

POLTEKITA : JURNAL ILMU KESEHATAN

ISSN

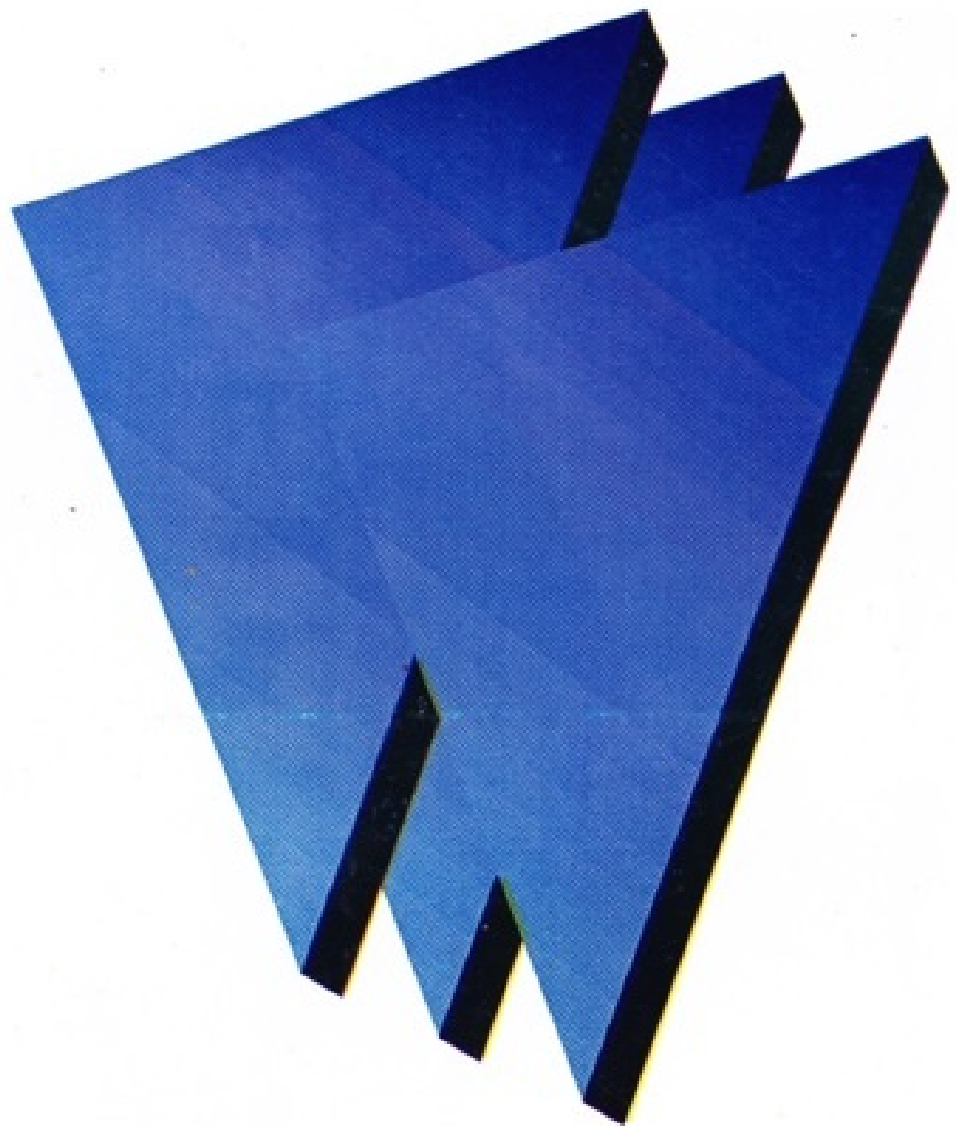
1907

459X



JURNAL ILMU KESEHATAN

POLTEKITA



Original Article

Pengaruh Penggunaan Vidio Ilustrasi Family Planning Terhadap Pengetahuan Akseptor KB Sebagai Upaya Pencegahan Baby Boom Di Masa Pandemi Covid-19

The Effect of Using Family Planning Illustration Videos on Knowledge of Family Planning Acceptors as an Effort to Prevent Baby Booms during the Covid -19 Pandemic

Rahayu Eryanti. K*¹, Nurqalbi Sampara¹, Jumrah Sudirman¹

¹Program Studi Pendidikan Profesi Bidan, Fakultas Keperawatan & Kebidanan, Universitas Megarezky, Indonesia
(*rahayueryanti@gmail.com)

ABSTRAK

Pelayanan kesehatan salah satunya pelayanan keluarga berencana di fasilitas kesehatan juga terdampak Covid-19, dikhawatirkan bahwa akseptor KB kemungkinan khawatir untuk datang ke fasilitas kesehatan sehingga timbul risiko putus-pakai pemakaian kontrasepsi. Vidio edukasi berbasis ilustrasi menjadi salah satu metode yang dapat membantu mencegah ledakan penduduk selama pandemi. Penelitian ini bertujuan untuk menilai pengaruh penggunaan vidio ilustrasi family planning terhadap pengetahuan akseptor KB dalam penggunaan kontrasepsi selama masa pandemi Covid-19. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode penelitian Quasi Eksperiment dengan pendekatan pretest-posttest with control group. Pada penelitian ini terbagi menjadi dua kelompok yaitu intervensi dengan pemberian edukasi dengan vidio ilustrasi dan kontrol menggunakan edukasi konvensional atau menggunakan lembar balik. Hasil penelitian yaitu akseptor KB yang diberikan edukasi vidio ilustrasi family planning memiliki pengetahuan dengan nilai rata-rata \pm SD yaitu $58,89 \pm 15,86$, sedangkan pada kelompok kontrol didapatkan nilai rata-rata \pm SD yaitu $45,47 \pm 4,31$. Hasil uji t independent menunjukkan ada pengaruh video ilustrasi family planning terhadap pengetahuan akseptor KB di Puskesmas Wilayah Kota Makassar ($P = 0,012$). Video ilustrasi family planning efektif terhadap pengetahuan akseptor KB di Puskesmas Wilayah Kota Makassar khususnya di masa pandemi covid-19 saat ini.

Kata kunci : Baby boom, pengetahuan, video ilustrasi, pandemic covid-19,

ABSTRACT

Health services, One of them is family planning services in health facilities which are also affected by Covid-19, it is feared that family planning acceptors may be worried about coming to health facilities, so there is a risk of using contraceptives. Illustration-based educational videos are one method that can help prevent population explosions during a pandemic. This study aims to assess the effect of the use of illustrated family planning videos on the knowledge of family planning acceptors in the use of contraception during the Covid-19 pandemic. This type of research is quantitative research with Quasi Experiment research method with pretest-posttest approach with control group. In this study, it was divided into two groups, namely intervention by providing education with illustrations and conventional educational control or using flipcharts. Results: Family planning acceptors who were given family planning illustration video education had knowledge with an average score of 58,89, while in the conventional treatment group, the score was 45,47. The results of the independent t-test showed that there was an effect of the KB illustration video on the knowledge of family planning acceptors at the Makassar City Health Center ($P = 0.012$). KB illustration video is effective on knowledge of family planning acceptors at the Makassar City Health Center.

Keywords : Baby boom, knowledge, illustration video, pandemic covid-19

<https://doi.org/10.33860/jik.v15i3.496>



PENDAHULUAN

Pelayanan kesehatan salah satunya pelayanan Keluarga Berencana (KB) di fasilitas kesehatan juga terdampak Covid-19, dikhawatirkan bahwa pasangan usia subur atau akseptor KB kemungkinan khawatir untuk datang ke fasilitas kesehatan, di lain pihak fasilitas kesehatan juga kekurangan Alat Pelindung Diri, sehingga timbul risiko putus-pakai pemakaian kontrasepsi yang akan berdampak kehamilan tidak direncanakan¹. Selama wabah pandemi covid-19 peningkatan jumlah bayi yang lahir di tahun 2020 diperkirakan akan ada 116 juta bayi lahir. Selain itu, Indonesia diperkirakan menjadi negara nomor lima dengan jumlah paling banyak bayi lahir. Data dari provinsi menunjukkan cakupan penuh KB pada bulan Januari hingga Maret 2020 rata-rata adalah 2598 akseptor, sedangkan gambaran data 75% pada April 2020 menunjukkan hanya ada 422 akseptor, terjadi penurunan yang sangat besar.

Strategi penggunaan kontrasepsi alternatif selama masa darurat pandemi Covid-19 dapat menggunakan alat kontrasepsi jangka pendek, seperti, pil, suntik, dan kondom, dengan tujuan pasangan usia subur terlindungi oleh KB sehingga dapat mencegah baby boom. Strategi selanjutnya dengan menggerakkan secara aktif pola KIE yang gencar untuk dapat memberikan pemahaman tentang tetap perlunya peyanaan KB dengan menerapkan prosedur pencegahan Covid-19. Juga dengan memberdayakan peran Penyuluh KB/Petugas Lapangan KB untuk berperan aktif dalam penggerakan pelayanan KB pada masa pandemi Covid-19^{2,3}. Pengembangan metode edukasi menggunakan teknologi perlu dipertimbangkan karena perlunya diminimalkan kontak langsung dengan pasien. Olehnya itu, video edukasi berbasis ilustrasi menjadi salah satu metode yang perlu dikembangkan untuk membantu mencegah ledakan penduduk selama pandemi. Salah satu program untuk mengontrol laju pertumbuhan penduduk dan menurunkan angka kematian ibu adalah program Keluarga Berencana (KB). Sasaran program KB diantaranya adalah peningkatan prevalensi

pemakaian alat kontrasepsi (Contraceptive Productive Rate/CPR) menjadi 65%, penurunan PUS tidak mau punya anak, tetapi tidak mau menggunakan kontrasepsi dan peningkatan penggunaan Metode Kontrasepsi Jangka Panjang (MKJP) atau kontrasepsi hormonal menjadi 26,03%⁴. Penggunaan kontrasepsi menurut usia reproduksi sehat dan muda lebih rendah dibanding kemampuan reproduksi tua, hal ini karena pada kemampuan reproduksi tersebut, WUS masih menginginkan menambah jumlah anak, maka jika pada usia seperti ini tidak dikendalikan, akan menyebabkan ledakan bayi atau baby boom⁵.

Pengambilan keputusan untuk metode kontrasepsi biasanya membutuhkan pertimbangan keuntungan dan kerugian dari berbagai metode yang ada, dan ini bervariasi sesuai keadaan, persepsi, dan interpretasi masing-masing individu. Faktor-faktor ini meliputi karakteristik calon klien, risiko penyakit yang dimiliki, profil efek samping dari berbagai produk, biaya, serta ketersediaan dan preferensi pasien. Dokumen ini tidak memberikan rekomendasi tentang produk atau merek tertentu yang akan digunakan setelah memilih jenis metode kontrasepsi, melainkan memberikan panduan tentang "bagaimana" menggunakan metode kontrasepsi dengan aman dan efektif^{6,7}. Keputusan tentang metode apa yang akan digunakan harus mempertimbangkan kelayakan klien untuk menggunakan berbagai metode kontrasepsi. Penggunaan kontrasepsi darurat dapat menjadi alternatif. Beberapa metode kontrasepsi yang dipakai dalam kondisi darurat ada 2 macam yaitu pil (pil kombinasi: neogynon, eugynon 50, ovral, microgynon 30, nordette dan pil hanya progestin: postinor-2, microlut) dan AKDR (copper-T). Selain itu, metode kontrasepsi alamiah perlu dipertimbangkan penggunaannya^{8,9}.

Menurut hasil penelitian terdahulu, bahwa dilihat dari pendidikan, konseling, dan konselor, sebanyak 60% responden tidak mengetahui model kontrasepsi yang benar, hanya sedikit wanita berpendidikan lebih tinggi mengetahui metode kontrasepsi yang digunakan^{10,11}. Keberhasilan penyuluhan tersebut tidak terlepas dari beberapa faktor yang

melatarbelakanginya, keberhasilan suatu penyuluhan kesehatan dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor penyuluh, sasaran dan proses penyuluhan^{12,13}. Faktor penyuluh terdiri dari persiapan yang matang, penguasaan materi, penampilan yang meyakinkan, bahasa yang digunakan, penggunaan LCD, penggunaan gambar, penggunaan leaflet. Faktor sasaran yaitu, tingkat pendidikan responden yang rata-rata SMA serta suasana yang cukup kondusif. Dengan demikian informasi lebih dapat tersampaikan^{14,15}.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan video ilustrasi *family planning* terhadap pengetahuan akseptor kb sebagai upaya pencegahan *baby boom* di masa pandemi covid-19.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode penelitian Quasi Eksperimen dengan pendekatannya *pretest-posttest with control group*¹⁶. Metode ini diawali dengan pengembangan Video menggunakan R & D untuk menghasilkan video yang sesuai kebutuhan masyarakat. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 60 orang, kriteria sampel adalah wanita usia subur yang memiliki anak >2 dan tidak memiliki riwayat keganasan. Pada penelitian ini terbagi menjadi dua kelompok yaitu intervensi dengan pemberian edukasi dengan video ilustrasi dan kontrol

menggunakan edukasi konvensional yaitu edukasi tentang macam-macam alat kontrasepsi, manfaat serta efek samping yang diberikan pada akseptor KB dengan menggunakan lembar balik. Tahap selanjutnya di lakukan pengukuran dengan menggunakan kuesioner 5 (lima) menit setelah diberikan intervensi (Video Ilustrasi) Analisis data menggunakan SPSS 22 dengan *Uji T Independent* dan tingkat signifikansi $\alpha : < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

HASIL

Tabel. 1 menunjukkan bahwa pada variabel Pendidikan Ibu mayoritas responden pada kelompok intervensi dan kontrol mayoritas memiliki Pendidikan Tinggi (SMA/S1/S2) yaitu sebanyak 19 orang (31,7%) dan 21 orang (31,5%). Pada variabel umur mayoritas responden pada kelompok intervensi dan kontrol mayoritas berumur <35 tahun sebanyak 22 orang (36,7%) dan 23 orang (38,3%), Kemudian untuk variabel Pekerjaan mayoritas responden pada kelompok intervensi dan kontrol tidak bekerja (IRT) sebanyak 29 orang (48,3%) dan 27 orang (45%).

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Karakteristik	Kelompok				Total	
	Edukasi dengan Video Ilustrasi KB		Edukasi konvensional			
	n	%	n	%	N	%
Pendidikan						
Tinggi	19	31.7%	21	31.5%	40	66.7%
Rendah	11	18.3%	9	15%	20	33,30%
Umur						
≤ 35 tahun	22	36.7%	23	38.3%	45	75%
>35 tahun	8	13.3%	7	11.7%	15	25%
Pekerjaan						
Bekerja	1	1.7%	3	5%	4	6.7%
Tidak Bekerja	29	48.3%	27	45%	56	93,30%

Tabel 2. Efektivitas Pemberian Vidio Ilustrasi Family Planning Terhadap Pengetahuan Akseptor KB di Puskesmas Wilayah Kota Makassar Tahun 2021

	Kelompok	N	Rata-rata \pm SD	Nilai P
Pengetahuan	Intervensi	30	58,89 \pm 15,86	0,012
	Kontrol	30	45,47 \pm 4,31	

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 60 responden yang diteliti didapatkan hasil uji t independent dengan nilai *P Value* 0,012 ($< 0,05$) sehingga menunjukkan ada pengaruh penggunaan video *ilustrasi family planning* terhadap pengetahuan akseptor KB di Puskesmas Wilayah Kota Makassar ($P = 0,012$). Nilai rata-rata pengetahuan Akseptor KB yang diberikan edukasi vidio ilustrasi family planning yaitu 58,89 \pm 15,86, dimana nilai tersebut lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata pengetahuan pada kelompok yang diberikan edukasi konvensional (Lembar timbal Balik) sebesar 45,47 \pm 4,31.

Vidio merupakan suatu media yang menarik bagi masyarakat terutama jika digunakan dalam edukasi. Antusias masyarakat juga meningkat pada pemberian edukasi berbasis video. Video edukasi kesehatan adalah alat praktis dan ekonomis yang dapat digunakan untuk mempromosikan kesehatan dimasa pandemic Covid-19. Video edukasi merupakan rekaman gambar hidup yang ditayangkan beserta isi pesan serta moral terhadap individu, kelompok, ataupun masyarakat¹¹. Video edukasi juga dapat digunakan sebagai sarana penyampaian informasi dimanapun dan kapanpun sedangkan lembar timbal balik penyampaian dan waktu penyampaiannya terbatas.

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Tingkat pengetahuan ibu tentang metode kontrasepsi yang diperoleh dari pemberian informasi yang akurat ikut berperan dalam keputusan ibu untuk memilih dan menggunakan metode kontrasepsi¹².

Pengetahuan akseptor pada kelompok perlakuan lebih meningkat dibandingkan

dengan kelompok kontrol. Hal ini dikarenakan Video edukasi berisikan berbagai aspek seperti gambar, animasi, suara dan teks. Media video juga menyediakan pesan audiovisual yang mengikutsertakan indra penglihatan dan pendengaran sehingga memungkinkan responden dapat menyerap lebih banyak dari materi yang diberikan. Sedangkan edukasi konvensional (menggunakan lembar timbal balik) hanya berisikan gambar dan teks¹¹. Proses pendidikan kesehatan dengan melibatkan lebih banyak indera akan lebih mudah diterima dan diingat oleh sasaran pendidikan¹⁵.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Febriani (2019) yang menunjukkan bahwa pengetahuan ibu akseptor KB yang diberikan edukasi berbasis video meningkat pada kemampuan kognitif dimana hasil posttest didapatkan bahwa semua akseptor KB berpengetahuan cukup tahu sehingga ada perubahan pengetahuan setelah diberikan media berbasis video.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Marizi (2019) yang menjelaskan bahwa media audiovisual tentang IUD efektif terhadap peningkatan pengetahuan wanita usia subur di Puskesmas Sematang. Responden yang berpengetahuan Baik sebelum intervensi sebanyak 4 responden (13,3%), Cukup sebanyak 15 responden dan kurang sebanyak 11 responden (36,7%). sedangkan sesudah intervensi yang berpengetahuan baik sebanyak 21 responden (70%), cukup sebanyak 8 responden (26,7%) dan kurang sebanyak 1 responden (3,3%)¹⁴.

Penyuluhan kesehatan sangat penting bagi Wanita Usia Subur (WUS) dalam memilih alat kontrasepsi. Penyuluhan dengan metode yang menarik dan efektif sangat berpengaruh dalam menentukan keberhasilan promosi keluarga berencana sehingga diharapkan

kejadian baby boom dimasa pandemi ini dapat dicegah. Edukasi dengan menggunakan Video Ilustrasi KB merupakan salah satu cara yang dapat berkontribusi dalam keberhasilan promosi keluarga berencana.

Berdasarkan asumsi peneliti bahwa peningkatan suatu pengetahuan dapat diberikan dengan cara melalui media berbasis video secara signifikan. Kemudian dari hasil observasi dan wawancara terhadap beberapa responden diketahui bahwa pendidikan, pengalaman, status ekonomi serta kepercayaan/budaya yang masih begitu kental dan melekat di masyarakat yang menyebabkan beberapa responden takut serta berfikir kembali untuk memakai alat kontrasepsi sehingga perlu diberikan pengetahuan melalui video.

KESIMPULAN DAN SARAN

Vidio Ilustrasi Family Planning efektif terhadap peningkatan pengetahuan akseptor KB karena salah satu cara meningkatkan suatu pengetahuan yaitu melalui media berbasis video yang penyajiannya unik, kreatif, dan inovatif serta dapat diberikan melalui online sehingga peneliti tidak perlu bersentuhan langsung dengan responden.

Diharapkan kepada akseptor atau calon akseptor agar lebih aktif dalam mencari informasi terkait alatn kontrasepsi dalam upaya meningkatkan pemahamannya sebelum mengambil keputusan, dan petugas kesehatan khususnya bidan dapat menerapkan media berbasis video pada penyuluhan pasangan usia subur yang ingin menggunakan alat kontrasepsi hormonal maupun non hormonal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ditujukan kepada institusi DRPM Ristekdikti selaku penyandang dana penelitian, LPPM Universitas Megarezky yang telah memfasilitasi tim peneliti, Instansi tempat penelitian serta responden yang telah bersedia mengikuti penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Starbird E, Norton M, Marcus R. Investing in family planning: Key to achieving the sustainable development goals. *Global Health*

- Science and Practice*. 2016;4(2):191–210.
2. Stanback J, Steiner M, Dorflinger L, Solo J, Cates W. WHO tiered-effectiveness counseling is rights-based family planning. *Global Health Science and Practice*. 2015;3(3):352–7.
3. Spindler E, Bitar N, Solo J, Menstell E, Shattuck D. Jordan's 2002 to 2012 fertility stall and parallel USAID investments in family planning: Lessons from an assessment to guide future programming. *Global Health Science and Practice*. 2017;5(4):617–29.
4. Kartikawati D, Pujiastuti W, Rofiah S. Efektivitas pendidikan kesehatan dengan media video untuk meningkatkan sikap dan niat penggunaan AKDR. *Midwifery Care Journal*. 2020;3(1):1–11.
5. You D, Hug L, Anthony D. UNICEF report Generation 2030 Africa calls upon investing in and empowering girls and young women. *Reproductive Health*. 2015;12(1):10–3.
6. Ngangun AF, Sumi SS, Simunati. Pengaruh Media Berbasis Video Terhadap Pengetahuan Ibu Puskesmas Pattingalloang. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*. 2019;14:313–7.
7. Marizi L, Novita N, Setiawati D. Efektivitas Media Audiovisual Tentang Kontrasepsi Intra Uterine Device Terhadap Pengetahuan Wanita Usia Subur. *JPP (Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang)*. 2019;14(1):7–12.
8. Young Hee Choi and A-MY. 乳鼠心肌提取 HHS Public Access. *Physiology & behavior*. 2019;176(3):139–48.
9. Herowati D, Sugiharto M. Hubungan Antara Kemampuan Reproduksi, Kepemilikan Anak, Tempat Tinggal, Pendidikan Dan Status Bekerja Pada Wanita Sudah Menikah Dengan Pemakaian Kontrasepsi Hormonal Di Indonesia Tahun 2017. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*. 2019;22(2):91–8.
10. Tessema GA, Gomersall JS, Mahmood MA, Laurence CO. Factors determining quality of care in family planning services in Africa: A systematic review of mixed evidence. *PLoS ONE*. 2016;11(11):1–23.
11. Rusatira JC, Silberg C, Mickler A, Salmeron C, Twahirwa Rwema JO, Johnstone M, et al. Family planning science and practice lessons from the 2018 International Conference on Family Planning. *Gates Open Research*. 2020;4.
12. Fitriana N, Rosyidah I. Pengembangan penyuluhan kesehatan meningkatkan

- pemakaian alat kontrasepsi di puskesmas Purwoyoso kota Semarang. *Jurnal Riset Kebidanan Indonesia*. 2021;4(2):77–83.
13. Nagari PM, Savitri OI, Putra AH, Anggraeni DS, Surya Nugraha AA. Edukasi Kesehatan Melalui Video Sebagai Upaya Antisipasi Covid-19 Di Desa Pandansari Lor. *Jurnal Pengabdian dan Peningkatan Mutu Masyarakat (JANAYU)*. 2021;2(1):60–5.
 14. Pfitzer A, Lathrop E, Bodenheimer A, RamaRao S, Christofield M, MacDonald P, et al. Opportunities and challenges of delivering postabortion care and postpartum family planning during the covid-19 pandemic. *Global Health Science and Practice*. 2020;8(3):335–43.
 15. Juma PA, Mutombo N, Mukiira C. Women’s attitudes towards receiving family planning services from community health workers in rural Western Kenya. *African Health Sciences*. 2015;15(1):161–70.
 16. Sugiyono. *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*. 2015. Bandung: Penerbit: Alfabeta

Original Article

Pengembangan Media Promosi Kesehatan Untuk Pencegahan Penularan Covid-19 Pada Ibu Hamil di Desa Ketapang

Development of Health Media Promotion to Prevent Covid-19 Transmission on Pregnant Women in Ketapang Village

Ardha Tiaz Anggraeni*, Hario Megatsari

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga

(*ardha.tiaz.anggraeni-2017@fkm.unair.ac.id/085230288316)

ABSTRAK

Upaya pencegahan penularan Covid-19 pada ibu hamil belum maksimal karena ibu hamil kurang memahami langkah untuk mencegah penularan Covid-19. Tujuan dari penelitian ini yaitu mengembangkan media promosi kesehatan untuk mencegah terjadinya penularan Covid-19 pada ibu hamil di Desa Ketapang. Penelitian ini merupakan penelitian *action research* dengan pendekatan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil di Desa Ketapang memiliki tingkat pengetahuan dengan kategori kurang dan tindakan dengan kategori cukup. Tujuan strategis dari pembuatan media ini yaitu untuk meningkatkan pengetahuan dan tindakan ibu hamil dengan peningkatan masing-masing sebesar minimal 80% dalam waktu satu bulan setelah media diberikan. Media promosi kesehatan yang dibuat berupa buku yang dimodifikasi ke dalam bentuk diary dengan judul “*Diary Bumil CERDAS*”. Dari hasil evaluasi didapatkan bahwa indikator keberhasilan dan tujuan yang telah ditetapkan seluruhnya tercapai. Kesimpulan dari penelitian ini adalah Buku Diary Bumil CERDAS dapat meningkatkan pengetahuan dan tindakan ibu hamil serta membantu kader dalam melakukan KIE kepada ibu hamil mengenai cara mencegah Covid-19 dan menjaga kehamilan selama masa pandemi.

Kata kunci : Ibu hamil, pencegahan Covid-19, media, buku diary

ABSTRACT

Prevent transmission of Covid-19 in pregnant women have not been maximized since pregnant women do not understand what to do to prevent the transmission of Covid-19. This research aimed to develop a health promotion media to prevent the transmission of Covid-19 to pregnant women in Ketapang Village This research is action research with a quantitative approach. The results of this study indicated that the majority of the pregnant women in Ketapang Village had a level of knowledge that was considered as a low category, and had a level of action with a sufficient category. The strategic purpose of creating this media was to increase the knowledge and actions of pregnant women with an increase of each at least 80% within a month after the media was given. Health promotion media was made in the form of a book that was modified into a diary entitled “Diary Bumil CERDAS”. From the results of the evaluation, it was found that the indicators of success and the goals that had been set were all achieved. The conclusion of this study is that the Diary Bumil CERDAS book can increase the knowledge and actions of pregnant women and assist cadres in conducting IEC to pregnant women on how to prevent Covid-19 and maintain pregnancy during the pandemic.

Keywords : Pregnant women, Covid-19 prevention, media, diary book

<https://doi.org/10.33860/jik.v15i3.575>



© 2021 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

PENDAHULUAN

Sejak awal tahun 2020 dunia dihebohkan dengan adanya virus baru yang dikenal dengan *novel coronavirus*. Penyakit yang disebabkan oleh virus ini disebut dengan Covid-19. Per tanggal 25 Oktober 2020 total kasus Covid-19 yang dilaporkan dari seluruh dunia mencapai angka 43.374.933 kasus ⁽¹⁾. Sedangkan angka positif Covid-19 Indonesia menduduki urutan ke 19 dunia, ke 5 Asia, dan menempati urutan pertama se Asia Tenggara dengan total kasus Covid-19 mencapai angka 389.712 kasus ⁽²⁾. Dari besarnya jumlah kasus positif Covid-19 di Indonesia, Provinsi Jawa Timur menyumbang angka terbesar kedua setelah Jakarta dengan jumlah 50.921 kasus ⁽³⁾.

Banyuwangi yang merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Jawa Timur masuk dalam posisi 10 besar kabupaten dengan kasus positif Covid-19 terbanyak dan menduduki urutan ke 6 dengan jumlah 1818 kasus ⁽⁴⁾. Dari jumlah tersebut Kecamatan Kalipuro menduduki posisi ke 5 penyumbang kasus positif Covid-19 terbesar se Kabupaten Banyuwangi ⁽⁵⁾. Desa Ketapang menempati urutan pertama kasus positif Covid-19 terbanyak se Kecamatan Kalipuro dengan jumlah 53 kasus ⁽⁶⁾. Salah satu penyebab banyaknya kasus positif di Desa Ketapang yaitu karena di Desa Ketapang terdapat tiga pangkalan transportasi umum (terminal, stasiun, dan pelabuhan). Pelabuhan, terminal, stasiun merupakan pintu masuk yang menjadi tempat masuk dan keluarnya alat angkut, orang, dan/atau barang. Hal ini menyebabkan orang yang bertempat tinggal di wilayah pintu masuk berisiko besar terhadap penyebaran dan penularan Covid-19 ⁽⁷⁾.

Ibu hamil merupakan salah satu populasi berisiko tinggi terhadap penularan Covid-19 ⁽⁸⁾. Ibu hamil yang bertempat tinggal di Desa Ketapang merupakan kelompok rentan yang sangat berisiko terhadap penularan Covid-19. Sejak terjadinya pandemi Covid-19 wanita hamil mengalami kecemasan dan depresi yang dapat meningkatkan risiko keguguran, kelahiran premature, berat badan lahir rendah, dan menurunkan skor Apgar saat lahir ⁽⁹⁾. Selama pandemi Covid-19 pemenuhan pelayanan kesehatan dan nutrisi esensial pada ibu hamil juga banyak terganggu sehingga berpotensi menyebabkan kesakitan dan kematian pada ibu hamil dan bayi yang dikandungnya ⁽¹⁰⁾. Hal tersebut akan mengakibatkan terjadinya peningkatan pada

angka kematian ibu dan bayi.

Untuk mencegah keterpaparan Covid-19 pada ibu hamil maka diperlukan upaya pencegahan yang harus dilakukan secara optimal. Namun faktanya beberapa penelitian menyebutkan bahwa upaya pencegahan penularan Covid-19 pada ibu hamil belum maksimal. Sebanyak 60% ibu hamil kurang memahami pencegahan penularan Covid-19 selama masa kehamilannya ⁽¹¹⁾. Untuk itu, diperlukan adanya peningkatan pemahaman dan kesadaran mengenai upaya pencegahan penularan Covid-19 pada ibu hamil.

Upaya peningkatan pengetahuan, sikap, dan tindakan ibu hamil perlu dapat dilakukan dengan penyampaian informasi melalui promosi kesehatan dengan bantuan media ⁽¹²⁾. Media promosi kesehatan sangat penting diberikan kepada ibu hamil untuk mencegah terjadinya penularan Covid-19. Dengan adanya media promosi kesehatan pesan yang disampaikan dapat lebih menarik dan mudah dipahami, sehingga sasaran dapat mempelajari pesan yang ada dalam media tersebut dan dapat memutuskan untuk mengadopsi perilaku yang positif ⁽¹³⁾.

Hasil studi observasi yang dilakukan di Puskesmas Klatak pada tanggal 26 Oktober 2020 menunjukkan bahwa belum terdapat media promosi kesehatan yang membahas secara spesifik mengenai pencegahan penularan Covid-19 yang dapat dilakukan oleh ibu hamil selama masa kehamilannya. Dengan demikian perlu adanya pengembangan media promosi kesehatan yang strategis dan sesuai dengan karakteristik serta kebutuhan ibu hamil dalam menyampaikan pesan terkait pencegahan penularan Covid-19. Dalam pengembangan media tersebut digunakan Teori *P-Process*. Teori *P-Process* atau yang lebih dikenal dengan "diagram-P" merupakan sebuah kerangka kerja yang digunakan untuk mengembangkan komunikasi kesehatan yang strategis dan efektif ⁽¹⁴⁾.

Tujuan dari penelitian ini yaitu mengembangkan media promosi kesehatan untuk mencegah terjadinya penularan Covid-19 pada ibu hamil di Desa Ketapang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian *action research* dengan pendekatan kuantitatif. Rancang bangun penelitian ini adalah *cross sectional*. Penelitian dilakukan di Desa

Ketapang, Kecamatan Kalipuro, Kabupaten Banyuwangi pada April – Juli 2021. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil trimester 1 dan 2 yang bertempat tinggal di Desa Ketapang, Kecamatan Kalipuro, Kabupaten Banyuwangi dengan jumlah 50 orang. Sampel pada penelitian ini dipilih dengan menggunakan penerapan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi pemilihan sampel yaitu ibu hamil trimester 1 dan 2, bertempat tinggal di Dusun Krajan, Pancoran, dan Gunung Remuk (wilayah dengan angka kejadian Covid-19 tinggi di Desa Ketapang), dan bersedia sukarela mengikuti penelitian. Sedangkan kriteria eksklusinya yaitu ibu hamil trimester 1 dan 2 yang bertempat tinggal di luar wilayah yang telah ditentukan serta yang tidak bersedia mengikuti penelitian ini. Setelah dilakukan pendataan, diperoleh hasil bahwa ibu hamil yang memenuhi kriteria inklusi dan menjadi sampel penelitian yaitu berjumlah 17 orang.

Data didapatkan dari hasil kuesioner pada analisis karakteristik sasaran, tingkat pengetahuan, sikap dan tindakan, serta analisis media komunikasi yang sesuai dengan sasaran. Kuesioner yang digunakan sudah melalui tahap uji validitas dan reliabilitas. Selain itu data juga didapat melalui indepth interview. Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu teknik analisis deskriptif. Data disajikan dalam bentuk tabel. Pengembangan media dilakukan sesuai dengan tahap-tahap yang ada pada teori *P-Process* yang terdiri dari P1- Analisis, P2 – Desain Strategis, P3 – Pengembangan dan Uji Coba Media, P4 – Implementasi dan Monitoring, serta P5 – Evaluasi. Media promosi kesehatan yang dihasilkan dari proses pengembangan media ini akan digunakan untuk mengukur perubahan perilaku ibu hamil mengenai pencegahan penularan Covid-19.

HASIL

Tahap pertama dari *P-Process* yaitu analisis. Kegiatan analisis yang dilakukan yaitu analisis masalah, analisis kemungkinan kerja sama, analisis kebijakan dan program yang sudah ada, analisis media komunikasi yang tersedia, serta analisis sasaran. Dari kegiatan analisis didapatkan hasil bahwa per tanggal 10 Maret 2021 Puskesmas Klatak masuk ke dalam 2 terbesar angka ibu hamil positif Covid-19 se Kabupaten Banyuwangi dengan jumlah kasus

sebesar 8 orang. 7 dari 8 orang yang terkena Covid-19 di wilayah kerja Puskesmas Klatak bertempat tinggal di Desa Ketapang⁽¹⁵⁾.

Dalam melakukan pencegahan penularan Covid-19 pada ibu hamil di Desa Ketapang, dapat dilakukan kerja sama dengan bidang Promosi Kesehatan yang dimiliki oleh Puskesmas Klatak, bidan wilayah Desa Ketapang, serta kader posyandu. Kebijakan yang digunakan untuk mendukung pencegahan penularan Covid-19 di Desa Ketapang yaitu mengikuti seluruh kebijakan dan pedoman dari Pemerintah serta menggunakan Surat Keputusan Kepala Puskesmas Klatak Nomor : 188.4/.../429.112.04/2020 tentang Kewaspadaan dan Pencegahan terhadap Corona Virus Disease 2019 (Covid-19) di UPTD Puskesmas Klatak Kabupaten Banyuwangi. Sedangkan untuk program yang telah dilakukan oleh Puskesmas Klatak yang berkaitan dengan ibu hamil ada dua, yaitu program *SYANTIK* (System Antisipasi Risiko Tinggi Kehamilan) dan *PUNGGAWA* (Pelayanan Untuk Konseling Gizi Via WA). Media komunikasi yang tersedia di Desa Ketapang berupa media sosial (*whatsapp*, *instagram*, dan *facebook*). Per tanggal 03 Februari 2021 masih belum terdapat media promosi kesehatan yang membahas pencegahan Covid-19 khusus ibu hamil di Desa Ketapang.

Tabel 1. Karakteristik Ibu Hamil

Karakteristik	n	%
Usia Ibu Hamil		
15 – 20 tahun	2	11,8%
21 – 25 tahun	5	29,4%
26 – 30 tahun	6	35,3%
31 – 35 tahun	3	17,6%
35 – 40 tahun	1	5,9%
> 40 tahun	0	0%
Pendidikan Terakhir		
Tidak tamat sekolah	0	0%
SD/Sederajat	3	17,6%
SMP/Sederajat	1	5,9%
SMA/Sederajat	12	70,6%
Diploma	0	0%
Sarjana	1	5,9%
Pekerjaan		
Ibu rumah tangga	14	82%
Pegawai swasta	1	6%
Wirausaha	1	6%
Guru	1	6%
Usia Kehamilan		
Trimester 1 (1 – 3 bulan)	5	29,6%
Trimester 2 (4 – 6 bulan)	12	70,4%

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa

mayoritas ibu hamil di Desa Ketapang berusia 26 – 30 tahun, berpendidikan terakhir SMA/Sederajat, merupakan seorang ibu rumah tangga, dan usia kehamilan pada trimester 2.

Tingkat pengetahuan, sikap, dan tindakan didapatkan dari hasil penilaian kuesioner. Nilai didapatkan dari hasil perhitungan jumlah skor yang diperoleh dibandingkan dengan skor maksimal kemudian dikalikan dengan 100%. Setelah itu dilakukan pengkategorian nilai dengan kategori baik (76% - 100%), cukup (56% - 75%), dan kurang (<56%)⁽¹⁶⁾.

Tabel 2 Tingkat pengetahuan, sikap, dan tindakan ibu hamil

Variabel	n	%
Pengetahuan		
Baik	10	5,9%
Cukup	6	35,3%
Kurang	1	58,8%
Sikap		
Baik	15	88,2%
Cukup	2	11,8%
Kurang	0	0%
Tindakan		
Baik	9	52,9%
Cukup	8	47,1%
Kurang	0	0%

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa ibu hamil di Desa Ketapang memiliki tingkat pengetahuan dengan kategori kurang, tingkat sikap dengan kategori baik, serta tindakan dengan kategori baik namun masih banyak pula ibu hamil yang hanya memiliki tingkat tindakan pada kategori cukup.

Tabel 3. Gambaran media yang diinginkan

Gambaran Media yang Diinginkan	N	%
Pengalaman ibu hamil terhadap media pencegahan penularan Covid-19 khusus untuk ibu hamil		
Pernah melihat	1	5,9%
Belum pernah melihat	16	94,1%
Jenis Media		
Audio	1	5,9%
Visual	13	76,5%
Audio Visual	3	17,6%
Media Audio yang Dipilih		
Iklan radio	2	11,8%
Lagu	15	88,2%
Yel-yel	0	0%
Lainnya	0	0%
Media Visual yang Dipilih		
Stiker	3	17,6%
Poster	0	0%
Buku	14	82,4%
Lainnya	0	0%
Media Audio Visual yang Dipilih		

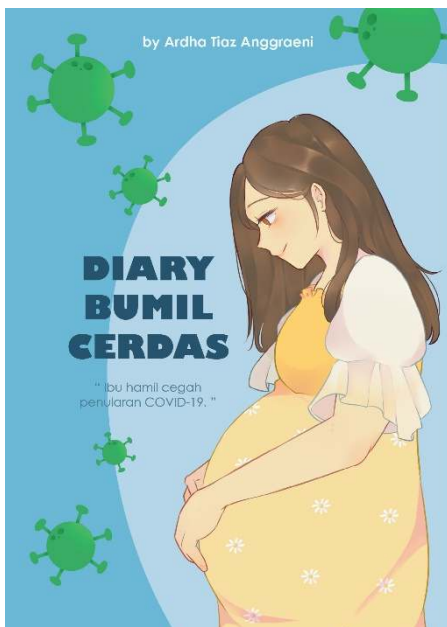
Film	6	35,3%
Iklan Layanan Masyarakat	7	41,2%
Vlog	3	17,6%
Film Pendek	1	5,9%
Tema		
Klasik	3	82,4%
Modern	14	17,6%
Lainnya	0	0%
Warna		
Merah	5	29,4%
Biru	8	47,1%
Kuning	2	11,8%
Pink	2	11,8%
Lainnya	0	0%
Karakter isi pesan		
Menonjolkan warna	1	5,9%
Menonjolkan gambar	12	70,6%
Disampaikan oleh idola	1	5,9%
Disampaikan para ahli	3	17,6%
Lainnya	0	0%

Berdasarkan tabel 3 dapat disimpulkan bahwa ibu hamil di Desa Ketapang belum pernah melihat media pencegahan penularan Covid-19 khusus untuk ibu hamil dan menginginkan pembuatan media dengan jenis visual berupa buku, bertema modern, berwarna biru, serta menonjolkan gambar.

Tahap kedua dari *P-Process* yaitu desain strategis yang terdiri dari penentuan tujuan strategis, pendekatan dan positioning, serta penentuan indikator keberhasilan. Tujuan strategis pembuatan media promosi kesehatan yaitu untuk meningkatkan pengetahuan dan tindakan ibu hamil di Desa Ketapang minimal sebesar 80% ibu hamil memiliki tingkat pengetahuan dan tindakan berkategori baik dalam waktu satu bulan setelah media diberikan. Tujuan strategis ini mengacu pada masalah yang diambil dari hasil analisis. Model perubahan perilaku yang digunakan yaitu Teori Lawrence Green dengan faktor predisposisi berupa tingkat pengetahuan ibu hamil, faktor pendukung berupa media promosi kesehatan, dan faktor pendorong berupa dukungan dari kader. Upaya perubahan perilaku yang dilakukan yaitu dengan promosi kesehatan melalui media yang dibuat sesuai hasil kuesioner. Indikator keberhasilan pada pengembangan media ini ada 4, yaitu sebesar 60% ibu hamil melaporkan progres kepada kader, ibu hamil di Desa Ketapang mengalami peningkatan pengetahuan dan tindakan dengan persentase sebesar minimal 80% ibu hamil memiliki tingkat pengetahuan dan tindakan dengan kategori baik, serta sebesar 60% kader

merasa terbantu dalam melakukan KIE kepada ibu hamil dengan bantuan media.

Tahap ketiga dari *P-Process* yaitu pengembangan dan uji coba media. Media promosi kesehatan yang dibuat berupa buku yang dibuat dimodifikasi ke dalam bentuk diary dengan judul “Diary Bumil CERDAS” yang terdiri dari 27 halaman. Diary Bumil CERDAS berisi informasi mengenai Covid-19, pencegahan Covid-19 secara umum, dan pencegahan Covid-19 khusus untuk ibu hamil. Di dalam buku Diary Bumil CERDAS juga disediakan tempat untuk mencatat tindakan yang telah dilakukan oleh ibu hamil untuk menjaga kehamilannya dan mencegah penularan Covid-19. Seperti buku diary pada umumnya, Diary Bumil CERDAS juga bisa digunakan ibu hamil untuk menulis keluhan atau perasaannya selama kehamilan.



Gambar 1. Cover Buku Diary Bumil CERDAS

Uji coba media dilakukan kepada perwakilan sasaran sejumlah 3 orang dan seorang *expert review* yang merupakan koordinator promosi kesehatan Puskesmas Klatak. Uji coba media ini dilakukan dengan *indepth interview*. Berikut hasil *indepth interview* ketiga ibu hamil pada saat uji coba media :

Buku Diary Bumil CERDAS diperlihatkan kepada ketiga ibu hamil dan ketiga ibu hamil tersebut mengatakan mengerti. SW : “Saya rasa sudah baik sih mbak. Sudah detail dan jelas dalam penjelasannya sehingga dapat dimengerti.”

SA : “Saya suka dengan hasilnya dan juga

sudah paham dengan isinya.”

SSH : “Isinya sudah jelas dan lengkap. Bisa digunakan untuk menambah wawasan ibu hamil yang awam.”

Kemudian ketiga ibu hamil ditanya terkait ajakan pencegahan Covid-19 khusus ibu hamil yang ada di Buku Diary Bumil CERDAS. Ibu hamil menjawab sudah jelas dan sudah bagus tetapi ada beberapa hal yang harus diperbaiki.

SW : “Menurut saya sudah bagus mbak tetapi awalnya saya sedikit bingung bagian pencegahan Covid-19 yang khusus ibu hamil yang mana. Mungkin karena tidak ada judulnya ya mbak jadi kita gak fokus kalo itu pencegahannya.”

SA : “Ada beberapa kolom yang saya kurang paham. Itu nanti diisi ya mbak?”

SSH : “Sudah sangat jelas mbak. Jadi ibu hamil yang awam itu bisa tau kalo USG itu penting, pemeriksaan rutin kehamilan penting dan harus dilakukan. Yang paling saya suka bagian albumku. Jadi selain bisa dijadikan kenang-kenangan, albumku juga membuat ibu hamil lebih semangat menjalani kehamilannya.”

Selanjutnya ketiga ibu hamil ditanya terkait desain dari Buku Diary Bumil CERDAS dan ketiga ibu hamil menjawab bahwa sudah bagus. Penuh warna dan banyak gambarnya sehingga membuat ibu hamil tertarik untuk membaca ataupun mengisi buku tersebut.

SW : “Sudah bagus mbak. Warnanya sangat menarik juga. Jadi ibu hamil tidak bosan ketika membaca ataupun mengisi buku diary ini.”

SA : “Sudah bagus mbak. Warnanya bagus dan banyak gambarnya.”

SSH : “Sudah cukup bagus dan menarik. Karena penuh warna, juga ada gambarnya. Jadi untuk ibu hamil yang membacapun tertarik gitu.”

Sedangkan hasil *indepth interview* dengan *expert review* lebih pada pemberian saran dan masukan terhadap Buku Diary Bumil CERDAS. *Expert review* memberikan saran untuk melakukan perbaikan pada beberapa materi yang kurang tepat, tulisan yang salah, penambahan daftar isi dan referensi. Setelah uji coba, maka dilakukan revisi terhadap Buku Diary Bumil CERDAS sesuai saran dan masukan yang diterima.

Tahap keempat dari *P-Process* implementasi dan monitoring. Pada kegiatan implementasi buku Diary Bumil CERDAS disiapkan dalam bentuk *hardfile*. Kader diberi pelatihan terkait penyampaian pesan kesehatan

kepada ibu hamil dengan menggunakan media Diary Bumil *CERDAS*. Dalam penyebarluasan Buku Diary Bumil *CERDAS* bekerja sama dan memanfaatkan kader sebagai mitra dengan cara pembagian bukudan KIE secara *door to door*. Setelah kegiatan pembagian dan KIE Diary Bumil *CERDAS*, kader melaporkan hasilnya kepada peneliti melalui pesan *whatsapp*. Sedangkan untuk monitoring ada dua kegiatan yang dilakukan yaitu monitoring ibu hamil yang dilakukan oleh kader dan monitoring kader yang dilakukann oleh peneliti. Kegiatan monitoring berlangsung selama 4 minggu. Seluruh kegiatan monitoring dilakukan secara *online* melalui *whatsapp*. Hasil monitoring dicatat dan direkap.

Tahap terakhir yaitu evaluasi. Kegiatan evaluasi dilakukan menggunakan metode *online* dengan bantuan *google form*. Kegiatan ini melibatkan ibu hamil dan kader penanggung jawab. Kegiatan evaluasi dilakukan untuk menilai seberapa besar ketercapaian indikator keberhasilan dan tujuan yang telah ditentukan.

1. Pelaporan progres ibu hamil kepada kader

Tabel 4 menunjukkan bahwa target pelaporan progres ibu hamil kepada kader tercapai karena setiap minggunya lebih dari 60% ibu hamil melaporkan progresnya kepada kader.

Tabel 4. Pelaporan progres ibu hamil

Waktu	Jumlah Ibu Hamil	%	Ketercapaian Indikator Keberhasilan
Minggu Pertama	17	100%	Tercapai
Minggu Kedua	17	100%	Tercapai
Minggu Ketiga	15	88,24%	Tercapai
Minggu Keempat	17	100%	Tercapai

2. Perubahan tingkat pengetahuan ibu hamil

Tabel 5 menunjukkan bahwa sebanyak 88,24% ibu hamil di Desa Ketapang memiliki tingkat pengetahuan dengan kategori baik setelah diberi media Buku Diary Bumil *CERDAS* dalam jangka waktu satu bulan. Kenaikan tingkat pengetahuan ibu hamil tersebut melebihi target yang telah ditentukan sehingga dapat dikatakan bahwa indikator keberhasilan mengenai tingkat pengetahuan ibu

hamil tercapai

Tabel 5 Perubahan tingkat pengetahuan ibu hamil

Kategori	Sebelum Diberi Media (%)	Sesudah Diberi Media (%)
Baik	5,9%	88,2%
Cukup	35,3%	11,8%
Kurang	58,8%	0%

3. Perubahan tingkat tindakan ibu hamil

Seluruh ibu hamil (100%) memiliki tindakan pencegahan penularan Covid-19 dan menjaga kehamilan selama masa pandemi dengan kategori baik. Kenaikan tingkat tindakan ibu hamil tersebut melebihi target yang telah ditentukan sehingga dapat dikatakan bahwa indikator keberhasilan mengenai tingkat pengetahuan ibu hamil tercapai (tabel 6).

Tabel 6 Perubahan tingkat tindakan ibu hamil

Kategori	Sebelum Diberi Media (%)	Sesudah Diberi Media (%)
Baik	52,9%	100%
Cukup	47,1%	0%
Kurang	0%	0%

4. Kebermanfaatan Buku Diary Bumil *CERDAS* untuk kader

Seluruh kader (100%) mengatakan bahwa Buku Diary Bumil *CERDAS* membantu kader dalam melakukan KIE kepada ibu hamil.

PEMBAHASAN

Peranan media dalam penyuluhan kesehatan sangatlah penting karena media dapat membantu dari sasaran untuk memahami lebih jauh dan lebih baik tentang materi yang disampaikan. Untuk menghasilkan media yang sesuai dengan target atau sasaran dan media tersebut dapat membuat pemahaman target atau sasaran tentang suatu materi menjadi lebih baik maka perlu melalui kajian yang lebih mendalam, salah satunya adalah dengan menggunakan teori *P-Process*. Dalam penelitian ini teori *P-Process* berusaha untuk diaplikasikan dalam rangka untuk mencegah terjadinya peningkatan angka kasus positif Covid-19 pada ibu hamil di Desa Ketapang.

Keberadaan Buku Diary Bumil *CERDAS* dapat membantu meningkatkan pengetahuan dan tindakan ibu hamil mengenai cara

mencegah penularan Covid-19 dan menjaga kehamilan selama masa pandemi. Hal ini dibuktikan dengan adanya perubahan tingkat pengetahuan dan tindakan pada saat sebelum dan sesudah media Buku Diary Bumil *CERDAS* diberikan. Sebelum media diberikan, hanya 5,9% ibu hamil di Desa Ketapang yang memiliki tingkat pengetahuan dengan kategori baik. Namun, setelah media diberikan 88,2% ibu hamil sudah memiliki tingkat pengetahuan dengan kategori baik. Dengan demikian, pemberian media Buku Diary Bumil *CERDAS* ini dapat meningkatkan tingkat pengetahuan ibu hamil dengan kategori baik sebesar 82,3% dari sebelumnya.

Perubahan tingkat tindakan ibu hamil juga terjadi setelah media Buku Diary Bumil *CERDAS* ini diberikan. Sebelum media diberikan 52,9% ibu hamil memiliki tingkat tindakan dengan kategori baik dan 47,1% lainnya memiliki tingkat tindakan dengan kategori cukup. Namun, setelah Buku Diary Bumil *CERDAS* diberikan seluruh ibu hamil (100%) di Desa Ketapang telah memiliki tingkat tindakan dengan kategori baik. Dengan demikian, pemberian media Buku Diary Bumil *CERDAS* ini dapat meningkatkan tingkat tindakan ibu hamil dengan kategori baik sebesar 47,1% dari sebelumnya.

Permasalahan yang ditemukan mengenai pencegahan penularan Covid-19 pada ibu hamil dan menjaga kehamilan selama pandemi dalam penelitian ini yaitu mayoritas ibu hamil memiliki tingkat pengetahuan yang kurang. Melihat dari hasil analisis bahwa masih terdapat ibu hamil dengan usia < 20 tahun dan berpendidikan hanya sebatas lulusan SD, maka kurangnya pengetahuan ibu hamil yang terjadi dapat disebabkan oleh faktor lain seperti umur dan tingkat pendidikan. Hal ini didukung dengan penelitian lain yang menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara umur dan pendidikan dengan tingkat pengetahuan⁽¹⁷⁾.

Pada penelitian ini juga menunjukkan bahwa masih banyak ibu hamil yang memiliki tingkat tindakan hanya pada kategori cukup. Hal ini disebabkan karena adanya hubungan antara pengetahuan dengan tindakan yang dilakukan oleh ibu hamil. Sehingga tingkat pengetahuan ibu hamil yang kurang akan berpengaruh terhadap tindakan pencegahan Covid-19 dan menjaga kehamilan yang dilakukan. Ibu hamil dengan pengetahuan tentang pencegahan penularan Covid-19 dan cara menjaga kehamilan selama pandemi yang

kurang perlu dilakukan pendidikan kesehatan atau penyuluhan dengan komunikasi, informasi, dan edukasi secara benar dan berkesinambungan.

Keberadaan media promosi kesehatan juga sangat berpengaruh terhadap pengetahuan ibu hamil. Terdapat hubungan antara sumber informasi dengan pengetahuan yang dimiliki oleh ibu hamil⁽¹⁸⁾. Sehingga dapat dikatakan bahwa kurangnya tingkat pengetahuan dan tindakan ibu hamil mengenai pencegahan penularan Covid-19 pada ibu hamil dan cara menjaga kehamilan selama pandemi disebabkan karena kurangnya sumber informasi.

Pengembangan media promosi kesehatan untuk mencegah penularan Covid-19 pada ibu hamil dan menjaga kehamilan selama pandemi ini dibuat sesuai dengan permintaan ibu hamil yaitu media visual berupa buku dengan tema modern, dominan berwarna biru, dan menonjolkan gambar yang dimodifikasi ke dalam bentuk diary dengan judul *Diary Bumil CERDAS*. Buku yang memadukan gambar dan tulisan dapat diterima oleh ibu-ibu baik yang berpendidikan tinggi maupun rendah⁽¹²⁾. Pemilihan media dalam bentuk buku juga didukung oleh penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara skor pengetahuan sebelum dan sesudah mendapatkan informasi kesehatan dengan media buku serta media berupa buku dapat menyebabkan perubahan pengetahuan⁽¹⁹⁾.

Yang menjadi dasar pembuatan buku dalam bentuk diary yaitu karena diary sangat berguna bagi seorang wanita hamil untuk mengungkapkan segala sesuatu tentang perubahan yang terjadi pada tubuh dan juga perasaannya⁽²⁰⁾. Menulis ekspresif yang disampaikan melalui diary tentang pengalaman positif secara intensif dapat meningkatkan suasana hati positif dan menurunkan kunjungan ke pusat layanan kesehatan⁽²¹⁾. Selain itu, menulis diary juga dapat meningkatkan kesehatan mental dan fisik⁽²²⁾. Buku Diary Bumil *CERDAS* ini didesain dengan dua fungsi utama, yaitu adanya bahan bacaan yang dapat menambah wawasan ibu hamil serta memiliki bagian untuk mencatat dan berkeluh kesah layaknya buku diary pada umumnya.

Ketercapaian seluruh indikator keberhasilan yang telah ditetapkan membuktikan bahwa Buku Diary Bumil *CERDAS* layak digunakan sebagai media

promosi kesehatan yang dapat membantu meningkatkan pengetahuan dan tindakan ibu hamil mengenai cara mencegah penularan Covid-19 dan menjaga kehamilan selama pandemi. Ketercapaian seluruh indikator pada pengembangan media promosi kesehatan ini tidak terlepas dari peran kader posyandu sebagai pendorong. Hal ini membuktikan bahwa Teori Lawrence Green benar adanya bahwa perilaku ibu hamil tentang pencegahan penularan Covid-19 ditentukan oleh pengetahuan yang dimiliki oleh ibu hamil itu sendiri didukung dengan ketersediaan media promosi kesehatan sebagai sumber informasi dan dorongan dari kader yang memperkuat terbentuknya perilaku.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pengembangan media promosi kesehatan berupa Buku Diary Bumil *CERDAS* dapat meningkatkan pengetahuan dan tindakan ibu hamil serta membantu kader dalam melakukan KIE kepada ibu hamil mengenai cara mencegah penularan Covid-19 dan menjaga kehamilan selama pandemi Covid-19.

Saran bagi institusi terkait dapat menggunakan Buku Diary Bumil *CERDAS* sebagai media promosi kesehatan di wilayahnya dan memanfaatkan media sosial berupa *instagram*, dan *facebook* untuk penyebarluasan media Buku Diary Bumil *CERDAS* kepada para ibu hamil. Bagi peneliti selanjutnya apabila tersedia waktu dan dana yang cukup banyak maka implementasi Buku Diary Bumil *CERDAS* dapat dilakukan kepada sasaran dengan cakupan yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Worldometers. 2020. *Angka Covid-19 Dunia*. https://www.worldometers.info/coronavirus/?utm_campaign=homeAdUOA?Si
- Prabowo, Dani. 2020. Indonesia Duduki Peringkat Pertama Kasus Covid-19 di Asia Tenggara. <https://nasional.kompas.com/read/2020/10/15/16253961/indonesia-duduki-peringkat-pertama-kasus-covid-19-di-asia-tenggara>.
- Satgas Covid-19 Indonesia. 2020. *Angka Covid-19 Indonesia*. <https://covid19.go.id/>
- Satgas Covid-19 Provinsi Jawa Timur. 2020. *Angka Covid-19 Jawa Timur*. <http://infocovid19.jatimprov.go.id/>
- Satgas Covid-19 Kab. Banyuwangi. 2020. *Angka Covid-19 Kabupaten Banyuwangi*. <https://corona.banyuwangikab.go.id/>.
- Satgas Covid-19 Puskesmas Klatak. 2020. *Angka Covid-19 Kecamatan Kalipuro*. Data Laporan Puskesmas Klatak.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 6 tahun 2018 tentang Keekarantinaan Kesehatan
- WHO. 2020. *Covid-19 and Pregnancy Interim Guidance*. <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19-pregnancy-and-childbirth>
- Gillian A. Corbett, Sarah J. Milne, Mark P. Hehir, Stephen W. Lindow, and M. P. O. 2020. *Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-19*. The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company's public news and information. January.
- Muhardiansyah, Y. (n.d.). 2020. *Rentan Infeksi Covid-19, Ibu Hamil Perlu Perhatian Ekstra*. <https://www.merdeka.com/peristiwa/rentan-infeksi-covid-19-ibu-hamil-perlu-perhatian-ekstra.html>.
- Mulyani, E., Hidayati, Z., & Mujahidah, K. 2020. *Pencegahan Penularan Covid-19*. 3, 382–386.
- Devi Indrawati, N., Damayanti, F. N., & Nurjanah, S. (2018). Peningkatan Pengetahuan Dan Sikap Ibu Hamil Resiko Tinggi Dengan Penyuluhan Berbasis Media. *Jurnal Kebidanan*, 7(1), 69. <https://doi.org/10.26714/jk.7.1.2018.69-79>.
- Notoatmodjo. 2012. *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Maulana, H.D.J. 2011. *Promosi Kesehatan*. Jakarta : Buku Kedokteran EGC.
- Laporan Rapid Tes Covid-19 Ibu Hamil Puskesmas se - Kabupaten Banyuwangi Tahun 2020/2021.
- Nursalam, 2008. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan* : Jakarta: Salemba Medika.
- Suwanti, E., & Wahyuni, S. 2020. *Karakteristik Ibu Kaitannya Pengetahuan ibu Tentang Posyandu*. *Jurnal Terpadu Ilmu Kesehatan*, 2, 1–94.
- Kusumayanti, N., & Nindya, T. S. 2018. *Hubungan Dukungan Suami Dengan Pemberian Asi Eksklusif Di Daerah Perdesaan*. *Media Gizi Indonesia*, 12(2), 98. <https://doi.org/10.20473/mgi.v12i2.98-106>
- Wulandari, Rinda Makuri. 2019. *Efektivitas Model Edukasi Booklet Terhadap Pengetahuan Gizi Pada Ibu Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Harapan Baru Kota Samarinda Tahun 2019*. Politeknik Kesehatan Kalimantan Timur.
- Tiran, Danise. 2016. *Teach Yourself Positive Pregnancy*. MC-GrawHill.
- Burton, C. M., & King, L. A. 2016. *The health benefits of writing about intensely positive*

- experiences*. Journal of Research in Personality, 38, 150-163.
[http://dx.doi.org/10.1016/S0092-6566\(03\)00058-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0092-6566(03)00058-8)
22. Baikie, K. A., Geerligs, L., & Wilhelm, K. 2016. *Expressive writing and positive writing for participants with mood disorders: An online randomized controlled trial*. Journal of Affective Disorders, 136, 310-319.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2011.11.032>.

Original Article

Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pemberian ASI Eksklusif di Kabupaten Pesawaran

Factors Associated with Exclusive Breastfeeding in Pesawaran District

Susan Febrica*, Sugeng Eko Irianto, Achmad Djamil

Prodi Magister Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Mitra Indonesia

(*susanfebrica1202@gmail.com)

ABSTRAK

Tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui faktor-faktor apa sajakah yang menyebabkan rendahnya pencapaian ASI Eksklusif di Kabupaten Pesawaran. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain Cross Sectional. Besar sampel adalah 100 orang yang merupakan ibu menyusui bayi usia 6 bulan s.d < 2 tahun. Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Pesawaran. Waktu pelaksanaan pada bulan Maret 2021. Analisis data yaitu uji statistik Chi Square dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$). Hasil penelitian yaitu responden yang tidak memberikan ASI eksklusif sebesar 42%. Usia dan pekerjaan ibu secara statistic tidak terdapat hubungan yang bermakna dengan rendahnya capaian ASI eksklusif dengan nilai $p > 0,05$. Variable yang memiliki hubungan yang bermakna dengan nilai $p < 0,05$ adalah Pendidikan ibu, dukungan suami dan penyuluhan petugas Kesehatan. Nilai OR tertinggi adalah penyuluhan oleh petugas kesehatan sebesar 6,7. Kesimpulan yaitu faktor yang paling dominan terhadap rendahnya pencapaian ASI eksklusif adalah penyuluhan oleh petugas kesehatan setelah dikontrol oleh variabel pendidikan dan dukungan suami.

Kata kunci : ASI eksklusif, penyuluhan oleh petugas kesehatan, Pendidikan Ibu, dan Dukungan Suami

ABSTRACT

The purpose of this research is to find out what factors are causing the low achievement of exclusive breastfeeding in Pesawaran Regency. This research is a quantitative research with a cross sectional design. The sample size is 100 people who are mothers breastfeeding babies aged 6 months to < 2 years. This research was conducted in Pesawaran Regency. Implementation time in March 2021. Data analysis is Chi Square statistical test with 95% confidence level ($\alpha = 0.05$). The result of this research is that respondents who do not give exclusive breastfeeding are 42%. There was no statistically significant relationship between the mother's age and occupation with the low achievement of exclusive breastfeeding with p value > 0.05 . The variables that had a significant relationship with p value < 0.05 were maternal education, husband's support and health worker counseling. The highest OR value was counseling by health workers of 6.7. The conclusion is that the most dominant factor for the low achievement of exclusive breastfeeding is counseling by health workers after being controlled by the variables of education and husband's support.

Keywords : Exclusive breastfeeding, counseling by health workers, Mother's Education, and Husband's Support

<https://doi.org/10.33860/jik.v15i3.506>



© 2021 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

PENDAHULUAN

Pemberian ASI Eksklusif pada bayi merupakan hal yang penting dalam memenuhi kebutuhan gizi pada awal kehiduoan karena memiliki pengaruh langsung pada kualitas kesehatan dan tingkat kematian populasi secara keseluruhan^{1,2}. ASI merupakan makanan yang dapat memenuhi kebutuhan gizi bayi karena mengandung gizi yang cukup yaitu protein, karbohidrat, lemak, vitamin, dan mineral, serta antioksidan³. Penyakit yang umum dialami bayi seperti diare, ISPA, dan radang paru-paru dapat dicegah dengan pemberian ASI karena ASI awal mengandung zat kekebalan tubuh dari ibu⁴.

Pemberian ASI selama 6 bulan hingga anak berumur 2 tahun dapat menurunkan angka kesakitan dan angka kematian anak⁵. Angka pemberian ASI eksklusif di Indonesia pada bayi berumur 6 bulan hanya mencapai angka 30,2% kemudian meningkat berdasarkan hasil Riskesdas 2018 menjadi 37,3%, namun masih jauh dari target yang ditetapkan pemerintah yaitu 80%⁶. Keberhasilan pemberian ASI Eksklusif pada bayi dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu umur ibu, Pendidikan, pekerjaan, status kehamilan, dukungan suami, kondisi puting susu lecet, penyuluhan oleh petugas Kesehatan, tempat dan penolong persalinan, social ekonomi, dukungan keluarga, promosi susu formula, dan adanya infeksi⁷⁻¹⁰.

Capaian ASI Eksklusif di Kabupaten Pesawaran selama tahun 2014-2019 berfluktuatif. Pada tahun 2014 bayi yang mendapatkan ASI secara eksklusif sebesar 30,19%, tahun 2015 menuurn menjadi 20,85%, tahun 2016 meningkat menjadi 49,76% dan pada tahun 2019 sebesar 50,48% dan masih berada dibawah target nasional yang diharapkan yaitu 80%¹¹. Berdasarkan hasil prasarvei yang dilakukan oleh peneliti dari 30 orang ibu menyusui, terdapat sebanyak 17 orang ibu (56,6%) dengan rata-rata usia pada rentang 15-25 tahun dan sebagian besar dengan tingkat pendidikan rendah yang tidak memberikan ASI eksklusif dengan alasan ibu bekerja dan tidak mendapatkan dukungan dari suami untuk memberikan ASI eksklusif.

Tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan pemberian ASI eksklusif di Kabupaten Pesawaran.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *Cross Sectional*. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh ibu menyusui bayi usia 6 bulan s.d < 2 tahun sedangkan sampel yang diambil dalam penelitian ini yaitu sebagian dari ibu menyusui bayi usia 6 bulan s.d < 2 tahun yang terpilih sebagai sampel. Besar sampel dihitung dengan menggunakan rumus Slovin yaitu sebanyak 100 sampel. Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Pesawaran. Waktu pelaksanaan pada bulan Maret 2021.

Pengumpulan data primer yaitu karakteristik responden (umur, Pendidikan, pekerjaan), dukungan suami, Penyuluhan oleh petugas Kesehatan, dan Praktek ASI Eksklusif dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang telah divalidasi dan uji reliabilitasnya.

Analisis data menggunakan Program SPSS denagn statistic uji statistik *Chi Square* dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) dan uji regresi logistik.

HASIL

Table 1 menunjukkan bahwa responden dengan usia berisiko 21 responden (21%), jumlah responden yang bekerja sebanyak 30 responden (30%), responden dengan tingkat pendiidkan rendah sebanyak 39 responden (39%), jumlah responden yang mendapat tidak dukungan suami sebanyak 57 responden (57%), jumlah responden yang tidak mendapatkan penyuluhan sebanyak 49 responden (49%), dan jumlah responden yang tidak memberikan ASI eksklusif di Kabupaten Pesawaran tahun 2021 sebanyak 42 responden (42%).

Tabel 1 Karakteristik Responden dan Dukungan Petugas Kesehatan serta ASI eksklusif

Variabel	n	%
Usia		
Berisiko	21	21
Tidak berisiko	79	79
Pekerjaan		
Bekerja	30	30
Tidak bekerja	70	70
Pendidikan		
Rendah	39	39
Tinggi	61	61
Dukungan Suami		
Tidak mendukung	57	57
mendukung	43	43
Penyuluhan oleh petugas Kesehatan		
Tidak	49	49
Ya	51	51

Variabel	n	%
ASI eksklusif		
Tidak ASI eksklusif	42	42
ASI eksklusif	58	58

Table 2 menunjukkan bahwa usia dan pekerjaan ibu secara statistic tidak terdapat hubungan yang bermakna dengan rendahnya capaian ASI eksklusif dengan nilai $p > 0,05$. Variable yang memiliki hubungan yang bermakna dengan nilai $p < 0,05$ adalah Pendidikan ibu, dukungan suami dan penyuluhan petugas Kesehatan. Nilai OR

terbesar adalah penyuluhan oleh petugas Kesehatan yaitu OR 6,7 yang artinya ibu yang tidak mendapatkan penyuluhan oleh petugas kesehatan memiliki risiko 6,7 kali lebih tinggi untuk tidak memberikan ASI eksklusif ibu yang mendapatkan penyuluhan oleh petugas kesehatan.

Tabel 3 menunjukkan bahwa faktor yang paling dominan terhadap rendahnya pencapaian ASI eksklusif adalah penyuluhan oleh petugas kesehatan setelah dikontrol oleh variabel pendidikan dan dukungan suami

Tabel 2 Uji Bivariat terhadap Pemberian ASI Eksklusif

Variabel	Pemberian ASI Eksklusif				Total	P-Value	OR (95% CI)
	Tidak ASI Eksklusif		ASI Eksklusif				
	n	%	n	%			
Usia Ibu							
Berisiko	10	47,6	11	52,4	21	0,735	NA
Tidak Berisiko	32	40,5	47	59,5	79		
Pekerjaan Ibu							
Bekerja	13	43,3	17	56,7	30	1,000	NA
Tidak Bekerja	29	41,4	41	58,6	70		
Pendidikan Ibu							
Rendah	22	56,4	17	43,6	39	0,033	2,6 (1.1-6,0)
Tinggi	20	32,8	41	67,2	61		
Dukungan Suami							
Tidak mendukung	29	52,7	26	47,3	55	0,028	2,7 (1.1-6,3)
Mendukung	13	28,9	32	71,1	45		
Penyuluhan Petugas Kesehatan							
Tidak berikan	31	64,6	17	35,4	48	0,000	6,7 (2,7-16,5)
Ya diberikan	11	21,2	41	78,8	52		

Tabel 3 Uji Multivariate

Variabel	Sig	Exp (B)	95% CI	
			Lower	Upper
Pendidikan	0,006	4,078	1,482	11,218
Dukungan suami	0,084	2,984	0,891	6,163
Penyuluhan	0,000	7,702	2,841	20,877

PEMBAHASAN

Usia Ibu

Hasil analisis hubungan antara usia ibu dengan rendahnya capaian ASI eksklusif di Kabupaten pesawaran diperoleh data bahwa dari 21 responden dengan usia berisiko didapatkan sebanyak 10 responden (47,6%) yang tidak memberikan ASI eksklusif dan 11 responden (52,4 %) yang memberikan ASI eksklusif dan hasil uji statistik didapatkan nilai P-value = 0,735 ($P > 0,05$) yang artinya secara statistik tidak terdapat hubungan yang bermakna antara usia ibu dengan rendahnya capaian ASI eksklusif di Kabupaten Pesawaran tahun 2021.

Penelitian lain menunjukkan bahwa ada

hubungan yang signifikan antara umur ibu, dengan perilaku pemberian ASI eksklusif di Desa Candimas Kecamatan Natar dan semakin cukup umur maka tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berpikir dan bekerja¹². Dalam kurun waktu reproduksi sehat dikenal usia aman untuk kehamilan, persalinan, dan menyusui adalah 20-35 tahun dan wanita yang lebih tua (≥ 40 tahun) memiliki peningkatan kemungkinan untuk preeklamsia ringan, gawat janin, dan pertumbuhan janin yang buruk serta Usia ibu muda (≤ 19 tahun) dikaitkan dengan peningkatan kemungkinan preeklamsia ringan (kenaikan 60% untuk usia 15-19 tahun, peningkatan peluang 2,5 kali lipat untuk usia

11-14 tahun)¹³. Penelitian lainnya menunjukkan bahwa tingkat menyusui tetap rendah secara tidak proporsional di antara ibu remaja dimana terdapat 60% wanita berusia kurang dari 20 tahun memulai menyusui, dibandingkan dengan hampir 80% wanita berusia di atas 30 tahun. Selain itu, hanya 20% wanita muda yang masih menyusui pada 6 bulan dibandingkan dengan 50% wanita yang lebih tua¹⁴.

Pekerjaan

Hasil analisis hubungan antara pekerjaan ibu dengan rendahnya capaian ASI eksklusif di Kabupaten pesawaran diperoleh data bahwa dari 30 responden yang bekerja didapatkan sebanyak 13 responden (43,3%) yang tidak memberikan ASI eksklusif dan 17 responden (56,7 %) yang memberikan ASI eksklusif. Hasil uji statistik didapatkan nilai P-value = 1,000 ($P > 0,05$) yang artinya secara statistik tidak terdapat hubungan yang bermakna antara pekerjaan ibu dengan rendahnya capaian ASI eksklusif di Kabupaten Pesawaran tahun 2021.

Pemberian ASI yang dikombinasikan dengan pemberian susu botol kenyataannya tidak dapat dihindari karena ibu-ibu bekerja diluar rumah, sedangkan ditempat kerja tidak terdapat fasilitas untuk memberikan ASI dan penampungan bayi¹⁵. Penelitian Erinka Pricornia Mudaharimi (2021) menunjukkan bahwa ibu yang bekerja mengalami beberapa masalah, seperti kelelahan kerja dan stres yang memengaruhi produksi ASI dan adanya persepsi bahwa ASI yang tidak mencukupi dapat memengaruhi keberhasilan pemberian ASI¹⁶.

Pendidikan Ibu

Hasil analisis hubungan antara tingkat pendidikan ibu dengan rendahnya capaian ASI eksklusif di Kabupaten pesawaran diperoleh data bahwa dari 39 responden dengan tingkat pendidikan rendah didapatkan sebanyak 22 responden (56,4%) yang tidak memberikan ASI eksklusif dan 17 responden (43,6 %) yang memberikan ASI eksklusif. Hasil uji statistik didapatkan nilai P-value = 0,033 ($P < 0,05$) yang artinya secara statistik terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pendidikan ibu dengan rendahnya capaian ASI eksklusif di Kabupaten Pesawaran tahun 2021. Berdasarkan hasil analisis juga didapatkan nilai OR 2,6 yang artinya ibu dengan tingkat pendidikan rendah memiliki risiko 2,6 kali lebih tinggi untuk tidak

memberikan ASI eksklusif ibu dengan tingkat pendidikan tinggi.

Hasil penelitian Ratna Yuliawati dkk (2018) menunjukkan bahwa tingkat pendidikan ibu berpengaruh positif terhadap praktik pemberian ASI eksklusif di Indonesia dimana semakin tinggi tingkat pendidikan ibu, pengetahuan semakin baik dan lebih mudah menerima suatu ide yang baru¹⁷. Kemudian, pendidikan, pengetahuan, dan pengalaman ibu adalah faktor predisposisi yang berpengaruh positif terhadap keberhasilan ASI eksklusif¹⁸. Penelitian Agung Dwi Laksano dkk (2021) menunjukkan bahwa ibu yang tamat SD berpeluang 1,167 kali lebih besar untuk melakukan ASI eksklusif dibandingkan dengan ibu yang tidak pernah sekolah. Selain itu, mereka yang tamat SMP memiliki kemungkinan 1,203 kali untuk memberikan ASI eksklusif dibandingkan dengan ibu yang tidak memiliki catatan pendidikan. Sedangkan ibu yang tamat SLTA berpeluang 1,177 kali lebih besar untuk melakukan pemberian ASI eksklusif dibandingkan dengan ibu yang tidak memiliki catatan pendidikan. Ibu yang tamat perguruan tinggi memiliki kemungkinan 1,203 kali lebih besar untuk melakukan pemberian ASI eksklusif dibandingkan dengan ibu yang tidak pernah bersekolah. Variabel lain juga menjadi prediktor yang mempengaruhi pemberian ASI eksklusif, seperti usia ibu, status pekerjaan ibu, usia anak, dan tempat tinggal¹⁹.

Dukungan Suami

Hasil analisis hubungan antara dukungan suami dengan rendahnya capaian ASI eksklusif di Kabupaten pesawaran diperoleh data bahwa dari 55 responden yang suaminya tidak mendukung didapatkan sebanyak 29 responden (52,7%) yang tidak memberikan ASI eksklusif dan 26 responden (47,3 %) yang memberikan ASI eksklusif. Hasil uji statistik didapatkan nilai P-value = 0,028 ($P < 0,05$) yang artinya secara statistik terdapat hubungan yang bermakna antara dukungan suami dengan rendahnya capaian ASI eksklusif di Kabupaten Pesawaran tahun 2021. Berdasarkan hasil analisis juga didapatkan nilai OR 2,7 yang artinya ibu yang tidak mendapatkan dukungan suami memiliki risiko 2,7 kali lebih tinggi untuk tidak memberikan ASI eksklusif ibu yang mendapatkan dukungan suami.

Suciati, Qudriani, dan Baroroh dkk (2015) menunjukkan bahwa peran suami terhadap pemberian ASI eksklusif dapat

dipengaruhi oleh pengetahuan suami terhadap hal-hal yang berhubungan dengan pemberian ASI eksklusif. suami yang memiliki pengetahuan baik maka memiliki peluang lebih sebanyak 9,4 kali untuk memberikan dukungan kepada istrinya dalam pemberian ASI eksklusif²⁰. Dukungan untuk keberhasilan proses menyusui berasal dari beberapa pihak, diantaranya adalah keluarga, kelompok pendukung ASI, masyarakat, dan Pemerintah²¹.

Ibu yang mendapatkan dukungan suami lebih besar peluangnya untuk memberikan ASI eksklusif dibandingkan dengan ibu yang tidak mendapatkan dukungan suami²². Dukungan penuh seorang suami kepada istrinya dalam proses menyusui bayinya meningkatkan keberhasilan menyusui ASI secara eksklusif. Peran breastfeeding father menjadi hal yang wajib dilakukan oleh ayah agar mendukung pemberian ASI eksklusif, sehingga proses menyusui secara eksklusif oleh ibu dapat berjalan dengan sukses²².

Penyuluhan Petugas Kesehatan

Hasil analisis hubungan antara penyuluhan petugas kesehatan dengan rendahnya capaian ASI eksklusif di Kabupaten pesawaran diperoleh data bahwa dari 48 responden yang suaminya tidak mendukung didapatkan sebanyak 31 responden (64,6%) yang tidak memberikan ASI eksklusif dan 17 responden (35,4%) yang memberikan ASI eksklusif. Hasil uji statistik didapatkan nilai P-value = 0,000 ($P < 0,05$) yang artinya secara statistik terdapat hubungan yang bermakna antara penyuluhan oleh petugas kesehatan dengan rendahnya capaian ASI eksklusif di Kabupaten Pesawaran tahun 2021. Berdasarkan hasil analisis juga didapatkan nilai OR 6,7 yang artinya ibu yang tidak mendapatkan penyuluhan oleh petugas kesehatan memiliki risiko 6,7 kali lebih tinggi untuk tidak memberikan ASI eksklusif ibu yang mendapatkan penyuluhan oleh petugas kesehatan.

Hasil penelitian lainnya menunjukkan terdapat pengaruh peran petugas kesehatan dan Baper Asiek terhadap perilaku ibu dalam pemberian ASI eksklusif dengan p value peran petugas kesehatan = 0,022 dan p value Baper Asiek = 0,000²³. Petugas kesehatan (dokter, bidan, ahli gizi) harus senantiasa meningkatkan pengetahuan dan kompetensi untuk mendukung upaya peningkatan dan pemberian ASI eksklusif. Keterlibatan peranan petugas kesehatan dalam aspek social sangat penting

dalam melindungi, meningkatkan, dan mendukung usaha menyusui para ibu yang memiliki anak 0-2 tahun²⁴.

KESIMPULAN DAN SARAN

Variabel dominan yang berhubungan dengan rendahnya capaian ASI Eksklusif di Kabupaten Pesawaran tahun 2021 adalah penyuluhan oleh petugas kesehatan setelah dikontrol oleh variabel tingkat pendidikan ibu dan dukungan suami. Diharapkan dapat lebih memberikan sosialisasi dan penyuluhan akan pentingnya ASI Eksklusif bagi tumbuh kembang bayi dan memberikan konseling pra persalinan kepada ibu hamil.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kramer MS, Kakuma R. Optimal duration of exclusive breastfeeding. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012 Aug 15;15(8):CD003517.
2. WHO. Effect of breastfeeding on infant and child mortality due to infectious diseases in less developed countries: a pooled analysis. *The Lancet*. 2000 Feb;355(9202):451–5.
3. Martin CR, Ling P-R, Blackburn GL. Review of Infant Feeding: Key Features of Breast Milk and Infant Formula. *Nutrients*. 2016 May 11;8(5):279.
4. Bakar A, Rohma EF, Kurnia ID, Qomariah SN. Exclusive Breastfeeding Associated with the Reduction of Acute Respiratory Tract Infections in Toddlers with High-Risk Factors. *Jurnal Ners*. 2018;13(2):213–8.
5. Lamberti LM, Zakarija-Grković I, Fischer Walker CL, Theodoratou E, Nair H, Campbell H, et al. Breastfeeding for reducing the risk of pneumonia morbidity and mortality in children under two: a systematic literature review and meta-analysis. *BMC Public Health*. 2013 Sep 17;13(Suppl 3):S18.
6. Kemenkes RI. Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2019.
7. Kaski K, Kvist LJ. Deep breast pain during lactation: a case-control study in Sweden investigating the role of *Candida albicans*. *International Breastfeeding Journal*. 2018 Jun 7;13(1):21.
8. Pusporini AD, Pangestuti DR, Rahfiludin MZ. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Praktik ASI Eksklusif di Daerah Pertanian Kabupaten Semarang (Studi pada Ibu yang Memiliki Bayi Usia 0–6 Bulan). *MEDIA KESEHATAN MASYARAKAT INDONESIA*. 2021 Apr 1;20(2):83–90.
9. Raj JF, Fara YD, Mayasari AT, Abdullah A. Faktor yang mempengaruhi pemberian ASI eksklusif. *Wellness And Healthy Magazine*. 2020 Aug 29;2(2):283–91.

10. Yumni FL, Wahyuni CT. Hubungan Promosi Iklan Susu Formula Dengan Pemberian ASI Eksklusif Di Desa Pandanarum Kecamatan Pacet Kabupaten Mojokerto. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*. 2018 Dec 20;3(2):95–100.
11. Dinas Kesehatan Kabupaten Pesawaran. *Profil Kesehatan Kabupaten Pesawaran*. Pesawaran: Dinas Kesehatan Kabupaten Pesawaran; 2010.
12. Nurhayati N, Ilyas H, Murhan A. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pemberian Asi Eksklusif Di Desa Candimas. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*. 2017 Sep 15;11(1):86–95.
13. Cavazos-Rehg PA, Krauss MJ, Spitznagel EL, Bommarito K, Madden T, Olsen MA, et al. Maternal age and risk of labor and delivery complications. *Matern Child Health J*. 2015 Jun;19(6):1202–11.
14. Sipsma HL, Magriples U, Divney A, Gordon D, Gabzdyl E, Kershaw T. Breastfeeding behavior among adolescents: Initiation, duration, and exclusivity. *J Adolesc Health*. 2013 Sep;53(3):394–400.
15. Manuaba. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan & Keluarga Berencana untuk Pendidikan Bidan*. Jakarta: EGC; 2012.
16. Mudaharimbi EP. Self-Efficacy of Primigravida Working Mothers in the Success of Breastfeeding. *Jurnal Promkes: The Indonesian Journal of Health Promotion and Health Education*. 2021 Mar 30;9(1):28–35.
17. Yulawati R, Kurniasari L, Maryam S. Hubungan antara pendidikan dan dukungan keluarga dengan kegagalan asi eksklusif. *JHeS (Journal of Health Studies)*. 2018 Sep 12;2(2):73–80.
18. Fikawati S, Syafiq A. Penyebab Keberhasilan dan Kegagalan Praktik Pemberian ASI Eksklusif. *Kesmas: Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional (National Public Health Journal)*. 2009 Dec 1;4(3):120–31.
19. Laksono AD, Wulandari RD, Ibad M, Kusriani I. The effects of mother's education on achieving exclusive breastfeeding in Indonesia. *BMC Public Health*. 2021 Jan 6;21(1):1–14.
20. Suciati NA, Qudriani M, Baroroh U. Hubungan antara tingkat pengetahuan suami mengenai ASI eksklusif dengan penerapan breast-feeding father di Kelurahan Pesurungan Lor Kecamatan Margadana tahun 201. *Siklus: Journal Research Midwifery Politeknik Tegal*. 2016 Mar 2;4(2):91–3.
21. Syamsiah S. Tingkat Pengetahuan Suami Mengenai ASI Eksklusif dan Hubungannya dengan Penerapan Breastfeeding Father. *Jurnal Kesehatan Prima*. 2011;3(1):1–13.
22. Kusumayanti N, Nindya TS. Association of Husband Support and Exclusive Breastfeeding in Rural Area. *Media Gizi Indonesia*. 2017;12(2):98–106.
23. Cahyono A, Ulfah M, Handayani RN. Pengaruh Peran Petugas Kesehatan dan Bapak Peduli ASI Eksklusif (Baper Asiek) Terhadap Perilaku Ibu dalam Pemberian ASI Eksklusif di Wilayah Kerja Puskesmas Rembang Kabupaten Purbalingga. *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan 'Aisyiyah*. 2020;16(1):67–86.
24. Dwiani A, Destriatania S, Mutahar R. Analysis of the Factors Relating to The Granting of Exclusive Breastfeeding at Dempo Health Centres Palembang and Simpang Timbangan Health Centres Ogan Ilir 2012. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*. 2014;5(1):9–18.

Original Article

Pengaruh Stress Akibat Belajar dari Rumah (BDR) dan Pola Menstruasi Terhadap Kejadian Anemia Pada Remaja Putri

The Effect of Stress Due to Studying From Home and Menstrual Pattern with Anemia Adolescent Women

Hasliana Haslan¹, Pattola²

¹Institut Sains dan Kesehatan Bone, Indonesia

²Stikes Marendeng Majene, Indonesia

(ahasliana@gmail.com, 081242615532)

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui adanya hubungan stress BDR dan pola menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri. Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan pendekatan cross sectional. Populasi penelitian ini adalah remaja putri siswi SMP 3 Tellusiattinge sejumlah 190 siswi dan besar sampel diambil secara Simple Random Sampling sejumlah 87 responden, Pengumpulan data menggunakan angket dan analisa data menggunakan uji statistik Pearson Correlation. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat usia responden terbanyak 13 tahun (47,1%), Dampak BDR terbanyak pada kategori sedang (65,5%), lebih banyak responden dengan pola menstruasi normal (63,2%), lebih banyak responden yang mengalami stress normal (49,4%) dan terdapat 78 responden dengan kadar Hb Normal (89,7%). Hasil analisis tabel silang stress dengan pola menstruasi dengan nilai $p = 0.656 > \alpha = 0.05$, stress dengan kejadian anemia dengan nilai $p = 0.150 > \alpha = 0.05$, dan pola menstruasi dengan kejadian anemia dengan nilai $p = 0.05$ dan nilai r hitung = $0.211 > r$ table = $0,175$, derajat hubungan korelasi lemah berpola positif. Kesimpulan yaitu tidak ada hubungan secara signifikan antara stress akibat BDR dengan pola menstruasi, begitupun stress dengan kejadian anemia, terdapat hubungan secara signifikan antara pola menstruasi dengan kejadian anemia.

Kata kunci : Stress, Belajar dari Rumah (BDR), Pola menstruasi, Anemia, Remaja putri

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the relationship between stress due to studying from home and menstrual patterns with the incidence of anemia in adolescent girls. This research is an observational analytic study with a cross sectional approach. The population of this research is the teenage girls of SMP 3 Tellusiattinge totaling 190 students and the sample size is taken by Simple Random Sampling of 87 respondents. Data was collected using a questionnaire and analyzed using the Pearson Correlation Test. The results showed that the most respondents were 13 years old (47.1%), impact of Learning from home was in the moderate category (65.5%), more respondents with normal menstrual patterns (63.2%), more respondents experienced stress normal (49.4%) and there were 78 respondents with normal haemoglobin levels (89.7%). Crosstab analysis of stress with menstrual patterns with $p = 0.656 > \alpha = 0.05$, stress with anemia p value = $0.150 > \alpha = 0.05$, and menstrual patterns with anemia p value = 0.05 and r arithmetic = $0.211 > r$ table = 0.175 , the degree of correlation is weak positive pattern. There is no significant relationship between stress and menstrual patterns, as well as stress with the incidence of anemia, there is a significant relationship between menstrual patterns and the incidence of anemia..

Keywords : Stress, learning from home, menstrual pattern, anemia, teenager

<https://doi.org/10.33860/jik.v15i3.557>



© 2021 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

PENDAHULUAN

Upaya pemenuhan hak peserta didik untuk mendapatkan layanan pendidikan selama pandemi COVID-19 sampai saat ini memasuki Era Tatanan Hidup Baru, proses pembelajaran dilaksanakan secara daring Belajar dari Rumah (BDR) sebagaimana tercantum dalam Surat Edaran Kemendikbud Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran Corona Virus Disease (COVID-19)¹.

Pembelajaran daring memiliki banyak keuntungan, namun tidak sepenuhnya disambut baik oleh peserta didik, Kendala seperti buruknya koneksi internet, kurangnya persiapan tenaga pendidik dalam mempersiapkan materi pembelajaran digital, serta tugas yang lebih banyak merupakan pemicu timbulnya stress dikalangan peserta didik mulai dari anak-anak maupun remaja. Hasil penelitian Uswatun menunjukkan mayoritas masalah psikologis yang dialami mahasiswa dalam proses pembelajaran daring yaitu kecemasan. Dari 190 mahasiswa, 79 mahasiswa mengalami kecemasan ringan, 23 mahasiswa mengalami stres ringan dan 7 mengalami depresi ringan².

Stress merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pola siklus menstruasi. Stres merangsang *hypothalamus-pituitary-adrenal cortex* menyebabkan terjadinya ketidak-seimbangan menstruasi³. Hasil penelitian Mugianti tahun 2016 menunjukkan bahwa mahasiswa yang mengalami stress 61,4% dari 101 mahasiswi. Remaja beresiko tinggi menderita anemia, khususnya anemia defisiensi besi, remaja putri merupakan kelompok yang rentan untuk terkena anemia⁴. Menurut *World Health Organization (WHO)*, sekitar 53,7 persen remaja putri di negara berkembang, termasuk Indonesia, terkena anemia. Kemudian, data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 juga menunjukkan sebesar 32,0 % remaja di Indonesia mengalami anemia yang disebabkan kekurangan zat besi⁵.

Data Dinas Kesehatan Kabupaten Bone tahun 2018 diperoleh jumlah anemia pada remaja sebesar 29, 76% dan pada tahun 2019 sebesar 22,70 %. Hasil studi pendahuluan yang peneliti lakukan secara acak di SMPN 3 Tellusiattingge menunjukkan bahwa terdapat 201 siswi dan belum pernah dilakukan pengukuran kadar Hemoglobin.

Hasil wawancara beberapa siswi

mengatakan bahwa mereka mengalami stress karena bosan terlalu lama di rumah dan kesulitan menyelesaikan tugas sekolah dari rumah. Beberapa siswi juga mengeluh mengalami haid lebih dari sekali disetiap bulannya selama BDR berlangsung.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui adanya hubungan stress BDR dan pola menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian *analitik observasional* dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswi SMPN 3 Tellusiattinge sebanyak 190 siswi yang memenuhi kriteria inklusi. Besar sampel dipilih berdasarkan rumus⁶ :

$$n = \frac{Z^2 1-\alpha/2 p(1-p)N}{d^2(N-1) + Z^2 1-\alpha/2 p(1-p)}$$

Jumlah sampel sebanyak 87. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Simple Random Sampling*.

Penelitian dilakukan selama enam hari, pemeriksaan kadar Hemoglobin dilakukan oleh petugas Puskesmas Lamurukung dengan metode *Point of Care Testing (POCT) strip test*. Pengambilan sampel darah responden diletakkan pada *strip Hb* kemudian *strip Hb* tersebut dimasukkan pada alat Cek Hb merek Easy Touch, maka secara otomatis nilai kadar Hb akan terdeteksi pada alat. Kategori kadar hemoglobin normal pada untuk perempuan 12-15 mg/dl⁷

Pengumpulan data pola menstruasi menggunakan kuesioner dan tingkatan stress menggunakan kuesioner DASS 42 yang terdiri dari 14 item yang telah diuji validitas dan reliabilitas oleh peneliti sebelumnya dengan nilai *cronbach alpha* 0,890⁸.

Analisa data univariat menggunakan distribusi frekuensi sedangkan bivariat menggunakan uji *Pearson Correlation*.

Penelitian ini telah mendapat persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Universitas Muslim Indonesia dan Rumah Sakit Ibnu Sina YW-UMI dengan nomor 324/A.1/KEPK-UMI/IX/2021.

HASIL

Berdasarkan tabel 1 dapat diuraikan bahwa dari 87 responden siswi remaja putri

SMP 3 Tellusiattinge, didapatkan 5 responden (5,7%) berusia 12 tahun, 41 responden (47,1%) berusia 13 tahun, 28 responden (32,2%) berusia 14 tahun, 12 responden (13,8%) berusia 15 tahun dan 1 responden (1,1%) berusia 16 tahun. BDR sebagai penyebab stress pada siswi remaja putri SMP 3 Tellusiattinge dengan kategori tinggi sebanyak 29 responden (33,3%), kategori sedang sebanyak 57 responden (65,5%) dan kategori rendah sebanyak 1 responden (1,1%). Dari 87 responden, terdapat 55 responden (63,2%) dengan pola menstruasi normal dan 32 responden (36,8%) dengan pola menstruasi tidak normal. Terdapat 43 responden (49,4%) dengan tingkat stress normal, 15 responden (17,2%) dengan tingkat stress ringan, 23 responden (26,4%) dengan tingkat stress sedang dan terdapat enam responden (6,9%) dengan tingkatan stress parah. Terdapat 78 responden (89,7%) dengan kadar hemoglobin normal dan terdapat 9 responden (10,3%) mengalami anemia.

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Remaja Putri SMPN 3 Tellusiattinge.

Variabel	n	%
Umur		
12 Th	5	5.7
13 Th	41	47.1
14 Th	28	32.2
15 Th	12	13.8

Tabel 2 Hubungan Stress Dengan Pola Menstruasi Remaja Putri SMPN 3 Tellusiattinge.

Stress	Pola Menstruasi				Total	%	p
	Normal	%	Tidak Normal	%			
Normal	26	29.9	17	19.5	43	49.4	0.656
Ringan	10	11.5	5	5.7	15	17.2	
Sedang	15	17.2	8	9.2	23	26.4	
Parah	4	4.6	2	2.3	6	6.9	
Total	55	63.2	32	36.8	87	100	

Tabel 3 Hubungan Stress Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri SMPN 3 Tellusiattinge.

Stress	Kejadian Anemia				Total	%	p
	Hb Normal	%	Anemia	%			
Normal	37	42.5	6	6.9	43	49.4	0.150
Ringan	13	14.9	2	2.3	15	17.2	
Sedang	22	25.3	1	1.1	23	26.4	
Parah	6	6.9	0	0	6	6.9	
Total	78	89.7	9	10.3	87	100	

Tabel 4 Hubungan Pola Menstruasi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri SMPN 3 Tellusiattinge.

Pola Menstruasi	Kejadian Anemia				Total	%	p	Sig
	Hb Normal	%	Anemia	%				
Normal	52	59.8	3	3.4	55	63.2	0.05	0.211
Tidak Normal	26	29.9	6	6.9	32	36.8		
Total	78	89.7	9	10.3	87	100		

16 Th	1	1.1
BDR		
Rendah	29	33.3
Sedang	57	65.3
Tinggi	1	1.1
Pola Menstruasi		
Normal	55	63.2
Tidak normal	32	36.8
Stress		
Normal	43	49.4
Ringan	15	17.2
Sedang	23	26.4
Parah	6	6.9
Kadar Haemoglobin		
Normal	78	89.7
Anemia	9	10.3

Berdasarkan tabel 2, hasil uji *Pearson Correlation* menunjukkan bahwa tidak ada hubungan stress akibat BDR dengan pola menstruasi pada remaja putri dengan nilai $p = 0,656$. Tabel 3 menunjukkan bahwa tidak ada hubungan stress dengan kejadian anemia dengan nilai $p = 0,150$. Pada table 4 dapat dilihat bahwa terdapat hubungan pola menstruasi dengan kejadian anemia dengan nilai $p = 0,05$ dengan nilai *pearson correlation* = 0.211 > r table = 0,175 dengan derajat hubungan korelasi lemah berpola positif pada remaja putri siswi SMPN 3 Tellusiattinge Kab. Bone.

PEMBAHASAN

Stress akibat BDR dengan Pola Menstruasi

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi haid pada remaja putri adalah adanya gangguan fungsi hormon, kelenjar tiroid, kelainan sistemik pada wanita kurus dan gemuk dan *management stress* yang tidak baik⁹. Hasil penelitian ini didapatkan bahwa dari 43 responden tingkatan stres normal, 17 responden diantaranya mengalami pola menstruasi tidak normal selbih sedikit dari responden dengan pola menstruasi normal sebanyak 26 responden. Terdapat enam responden yang mengalami stres kategori parah, dua responden diantaranya mengalami pola menstruasi tidak normal, lebih sedikit dari responden dengan pola menstruasi normal sebanyak empat responden.

Stresor dapat memengaruhi semua bagian dari kehidupan seseorang, menyebabkan stres mental, perubahan perilaku, masalah-masalah dalam berinteraksi dengan orang lain, dan keluhan-keluhan fisik salah satunya gangguan siklus menstruasi. Dalam pengaruhnya terhadap pola menstruasi, stres melibatkan sistem neuroendokrinologi sebagai sistem yang berperan penting dalam reproduksi wanita¹⁰.

Hasil berbeda ditemukan dalam penelitian ini, dimana tidak terdapat hubungan signifikan stress dengan pola menstruasi. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurul Aini Yudita pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sejumlah 112 dengan nilai $p = 0,616^3$. Hasil yang didapatkan pada penelitian ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu kondisi responden saat pengisian kuesioner, *mood* responden terlebih jika responden memiliki gangguan bipolar, dan sifat stres yang dapat berubah-ubah dari waktu ke waktu karena stres bersifat subyektif, individual, dan multifactorial¹⁰. Keadaan ini bermula ketika seseorang mengamati suatu situasi, suatu kejadian, atau bahkan suatu obyek yang disebut sebagai stresor; hal ini berarti bahwa otak tidak memberikan respon secara buta melainkan respon yang terjadi merupakan hasil interpretasi subyektif¹⁰.

Meskipun stres dapat diketahui dengan melihat atau merasakan perubahan yang terjadi pada diri seseorang yang meliputi respon fisik, psikologis, dan perilaku, namun masih ada orang yang tidak sadar bahwa pada saat itu dirinya mengalami stres. Pada penelitian ini, pengukuran pengetahuan tentang stress tidak

dilakukan.

Pengetahuan juga berpengaruh pada terjadinya penyakit anemia, apabila seseorang yang tidak mempunyai pengetahuan tentang anemia maka tidak ada pencegahan terjadinya penyakit anemia tersebut¹¹. Oleh karena itu, pengetahuan mengenai stres dan penanganannya perlu diketahui agar stres dapat dipahami dan diatasi dengan benar¹⁰. Tingkat stres pada setiap individu berbeda, tergantung pada sejumlah faktor. Beberapa faktor yang mempengaruhinya yaitu¹²: 1) Kemampuan menerka (Kemampuan menerka timbulnya kejadian stres, walaupun yang bersangkutan tidak dapat mengontrolnya, biasanya akan mengurangi kerasnya stress); 2) Kontrol atas jangka waktu (Kemampuan seseorang mengendalikan jangka waktu kejadian yang penuh stres akan mengurangi kerasnya stress); 3) Evaluasi kognitif (Kejadian stres yang sama mungkin dihayati secara berbeda oleh dua individu yang berbeda, tergantung pada situasi apa yang berarti pada seseorang); 4) Perasaan mampu (Kepercayaan seseorang atas kemampuannya menanggulangi stres merupakan faktor utama dalam menentukan kerasnya stress); 5) Dukungan masyarakat (Dukungan emosional dan adanya perhatian orang lain dapat membuat seseorang sanggup bertahan dalam menghadapi stress).

Tingkat stres juga dapat diatasi dengan mempersiapkan diri menghadapi stressor, misalnya dengan cara melakukan perbaikan diri secara psikis atau mental, fisik dan sosial. Perbaikan diri secara psikis atau mental yaitu dengan pengenalan diri lebih lanjut, penetapan tujuan hidup yang lebih jelas, pengaturan waktu yang baik. Perbaikan diri secara fisik dengan menjaga tubuh tetap sehat yaitu dengan memenuhi asupan gizi yang baik, olahraga teratur, istirahat yang cukup. Perbaikan diri secara sosial dengan melibatkan diri dalam suatu kegiatan, acara, organisasi dan kelompok sosial^{13 14}.

Stress akibat BDR dengan Kejadian Anemia

Tingkat stres dan status anemia berhubungan dengan terjadinya dismenorea primer¹⁵. Seseorang yang sedang stres maka tubuhnya terjadi respon neuroendokrin sehingga tubuh mensekresi hormon ACTH yang dihasilkan dari *Corticotrophin Releasing Hormon* (CRH) yang merupakan regulator hipotalamus. Sekresi kortisol adrenal akan meningkat akibat dari ACTH. Akibat dari hormon tersebut menyebabkan sekresi FSH dan

LH dalam tubuh terganggu sehingga folikel dapat terhambat perkembangannya. Perkembangan folikel yang terganggu tersebut akan menyebabkan terganggunya sintesis dan pelepasan progesteron dalam tubuh. Rendahnya kadar progesteron dalam tubuh akan meningkatkan sintesis PGF2 α dan PGE2. Hal ini akan menimbulkan iskemia pada sel myometrium serta meningkatkan kontraksi uterus. Stres dapat memiliki efek langsung maupun tidak langsung pada konsentrasi prostaglandin di myometrium sehingga menimbulkan dismenorea^{16 15}.

Pada penelitian ini tidak didapatkan adanya hubungan stres dengan kejadian anemia. Semua responden sejumlah enam remaja putri berada pada kategori stress berat dengan kadar hemoglobin normal. Lama menstruasi pada remaja sangat dipengaruhi oleh kondisi tubuh remaja tersebut, beberapa kondisi yang dapat mempengaruhi lama menstruasi pada remaja putri adalah seperti kelelahan karena padatnnya aktivitas dan pengaruh stres yang tinggi, yang mana stres nantinya dapat mempengaruhi hormon yang ada dalam tubuh dan dapat menyebabkan masalah menstruasi pada wanita. Lama menstruasi dapat dipengaruhi oleh banyak hal, seperti makanan yang dikonsumsi dan aktifitas fisik faktor hormon dan enzim didalam tubuh, masalah dalam vaskular serta faktor genetic keturunan)¹⁷. Hal tersebut dapat terjadi dikarenakan responden yang memiliki lama menstruasi tidak normal akan mengalami lebih banyak kehilangan darah saat menstruasi dari pada responden yang memiliki lama menstruasi yang normal. Lamanya proses menstruasi akan mempengaruhi jumlah sel darah merah di dalam tubuh, semakin lama proses menstruasi maka semakin banyak darah yang keluar, yang mana hal ini dapat menyebabkan masalah anemia pada perempuan. Anemia pada remaja putri disebabkan masa remaja adalah masa pertumbuhan yang membutuhkan zat gizi lebih tinggi termasuk zat besi. Selain itu pada masa remaja, seseorang akan mengalami menstruasi. Menstruasi ialah perdarahan secara periodik dan siklik dari uterus disertai pelepasan endometrium. Lama menstruasi biasanya antara 3-5 hari dan ada yang 1-2 hari. Beberapa faktor yang mengganggu kelancaran siklus menstruasi yaitu faktor stres, perubahan berat badan, olahraga yang berlebihan, dan keluhan menstruasi. Panjang daur dapat bervariasi pada satu wanita selama saat-saat yang berbeda

dalam hidupnya¹⁷.

Pola Menstruasi dengan Kejadian Anemia

Siklus menstruasi yang tidak teratur menyebabkan remaja putri kehilangan banyak darah dibandingkan dengan remaja yang memiliki pola menstruasi teratur. Siklus menstruasi dikatakan normal jika jarak antara hari pertama keluarnya darah menstruasi dan hari pertama menstruasi berikutnya terjadi antara selang waktu 21-35 hari¹⁸.

Kadar normal hemoglobin atau sel darah merah untuk anak SMP adalah ≤ 12 gram/dl¹⁹. Anemia itu sendiri bukanlah suatu penyakit melainkan suatu tanda dari keadaan suatu penyakit atau gangguan fungsi tubuh²⁰. Secara garis besar anemia dapat disebabkan oleh 3 hal yaitu berkurangnya produksi sel darah merah (hal ini dapat disebabkan kurangnya nutrisi, kelainan sumsum tulang, atau karena penyakit), meningkatnya destruksi (penghancuran) sel darah merah, dan kehilangan darah²¹. Kekurangan folat merupakan masalah penting di banyak bagian dunia, terutama di mana ada kemiskinan dan kekurangan gizi. Ini adalah penyebab penting anemia, kedua setelah kekurangan zat besi gizi²². Menurut kriteria anemia yang ditentukan WHO hal tersebut menunjukkan adanya masalah kesehatan masyarakat berat (*severe public health problem*) dengan batas prevalensi anemia ≥ 40 persen²³.

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan pola menstruasi dengan kejadian anemia dengan kekuatan korelasi lemah berpola positif. Sejalan dengan penelitian lain yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara kadar hemoglobin dengan siklus menstruasi dengan kekuatan korelasi sedang dan arah korelasi berpola negatif, artinya semakin rendah kadar hemoglobin semakin panjang siklus menstruasinya²⁴. Hasil penelitian oleh Wahyuningsih dan Astuti (2012) disebutkan bahwa terdapat hubungan antara kadar hemoglobin dengan keteraturan siklus menstruasi²⁵.

Pada penelitian ini terdapat 55 responden dengan pola menstruasi normal, angka tersebut lebih banyak dari responden dengan pola menstruasi tidak normal sebanyak 32. Hal tersebut dapat disebabkan oleh keaktifan UKS SMPN 3 Tellusiattinge dalam memberikan informasi kesehatan remaja kepada siswi remaja putri serta orang tua juga bisa mengatur pola makan anaknya saat

anaknyanya mengalami menstruasi agar anaknyanya tidak mengalami masalah kesehatan. Lama dan panjang siklus menstruasi yang tidak normal merupakan salah satu jenis gangguan menstruasi, dimana gangguan menstruasi ini dapat dipengaruhi oleh banyak hal, seperti makanan yang dikonsumsi dan aktifitas fisik faktor hormon dan enzim didalam tubuh, masalah dalam vaskular serta faktor genetik (keturunan) ²⁶. Hasil penelitian indraini, dkk (2009) menunjukkan kebiasaan mengkonsumsi buah dan lauk hewani berhubungan positif dengan lamanya proses menstruasi, dimana remaja yang banyak mengkonsumsi lauk hewani dan buah akan memiliki lama proses menstruasi yang lebih normal dibanding dengan remaja yang tidak mengkonsumsi lauk hewani, serta kebiasaan mengkonsumsi buah berhubungan negatif dengan panjang siklus menstruasi yang normal, dimana semakin banyak remaja putri mengkonsumsi buah maka jarak antara menstruasinya akan semakin jauh dari jarak normal panjang siklus menstruasi ²⁷.

Dalam penelitian ini terdapat enam responden yang mengalami anemia dengan pola menstruasi tidak normal. Pola menstruasi yang tidak normal akan mengalami lebih banyak kehilangan darah saat menstruasi dibandingkan dengan pola menstruasi yang normal. Lamanya proses menstruasi akan mempengaruhi jumlah sel darah merah di dalam tubuh, semakin lama proses menstruasi maka semakin banyak darah yang keluar, yang mana hal ini dapat menyebabkan masalah anemia pada perempuan ²⁸.

KESIMPULAN DAN SARAN

Tidak terdapat hubungan stress yang diakibatkan oleh BDR dengan kejadian anemia. Tidak terdapat hubungan stress dengan pola menstruasi. Terdapat hubungan pola menstruasi dengan kejadian anemia yang dialami oleh remaja putri siswi SMPN 3 Tellusiattinge Kab. Bone. Namun, upaya peningkatan pencegahan anemia pada program Uunit Kesehatan Sekolah (UKS) terhadap siswi remaja putri di SMPN 3 Tellusiattinge berkerja sama dengan instansi terkait seperti Puskesmas dalam pemeriksaan kadar Hemoglobin dan penyuluhan tentang perlunya manajemen stress kepada remaja putri (siswi) secara berskala.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Pemerintah Kab. Bone dan Kepala Dinas

Kesehatan Kab. Bone yang telah memfasilitasi perizinan dalam melakukan penelitian ini. Terima kasih kepada Rektor Institut Sains dan Kesehatan Bone (ISKB) dan Ketua Stikes Marendeng Majene yang telah mendukung terlaksananya penelitian ini, juga kepada Kepala sekolah SMPN 3 Tellusiattinge yang memberikan izin dan kesempatan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kurniasari A, Pribowo FSP, Putra DA. Analisis Efektivitas Pelaksanaan Belajar Dari Rumah (BDR) Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Penelitian*. 2020;6(3):246–53.
2. Hasanah U, Ludiana L, Immawati I, Livana PH. Psychological Description of Students in the Learning Process During Pandemic Covid-19. *Jurnal Keperawatan Jiwa*. 2020;8(3):299–306.
3. Yudita NA, Yanis A, Iryani D. Hubungan antara Stres dengan Pola Siklus Menstruasi Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 2017;6(2):299–304.
4. Sukartiningsih MCE, Amaliah M. Factors Associated with Anemia Occurrence in Young Women in Kambaniru District Puskesmas area East Sumba Regency. *Jurnal Kesehatan Primer*. 2018;3(1):16–29.
5. Kemenkes RI. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2019.
6. Lemeshow. *Besar Sampel Dalam Penelitian Kesehatan*. Jogjakarta: Gadjah Mada University Press; 1997.
7. Priyanto LD. The relationship of age, educational background, and physical activity on female students with anemia. *Jurnal Berkala Epidemiologi*. 2018;6(2):139–46.
8. Lestari TD. Gambaran Tingkat Stress Pada Pasien Pre Operasi Katarak di Kabupaten Jember. Universitas Jember; 2019.
9. Hazanah S. Hubungan Stress Dengan Siklus Menstruasi pada Usia 18-21 tahun. *Husada Mahakam: Jurnal Kesehatan*. 2017;3(7):331–9.
10. Tombokan KC, Pangemanan DHC, Engka JNA. Hubungan antara stres dan pola siklus menstruasi pada mahasiswa Kepaniteraan Klinik Madya (co-assistant) di RSUP Prof. Dr. RD Kandou Manado. *eBiomedik*. 2017;5(1).
11. Hatta M, Renaldi M, Alicia S. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di SMAN 2 Buntumalangka Kabupaten Mamasa Tahun 2017, *Jurnal Mitrasedhat*, 8.1 (2018), 73–80.

12. Atkinson RL, Atkinson RC, Hilgard ER. Pengantar Psikologi Edisi 8. Erlangga, Jakarta. 1991;
13. Chomaria N. Tips Jitu dan Praktis Mengusir Stress. Jogjakarta: Diva Press Hal. 2009;49–168.
14. Ismail IF, Kundra R, Lolong J. Hubungan Tingkat Stres dengan Kejadian Dismenorea pada Mahasiswi Semester VIII Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado. *Jurnal Keperawatan*. 2015;3(2).
15. Rahmatanti R, Pradigdo SF, Pangestuti DR. Hubungan Tingkat Stres dan Status Anemia dengan Dismenorea Primer Pada Siswi Kelas XII di SMAN 1 Nganjuk. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*. 2020;19(4):1–10.
16. Ju H, Jones M, Mishra G. The prevalence and risk factors of dysmenorrhea. *Epidemiologic reviews*. 2014;36(1):104–13.
17. Kumalasari D, Kameliawati F, Mukhlis H, Kristanti DA. Pola Menstruasi dengan Kejadian Anemia pada Remaja. *Wellness And Healthy Magazine*. 2019;1(2):187–92.
18. Manuaba IAC. Memahami Kesehatan reproduksi wanita ed 2. In 2009.
19. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Departemen Kesehatan Pusat data dan Informasi. *Glosarium: Data dan informasi kesehatan Jakarta*. 2006.
20. Surrena H. *Handbook for Brunner and Suddarth's textbook of medical-surgical nursing*. Lippincott Williams & Wilkins; 2010.
21. Oehadian A. Pendekatan klinis dan diagnosis anemia. *Continuing Medical Education*. 2012;39(6):407–12.
22. Rasmaniar R, Rahayu ES, Sumardi RN, Hasanah LN, Atmaka DR, Alfiah E, et al. *Pengantar Kesehatan dan Gizi*. Yayasan Kita Menulis; 2021.
23. World Health Organization. World Health Organization. *The global prevalence of anaemia in 2011*. Geneva; 2015.
24. Khikmawati E, ER HS. Hubungan kadar hemoglobin dengan siklus menstruasi pada remaja putri di SMP Negeri 8 kota Magelang. In: *Prosiding Seminar Nasional & Internasional*. 2012.
25. Wahyuningsih A, Astuti SP. Hubungan Kadar Hemoglobin Dengan Keteraturan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Prodi D III Kebidanan Tingkat III Stikes Muhammadiyah Klaten. *INVOLUSI Jurnal Ilmu Kebidanan*. 2015;2(3).
26. Kusmiran Eny. *Kesehatan reproduksi remaja dan wanita*. Jakarta: Salemba Medika; 2011.
27. Indriani Y, Amir M, Mirza I. Kebiasaan Makan yang Berhubungan dengan Kesehatan Reproduksi Remaja Putri di Kabupaten Bogor. *Jurnal Gizi dan Pangan*. 2009;4(3):132–9.
28. Andrews G. *Buku ajar kesehatan reproduksi wanita*. 2nd ed. Jakarta: EGC; 2009.

Original Article

Perbedaan Penggunaan Komposter An-Aerob dan Aerob Terhadap Laju Proses Pengomposan Sampah Organik

Differences in the use of an-aerobic and aerobic composters on the rate of organic waste composting

Suharno*, Slamet Wardoyo, Taufik Anwar

Jurusan Kesehatan Lingkungan, Poltekkes Kemenkes Pontianak, Indonesia

(suharnopontianak@gmail.com, 085787549486)

ABSTRAK

Masalah sampah pasar tradisional sebenarnya tidak terlalu susah, namun juga tidak sederhana, karena memiliki karakteristik yang sedikit berbeda dengan sampah dari perumahan. Komposisi sampah pasar tradisional lebih dominan sampah organik yang dapat di daur ulang menjadi kompos atau pupuk organik. Agar proses pengomposan dapat berlangsung lebih cepat diperlukan alat biakan berupa komposter dan menambahkan aktivator atau biang kompos. Tujuan penelitian ini yaitu menganalisis perbedaan penggunaan Komposter An-aerob dengan Komposter Aerob terhadap laju proses pengomposan sampah organik. Penelitian menggunakan metode eksperimen semu (quasi experiment), antara perlakuan (komposter Aerob) dengan kontrol (komposter An-aerob). Hasil menunjukkan kecepatan waktu pematangan kompos pada parameter perubahan warna bahan dan bau bahan kompos dengan komposter anaerob rata-rata kecepatan kematangan kompos sebesar 10,22 hari, sedangkan dengan komposter aerob rata-rata kecepatan kematangan kompos sebesar 9,89 hari. Berdasarkan uji statistik Wilcoxon Signed Rank Test dengan α 5%, untuk parameter warna diperoleh tingkat signifikansi (p value) sebesar 0,006, sedangkan berdasarkan parameter bau diperoleh tingkat signifikansi (p value) sebesar 0,003. Dengan demikian ada perbedaan yang bermakna antara proses pengomposan dengan menggunakan komposter anaerob dengan komposter aerob.

Kata kunci : Komposter, An-aerob dan Aerob, Sampah Organik

ABSTRACT

The problem of traditional market waste is complicated and not simple because it has slightly different characteristics from waste from the housing. Standard market waste is more dominant in organic waste, recycled into compost or organic fertilizer. For the composting process to take place more quickly, a culture tool in the form of a composter is needed and adding an activator or compost starter. The purpose of this study is to analyze the difference between the use of an An-Aerobic Composter and an Aerobic Composter on the rate of the composting process of organic waste. The study used a quasi-experimental method (quasi-experimental) between treatment (Aerobic composter) and control (an Anaerobic composter). The results show the speed of compost maturation time on the parameters of changes in color and odor of compost material with an anaerobic composter. The average maturity speed of compost is 10.22 days, while with an aerobic composter, the average rate of compost maturity is 9.89 days. Based on the statistical test Wilcoxon Signed Rank Test with 5%, the color parameter obtained a significance level (p-value) of 0.006, while based on the odor parameter, a significance level (p-value) of 0.003. Thus, there is a significant difference between the composting process using an anaerobic composter and an aerobic composter.

Keywords : Composter, Anaerobic and Aerobic, Organic Waste

<https://doi.org/10.33860/jik.v15i3.527>



© 2021 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

PENDAHULUAN

Pasar sebagai tempat bertemunya pembeli dan penjual untuk menjual dan membeli barang atau jasa, yang merupakan suatu tempat pada waktu tertentu para penjual dan pembeli dapat bertemu guna melakukan transaksi jual beli barang. Barang-barang yang diperjual belikan adalah barang yang berupa barang kebutuhan pokok. Dari hasil aktivitas di pasar akan diperoleh hasil buangan yang berupa sampah.¹ Penanganan sampah yang tidak baik akan menimbulkan dampak yang luas, tidak saja bagi lingkungan, tetapi juga berdampak buruk bagi perekonomian dan sosial.² Penanganan masalah sampah pasar tradisional sebenarnya tidak terlalu susah, namun juga tidak sederhana. Sampah pasar tradisional memiliki karakteristik yang sedikit berbeda dengan sampah dari perumahan. Komposisi sampah pasar tradisional lebih dominan sampah organik dari pada sampah anorganik.^{3,4}

Dari pengamatan awal terhadap penanganan sampah di pasar Kota Pontianak, umumnya pedagang membuang sampah disekitar tempat jualan dan atau pojokan los pasar. Sampah yang dibuang dan disimpan disekitar tempat jualan, pada siang dan atau sore hari diangkut oleh petugas kebersihan dan dibuang ke tempat pengumpul sampah sementara (TPS) sebelum diangkut ke tempat pembuangan akhir (TPA) dengan menggunakan gerobak sampah.

Sampah dari pasar yang ada di Kota Pontianak berkisar sebesar 5 - 8 ton per hari. Dan diperkirakan 60% - 80% merupakan sampah organik. Maka jika sampah organik ini diolah menjadi kompos maka bisa dihasilkan kurang lebih 1,5 s/d 3 ton kompos/hari atau kurang lebih 45 s/d 75 ton sebulan. Mengolah sampah pasar tradisional menjadi kompos dan pupuk organik merupakan salah satu alternatif pengolahan sampah yang mudah, murah, dan cepat.^{1,5}

Kompos sebagai salah satu pupuk organik dari proses pembusukan sisa-sisa bahan organik (sampah tanaman maupun kotoran hewan). Proses pengomposan merupakan suatu proses di mana bahan organik mengalami penguraian secara biologis, khususnya oleh mikroba-mikroba yang memanfaatkan bahan organik sebagai sumber energi, yang dapat berlangsung secara aerobik dan anaerobik yang saling menunjang pada kondisi lingkungan tertentu. Pembuatan kompos adalah mengatur

dan mengontrol proses alami tersebut agar kompos dapat terbentuk lebih cepat. Proses pengomposan sampah secara tradisional berlangsung dalam waktu lama, berkisar 1 - 2 bulan, rata-rata 1,5 bulan.⁶⁻⁹ Agar proses pengomposan dapat berlangsung lebih cepat perlu perlakuan dengan menggunakan alat biakan berupa komposter dan menambahkan aktivator atau biang kompos.^{7,9}

Komposter yang selama ini dipergunakan berupa komposter anaerob, yang hanya mengandalkan suplai udara secara alami. Adapun waktu yang diperlukan dalam pembuatan kompos dengan menggunakan komposter anaerob sekitar 2 s/d 3 minggu. Sehingga perlu adanya pengembangan alat komposter yang dapat menyuplai udara dalam proses penguraian, sehingga proses berlangsung secara Aerob.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan metode eksperimen semu (*quasi experiment*), yaitu penelitian yang mendekati percobaan sungguhan, antara perlakuan (komposter Aerob) dengan kontrol (komposter Anaerob) semua variabel yang relevan (Notoatmodjo, 2005). Objek adalah sampah organik yang ada di Pasar Tradisional Kota Pontianak. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampah organik yang didapat dari Pasar Puring Siantan dan Pasar Flamboyan Kota Pontianak, dengan jumlah pengulangan atau replikasi sebanyak 9 kali setiap perlakuan. Perlakuan yang dilakukan adalah pengomposan menggunakan kompostere aerob dan an-aerob dengan waktu pengomposan selama 12 Hari. Bahan aktivator yang digunakan dalam proses pengomposan adalah EM₄.

Pengukuran parameter yang digunakan dalam penelitian terdiri dari suhu, kelembaban, pH, dilakukan pada hari ke 3,6,9, dan 12 sedangkan parameter bau dan warna dilakukan pengukuran pada hari ke 6 dan 12. Pengukuran suhu menggunakan thermometer, pengujian kelembaban atau kadar air menggunakan basis basah, pengukuran pH menggunakan Ph meter. Pengamatan bau kompos dilakukan dengan menggunakan indra penciuman, kemudian dilakukan skoring pada bahan. Pengukuran warna bahan dilakukan menggunakan *Munsell Soil Color Chart*, dengan sistem warna *Munsell* yang terdiri dari tiga dimensi independent yang dapat diibaratkan seperti silinder tiga dimensi

sebagai warna tak teratur yang solid : *hue*, diukur dengan derajat sekitar lingkaran horizontal, *chroma*, diukur radial keluar dari netral (warna abu-abu) sumbu vertical, dan *value*, diukur vertical dari 0 (hitam) sampai 10 (putih). *Munsell* menentukan jarak warna sepanjang dimensi ini dengan mengambil pengukuran dari respon visual manusia.

HASIL

Tabel 1 menunjukkan temperatur/suhu pada ruang Komposter Aerob rata-rata sebesar 35,68°C lebih tinggi dari pada ruang Komposter An-aerob sebesar 32,56°C. Sehingga mempercepat proses pelayuan dari bahan sampah organik.

Tabel 1 Rerata Temperatur (Suhu) pada Ruang Komposter

Pengom-posan	Pengulangan Ke-									Jumlah	Rerata
	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
An-Aerob	32,08	32,77	32,62	32,92	32,46	33,00	32,69	32,15	32,31	293,00	32,56
Aerob	35,38	35,69	35,31	32,92	35,23	36,31	35,85	35,77	35,69	321,15	35,68

Tabel 2 Rerata kelembaban pada Ruang Komposter

Pengom-posan	Pengulangan Ke-									Jumlah	Rerata
	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
An-Aerob	68,15	67,85	68,62	68,38	68,46	68,69	68,23	68,23	68,69	615,30	68,37
Aerob	60,54	60,08	61,00	60,92	61,31	60,85	60,54	60,46	61,46	547,16	60,80

Tabel 3 Rerata Tingkat Keasaman pada Bahan Kompos

Pengomposan	Pengulangan Ke-									Jumlah	Rerata
	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
An-Aerob	7,74	7,80	7,78	7,80	7,78	7,74	7,80	7,78	7,80	70,02	7,78
Aerob	7,83	7,86	7,85	7,82	7,82	7,86	7,85	7,83	7,86	70,58	7,84

Tabel 4 Perubahan Bau dan Warna Kompos

Parameter	Perlakuan	Hari			
		3	6	9	12
Bau	An-aerob	+	++	++	+++
	Aerob	+	+	+	++
Warna	An-aerob	75 YR	75 YR	75 YR	75 YR
		Brown	Brown	Dark Brown	Dark Brown
	Aerob	75 YR	75 YR	75 YR	75 YR
		Brown	Brown	Brown	Brown

Keterangan: + = Seperti bau aslinya
 ++ = Bau menyengat
 +++ = Bau seperti tanah.

PEMBAHASAN

Aroma menyengat pada saat titik puncak pengomposan terjadi karena pada saat proses perombakan bahan melepas gas berupa NH_3^+ ,^{10,11} sedangkan bau seperti tanah dikarenakan pada proses pengomposan sudah memasuki fase akhir perombakan bahan

Kelembaban udara pada ruang Komposter Aerob rata-rata sebesar 60,80% lebih rendah dari pada ruang Komposter An-aerob sebesar 68,37%. Sehingga pada ruang di Proses An-aerob lebih lembab kondisinya (tabel 2). Tingkat asam basa pada bahan kompos dengan proses Aerob rata-rata sebesar 7,84 ada kecenderungan sama pada proses An-aerob sebesar 7,78% (tabel 3).

Tabel 4 menunjukkan bahwa bau atau aroma dari kompos dengan metode an-erob menunjukkan aroma seperti tanah pada hari ke 12 dibandingkan dengan metode eerob dengan bau yang lebih stabil dan terjadi peningkatan bau menyengat pada hari ke 12.

kompos. Reaksi ini termasuk reaksi oksidasi yang hasilnya berupa gas amoniak, air dan energi panas sehingga menyebabkan aroma pada perlakuan menjadi menyengat. Maka dapat dikatakan percepatan kompos paling cepat pada perlakuan an-aerob.^{12,13}

Hasil skoring warna menunjukkan

perubahan terjadi pada hari ke 9 pada metode aerob. Pada minggu pertama sampai minggu ke 4 semua perlakuan menunjukkan hue yang sama (hue 7,5 YR), namun memiliki value dan chroma yang berbeda. Hal ini disebabkan aktivator pada kompos dimanfaatkan oleh mikroba secara efektif. Perbedaan warna kompos pada akhir pengamatan menunjukkan tingkat kematangan kompos. Kompos yang dikatakan matang jika memiliki perubahan warna menjadi semakin gelap dan berbau tanah. Perubahan warna kompos disebabkan karena mikrobial pada masing-masing perlakuan berfungsi dengan baik untuk mendekomposisi bahan organik. Nilai value yang semakin kecil akan menunjukkan warna yang semakin gelap dan nilai chroma yang semakin besar menunjukkan warna semakin gelap pula, sehingga jika nilai value semakin kecil dan nilai chroma semakin besar, maka warna yang dihasilkan akan semakin gelap. Perubahan warna pada kompos pada setiap minggunya dari warna hijau atau warna bahan mentahnya menjadi coklat kehitam-hitaman menandakan bahwa kompos sudah menuju matang. Hasil pengamatan warna dari ke lima perlakuan tersebut, perlakuan pada kompos dengan kompos jerami lebih baik dibanding perlakuan lain dalam perubahan warnanya.

Proses Pembuatan Kompos dengan Komposter Anaerob, penguraian bahan organik berlangsung tanpa bantuan udara atau oksigen secara maksimal, sehingga proses ini berlangsung secara dingin dan tidak terjadi fluktuasi suhu yang dapat memperlambat penguraian, sedangkan pada proses pembuatan kompos dengan Komposter Aerob, berlangsung dengan suplay udara yang sangat dibutuhkan oleh bakteri pengurai/aerobic sehingga tetap hidup, dan dapat mengurai sampah secara optimal.^{14,15} Semakin tinggi suhu mendekati 40 pada ruangan dekomposter akan semakin efektifitas bakteri dalam mengurai sampah. Proses penguraian bahan organik dan mikroorganisme lebih optimal pada suhu 30-40^o C dengan tingkat kelembapan 40-60%. Artinya, tidak terlalu banyak air, tetapi juga tidak terlalu kering. Kelembapan bahan organik membuat mikroorganisme dekomposer cepat berkembang biak sehingga proses penguraian menjadi lebih cepat. Kecepatan penguraian juga berkaitan dengan pH bahan organik. pH awal sebaiknya sekitar 6,5 – 8,5 agar hewan pengurai seperti cacing dapat bekerja sama dengan mikroorganisme pengurai.

KESIMPULAN DAN SARAN

Adanya perbedaan laju pengomposan menggunakan komposter an-aerob dan aerob. Pengomposan an-aerob mengalami proses pengomposan lebih cepat dibandingkan dengan pengomposan menggunakan komposter aerob dengan hasil pengomposan terbentuk seperti tanah pada hari ke-12

Pengomposan model komposter an-aerob dapat dikembangkan pada skala rumah tangga maupun untuk pengomposan skala sedang. Penelitian selanjutnya dapat mengembangkan parameter lanjutan berupa kandungan unsur hara kompos yang terbentuk dari proses pengomposan menggunakan komposter an-aerob maupun aerob.

DAFTAR PUSTAKA

1. Azmiyah N. Perencanaan Sistem Pengelolaan Sampah Terpadu di Kawasan Pasar Flamboyan Kota Pontianak. *J Teknol Lingkungan Lahan Basah*. 2014;2(1).
2. Madani M. Agenda setting pengelolaan sampah pasar di kota makassar. *Otoritas J Ilmu Pemerintah*. 2011;1(1).
3. Azkha N. Analisis timbulan, komposisi dan karakteristik sampah di Kota Padang. *J Kesehat Masy Andalas*. 2006;1(1):14-8.
4. Komala PS, Aziz R, Wahyudi B. Studi Timbulan dan Karakteristik Sampah Kota Padang Panjang. *Teknika*. 2013;20(1).
5. Qadri U, Wahyuni R, Listiyawati L. Inovasi Manajemen Pengelolaan Sampah Yang Berwawasan Lingkungan Di Kota Pontianak Berbasis Aplikasi. *Eksos*. 2020;16(2):144-60.
6. Subandriyo S, Anggoro DD, Hadiyanto H. Optimasi pengomposan sampah organik rumah tangga menggunakan kombinasi aktivator EM4 dan Mol terhadap rasio C/N. *J Ilmu Lingkungan*. 2012;10(2):70-5.
7. Widiyaningrum P, Lisdiana L. Efektivitas proses pengomposan sampah daun dengan tiga sumber aktivator berbeda. *Rekayasa J Penerapan Teknol dan Pembelajaran*. 2015;13(2).
8. Sulistyorini L. Pengelolaan sampah dengan cara menjadikannya kompos. *J Kesehat Lingkungan*. 2005;2(1).
9. Yuniwati M, Padulemba A. Optimasi kondisi proses pembuatan kompos dari sampah organik dengan cara fermentasi menggunakan EM4. *J Teknol*. 2012;5(2):172-81.
10. Witasari WS, Sa'diyah K, Hidayatulloh M. Pengaruh Jenis Komposter dan Waktu Pengomposan terhadap Pembuatan Pupuk

- Kompos dari Activated Sludge Limbah Industri Bioetanol. *J Tek Kim dan Lingkung*. 2021;5(1):31–40.
11. Ratnawati R. Adsorpsi Emisi Amonia pada Proses Pengomposan Limbah Padat Rumah Potong Hewan menggunakan Media Kompos Matang. *SNHRP*. 2019;129–38.
 12. Hamdani A. Uji Kemampuan Campuran *Trichoderma sp* dan *Aspergillus sp* Sebagai Biodekomposer Terhadap Laju Pengomposan Limbah Jerami Padi. 2015;
 13. Setiyo Y. Kajian Tingkat Pencemaran Udara Oleh Gas NH_3 dan H_2S pada Proses Pengomposan secara aerob. *J agrotekno*. 2007;13(1):25–8.
 14. Pujantoro L. Pengaruh Ketersediaan Oksigen Dan Sistem Aerasi Terhadap Laju Proses Pengomposan dan Kualitas Kompos Berbahan Baku Limbah Pencucian Biji Kakao Terfermentasi, Serasah Daun dan Kotoran Sapi.
 15. Syaifuddin MF, Destantyo BH. Pembuatan Pupuk Organik dari Limbah Pertanian dengan Metode Aerob dan Anaerob. Institut Teknologi Sepuluh Nopember; 2018.

Original Article

Pengetahuan dan Sikap Ibu Menyusui Tentang ASI Eksklusif Pada Masa Pandemi Covid-19

Knowledge and Attitude of Breastfeeding Mothers about Exclusive Breastfeeding during the Covid-19 Pandemic

Loli Kambera, Bintang Agustina Pratiwi*, Riska Yanuarti, Oktarianita, Nopiawati

Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Bengkulu, Indonesia

(bintangagustinap@umb.ac.id ,085267557125)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pengetahuan dan sikap ibu sebelum dan sesudah diberikan edukasi tentang ASI Eksklusif di masa pandemi Covid-19 Wilayah Kerja Puskesmas Lingkar Timur Kota Bengkulu. Jenis penelitian *quassy experimental* dengan rancangan *one group pretest-posttest design*. Penelitian dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Lingkar Timur. Populasi penelitian yaitu semua Ibu menyusui yang memiliki bayi usia 0 – 6 bulan di wilayah kerja Puskesmas Lingkar Timur Kota Bengkulu berjumlah sebanyak 59 orang, selanjutnya sampel diambil dengan teknik *purposive sampling*. Data yang terkumpul dianalisis, univariat dan bivariat (*paired sample t test*). Hasil analisis univariat menunjukkan bahwa rata-rata skor pengetahuan sebelum edukasi sebesar 11,76 dan sesudah edukasi sebesar 15,69, sedangkan rata-rata skor sikap sebelum edukasi sebesar 78,93 dan sesudah edukasi sebesar 98,80. Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan pengetahuan (P value = 0.000) dan sikap (P Value = 0.000) sebelum diberikan edukasi dan sesudah diberikan edukasi ASI Eksklusif. Edukasi sebaiknya terus dilakukan terutama selama masa pandemic, sehingga ibu tetap semangat terus memberikan ASI eksklusif.

Kata kunci : ASI Eksklusif, Edukasi, Pengetahuan, Sikap.

ABSTRACT

This study aims to determine the difference in knowledge and attitudes of mothers before and after being given education about exclusive breastfeeding during the Covid-19 pandemic. This type of research is quassy experimental with one group pretest-posttest design. The research was conducted in the working area of the Lingkar Timur Health Center. The research population was all breastfeeding mothers who had babies aged 0-6 months in the working area of the Lingkar Timur Health Center, Bengkulu City, totaling 59 people, then the sample was taken by purposive sampling technique. The collected data were analyzed, univariate and bivariate (paired sample t test). The results of the univariate analysis showed that the average score of knowledge before education was 11.76 and after education was 15.69, while the average attitude score before education was 78.93 and after education was 98.80. The results of the bivariate analysis showed that there was a significant difference in knowledge (P value = 0.000) and attitudes (P Value = 0.000) before being given education and after being given exclusive breastfeeding education. Education should continue to be carried out, especially during the pandemic, so that mothers continue to be enthusiastic about giving exclusive breastfeeding.

Keywords : Exclusive Breastfeeding, Education, Knowledge, Attitude.

<https://doi.org/10.33860/jik.v15i3.493>



© 2021 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

PENDAHULUAN

Di Indonesia kasus Covid-19 pertama kali diumumkan oleh Kementerian Kesehatan pada tanggal 02 Maret 2020 dan pada tanggal 17 Maret 2020 Presiden Republik Indonesia menyatakan status penyakit Covid-19 menjadi tahap tanggap darurat. Belum ditemukannya vaksin dan pengobatan definitif COVID-19 menyebabkan perpanjangan masa pandemi, hal tersebut berdampak pada semua aspek kehidupan masyarakat khususnya pada aspek kesehatan¹.

Pandemi Covid-19 memberikan dampak positif dan negatif bagi ibu menyusui. Untuk membatasi penyebaran Covid-19 beberapa perusahaan atau kantor menerapkan kebijakan Work From Home (WFH) atau bekerja dari rumah yang tentu saja memberikan dampak positif khususnya bagi wanita karir yang juga bersetatus ibu menyusui, dimana ibu menyusui memiliki lebih banyak waktu untuk memberikan ASI secara langsung kepada anaknya selama berada di rumah. Selain memberikan dampak positif, pandemi Covid-19 juga memberikan dampak negatif bagi ibu menyusui. Pada masa pandemi Covid-19, ibu menyusui dianjurkan menerapkan protokol kesehatan ketika menyusui anaknya, terlebih lagi ketika ibu menyusui bersetatus sebagai orang dalam pemantauan (ODP), pasien dalam pengawasan (PDP), ataupun suspect Covid-19.¹

Secara Nasional cakupan bayi mendapat ASI Eksklusif tahun 2019 yaitu sebesar 67,74% atau dari 2.943.615 bayi usia < 6 bulan, 1.994.097 bayi mendapat ASI Eksklusif. Angka tersebut sudah melampaui target Renstra tahun 2019 yaitu 50%. Persentase tertinggi cakupan pemberian ASI Eksklusif terdapat pada Provinsi Nusa Tenggara Barat (86,26%), sedangkan persentase terendah terdapat di Provinsi Papua Barat (41,12%). Terdapat empat provinsi yang belum mencapai target Renstra tahun 2019, yaitu Gorontalo, Maluku, Papua, dan Papua Barat. Meskipun target Renstra sebesar 50% sudah tercapai, namun angka cakupan ASI Eksklusif sebesar 67,74% masih jauh dari target cakupan ASI Eksklusif yang dicanangkan oleh Kementerian Kesehatan yaitu sebesar 80% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020)².

Ada beberapa faktor yang membuat sebagian ibu tidak menyusui anaknya secara Eksklusif. Pertama, gencarnya kampanye produsen susu dan makanan pengganti ASI. Kedua, kurangnya kesadaran ataupun pengetahuan para ibu terhadap pemberian makanan kepada anak. Ketiga, ketiadaan perhatian yang sungguh-sungguh dari para ahli kesehatan untuk menggalakkan kebiasaan menyusui anak. Keempat, kurangnya program kesejahteraan sosial yang terarah, yang dijalankan oleh beberapa instansi pemerintah di negara-negara berkembang³

Menurut Khasanah (2019) ibu-ibu menghentikan pemberian ASI kepada bayinya dikarenakan ibu merasa produksi ASI yang kurang sehingga ibu berpikiran bahwa ASInya tidak dapat mencukupi kebutuhan sang bayi. Sebenarnya hal ini tidak disebabkan karena ibu tidak menghasilkan ASI yang cukup melainkan karena kurangnya pengetahuan ibu. Jika ibu tetap memberikan ASInya kepada bayi besar kemungkinan ASI ibu akan menjadi lebih banyak lagi.⁴

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Nureli (2017), menemukan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara sikap ibu dengan pemberian ASI Eksklusif pada bayi, dimana dari hasil pengujian didapatkan nilai *contingency correction t-count* = 51.137 dengan p-value sebesar 0.000. Dari hasil penelitian juga diketahui bahwa mayoritas ibu dengan sikap positif memberikan ASI Eksklusif pada bayinya. Sikap positif ibu berhubungan erat dengan pengetahuan dan pendidikan ibu, dimana ibu dengan tingkat pendidikan tinggi mayoritas memiliki pengetahuan baik mengenai ASI Eksklusif yang pada akhirnya membentuk sikap positif ibu mengenai pemberian ASI Eksklusif.⁵

Cakupan ASI Eksklusif di Provinsi Bengkulu sudah melampaui target Renstra tahun 2019, dimana ditargetkan cakupan ASI Eksklusif sebesar 50%. Cakupan ASI Eksklusif Provinsi Bengkulu pada tahun 2019 adalah sebesar 67,4% atau dari 30.280 bayi usia < 6 bulan, sebanyak 20.394 bayi mendapat ASI Eksklusif. Meskipun demikian, cakupan ASI Eksklusif tersebut menunjukkan bahwa persentase bayi yang tidak mendapatkan ASI Eksklusif di Provinsi Bengkulu masih cukup

tinggi yaitu sebesar 32,6%. Dari 10 Kabupaten dan Kota yang ada di Provinsi Bengkulu, cakupan ASI Eksklusif tertinggi ada di Kabupaten Kaur dan Bengkulu selatan dimana cakupannya adalah 80,5% dan 80,1%. Sedangkan untuk cakupan ASI Eksklusif terendah ada di Kabupaten Seluma yaitu sebesar 55,3% (Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu, 2020).⁶

Kota Bengkulu merupakan salah satu Kabupaten dan Kota yang terdapat di Provinsi Bengkulu. Pada tahun 2019 cakupan ASI Eksklusif di Kota Bengkulu adalah sebesar 71% atau dari 4.242 bayi usia < 6 bulan, sebanyak 3.004 bayi mendapat ASI Eksklusif. Dari 20 Puskesmas yang ada di Kota Bengkulu, cakupan ASI Eksklusif terendah berada di wilayah kerja Puskesmas Lingkar Timur yaitu sebesar 62,3% dan cakupan ASI Eksklusif tertinggi berada di wilayah kerja Puskesmas Nusa Indah yaitu sebesar 77,5% (Dinas Kesehatan Kota Bengkulu, 2020).⁷

Puskesmas Lingkar Timur merupakan salah satu dari 20 Puskesmas yang ada di Kota Bengkulu. Pada tahun 2019 cakupan ASI Eksklusif di wilayah kerja Puskesmas Lingkar Timur merupakan yang terendah di Kota Bengkulu yaitu sebesar 62,3% atau dari 77 bayi usia < 6 bulan, sebanyak 48 bayi mendapatkan ASI Eksklusif (Puskesmas Lingkar Timur, 2020)⁸

Berdasarkan hasil survei awal (23 Nopember 2020) yang dilakukan peneliti melalui wawancara terhadap 5 orang ibu menyusui di wilayah kerja Puskesmas Lingkar Timur Kota Bengkulu didapatkan informasi bahwa 3 orang ibu menyusui memiliki pengetahuan yang kurang terkait dengan ASI Eksklusif, dimana ibu tidak mengetahui apa itu ASI Eksklusif, ibu menyusui tidak mengetahui berapa lama rentang waktu pemberian ASI murni agar bisa dikatakan Eksklusif, ibu tidak mengetahui jika pemberian air putih dan madu tidak diperkenankan pada saat usia bayi 0 sampai 6 bulan, dan ibu menyusui tidak banyak mengetahui manfaat dari pemberian ASI Eksklusif baik bagi ibu maupun bagi bayi. Hasil wawancara awal juga menunjukkan bahwa 3 orang ibu memiliki sikap negatif terhadap pemberian ASI Eksklusif, dimana ibu tidak mau memberikan ASI yang pertama kali

keluar karena dianggap sebagai susu basi yang dapat membuat bayi sakit, ibu menyusui beranggapan pemberian makanan tambahan sebelum bayi berusia 6 bulan akan membuat bayi jauh lebih kuat dan aktif.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah *quassy experimental* dengan rancangan *one group pretest-posttest design*. pengetahuan dan sikap ibu diukur sebanyak dua kali yaitu sebelum diberikan edukasi dan sesudah dilakukan edukasi tentang ASI Eksklusif. Lokasi penelitian di wilayah kerja Puskesmas Lingkar Timur, populasi penelitian ini adalah seluruh ibu menyusui yang mempunyai anak 0-6 bulan berjumlah 69 orang. Sampel diambil dengan metode purposive sampling sehingga diperoleh sampel sebanyak 59 orang.

Pengumpulan data menggunakan kuesioner, kuesioner pengetahuan terdiri dari delapan belas pertanyaan dengan indikator pertanyaan pengetahuan yaitu : definisi ASI, waktu pemberian ASI, kandungan ASI, kolostrum, definisi ASI eksklusif, manfaat ASI eksklusif, Inisiasi Menyusui Dini (IMD), cara memberikan ASI bagi bayi baru lahir dengan status ibu ODP, cara memberikan ASI jika ibu terkonfirmasi positif covid 19, waktu ibu memberikan ASI secara langsung pasca positif, cara memberikan ASI ibu dengan status ODP.

Untuk kuesioner sikap terdiri 25 pernyataan dengan indikator yaitu : sikap ibu terhadap waktu pemberian ASI, waktu pemberian makanan pendamping ASI, kelebihan ASI bila dibandingkan dengan susu formula, sikap ibu tentang menyusui di masa pandemi, sikap ibu jika status ibu ODP atau PDP, pemberian ASI sangat bagus selama masa pandemi covid 19.

Kuesioner penelitian yang digunakan sudah valid dan reliabel. Selanjutnya data yang terkumpul dilakukan analisis univariat dan bivariat (*Paired Sampel t-Test*).

HASIL

Karakteristik responden dalam penelitian ini bervariasi, dapat dilihat pada

tabel di bawah ini.

Tabel 1 Karakteristik responden

Variabel	N=59	%
Umur		
1 bulan	4	6,8
2 bulan	8	13,6
3 bulan	15	25,4
4 bulan	18	30,5
5 bulan	14	23,7
Umur Ibu		
20 – 35 Tahun	53	89,8
> 35 Tahun	6	6
Pekerjaan		
Bidan	1	1,7
Guru	3	5,1
IRT	25	42,4
Pedagang	16	27,1
Perawat	1	1,7
PNS	8	13,6
Swasta	4	6,8
Tani	1	1,7
Pendidikan		
SD	2	3,4
SMP	9	15,3
SMA	27	45,8
PT	21	35

Tabel 1 menunjukkan bayi sebagian besar berumur 4 bulan, berumur 20-35 tahun, status pekerjaan ibu rumah tangga dan berpendidikan SMA. Hasil analisis pengaruh edukasi terhadap pengetahuan dan sikap ibu menyusui tentang ASI eksklusif pada masa pandemic covid 19 dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2 Distribusi pengetahuan dan sikap ibu menyusui sebelum dan setelah diberikan edukasi.

Variabel	Mean	Min – Mak	N
Pengetahuan			
Pre	11,76	5 - 17	59
Post	15,69	11 – 18	
Sikap			
Pre	78,93	58 - 98	59
Post	98,80	82 – 114	

Rata-rata pengetahuan dan sikap ibu sebelum diberikan edukasi yaitu 11,76 dan 78,95. Setelah dilakukan edukasi rata-rata pengetahuan dan sikap ibu 15,69 dan 98,80. Skor minimal ebelum diberikan edukasi terjadi peningkatan dari 5 menjadi 11. Selanjutnya skor minimal sikap sebelum dilakukan edukasi yaitu 78,93 dan setelah dilakukan edukasi

98,80.

Tabel 3 Pengaruh Edukasi tentang ASI Eksklusif pada ibu menyusui selama Masa Pandemi Covid 19 di Wilayah Kerja Puskesmas Lingkar Timur.

Variabel	Rank Mean	P value
Pengetahuan	3,932	0,000
Sikap	19,864	0,000

Pada tabel 3 menunjukkan terdapat perbedaan antara pengetahuan dan sikap sebelum dan setelah dilakukan edukasi (p value = 0,000). Selisih rata-rata pengetahuan yaitu 3,932 dan rata-rata sikap yaitu 19,864.

PEMBAHASAN

Pengaruh Edukasi terhadap Pengetahuan

Terdapat perbedaan rata-rata skor pengetahuan responden sebelum dan sesudah diberikan intervensi penyuluhan kesehatan. Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Meirani (2016) yang melakukan penelitian untuk melihat perbedaan tingkat pengetahuan dan sikap ibu hamil sebelum dan sesudah penyuluhan mengenai IUD Pascaplasenta. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pengetahuan dan sikap ibu hamil sebelum dilakukan penyuluhan dan sesudah dilakukan penyuluhan, dimana rata-rata tingkat nilai pengetahuan sebelum dilakukan penyuluhan adalah sebesar 6,09 dan rata-rata nilai sikap sebelum dilakukan penyuluhan adalah sebesar 35,79. Sedangkan rata-rata tingkat nilai pengetahuan ibu hamil sesudah dilakukan penyuluhan adalah sebesar 8,15 dan rata-rata tingkat nilai sikap ibu hamil sesudah dilakukan penyuluhan adalah sebesar 39,97. Sedangkan jika dilihat dari nilai signifikansi masing-masing variabel memiliki nilai signifikansi sebesar $0,00 <$ nilai alpha (0,05) yang artinya terdapat perbedaan signifikan pengetahuan dan sikap ibu hamil sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan.⁹

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Pratiwi (2019), hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata pengetahuan ibu sebelum diberikan intervensi dan sesudah dilakukan intervensi. Rata-rata skor pengetahuan ibu sebelum dilakukan intervensi adalah sebesar 15,50, sedangkan

rara-rata pengetahuan ibu sesudah diberikan intervensi yaitu 19,40. Hasil analisis dependen t-test didapatkan nilai P value sebesar 0,000, hal tersebut berarti bahwa ada pengaruh konseling terhadap pengetahuan dan sikap ibu tentang ASI Eksklusif di Wilayah Kerja Puskesmas Lingkar Barat Kota Bengkulu.¹⁰

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Renuka, dkk (2020), menunjukkan bahwa sebelum dilakukan intervensi pendidikan mengenai manfaat ASI Eksklusif dan metode menyusui yang baik peneliti menemukan bahwa pengetahuan ibu hamil anak pertama berada pada kategori buruk atau kurang baik. Setelah dilakukan intervensi pendidikan mengenai manfaat ASI Eksklusif pada ibu dan anak serta pendidikan mengenai metode menyusui yang baik, terdapat peningkatan pengetahuan ibu mengenai manfaat ASI Eksklusif dan metode menyusui yang baik. Setelah dilakukan intervensi pendidikan pada ibu, 90 persen ibu memberikan kolostrum pada anak dan 58,6% ibu mulai menyusui dalam waktu

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Angraini, (2019), menunjukkan bahwa pengetahuan ibu yang kurang mengenai ASI Eksklusif merupakan salah satu faktor penyebab kegagalan ASI Eksklusif pada Ibu bekerja di Kota Bengkulu.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Dukuzumuremyi (2020), menunjukkan bahwa 84% Ibu menyusui memiliki pengetahuan dalam kategori baik. Hasil analisis bivariat didapatkan nilai P value sebesar 0,002 dan nilai OR sebesar 2,535, yang artinya terdapat hubungan antara pengetahuan Ibu dengan perilaku pemberian ASI Eksklusif pada Ibu di Rumah Sakit Distrik Kigali/ Rwanda. Nilai OR 2,535 menunjukkan bahwa Ibu berpengetahuan baik memiliki kemungkinan 2,535 kali lebih besar untuk memberikan ASI Eksklusif kepada anaknya jika dibandingkan dengan Ibu yang memiliki pengetahuan kurang baik.¹¹

Edukasi sebaiknya dilakukan pada trimester III, sehingga ibu benar-benar mempersiapkan segala sesuatu yang berkaitan dengan pemberian ASI eksklusif. Terdapat pengaruh edukasi terhadap pengetahuan ibu hamil trimester tiga tentang pemberian ASI eksklusif.¹²

Pengetahuan tentang menyusui penting bagi ibu, kecenderungan ibu yang mempunyai pengetahuannya kurang atau buruk tentang menyusui cenderung tidak langsung memberikan ASI segera setelah kelahiran. Sikap positif dan pengetahuan yang baik merupakan kunci keberhasilan menyusui.¹³ Pengetahuan yang baik terbukti berkorelasi dengan sikap yang positif. Semakin bagus pengetahuan ibu tentang ASI maka ibu akan bersikap positif terhadap menyusui.¹⁴

Ibu menyusui perlu mendapatkan pendampingan, dikarenakan pada masa pandemi covid 19 ibu khawatir dengan kondisi kesehatan bayinya. Pendampingan pada ibu menyusui memberikan efek positif, ibu lebih percaya diri dan tidak khawatir lagi untuk menyusui. Ibu dilatih untuk menerapkan manajemen laktasi selama pandemi covid 19 agar kebutuhan bayi terpenuhi.¹⁵

Kekhawatiran yang ibu rasakan menyusui selama pandemi covid 19 yaitu tingkat keamanan menyusui selama pandemic, tidak dapat mengakses pelayanan kesehatan karena tutup dan tidak tersedia untuk ibu menyusui, penambahan berat badan, pengurangan susu tambahan, kondisi stress yang berakibat pada penurunan produksi ASI, dan tidak dapat memantau pertumbuhan bayi.¹⁶

Pengaruh Edukasi terhadap Sikap

Terdapat perbedaan rata-rata skor sikap responden sebelum dan sesudah diberikan intervensi penyuluhan kesehatan. Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Pratiwi (2019), hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata skor sikap ibu sebelum diberikan intervensi dan sesudah dilakukan intervensi. Rata-rata skor sikap ibu sebelum dilakukan intervensi adalah sebesar 59,83, sedangkan rata-rata sikap ibu sesudah diberikan intervensi yaitu 63,89. Hasil analisis dependen T-Test didapatkan nilai P value sebesar 0,000, hal tersebut berarti bahwa ada pengaruh konseling terhadap sikap ibu tentang ASI Eksklusif di Wilayah Kerja Puskesmas Lingkar Barat Kota Bengkulu.¹⁰

Penelitian lain yang juga menunjukkan hasil yang sama dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah penelitian Desri Suryani, dkk (2017), dimana hasil penelitian menunjukkan terdapat peningkatan rata-rata

skor sikap sebelum dilakukan konseling dan sesudah dilakukan konseling. Rata-rata skor sikap sebelum dilakukan konseling adalah sebesar 31,61 dan sesudah dilakukan konseling sebesar 33,96. Hasil analisis dependen T-Test didapatkan nilai P value sebesar 0,000, hal tersebut berarti bahwa konseling tentang ASI Eksklusif efektif untuk meningkatkan sikap pada Ibu menyusui di Wilayah Kerja Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu.¹⁷

Berdasarkan hasil kuesioner penelitian tentang sikap sebelum mendapatkan penyuluhan kesehatan sikap ibu menyusui memiliki skor rata-rata 78,93 sedangkan hasil skor rata-rata sikap sesudah dilakukan intervensi penyuluhan kesehatan adalah 98,80. Seperti telah dijelaskan diatas bahwa pemberian penyuluhan kesehatan berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan seseorang. Penyuluhan kesehatan merupakan kegiatan pemberian informasi atau pesan kesehatan untuk memberikan atau meningkatkan pengetahuan dan sikap tentang kesehatan agar memudahkan terjadinya perilaku sehat.

Perbedaan nilai ini dapat diartikan bahwa sikap ibu menyusui setelah mendapatkan penyuluhan kesehatan tentang pemberian ASI Eksklusif telah sampai pada tingkat menerima yang diartikan bahwa ibu menyusui mau dan menerima stimulus yang diberikan, dalam hal ini responden bersedia diberikan penyuluhan kesehatan tentang ASI Eksklusif, kemudian responden memberikan respon yaitu memberikan jawaban terhadap pertanyaan pada kuesioner setelah dilakukan penyuluhan kesehatan, selanjutnya menghargai dalam arti mengerjakan dan menyelesaikan tugas yang diberikan dalam hal ini kuesioner post test, dan memberikan jawaban sesuai apa yang diyakininya terkait dengan pengetahuan yang telah didapatkan setelah penyuluhan kesehatan. Tujuan penyuluhan kesehatan yaitu meningkatkan kesadaran, meningkatkan pengetahuan, mempengaruhi sikap dan persepsi untuk berperilaku, memperagakan ketrampilan sederhana, memotivasi tindakan serta membangun norma.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Dukuzumuremyi (2020), menunjukkan bahwa 87% Ibu menyusui memiliki sikap dalam kategori baik. Hasil analisis bivariat

didapatkan nilai P value sebesar 0,015 dan nilai OR sebesar 2,051, yang artinya terdapat hubungan antara sikap Ibu dengan perilaku pemberian ASI Eksklusif pada Ibu di Rumah Sakit Distrik Kigali/ Rwanda. Nilai OR 2,051 menunjukkan bahwa Ibu dengan sikap baik memiliki kemungkinan 2,051 kali lebih besar untuk memberikan ASI Eksklusif kepada anaknya jika dibandingkan dengan Ibu yang memiliki sikap kurang baik.¹¹

Pandemi covid 19 memberikan dampak yang sangat besar terhadap stok ASI. Persediaan ASI di bank ASI mengalami penurunan, hal ini dikarenakan jumlah pendonor ASI terjadi penurunan selama pandemi covid 19. Keterbatasan mobilitas selama pandemic ini yang membuat stok bank ASI menurun.¹⁸

Peningkatan pemberian ASI tidak terlepas dari upaya dari berbagai pihak, termasuk keluarga dan pelayanan tenaga kesehatan. Pendampingan dari tenaga kesehatan dilakukan untuk meningkatkan cakupan ASI eksklusif. Pendidikan tentang menyusui sebaiknya diberikan pada tri semester akhir ibu hamil. Selain itu adanya kelompok menyusui atau kelompok pendukung ASI mampu memperkuat ibu dalam memberikan ASI.¹⁹

Media yang digunakan dalam memberikan edukasi sebaiknya di pilih sesuai dengan sasaran. Media audio visual diharapkan dapat meningkatkan jumlah pemberian ASI eksklusif di suatu desa.²⁰

Pemberian modul belajar mandiri pada perawat yang merawat ibu terbukti efektif mampu meningkatkan pengetahuan, meningkatkan keyakinan, menumbuhkan sikap yang positif serta meningkatkan niat perawat untuk memberikan dukungan kepada ibu yang baru saja melahirkan di Rumah Sakit.²¹

KESIMPULAN DAN SARAN

Terdapat perbedaan yang signifikan pengetahuan dan sikap ibu sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan tentang ASI Eksklusif Pada Ibu Menyusui Di Masa Pandemi Covid-19 Di Wilayah Kerja Puskesmas Lingkar Timur Kota Bengkulu

DAFTAR PUSTAKA

1. Kemenkes RI. Dashboard Kasus Covid-19 Di Indonesia. 2020;
2. Kemenkes RI. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020. 2929;
3. Prasetyono DS. Buku Pintar Asi Eksklusif. Yogyakarta; 2011.
4. Kunci K, Gizi S. Jurnal Kebidanan-ISSN 2252-8121 341. 2019;9.
5. Nurlaila N, Riyatun K, Iswati N. Hubungan Pemberian Asi Eksklusif Dengan Perkembangan Motorik Pada Bayi. *J Ilm Kesehat Keperawatan*. 2017;13(2).
6. Dinkes Provinsi Bengkulu. Profil Kesehatan Kota Bengkulu. 2019;
7. Dinkes Kota Bengkulu. Profil Kesehatan Kota Bengkulu tahun 2019. 2020;
8. Timur PL. Data Ibu Menyusui Di Wilayah Puskesmas Lingkar Timur. 2020;
9. Meirani D, Wiyati P, Himawan A. Perbedaan Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Ibu Hamil Sebelum Dan Sesudah Penyuluhan Mengenai Iud Pascaplasenta. *Diponegoro Med J (Jurnal Kedokt Diponegoro)*. 2016;5(4):631–9.
10. Pratiwi BA. Pengaruh Konseling Terhadap Pengetahuan dan Sikap Ibu Tentang ASI Eksklusif Di Wilayah Kerja Puskesmas Lingkar Barat Kota Bengkulu. *Avicenna J Ilm*. 2019 Apr 18;14(01).
11. Dukuzumuremyi JPC, Acheampong K, Abesig J, Luo J. Knowledge, attitude, and practice of exclusive breastfeeding among mothers in East Africa: A systematic review. *Int Breastfeed J*. 2020;15(1):1–17.
12. Niluh Nita Silfia, Henrietta Imelda Tondong, Sulis Setiyawati. Pengaruh Konseling Tentang Air Susu Ibu Eksklusif Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Ibu Hamil Trimester Ke Iii Di Puskesmas Biromaru. *Poltekita J Ilmu Kesehat*. 2020;12(1):45–53.
13. Hamze L, Mao J, Reifsnider E. Knowledge and attitudes towards breastfeeding practices: A cross-sectional survey of postnatal mothers in China. *Midwifery [Internet]*. 2019;74:68–75. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.midw.2019.03.009>
14. Kitiyo P, Kimiywe J, Ogada I. Exclusive Breastfeeding Knowledge And Attitudes Among Mothers In Mother-To-Mother Support Groups In Kitui County, Kenya. *Int J Heal Sci Res [Internet]*. 2020;10(2):208. Available from: https://www.ijhsr.org/IJHSR_Vol.10_Issue.2_Feb2020/32.pdf
15. Widaryanti R. Pendampingan Ibu Menyusui Pada Masa Pandemi COVID-19 Guna Menjaga Ketahanan Keluarga. *PANCANAKA J Kependudukan, Keluarga, dan Sumber Daya Mns [Internet]*. 2021;2(1):1–8. Available from: <http://pancanaka.latbangdjogja.web.id/index.php/pancanaka/article/view/85>
16. Hull N, Kam RL, Gribble KD. Providing breastfeeding support during the COVID-19 pandemic: Concerns of mothers who contacted the Australian. *Breastfeed Rev*. 2020;28(3):25–35.
17. Suryani D, Kusdalinah, Jumiyati, Yandrizal, Anggraini W, Agustina P B. The Effect Of Counseling On Knowledge, Attitudes, And Practices Of Mothers breastfeeding In The Work Area Of Sawah Lebar Community Health Center, Bengkulu 2017. 2019;14(Icihc).
18. Moro GE, Bertino E. Breastfeeding, Human Milk Collection and Containers, and Human Milk Banking: Hot Topics During the COVID-19 Pandemic. *J Hum Lact*. 2020;36(4):604–8.
19. Pratiwi BP, Yanuarti R, Febriawati H, Angraini W, Tobing MA. Analysis of Exclusive Breastfeeding Program in Nusa Indah Public Health Center and Lingkar Barat Public Health Center Bengkulu Year 2019. *Amerta Nutr*. 2020;4(4):280.
20. Angraini W, Prihantoro C, Amin M, P BA, Yanuarti R. Penerapan Media Audio Visual Dalam Peningkatan Angka Pemberian Air Susu Ibu (Asi) Eksklusif Di Desa Kurotidur Kecamatan Argamakmur Kabupaten Bengkulu Utara. *J Pengabdian Masy Bumi Raflesia*. 2019;2(1).
21. Bernaix LW, Beaman ML, Schmidt CA, Harris JK, Miller LM. Success of an educational intervention on maternal/newborn nurses' breastfeeding knowledge and attitudes. *JOGNN - J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2010;39(6):658–66.

Original Article

Peran Apoteker Terhadap Keberhasilan Pengobatan Tahap Intensif Pasien Tuberkulosis

The Role of Pharmacists on the Success of Intensive Treatment of Tuberculosis Patients

**Katharina Aditya Candra Utukaman^{*1,2}, Dian Ratih Laksmiawati³, Ros Sumarny³,
Edwin Tomaso²**

¹Program Magister Ilmu Kefarmasian Universitas Pancasila

²Dinas Kesehatan Kabupaten Kepulauan Tanimbar Provinsi Maluku

³Fakultas Farmasi Universitas Pancasila

(*katharinautukaman@gmail.com)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi dan monitoring pengobatan tuberkulosis pada PKM dengan intervensi Apoteker (PKM Saumlaki) dan PKM tanpa intervensi Apoteker (PKM Larat). Responden penelitian ini adalah pasien baru TB dan Pengawas Menelan Obat (PMO) di kedua PKM pada bulan September-November 2020. Penelitian ini merupakan jenis penelitian *quasi experimental* dengan rancangan *two group pretest-posttest design*. Peran apoteker berupa edukasi dan monitoring dilakukan pada responden PKM Saumlaki selama 8 minggu observasi. Data dikumpulkan dalam bentuk kuesioner dan data catatan pengobatan di PKM masing-masing. Hasil penelitian menunjukkan karakteristik demografi responden di kedua PKM tidak berbeda bermakna. Perbedaan bermakna antara kedua PKM terdapat pada data pengetahuan, kepatuhan, *outcome* klinis berdasarkan BTA negative pada akhir pengobatan tahap intensif, dan data kepuasan pasien terhadap PMO. Sedangkan efek samping dan berat badan pasien antara kedua PKM tidak berbeda bermakna. Hal ini menandakan ada pengaruh edukasi dan monitoring oleh apoteker terhadap peningkatan jumlah pasien yang berhasil menjalani pengobatan TB. Analisis mengenai faktor yang signifikan berhubungan dengan keberhasilan pengobatan memberikan hasil bahwa faktor yang signifikan berpengaruh adalah adanya intervensi apoteker pada tingkat kepatuhan pasien, tingkat pengetahuan pasien dan PMO. Kesimpulan yaitu edukasi dan monitoring pengobatan langsung oleh apoteker pada pasien TB di PKM Saumlaki di KKT berpengaruh meningkatkan keberhasilan pengobatan pasien tuberkulosis.

Kata kunci : Edukasi, Tuberkulosis, Pasien, PMO, Apoteker

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of education and monitoring of tuberculosis treatment at PKM with pharmacist intervention (PKM Saumlaki) and PKM without pharmacist intervention (PKM Larat). The respondents of this study were new TB patients and drug-taking supervisors (PMO) at the two PKM who detected TB in September-November 2020. This study was a quasi-experimental type of research with a two group pretest-posttest design. Pharmacist intervention in the form of education and monitoring was carried out on PKM Saumlaki respondents every week for 8 weeks of observation. Data were collected in the form of questionnaires and data on treatment records in each PKM. The results showed that the demographic characteristics of the respondents in the two PKMs were not significantly different. Significant differences between the two PKMs were found in data on knowledge, adherence, clinical outcomes (negative smear at the end of the intensive phase of treatment), and data on patient satisfaction with PMO. While the side effects and patient weight between the two PKM were not significantly different. This indicates that there is an effect of education and monitoring by pharmacists on an increase in the number of patients who successfully undergo TB treatment. Analysis of the significant factors related to the success of treatment gave the results that the significant influencing factors were the pharmacist's intervention, the level of patient compliance, the level of patient knowledge and the PMO. Conclusion is education and direct medication monitoring by pharmacists for TB patients at public health centers in the Tanimbar Islands have an effect on increasing the success of treating tuberculosis patients.

Keywords : Education, Tuberculosis, Patients, PMO, Pharmacists

<https://doi.org/10.33860/jik.v15i3.510>



PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit infeksi paru menular yang masih menjadi masalah kesehatan di dunia terutama negara berkembang sampai saat ini¹. Sejak tahun 1992 WHO (*World Health Organization*) telah mencanangkan TB sebagai *Global Emergency*. Pada tahun 2015, TB termasuk dalam 10 besar penyebab kematian di dunia. Tercatat 10,4 juta jiwa penderita TB dan 1,8 juta jiwa yang meninggal karena TB². Menurut laporan WHO, pada tahun 2019 terdapat 202 negara diperkirakan menderita TB. Sebagian besar kasus TB ada di wilayah Asia Tenggara (44%), Afrika (24%) dan Pasifik Barat (18%), delapan negara menyumbang dua pertiga dari total global antara lain India (27%), Cina (9%), Indonesia (8%), Filipina (6%), Pakistan (6%), Nigeria (4%), Bangladesh (4%) dan Afrika Selatan (3%)¹.

Sejak tahun 1995, WHO telah merekomendasikan strategi DOTS (*Directly Observed Treatment Short-course*) sebagai pengendalian TB. Strategi DOTS yaitu strategi penatalaksanaan TB yang menekankan pada pentingnya pengawasan untuk memastikan pasien menyelesaikan pengobatan sesuai ketentuan sampai dinyatakan sembuh¹. Bank Dunia menyatakan strategi DOTS sebagai salah satu intervensi kesehatan yang paling efektif³.

Setelah era MGDs (*Millennium Development Goals*) berakhir pada tahun 2015, TB masih menjadi sorotan dunia karena belum terselesaikan 100%. Pada era SDGs (*Sustainable Development Goals*) tahun 2016 terkait bidang kesehatan, yaitu memastikan kehidupan yang sehat dan mempromosikan kesejahteraan bagi semua usia dengan penekanan menghentikan epidemik AIDS, TB, malaria dan penyakit tropis lainnya⁴.

Pada tahun 2030; insiden TB ditargetkan akan berkurang sebesar 80% dan rasio kematian akibat TB juga berkurang sebesar 90%. *End TB Strategy* WHO tahun 2035 menargetkan mampu menurunkan insidensi TB (95%) dan rasio kematian 90%. Strategi WHO ini dilakukan beriringan dengan SDGs khususnya dalam memberantas TB. Dengan adanya berbagai intervensi yang dilakukan diharapkan target penurunan insiden maupun rasio kematian akibat TB hingga 100% dapat tercapai⁵.

Indonesia menduduki urutan ketiga setelah India dan Cina dalam jumlah penderita TB paru di dunia. Jumlah kasus TB di Indonesia

menurut laporan WHO tahun 2015, diperkirakan ada 1 juta kasus TB baru pertahun (399 per 100.000 penduduk) dengan 100.000 kematian pertahun (41 per 100.000 penduduk)⁶.

Strategi program TB pemerintah pusat antara lain meningkatkan akses layanan TB yang bermutu seperti meningkatkan kepatuhan pengobatan pasien dan dukungan pasien dan keluarga, serta memperkuat sistem kesehatan dan manajemen TB. Selain itu, Gerakan Temukan Obati Sampai Sembuh TB (TOSS TB) di masyarakat merupakan wujud pelayanan Pengendalian TB. Melalui gerakan TOSS TB semua pasien dapat ditemukan dan diobati sampai sembuh sehingga mereka dapat hidup layak, bekerja dengan baik dan produktif, serta tidak menjadi sumber penularan TB di masyarakat. Cara tersebut dilaksanakan oleh Puskesmas (PKM) dengan kunjungan rumah secara berkala (ketuk 1000 pintu) oleh petugas kesehatan, guna melakukan deteksi dini masalah kesehatan, pengobatan, upaya promotif-preventif, dan penanggulangan faktor risiko kesehatan dalam keluarga⁷.

Tinggi rendahnya TSR (*Treatment Success Rate*) dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain; kepatuhan pasien, kinerja PMO, ketersediaan OAT. Beberapa penelitian mengemukakan tentang hubungan antara kepatuhan pasien, peran PMO, dan edukasi oleh Apoteker⁸.

Kabupaten Kepulauan Tanimbar adalah salah satu Kabupaten di Provinsi Maluku yang menduduki peringkat ke-2 kasus TB terbanyak dari 11 Kabupaten/Kota di Provinsi Maluku. Wilayah KKT di dominasi oleh perairan dengan garis pantai mencapai 1.623.27 dan memiliki 206 pulau, serta puluhan pulau-pulau karang kecil, dimana hanya 22 pulau yang berpenghuni atau ditempati masyarakat. Secara administrasi, KKT terbagi dalam 10 wilayah kecamatan, meliputi 80 desa dan 1 kelurahan. Kondisi objektif wilayah Tanimbar seperti ini yang tampaknya masih belum pula didukung oleh ketersediaan infrastruktur transportasi, komunikasi, serta fasilitas kesehatan yang memadai. Pelayanan kesehatan dilaksanakan berbasis gugus pulau yang terdiri dari 2 pusat gugus yaitu pusat gugus Tanimbar Selatan (PKM Saumlaki) dan pusat gugus Tanimbar Utara (PKM Larat).

Profil geografis KKT menjadi tantangan untuk melakukan observasi pelaksanaan pelayanan kesehatan khususnya terkait TB,

melakukan edukasi pasien TB baru dan PMOnya sekaligus mempelajari pengaruh edukasi oleh Apoteker terhadap pengetahuan dan kepatuhan minum obat pasien TB dan peningkatan kinerja PMOnya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi dan monitoring pengobatan tuberkulosis pada PKM dengan intervensi Apoteker (PKM Saumlaki) dan PKM tanpa intervensi Apoteker (PKM Larat).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *quasi-ekperimental* sebagai variabel dependen adalah intervensi Apoteker pada pasien TB : tingkat pengetahuan pasien dan PMO, tingkat kepatuhan, kejadian efek samping obat dan penanganannya, keberhasilan pengobatan (BTA negatif), kinerja PMO. Sedangkan variabel independen adalah program PKM Saumlaki tambah intervensi (pusat gugus Tanimbar Selatan), program PKM Larat tanpa intervensi (pusat gugus Tanimbar Utara).

Populasi dalam penelitian adalah masyarakat yang terdeteksi mempunyai gejala TB pada Pusat Gugus Tanimbar Selatan (PKM Saumlaki), Pusat Gugus Tanimbar Utara (PKM Larat) di KKT. Sampel dalam penelitian ini adalah total sampel pasien TB baru dari periode September - November 2020, yang diikuti pengobatan selama 2 bulan kedepan. Besar sampel yaitu 32 orang yang terdiri atas 16 orang di kelompok intervensi dan 16 orang di kelompok non intervensi.

Kriteria inklusi yaitu pasien: 1) Berusia di atas 15 tahun laki-laki dan atau perempuan; 2) Termasuk dalam target terapi TB di pusat gugus Tanimbar Selatan (PKM Saumlaki) dan Pusat gugus Tanimbar Utara (PKM Larat); 3) Bisa membaca, menulis dan dapat berkomunikasi baik; 4) Kesiediaan pasien TB untuk menjadi pasien penelitian. PMO: 1) Satu rumah; 2)

Orang yang disegani dalam keluarga/masyarakat / kader; 3) Dapat membaca, menulis dan berkomunikasi baik; 4) Aktif.

Kriteria eksklusi yaitu Pasien : 1) Tidak bersedia menjadi pasien penelitian; 2) TB dengan HIV. PMO: Mengundurkan diri menjadi PMO

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode pengamatan langsung oleh peneliti dimaksudkan yakni peneliti terlibat langsung dalam mengamati pengaruh dari intervensi Apoteker terhadap pasien dan PMO, peneliti menyebar kuesioner kepada pasien yang menjadi target pada tahun 2020 di Pusat Gugus Tanimbar Selatan dan Pusat Gugus Tanimbar Utara. Data Demografi yang diperoleh dalam penelitian merupakan gambaran secara umum tentang kondisi umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan pasien TB, Pendapatan

Analisis data yaitu univariat dan bivariate dengan menggunakan program SPSS. Pengajuan formulir uji etik penelitian pada Komite Etik Penelitian Kesehatan yang bertempat di Fakultas Kedokteran Universitas Patimura Ambon.

HASIL

Tabel 1 menunjukkan bahwa Semua karakteristik pasien (jenis kelamin, usia, pendidikan, pekerjaan, pendapatan, dan dosis OAT) tidak ada hubungan antara PKM Saumlaki dan PKM Larat. Perbandingan pasien laki-laki dan perempuan di PKM Saumlaki dan Larat kurang lebih adalah 1:1. Tabel 2 menunjukkan Semua karakteristik PMO (jenis kelamin, usia, pendidikan, pekerjaan, hubungan keluarga, pendapatan) tidak ada hubungan antara PKM Saumlaki dan PKM Larat

Tabel 1. Karakteristik Demografi Pasien Di PKM Saumlaki dan PKM Larat

Karakteristik	Kelompok				P Value
	Saumlaki Intervensi)		Larat (Non Intervensi)		
	n	(%)	n	%	
Jenis Kelamin					
1) Laki-laki	8	50.0	7	43.8	0.723 ^a
2) Perempuan	8	50.0	9	56.2	
Usia					
a. < 20 Tahun	2	12.5	2	12.5	0.730 ^b
b. 21 - 40 Tahun	6	37.5	5	31.2	
c. 41 - 60 Tahun	4	25.5	4	25.5	
d. > 60 Tahun	4	25.5	5	31.2	

Karakteristik	Kelompok				P Value
	Saumlaki Intervensi)		Larat (Non Intervensi)		
	n	(%)	n	%	
Pendidikan					
a. SD	4	25.0	4	25.0	0.138 ^b
b. SMP	3	18.8	8	50.0	
c. SMA	5	31.2	4	25.0	
d. Perguruan Tinggi	4	25.0	0	0.0	
Pekerjaan					
a. Petani	2	12.5	7	43.8	0.120 ^a
b. IRT	2	12.5	1	6.2	
c. Kontrak Daerah	2	12.5	0	0.0	
d. Nelayan	2	12.5	3	18.8	
e. Pelajar	0	0.0	2	12.5	
f. Pesiunan	1	6.2	0	0.0	
g. Tidak bekerja	3	18.8	0	0.0	
h. Wiraswasta	4	25.0	3	18.8	
Pendapatan					
a. < 1 juta	9	56.2	10	62.5	0.729 ^b
b. > 1 Juta	7	43.8	6	37.5	
Regimen Dosis					
a. 2 Kaplet	4	25.0	5	31.2	0.840 ^b
b. 3 Kaplet	9	56.2	8	50.0	
c. 4 Kaplet	3	18.8	2	12.5	
d. 5 Kaplet	0	0.0	1	6.2	

Tabel 2 Perbandingan Karakteristik PMO

Karakteristik PMO	Kelompok				P-value
	Saumlaki (Intervensi)		Larat (Non Intervensi)		
	n	%	n	%	
Jenis Kelamin					
a. Laki-laki	6	37.5	5	31.2	0.710 ^a
b. Perempuan	10	62.5	11	68.8	
Usia					
a. < 20 Tahun	1	6.2	0	0.0	0.116 ^b
b. 21 - 40 Tahun	14	87.5	12	75.0	
c. 41 - 60 Tahun	0	0.0	3	18.8	
d. > 60 Tahun	1	6.2	1	6.2	
Pendidikan					
a. SD	2	12.5	0	0.0	0.354 ^b
b. SMP	2	12.5	2	12.5	
c. SMA	5	31.2	5	31.2	
d. Perguruan Tinggi	7	43.8	9	56.2	
Pekerjaan					
a. Petani	1	6.2	1	6.2	0.790 ^a
b. IRT	5	31.2	5	31.2	
c. Honorer	2	12.5	2	12.5	
d. Kader	1	6.2	0	0.0	
e. Pelajar/Mahasiswa	1	6.2	0	0.0	
f. PNS	4	25.0	7	43.8	
g. Wiraswasta	2	12.5	1	6.2	
Hubungan Keluarga					
a. Istri	2	12.5	2	12.5	0.352 ^a
b. Anak	3	18.8	1	6.2	
c. Ibu	2	12.5	3	18.8	
d. Adik	1	6.2	0	0.0	
e. Kakak	2	12.5	0	0.0	
f. Suami	3	18.8	2	12.5	
g. Petugas PKM	3	18.8	8	50.0	
Pendapatan					
					0.733 ^b

a. < 1 juta	8	50.0	7	43.8
b. > 1 Juta	8	50.0	9	56.2

Tabel 3 menunjukkan bahwa berdasarkan uji Mann Whitney diperoleh p-value $0.000 < 0.05$, artinya terdapat perbedaan bermakna antara kelompok intervensi dan non intervensi pada pengetahuan pasien di minggu ke VIII sedangkan pada minggu awal tidak terdapat perbedaan bermakna tingkat pengetahuan pasien pada kelompok intervensi dan non intervensi dengan nilai $p = 0,695$.

Tabel 4 menunjukkan bahwa berdasarkan

uji Mann Whitney diperoleh p-value $0.897 > 0.05$, artinya tidak terdapat perbedaan bermakna tingkat pengetahuan PMO pada kelompok intervensi dan non intervensi di minggu awal sedangkan pada minggu VIII menunjukkan adanya perbedaan bermakna antara kelompok intervensi dan non intervensi pada pengetahuan PMO di minggu ke VIII dengan nilai $p = 0,006$

Tabel 3 Perbandingan Jumlah Pasien Berdasarkan Tingkat Pengetahuan Pasien

Tingkat Pengetahuan Pasien		Saumlaki (Intervensi)		Larat (Non Intervensi)		P-value (Mann Whitney)
		n	%	n	%	
Pengetahuan awal	Pengetahuan Baik	0	0.0	1	6.3	0.696
	Pengetahuan Sedang	6	37.5	6	37.5	
	Pengetahuan Rendah	10	62.5	9	56.3	
Pengetahuan minggu VIII	Pengetahuan Baik	14	87.5	1	6.3	0.000
	Pengetahuan Sedang	2	12.5	9	56.3	
	Pengetahuan Rendah	0	0.0	6	37.5	

Tabel 4 Perbandingan Jumlah PMO Berdasarkan Tingkat Pengetahuan

Tingkat Pengetahuan PMO		Saumlaki (Intervensi)		Larat (Non Intervensi)		P-value (Mann Whitney)
		n	%	n	%	
Pengetahuan awal	Pengetahuan Baik	0	0.0	2	12.5	0.897
	Pengetahuan Sedang	12	75.0	9	56.3	
	Pengetahuan Rendah	4	25.0	5	31.3	
Pengetahuan Minggu ke VIII	Pengetahuan Baik	16	100.0	7	43.8	0.006
	Pengetahuan Sedang	0	0.0	4	25.0	
	Pengetahuan Rendah	0	0.0	5	31.3	

Analisis data penanganan efek samping menggunakan uji Chi Square, karena data penanganan efek samping merupakan data nominal. Diperoleh p-value $0.719 > 0.05$, artinya tidak ada hubungan yang bermakna antara penanganan efek samping dengan kelompok (PKM Saumlaki dengan PKM Larat). Kepatuhan pasien menunjukkan adanya perbedaan bermakna tingkat kepatuhan pada kelompok PKM Saumlaki dan PKM Larat. Hal ini menunjukkan bahwa PKM yang pasien TB nya dan PMO nya di intervensi oleh Apoteker, memberi dampak tingginya kepatuhan. Kelengkapan isian kartu menunjukkan ada hubungan yang bermakna pada kepatuhan pasien berdasarkan isian kartu minum obat antara kelompok (PKM Saumlaki dengan PKM Larat), dimana PKM Saumlaki yang pasien dan PMO nya di intervensi oleh Apoteker,

menunjukkan kepatuhan yang baik berdasarkan lengkapnya isian kartu minum obat. Analisis data outcome klinis menggunakan uji Chi Square, karena data hasil BTA merupakan data nominal. Ada hubungan yang bermakna antara outcome klinis dengan kelompok (PKM Saumlaki dengan PKM Larat), intervensi Apoteker pada pasien dan PMO Saumlaki dapat mencapai target pengobatan lebih baik daripada non intervensi (Tabel 5). Tabel 5 menunjukkan variabel kepuasan di PKM Saumlaki pasien puas dengan PMO sebanyak 14(87.5%), dan pasien tidak puas dengan PMO sebanyak 2(12.5). Sebaliknya pada PKM Larat pasien puas dengan PMO sebanyak 2(12.5%), pasien tidak puas dengan PMO sebanyak 14(87.5%) dan terdapat perbedaan bermakna tingkat kepuasan pada kelompok PKM Saumlaki dan PKM Larat.

Tabel 5 Perbandingan Jumlah Pasien Berdasarkan Penanganan Efek Samping

	Saumlaki (Intervensi)		Larat (Non Intervensi)		P Value (Chi Square)
	n	%	n	%	
Penanganan Efek Samping					
• Tanpa Obat	9	56,2	10	62,5	0,719
• Dengan Obat	7	43,8	6	37,5	
Kepatuhan					
• Kepatuhan Tinggi	16	100.0	2	12.5	0,000
• Kepatuhan Sedang	0	0,0	0	0.0	
• Kepatuhan Rendah	0	0.0	14	87.5	
Pengisian Kartu					
• Tidak Lengkap	0	0.0	9	56.3	0.006
• Lengkap	16	100.0	7	43.8	
Hasil BTA					
• Negatif	16	100,0	11	68,8	0,015
• Positif	0	0,0	5	31,3	
Kepuasan					
• Puas	14	87.5	2	12.5	0,000
• Tidak Puas	2	12.5	14	87.5	

Tabel 6 Hubungan antara variabel Demografi PMO dengan Kepuasan Pasien Terhadap PMO

Variabel PMO	Jumlah pasien berdasarkan tingkat Kepuasan				Nilai P Chi-Square
	Puas		Tidak Puas		
	n	%	n	%	
Jenis Kelamin					
• Pria	7	21.9	8	25.0	0.723
• Wanita	9	28.1	8	25.0	
Usia					
• <40	14	43.8	13	40.6	0.626
• >40	2	6.3	3	9.4	
Pendidikan					
• Dasar	14	43.8	13	40.6	0.157
• Tinggi	2	6.3	3	9.4	
Hubungan Keluarga					
• Keluarga	15	46.9	6	18.8	0.001
• Non keluarga	1	3.1	10	31.3	
Penghasilan PMO					
• < 1 Juta	10	31.3	5	15.6	0.077
• >1 Juta	6	18.8	11	34.4	

Tabel 7 Hubungan Antara Outcome Klinis Dengan Variabel-Variabel: Intervensi Apoteker, Kepatuhan, Kepuasan Terhadap PMO Dan Tingkat Pengetahuan Pasien Dan PMO

Variabel	Jumlah pasien berdasarkan <i>outcome</i> klinis				Nilai P Chi-Square
	BTA (-)		BTA (+)		
	n	%	n	%	
Kelompok					
• Intervensi Apoteker (PKM Saumlaki)	16	50.0	0	0.0	0.015
• Non Intervensi Apoteker (PKM Larat)	11	34.4	5	15.6	
Tingkat Kepatuhan Pasien Berdasarkan Kartu Minum Obat					
• Patuh	23	71.9	0	0.0	0.000
• Tidak Patuh	4	12.5	5	15.6	
Tingkat Kepatuhan Pasien Berdasarkan Kuesioner					
• Patuh	24	75.0	0	0.0	0.000
• Tidak Patuh	3	9.4	5	15.6	

Tingkat Kepuasan Pasien terhadap PMO					
• Puas	15	46.9	1	3.1	
• Tidak Puas	12	37.5	4	12.5	0.144
Tingkat Pengetahuan Pasien Setelah Intervensi Apoteker					
• Rendah	3	9.4	3	9.4	
• Sedang	9	28.1	2	6.3	0.016
• Tinggi	15	46.9	0	0.0	
Tingkat Pengetahuan PMO Setelah Intervensi Apoteker					
• Rendah	3	9.4	2	6.3	
• Sedang	1	3.1	2	6.3	0.000
• Tinggi	23	71.9	0	0.0	

Hubungan antara variabel demografi PMO dengan kepuasan pasien terhadap PMO diketahui bahwa variabel hubungan keluarga antara pasien dan PMO, berpengaruh pada persepsi pasien terhadap kinerja PMO. Bila PMO yang ditunjuk mempunyai hubungan keluarga dengan pasien maka pasien yang mempunyai persepsi puas lebih banyak dibanding bila PMO bukan dari keluarga. Penunjukan PMO di tinjau dari hubungan kekeluargaan sangat menentukan kinerja PMO berdasarkan persepsi pasien (Tabel 6). Tabel 7 menunjukkan bahwa yang signifikan memiliki hubungan dengan hasil klinis BTA (-) pasien TB adalah variabel intervensi, kepatuhan pasien, pengetahuan pasien dan pengetahuan PMO. Sedangkan kepuasan terhadap PMO tidak ada hubungan dengan *outcome* klinis.

PEMBAHASAN

Peningkatan kasus TB memerlukan peran masyarakat terutama PMO (pengawas minum obat) dalam meningkatkan cakupan penyembuhan kasus TB, serta pemeriksaan maupun pengobatan dalam usaha menjalankan program pemberantasan TB. Keberhasilan program pemberantasan TB tidak terlepas dari peran PMO dalam usaha meningkatkan pengetahuan dan keterampilannya dibidang kesehatan. Peran PMO sangat diperlukan karena terbatasnya jumlah tenaga kesehatan yang ada di wilayah PKM Saumlaki dan PKM Larat.

PMO memiliki interaksi yang erat dengan penderita TB sehingga mempunyai posisi yang strategis dan efektif dalam memberikan informasi dan melakukan pengawasan minum obat bagi penderita TB di lingkungan sekitarnya. PMO merupakan kepanjangan tangan dari PKM. PMO adalah masyarakat yang peduli dengan kesehatan masyarakat di sekitarnya dan sampai saat ini.

Upaya yang dilakukan untuk meningkatkan keterampilan PMO salah satunya dengan meningkatkan pengetahuan melalui pendidikan kesehatan atau edukasi yang didukung dengan media promosi kesehatan. Penelitian tentang efektifitas pendidikan kesehatan telah dilakukan. Berdasarkan Penelitian Andarmoyo (2015) menyebutkan bahwa ada pengaruh pendidikan kesehatan melalui media leaflet terhadap pengetahuan dan perilaku kader kesehatan dalam pencegahan TB di Kabupaten Ponorogo⁹. Didukung oleh penelitian Megawati (2018) menyebutkan terdapat perbedaan yang signifikan pada pengetahuan kader tentang TB Paru sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan dengan media poster maupun media audio visual (video)¹⁰.

Pengetahuan PMO yang baik diharapkan dapat membantu memberikan edukasi dan pengawasan minum obat bagi penderita TB. Peran PMO dalam pengendalian dan pengawasan penderita penyakit TB sangat penting karena PMO merupakan orang yang dekat dengan penderita. Kedekatan PMO dapat menjadi motivasi pasien TB untuk menyelesaikan pengobatannya agar tidak terjadi putus obat karena pengobatan penyakit TB memerlukan waktu yang lama¹¹.

PMO dalam pengawasan dan pengendalian penyakit TB merupakan seseorang yang dipilih dan bekerja sukarela dalam membantu program penanggulangan TB dan sudah dilatih. Keberhasilan pendidikan kesehatan atau edukasi yang dilakukan petugas kesehatan atau Apoteker dipengaruhi oleh kemampuan kognitif yang meliputi faktor umur, jenis kelamin dan tingkat pendidikan. Dimana kemampuan kognitif akan membantu proses pemahaman terhadap materi yang diberikan selama proses pendidikan kesehatan¹²¹¹. Sedangkan untuk mencapai tujuan pendidikan yaitu meningkatnya

pengetahuan sehingga ada perubahan perilaku dan sikap, ada beberapa faktor yang mempengaruhi yaitu metode, materi, pendidik dan media dalam memberikan pendidikan kesehatan¹³. Pengendalian TB dimasyarakat bukan hanya kewajiban petugas kesehatan namun semua masyarakat. PMO sebagai perpanjangan tangan petugas kesehatan di masyarakat dapat membantu dalam pengawasan dan pengendalian pasien TB. Pentingnya peran PMO dimasyarakat harus dibekali dengan pengetahuan sehingga mampu memberikan pendampingan pada penderita TB sehingga TB dimasyarakat dapat dikendalikan. Pembekalan dapat dilakukan dengan memberikan pendidikan kesehatan yang berkesinambungan sehingga pengetahuan yang mempengaruhi perilaku dan sikap PMO tetap terukur^{13 14}.

Selama penelitian berlangsung, umumnya pasien TB yang mengalami efek samping mengaku tetap meminum OAT FDC dan berusaha mengatasinya. Apabila pasien tidak menggunakan obat secara benar, maka kemungkinan besar pasien akan sembuh dalam waktu yang lama, atau pasien mengalami resistensi obat. Resistensi ini dapat menyebabkan jenis obat yang biasa digunakan sesuai pedoman pengobatan tidak lagi dapat membunuh kuman^{11 15}.

Penderita TB paru umumnya mengalami penurunan berat badan akibat asupan makanan rendah yang dipicu oleh selera makan menurun. Sitokin-sitokin proinflammatory yang disekresi sel-sel imun sebagai respon imunitas terhadap infeksi bakteri TB paru, diduga menjadi penyebab perubahan metabolisme yang sering menimbulkan terjadinya kekurangan energi kronis. Produksi IFN- γ dan TNF- α merupakan respon pertahanan tubuh melawan tuberkulosis, tetapi hal ini juga selalu berkaitan dengan munculnya anoreksia dan demam^{11 16}.

Edukasi atau penyuluhan kesehatan mempengaruhi perubahan pengetahuan dan sikap seseorang. Berdasarkan penelitian Ummami (2016) bahwa hasil analisis terdapat pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan dan sikap pencegahan penularan Tuberkulosis paru. Dengan demikian terdapat juga pengaruh jika seseorang diberikan edukasi terhadap status gizinya¹³.

Pasien yang mendapatkan terapi obat mempunyai risiko mengalami masalah terkait obat. Kompleksitas penyakit dan penggunaan

obat, serta respons pasien yang sangat individual meningkatkan munculnya masalah terkait obat. Hal tersebut menyebabkan perlunya dilakukan pemantauan pengobatan dalam praktek profesi untuk mengoptimalkan efek terapi dan meminimalkan efek yang tidak dikehendaki¹⁷.

Penelitian Yani (2019) menunjukkan sebanyak (96,31%) umumnya pasien TB paru mengaku tidak pernah lupa untuk tetap meminum OAT setiap harinya¹². Selain itu, apabila pasien tidak menggunakan obat secara benar, maka kemungkinan besar pasien akan sembuh dalam waktu yang lama, atau pasien mengalami resistensi obat. Resistensi ini dapat menyebabkan jenis obat yang biasa digunakan sesuai pedoman pengobatan tidak lagi dapat membunuh kuman dan dapat mengakibatkan penularan TB paru pada orang lain. Maka dari itu setiap pasien perlu diberikan penjelasan terkait pentingnya akan kepatuhan akan kesembuhannya serta motivasi untuk penggunaan OAT secara benar dan tertib^{9 12}.

Apoteker memiliki peran dalam meningkatkan kepatuhan pengobatan pada pasien tuberkulosis melalui edukasi pasien. Kelompok pasien yang diberikan edukasi memiliki kepatuhan yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok non intervensi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa edukasi terkait dengan faktor-faktor penyebab kegagalan terapi dan pentingnya kepatuhan dalam pencapaian terapi pengobatan tuberkulosis dapat mempengaruhi kepatuhan pasien^{18 13}.

Kepatuhan terhadap pengobatan dapat dicapai melalui peningkatan pemahaman pasien terhadap penyakit yang sedang dideritanya. pemberian informasi yang baik dan konseling dapat membangun kepercayaan diri pasien terhadap pengobatannya dan meningkatkan kepatuhan pasien untuk lebih patuh minum obat ketika mereka mengetahui manfaat obat terhadap kesembuhannya dan kerugian apabila tidak menggunakan obat sesuai aturan yang telah ditetapkan^{18 15}.

Pelayanan yang selama ini terbatas pada pengelolaan OAT dapat ditingkatkan dengan melakukan intervensi Apoteker dalam upaya meningkatkan outcome pasien TB. Beberapa intervensi yang dapat dilakukan Apoteker untuk meningkatkan outcome pasien TB antara lain dengan melalui konseling untuk berhenti merokok. pemberian edukasi dan konseling akan meningkatkan pengetahuan dan

kepatuhan pasien. identifikasi faktor risiko, pengenalan awal efek samping, penilaian keparahan efek samping dan membuat keputusan terapinya, dan pengukuran berat badan rutin dan tes basil tahan asam (BTA) sebagai dasar untuk menilai respon terapi.

Memberikan komunikasi, informasi dan edukasi penggunaan obat baik berdasarkan resep maupun obat non resep kepada pasien/keluarga pasien berpengaruh terhadap kepuasan pasien. Memberikan informasi tersebut perlu penguasaan teknik komunikasi yang berkaitan dengan pemahaman mengenai latar belakang sosial, ekonomi, dan budaya. Informasi yang diberikan tidak harus ilmiah yang terpenting penerima mudah mengerti, memahami, dan menerima informasi yang dibutuhkan. Informasi yang disampaikan secara ringkas, jelas, terbukti dan menghindari sifat menggurui, memaksa dan menyalahkan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kepuasan pasien terhadap PMO yang memiliki dukungan keluarga yang baik. Menurut Friedman (dalam Ndore, Sulasmi & Hariyanto, 2017) mengatakan bahwa dukungan keluarga merupakan suatu strategi intervensi preventif yang paling baik dalam membantu anggota keluarga. Dukungan dari keluarga merupakan salah satu unsur terpenting membantu individu menyelesaikan masalah yang dihadapinya. Apabila terdapat dukungan dari keluarga, maka rasa percaya diri akan bertambah dan motivasi untuk menghadapi masalah akan meningkat¹⁹
²⁰.

Pada kasus ini seluruh responden memiliki tingkat kepatuhan yang tinggi. Hal ini dapat dilihat dari 32 responden hanya 5 orang yang masih memiliki BTA (+). Dukungan keluarga sangat mempengaruhi pasien dalam proses penyembuhan. Adanya informasi yang diberikan oleh PMO dan dukungan dari keluarga membuat tingkat kepatuhan pasien menjadi meningkat serta keinginan untuk sembuh pun kuat²¹.

Pengobatan TB merupakan pengobatan dengan jangka waktu yang panjang. Terdiri dari 2 tahap yaitu tahap intensif selama 2 bulan dan tahap lanjutan selama 4 bulan. Pengobatan tahap awal/tahap intensif pada semua pasien baru, diberikan selama 2 bulan dengan tujuan membunuh kuman yang aktif berkembang dan meminimalisir sebagian kecil pengaruh dari kuman yang mungkin sudah resisten sejak sebelum pasien mendapatkan pengobatan.

Pengobatan tahap lanjutan bertujuan membunuh sisa kuman yang masih ada dalam tubuh, khususnya kuman dorman sehingga pasien dapat sembuh dan mencegah terjadinya kekambuhan⁶. Masing-masing tahap pengobatan dimonitor luaran klinisnya dengan pemeriksaan BTA. Pemeriksaan BTA setelah 2 bulan (Tahap intensif), bila masih BTA (+) tetap lanjut ke tahap lanjutan dan dicurigai ada resisten obat (RO), maka 2 bulan pertama tahap lanjutan diperiksa RO dengan Tes Cepat Molekuler (TCM) di rumahsakit. Bila BTA (-) dilanjutkan tahap lanjutan selama 4 bulan.

Pengobatan TB terdiri dari regimen yang mempengaruhi efek samping gangguan gastrointestinal dan fungsi hati sehingga bergejala mual, muntah, nyeri ulu hati. Karena efek samping dan panjangnya waktu pengobatan dalam hitungan bulan (6 bulan) maka keberhasilan pengobatan sangat dipengaruhi oleh kepatuhan. Kepatuhan minum obat dalam jangka waktu lama dan dengan efek samping yang mengganggu sangat dipengaruhi tidak saja oleh pengetahuan dan tetapi faktor lain seperti lingkungan dan keluarga. Lingkungan dan keluarga bersifat memberi motivasi yang bersifat rutin. Pemerintah telah memberlakukan model pengobatan TB dengan berbagai macam program seperti DOTS, ketuk seribu pintu, termasuk memberlakukan keterlibatan Pengawas Minum Obat. Pada penelitian telah dibuktikan bahwa bila pasien dipaparkan dengan edukoasi, informasi, monitoring selama 2 bulan pengobatan maka luaran klinis nya berupa BTA negative dapat mencapai 100% .

Penelitian ini dibatasi dalam kurun waktu intervensi pengobatan tahap intensif 2 bulan. Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan model untuk penelitian yang akan datang yang lebih bersifat tindakan seperti misalnya membuat Pusat Informasi Obat Khusus TB di kepualan Tanimbar. Ada beberapa penelitian sejenis yang membuat model intervensi apoteker dengan maksud meningkatkan kepatuhan sehingga meningkatkan angka keberhasilan terapi yaitu pada penelitian Intervensi Model Teman yang merupakan suatu alternatif model intervensi apoteker bagi pasien tuberkulosis yang digagas oleh Yasin, dkk²².

Untuk merancang suatu model intervensi apoteker dalam meningkatkan kepatuhan khususnya pada pasien TB perlu mempertimbangkan kondisi geografis fasilitas kesehatan, tingkat pendidikan dan ekonomi

pasien dan masyarakat sekitar. Kabupaten Kepulauan Tanimbar didominasi wilayah perairan dengan garis pantai mencapai 1.623.27 km. Kepulauan Tanimbar tercatat memiliki 206 pulau, serta puluhan pulau-pulau karang kecil, dimana hanya 22 pulau yang berpenghuni atau ditempati masyarakat. Secara administrasi, Kabupaten Kepulauan Tanimbar terbagi dalam 10 wilayah kecamatan, meliputi 80 desa dan 1 kelurahan. Kondisi objektif wilayah Tanimbar seperti ini yang tampaknya masih belum pula didukung oleh ketersediaan infrastruktur transportasi, komunikasi, serta fasilitas kesehatan yang memadai. Profil geografis Kabupaten Kepulauan Tanimbar menjadi tantangan untuk melakukan observasi pelaksanaan pelayanan kesehatan khususnya terkait TB, melakukan edukasi pasien TBC baru dan PMOnya. Melalui penelitian ini telah berhasil dibuktikan bahwa peran apoteker sangat penting dalam edukasi, monitoring dalam rentang waktu tahap intensif sehingga diperoleh luaran klinis sesuai target.

Faktor lain yang berpengaruh dalam penelitian ini adalah kultur social budaya daerah tersebut, sehingga membutuhkan pendekatan tradisi agar edukasi yang diberikan dapat meningkatkan pengetahuan dan motivasi. Pembentukan perilaku patuh membutuhkan jangka waktu lama dan harus bersifat konsisten/rutin, sehingga kontak pelaku dengan pasien harus dalam jangka waktu lama. Pelaku dalam hal ini apoteker perlu menyediakan waktunya lebih banyak untuk sewaktu-waktu menerima keluhan kesulitan menelan obat misalnya karena efek samping. Oleh karena itu dari hasil penelitian ini diajukan saran agar dalam rangka suksesnya pengobatan TB di kepulauan Tanimbar, perlu dibuat semacam Pusat Informasi Obat TB yang dikelola oleh apoteker di kepulauan Tanimbar dengan program edukasi dan monitoring, melalui aplikasi Whatsapp atau media social lain.

Penelitian ini dilakukan pada saat pandemi Covid-19 sehingga penemuan pasien baru menjadi terhambat karena ada ketakutan masyarakat ketika akan dilakukan skrining TB. Masyarakat menjadi tertutup dan tidak banyak yang mau kooperatif, tertutup dan beberapa tidak berkenan menerima kunjungan petugas Kesehatan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Intervensi Apoteker dalam bentuk edukasi berpengaruh pada peningkatan

pengetahuan dan kepatuhan pasien TB dan PMO. Dan berpengaruh dalam berkurangnya jumlah efek samping mual pada pasien TB.

Intervensi Apoteker berpengaruh meningkatkan jumlah pasien yang berhasil dalam pengobatan TB tahap intensif ditandai dengan BTA negative. Sebanyak 100% pasien PKM yang diintervensi memperlihatkan BTA(-), sedangkan hanya 68,8% pasien PKM yang tidak diintervensi oleh Apoteker yang memperlihatkan BTA(-).

Faktor-faktor yang signifikan mempengaruhi keberhasilan pengobatan pasien berupa BTA(-) pada tahap intensif adalah adanya intervensi Apoteker ($P = 0,015$), tingkat pengetahuan pasien ($P = 0,016$), tingkat kepatuhan pasien ($P = 0,000$), dan kinerja PMO yang terukur sebagai kepuasan pasien terhadap PMO ($P = 0,000$).

Mengacu pada penelitian yang memberikan hasil bahwa peran apoteker signifikan dalam meningkatkan keberhasilan pengobatan TB di PKM Saumlaki, saran penelitian lanjutan dengan responden dan cakupan wilayah yang lebih besar dan membuat model penelitian tindakan dan kajian melalui pembentukan pusat informasi obat (PIO) khususnya untuk TB, karena ternyata pada penelitian ini membuktikan semakin bertambah tingkat pengetahuan, semakin mereka perhatian terhadap keluhan-keluhan atau perubahan Kesehatan diri mereka yang membutuhkan layanan informasi yang baik/legal dan terpercaya

DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization. Global Tuberculosis Report 2019. France; 2019. 1–297 p.
2. Nurjana MA, Kesehatan BL, Labuan K, Donggala K. Faktor Resiko Terjadinya Tuberculosis Paru Usia Produktif (15-49 Tahun) Di Indonesia. 2015;163–70.
3. Kementerian Kesehatan RI. PerMenKes No. 364/Menkes/SK/V/2009 Tentang Pedoman Penanggulangan Tuberkulosis (TB). Jakarta; 2009.
4. Peraturan Presiden RI. PerPres RI No. 59 Tahun 2017 Tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan. Jakarta; 2017.
5. World Health Organization (WHO). The End TB Strategy. 2014 p.
6. Kementerian Kesehatan RI. PerMenKes No. 67 Tahun 2016 Tentang Penanggulangan Tuberkulosis. Jakarta; 2016.
7. Gabriel Y, Juliana M. Penanggulangan TBC

- di Indonesia melalui Gerakan TOSS TBC. 2019;2019–22.
8. Kementerian Kesehatan RI. Profil Kesehatan Indonesia 2018. Jakarta; 2018.
 9. Sulisty Andarmoyo. Pemberian Pendidikan Kesehatan Melalui Media Leaflet Efektif Dalam Peningkatan Pengetahuan Perilaku Pencegahan Tuberkulosis Paru Di Kabupaten Ponorogo. 2015;(November):600–5.
 10. Megawati, Suriah, Rusli Ngatimin AY. Edukasi TB Paru Pengetahuan Sikap Kader Posyandu Melalui Permainan Simulasi Monopoli. 2018;1(1):5–11.
 11. Khairunnisa Saragih. Pengaruh karakteristik Individu, Faktor Pelayanan Kesehatan Dan Peran Pengawas Menelan Obat Terhadap Kepatuhan Berobat Penderita TB Paru Di Puskesmas Sukaraya. 2019;
 12. Desy Indra Yani, Neti Juniarti ML. Pendidikan Kesehatan Tuberkulosis untuk Kader Kesehatan Pendidikan Kesehatan Tuberkulosis untuk Kader Kesehatan. MKK. 2019;2 No.1 Mei(August):96–107.
 13. Yuwana Hesti Ummami. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Tuberkulosis Terhadap Peningkatan Pengetahuan Dan Sikap Penderita Dalam Pencegahan Penularan Tuberkulosis Di Puskesmas Simo. 2016;1–15.
 14. Prabowo RDR, Irdawati, Yuniartika W. Hubungan Antara Peran Pengawas Minum Obat (PMO) Dengan Kepatuhan Kunjungan Berobat Pada Pasien Tuberculosis Paru (Tb Paru) Di Puskesmas Nogosari Boyolali. 2014;
 15. Dewi Hapsari Wulandari. Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Pasien Tuberculosis Paru Tahap Lanjutan Untuk Minum Obat di RS Rumah Sehat Terpadu Tahun 2015. Jurnal ARSI/Oktober 2015. 2015;2:17–28.
 16. Perkumpulan Pemberantasan Tuberculosis Indonesia (PPTI). Buku Saku PPTI. Jakarta; 2010.
 17. Vina Angga Rini, Zullies Ikawati DAP. Pengaruh Pemanuan Apoteker Terhadap Keberhasilan Terapi Dan Kualitas Hidup Pasien Tuberculosis. Manajemen dan Pelayanan Farmasi. 2014;(September):185–92.
 18. Dwi Lestari Mukti Palupi. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Perubahan Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Penderita Tuberculosis yang Berobat Di Wilayah Kerja Puskesmas Surakarta. Tesis. 2013;
 19. Sisilia Ndreore, Sulasmini TH. Dukungan Keluarga Berhubungan Dengan Kepuasan Interaksi Sosial Pada Lansia. Care. 2017;5 No.2:256–62.
 20. Ahmad Asyrofi, Setianingsih MK. Perbedaan Kepatuhan Minum Obat Pasien TB Paru Dari Berbagai Dukungan Keluarga. community of publishing in Nursing (COPING). 2015;2014:165–72.
 21. Tahan P. Hutapea. Pengaruh Dukungan Keluarga terhadap Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberculosis. 2005;1–11.
 22. Yasin NM, Wahyono D, Riyanto BS, Sari IP, Farmasi F, Mada UG. Peningkatan Peran Apoteker dan Outcome Pasien Tuberculosis Melalui Uji Coba Model Training-Education-Monitoring-Adherence-Networking (TEMAN) Apoteker Enhancing Pharmacist 's Role and Tuberculosis Patient Outcomes Through Training-Education-Monitoring-Adherence-Networking (TEMAN) Pharmacist Model Intervention. 2017;6(4).

Original Article

Implementasi Kegiatan Imunisasi Posyandu dengan Menggunakan Juknis Imunisasi pada masa Pandemi Covid -19

Implementation of Posyandu Immunization Activities by Using Immunization Guidelines during the Covid-19 Pandemic

Rahmi Permatasari*, Andi Liliandriani
Universitas Al Asyariah Mandar, Indonesia
(rahmipermatasarii@gmail.com): 081919319348)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana implementasi dari kegiatan posyandu khususnya kegiatan imunisasi posyandu dimasa Pandemi Covid-19. Peneliti ini bersifat deskriptif non eksperimental, menggunakan pendekatan kualitatif dengan melakukan survey lapangan serta wawancara mendalam pihak posyandu dan masyarakat yang terlibat dalam kegiatan imunisasi posyandu Puskesmas Matakali. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* hingga informasi yang dibutuhkan terpenuhi dan dilanjutkan dengan triangulasi data dan triangulasi sumber. Triangulasi data dilihat dari buku panduan yang di lihat dari Juknis Imunisasi pada Masa Pandemi Covid 19 yang dikeluarkan oleh Direktorat Surveilans dan Karantina Kesehatan Dirjen Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kemenkes RI tahun 2020. Hasil penelitian menunjukkan kegiatan imunisasi posyandu Puskesmas Matakali dimasa pandemic Covid-19 tetap dilaksanakan sesuai dengan prosedur imunisasi masa pandemic seperti tetap menjaga jarak antar peserta, memastikan peserta dan tenaga kesehatan dalam keadaan sehat mengatur jumlah peserta dan mengatur posisi tempat duduk, menyiapkan keperluan cuci tangan dan menghimbau masyarakat membawa kain sendiri untuk penimbangan dacin. Sempat terjadi penundaan kegiatan imunisasi di awal pandemi karena adanya pembatasan kegiatan. Selain itu untuk pasokan hazmat juga terbatas mengalami keterbatasan sehingga APD yang digunakan untuk imunisasi selanjutnya menggunakan APD lain seperti sarung tangan, *apron*, penutup kepala, dan protokol 3M. Kesimpulan yaitu posyandu Puskesmas Matakali menjalankan kegiatan imunisasi berdasarkan Juknis Imunisasi pada Masa Pandemi Covid 19.

Kata kunci : Petunjuk teknis, imunisasi, covid-19, Posyandu

ABSTRACT

This study to find out how the implementation of posyandu activities, especially posyandu immunization activities during the Covid-19 pandemic. This research is descriptive non-experimental, using a qualitative approach by conducting field surveys and in-depth interviews with the posyandu and the community involved in the immunization activities of the Posyandu at the Matakali Health Center. Using purposive sampling technique until the required information followed by data triangulation and source triangulation. Triangulation data is seen from the guidebook seen from the Technical Guidelines for Immunization during the Covid 19 Pandemic issued by the Directorate of Health Surveillance and Quarantine, the Director General of Disease Prevention and Control of the Ministry of Health of the Republic of Indonesia in 2020. The results show that immunization activities for the Posyandu at the Matakali Health Center during the Covid-19 pandemic are still being carried out. In accordance with immunization procedures during the pandemic, such as maintaining a distance between participants, ensuring participants and health workers are in good health, managing the number of participants and arranging seating positions, preparing hand washing needs and urging the public to bring their own cloth for weighing. There was a delay in immunization activities at the beginning of the pandemic due to activity restrictions. In addition, the supply of hazmat is also limited, so that the PPE used for further immunization uses other PPE such as gloves, aprons, head coverings, and the 3M protocol. Posyandu of the Matakali Health Center carries out immunization activities based on the Immunization Guidelines during the Covid 19 Pandemic.

Keywords: Technical Instructions, Immunization, Covid-19, Posyandu

<https://doi.org/10.33860/jik.v15i3.526>



PENDAHULUAN

Posyandu merupakan wadah peningkatan kualitas kesehatan masyarakat yang merupakan akar dari terciptanya masyarakat yang berkualitas dan sehat. Posyandu bertujuan untuk memberikan kemudahan kepada masyarakat dalam memperoleh pelayanan kesehatan dasar. Kegiatan posyandu terdiri dari kegiatan utama serta kegiatan pengembangan atau kegiatan pilihan. Kegiatan pokok seperti kesehatan ibu dan anak (KIA), Keluarga Berencana (KB), imunisasi, gizi, serta pencegahan dan pengendalian diare¹

Berdasarkan Petunjuk teknis Pelayanan Imunisasi Pada Masa Pandemi Covid-19 dinyatakan bahwa “Keberlangsungan pelayanan imunisasi ditentukan berdasarkan pertimbangan risiko dan manfaat dengan berbagai langkah.”²

Berdasarkan data dinas kesehatan Provinsi Sulawesi Barat, Kabupaten Polewali Mandar menjadi kabupaten terbanyak yang memiliki kasus positif covid -19. Terehitung pada 12 september 2020 didapat jumlah kasus positif sebanyak 223 kasus, 66 di rawat, isolasi mandiri sebanyak 15 kasus, sembuh sebanyak 135 kasus, dan meninggal sebanyak 7 orang . Puskesmas Matakali merupakan salah satu puskesmas yang turut serta dalam memberikan pelayanan kesehatan . Namun puskesmas pernah dilakukan penutupan dikarenakan ada 17 perawat yang diketahui sempat kontak langsung dengan dua pasien positif Covid-19 selama empat hari. Untuk itu puskesmas ditutup mulai dari tanggal 2 agustus 2020 dan dibuka kembali pada tanggal 8 agustus 2020. Akan tetapi kegiatan posyandu di Puskesmas Matakali tetap dilakukan berdasarkan Juknis yang berlaku.³

Semakin tinggi tingkat pengetahuan seseorang makin mudah untuk menerima informasi tetapi sebaliknya dengan pengetahuan yang rendah akan menghambat untuk menerima informasi. Oleh karena itu ibu diharapkan untuk lebih berperan aktif dalam pemberian imunisasi dasar pada bayi usia 0 -9 bulan dengan lengkap sesuai dengan tahapan umurnya.⁴

Penelitian ini bertujuan untuk

mengetahui bagaimana implementasi dari kegiatan posyandu khususnya kegiatan imunisasi. Dengan adanya Petunjuk Teknis Pelayanan Imunisasi pada Masa Pandemi COVID-19, Juknis ini akan menjadi acuan bagi petugas kesehatan di lapangan, sehingga keragu-raguan petugas dan masyarakat akibat tidak adanya pedoman dalam pelayanan imunisasi di tengah pandemi COVID-19 tidak lagi dijadikan alasan adanya anak yang tidak di imunisasi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bersifat deskriptif non eksperimental, menggunakan pendekatan kualitatif dengan melakukan survey lapangan serta wawancara mendalam pihak posyandu dan masyarakat yang terlibat dalam kegiatan imunisasi posyandu Puskesmas Matakali. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* hingga informasi yang dibutuhkan terpenuhi dan dilanjutkan dengan triangulasi data dan triangulasi sumber. Responden terdiri 1 orang penanggung jawab imunisasi, 2 orang pelaksana imunisasi, 3 orang kader posyandu, 5 orang masyarakat yang ikut dalam kegiatan posyandu. Triangulasi data dilihat dari buku panduan yang di lihat dari Juknis Imunisasi pada Masa Pandemi Covid 19 yang dikeluarkan oleh Direktorat Surveilans dan Karantina Kesehatan Dirjen Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kemenkes RI tahun 2020.

HASIL

1. Ketentuan ruang/ tempat pelayanan imunisasi

Posyandu imunisasi dilaksanakan di ruang terbuka dimana terdapat pekarangan cukup luas sehingga tempat duduk peserta posyandu dapat di beri jarak 1-2 meter. Di depan pagar rumah sebelum masuk sediakan meja kecil yang di atasnya terdapat sabun cuci tangan dan air mengalir menggunakan galon yang dilengkapi dengan keran air. Kemudian terdapat tempat tunggu berjarak dan di tempat pendaftaran tersedia handsanitizer.

“lokasi memang strategis jadi warga mudah

mengakses lokasinya, di depan disiapkan galon dan sabun, tapi kalau ada yang lupa cuci tangan di meja pendaftaran juga sudah ada handsanitizernya, kami mewajibkan semua pakai. Masker juga wajib pakai. jadi insya allah aman”(Informan PL.An)

Untuk datang ke posyandu pada masa pandemi covid juga di batasi oleh 1 pengantar saja, dengan begitu diharapkan lokasi posyandu tidak begitu berdesakan.

“...iya, jadi kalau nanti sudah diimunisasi, orang tua dan anaknya langsung pulang. Biar disini tidak terjadi kerumunan, kebetulan juga warga rumahnya juga dekat dari lokasi jadi bisa langsung pulang saja” (Informan PL.La)

2. Ketentuan waktu pelaksanaan imunisasi

Sebelum akan dilaksanakan imunisasi posyandu, petugas kesehatan berkolaborasi dengan kader menentukan hari dan tanggal imunisasi. Namun kegiatan posyandu ini memang sudah terjadwal sebelumnya, jadi para masyarakat sebagian besar sudah mengetahui jadwal imunisasi anaknya.

“Rata-rata masyarakat disini sudah tau kapan dia harus datang ke posyandu, Cuma kadang untuk jaga jaga kita juga kasitau lewat pengumuman masjid atau lewat whatsapp”(Kader 1)

Waktu pelayanan imunisasi dilaksanakan dari pukul 08.00 WITA sampai selesai. Namun biasanya pukul 12.00 WITA sudah tidak ada lagi yang datang dan posyandu selesai dilaksanakan. Jika sasaran imunisasi banyak, peserta langsung pulang setelah di berikan imunisasi. Agar tidak terjadi kerumunan di lokasi posyandu.

“kalau sudah di imunisasi biasanya langsung disuruh pulang saja, tapi dipastikan dulu sebentar tidak ada apa apa, biasanya baru pulang”(kader 2)

3. Tugas dan Peran dalam Layanan Imunisasi di Posyandu

a. Petugas kesehatan puskesmas

1) Persiapan sebelum hari posyandu

Petugas membuat jadwal posyandu dan kemudian kader memberitahu kepada para masyarakat dengan memberikan pengumuman di masjid atau menggunakan telpon/ whatsapp. Namun para peserta posyandu sebagian besar sudah tau jadwal imuisasi posyandu. Untuk

penimbangan balita menggunakan dacin, kader memberitahukan kepada para masyarakat untuk membawa sendiri kain dari rumah. Hal ini bertujuan agar kain timbangan tidak di gunakan bersamaan dan mengurangi penularan covid 19. Kemudian para kader menyiapkan tempat dengan jarak dan menyiapkan tempat cuci tangan serta sabun kemudian mengatur jarak peserta posyandu.

“kalau semasa pandemi, ibu ibu di harapkan membawa kain sendiri untuk pengganti kain dacinnya. Ada yang bawa kain panjang, sarung, macam macam. Tujuannya untuk menghindari penularan Covid-19”(kader 2)

“...untuk mengantaran anak, dibatasi memang cuma 1 orang saja. Biasanya ibunya saja yang ikut, dari dulu juga begitu memang”(kader 3)

Meminimalisir jumlah pengantar bertujuan untuk mengurangi jumlah peserta yang datang agar tidak menimbulkan kerumunan. Hal ini sesuai dengan juknis Covid-19. Dengan membawa kain pengganti dacin secara pribadi dinilai menjadi salah satu cara yang cocok dalam mencegah penularan penyakit terutama virus corona.

2) Hari pelayanan posyandu

Sebelum dilaksanakan kegiatan posyandu, beberapa hari sebelumnya penanggung jawab imunisasi memastikan bahwa petugas dalam keadaan baik dan sehat. Tidak dalam kondisi sakit flu, batuk, ataupun demam.

“iya, sebelum turun lapangan dipastikan dulu kondisi petugas semuanya dalam keadaan sehat, agar bisa bekerja dengan maksimal”(Informan Pj.Is)

Selain itu petugas juga di lengkapi dengan APD (alat pelindung diri) yang lengkap seperti menggunakan baju hazmat, masker medis, sarung tangan, dan face shield.

“Untuk APD, kita selalu pakai masker, face shield, dan baju pelindung. Kalau dulu diawal pandemi kita pake hazmat memang, tapi sekarang sudah tidak karena memang kehabisan stok hazmat. Jadi mau tidak mau kita tetap pakai APD kecuali hazmat” (Informan Pj.Is)

“walaupun tidak pake hazmat, tapi pelaksanaan juga tetap berjalan lancar. Karena kita selalu menjaga prokes dengan baik. Cuci tangan juga sebelum dan sesudah

melakukan kegiatan” (Informan Pl.An)
“anak anak juga banyak yang takut kalau lihat petugas yang pakai hazmat, jadi saat tidak pakai hazmat dan pake APD seperti sarung tangan, masker, dan baju pengganti, anak anak tidak terlalu ketakutan, jadi kegiatan tetap berjalan” (Informan Pl.An)

Hazmat merupakan alat pelindung diri yang digunakan tenaga kesehatan dalam memberikan pelayanan kesehatan. Di saat awal pandemic, pelayanan kesehatan mendapatkan jatah hazmat, namun karena pandemi masih berlangsung menyebabkan stok hazmat dari dinas kesehatan terjadi kekosongan. Akan tetapi petugas puskesmas tetap melaksanakan kegiatannya dengan menggunakan APD yang ada seperti sarung tangan, face shield, dan masker medis serta baju pengganti selain hazmat, dan tetap mematuhi protocol kesehatan dengan sering mencuci tangan di air mengalir setelah kegiatan dan menghindari kerumunan.

“... sebelum pelaksanaan imunisasi, kita juga memastikan vaksin dalam keadaan siap dipakai, suhunya terjaga, dan tanggal kadaluarsanya juga selalu di perhatikan” (Informan Pj.Is)

“pernah ada juga yang anaknya lagi sakit, ya ditunda dulu imunisasinya. di jadwalkan ulang sama kadernya nanti, biasanya ada jadwal khusus imunisasi” (Informan Pl.An)

Pada pelaksanaan imunisasi ketika di dapat anak yang dalam keadaan sakit, maka imunisasi ditunda terlebih dahulu dan akan di jadwalkan ulang. Selain itu petugas juga menghimbau untuk memperhatikan imunitas anak agar pada saat jadwal selanjutnya tiba, anak sudah dalam kondisi bisa diberikan vaksin.

Biasanya itu ditanya memang ada keluhan tidak, apa ada merasa tidak enak badan tidak, begitu.. jadi kalau merasa tidak enak badan biasanya dikasi jadwal di lain waktu” (Peserta Ny. Kt)

Selain itu penundaan juga pernah terjadi saat awal terjadi pandemic, tertundanya imunisasi dikarenakan keterbatasan vaksinya.
“Iye sempat tertunda posyandu selama 1 bulan, jadi dialihkan dengan dengan kunjungan rumah atau imunisasi di rumah, jadi petugas yang mendatangi, sempat kosong juga 2 bulan imunisasinya. karena keterbatasan itu. Pas

pandemi kan.. yang ada cuma suntikan TT saja.. (Informan Pj.Is)

Ketersediaan vaksin merupakan kendala yang terjadi diberbagai puskesmas pada saat pandemic covid berlangsung. Selain itu, terjadi penutupan kegiatan posyandu selama 1 bulan. Hal ini menyebabkan petugas harus berjalan ke rumah-rumah warga untuk tetap menjalankan kewajibannya memberikan vaksinasi.

3) Pada saat pelayanan imunisasi

Setelah posyandu dipersiapkan dengan baik, maka saat pelaksanaan juga harus diperhatikan seperti skrining singkat sebelum di imunisasi dan memperhatikan KIPI (Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi).

“.. kita juga menjelaskan untuk imunisasi seperti DPT, itu kan biasanya setelah di imunisasi akan demam. Jadi kita petugas jelaskan bahwa nanti kalau anaknya demam tidak usah khawatir karna itu reaksi normal. Tinggal di kasi obat penurun panas saja sama di jaga kesehatannya, dan ibu ibu biasanya sudah paham juga cara penanganannya. Sejauh ini KIPI juga alhamdulillah ndak ada yang serius” (Informan Pl.An)

Penjelasan tersebut merupakan hal yang harus dilakukan oleh petugas kesehatan sebagai bagian dari proses imunisasi, tujuannya agar pasar peserta tidak panik ketika mendapati anaknya merasakan efek samping vaksin yang masih dinilai wajar terjadi.

“seperti biasa ibu nya memegang anaknya, di cari dulu posisi enak anaknya, baru nanti di suntikan, udah di suntik nanti di catat di bukunya, terus di kasitau jadwal imunisasi berikutnya kapan, terus dikasitau juga kalau dalam 14 hari ada gejala covid, bisa dari ibu atau anak atau petugas kesehatan, harus segera melaporkan ke petugas” (Informan Pl. La)

Pelaporan tersebut bertujuan untuk memastikan virus covid tidak menulari peserta imunisasi dan tenaga kesehatan. Setelah semua dilaksanakan, petugas menggunakan handsanitizer untuk peserta imunisasi berikutnya. Ketika seluruh rangkaian posyandu sudah di laksanakan, maka petugas kesehatan bersama kader membersihkan kembali lokasi posyandu, dengan menyusun kursi dan membuang alat habis pakai serta di akhiri dengan mencuci tangan di air mengalir

menggunakan sabun dan menggunakan handsanitizer. Serta melakukan disinfektan pada kursi habis pakai.

4. Orang Tua atau Pengantar

a. Persiapan sebelum hari posyandu

Para peserta posyandu diharapkan juga mempersiapkan diri sebelum datang ke kegiatan posyandu. Beberapa hal yang harus menjadi perhatian sebelum datang ke posyandu antara lain persiapan fisik anak dan pengantar, juga persiapan peralatan yang harus dibawa ke posyandu. Berdasarkan pernyataan informan, sebelum datang ke posyandu, mereka selalu memastikan diri dalam keadaan sehat.

“iye sebelum datang ke posyandu biasanya persiapan itu anak harus sehat, terus pastikan juga kita tidak ada kontak dengan orang-orang yang sakit, karena katanya kan kalau misalnya ada demam demam begitu imunisasi juga harus ditunda dulu” (Peserta Ny. Fs)

“Masker juga, pasti dibawa terus, handsanitizer juga saya bawa terus, takutnya nanti kalau ndak pake masker juga ndk dikasi masuk, karena pasti rame itu disana hehe” (Peserta Ny. Kt)

b. Hari Pelaksanaan Pelayanan Posyandu

Pelayanan posyandu di mulai sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan sebelumnya, dan telah di beritahukan kepada para peserta melalui media informasi tertentu. Sebagian besar peserta sudah mengetahui jadwal posyandu. Namun ketika dimasa pandemi, jadwal posyandu sempat tertunda. Untuk itu para peserta diingatkan agar kembali membawa anaknya untuk mengikuti kegiatan posyandu. Tentunya ada beberapa hal yang harus diperhatikan Ketika datang ke posyandu dimasa pandemi ini.

“kalau masa pandemic awal awal itu kita takut takut juga ke posyandu kan, tapi setelah itu nakasitau Kembali untuk datang ke posyandu, ya kita ikuti saja. Karena saya yakin juga pasti sudah ada strategi baru kalau posyandu pas lagi covid gimana, begitu mi” (Peserta Ny. Kt)

“datang ki harus pakai masker, anak saya kadang saya kasi pakai masker juga, walau dia kadang rishi karena anakku baru belum paham juga kan. Tapi kalau ada anak yang dibawah 1 tahun ndak ji di kasi masker, ibunya kan ada yang menjaga” (Peserta Ny. As)

“pas disana juga ndak boleh kita ngobrol-ngobrol terlalu dekat, berjarak kursinya naatur ibu puskesmas kayaknya, jadi sedikit juga interaksi, karena takut juga, selesai posyandu pulang” (Peserta Ny. Ak)

“iye itu cuci tangan dulu disana ada galonnya sama sabun, ada kadernya menjaga, ndk dikasi masuk kalau ndak cuci tangan. Kalau lupa ya ada handsanitizer juga disiapkan di tempat pendaftarannya” (Peserta Ny. Fs)

Ketika posyandu akan dilaksanakan, baik peserta maupun para tenaga kesehatan sudah mengatur langkah-langkah untuk menjalani kegiatan posyandu. Dari segi sarana, waktu pelaksanaan, dan jumlah peserta yang boleh hadir dalam kegiatan posyandu.

“bawa semua bu kain-kain, masker, jadi jaga jaga memang. Ndak lama juga kita di posyandu karena dikasi waktu setengah jam selesai pulang” (Peserta Ny. Fs)

“saya juga ndk berani bu kasi dekat anakku ke kerumunan, karena masi kecil juga kasiang, kalau ada apa-apa repot juga” (Peserta Ny. Hs)

“saya juga kalau selesai pulangmi, kalau cuci tangan disini anak-anak nasuka skali main air, jadi dirumah saja saya cuci tanganku, kalau dirumah juga sekalian ganti baju semua terus cuci tangan” (Peserta Ny. Hs)

Mencuci tangan setelah selesai mengikuti kegiatan posyandu merupakan salah satu prosedur dalam rangkaian kegiatan imunisasi posyandu, namun ada beberapa kendala seperti dianggap terlalu repot sehingga selesai kegiatan langsung menggunakan handsanitizer saja atau peserta langsung pulang kerumah dan mengganti pakaian dengan pakaian baru dan mencuci tangan setiba dirumah. Sebelumnya petugas Kesehatan menghimbau kepada para peserta posyandu untuk memberitahukan apabila ada keluhan.

“pernah demam bu tapi sebelumnya sudah dikasi memang obat penurun panas untuk jaga jaga, tapi demamji saja bu” (Peserta Ny. Ak)

“buku KIA selalu didalam tas bu, jadi insya allah ndak hilangji aman toh. Jadi kalau ada apa-apa saya bawa terus ini bukunya, lapor ke kader bisa juga kalau ada yang dirasa sesudah imunisasi” (Peserta Ny. Kt)

Peserta imunisasi posyandu selalu diberikan *informed consent* setelah diberikan imunisasi, hal ini untuk mengurangi kecemasan

para peserta imunisasi Ketika anak mengalami KIP (Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi) yang masih dalam kategori ringan. Tenaga kesehatan mempersiapkan obat penurun panas jika terjadi demam pasca imunisasi, selain itu tenaga kesehatan juga menyarankan untuk memperhatikan pemenuhan gizi, istirahat dan mengawasi aktifitas anak terutama dimasa pandemic covid-19.

PEMBAHASAN

1. Ketentuan ruang/ tempat dan waktu pelayanan imunisasi

Dimasa pandemic covid-19, ketentuan ruangan pelayanan imunisasi posyandu menjadi hal yang sangat diperhatikan. Mengingat virus covid 19- penularannya bisa dipercepat dengan adanya ruangan tertutup yang minim sirkulasi udara ditambah dengan kerumunan didalamnya. Sesuai dengan Petunjuk Teknik Pelayanan Imunisasi Pada Masa Pandemic Covid-19 pelayanan dilaksanakan dengan menjaga jarak aman yaitu minimal 1-2 meter. Selain itu pelaksanaan di ruang terbuka dan mendapat sinar matahari dapat meminimalisir penularan covid -19⁵

Sebelum dilaksanakannya kegiatan imunisasi, petugas kesehatan diwajibkan mempersiapkan sarana dan prasarana persiapan sebelum hari posyandu, petugas kesehatan Puskesmas Matakali memastikan pada peserta posyandu telah mengetahui jadwal pelaksanaan imunisasi. Namun pada kegiatan posyandu imunisasi Puskesmas Matakali sebagian besar sudah mengetahui jadwal terkait pelaksanaan imunisasi.

Berdasarkan Juknis imunisasi pada masa pandemic covid-19 yang dikeluarkan oleh kementerian Kesehatan RI, pemberitahuan jadwal imunisasi diberikan melalui pengumuman di puskesmas, pengumuman melalui pengeras suara atau bisa menggunakan whatsapp, kemudian penyampaian bisa melalui kader.²

Untuk meningkatkan partisipasi masyarakat dalam program posyandu, perlu diberikan informasi yang benar dan tepat sasaran. Dalam hal ini, peran Kader Posyandu sangat dibutuhkan sebagai motor penggerak kesehatan masyarakat⁶

Selain itu, mereka juga harus menjadi

komunikator yang baik dalam menyebarkan informasi kesehatan kepada masyarakat. Melalui lembaga posyandu, kader citra berkomunikasi secara efektif dalam memberikan informasi yang akurat dan lengkap.

2. Tugas dan Peran Dalam Layanan Imunisasi di Posyandu

a) Petugas kesehatan puskesmas

1) Persiapan sebelum hari posyandu

Persiapan sebelum dimulainya kegiatan imunisasi posyandu adalah dari segi keamanan seperti protocol kesehatan, persiapan alat pelindung untuk nakes dan peserta, persiapan peralatan dan persiapan kesehatan para tenaga kesehatan dan para peserta posyandu. Pengantaran peserta imunisasi juga dibatasi dengan hanya 1 orang pengantar saja sesuai dengan Juknis imunisasi posyandu pada masa pandemic covid-19.²

Sebelum persiapan dimulai, puskesmas harus memastikan bahwa tenaga kesehatan yang terlibat dalam kegiatan posyandu dalam keadaan sehat, tidak demam, dan tidak ada kontak erat dengan penderita covid-19 atau suspek covid-19 dan tidak habis melakukan perjalanan dari zona merah atau zona hitam. Tujuannya adalah agar tidak menimbulkan kluster covid baru di lingkungan posyandu dan untuk menghindari kelompok rentan dari penularan virus covid -19 ini. Pelaksanaan posyandu Puskesmas Matakali sudah cukup baik dilihat dari persiapan para tenaga kesehatan yang disesuaikan dengan urgensi saat ini. Seperti mempersiapkan APD (alat pelindung diri) berupa hazmat, face shield, handsanitizer, sarung tangan lateks, serta mempersiapkan tempat cuci tangan dan sabun di depan pintu masuk posyandu dan pengaturan tempat duduk berjarak 1-2 meter per orang.

Selain itu petugas kesehatan juga menghimbau untuk masing masing membawa kain pengganti kain dacin untuk melakukan penimbangan, untuk menjaga agar tidak terjadi penularan penyakit yang tidak diinginkan dari pasien/ peserta imunisasi lain. Membawa kain pengganti merupakan salah satu anjuran dimasa pandemi.

Di meja registrasi, ibu atau petugas persalinan diharapkan menyerahkan kain/sarung bersih dalam keadaan terlipat untuk

disiapkan di piring atau kain tersebut diberikan kepada petugas sesaat sebelum balita ditimbang.⁷

2) Hari pelayanan posyandu

Hari pelayanan posyandu seluruh tenaga kesehatan turun dengan menggunakan APD lengkap dan sudah dipastikan tidak ada tenaga kesehatan yang dalam keadaan sakit. Namun penggunaan APD lengkap hanya digunakan dibberapa bulan saja karena terjadi kekosongan stok APD terutama hazmat dari dinas kesehatan sehingga para tenaga kesehatan mengganti hazmat dengan baju pelindung lain seperti rompi atau apron, akan tetapi tetap menggunakan masker dan face shield serta sepatu boot. Selain persiapan APD, persiapan imunisasi juga selalu diperhatikan seperti suhu *cold chain* serta jumlah peralatan imunisasi lainnya dipastikan dalam keadaan steril dan aman.

Petugas kesehatan memotivasi ibu balita untuk membawa anak balita ke posyandu setiap bulan secara rutin. Pelayanan posyandu dimasa pandemic merupakan tantangan tersendiri oleh para tenaga kesehatan, dimana disatu sisi pelaksanaan imunisasi merupakan sebuah kegiatan yang terjadwal dan berkesinambungan.⁸

Penerapan *physical distancing* membuat terjadinya penundaan kegiatan posyandu dan imunisasi karena menghambat mobilitas dan aktifitas masyarakat. Sejak pertama kali diumumkan adanya pandemi Covid-19 di Indonesia dan ditetapkannya kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) seluruh kegiatan yang dilakukan di luar rumah harus dihentikan.⁹

Dengan adanya pembatasan tersebut, pelaksanaan posyandu imunisasi sempat ditutup selama 1 bulan. Selain itu terjadi kekosongan imunisasi selama 2 bulan dan yang tersedia hanya imunisasi TT (tetanus) saja. Penundaan tersebut membuat tenaga kesehatan mengalihkan imunisasi dengan cara kunjungan rumah. Hal ini membuat para tenaga kesehatan menjadi kewalahan dalam pemenuhan cakupan imunisasi. Akan tetapi para tenaga kesehatan tetap memaksimalkan kegiatan kunjungan rumah tersebut.

Persiapan yang disesuaikan dengan

juknis covid-19 merupakan aplikasi dari upaya pencegahan penularan pandemic covid-19 yang sangat berpengaruh dari kegiatan imunisasi. Seperti yang diketahui bahwa imunisasi merupakan tindakan pencegahan yang pelaksanaannya harus terjadwal. Penundaan kegiatan imunisasi menjadi kendala tersendiri baik bagi tenaga kesehatan maupun peserta imunisasi. Penerapan *physical distancing* maupun kebijakan pembatasan Pelayanan Kesehatan Sosial Berskala Besar (PSBB) yang membatasi mobilitas penduduk, memiliki dampak dalam pembatasan akses pelayanan kesehatan. Hal ini dapat menimbulkan resiko gangguan kelangsungan pelayanan kesehatan termasuk layanan kesehatan di posyandu.¹⁰

Senada dengan penelitian di Puskesmas Masenga tahun 2021 disebutkan terjadi penurunan cakupan imunisasi pada masa pandemi COVID-19, penurunan tersebut dikarenakan adanya PSBB (Pembatasan Sosial Berskala Besar) sehingga kegiatan posyandu tertunda. dan masyarakat juga khawatir saat membawa anaknya ke posyandu.⁹

b. Peran Orang Tua Atau Pengantar

1) Persiapan sebelum hari posyandu

Di masa pandemi Covid-19, kebanyakan orang tua terlambat atau bahkan tidak memberikan imunisasi rutin kepada anaknya karena takut terkena virus Covid-19 jika berkunjung ke pusat imunisasi.¹¹ Seperti diketahui bahwa persiapan pelaksanaan posyandu tidak bisa lepas dari peran orang tua atau pengantar. Imunisasi merupakan upaya yang sederhana dan efektif untuk melindungi anak terhadap penyakit yang berbahaya.¹²

Hal tersebut diperkuat dengan adanya regulasi terkait juknis Covid-19 terkait apa saja yang harus disiapkan saat mengikuti kegiatan posyandu imunisasi anak. Perkenalan hanya dibatasi untuk 1 orang dan harus dipastikan baik anak maupun pengemudi dalam keadaan sehat. Hal ini sesuai dengan pedoman pelaksanaan pemantauan posyandu yang menyatakan bahwa untuk pengenalan diharapkan hanya 1 orang dan usahakan berusia di bawah 50 tahun.⁵

Ketakutan pada orang tua dalam mengikuti kegiatan imunisasi posyandu merupakan hal yang wajar karena penularan virus yang sangat cepat dan tingkat kematian yang semakin tinggi. Tertundanya imunisasi dikarenakan

beberapa hal yaitu rasa takut dari orang tua akan ancaman virus corona, tertundanya pasokan imunisasi, dan terpaparnya keluarga atau anak oleh virus corona sehingga mengharuskan menjalani karantina.

Hal ini sejalan dengan survei online yang dilakukan Kementerian Kesehatan RI dan UNICEF Indonesia yang melibatkan 7558 orang tua dan menanyakan pendapat mereka tentang pemberian imunisasi di masa pandemi. Hasil survei menyebutkan orang tua kesulitan menyelesaikan imunisasi karena penutupan Posyandu dan Puskesmas serta ketakutan tertular Covid-19.¹³

Selain itu para pengantar juga dihimbau untuk membawa handsanitizer dan kain pengganti untuk digunakan di timbangan dacin anak. Persiapan tersebut sudah diberitahukan sebelumnya oleh kader dan tenaga kesehatan. Selain itu beberapa pengantar juga memakaikan masker kepada anaknya sekaligus mengajarkan untuk berdisiplin dalam menjalankan protokol kesehatan.

2) Hari Pelaksanaan Pelayanan Posyandu

Dalam pelaksanaan posyandu, ada beberapa aspek yang harus diperhatikan bagi pengantar yaitu tidak menimbulkan kerumunan, dan langsung pulang setelah diberikan imunisasi dan melewati masa tunggu. Para tenaga kesehatan sudah mempersiapkan lokasi tunggu bagi yang sudah melakukan imunisasi anak, dengan aturan jarak tempat duduk lebih dari 1 meter. Para pengantar di posyandu Matakali sudah dalam keadaan mematuhi protocol covid-19¹⁴. Banyak orang memilih untuk tetap datang ke posyandu dengan menerapkan protokol covid yang ketat. Namun, ada sebagian orang tua yang tidak mau membawa anaknya ke posyandu karena masih takut. Sikap dan mental pengenalan/ibu juga memiliki peran penting dalam mengikuti praktikum di masa pandemi covid-19. Sikap negatif ibu terhadap seni juga sangat berpengaruh dalam kunjungan ibu untuk membawa anak atau balitanya ke Posyandu. Dan sebaliknya. Jika pengenalan tersebut memiliki sikap dan mental yang positif maka dapat mempengaruhi tekad untuk mengunjungi posyandu¹⁵

Posyandu Puskesmas Matakali terdapat dua jenis pelaksanaan imunisasi. Pertama

pelaksanaan di lokasi posyandu langsung, dan kedua pelaksanaan ke rumah rumah. Pelaksanaan yang kedua ini merupakan usaha puskesmas dalam memenuhi cakupan iminisasi.

Beberapa negara berkembang mengalami penurunan kunjungan namun ada dua daerah di Indonesia yang masih tergolong stabil. Selain itu penelitian di negara maju (Amerika) juga mengalami penurunan kunjungan imunisasi selama pandemic COVID-19. Hal ini disebabkan karena adanya peraturan pemerintah untuk tetap di rumah dan pembatasan alat transportasi umum, akan tetapi pemerintah dari beberapa negara tersebut telah mengupayakan agar cakupan imunisasi bayi tidak mengalami penurunan pada masa pandemic COVID-19 ini. Sehingga derajat kesehatan bayi pada masa pandemic COVID-19 tetap tercapai dengan baik¹⁶

KESIMPULAN DAN SARAN

Posyandu Puskesmas Matakali menjalankan kegiatan imunisasi berdasarkan Juknis Imunisasi pada Masa Pandemi Covid 19. Kendala material seperti hazmat sempat terjadi namun pelaksanaan imunisasi tetap dilaksanakan dengan memperketat protokol kesehatan lainnya guna memaksimalkan pemenuhan kegiatan posyandu. Diharapkan peneliti selanjutnya menambah variabel implementasi lain apakah kegiatan imunisasi dasar sudah berjalan sesuai dengan regulasi yang berlaku atau belum terkhusus di masa pandemi Covid-19

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada Ristek Brin dan Univesitas Al Asyariah Mandar, Puskesmas Matakali, kader beserta pada informan yang terlibat dalam penelitian ini

DAFTAR PUSTAKA

1. Dinkes Provinsi Sulawesi Selatan. Buletin Imunisasi dan Surveilans PD3I Provinsi Sulawesi Selatan. 2020. 1–5 p.
2. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Petunjuk Teknis Pelayanan Imunisasi Pada Masa Pandemi Covid-19. Covid-19 Kemenkes. 2020. 47 p.
3. Dinas Kesehatan SB. Jumlah Kasus Positif Covid-19 per Septemeber 2020. In: Kesehatan D, editor. Jumlah Kasus Positif Covid-19 per

- Septemeber 2020. Mamuju Sulawesi Barat; 2020.
4. Mayasari,E.,Fakhidah N. Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Dengan Kelengkapan Pemberian Imunisasi Dasar Di Posyandu Wilayah Puskesmas Kedunggalar. Mitra Husada. 2009;
 5. Tim Kerja Kementerian Dalam Negeri. Pedoman Umum Menghadapi Pandemi Covid-19 Bagi Pemerintah Daerah : Pencegahan, Pengendalian, Diagnosis dan Manajemen. Journal of Chemical Information and Modeling. 2013;53(9):1689–99.
 6. Saepuddin E, Rizal E, Rusmana A. Posyandu Roles as Mothers and Child Health Information Center. Record and Library Journal. 2018;3(2):201.
 7. Masyarakat DG. Untuk kader dan petugas posyandu. 2020;
 8. Wahyuni L, Nasution Z, Tarigan J. Fenomena Gizi Buruk Di Wilayah Kerja Puskesmas Peusangan. Poltekita : Jurnal Ilmu Kesehatan. 2020;13(2):62–8.
 9. Putri AM, Saharuddin S, Fitriani R. Perbandingan Pelaksanaan Imunisasi pada Masa Pandemi dan Non Pandemi Covid-19 di Puskesmas Massenga Polewali Mandar. UMI Medical Journal. 2021;6(1):10–9.
 10. Juwita DR. Makna Posyandu Sebagai Sarana Pembelajaran Non Formal Di Masa Pandemic Covid 19. Meretas: Jurnal Ilmu Pendidikan. 2020;7(1):1–15.
 11. Suhartini D, Rahma Y, Agus Setiani L. Remainder Imunisasi Pada Sistem Informasi Posyandu untuk Memantau Kelengkapan Imunisasi Rutin Anak di Masa Pandemi Covid-19. Digital Zone: Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi. 2021;12(1):32–45.
 12. Kedunggalar WP. Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Dengan Kelengkapan Pemberian Imunisasi Dasar Di Posyandu Wilayah Puskesmas Kedunggalar. 2010;2(April):56–72.
 13. Mukhi S, Medise BE. Faktor yang Memengaruhi Penurunan Cakupan Imunisasi pada Masa Pandemi Covid-19 di Jakarta. Sari Pediatri. 2021;22(6):336.
 14. S.Encang, Rizal.E RusmanA. Peran Posyandu Sebagai Pusat Informasi Kesehatan Ibu Dan Anak Posyandu Roles As Mothers And Children Health Information Center. Record and Library Journal. 2017;
 15. Sihotang HM, Rahma N. Faktor Penyebab Penurunan Kunjungan Bayi Di Posyandu Puskesmas Langsung Pekanbaru Tahun 2016. Jurnal Endurance. 2017;2(2):168.
 16. Effendi N, Widiastuti H. Implementasi Pemberian Imunisasi Bayi Pada Masa Pandemi Covid-19. Jurnal Kesehatan. 2014;7(2):353–60.

Original Article

Pengaruh Pendampingan Terhadap Pengetahuan dan Keterampilan Kader Posyandu dalam Deteksi Dini Stunting

The Effect of Assistance on Knowledge and Skills of Posyandu Cadres in Early Detection of Stunting

Sony Bernike Magdalena Sitorus*¹, Ni Made Ridla Nilasanti Parwata², Fransisca Noya¹

¹Prodi D-III Kebidanan Poso, Poltekkes Kemenkes Palu

²Prodi D-III Keperawatan Poso, Poltekkes Kemenkes Palu

(bernike.libra@gmail.com, 085275733700)

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh pendampingan terhadap pengetahuan dan keterampilan kader dalam deteksi dini stunting pada baduta di Wilayah Kerja Puskesmas Malei Kecamatan Lage. Jenis penelitian ini adalah quasi eksperimen dengan menggunakan desain penelitian pre-eksperiment one group pretest-posttest. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh kader posyandu balita yang tercatat di Wilayah kerja Puskesmas Malei Kecamatan Lage. Sampel pada penelitian ini sebanyak 30 kader, teknik pengambilan sampel dengan cara simpel random sampling. Hasil uji normalitas diperoleh data tidak berdistribusi normal, uji hipotesis menggunakan uji Wilcoxon. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya peningkatan rerata skor pengetahuan kader sebelum diberikan pendampingan adalah 32,80 (SD=9,768), setelah diberikan pendampingan rerata skor pengetahuan adalah 87,10 (SD=5,677) dan rerata skor tindakan kader sebelum pendampingan 25,83 (SD=19,122), setelah dilakukan pendampingan berupa penyuluhan, demonstrasi dan praktikum kepada kader rata-rata skor tindakan meningkat menjadi 79,17 (SD=9,476). Pada hasil uji statistik terdapat perbedaan secara bermakna sebelum dan sesudah diberikan intervensi dengan nilai 0,000, ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan terdapat pengaruh pendampingan terhadap pengetahuan dan tindakan kader dalam deteksi dini stunting.

Kata kunci : Pendampingan Kader, Deteksi Dini, Stunting

ABSTRACT

The purpose of this study was to analyze the effect of mentoring on the knowledge and skills of cadres in early detection of stunting in children under two in the Malei Public Health Center, Lage District. This type of research is a quasi-experimental research design using a pre-experimental one group pretest-posttest. The population in this study were all cadres of Posyandu under five who were recorded in the working area of the Malei Health Center, Lage District. The sample in this study were 30 cadres, the sampling technique was simple random sampling. The results of the normality test obtained that the data were not normally distributed, the hypothesis was tested using the Wilcoxon test. The results showed that there was an increase in the mean score of knowledge of cadres before being given assistance was 32.80 (SD = 9.768), after being given mentoring the average score of knowledge was 87.10 (SD = 5,677) and the mean score of cadre actions before mentoring was 25.83 (SD) = 19.122, after providing assistance in the form of counseling, demonstration and practicum to cadres, the average score of actions increased to 79.17 (SD = 9.476). In the statistical test results, there was a significant difference before and after the intervention with a value of 0.000, ($p < 0.05$). This shows that there is an influence of mentoring on the knowledge and actions of cadres in early detection of stunting.

Keywords: Cadre Assistance, Early Detection, stunting

<https://doi.org/10.33860/jik.v15i3.459>



© 2021 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

PENDAHULUAN

Target capaian menurunkan Angka Kematian Balita (AKABA) 25 per 1000 kelahiran hidup di tahun 2030 merupakan salah satu tujuan dari Pembangunan berkelanjutan atau *Sustainable Development Goals* (SDGs). Hal ini dapat dicapai, apabila kesehatan balita sangat diperhatikan maka balita dapat terhindar dari masalah gizi buruk dan resiko kematian¹.

Pertumbuhan dan perkembangan yang optimal dapat terjadi jika bayi dan anak diberikan makanan yang tepat. Apabila bayi dan anak tidak mengkonsumsi makanan yang beraneka ragam dengan frekuensi makan yang cukup, maka asupan gizinya tidak akan terpenuhi sehingga dapat mengalami gizi kurang yang dapat menyebabkan anak pendek (*stunting*)².

Pada tahun 2017 data WHO, Indonesia menduduki peringkat ketiga dimana angka prevalensi *stunting* paling tinggi di Asia yaitu 36,4%. Angka kejadian *Stunting* di Indonesia telah terjadi penurunan dari tahun 2013 sampai 2018 yaitu dari 37,2% menjadi 30,8%. Penurunan angka *stunting* di Indonesia merupakan pencapaian yang baik, Tetapi pencapaian ini belum sesuai dengan standar WHO, dimana batasan maksimal adalah 20% atau seperlima dari total anak balita³. Ini artinya pertumbuhan yang dialami sekitar 8,9 juta anak di Indonesia tidak maksimal, atau dengan kata lain satu dari tiga anak mengalami *stunting*. Anak yang tingginya di bawah rata-rata yaitu sekitar lebih dari sepertiga anak yang berada pada usia di bawah 5 tahun⁴.

Stunting merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang berkaitan dengan meningkatnya risiko terjadinya hambatan pada pertumbuhan motorik dan mental. *Stunting* terjadi apabila *catch up growth* dan *growth faltering* tidak terpenuhi yang menggambarkan ketidakmampuan dalam mencapai pertumbuhan yang optimal. Kesimpulannya adalah balita yang lahir dimana memiliki berat badan lahir normal apabila pemenuhan kebutuhan berikutnya tidak dapat dipenuhi dengan baik maka dapat mengalami *stunting* (Kemenkes 2013).

Anak balita dengan permasalahan gizi ini erat hubungannya dengan pemantauan

pertumbuhan yang kurang optimal pada anak, hal ini dapat dilihat dari keikutsertaan masyarakat yang tergolong rendah dan keterampilan kader yang masih kurang baik. Kader posyandu merupakan bagian dari bagian masyarakat yang dipilih untuk bekerja sukarela untuk melaksanakan kegiatan terkait pelayanan kesehatan yang sederhana pada pelaksanaan posyandu. Menurut Kemenkes RI salah satu dari tiga kriteria kader posyandu yaitu kader yang ditunjuk adalah diprioritaskan bagian dari masyarakat setempat. Sehingga kader lebih mudah melaksanakan tugasnya dalam memantau situasi dan kondisi bayi dan balita yang ada di wilayah kerja posyandu dan tugas kader yaitu melakukan kunjungan rumah untuk memantau pertumbuhan bagi bayi dan balita⁵.

Untuk dapat melaksanakan tugasnya tersebut, maka sangat penting memberikan pendampingan bagi kader melalui penyuluhan, diskusi, dan praktek pengukuran panjang badan serta pengisian grafik KMS.

Tujuan dari pendampingan dengan metode ini adalah mendorong para kader untuk berpikir secara kritis, mau memberikan tanggapan dan pertanyaan secara leluasa, menyumbangkan pemikirannya untuk memecahkan masalah bersama serta mengambil satu atau beberapa alternatif jawaban untuk pemecahan masalah dengan pertimbangan yang cermat⁶. Berdasarkan kenyataan tersebut dibutuhkan suatu tinjauan seperti model intervensi dimana bertujuan membantu dalam percepatan penanganan masalah gizi terutama *stunting* pada baduta.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisa bagaimana pengetahuan dan keterampilan kader posyandu sebelum dan sesudah diberikan intervensi berupa pendampingan pemantauan pertumbuhan baduta dalam deteksi dini *stunting*.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah *quasy eksperiment*. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pre-eksperiment one group pretest-posttest*. Desain ini membuat satu kelompok yang diberikan *pre-test* (O), kemudian diberikan perlakuan (X) dan terakhir dilakukan *post-test*. Intervensi dikatakan

berhasil dengan cara membandingkan nilai *pre-test* dan nilai *post-test*. Pada penelitian ini dilakukan di Wilayah kerja Puskesmas Malei Kecamatan Lage Kabupaten Poso pada tanggal 28 September sampai tanggal 31 Oktober 2020.

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh kader posyandu yang tercatat di Wilayah kerja Puskesmas Malei Kecamatan Lage berjumlah 32 orang. Sampel merupakan bagian dari populasi diambil dari keseluruhan objek penelitian dengan menggunakan rumus *slovin* berjumlah 30 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan sampel acak sederhana (*simple random sampling*). Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan data primer yaitu dengan cara melakukan wawancara dengan menggunakan kuesioner dan observasi, data sekunder yaitu dengan catatan-catatan atau dokumentasi data-data yang sudah tersedia yang diambil dari Puskesmas Malei. Hasil dari penelitian ini disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan narasi.

Pada penelitian ini proses pendampingan yang diberikan pada para kader posyandu yaitu melalui penyuluhan (ceramah) dan diskusi, melakukan demonstrasi, simulasi serta praktikum dalam pengukuran antropometri dan pengisian grafik pertumbuhan untuk menentukan status gizi baduta.

Analisis data yang digunakan adalah analisis univariat yaitu untuk memperoleh gambaran pada masing-masing variabel independen dan analisis bivariat yaitu untuk mengetahui hubungan dua variabel dengan menggunakan uji statistik. Hasil uji normalitas *Shapiro-Wilk* diperoleh data tidak berdistribusi normal maka uji statistik yang digunakan yaitu uji *Wilcoxon*.

HASIL

Berdasarkan karakteristik kader pada tabel di atas, mayoritas kader berumur >35 Tahun sebanyak 22 responden (73,3%), paling banyak kader berpendidikan SMA sebanyak 14 responden (46,7) dan mayoritas lama kerja kader >10 Tahun sebanyak 15 responden (50%) (Tabel 1). Pada tabel 2 diketahui bahwa rerata nilai pengetahuan kader kesehatan sebelum dilakukan pendampingan adalah 32,80 (SD=

9,768), dan rerata nilai pengetahuan kader posyandu setelah dilakukan pendampingan adalah 87,10 (SD= 5,677) dengan rerata peningkatan skor 54,3. Hasil uji statistik menunjukkan adanya peningkatan pada rerata nilai pengetahuan responden setelah diberikan intervensi berupa pendampingan kader posyandu dengan nilai $p = 0,000$ berarti $p < 0,05$.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Kader Berdasarkan Umur, Pendidikan, Lama kerja

Karakteristik	Frekuensi (n = 30)	%
Umur		
<20-35 Tahun	8	26,7
>35 Tahun	22	73,3
Pendidikan		
SD	3	10
SMP	13	43,3
SMA	14	46,7
Lama Kerja		
1-5 Tahun	11	36,7
>5-10 Tahun	4	13,3
>10 Tahun	15	50

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Responden dalam Deteksi Dini dan Pencegahan Stunting pada Baduta Sebelum dan Sesudah Intervensi Pendampingan

Variabel Pengetahuan	Mean (SD)	Asymp Sig. (2-tailed)
Sebelum	32,80	0,000
Pendampingan	(9,768)	
Sesudah	87,10	
Pendampingan	(5,677)	

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Keterampilan Responden dalam Deteksi Dini dan Pencegahan Stunting pada Baduta Sebelum dan Sesudah Intervensi Pendampingan

Variabel Tindakan	Mean (SD)	Asymp Sig. (2-tailed)
Sebelum	25,83	0,000
Pendampingan	(19,122)	
Sesudah	79,17 (9,476)	
Pendampingan		

Tabel 3 menunjukkan bahwa pada keterampilan dalam melakukan pengukuran antropometri baduta untuk deteksi dini stunting pada baduta menunjukkan bahwa rata-rata skor tindakan sebelum pendampingan 25,83 (19,122) dan rata-rata skor tindakan setelah

diberikan pendampingan 79,17 (9,476). Hasil uji statistik menunjukkan adanya perbedaan bermakna pada skor keterampilan responden sebelum dan setelah pendampingan dengan nilai Asymp Sig. 0,000 berarti nilai $p < 0,05$.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya peningkatan skor pengetahuan dan skor keterampilan kader posyandu sebelum dan setelah dilakukan pendampingan. Hasil uji statistik *Wilcoxon* didapat $p < 0,05$ menunjukkan bahwa pendampingan yang dilakukan kepada kader posyandu berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan dan keterampilan kader posyandu.

Hasil dari wawancara saat melaksanakan tinjauan situasi, pihak Puskesmas Malei mengemukakan bahwa keikutsertaan kader posyandu sudah baik dalam hal mengikuti kegiatan di posyandu. Para kader posyandu kurang terpapar dengan informasi mengenai *stunting*, hanya sebagian kader yang pernah mendengar dan memiliki sedikit informasi tentang *stunting*. Hal ini yang mungkin menjadi penyebab masih rendahnya rata-rata skor pengetahuan kader dalam deteksi dini *stunting* pada baduta.

Seseorang yang memperoleh informasi dari berbagai-bagai sumber akan mempengaruhi pengetahuannya, sehingga apabila seseorang semakin banyak terpapar informasi maka cenderung memiliki pengetahuan yang lebih luas⁷. Dari hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa metode penyuluhan efektif untuk meningkatkan pengetahuan para kader posyandu dan metode demonstrasi atau simulasi dan praktikum sangat efektif untuk meningkatkan kemampuan keterampilan atau tindakan kader posyandu dalam melakukan pengukuran antropometri, penghitungan umur baduta dan pengisian grafik pertumbuhan yang ada dalam KMS.

Sejalan dengan penelitian Heni Purnamasari, dkk (2020) menyatakan bahwa adanya perbedaan signifikan ($p < 0,05$) pada pengetahuan, self-efficacy, serta praktik, antara sebelum dan sesudah intervensi⁸. Begitu juga penelitian⁹ menyatakan terdapat perbedaan signifikan antara skor keterampilan saat *pretest* dan *posttest*. Rata-rata nilai keterampilan

meningkat setelah diberikan pelatihan, sehingga dapat disimpulkan terdapat perbedaan antara keterampilan kader posyandu sebelum dan sesudah pelatihan pengukuran antropometri.

Sesuai dengan teori “SOR” (Stimulus-Organisme-Respon) menurut Skinner sebagaimana dikutip dalam buku Notoatmodjo, perilaku adalah respon seseorang atas rangsangan yang diterima dari luar (stimulus) yang terbentuk dalam pengetahuan, sikap, dan tindakan. Perilaku yang terjadi lewat proses pemberian stimulus pada organisme, selanjutnya organisme itu memberikan respon⁷.

Kegiatan ini juga dilakukan metode demonstrasi penghitungan umur baduta, pengukuran antropometri dan pengisian grafik pertumbuhan guna untuk mendeteksi dini *stunting* pada baduta. Dengan demikian diharapkan sasaran mengetahui dan memahami setiap langkah-langkah serta cara melaksanakan deteksi dini *stunting* pada baduta. Kemudian kader-kader posyandu juga melakukan redemonstrasi cara melakukan pengukuran antropometri pada baduta sesuai dengan apa yang telah di demonstrasikan, bertujuan agar pengetahuan yang tersimpan lebih optimal. Sesuai hasil penelitian yang diungkapkan oleh¹⁰, mengemukakan bahwa pemahaman kader terjadi peningkatan sebesar 1,45% dilihat dari hasil *pretest* dan *posttest* setelah kader mendapatkan intervensi secara demonstrasi tentang MP-ASI. Sama halnya,¹¹ menyatakan bahwa cara ceramah interaktif dan demonstrasi menggunakan peraga berpengaruh untuk meningkatkan pengetahuan serta keterampilan.

Pengetahuan/kognitif adalah domain yang sangat penting untuk membentuk perilaku seseorang (*overt behavior*)¹², termasuk dalam hal ini keterampilan kader posyandu dalam melaksanakan deteksi dini *stunting* pada baduta. Tindakan merupakan sikap yang belum nyata terbentuk dalam perilaku. Demi membentuk sikap menjadi perilaku nyata diperlukan faktor pendukung atau suatu keadaan yang memungkinkan¹³.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Salakory yang menyatakan bahwa pelatihan mampu meningkatkan pengetahuan, sikap dan praktik dalam penyuluhan atau sosialisasi pencegahan HIV/AIDS kepada kader

dibandingkan dengan pemberian informasi dengan cara ceramah serta pembagian leaflet¹⁴.

Peran serta kader dalam melakukan deteksi dini *stunting* dapat terlaksana dan memperoleh hasil yang akurat, sebaiknya terlebih dahulu kader diberikan informasi seputar *stunting*, mempraktekkan cara melakukan pengukuran antropometri khususnya panjang badan baduta dan pengisian grafik KMS. Temuan dalam penelitian ini dapat memberikan informasi dan edukasi kepada kader bahwa *stunting* dapat terdeteksi secara dini dengan melakukan pemantauan pertumbuhan baduta khususnya panjang badan baduta setiap bulan. Pada saat melaksanakan penelitian, terdapat keterbatasan penelitian yaitu adanya keterbatasan waktu peneliti, sehingga dalam melakukan penyuluhan dan praktikum untuk aplikasi tindakan dalam deteksi dini *stunting*, kurang efektif dalam melakukan pengawasan. Hal ini dikarenakan adanya batasan/larangan berkumpul dalam jumlah besar pada masa pandemi Covid-19.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah adanya pengaruh pendampingan terhadap pengetahuan dan keterampilan kader dalam deteksi dini dan pencegahan *stunting* yang menunjukkan adanya peningkatan rata-rata nilai pengetahuan dan nilai keterampilan responden sebelum dan sesudah dilakukan pendampingan. Peneliti mengharapkan pihak puskesmas untuk dapat meningkatkan kegiatan pelatihan pemantauan pertumbuhan dalam hal pengukuran antropometri dan pengisian grafik pertumbuhan sehingga kader dapat mendeteksi secara dini *stunting* pada baduta, melakukan *follow up* terhadap kemampuan kader melaksanakan pengukuran panjang badan, dan mengadakan *rolling* tugas kader minimal setiap 3 bulan, sehingga setiap kader memiliki kesempatan untuk melakukan pengukuran panjang/tinggi badan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Kepala Poltekkes Kemenkes Palu yang telah mendukung ketersediaan dana dalam proses penelitian ini, Puskesmas Malei dan Bidan Koordinator, yang telah mengizinkan dan

membantu dalam proses penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Badan Pusat Statistik. Potret Awal Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (Sustainable Development Goals) di Indonesia. Katalog BPS. 2016. 113 p.
2. Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia. 2017.
3. Adistie F, Lumbantobing VBM, Maryam NNA. Pemberdayaan Kader Kesehatan Dalam Deteksi Dini Stunting dan Stimulasi Tumbuh Kembang pada Balita. Media Karya Kesehatan. 2018;1(2):173–84.
4. Sandjojo E putro. Buku Saku Desa Dalam Penanganan Stunting. 2017. 42 p.
5. Kementerian Kesehatan RI. Ayo ke POSYANDU. In: Ayo ke POSYANDU. 2017.
6. Nursalam. Konsep Pendidikan Kesehatan. Pendidikan dalam Keperawatan. 2008;
7. Notoatmodjo S. Teori Perilaku. Teori Perilaku. 2007.
8. Purnamasari H, Shaluhayah Z, Kusumawati A. Pelatihan Kader Posyandu Sebagai Upaya Pencegahan Stunting Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Margadana Dan Puskesmas Tegal Selatan Kota Tegal. Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal). 2020;8(3):432–9.
9. Hida Fitri M. M. Pelatihan Terhadap Keterampilan Kader Posyandu. Jurnal Kesehatan Masyarakat. 2011;7(1):22–7.
10. Aisyaroh, N., Susiloningtyas, I. & Mubarak. Pengembangan Intervensi MP-ASI dengan Metode Demonstrasi pada Kader Posyandu Di Desa Batur Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang. Prosiding Implementasi Penelitian Pada Pengabdian Menuju Masyarakat Mandiri Berkemajuan. 2017;
11. Astuti NR. Promosi Kesehatan Gigi dan Mulut dengan Metode Ceramah Interaktif dan Demonstrasi Disertai AlatPeraga pada Guru Sekolah Dasar Sebagai Fasilitator. International Dental Journal. 2013;16–25.
12. Notoatmodjo S. promosi kesehatan dan perilaku kesehatan (edisi revisi 2012). Jakarta: rineka cipta. 2012;
13. Priyoto. Teori sikap dan perilaku dalam kesehatan : dilengkapi contoh kuesioner / Priyoto. In: ISBN: 978-602-1547-53-3. 2014.
14. Salakory JA. Pengaruh Pelatihan Terhadap Pengetahuan, Sikap, Dan Praktik Kader Tentang Penyuluhan Pencegahan Hiv/Aids Di Puskesmas Hative Kecil. Journal of Chemical Information and Modeling. 2019;53(9):1689–99

Original Article

Hubungan Kinerja Perawat terhadap Implementasi Penerapan Keselamatan Pasien di Masa Pandemi Covid-19

The Relationship of Nurse Performance to the Implementation of Patient Safety Applications during the Covid-19 Pandemic

Ayu Rizky Ameliyah*, Nursapriani

Prodi Administrasi Rumah Sakit, Universitas Megarezky Makassar, Indonesia
(rizkyameliyah@gmail.com)

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini untuk menganalisis hubungan kinerja perawat terhadap implementasi penerapan keselamatan pasien di masa pandemi Covid-19 pada RSUD Labuang Baji Kota Makassar. Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan cross sectional. Pengumpulan data menggunakan kuesioner. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh perawat Instalasi Rawat Inap RSUD Labuang Baji sebanyak 100 orang. Analisis data dengan menggunakan uji chi square yaitu untuk melihat hubungan antar variabel independen dan variabel dependen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan pengetahuan perawat dengan nilai $p = 0.008$ ($p < 0.05$), beban kerja perawat dengan nilai $p = 0.02$ ($p < 0.05$), serta motivasi kerja dengan nilai $p = 0.01$ ($p < 0.05$) terhadap implementasi keselamatan pasien. Kesimpulan, sebagian besar perawat menyatakan bahwa pengetahuan, beban kerja, dan motivasi berhubungan terhadap implementasi penerapan keselamatan pasien. Adapun faktor yang paling kuat berhubungan terhadap implementasi keselamatan pasien yaitu faktor beban kerja perawat dengan nilai Exp (B) 4.504, yang artinya beban kerja berhubungan 4.5 kali lipat terhadap implementasi keselamatan pasien. Diharapkan RSUD Labuang Baji dapat meningkatkan pelaksanaan pendidikan dan pelatihan keselamatan pasien serta pimpinan dapat memberikan motivasi yang tinggi terhadap implementasi penerapan keselamatan pasien.

Kata kunci : Kinerja Perawat, Keselamatan Pasien, Covid-19

ABSTRACT

The purpose of this study was to analyze the relationship between nurse performance and the implementation of patient safety during the Covid-19 pandemic at Labuang Baji Hospital, Makassar City. This research method uses quantitative research methods with a cross sectional approach. Collecting data using a questionnaire. The sample in this study were all 100 nurses of the Inpatient Installation of Labuang Baji Hospital. Data analysis using the chi square test is to see the relationship between the independent variable and the dependent variable. The results showed that there was a relationship between nurses' knowledge with p value = 0.008 ($p < 0.05$), nurse workload with p value = 0.02 ($p < 0.05$), and work motivation with p value = 0.01 ($p < 0.05$) on the implementation of patient safety. . In conclusion, most nurses stated that knowledge, workload, and motivation were related to the implementation of patient safety implementation. The factor that is most strongly related to the implementation of patient safety is the nurse's workload factor with an Exp (B) value of 4,504, which means that the workload is 4.5 times related to the implementation of patient safety. It is hoped that Labuang Baji Hospital can improve the implementation of patient safety education and training and the leadership can provide high motivation for the implementation of patient safety implementation

Keywords: Nurse Performance, Patient Safety, Covid-19

<https://doi.org/10.33860/jik.v15i3.674>



© 2021 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

PENDAHULUAN

Keselamatan pasien adalah suatu sistem yang membuat asuhan pasien lebih aman, meliputi asesmen risiko, identifikasi dan pengelolaan risiko pasien, pelaporan dan analisis insiden, kemampuan belajar dari insiden dan tindak lanjutnya, serta implementasi solusi untuk meminimalkan timbulnya risiko dan mencegah terjadinya cedera yang disebabkan oleh kesalahan akibat melaksanakan suatu tindakan atau tidak mengambil tindakan yang seharusnya diambil.¹

Tingkat pengetahuan tenaga kesehatan tentang keselamatan pasien, motivasi dan sikap merupakan faktor - faktor internal yang sangat berpengaruh. Untuk dapat mewujudkan penerapan keselamatan pasien di Rumah Sakit sangat dipengaruhi peran Sumber Daya Manusia pemberi pelayanan. Sumber Daya Manusia yang mempunyai populasi terbesar di Rumah Sakit dibandingkan dengan tenaga lainnya dan memiliki waktu paling lama kontak langsung dengan pasien adalah perawat. Perawat merupakan petugas kesehatan yang mempunyai peranan sangat penting dalam proses pengobatan pasien.² perawat menghadapi beban kerja yang berat yang dapat dikaitkan dengan efek negatif pada kepuasan kerja.³

Negara – negara anggota WHO telah menyetujui Resolusi Dewan Kesehatan Dunia tentang keselamatan pasien sebagai pengakuan atas kebutuhan untuk mengurangi cedera pada pasien dan kesulitan pada keluarga pasien akibat dari pelayanan medis yang tidak memadai. Resolusi ini juga menekankan bahwa keselamatan pasien penting untuk meminimalisir biaya yang timbul akibat perawatan yang berulang dan biaya penanganan infeksi yang terjadi akibat pelayanan medis.⁴

Selama wabah, risiko penularan yang lebih tinggi terjadi bagi beberapa kelompok pekerja yang berada di garis depan tanggap darurat, seperti pekerja perawat kesehatan khususnya mereka yang secara aktif terlibat dalam penanggulangan wabah pandemi Covid-19 saat ini, negara-negara seperti Italia dan Tiongkok telah melaporkan bahwa perawat kesehatan telah menyumbangkan sekitar 20 % dari jumlah total kasus yang dikonfirmasi positif.⁵ Semenjak munculnya Virus Covid-19 menjadikan semua sarana pelayanan kesehatan di Indonesia khususnya Rumah Sakit sebagai garda terdepan untuk berusaha meminimalisir

risiko penularan virus tersebut. Tenaga kesehatan khususnya perawat adalah tenaga medis yang hampir 90% sering berinteraksi dengan pasien, hal ini menyebabkan masyarakat merasa takut untuk berobat ke Rumah Sakit akibat tingginya angka transmisi penularan virus Covid-19.

Awal Maret 2019, ada lebih dari 3.300 petugas kesehatan yang telah terinfeksi COVID-19 menurut data dari Komisi Kesehatan Nasional Cina, dan mengakibatkan 22 orang petugas kesehatan yang meninggal pada akhir Februari. Di Italia terdapat sekitar 20% petugas kesehatan yang terinfeksi virus corona dan beberapa diantaranya dinyatakan meninggal dunia. Sementara di Indonesia hingga bulan Desember tahun 2020 terlapor sebanyak 342 orang dokter dan perawat yang terinfeksi virus mematikan tersebut dan dinyatakan telah meninggal karena COVID-19 ini. Hal tersebut diperparah karena beberapa faktor antara lain lonjakan kasus pasien yang semakin hari semakin bertambah, para tenaga medis bekerja di bawah tekanan esktrm, proses skrining pasien yang kurang baik, terbatasnya alat pelindung diri bahkan para perawat belum memperoleh pelatihan dalam penanganan keadaan pandemi.⁶

Badan Organisasi Kesehatan Dunia melaporkan ada lebih dari 22.000 petugas medis yang tersebar di 52 wilayah dinyatakan telah terkena virus corona (Covid-19). Para petugas kesehatan tersebut diketahui terinfeksi ketika melakukan perawatan pada pasien Covid-19. Walaupun menurut Organisasi Badan Dunia, mengungkapkan, jumlah tersebut sebenarnya sangat jauh lebih besar karena tidak adanya laporan sruveilans mengenai keadaan infeksius di antara para petugas kesehatan.⁷

Berdasarkan data awal yang ditemukan peneliti pada salah satu Rumah Sakit pemerintah di Kota Makassar yaitu RSUD Labuang Baji, peneliti menemukan jumlah kasus penularan virus Covid-19 antara perawat dan pasien yang dirawat berfluktuatif selama 6 bulan terakhir , bulan April : 8 orang, Mei : 46 orang, Juni: 68 orang, Juli : 99 orang, Agustus : 54 orang dan September: 53 orang (Rekam Medik RSUD Labuang Baji Makassar, 2020). Berdasarkan data tersebut menunjukkan bahwa transmisi penularan virus Covid-19 antara perawat dan pasien masih tinggi, sehingga peneliti ingin menganalisis hubungan kinerja perawat terhadap implementasi penerapan keselamatan pasien di masa pandemic Covid-

19.

METODE PENELITIAN

Penelitian deskriptif analitik desain *cross sectional* pada bulan Agustus Tahun 2021. Populasi adalah perawat di RSUD Labuang Baji Makassar dengan jumlah sampel 100 orang perawat dengan metode accidental sampling pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner.

Entri dan analisis data menggunakan spss 22.0 analisis data secara bivariat. Uji yang digunakan adalah uji chi-square pada kemaknaan p-value 0,05% data disajikan dalam bentuk tabel.

HASIL

Hasil penelitian menunjukkan partisipasi responden sebanyak 100 orang dengan karakteristik; responden perawat perempuan lebih tinggi yaitu sebesar 78% dibanding dengan perawat laki-laki sebesar 22% (Tabel 1).

Tabel. 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan di RSUD Labuang Baji Makassar Tahun 2021

Karakteristik	n	%
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	22	22,0
Perempuan	78	78,0
Masa Kerja		
<5 Tahun	19	19,0
5-10 Tahun	27	27,0
>10-15 Tahun	28	28,0
>15-20 Tahun	11	11,0
>20 Tahun	15	15,0
Mengikuti Pelatihan		
Ya	56	56,0
Tidak	44	44,0

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa masa kerja perawat di instalasi rawat inap RSUD Labuang Baji Makassar paling banyak adalah pada kelompok masa kerja >10-15 Tahun paling banyak dengan jumlah 28 perawat (28%). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perawat di instalasi rawat inap RSUD Labuang Baji Makassar yang telah mengikuti pelatihan di peroleh data perawat yang telah mengikuti pelatihan yaitu 56

Tabel.3 Hubungan Antara Pengetahuan, Beban Kerja Dan Motivasi Dalam Implementasi Penerapan Keselamatan Pasien

Variabel	Implementasi Penerapan Keselamatan Pasien		Total	P
	Buruk	Baik		

responden (56%). Distribusi Frekuensi Variabel Penelitian Distribusi frekuensi responden berdasarkan variabel penelitian Pengetahuan, Beban Kerja dan Motivasi disajikan dalam tabel 2.

Tabel.2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Variabel Penelitian Pengetahuan, Beban Kerja dan Motivasi di RSUD Labuang Baji Makassar Tahun 2021

Variabel	RSUD Labuang Baji Makassar	
	n	%
Pengetahuan		
Baik	51	51,0
Kurang	49	49,0
Beban kerja		
Tinggi	55	55,0
Rendah	45	45,0
Motivasi		
Baik	49	49,0
Kurang	51	51,0

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa distribusi frekuensi pengetahuan baik responden di RSUD Labuang Baji Makassar lebih tinggi yaitu sebanyak 51,0% . distribusi frekuensi beban kerja baik responden di RSUD Labuang Baji Makassar lebih tinggi yaitu sebanyak 55,0%. dan distribusi frekuensi motivasi kerja baik responden di RSUD Labuang Baji Makassar lebih tinggi yaitu sebanyak 49,0%.

Berdasarkan tabel 3 diperoleh hasil bahwa ada hubungan pengetahuan terhadap implementasi penerapan keselamatan pasien dengan nilai $p=0,008 < \alpha=0,05$. Hasil terbanyak diperoleh dengan pengetahuan baik dan implementasi penerapan keselamatan pasien baik sebanyak 58,8%. diperoleh hasil bahwa ada hubungan beban kerja terhadap implementasi penerapan keselamatan pasien dengan nilai $p=0,02 < \alpha=0,05$. Hasil terbanyak diperoleh dengan beban kerja tinggi dan implementasi penerapan keselamatan kurang sebanyak 69,1%. Dan diperoleh hasil bahwa ada hubungan motivasi terhadap implementasi penerapan keselamatan pasien dengan nilai $p=0,01 < \alpha=0,05$. Hasil terbanyak diperoleh dengan motivasi kurang dan implemenasi penerapan keselamatan pasien kurang sebanyak 68,6%.

	n	%	n	%	n	%	
Pengetahuan							
Kurang	34	69.4	15	30.6	49	100	0,08
Baik	21	41.2	30	58.8	51	100	
Beban Kerja							
rendah	17	37.8	28	62.2	45	100	0,02
tinggi	38	69.1	17	30.9	55	100	
Motivasi							
Kurang	35	68.6	16	31.4	51	100	0,01
Baik	20	40.8	29	59.2	49	100	

PEMBAHASAN

Partisipasi 100 responden penelitian ini menemukan bahwa perawat perempuan lebih banyak dibanding laki-laki di instalasi rawat inap RSUD Labuang Baji Makassar. Berdasarkan hasil penelitian perawat perempuan lebih tinggi yaitu sebesar 78% dibanding dengan perawat laki-laki sebesar 22%. Secara psikologi, perempuan memiliki sifat atau naluri keibuan yang dibutuhkan dalam melayani, sehingga diharapkan sifat perawat perempuan lebih sabar dan perhatian dalam memberikan pelayanan.⁸

Kesetaraan gender (jenis kelamin) didalam profesi kesehatan terdapat dua per tiga sumber daya di bidang kesehatan baik sebagai seorang dokter maupun sebagai perawat secara keseluruhan adalah perempuan, dimana untuk asia tenggara sendiri terdapat 79% perawat berjenis kelamin perempuan. Sehingga peneliti berasumsi bahwa untuk di negara-negara Asia Tenggara umumnya profesi sebagai perawat adalah dengan jenis kelamin perempuan, karena perempuan dianggap lebih care dan lebih memiliki naluri keibuan dalam merawat pasien.⁹

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa masa kerja perawat di instalasi rawat inap RSUD Labuang Baji Makassar paling banyak adalah pada kelompok masa kerja >10-15 Tahun paling banyak dengan jumlah 28 perawat (28%). Lama bekerja bisa mempengaruhi kinerja seseorang. Semakin lama seseorang bekerja maka semakin tinggi pula tingkat kedewasaannya dalam mengelola setiap masalah yang terjadi ditempat kerja.⁸

Lama kerja merupakan suatu kurun waktu atau lamanya seorang tenaga kerja itu bekerja disuatu tempat yang dimulai dari orang itu mulai bekerja hingga waktu tertentu.⁹ Sehingga dapat disimpulkan bahwa lama kerja perawat di ruang rawat inap RSUD Labuang Baji Makassar diatas 5 tahun sehingga tentu akan memiliki pengalaman dan kinerja yang lebih baik.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perawat di Instalasi Rawat Inap RSUD Labuang Baji Makassar yang telah mengikuti pelatihan di peroleh data perawat yang telah mengikuti pelatihan yaitu 56 responden (56%). Pelatihan adalah bagian dari pendidikan yang menyangkut proses belajar untuk memperoleh dan meningkatkan keterampilan diluar sistem pendidikan yang lebih mengutamakan pada praktek dari pada teori.¹⁰

Pelatihan itu sangat berkaitan dengan peningkatan kemampuan dan keterampilan seorang karyawan yang sudah menduduki suatu jabatan dengan tugas tertentu. Perawat yang terlatih akan sangat mempengaruhi dan menentukan kualitas kinerjanya.¹¹ Hal ini menunjukkan bahwa perawat yang bekerja di RSUD Labuang Baji Makassar banyak yang berupaya meningkatkan keilmuan melalui pelatihan-pelatihan baik yang diselenggarakan oleh pihak rumah sakit maupun yang diselenggarakan oleh pihak luar dari rumah sakit. Peningkatan keilmuan penting bagi perawat agar perawat dalam memberikan asuhan keperawatan selalu berdasarkan *evidence based* yang terkini.

Keselamatan pasien atau *patient safety* merupakan sistem pelayanan Rumah Sakit yang memberikan asuhan pasien secara lebih aman. Termasuk didalamnya prosedur :mengukur (*assessing*) risiko, identifikasi, dan pengelolaan risiko terhadap pasien, pelaporan dan analisis insiden, kemampuan untuk menindaklanjuti insiden serta menerapkan solusi untuk mengurangi serta meminimalisasi risiko yang juga melalui komunikasi dengan pasien. Dapat dikatakan bahwa fokus utama *patient safety* adalah upaya yang dilakukan untuk menghindari terjadinya kesalahan.¹²

Patient Safety didefinisikan sebagai suatu sistem dimana Rumah Sakit membuat asuhan yang aman. Sistem ini mencegah terjadinya cedera yang disebabkan oleh kesalahan akibat melaksanakan suatu tindakan (*commision*) atau tidak mengambil tindakan yang seharusnya

diambil (ommission).¹³

Hubungan kinerja perawat pada penelitian ini adalah hal yang dijadikan bahan acuan dalam mengukur keselamatan pasien di RSUD Labuang Baji Makassar. Berdasarkan teori diatas maka hal ini bisa dikaitkan dengan hasil penelitian di RSUD Labuang Baji Makassar yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan kinerja perawat terhadap keselamatan pasien di RSUD Labuang Baji Makassar yang menunjukkan bahwa kinerja perawat berhubungan terhadap keselamatan pasien terdiri dari pengetahuan, beban kerja, dan motivasi kerja.

Kinerja seseorang dapat diartikan sebagai suatu kombinasi dari kemampuan, usaha dan kesempatan yang dapat dinilai dari hasil kerjanya.¹⁴ Tingginya dampak fisik maupun psikologis yang menimpa perawat selama masa pandemi Covid-19 ini tentu akan mempengaruhi kinerja perawat untuk melaksanakan peran-perannya dalam merawat pasien Covid-19. Hal ini juga diperparah dengan tingginya kebutuhan akan tenaga kesehatan dimasa Pandemi Covid-19 sangat penting terutama tenaga perawat, karena perawat sendiri merupakan salah satu tenaga kesehatan yang paling depan (*frontline*) dalam melakukan perlawanan terhadap Covid -19 dalam pemberian asuhan keperawatan ke pasien.¹⁴

Pengetahuan adalah fakta, keadaan atau kondisi tentang pengertian mencakup kombinasi dari kesadaran sederhana tentang fakta dan pemahaman tentang bagaimana fakta itu berkaitan satu sama lain.¹⁶ Pengetahuan tentang *patient safety* merupakan hal yang penting, karena jika pengetahuan perawat tentang *patient safety* kurang maka jelas ini akan berpengaruh terhadap kinerja perawat itu sendiri dalam penerapan *patient safety* di Rumah Sakit.¹⁵

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan di RSUD Labuang Baji Makassar diperoleh hasil bahwa ada hubungan pengetahuan terhadap implmentasi penerapan keselamatan pasien dengn nilai $p = 0,08 < \alpha = 0,05$. Hasil tertinggi diperoleh dengan pengetahuan baik dan implementasi penerapan keselamatan pasien baik sebanyak 58,8%. Pengetahuan yang baik memungkinkan perawat di RSUD Labuang Baji Makassar memiliki implementasi penerapan keselamatan pasien yang baik hal ini karena sebagian besar item pernyataan pada pengetahuan sudah dijawab benar oleh perawat hal ini sebagian besar

perawat telah mengikuti pelatihan keselamatan pasien.

Berdasarkan distribusi frekuensi setiap pernyataan dalam pengetahuan menunjukkan bahwa item pertanyaan yang paling tinggi tingkat benar (99,0%) adalah pada item “WHO menganjurkan tenaga medis yang memberikan layanan kepada pasien suspek atau terkonfirmasi Covid19 menggunakan masker”. Hal ini menunjukkan bahwa perawat di RSUD Labuang Baji Makassar memiliki pengetahuan yang tinggi dalam implementasi penerapan keselamatan pasien.

Sementara untuk pertanyaan dengan tingkat salah yang paling tinggi (88,0%) adalah pada item “menurut WHO dalam mencuci tangan ada beberapa langkah yaitu”. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan cara mencuci tangan dengan baik dan benar menurut WHO bagi perawat RSUD Labuang Baji Makassar masih perlu pelatihan.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Aminayanti et al (2021) berdasarkan analisis data dan pembahasan hasil penelitian, dapat disimpulkan variabel pengetahuan, secara simultan berpengaruh signifikan terhadap Pelaksanaan Keselamatan Pasien di ruang rawat inap RSUD Sekayu, yang artinya semakin tinggi nilai pengetahuan, maka semakin disiplin perawat dalam melaksanakan prosedur keselamatan pasien.²

Menurut Damianus et al (2020) beban kerja adalah sekumpulan atau sejumlah kegiatan yang harus diselesaikan oleh suatu unit organisasi atau pemegang jabatan dalam jangka waktu tertentu.²¹ Beban kerja umumnya mengacu pada jumlah usaha yang dilakukan seorang pekerja untuk memenuhi tuntutan yang melekat dalam pekerjaannya dalam keadaan fisik yang ditentukan, mengenai kondisi kerja dan berbagai mekanisme yang ada dalam peran pekerjaan.¹⁷

Seorang perawat mempunyai tugas dan bertanggung jawab penuh selama 24 jam terhadap asuhan keperawatan pasien mulai dari pasien masuk sampai keluar Rumah Sakit. Pelaksanaan perawatan di ruangan adalah tenaga perawat profesional yang diberi wewenang untuk melaksanakan pelayanan keperawatan di ruangan.¹³

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan beban kerja di RSUD Labuang Baji Makassar terhadap implementasi penerapan keselamatan pasien dengan nilai $p = 0,02 < \alpha = 0,05$. Hasil terbanyak yaitu pada beban kerja

tinggi dan implementasi penerapan keselamatan kurang sebanyak 69,1%

Beban kerja yang tinggi memungkinkan perawat di RSUD Labuang Baji Makassar memiliki implementasi penerapan keselamatan pasien yang rendah. Hal ini karena sebagian besar perawat telah sesuai dengan aturan yang ada. Hal ini menunjukkan bahwa perawat di RSUD Labuang Baji Makassar memiliki beban kerja yang tinggi sehingga dalam implementasi penerapan keselamatan pasien tidak maksimal.

Berdasarkan distribusi frekuensi setiap pernyataan dalam beban kerja menunjukkan bahwa item pernyataan yang paling tinggi tingkat tidak setujunya (40,0%) adalah pada item “deskripsi pekerjaan yang diberikan dimassa pandemi covid tidak sesuai dengan kemampuan dan keterampilan perawat” dan “jadwal dan waktu bekerja perawat dimassa pandemic covid sudah sesuai dengan aturan yang ada.

Hubungan yang signifikan juga terdapat pada beban kerja terhadap kompetensi perawat dalam pelaksanaan asuhan keperawatan di ruang rawat inap RSU Sele Be Solu Kota Sorong.¹⁸

Motivasi adalah dorongan yang ada dalam diri manusia yang menyebabkan ia melakukan sesuatu. Motivasi keperawatan merupakan suatu proses psikologis yang mencerminkan interaksi antara sikap, kebutuhan, persepsi, dan keputusan yang diambil oleh seorang perawat. Selanjutnya motivasi akan dikaitkan dengan tindakan, sebab motif yang besar tidak efektif tanpa ada tindakan yang merupakan *follow-up* dari motif tersebut Sering tidak disadari oleh perawat - perawat yang mempunyai prestasi kerja tinggi karena mempunyai motivasi yang tinggi pula, sebaliknya mereka yang mempunyai motivasi rendah akan memiliki prestasi kerja yang rendah, hal ini dapat mempengaruhi dengan pelaksanaan *patient safety*.¹⁹

Variabel motivasi kerja perawat merupakan variabel yang paling dominan dan paling berhubungan secara nyata terhadap penerapan program *patient safety*. Semakin tinggi motivasi kerja perawat, maka akan semakin tinggi pula keberhasilan penerapan program *patient safety*.²⁰

Motivasi yang diberikan oleh pimpinan kepada bawahan di masa pandemi saat ini sangatlah penting, mengingat risiko yang dihadapi perawat sangatlah besar.¹⁴

Hasil penelitian menunjukkan bahwa motivasi kerja di RSUD Labuang Baji Makassar. diperoleh hasil bahwa ada hubungan motivasi dengan implementasi penerapan keselamatan pasien dengan nilai $p=0,01 < \alpha=0,05$. Hasil terbanyak yaitu dengan motivasi kurang dan implemenasi penerapan keselamatan pasien kurang sebanyak 68,6% . Ini berarti bahwa jika motivasi tinggi akan ikut dengan meningkatnya penerapan indikator keselamatan pasien. Hal ini diasumsikan bahwa penerapan indikator keselamatan pasien tinggi ketika diberikan motivasi.

Berdasarkan distribusi frekuensi setiap pernyataan dalam motivasi kerja menunjukkan bahwa item pernyataan yang paling tinggi tingkat tidak setujunya (39,0%) adalah pada item “saya merasa senang jika diberi kesempatan untuk diberi kepercayaan sebagai perawat di ruang isolasi Covid” dan “ setiap hari tim komite keselamatan pasien melakukan motivasi, edukasi, konsultasi, pemantauan dan penilaian kepada perawat tentang penerapan program keselamatan pasien”. Hal ini menunjukkan bahwa perawat di RSUD Labuang Baji Makassar memiliki motivasi kerja yang kurang sehingga dalam implementasi penerapan keselamatan pasien tidak maksimal.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Krisnawati et al (2016) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara motivasi perawat dengan keselamatan pasien di ruang perawatan intensif RSUP Sanglah Denpasar.²²

KESIMPULAN DAN SARAN

Sebagian besar perawat di RSUD Labuang Baji menyatakan bahwa pengetahuan, beban kerja dan motivasi yang buruk turut berhubungan terhadap implementasi penerapan keselamatan pasien. Diharapkan RSUD Labuang Baji dapat meningkatkan pelaksanaan pendidikan dan pelatihan tentang keselamatan pasien serta pimpinan dapat memberikan motivasi yang tinggi terhadap implementasi penerapan keselamatan pasien.

UCAPAN TERIMAKASIH

Tak lupa ucapkan kepada perawat RSUD Labuang Baji Makassar karena telah memberikan waktu dan kesempatan untuk berpartisipasi dalam penelitian ini, terimah kasih pula kepada RSUD Labuang Baji Makassar telah memberikan izin penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

1. Salawati, L. (2020). *Penerapan Keselamatan Pasien Rumah Sakit*. Averrous: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Malikussaleh, 6(1), 98–107
2. Aminayanti et al (2021). *Pengaruh Pengetahuan, Sikap dan Motivasi Perawat terhadap Pelaksanaan Keselamatan Pasien pada Unit Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah Sekayu*. Jurnal Health Sains 2 (7).1.
3. Vatania jawad et al (2020). *Safety Climate And Related Factors In Rehabilitation Nurses Of Hospitals In Iran*. IOS Press.1-8
4. Renoningsih et al. 2016). *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Penerapan Patient Safety pada Perawat di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Umum Pancaran Kasih GMIM Manado*. Community Health, 1(3).
5. Lancet.COVID-19: *Protecting Health-Care Workers*. London: England; 2020.
6. Guo J, Liao L, Wang B, Li X, Guo L, Tong Z, dkk. *Psychological effects of COVID-19 on hospital staff: A national cross-sectional survey in mainland China*. Vasc Investig Ther. 2021;4(1):6–22
7. Fadli F, Safruddin S, Ahmad AS, Sumbara S, Baharuddin R. *Faktor yang Mempengaruhi Kecemasan pada Tenaga Kesehatan Dalam Upaya Pencegahan Covid-19*. J Pendidik Keperawatan Indones. 2020;6(1):57–65
8. Manorek, H. (2018). *Faktor- Faktor yang Berhubungan dengan Penerapan Sasaran Keselamatan Pasien pada Perawat di Ruang Rawat Inap*. e-journal keperawatan 7(1).
9. Waniadi. (2019). *faktor-faktor yang berhubungan dengan kinerja perawat di ruang rawat RS Muhammadiyah Palembang*
10. Zainal, V.R (2015). *Manajemen Sumber Daya Manusia Untuk Perusahaan*; Dari Teori ke Praktik. Jakarta:Rajagrafindo Persada.
11. Hidayat, a. Aziz alimul (2017) *Metodologi Penelitian Keperawatan dan Kesehatan, Salemba medika dimensi*.
12. Jaladara, dkk (2015). *Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Praktik Perawat Mengenai Keselamatan Pasien (patient safety) di Instalasi Gawat Darurat RS X Semarang*. Jurnal Kesehatan Masyarakat. 3(1).
13. Permenkes No 1691 THN 2011. *Kelematan Pasien di Rumah Sakit*. Jakarta : Kementrian Lingkungan Hidup
14. Soleha siti et al (2021). *Analisis Factor Kinerja Perawat Dalam Menerapkan Asuhan Keperawatan Di Massa Pandemic Covid-19 Di Rumah Sakit*. Jurnal Aisyiyah Medika.6(2):264-283
15. Pratama. (2017). *Hubungan tingkat pengetahuan tentang penerapan patient safety dengan persepsi penerapan patient safety oleh perawat di RSUD dr. Soedirman Mangoen Soemarso Wonogiri*. Skripsi. Departemen Keperawatan Fakultas Kedokteran. Semarang : Universitas Diponegoro
16. Cahyono Agung. (2015). *Hubungan Karakteristik Dan Tingkat Pengetahuan Perawat Terhadap Pengelolaan Keselamatan Pasien Di Rumah Sakit*.jurnal ilmiah WIDYA.3(2):97-102
17. Nwanzu Lucky Chiyem.(2020). *Examining The Moderating Role Of Workload In The Relationship Between Emotional Intelligence And Caring Behavior In Hyealthcare Organization*. Int Journal Of Business Science And Applied Management:Nigeria.15(1):17-29
18. Nasedum .R Ivana.(2019) *Hubungan Beban Kerja Dan Pelatihan Terhadap Efektivitas Kerja Perawat Dalam Pelaksanaan Asuhan Keperawatn Di Ruang Rawat Inap BLUD RSU Sele Be Solu Kota Sorong*. Jurnal Inovasi Kesehatan: Sorong.1(1):26-30
19. Handayani Urmila et al (2020). *Pengaruh Kemampuan Perawat Dan Motivasi Kerja Perawat Terhadap Kinerja Pelayanan Keperawatan Diruang Rawat Inap RSUD Dr.Moch Ansari Saleh Banjarmasin Tahun 2020*:1-8
20. Handayani.s. et al (2020) *faktor yang berhubungan dengan kinerja tenaga kesehatan di rawat inap RSUD butusangkar 440*. Jurnal endurance 3(3) 56-68
21. Damianus et al (2020) *Effect Of Workload, Incentives, And Work Environment On Employee Performance In The Midst Of Covid-19 Pandemic At UPTD Menembo-Nembo Hospital Type-C Bitung*. Jurnal EMBA.9(3) 242-251
22. Krisnawati et al (2016). *The Relationship Between Motivation And Work Commitmen Of Nurses With The Implementation Of Patient Safety In The Intensive Room Of Sanglah Hospital Denpasar*.community of publishing in nurshing (CHOPING).4(3)29-35

Original Article

Total Fenol dan Aktivitas Anti-Inflamasi Jamur Sawit (*Volvariella sp*)

Total Phenol and Anti-Inflammatory Activities of Palm Mushroom (*Volvariella sp*)

Nur Endah Saputri, Rosa Dhayan, Brigita R. Harsanti, Dea M. Putri, Dzul Fadly*
Program Studi Teknologi Pangan, Universitas Tanjungpura, Pontianak, Indonesia

(*dzul.fadly@faperta.untan.ac.id)

ABSTRAK

Jamur sawit (*Volvariella sp*) merupakan bahan pangan dengan produktivitas tinggi dan ekonomis, Namun, bukti empiris mengenai manfaat bahan pangan ini masih terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan secara empiris kandungan total fenol dan aktifitas anti-inflamasi jamur sawit. Jamur sawit yang diperoleh dari Pontianak, diekstraksi menggunakan etanol absolut untuk memperoleh ekstrak etanol dan air untuk memperoleh ekstrak air. Kedua ekstraksi kemudian analisis total fenol melalui metode *Folin Ciocalteu* dan anti-inflamasinya pada sel darah merah kelinci. Pada penelitian ini, ditemukan bahwa ekstrak air memiliki kadar total fenol dan aktivitas anti-inflamasi yang signifikan lebih tinggi (total fenol: 31,9 mg GAE/g dan IC50 aktivitas anti-inflamasi: 106,218 ppm) dari ekstrak etanol (total fenol: 17,4 mg GAE/g dan IC50 aktivitas anti-inflamasi: 125,306 ppm). Jamur sawit berpotensi sebagai pangan anti-inflamasi yang baik bagi tubuh, berdasarkan ekstraksinya, ekstrak air dari jamur sawit memiliki kadar fenol dan aktivitas anti-inflamasi lebih baik dibandingkan dengan ekstrak etanol. Dengan demikian makan bahan pangan ini dapat menjadi salah satu pilihan bagi peningkatan imunitas dan pangan dengan sifat anti-inflamasi bagi masyarakat.

Kata kunci : jamur sawit, total fenol, aktvitas anti-inflamasi, imunitas

ABSTRACT

*Palm mushroom (*Volvariella sp*) is one of high productivity food and economical. However, empirical evidence regarding the benefits of this food is still limited. This study aims to empirically prove the total phenol content and anti-inflammatory activity of palm mushrooms. Palm mushrooms obtained from Pontianak, were extracted using absolute ethanol to obtain the ethanolic extract and water to obtain aqueous extract. Both extractions were then analyzed for total phenol using the folin ciocalteu method and its anti-inflammatory properties on rabbit red blood cells. This study revealed that the aqueous extract had significantly higher total phenol content and anti-inflammatory activity (total phenol: 31.9 mg GAE/g and IC50 anti-inflammatory activity: 106.218 ppm) than the ethanolic extract (total phenol: 17.4 mg GAE/g and IC50 anti-inflammatory activity: 125.306 ppm). Palm mushroom has the potential as an anti-inflammatory food that is good for the body, based on its extraction, water extract from palm mushroom has phenol levels and anti-inflammatory activity better than ethanol extract. Thus eating these foods can be an option for increasing immunity and foods with anti-inflammatory properties for the community.*

Keywords : palm mushroom, total phenol, anti-inflammatory activity, immunity

<https://doi.org/10.33860/jik.v15i3.637>



© 2021 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

PENDAHULUAN

Mengonsumsi makanan sehat dan bergizi merupakan bagian dari pola hidup sehat yang menjadi salah satu kunci keberhasilan upaya preventif terhadap infeksi COVID-19. Berbagai zat gizi maupun anti-gizi dapat mempengaruhi peningkatan imunitas tubuh⁽¹⁾. Selain zat gizi makro, kandungan metabolit sekunder yang cenderung memiliki sifat anti-gizi pada pangan, secara biologis mempengaruhi daya tahan tubuh melalui peningkatan sistem imunitas tubuh. Salah satu bahan pangan yang berpotensi dimanfaatkan metabolit sekundernya untuk meningkatkan imunitas tubuh adalah jamur. Spesies ini memiliki mekanisme spesifik terhadap metabolisme dengan memproduksi sejumlah metabolit sekunder. Zat aktif metabolit sekunder bersifat fungsional dan terdiri atas berbagai bio-komponen sebagai media pertahanannya^(2,3).

Jamur sawit (*Volvariella sp*) merupakan salah satu bahan yang berpotensi sebagai pangan fungsional. Jamur sawit pada umumnya adalah jenis jamur yang *edible* atau dapat dimakan dalam keadaan alami. Pengolahan jamur sawit oleh masyarakat biasanya ditumis, dimasak dengan mi, atau dibuat sop. Jamur sawit juga telah diolah menjadi berbagai makanan olahan seperti jamur *crispy*⁽⁴⁾; bahan baku sosis sapi⁽⁵⁾; makanan beku berupa dimsum, nugget, maupun bakso⁽⁶⁾. Jamur jenis ini tumbuh dan berkembang pada media limbah kelapa sawit berupa tandan kosong kelapa sawit (TKKS) yang berlimpah tiap tahunnya.

Selain potensi produktivitas yang tinggi akibat banyaknya media pertumbuhan yang berupa limbah TKSS, jamur sawit juga merupakan bahan pangan yang ekonomis. Akan tetapi, jamur jenis ini memiliki rasa dan bau langu yang tidak cukup disukai oleh masyarakat sehingga saat ini minat masyarakat dalam mengkonsumsinya masih sangat rendah. Padahal secara umum, jamur merupakan kandidat *superfood* yang berdasarkan zat-zat aktif dan zat gizi yang terkandung didalamnya⁽⁷⁾. *Superfood* merupakan makanan yang berperan tidak hanya sebagai penyedia komponen utama untuk makanan, tetapi juga memiliki peran penting untuk menambah energi, membantu perkembangan otak dan mencegah terjadinya penyakit. Namun, secara spesifik, bukti empiris mengenai manfaat jamur sawit ini yang tumbuh pada media tandan kosong sawit masih sangat terbatas. Dengan

demikian, maka penelitian ini bertujuan untuk membuktikan secara empiris kandungan total fenol dan aktifitas anti-inflamasi jamur sawit agar dapat menjadi dasar dalam pemanfaatannya.

METODE PENELITIAN

Ekstraksi Jamur Sawit

Bahan utama penelitian ini adalah jamur sawit (*Volvariella sp*) yang diperoleh dari sekitar Kota Pontianak, Kalimantan Barat. Pembuatan ekstrak air dilakukan dengan dengan pelarut air (selama 1 jam) 2 kali terhadap jamur. Sedangkan pembuatan ekstrak etanol dilakukan melalui maserasi menggunakan etanol absolut, selama 24 jam.

Pengujian Total Fenol

Pengujian total fenol ekstrak jamur sawit diuji berdasarkan metode Folin Ciocalteu⁽⁸⁻¹⁰⁾. Larutan ekstrak diambil 0,2 mL dalam tabung reaksi dan ditambahkan 1 mL reagen *Folin-Ciocalteu* (1:10 v/v). Kemudian ditambahkan 3 mL Na_2CO_3 2% dihomogenkan dan diinkubasi pada suhu ruang selama 30 menit dalam kondisi tanpa cahaya. Absorbansi larutan diukur menggunakan spektrofotometer UV-VIS pada λ 765nm. Prosedur yang sama juga dilakukan untuk membuat kurva standar asam galat dengan konsentrasi 20, 40, 60, 80, 100 ppm sebagai ekuivalen fenol pada ekstrak jamur sawit. Konsentrasi bahan uji dihitung sebagai mg/EQV asam galat (GAE) per gr ekstrak.

Penentuan Aktivitas Anti-Inflamasi

Pengujian aktivitas anti-inflamasi jamur sawit diuji menggunakan metode *Red Blood Cell* (RBC)⁽¹¹⁾, metode ini diawali dengan pembuatan larutan buffer fosfat pH 7,4; larutan $\text{Na}_2\text{HPO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ sebanyak 81 mL dicampurkan dengan 19 mL $\text{NaH}_2\text{PO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ pada suhu ruang. Larutan isosalin dibuat dengan 0,85 g NaCl dilarutkan dalam larutan buffer fosfat pH 7,4 hingga 100 mL. Larutan hiposalin dibuat dengan 0,25 g NaCl dilarutkan dalam larutan buffer fosfat hingga 100 mL. Larutan natrium diklorofenak 100 ppm dibuat dengan melarutkan 5 mg natrium diklorofenak dengan larutan isosalin hingga 50 ml.

Pembuatan larutan ekstrak jamur sawit dibuat dalam beberapa konsentrasi yaitu 10, 100, 500 dan 1000 ppm. Sel darah merah kelinci diambil sebanyak 3 mL dan dimasukkan ke dalam tabung EDTA, kemudian disentrifus dengan kecepatan 3000 rpm selama 15 menit

pada suhu ruang. Supernatan dipisahkan, kemudian residu dipindahkan ke dalam tabung sentrifus ditambahkan larutan isosalin dan disentrifus kembali. Proses tersebut diulang sebanyak 3 kali hingga warna larutan isosalin menjadi jernih. Selanjutnya, suspensi sel darah merah 10% dibuat dengan mencampur 2 mL sel darah merah dengan 18 mL larutan isosalin.

Penentuan aktivitas anti-inflamasi dilakukan dengan mencampur 2 mL hiposalin; 1 mL 0,15 M larutan buffer fosfat; 0,5 mL suspensi sel darah merah 10%; dan 1 mL ekstrak ekstrak serta larutan standar (diklorofenak 100 ppm). Aktivitas anti-inflamasi ditentukan menggunakan metode stabilitas sel darah merah terhadap berbagai jenis larutan, yaitu: larutan uji, larutan kontrol, dan larutan standar. Larutan uji terdiri dari 1 mL larutan ekstrak; 2 mL hiposalin; 1 mL larutan buffer fosfat 0,15 M (pH 7,4); dan 0,5 mL suspensi sel darah merah 10%. Larutan kontrol terdiri dari 2 mL hiposalin; 1 mL larutan buffer fosfat 0,15 M (pH 7,4); 1 mL isosalin; dan 0,5 mL suspensi sel darah merah 10%. Larutan standar terdiri dari 2 mL hiposalin; 1 mL larutan buffer fosfat 0,15 M (pH 7,4); 1 mL diklorofenak (100 ppm); dan 0,5 mL suspensi sel darah merah 10%.

Setiap larutan diinkubasi menggunakan *water bath* pada suhu 56°C selama 30 menit. Kemudian larutan disentrifus dengan kecepatan 3000 ppm selama 15 menit. Absorbansi dari larutan diukur menggunakan spektrofotometer UV-Vis pada panjang gelombang 560 nm. Persen penghambatan hemolisis dihitung

menggunakan rumus berikut:

$$\% \text{ penghambatan hemolisis} = 100 \times \frac{A1-A2}{A1}$$

A1 = Absorbansi larutan kontrol

A2 = Absorbansi larutan standar

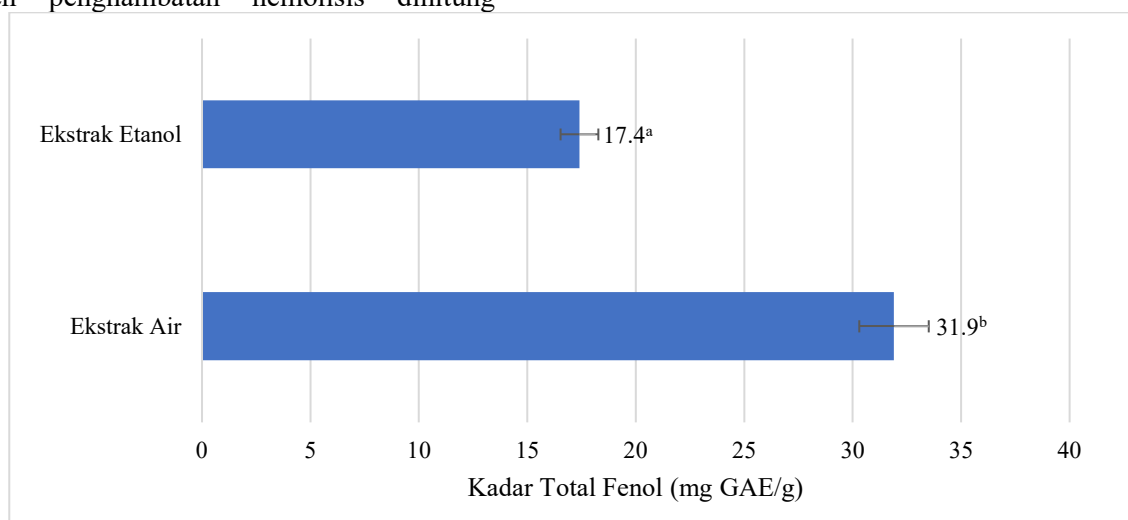
Analisis Data

Nilai IC50 aktivitas anti-inflamasi dihitung berdasarkan persamaan regresi linear antara konsentrasi (X) dengan % penghambatan hemolisis (Y). Kemudian, pada masing-masing data, yaitu kadar total fenol dan nilai aktifitas antiinflamasi, dilakukan analisis statistic menggunakan uji beda T-test pada $\alpha=0.05$.

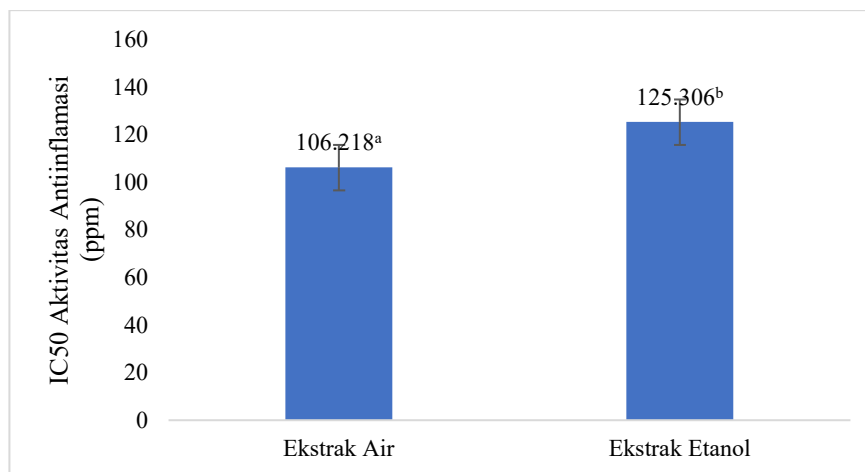
HASIL

Hasil pengujian total fenol memperlihatkan bahwa kadar total fenol air adalah 31,947 mg GAE/g, lebih tinggi dari ekstrak etanol yang memiliki kadar total fenol sebesar 17,413 mg GAE/g. Berdasarkan hasil uji *t-test* yang dilakukan, total fenol kedua ekstrak berbeda signifikan pada $\alpha=0,05$ (Gambar 1).

Hasil pengujian anti-inflamasi pada ekstrak air menunjukkan nilai IC50 yang lebih baik dibandingkan ekstrak etanol dengan nilai masing-masing sebesar 106,218 ppm dan 125,306 ppm. Berdasarkan hasil uji *t-test* yang dilakukan, aktivitas anti-inflamasi pada ekstrak air dan ekstrak etanol berbeda signifikan (Gambar 2).



Gambar 1. Kadar total fenol ekstrak jamur sawit (mg GAE/g); huruf superskrip berbeda yang mengikuti nilai menyatakan perbedaan signifikan pada $\alpha=0,05$



Gambar 2. Nilai IC50 aktivitas anti-inflamasi ekstrak jamur sawit; huruf superskrip berbeda yang mengikuti nilai menyatakan perbedaan signifikan pada $\alpha=0,05$

PEMBAHASAN

Senyawa fitokimia pada tumbuhan yang merupakan bahan kimia dengan sifat biologis aktif dikenal sebagai senyawa metabolit sekunder⁽¹²⁾. Senyawa fitokimia tersebut juga meliputi zat fenol⁽¹³⁾. Metabolit sekunder ini memberikan manfaat bagi kesehatan, yaitu dapat menjadi sumber anti-inflamasi.

Kadar total fenol pada penelitian ini dianalisis secara spektrofotometri menggunakan pereaksi *Folin-Ciocalteu*. Hasil pengujian total fenol memperlihatkan bahwa kadar fenol ekstrak air adalah lebih tinggi secara signifikan dibandingkan ekstrak etanol. Perbedaan kadar total fenol pada keduanya adalah akibat kepolaran pelarut yang akan mempengaruhi hasil dari senyawa metabolit sekunder. Senyawa fenolik dideskripsikan sebagai komponen mudah larut dalam pelarut polar akibat adanya cincin aromatik berjumlah satu atau lebih gugus hidroksil. Pelarut air memiliki sifat yang polar sehingga senyawa fenol yang dihasilkan lebih tinggi. Pelarut etanol memiliki sifat yang semipolar, oleh karena itu senyawa fenol yang dihasilkan lebih rendah daripada ekstrak air⁽¹⁴⁾. Dibandingkan dengan jenis jamur putih, yang memiliki total fenol 1,13 mg GAE/g⁽¹⁵⁾, maka hasil kadar total fenol jamur sawit lebih tinggi dari jamur tiram putih, baik ekstrak air maupun ekstrak etanol. Senyawa fenol berperan dalam bidang kesehatan karena mampu memberikan reaksi penghambatan terhadap oksidasi dan mereduksi radikal superoksida, peroksil, dan hidroksil⁽¹⁶⁾.

Saat ini, jamur telah dimanfaatkan bahkan dinyatakan sebagai salah satu kandidat

superfood karena nilai gizi dan sifat terapeutik yang berguna bagi tubuh. Penelitian-penelitian memperlihatkan bahwa terkait dengan sifat terapeutik, inflamasi adalah respons alami sistem kekebalan tubuh terhadap faktor-faktor yang merusak, contohnya patogen, kimia, dan fisika. Rendahnya asupan zat gizi mikro, vitamin, dan antioksidan dapat berpengaruh pada kemampuan tubuh dalam mengatasi inflamasi. Spesies jamur dikatuhai kaya akan komponen yang bersifat anti-inflamasi, seperti senyawa fenolik dan indolik, polisakarida, mikosteroid, karotenoid, asam lemak, biometal, dan vitamin. Laporan terbaru menunjukkan bahwa ekstrak jamur yang dapat dikonsumsi memiliki fungsi terapeutik dan peningkatan kesehatan, terutama terkait penyakit yang berhubungan dengan inflamasi⁽⁷⁾.

Hasil pengujian anti-inflamasi pada ekstrak air jamur sawit menunjukkan nilai IC50 yang lebih baik dibandingkan ekstrak etanol, dengan nilai masing-masing sebesar 106,218 ppm dan 125,306 ppm. Hal ini didukung oleh penelitian Murningsih dan Fathoni (2017) yang memperlihatkan bahwa fenol berkorelasi kuat secara kepekaan membran⁽¹⁷⁾. Dengan demikian maka stabilitas sel darah merah dapat menjadi salah satu indikator dalam determinasi aktivitas anti-inflamasi secara in vitro. Sama halnya dengan membran lisosom, sel darah merah berpengaruh terhadap proses inflamasi. Peran penting lisosom dalam pembatasan respon inflamasi, adalah dengan melakukan pencegahan pelepasan enzim dari dalam lisosom selama proses inflamasi berlangsung. Kemudian, penginduksian larutan hipotonik terhadap stabilitas sel darah merah dapat

menjadi ukuran stabilisasi membran lisosom. Ekstrak yang memiliki aktivitas anti-inflamasi akan menurunkan absorbansi hemoglobin yang terdeteksi pada campuran larutan uji, yaitu semakin tinggi absorbansi maka membrane sel darah merah semakin tidak stabil dan akan semakin tinggi mengalami lisis. Nilai persen stabilisasinya meningkat seiring bertambahnya konsentrasi disebabkan karena kandungan senyawa penstabil membran sel darah merah dalam setiap konsentrasi semakin meningkat^(18,19).

Anti-inflamasi merupakan istilah bagi agen yang dapat menekan, atau menahan proses peradangan/inflamasi. Inflamasi sendiri dijabarkan sebagai reaksi imunitas bagi perlindungan tubuh terhadap infeksi, namun, jika terjadi secara berlebihan maka menyebabkan kerusakan tubuh. Beberapa molekul anti-inflamasi ditemukan dapat memperbaiki reaksi imun dengan pengaturan langsung produksi komponen utama sistem imun dan membatasi kerusakan jaringan⁽²⁰⁾. Mekanisme metabolit sekunder sebagai anti-inflamasi yaitu menghambat kerja reseptor siklooksigenase yang merupakan enzim pemicu terjadinya inflamasi⁽²¹⁾. Inflamasi yang berkelanjutan pada tubuh dapat merusak sel-sel tubuh yang berpengaruh pada sistem imun, sehingga peran metabolit sekunder dalam menghambat reseptor siklooksigenase sangat dibutuhkan untuk mencegah atau memperbaiki kerusakan sistem imun tubuh.

Pada pasien Covid-19, peradangan atau inflamasi berlebih terjadi akibat sitokin yang dihasilkan oleh tubuh. Sitokin merupakan salah satu protein yang diproduksi oleh sel imun sebagai respon dari infeksi virus terhadap sel. Pesatnya proses replikasi virus di dalam tubuh kemudian menghasilkan sejumlah besar virus. Keadaan ini memicu produksi sitokin oleh sel T yang sangat pesat di dalam sel, sehingga menghasilkan virus baru dengan jumlah sangat banyak maka sel T mengeluarkan sitokin dalam jumlah yang besar pula. Kondisi tersebut dikenal sebagai badai sitokin (*cytokine storm*). Resiko badai sitokin ini dapat dicegah dengan menekan laju inflamasi pada penderita COVID-19⁽¹⁾. Dengan demikian maka intake bahan yang memiliki sifat anti-inflamasi akan sangat menunjang imunitas tubuh dalam menghadapi penyakit infeksi, terlebih Covid-19. Konsumsi makanan yang mengandung bioaktif anti-inflamasi, seperti jamur sawit dapat menjadi salah satu opsi bagi masyarakat karena

berlimpah dan ekonomis.

KESIMPULAN DAN SARAN

Jamur sawit berpotensi sebagai pangan anti-inflamasi yang baik bagi tubuh, berdasarkan ekstraksinya, ekstrak air dari jamur sawit memiliki kadar fenol dan aktivitas anti-inflamasi lebih baik dibandingkan dengan ekstrak etanol. Dengan demikian makan bahan pangan ini dapat menjadi salah satu pilihan bagi peningkatan imunitas dan pangan dengan sifat anti-inflamasi bagi masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

1. Sumarmi S. Kerja Harmoni Zat Gizi dalam Meningkatkan Imunitas Tubuh Terhadap Covid-19: Mini Review. *Amerta Nutrition*. 2020 Sep 29;4(3):250–6.
2. Hafsari AR, Andiani P, Suryani Y. Pengaruh Penggunaan Media Alternatif Terhadap Pertumbuhan F0 dan Senyawa Metabolit Sekunder Pada Jamur Tiram Merah Muda (*Pleurotus flabellatus*). *BIOTIKA Jurnal Ilmiah Biologi*. 2017;15(2):30–40.
3. Oktaviani E, Harpeni E, Wardiyanto W. Fitofarmaka Daun Sambung Nyawa (*Gynura procumbens*) Untuk Meningkatkan Imunitas Ikan Kerapu Macan (*Epinephelus fuscoguttatus* Forsskal 1775) Terhadap Serangan Bakteri *Vibrio alginolyticus*. *Jurnal Kelautan: Indonesian Journal of Marine Science and Technology*. 2019 Jun 27;12(1):52–64.
4. Santoso B, Wiranti D, Bhw J. Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Desa Dabuk Makmur Dengan Pengelolaan Jamur Sawit Menjadi Jamur Crispy Bernilai Ekonomi. *Jurnal PkM Pengabdian kepada Masyarakat*. 2021 Aug 4;4(3):212–7.
5. Widawati L, Sari ER. Pemanfaatan Jamur Tandan Kosong Kelapa Sawit (*Volvariella volvacea*) Sebagai Bahan Baku Sosis Sapi. *AGRITEPA: Jurnal Ilmu dan Teknologi Pertanian*. 2019 Jan 8;6(1):137–49.
6. Prasetya AP, Apriyani SA, Wahyudi JW. Pengolahan Makanan Beku Berbahan Dasar Jamur Sawit Sebagai Nilai Tambah di Desa Talang Jambu dan Desa Pasar Bembah Kabupaten Bengkulu Utara. *JAPI (Jurnal Akses Pengabdian Indonesia)*. 2020 Jan 4;4(2):110–21.
7. Muszyńska B, Grzywacz-Kisielewska A, Kała K, Gdula-Argasińska J. Anti-inflammatory properties of edible mushrooms: A review. *Food Chemistry*. 2018 Mar 15;243:373–81.
8. Fadly D, Purwayantie S, Arundhana AI. Total Phenolic Content, Antioxidant Activity and Glycemic Values of Non-Meat Burger Patties. *Canrea Journal: Food Technology, Nutritions*,

- and Culinary Journal. 2020 Jun 21;3(1):1–9.
9. Dewi YSK, An O, Lestari I, Fadly D. Identification Phytochemicals and Antioxidant Activities of Various Fractions of Methanol Extracts from Bark of Kulim Tree (*Scorodocarpus borneensis* Becc.). *Systematic Reviews in Pharmacy*. 2020;11(8):217–21.
 10. Dewi YSK, Simamora CJK, Fadly D. Antioxidant and Antimicrobial Activities of Methanolic Extracts of *Scorodocarpus borneensis* Becc. *Systematic Reviews in Pharmacy*. 2020;11(7):246–52.
 11. Warsidah, Fadly D, Bohari. Antibacterial and Anti-inflammatory Activities of Ethanol Extract Obtained from The Hooks of *Uncaria tomentosa* (Wild. Ex Schult) DC Originated Kalimantan, Indonesia. *Systematic Reviews in Pharmacy*. 2020;11(7):65–70.
 12. Sani RN, Nisa FC, Andriani RD, Maligan JM. Analisis Rendemen dan Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Mikroalga Laut *Tetraselmis chunii*. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. 2013 Dec 17;2(2):121–6.
 13. Nugrahani R, Andayani Y, Hakim A. Skrining Fitokimia dari Ekstrak Buah Buncis (*Phaseolus vulgaris* L) dalam Sediaan Serbuk. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA* [Internet]. 2016 Jan 31 [cited 2021 Oct 15];2(1). Available from: <http://jppipa.unram.ac.id/index.php/jppipa/article/view/38>
 14. Nurcahyanti ADR, Dewi L, Timotius KH. Aktivitas Antioksidan dan Antibakteri Ekstrak Polar dan Non Polar Biji Selasih (*Ocimum sanctum* Linn). *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*. 2011 Oct 4;22(1):1–6.
 15. Wahdaniya NS. Uji Aktivitas Inhibitor Tirosinase dan Penetapan Kadar Fenolik Total Ekstrak Metanol Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*) [Disertasi]. [Makassar]: UIN Alauddin; 2019.
 16. Khotimah S. Pengaruh Pemberian Ekstrak Jinten Hitam (*Nigella sativa*) terhadap Kadar GSH Paru dan Hepar Tikus Wistar yang Dipapar Asap Rokok [Tesis]. [Surabaya]: Universitas Airlangga; 2005.
 17. Murningsih T, Fathoni A. Evaluasi Aktivitas Anti-inflamasi dan Antioksidan Secara In-Vitro, Kandungan Fenolat dan Flavonoid Total Pada *Terminalia* spp. *BERITA BIOLOGI*. 2017 Jan 18;15(2):159–66.
 18. Armadany FI, Wahyuni W, Ardianti M, Mallarangeng ANTA. Uji Potensi Antiinflamasi Ekstrak Etanol Daun Bambu-Bambu (*Polygonum pulchrum* Blume) Dengan Metode Stabilisasi Membran Sel Darah Merah Secara In Vitro. *Majalah Farmasetika*. 2020 Jan 25;4(0):144–55.
 19. Lutfiana. Uji Aktivitas Antiinflamasi Ekstrak Daun Kelor (*Moringa oleifera* Lam.) dengan Metode Stabilisasi Membran Sel Darah Merah Secara In Vitro [Skripsi]. [Jakarta]: UIN Syarif Hidayatullah; 2013.
 20. Bhavya BC, Haridas M. Anti-inflammatory Molecules: Immune System Mediators. In: Sugathan S, Pradeep NS, Abdulhameed S, editors. *Bioresources and Bioprocess in Biotechnology: Volume 2 : Exploring Potential Biomolecules* [Internet]. Singapore: Springer; 2017 [cited 2021 Oct 15]. p. 235–68. Available from: https://doi.org/10.1007/978-981-10-4284-3_10
 21. Ifora I, Fauziah F, Mayora SA. Aktivitas Anti-inflamasi dan Daya Hambat Siklooksigenase-2 Ekstrak Etanol Daun Tembelean (*Lantana camara* L.). *Jurnal Farmasi Higea*. 2020 Mar 15;12(1):32–9.

Original Article

Analisis Pelaksanaan Program Prolanis Di Puskesmas Rawat Inap Biha Kabupaten Pesisir Barat

Analysis of the Implementation of the Prolanis Program at the Biha Inpatient Health Center, Pesisir Barat Regency

Lena Wedyarti*, Bambang Setiaji, Ferizal Masra
Prodi Magister Kesehatan Masyarakat, Universitas Mitra Indonesia

(wedyartilena@gmail.com, 081210228768)

ABSTRAK

Hipertensi dan diabetes mellitus merupakan Penyakit Tidak Menular (PTM) yang paling banyak mendapat perhatian dunia. Hipertensi dan diabetes mellitus dijuluki sebagai *silent killer* karena sering muncul tanpa keluhan, akibatnya banyak penderita terlambat untuk mendapatkan penanganan yang memadai. Tujuan dalam penelitian untuk menganalisis pelaksanaan prolanis di Puskesmas Biha. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif menggunakan metode pengumpulan data survey bersifat *cross sectional* dengan jenis rancangan deskriptif. Informan berjumlah 8 orang dan instrumen yaitu pedoman wawancara mendalam, daftar tilik observasi dan daftar tilik telaah dokumen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan prolanis masih belum maksimal, hal ini ditandai dengan pelaksanaan edukasi belum maksimal, masih banyak peserta yang kurang pengetahuan tentang penyakitnya. Saran kepada puskesmas agar petugas membuat jadwal pasti pelaksanaan edukasi tentang hipertensi dan dm serta membuat inovasi agar peserta dapat antusias mengikuti kegiatan tersebut.

Kata kunci : Prolanis, Hipertensi, Diabetes mellitus, BPJS, Puskesmas

ABSTRACT

Hypertension and diabetes mellitus are non-communicable diseases (NCDs) that get the most attention in the world. Hypertension and diabetes mellitus are dubbed the silent killers because they often appear without complaints, as a result, many sufferers are late to get adequate treatment. The purpose of the study was to analyze the implementation of prolanis at the Biha Health Center. This study uses a qualitative method using survey data collection methods are cross sectional with a descriptive type of design. There were 8 informants and the instruments were in-depth interview guidelines, observation checklists and document review checklists. The results showed that the implementation of prolanis was still not optimal, this was indicated by the implementation of education not being maximized, there were still many participants who lacked knowledge about their disease. Suggestions to the puskesmas that the officers make a definite schedule for the implementation of education about hypertension and DM and make innovations so that participants can be enthusiastic about participating in these activities.

Keywords: Prolanis, Hypertension, Diabetes mellitus, BPJS, Puskesmas

<https://doi.org/10.33860/jik.v15i3.505>



© 2021 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

PENDAHULUAN

Hipertensi dan diabetes mellitus merupakan Penyakit Tidak Menular (PTM) yang paling banyak mendapat perhatian dunia. Hipertensi dan diabetes mellitus dijuluki sebagai *silent killer* karena sering muncul tanpa keluhan, akibatnya banyak penderita terlambat untuk mendapatkan penanganan yang memadai. Menurut Kemenkes RI, tahun 2017 hanya 36,8% penderita hipertensi yang tercakup oleh tenaga kesehatan sementara penderita diabetes mellitus hanya 30,4%¹. Menurut laporan WHO pada tahun 2018, diabetes mellitus telah menyebabkan 6% kematian di Indonesia dan lebih dari 60% penderita yang berjenis kelamin laki-laki dan 40% perempuan meninggal sebelum berusia 70 tahun². Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 menunjukkan bahwa prevalensi penderita hipertensi mencapai 25,8%, kemudian naik menjadi 34,1% pada tahun 2018¹. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 menunjukkan bahwa prevalensi penderita hipertensi mencapai 25,8%, kemudian naik menjadi 34,1% pada tahun 2018¹. Angka kejadian diabetes mellitus di dunia juga terus meningkat, tahun 2014 mencapai 422 juta naik menjadi 425 juta tahun 2017. Saat ini, jumlah penderita diabetes mellitus di Indonesia adalah tertinggi kedua di dunia, meningkat dari tahun 2015 yang berada diposisi ketujuh. Posisi pertama diduduki oleh China dengan jumlah 120.907.995 penderita, disusul Indonesia dengan jumlah 10.276.100 penderita, negara ketiga adalah Jepang dengan jumlah 8.343.288 penderita³. Prevalensi diabetes mellitus di Provinsi Lampung berdasarkan Riskesdas tahun 2013 adalah 1,8%, kemudian naik menjadi 2% tahun 2018¹. Di Provinsi Lampung, jumlah penderita diabetes mellitus mencapai 31.462 orang.

Dalam rangka pengendalian penyakit hipertensi dan diabetes mellitus di Indonesia, pemerintah membuat suatu program promotif dan preventif yang diharapkan mampu meningkatkan kualitas hidup penderita, program tersebut diberi nama Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis). Pengimplementasian Prolanis disinergikan dengan program pengendalian penyakit tidak menular di FKTP⁴. Beberapa aktivitas dalam Prolanis yaitu: konsultasi medis, edukasi kelompok, reminder melalui SMS gateway, *home visit*, aktivitas fisik (senam Prolanis),

pemantauan status kesehatan peserta Prolanis, dan pelayanan obat⁴. Prolanis di Puskesmas Rawat Inap Biha telah berjalan sejak tahun 2017 dan berdasarkan data profil kesehatan Puskesmas Rawat Inap Biha, hipertensi dan diabetes mellitus masih menjadi penyakit dengan angka kejadian tertinggi di Puskesmas Biha. Penyakit hipertensi berada di posisi pertama dan diabetes mellitus di posisi ketigapelaksanaan prolanis yang berjalan di Puskesmas Biha hanya pemantauan kesehatan yang dilakukan dengan program Posbindu, home visit dan aktivitas senam.

Berdasarkan latar belakang diatas, penelitian ini bertujuan bertujuan untuk mengetahui bagaimana implementasi Program Pengelolaan Penyakit Kronis di Puskesmas Biha Tahun 2021.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah kualitatif deskriptif. Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Rawat Inap Biha Kabupaten Pesisir Barat pada bulan Juli 2021. Desain studi penelitian kualitatif dengan metode pengambilan data survey. Pemilihan metode penelitian kualitatif dilakukan karena obyek yang diteliti harus digali secara mendalam agar dapat memberikan jawaban yang dicari atas permasalahan yang diteliti.

Teknik pengumpulan data meliputi data primer melalui wawancara mendalam dan sekunder melalui dokumen-dokumen. Informan penelitian diambil 8 orang yang terdiri dari Kepala Puskesmas (1 orang), Dokter (1 orang), Penanggung Jawab Prolanis (1 orang), BPJS Kesehatan (1 orang), Perawat BP (1 orang), Petugas Pcare (1 Orang), Petugas Lab (1 orang) dan Peserta Prolanis (1 orang).

Dalam penelitian ini faktor input yang terdiri dari sumber daya manusia (SDM), sarana dan prasarana serta biaya operasional, sedangkan proses terdiri dari pelaksanaan 7 aktivitas prolanis. Faktor output yaitu untuk mengetahui tingkat keberhasilan pelaksanaan Prolanis di Puskesmas Rawat Inap Biha.

HASIL

Karakteristik Puskesmas Rawat Inap Biha

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 75 Tahun 2014 menyatakan bahwa Puskesmas adalah fasilitas kesehatan masyarakat yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan perseorangan tingkat

pertama dengan lebih mengutamakan upaya promotif dan preventif untuk mencapai derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya di wilayah kerjanya⁵. Salah satu Puskesmas yang terdapat di Wilayah Kabupaten Pesisir Barat adalah UPTD Puskesmas Rawat Inap Biha. Wilayah kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Biha mencakup seluruh wilayah Kecamatan Pesisir Selatan, dengan luas wilayah 409, 2 km². Ibu kota kecamatannya adalah Biha, berjarak sekitar 26 km dari ibu kota Kabupaten pesisir Barat dan 222 km dari ibukota Provinsi Lampung melalui jalan lintas barat. Wilayah kerja Puskesmas Rawat Inap Biha terdiri dari 15 pekon/desa. Jumlah sumber daya manusia Puskesmas Rawat Inap Biha sebanyak 100 orang.

Karakteristik Informan

Para informan penelitian ini adalah : Kepala Puskesmas, Pihak BPJS, Penanggung Jawab Prolanis, Dokter Puskesmas, Perawat/Bidan Balai Pengobatan dan Masyarakat/peserta Prolanis.

Input Pelaksanaan Prolanis Sumber Daya Manusia

Tim prolanis terpadu belum dibentuk, hanya ada penanggung jawab program terkait pelaksanaan Prolanis. Kemudian, petugas tersebut belum mendapatkan pelatihan dari BPJS terkait pelaksanaan Prolanis, sehingga penanggung jawab program mencari informasi tentang prolanis melalui media sosial dan internet (informan 1,2,3).

Untuk sumber daya manusia terkait pelaksanaan prolanis di Puskesmas Biha terdiri dari dokter, perawat/bidan, penanggung jawab prolanis dan tenaga kesehatan lainnya (informan 4,5).

Hasil observasi bahwa tidak terdapat surat keputusan (SK) tentang penetapan tim prolanis terpadu Puskesmas Biha. Namun, terdapat surat perintah tugas bagi bidan yang dipilih oleh Kepala Puskesmas sebagai penanggung jawab Prolanis di Puskesmas Biha. Selanjutnya, dalam hal pelatihan yang diberikan oleh BPJS bahwa penanggung jawab prolanis belum mengikuti pelatihan dan pihak BPJS belum mengadakan pelatihan terkait prolanis. Namun, untuk memfasilitasi hal tersebut, pihak BPJS melakukan mentoring kepada dokter dan penanggung jawab prolanis.

Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana terkait pelaksanaan prolanis yang terdapat di Puskesmas Biha, antara lain : alat pengukur tekanan darah, alat pengukur gula darah, *sound system* untuk kegiatan senam prolanis semua dalam keadaan baik. Selain itu, puskesmas Biha memiliki gedung, lapangan, laboratorium, ruang konsultasi untuk mendukung pelaksanaan kegiatan prolanis.

Biaya Operasional

Biaya operasional pelaksanaan program prolanis bersumber dari dana Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) dari BPJS Kesehatan dan dibayarkan ke FKTP dengan sistem klaim dan dibayarkan melalui sistem kapitasi. Dana tersebut digunakan untuk pelaksanaan prolanis. Dari hasil wawancara bahwa dana tersebut digunakan untuk membeli konsumsi, seperti *snack*, buah-buahan dan minuman serta akomodasi instruktur untuk kegiatan senam. Dana tersebut dikelola oleh pengelola prolanis sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan para peserta prolanis tidak dikenakan biaya selama mengikuti kegiatan prolanis tersebut dan para petugas tidak mendapat jasa dari dana tersebut karena jasa petugas dimasukan ke dalam kapitasi.

Proses Pelaksanaan Prolanis

Konsultasi Medis

Pelaksanaan kegiatan konsultasi medis dilakukan dengan dokter dan tim yang sudah ditentukan (informan 2). Namun, tidak dijelaskan secara rinci tentang waktu pelaksanaan konsultasi tersebut. Hasil wawancara dengan Informan 2 bahwa pelaksanaan konsultasi medis dapat dilakukan dengan *whatsapp*. Jadi, peserta prolanis dapat menggunakan *whatsapp* untuk menyampaikan keluhan yang dirasakan. Namun, hasil observasi didapatkan bahwa peserta prolanis banyak yang sudah berusia lansia dan tidak dapat menggunakan *whatsapp*. Sehingga, pelaksanaan konsultasi medis dibantu oleh keluarga peserta.

Edukasi Kelompok

Kegiatan edukasi kelompok di Puskesmas Biha sudah berjalan sebanyak satu kali setiap bulan (Informan 1, 2, 3, 4). Namun, karena saat ini sedang pandemi, maka kegiatan edukasi kelompok dilakukan setiap 3 bulan sekali dengan protokol kesehatan, seperti peserta

dibatasi, menjaga jarak dan lain sebagainya (Informan 3). Hasil observasi didapatkan bahwa kegiatan edukasi kelompok belum berjalan secara optimal dan efektif, karena tidak terdapat jadwal tetap untuk kegiatan edukasi kelompok. Kemudian, selama pandemi ini kegiatan tersebut dilaksanakan selama 3 bulan sekali. Hal ini menyebabkan kegiatan edukasi kelompok di Puskesmas Biha berjalan kurang maksimal.

Pemantauan Status Kesehatan

Pelaksanaan pemantauan kesehatan dilakukan setiap satu bulan sekali yang meliputi : cek tekanan darah, timbang berat badan dan cek kadar gula darah. Pelaksanaan kegiatan pemantauan status kesehatan dilakukan dengan peserta bertemu dengan dokter. Kemudian, diberikan resep obat jika diperlukan. Hasil pertemuan antara dokter dan peserta didokumentasikan ke dalam rekam medis. Hasil penelitian didapatkan bahwa pelaksanaan di lapangan kegiatan pemantauan status kesehatan prolansis dilakukan dengan baik dan bersamaan dengan kegiatan posbindu yang ada di Puskesmas. Pada saat kegiatan Posbindu di salah satu pekon/desa, petugas Prolansis melakukan pemantauan kesehatan kepada peserta prolansis yang bertempat tinggal di Pekon tersebut. Tujuannya untuk memudahkan peserta yang memiliki akses yang jauh untuk mendapatkan pelayanan kesehatan.

Pelayanan Obat

Pelayanan obat prolansis diberikan kepada peserta Prolansis sesuai indikasi yang ada (Informan 4). Pelayanan obat hanya dilakukan di Puskesmas dengan dilakukan konsultasi medis dan pemantauan status kesehatan terlebih dahulu, kemudian dokter akan memberikan resep obat yang dapat di ambil di apotek (Informan 2,3). Resep diberikan sesuai indikasi yang dirasakan oleh peserta. Setelah itu, resep obat tersebut diinput oleh petugas Pcare ke aplikasi Pcare secara online (Informan 7). Hasil pengamatan di lapangan, bahwa pemberian obat dapat dilakukan bersama dengan Program Posbindu dan *home visit*. Hasil wawancara dengan peserta prolansis (informan 8) bahwa obat diminum ketika peserta merasa keluhan darah tinggi atau hipertensi.

Aktivitas Senam

Pelaksanaan kegiatan senam prolansis di Puskesmas Biha dilaksanakan untuk penderita

hipertensi dan diabetes melitus yang dilaksanakan setiap seminggu sekali. Namun, karena kondisi sedang pandemi, maka senam prolansis dilakukan setiap sebulan sekali.

Home Visit

Kegiatan *home visit* prolansis di Puskesmas Biha dilakukan setiap bulan dengan jumlah peserta yang dilakukan home visit ditentukan oleh penanggung jawab program atau sesuai dengan kebutuhan dan indikasi yang muncul. Kegiatan ini dilakukan dalam rangka memonitor status kesehatan peserta dan memfasilitasi peserta yang mengalami kesulitan untuk hadir dalam kegiatan prolansis. Selain itu, kegiatan ini dilakukan untuk memenuhi target yang telah ditetapkan oleh BPJS (Informan 3).

Reminder

Pelaksanaan kegiatan reminder kurang berjalan dengan efektif dan optimal. Hal ini ditandai dengan keterbatasan petugas dalam melakukan reminder kepada peserta dikarenakan banyaknya program yang dilaksanakan. Dengan kata lain, petugas prolansis memegang rangkap program, sehingga pelaksanaan program *reminder* kurang optimal.

Output Pelaksanaan Prolansis

Output yang dihasilkan adalah semua peserta prolansis dapat terkendali dan beraktivitas dengan baik dalam kehidupan sehari-hari, sehingga dapat mengurangi resiko kesakitan dari peserta, mendorong kemandirian peserta, mengendalikan biaya pelayanan kesehatan jangka panjang, meningkatkan kepuasan peserta dan status kesehatan peserta Prolansis terkendali.

PEMBAHASAN

Input

Input pelaksanaan prolansis di Puskesmas Biha secara umum sudah baik. Sumber daya manusia yang dimiliki oleh Puskesmas Biha sudah cukup memadai walaupun belum adanya SK penetapan tim prolansis terpadu. Namun, Kepala Puskesmas sudah mengeluarkan surat perintah tugas kepada staf yang dipilih. Petugas prolansis di Puskesmas Biha terdiri dari : penanggung jawab prolansis, dokter, perawat/bidan, petugas lab, petugas Pcare dan pelayanan obat. Tidak ada ketentuan khusus dari BPJS terkait jumlah petugas yang ikut dalam kegiatan prolansis⁴.

Selanjutnya, tim tersebut masih belum mendapatkan pelatihan tentang pelaksanaan Prolanis, sehingga pelaksanaan prolanis masih belum sesuai dengan ketentuan yang ada. Tetapi, walaupun belum mendapatkan pelatihan tentang prolanis, tim tersebut secara mandiri mencari sumber literatur untuk menambah pengetahuan dengan cara mencari sumber literatur melalui media sosial dan internet. Hal ini, sejalan dengan penelitian Lisa yang menyebutkan bahwa bentuk pengembangan kapasitas petugas kesehatan yang terlibat dalam pengelolaan kegiatan Prolanis yang diberikan BPJS Kesehatan adalah hanya berupa mentoring penatalaksanaan hipertensi dan diabetes mellitus terhadap dokter pengelola Prolanis. Mentoring ini diadakan dengan menghadirkan dokter spesialis dan diadakan sekali setahun⁶. Pengembangan SDM sangat diperlukan karena memiliki aspek yang penting bagi peningkatan produktivitas SDM dan juga memiliki tujuan-tujuan tertentu yang pastinya harus dicapai demi kemajuan suatu perusahaan atau organisasi pelayanan sosial⁷.

Sarana dan prasarana yang terdapat di Puskesmas Biha tahun 2021, antara lain ruang dokter/konsultasi digunakan untuk tempat pelaksanaan pemantauan status kesehatan maupun konsultasi peserta prolanis, ruangan tersebut dilengkapi dengan meja, kursi, tempat tidur pasien, wastafel, stetoskop dan tensimeter serta alat timbang berat badan. Menurut penelitian Sarmaulina, dkk yang menyebutkan bahwa fasilitas yang menunjang kegiatan Prolanis yaitu tempat penyuluhan, media penyuluhan, tempat senam, *sound system*, layar LCD dan proyektor, serta alat-alat medis untuk melakukan pemeriksaan peserta prolanis⁸. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sitompul, dkk yang menyebutkan bahwa sarana prasarana yang disediakan untuk menunjang kegiatan prolanis disesuaikan dengan kemampuan dan ketersediaan sarana di dokter keluarga, dan layak atau tidak layak dari BPJS Kesehatan⁸. Dalam buku pedoman Prolanis yang dikeluarkan BPJS Kesehatan, tidak disebutkan secara rinci apa saja hal yang menjadi sarana dalam pelaksanaan program⁹.

Pembagian dana operasional di Puskesmas Biha, bahwa untuk jasa para petugas dibayarkan melalui sistem kapitasi dan untuk pelaksanaan kegiatan prolanis menggunakan dana non kapitasi. Sitompul menyebutkan bahwa pembiayaan kegiatan Prolanis yang mencakup edukasi/konsultasi medis, reminder (sms

gateway), aktivitas klub, pemantauan kesehatan, home visit, mentoring sudah diatur di dalam PMK No. 59 Tahun 2014 tentang Standar Tarif Pelayanan Kesehatan dalam Penyelenggaraan Program Jaminan Kesehatan yaitu mengenai tarif pelayanan kesehatan pada FKTP meliputi tarif kapitasi dan tarif non kapitasi⁵. Hal ini sesuai dengan Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Murni.dkk yang dilakukan di Puskesmas Kedai Durian Medan Johor bahwa pembagian dana untuk kegiatan Prolanis ada dua macam, ada yang dari dana kapitasi dan ada dana yang dari non kapitasi. Dana yang digunakan untuk kegiatan edukasi medis dan senam prolanis didapatkan dari dana non kapitasi. Jumlah dana yang di dapat setiap minggunya sebesar Rp. 360.000 untuk honor instruktur senam dan snack peserta prolanis, sedangkan danayang diperlukan untuk kegiatan pemantauan status kesehatan, pelayanan obat dan home visit didapatkan dari dana kapitasi dan untuk kegiatan reminder SMS gateway tidak ada karena kegiatan ini sudah diganti dengan menggunakan Whatsapp, sehingga tidak perlu menggunakan dana⁹.

Proses

Konsultasi medis adalah kegiatan konsultasi yang dilakukan oleh dokter dan peserta untuk menunjang kepuasan peserta dalam bertanya tentang keluhan yang sedang dirasakannya. Berdasarkan buku pedoman pelaksanaan prolanis bahwa jadwal konsultasi medis seharusnya disepakati bersama antara peserta dan dokter⁴. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lisa.dkk bahwa beberapa peserta Prolanis di Puskesmas Parsoburan yang menjadi informan dalam penelitian ini mengaku bahwa mereka merasa puas dengan pelayanan konsultasi medis peserta Prolanis yang diberikan oleh Puskesmas Parsoburan, hal ini dikarenakan mereka diberikan kebebasan untuk berkonsultasi dengan dokter pengelola Prolanis dan dokter juga memberikan respon yang baik dalam menjawab pertanyaan peserta serta menunjukkan sikap ramah saat berkomunikasi dengan peserta Prolanis⁶. Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni.dkk bahwa semakin baik komunikasi antara dokter dengan pasien, maka semakin mempengaruhi tingginya kepuasan pasien dalam pelayanan¹⁰.

Edukasi kelompok merupakan sebuah program yang bersifat promotif dan preventif

maka peningkatan pengetahuan peserta Prolanis mengenai kesehatan adalah salah satu sasaran dalam pengimplementasian Prolanis di FKTP yang dapat diwujudkan melalui kegiatan edukasi kelompok. Edukasi kelompok Prolanis bertujuan menambah pengetahuan kesehatan peserta, dengan demikian diharapkan mampu memulihkan penyakitnya dan mencegah timbulnya kembali penyakit, sehingga peserta terhindar dari komplikasi penyakit yang lebih berat dan mampu mencapai kualitas hidup secara optimal⁶. Kepastian jadwal pelaksanaan kegiatan edukasi kelompok merupakan hal penting karena mempengaruhi kehadiran peserta dan jika tidak terdapat pemberitahuan tentang perubahan jadwal, maka peserta akan sulit untuk mengikuti kegiatan. Kejelasan informasi pelayanan dan tingkat kesesuaian waktu dapat mempengaruhi besarnya jumlah peserta dalam memanfaatkan sebuah pelayanan¹¹. Penelitian Machmud, Rizanda et al., (2014) yang menyatakan bahwa kualitas pelayanan sudah memenuhi harapan pasien prolanis, dari segi fasilitas fisik dan cara komunikasi petugas¹².

Pemantauan status kesehatan merupakan salah satu kegiatan prolanis yang dilakukan untuk mengetahui perkembangan dari status kesehatan peserta untuk mengontrol riwayat pemeriksaan kesehatan serta mencegah agar tidak terjadi komplikasi atau penyakit lanjutan⁴. Kegiatan pemantauan status kesehatan dilakukan setiap kegiatan kelompok maupun *home visit*. Hal ini sejalan dengan penelitian Sitompul yang mengatakan bahwa kegiatan pemantauan status kesehatan yang dilaksanakan meliputi pemeriksaan tekanan darah, gula darah dan berat badan⁸.

Peresepan obat peserta Prolanis yang dilakukan berdasarkan formularium nasional. Setiap bulan peserta Prolanis berhak mendapatkan jatah obat yang harus dikonsumsi selama satu bulan penuh⁶. Dengan tersedianya aplikasi P-care, maka peserta Prolanis tidak akan mendapatkan obat dengan jenis yang sama dari rumah sakit, dengan demikian pelayanan obat peserta Prolanis lebih efektif dan efisien⁶. Kondisi peserta Prolanis yang meminum obat jika hanya sudah merasakan keluhan, menunjukkan bahwa belum semua peserta Prolanis memiliki pemahaman tentang karakteristik penyakit hipertensi dan diabetes yang merupakan penyakit yang sering kali muncul tanpa keluhan, namun sering sekali menyerang secara tiba-tiba bahkan

menyebabkan komplikasi yang lebih berat⁶. Hal ini menunjukkan bahwa peserta prolanis belum memiliki pengetahuan yang cukup bahwa tingkat pengetahuan peserta dapat mempengaruhi kepatuhan peserta prolanis dalam pengobatan, semakin tinggi tingkat pengetahuan, maka semakin tinggi kepatuhan dalam meminum obat¹¹. Hal ini didukung penelitian Primahuda dan Sujianto (2016) menyebutkan ada hubungan yang signifikan antara kepatuhan mengikuti prolanis dengan stabilitas gula darah dengan ditunjukkannya semakin tinggi tingkat kepatuhan maka semakin baik stabilitas gula darahnya¹³. Harniati dkk (2018) yang menjelaskan ketidakpatuhan mengikuti kegiatan prolanis ada hubungan antara pemahaman tentang instruksi, kualitas interaksi, dukungan keluarga, keyakinan, sikap dengan ketidakpatuhan mengikuti kegiatan prolanis. kualitas interaksi dan sikap merupakan faktor yang paling dominan dalam hubungannya dengan ketidakpatuhan mengikuti kegiatan prolanis¹⁴.

Kegiatan *home visit* yang dilakukan petugas prolanis di Puskesmas Biha selalu dilakukan setiap bulan kepada peserta yang tidak dapat mengikuti kegiatan prolanis atau peserta yang mempunyai keterbatasan dalam menjangkau pelaksanaan prolanis. Hal ini selaras dengan penelitian Sitompul.dkk mengatakan bahwa *home visit* bertujuan untuk mengedukasi keluarga peserta agar pengobatan bisa diawasi dan berjalan dengan baik, sehingga berdampak langsung terhadap kondisi peserta melalui *home visit*⁸. Begitu pula juga, dalam penelitian Meiriana dkk, kegiatan *home visit* dilakukan dengan kunjungan ke rumah peserta prolanis minimal lima kali dalam sebulan. Kegiatan *home visit* dilakukan terhadap peserta yang tidak hadir selama pelaksanaan *home visit* 3 bulan berturut-turut tanpa ada penjelasan, pasien yang kondisinya tidak dapat terkontrol ke FKTP dan pasien yang baru pulang setelah menjalani rawat inap. Penelitian Anita Meiriana dkk (2019) menunjukkan bahwa Puskesmas membatasi kepesertaan prolanis karena keraguan dalam mengendalikan untuk rutin datang setiap bulannya. Puskesmas mengadakan kegiatan prolanis yang tidak rutin dilaksanakan yaitu senam dan *home visit*¹⁵.

Menumpuknya beberapa tanggung jawab dalam melaksanakan beberapa kegiatan Prolanis pada satu petugas tertentu menunjukkan bahwa pengorganisasian petugas Prolanis dalam hal pembagian kerja diantara

petugas Prolanis di Puskesmas Parsoburan kurang maksimal sehingga terjadi *overlapping* tugas dan tanggung jawab pada satu petugas yang menyebabkan pelaksanaan kegiatan reminder Prolanis kurang maksimal⁶.

Penelitian lainnya menunjukkan bahwa hambatan Prolanis yaitu beberapa peserta Prolanis sering tidak hadir dalam kegiatan Prolanis, para penderita diabetes melitus tidak terjaring secara maksimal, kurangnya koordinasi dan kerjasama antara faskes 1 dan faskes¹⁶.

Output

Output yang dihasilkan adalah semua peserta prolanis dapat terkendali dan beraktivitas dengan baik dalam kehidupan sehari-hari, sehingga dapat mengurangi resiko kesakitan dari peserta, mendorong kemandirian peserta, mengendalikan biaya pelayanan kesehatan jangka panjang, meningkatkan kepuasan peserta dan Status kesehatan peserta Prolanis terkendali. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lisa bahwa output yang diharapkan dari pelaksanaan prolanis adalah agar kesehatan setiap peserta Prolanis terkontrol, sehingga dapat terhindar dari komplikasi penyakit⁶.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pelaksanaan program prolanis di Puskesmas Biha sudah baik, meskipun masih ada kegiatan yang belum optimal yaitu edukasi kelompok dan *reminder*. Saran dalam penelitian ini adalah embuat perencanaan edukasi kelompok peserta Prolanis mengenai jadwal kegiatan, narasumber, materi yang diberikan dan menilai perubahan pada peserta untuk kemudian menentukan strategi dan target capaian edukasi berikutnya, sehingga peserta dapat meningkat pengetahuan dan wawasan dan patuh dalam meminum obat. Memberdayakan peserta Prolanis yang aktif untuk menjadi kader yang memotivasi sesama peserta agar turut aktif dalam kegiatan Prolanis.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kemenkes RI. Hasil Utama Riskesdas 2018. 2018.
2. World Health Organization. Diabetes. 2018.
3. International Diabetes Federation. International Diabetes Federation. 2018.
4. Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Kesehatan. Panduan Praktis Prolanis. 2014.

5. Permenkes RI. Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 75 Tahun 2014 tentang Pusat Kesehatan Masyarakat. 2014.
6. Sinulingga L. Analisis Pelaksanaan Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) Di Puskesmas Biha Sumatera Utara Tahun 2019. 2019.
7. Bariqi MD. Pelatihan Dan Pengembangan Sumber Daya Manusia. JSMB Jurnal Studi Manajemen dan Bisnis. 2018;5(2):64–9.
8. Sitompul S, Suryawati C, Wigati PA. Analisis Pelaksanaan Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) Bpjs Kesehatan Pada Dokter Keluarga Di Kabupaten Pekalongan Tahun 2016. Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro. 2016;4(4).
9. Nasution MN. Implementasi Program Pengelolaan Penyakit Kronis (PROLANIS) Di Puskesmas Kedai Durian Medan Johor Tahun 2018. Universitas Sumatera Utara; 2018.
10. Wahyuni T, Yanis A, Erly. Hubungan komunikasi dokter-pasien terhadap kepuasan pasien berobat di Polikilini RSUP. Dr. Djamil Padang. Jurnal Fakultas Kedokteran UNAND. 2013;2(5):175–7.
11. Firdha A, Arifa C. Pengaruh Informasi Pelayanan Prolanis dan Kesesuaian Waktu terhadap Pemanfaatan Prolanis di Pusat Layanan Kesehatan Unair. Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia. 2018;6(2):95–102.
12. Machmud R, Maryeti M, Isnati I, Abdiana A. Survei Kepuasan dan Manajemen Keluhan Pasien Diabetes Melitus terhadap Pelayanan Kesehatan Prolanis Askes di Rumah Sakit Pemerintah Propinsi Sumatera Barat. Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia : JKKI. 2014 Sep 1;3(3):164–71.
13. Primahuda A, Sujianto U. Hubungan Antara Kepatuhan Mengikuti Program Pengelolaan Penyakit Kronis (PROLANIS) BPJS dengan Stabilitas Gula Darah pada Penderita Diabetes Melitus di Puskesmas Babat Kabupaten Lamongan [Internet] [other]. [Semarang]: Faculty of Medicine; 2016 [cited 2021 Nov 30]. Available from: <http://eprints.undip.ac.id/49908/>
14. Harniati A, Suriah S, Amqam H. Ketidapatuhan Peserta Bpjs Kesehatan Mengikuti Kegiatan Prolanis Di Puskesmasrangas Kabupaten Mamuju. Jurnal Kesehatan Masyarakat Maritim. 2018;1(1):1–6.
15. Meiriana A, Trisnantoro L, Padmawati RS. Implementation of Chronic Program (Prolanis) Program in Hypertension Disease in Puskesmas Jetis Kota Yogyakarta. Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia : JKKI. 2019;8(2):51–8.

16. Susanti I, Hartati CS, Putro G. Kualitas Pelayanan Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) Pasien Diabetes Militus Di Klinik Prima Medika Sidoarjo. *Jurnal Manajerial Bisnis*. 2018 Aug 1;1(03):1–14.

Original Article

Hubungan Lama Penggunaan Kontrasepsi Hormonal terhadap Skor Inner Scan Body Composition Monitor pada Wanita Usia Subur

The Relationship of Long Use of Hormonal Contraception on Inner Scan Body Composition Monitor Scores in Women of Childbearing Age

Hasriani Saleng*, Rahayu Eryanti K, Jumrah Sudirman

Prodi Kebidanan & Profesi Bidan, Fakultas Keperawatan & Kebidanan Universitas
Megarezky, Indonesia

(*hasriani.asni863@gmail.com, 081241830002)

ABSTRAK

Osteoporosis merupakan masalah kesehatan dunia dimana saat ini diderita oleh kelompok usia yang lebih muda. Kepadatan mineral tulang merupakan salah satu jenis parameter dalam mengukur status osteoporosis. Semakin rendah kepadatan mineral tulang maka semakin besar risiko osteoporosis. Salah satu faktor risiko rendahnya kepadatan mineral tulang adalah jenis dan lama penggunaan kontrasepsi hormonal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan penggunaan kontrasepsi hormonal dengan skor Inner Scan Body Composition Monitor dalam kepadatan tulang wanita usia subur. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain cross sectional study, sampel penelitian 46 akseptor dengan teknik sampling yaitu Purposive sampling. Analisis data menggunakan Mann Whitney. Hasil penelitian didapatkan hasil untuk Skor Inner Scan Body Composition Monitor pada akseptor baru dengan nilai mean \pm SD yaitu 2.1429 ± 0.45779 dan nilai min-max adalah 1.40 – 3.00. Sementara pada akseptor lama dengan nilai mean \pm SD yaitu 2.3840 ± 0.38479 dan nilai min-max adalah 1.50 - 3.20. Pada analisis Bivariat didapatkan nilai $p = 0.086 > 0,05$, hal ini menunjukkan tidak Ada hubungan antara lama penggunaan kontrasepsi hormonal dengan skor inner scan body atau kepadatan tulang pada akseptor kontrasepsi hormonal. Kesimpulan, lama penggunaan kontrasepsi hormonal tidak mempengaruhi skor Inner Scan Body Composition Monitor pada kepadatan tulang akseptor di Wilayah Kota Makassar.

Kata kunci : Akseptor, Kepadatan Tulang, Kontrasepsi Hormonal, Skor Inner Scan Body

ABSTRACT

Osteoporosis is a global health problem which currently affects younger age groups. Bone mineral density is one type of parameter in measuring osteoporosis status. The lower the bone mineral density, the greater the risk of osteoporosis. One of the risk factors for low bone mineral density is the type and duration of use of hormonal contraception.. This study aims to determine the relationship between the use of hormonal contraception and the Inner Scan Body Composition Monitor score in the bone density of women of childbearing age. The research method used is quantitative with a cross sectional study design, the research sample is 46 acceptors with a sampling technique that is purposive sampling. Data analysis using Mann Whitney. The results showed that the score for the Inner Scan Body Composition Monitor on new acceptors with a mean \pm SD value of 2.1429 ± 0.45779 and a min-max value of 1.40 – 3.00. Meanwhile, for the old acceptors, the mean \pm SD is 2.3840 ± 0.38479 and the min-max value is 1.50 - 3.20. In the Bivariate analysis, the p value = $0.086 > 0.05$, this indicates that there is no relationship between the duration of hormonal contraceptive use and the inner scan body score or bone density of hormonal contraceptive acceptors. In conclusion, the duration of using hormonal contraception does not affect the score of the Inner Scan Body Composition Monitor on bone density of acceptors in the Makassar City Region.

Keywords : Acceptor, Bone Density, Hormonal Contraception, Inner Scan Body Score

<https://doi.org/10.33860/jik.v15i3.483>



PENDAHULUAN

Osteoporosis merupakan masalah kesehatan dunia (global issue). Hal ini dikarenakan meskipun prevalensi osteoporosis tertinggi di derita oleh wanita usia lanjut, namun berdasarkan penelitian ditemukan bahwa prevalensi kejadian osteoporosis pada pria meningkat dibandingkan sebelumnya. Selain itu diketahui bahwa osteoporosis kini diderita pada kelompok usia yang lebih muda. Penyakit kerapuhan tulang melanda seluruh dunia dan telah melumpuhkan jutaan orang(1): WHO tahun 2007 menyatakan penyakit osteoporosis sudah saatnya mendapat perhatian yang lebih serius. Sebagian besar masyarakat masih percaya bahwa penyakit tersebut merupakan sesuatu yang tidak perlu dikhawatirkan karena dianggap suatu keadaan yang biasa terjadi pada usia lanjut.

Penelitian yang dilakukan oleh puslitbang gizi kementerian kesehatan RI didapatkan angka prevalensi osteopenia sebesar 41,7% dan osteoporosis 10,7%. 2 dari 5 penduduk Indonesia memiliki resiko mengalami osteoporosis. Angka kejadian osteopenia pada laki-laki ditemukan lebih rendah dibandingkan dengan wanita usia diatas 50 tahun. Prevalensi osteoporosis pada wanita asia telah berhasil menurun 10,1% akan tetapi angka ini masih dalam kategori tinggi jika dibandingkan dengan Negara asia tenggara lainnya(2,3)

Kepadatan mineral tulang adalah salah satu parameter untuk mengukur status osteoporosis. Semakin rendah kepadatan mineral tulang maka semakin besar risiko osteoporosis. Salah satu faktor risiko rendahnya kepadatan mineral tulang adalah jenis dan lama penggunaan kontrasepsi hormonal Berkurangnya hormon estrogen mengakibatkan kaum perempuan memiliki resiko lebih tinggi terkena osteoporosis terutama pada masa menopause karena hormon estrogen menurun mengakibatkan kecepatan penurunan masa tulang. Pengguna suntik DMPA (*Depo Medroxil Progestin Asetat*) memiliki prosentase yang sangat tinggi(4) Di Indonesia akseptor KB Suntik DMPA memiliki prosentase terbesar yaitu 49,93% untuk akseptor baru dan 47,78% untuk akseptor lama. Di Sulawesi Selatan prosentase penggunaan kontrasepsi suntik DMPA sebesar 57,19% dan di beberapa kabupaten sebesar 70,2%. Besarnya penggunaan kontrasepsi ini dilatarbelakangi oleh berbagai alasan, diantaranya alasan biaya

yang cukup murah, tidak sakit dan mudah penggunaan kontrasepsi, serta tidak menakutkan seperti pemasangan IUD ataupun kontrasepsi mantap(5)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan penggunaan kontrasepsi hormonal dengan skor Inner Scan Body Composition Monitor dalam kepadatan tulang wanita usia subur..

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan cross sectional study(6) Populasi dalam penelitian ini seluruh akseptor kontrasepsi di Wilayah Kota Makassar. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh akseptor kb hormonal di wilayah kota Makassar sebanyak 46 orang. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan cara purposive sampling.

Pengumpulan data yaitu data Karakteristik Responden Kuesioner tentang karakteristik responden berisi nama,usia, riwayat kelahiran dan riwayat penyakit lalu. Lembar Observasi, yang merupakan sebuah format yang berisi hasil pemeriksaan sebelum dan setelah penggunaan kontrasepsi. Selanjutnya data dianalisis bivariante menggunakan uji Mann withney.

HASIL

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan kelompok umur <35 tahun didapatkan 34 orang (73,9%), kelompok umur ≥ 35 tahun didapatkan 12 orang (26,1%), pendidikan tinggi sebanyak 4 orang (8,7%), dan yang pendidikan rendah didapatkan sebanyak 42 orang (91,3%), Ibu dengan status tidak bekerja (93,5%) dan yang bekerja (6,5%). Ibu dengan jumlah kehamilan (paritas) <3 didapatkan sebanyak 37 orang (80,4%), dan ≥ 3 terdapat 9 orang (19,6%), kemudian terdapat akseptor lama 21 orang (45,7%), akseptor baru 25 orang (54,3%).

Pada tabel 2 Distribusi skor inner body composition monitor berdasarkan umur didapatkan ibu dengan massa tulang tergolong normal pada usia <35 tahun 8 orang (17,4%) dan ibu dengan usia ≥ 35 tahun 7 orang (15,2%). Ibu dengan status pendidikan tinggi memiliki massa tulang yang tidak normal sebanyak 4 orang (8,7%) sedangkan ibu dengan pendidikan yang masih rendah memiliki massa tulang yang tidak normal sebanyak 27 orang (58,7%). Kemudian ibu dengan status tidak bekerja didapatkan massa tulang yang tidak normal

sebanyak 28 orang (60,9%) sedangkan pada ibu yang bekerja didapatkan hanya sebanyak 3 orang (6,5%). Ibu dengan jumlah kehamilan <3 memiliki massa tulang normal 11 orang (23,9%) dan ibu dengan jumlah kehamilan ≥ 3 sebanyak 4 orang (8,7%).

Tabel 3 didapatkan hasil untuk Skor Inner Scan Body Composition Monitor pada akseptor baru dengan nilai mean \pm SD yaitu 2.1429 \pm 0.45779 dan nilai min-max adalah 1.40 – 3.00. Sementara pada akseptor lama dengan nilai mean \pm SD yaitu 2.3840 \pm 0.38479 dan nilai min-max adalah 1.50 - 3.20. menunjukkan bahwa hasil analisis data menggunakan uji Mann Withney didapatkan nilai $p = 0.086$ $\alpha > 0.05$ yang artinya tidak ada hubungan antara lama penggunaan kb hormonal dengan kadar mineral tulang.

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Variabel	N	%
Umur		
<35 tahun	34	73,9
≥ 35 tahun	12	26,1
Pendidikan		
Tinggi	4	8,7
Rendah	42	91,3
Pekerjaan		
Tdk bekerja	43	93,5
Bekerja	3	6,5
Paritas		
<3	37	80,4
≥ 3	9	19,6
Lama Penggunaan		
Lama	21	45,7
Baru	25	54,3
Total	46	100

Tabel 2 Distribusi Skor Inner Scan Body Composition Monitor

Variabel	Massa Tulang			Total	
	Normal		Tidak Normal		
Umur					
<35 tahun	8	17,4	26	56,5	34
≥ 35 tahun	7	15,2	5	10,9	12
Pendidikan					
Tinggi	0	0	4	8,7	4
Rendah	15	32,6	27	58,7	42
Pekerjaan					
Tdk bekerja	15	32,6	28	60,9	43
Bekerja	0	0	3	6,5	3
Paritas					
<3	11	23,9	26	56,5	37
≥ 3	4	8,7	5	10,9	9

Tabel 3 Analisa Lama Penggunaan KB Hormonal dengan Kadar Mineral Tulang Ibu

Lama Penggunaan	N	Mean \pm SD	Min-Mix	Nilai p
Baru	21	2.1429 \pm 0.45779	1.40 – 3.00	0.086
Lama	25	2.3840 \pm 0.38479	1.50 - 3.20	
Total	46			

PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel 2 dari 46 responden akseptor kb hormonal (100%). Pengguna baru didapatkan mean rank 19.81 sedangkan pada kelompok pengguna lama didapatkan 26.60 dengan hasil uji analisis menggunakan Mann Withney didapatkan nilai $p = 0.086$ $\alpha > 0.05$ sehingga tidak ada hubungan antara lama penggunaan kb hormonal dengan kadar massa tulang pada ibu akseptor kb baik pengguna lama maupun baru. Hasil penelitian ini berbeda

dengan hasil penelitian Peni, dkk (2015) dimana nilai P hitung = 0,773 dengan $d = 10\%$. Oleh karena P hitung $> P$ tabel (0,773 $>$ 0,267) maka H_0 ditolak artinya ada hubungan antara lama penggunaan KB suntik DMPA dengan densitas tulang di RW 3 Lesanpuro wilayah kerja Puskesmas Gribig Kota Malang(7).

Alat kontrasepsi hormonal terdiri dari beberapa jenis, salah satunya merupakan kb pil. Pil sebagai alat kontrsepsi hormonal yang paling mudah dalam penggunaannya yakni

dengan cara dikonsumsi secara oral atau diminum setiap malam sebelum tidur oleh tiap akseptor(2,8). Kontrasepsi pil merupakan alat kontrasepsi yang cukup diminati bagi ibu yang ingin menjadi akseptor kb akan tetapi dengan berbagai alasan dari tiap individu sehingga menjatuhkan pilihan pada kb pil sebagai alat kontrasepsi yang ingin digunakan. Kemudian alat kontrasepsi hormonal lainnya yakni kontrasepsi suntik yang merupakan kontrasepsi hormonal terdiri dari 2 pilihan masa suntik yakni suntik 1 bulan dan 3 bulan. Akseptor kb suntik secara berkala mendatangi fasilitas kesehatan untuk diberikan suntikan kb sesuai dengan keinginan ibu sebagai akseptor dengan cara disuntikkan secara intramuskuler(7). Adapun kontrasepsi hormonal yang lain yaitu implant menjadi salah satu dari kontrasepsi hormonal yang angka akseptornya cukup tinggi. Diberikan dengan cara membuat insisi pada lengan atas bagian dalam kemudian dimasukkan ke bawah kulit dan bekerja dengan pelepasan hormone progesterin untuk menekan terjadinya(8,9).

Kadar massa tulang setiap individu dipengaruhi oleh beberapa faktor yakni aktivitas fisik seperti olahraga, kemudian life style, asupan nutrisi dari makanan yang mengandung vitamin D dan zinc serta kandungan mineral yang lainnya(10). Kepadatan tulang seorang wanita usia subur tidak memiliki hubungan bermakna dengan jumlah paritas, umur dan IMT (Indeks massa tubuh) ibu(11). Sedangkan pada proporsi berat badan wanita usia subur ditemukan sebanyak 41,6 % tidak dipengaruhi oleh lama penggunaan alat kontrasepsi hormonal(12,13). Tulang merupakan jaringan dapat berubah-ubah dan memiliki sistem regenerasi seluler yang kompleks. Sel-sel lama dirubah selanjutnya diganti dengan sel-sel baru(14,15). Keseimbangan dalam resorpsi dan formasi tulang tersebut menentukan densitasnya dan memengaruhi kerentanan seseorang terhadap fraktur(16).

Kelompok usia 30 sampai 50 tahun sebagai akseptor kb hormonal tidak didapatkan hubungan dengan kadar massa tulang atau tanda pengeroposan tulang(17). hal ini dipengaruhi oleh kurangnya asupan vitamin dan aktivitas fisik dari tiap individu yakni wanita usia subur.

Adapun keterbatasan dalam penelitian ini adalah: penelitian dilaksanakan pada masa pandemi covid-19 sehingga jumlah responden terbatas dikarenakan terbatasnya atau

berkurangnya jumlah kunjungan akseptor di poli KB.

KESIMPULAN DAN SARAN

Lama penggunaan kontrasepsi hormonal tidak berhubungan dengan kadar massa tulang ibu akseptor kb hormonal. Diharapkan untuk peneliti selanjutnya untuk melihat aktivitas fisik ibu apakah berhubungan dengan kadar massa tulang ibu sebagai akseptor kb hormonal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada pihak institusi dalam hal ini LPPM Universitas Megarezky yang telah membantu, tempat penelitian dan para responden yang telah bersedia mengikuti penelitian ini serta kepada kementerian riset dan teknologi yang telah memberikan bantuan dana penelitian kepada kami

DAFTAR PUSTAKA

1. Setyowati A, Nuraisya W, Purwandari ES. The Effect Of Long-Term Contraception Of Contraception Against Bone Density Levels Anis. *Jurnal Ilmiah Kebidanan*. 2018;4(2):120–4.
2. Risnawati, Nasruddin WN. Concentration Of Calcium Acceptor Injective Depomedroxion Of Acetate Progesteron With Combination Of Perimenopause Women. *Jurnal Life Birth*. 2020;4(1):36–43.
3. Chowdhury B, Kundu B. Body Mass Index can be a Good Predictor of Bone Mineral Density in Postmenopausal Women in India. *International Journal of Public Health Science (IJPHS)*. 2014;3(4):276.
4. Simanjuntak NM, Yerizel E. 1,25 Dihydroxyvitamin D dan kalsium pada akseptor depot medroxyprogesteron asetat (DMPA) berdasarkan lama pemakaian. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*. 2018;15(2):52–8.
5. Ruseno CJ, Rahayuningsih HM. Status Kepadatan Tulang Berdasarkan Kategori Lingkar Pinggang Wanita Dewasa. *Journal of Nutrition College*. 2015;4(4):350–7.
6. Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. 2nd ed. Sutopo, editor. Bandung: Alfabeta; 2019.
7. Peni EM, Pipit cahyani TI. Lama Pemakaian KB Suntik DMPA dan densitas Tulang. *Kebidanan*. 2015;1(1):34–41.
8. Rahayu Eryanti, K, Nurqalbi Sampara JS. The Effect of Using Family Planning Illustration Videos on Knowledge of Family Planning Acceptors as an Effort to Prevent Baby Booms during the Covid -19 Pandemic. *Poltekita*:

- Jurnal Ilmu Kesehatan. 2021;15(3):223–8.
9. Rahmawati NMA, Andarjati R, Supardi S. Perbandingan Penggunaan Kontrasepsi Suntik Zat Tunggal Dan Kombinasinya Terhadap Kejadian Reaksi Obat Yang Tidak Dikehendaki Di Satu Bidan Praktek Kota Depok. *Jurnal Kefarmasian Indonesia*. 2017;7(1):46–54.
 10. Herowati D, Sugiharto M. Hubungan Antara Kemampuan Reproduksi, Kepemilikan Anak, Tempat Tinggal, Pendidikan Dan Status Bekerja Pada Wanita Sudah Menikah Dengan Pemakaian Kontrasepsi Hormonal Di Indonesia Tahun 2017. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*. 2019;22(2):91–8.
 11. Sudirman J, Sampara N, Mawang S, Passe R, Aswan R, Ahmad M. The analysis of reducing blood glucose levels of diabetics with diabetes mellitus by giving a secang wood stew (*Caesalpinia sappan* L.) to menopausal women in Makassar City. *Enfermeria Clinica*. 2020;30:506–9.
 12. Sihombing I, Wangko S, Kalangi SJR. Peran Estrogen Pada Remodeling Tulang. *Jurnal Biomedik (Jbm)*. 2012;4(3):18–28.
 13. Fitriana N, Rosyidah I. Pengembangan penyuluhan kesehatan meningkatkan pemakaian alat kontrasepsi di puskesmas Purwoyoso kota Semarang. *Jurnal Riset Kebidanan Indonesia*. 2021;4(2):77–83.
 14. Nyaradzo M, Mgodhi, Cliff Kelly BG. Factors associated with bone mineral density in healthy African women. *HHS Public Access*. 2015;10(1):1–17.
 15. Martanti LE, Hesti KY, Laska Y. Hubungan Faktor Risiko Umur, Indeks Massa Tubuh, Kebiasaan Olahraga Dan Konsumsi Kafein Dengan Gejala Osteoporosis Pada Akseptor Kb Dmpa Di Wilayah Puskesmas Tenganan. *Jurnal Kebidanan*. 2018;8(1):22.
 16. Goshtasebi A, Subotic Brajic T, Scholes D, Beres Lederer Goldberg T, Berenson A, Prior JC. Adolescent use of combined hormonal contraception and peak bone mineral density accrual: A meta-analysis of international prospective controlled studies. *Clinical Endocrinology*. 2019;90(4):517–24.
 17. Sudirman J, Sinrang AW, Marwang S, Nurlaily A, Sabar S, Astuti AT, et al. The analysis estradiol levels against sexual desire in perimenopause women in Makassar, South Sulawesi, Indonesia. *Enfermeria Clinica*. 2020;30:350–3.

Original Article

Pengelolaan Obat di Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur Provinsi Lampung

Drug Management at the Health Office of East Lampung Regency, Lampung Province

Hajati Br. Tumangger*, Kodrat Pramudho, Noviansyah, Atikah Adyas
Prodi Magister Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Mitra
Indonesia
(*haya_ns@yahoo.com)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran pengelolaan obat di Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur tahun 2020 terutama perencanaan, pengadaan dan distribusi obat ke puskesmas. Metode penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif dengan pendekatan analitik. Penelitian ini dilaksanakan di Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan juni sampai dengan Agustus 2021. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi (pengamatan langsung), wawancara mendalam (in-depth interview), telaah dokumen dan Focus Group Discussion (FGD). Hasil penelitian didapatkan perencanaan obat di Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur sudah sesuai dengan Permenkes No.HK. 01.07/MENKES/813/2019 tentang Formularium Nasional tetapi penghitungan jumlah kebutuhannya belum sesuai kebutuhan puskesmas. Pengadaan obat di Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur sudah sesuai dengan PMK No.63/2014 Tentang Pengadaan Obat Berdasarkan Katalog Elektronik (E-Catalogue) namun dalam pelaksanaannya terkendala dengan ada beberapa obat yang tidak dapat diadakan atau dibeli karena tidak ada di e-catalog maupun FORNAS.

Kata kunci : Pengelolaan Obat, Perencanaan, Pengadaan,

ABSTRACT

This study aims to find out the description of drug management at the East Lampung District Health Department in 2020, especially the planning, procurement and distribution of drugs to community health centers. This research method is a qualitative research method with an analytical approach. This research was conducted at the East Lampung District Health Office. This research was carried out from June to August 2021. Data collection techniques were carried out by observation (direct observation), in-depth interviews, document review and Focus Group Discussion (FGD). The results showed that the drug planning process at the East Lampung District Health Office was in accordance with Permenkes No.HK. 01.07/MENKES/813/2019 concerning the National Formulary but the calculation of the number of needs is not in accordance with the needs of the puskesmas. The drug procurement process at the East Lampung District Health Office is in accordance with PMK No. 63/2014 concerning Procurement of Drugs Based on Electronic Catalogs (E-Catalogue) but in its implementation it is constrained by some drugs that cannot be procured or purchased because they are not in the e-catalog or FORNAS.

Keywords : Drug management, planning, procurement

<https://doi.org/10.33860/jik.v15i3.507>



© 2021 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

PENDAHULUAN

Obat adalah bahan atau paduan bahan-bahan yang digunakan untuk mempengaruhi atau menyelidiki sistem fisiologi atau keadaan patologi dalam rangka penegakkan diagnosis, pencegahan, penyembuhan, pemulihan, peningkatan kesehatan, dan kontrasepsi, termasuk produk biologi. Obat merupakan komponen yang tak tergantikan dalam pelayanan kesehatan¹. Dalam berbagai upaya pelayanan kesehatan, obat merupakan salah satu unsur penting. Sebagian besar upaya pelayanan kesehatan menggunakan obat dan biaya yang digunakan untuk obat merupakan bagian yang cukup besar dari seluruh biaya kesehatan. Diantara berbagai alternatif yang ada, intervensi dengan obat merupakan intervensi yang paling banyak digunakan dalam penyelenggaraan upaya kesehatan². Obat dan perbekalan kesehatan hendaknya dikelola secara optimal untuk menjamin tercapainya tepat jumlah, tepat jenis, tepat penyimpanan, tepat waktu pendistribusian, tepat penggunaan dan tepat mutunya di tiap unit pelayanan kesehatan¹.

Kebijakan Pemerintah terhadap peningkatan akses obat diselenggarakan melalui beberapa strata kebijakan yaitu Undang-Undang No. 36 tahun 2009 tentang Kesehatan, Peraturan Pemerintah No. 51 tahun 2009 tentang Pekerjaan Kefarmasian, dan Peraturan presiden nomor 72 tahun 2012 tentang Sistem Kesehatan Nasional (SKN). SKN 2012 memberikan landasan, arah dan pedoman penyelenggaraan pembangunan kesehatan bagi seluruh penyelenggara kesehatan, baik Pemerintah Pusat, Provinsi dan Kabupaten/Kota, maupun masyarakat dan dunia usaha, serta pihak lain yang terkait. Salah satu subsistem SKN sesuai Perpres nomor 72 tahun 2012 adalah Subsistem sediaan farmasi, alat kesehatan, dan makanan yaitu pengelolaan berbagai upaya yang menjamin keamanan, khasiat/manfaat, mutu sediaan farmasi, alat kesehatan, dan makanan. Sediaan farmasi adalah obat, bahan obat, obat tradisional, dan kosmetika³.

Dalam upaya meningkatkan ketersediaan obat publik dan perbekalan kesehatan yang sangat diperlukan adalah optimalisasi pemanfaatan dana, efektivitas penggunaan serta pengendalian persediaan dan pendistribusian dari Unit Pengelola Obat/Gudang Farmasi Kabupaten/ Kota ke Unit

Pelayanan Kesehatan². Pengelolaan obat publik dan perbekalan kesehatan meliputi kegiatan perencanaan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan dan distribusi, pencatatan dan pelaporan, sertasupervisi dan evaluasi pengelolaan obat¹.

Penelitian Umami Kalsum tahun 2018 menjelaskan bahwa di Dinas Kesehatan Kabupaten Pelalawan Provinsi Riau persentase ketersediaan obat sebesar 75,78%, sementara itu Direktorat Jendral Kefarmasian dan Alkes Kemenkes RI menetapkan target pencapaian ketersediaan obat adalah 90% pada tahun 2018 dan 95 % tahun 2019⁴. Hasil penelitian Asnawi (2019) diketahui bahwa perencanaan obat di puskesmas Wolaang setiap bulannya telah disesuaikan dengan penggunaan obat yang tercatat di LPLPO dan untuk pemantauan dan evaluasi Puskesmas Wolaang hanya melakukan pemantauan untuk obat-obat yang tidak terpakai untuk tidak dibuatkan permintaan pada bulan berikutnya, dan puskesmas Wolaang tidak melakukan evaluasi untuk pengelolaan obat⁵.

Dampak apabila pengelolaan obat tidak dilaksanakan dengan baik maka ketersediaan obat di unit pelayanan kesehatan tidak akan terpenuhi sesuai dengan yang diharapkan seperti terjadi kekosongan (*stock out*), kekurangan stock obat (*under stock*) atau kelebihan stock obat (*over stock*) yang dapat menyebabkan terhambatnya pelayanan obat-obatan kepada pasien maupun terjadinya penumpukan obat yang dapat menyebabkan obat kadaluarsa. Oleh karena obat merupakan komponen yang esensial dari suatu pelayanan kesehatan maka diperlukan pengelolaan obat yang baik dan benar serta efektif dan efisien secara berkesinambungan.

Hasil observasi peneliti di Seksi Kefarmasian Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur dan beberapa Puskesmas di Kabupaten Lampung Timur menunjukkan bahwa masih terjadi kelebihan persediaan obat (*over stock*) namun di sisi lain terjadi kekurangan persediaan obat (*understock*), bahkan ada beberapa item obat yang persediaannya kosong (*stock out*) dan beberapa kali terjadi keterlambatan distribusi obat dari Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur, hal ini mencerminkan ketidaktepatan perencanaan kebutuhan obat dan belum baiknya sistem distribusi serta pengelolaan yang belum efektif dan efisien.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui

gambaran pengelolaan obat di Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur tahun 2020 terutama perencanaan dan pengadaan obat.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif dengan pendekatan analitik. Penelitian ini dilaksanakan di Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan juni sampai dengan Agustus 2021.

Sumber informasi yang merupakan objek dari penelitian ini adalah Seksi Kefarmasian Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur. Informan dari penelitian ini adalah Kepala Seksi Kefarmasian, semua staf yang berhubungan dalam perencanaan dan pengadaan obat, dan pengelola obat di Puskesmas. Informan lain adalah stakeholder dalam pengadaan obat yaitu anggota komisi 4 DPRD Kabupaten Lampung Timur, Bappeda dan BPKAD Kabupaten Lampung Timur. Telaah dokumen pada seksi kefarmasian Dinas Kesehatan kabupaten Lampung Timur, Laporan Permintaan dan Lembar Penerimaan Obat (LPLPO) serta rencana kebutuhan obat (RKO) juga merupakan sumber informasi penting dalam penelitian ini. Dalam penelitian kualitatif ini yang menjadi instrumen atau alat penelitian adalah peneliti sendiri. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi (pengamatan langsung), wawancara mendalam (in-depth interview), telaah dokumen dan FGD sebagai triangulasi.

Teknik analisis data dalam metode kualitatif juga dilakukan dalam tiga tahap yaitu (Lapau, 2012) : 1) Analisis data sebelum di lapangan; 2) Analisis data selama di lapangan; 3) Analisis data setelah di lapangan⁶

Data yang telah berhasil dikumpulkan kemudian di lakukan analisis untuk mengetahui bagaimana perencanaan dan pengadaan obat di Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur. Selanjutnya akan diinventarisir apa saja yang menjadi masalah dan kendala dari perencanaan dan pengadaan obat di Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur.

HASIL

Perencanaan Input

Wawancara dengan Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur

mengenai *Man* atau sumber daya manusia yang terlibat dalam perencanaan obat di Dinas Kesehatan :

“Yang terlibat dalam perencanaan obat adalah Kabid Kefarmasian, Kasi Kefarmasian, apoteker dan staf di dinkes serta pengelola obat puskesmas”.

Hasil wawancara dengan Kepala Seksi Kefarmasian mengenai *Man* atau sumber daya manusia yang terlibat dalam proses perencanaan obat di Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur :

“ Yang terlibat dalam perencanaan obat adalah Pengelola obat puskesmas, Dokter Puskesmas dan tim perencanaan obat Dinas”.

Dari hasil FGD, pengelola obat Puskesmas Jabung menyatakan :

“Konsul dengan dokter obat yang dibutuhkan apa, melihat data2 penggunaan obat sebelumnya”.

Dari hasil telaah dokumen bahwa pada dokumen perencanaan obat atau RKO puskesmas ada tanda tangan pengelola obat puskesmas, dokter puskesmas mengetahui kepala puskesmas.

Berdasarkan wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwa sumber daya manusia di puskesmas dalam perencanaan obat adalah pengelola obat dan dokter puskesmas, sedangkan sumber daya manusia di Dinas Kesehatan adalah tim perencanaan obat Dinas Kesehatan yang terdiri dari Kepala Seksi Kefarmasian, staf perencanaan (Apoteker) dan Pengelola Program Dinas Kesehatan.

Hasil wawancara mengenai *Money* atau sumber dana anggaran untuk perencanaan obat tahun 2020 dengan Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur menyatakan bahwa:

“Sumber anggaran untuk pengadaan obat sebetulnya dari APBN dan APBD, tapi untuk dana APBD di refocusing untuk penanganan covid sehingga anggaran untuk pengadaan obat PKD tahun 2020 bersumber dari DAK (APBN) “.

Demikian halnya dengan pernyataan Kepala Seksi Kefarmasian terkait sumber dana perencanaan dan pengadaan obat, sebagai berikut :

“Sumber pengadaan obat tahun 2020 adalah dari DAK / APBN”.

Wawancara dengan stakeholder yaitu Kepala Bappeda :

“Bappeda institusi perencana, merencanakan sesuai usulan Dinas tentunya

disesuaikan dengan kemampuan daerah, prosesnya Dinas Kesehatan mengusulkan kepada TAPD (Tim Anggaran Pemerintah Daerah) didalamnya ada Bappeda, Bappeda yang menyusun dokumen perencanaan RKPD kemudian dibahas dalam tim anggaran pemerintah daerah setelah itu disusun dokumennya kemudian disampaikan kepada DPRD untuk di bahas nanri keularannya adalah APBD Lampung Timur”.

Dari hasil wawancara dan FGD tersebut dapat disimpulkan bahwa anggaran untuk perencanaan obat adalah dari dana DAK (APBN) dan APBD

Wawancara dengan Kepala Dinas Kesehatan mengenai *Metode* perencanaan obat yang digunakan di Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung:

“Perencanaan obat di Dinkes Lamtim dilakukan sesuai dg SOP mulai dari usulan RKO Puskesmas sampai dengan RKO Dinkes”.

Dari Hasil FGD, pengelola obat puskesmas Sekampung menjelaskan mengenai perencanaan :

“Berdasarkan kebutuhan, urgensi, dan esensial obatnya, berdasarkan FORNAS, yang diluar fornas bila dibutuhkan baru di minta”.

Hasil observasi dan telaah dokumen terdapat rekapan RKO Puskesmas di bagian perencanaan. Dari beberapa keterangan tersebut diatas dapat disimpulkan bahwa perencanaan mengacu pada SOP Perencanaan dan FORNAS.

Hasil observasi mengenai *Material* atau sarana dan prasarana dalam proses perencanaan di Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur yaitu terdapat bangunan/gedung yang terdiri dari ruangan Kepala Seksi Kefarmasian, ruangan staf kefarmasian serta ruangan penyimpanan obat dan alat kesehatan atau gudang obat dan alat kesehatan. Luas bangunan kurang lebih 600 metet persegi sedangkan luas tanahnya kurang lebih 800 meter persegi.

Proses perencanaan dilakukan di ruangan staf kefarmasian, di ruangan staf terdapat sarana berupa meja dan kursi. Sedangkan di ruangan /gudang obat terdapat srana berupa lemari obat berjumlah 10 buah, rak obat berjumlah 27 buah, pallet berjumlah 110 buah, Lemari pendingin 2 buah, *cold chain* 8 buah,

Hasil observasi mengenai *Machine* atau alat pendukung proses perencanaan terdapat komputer dan printer masing-masing 2 (dua) buah yang cukup baik dan memadai untuk membuat dan mencetak dokumen perencanaan atau RKO.

Proses

Hasil Wawancara dengan staf di Seksi Kefarmasian Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur mengenai proses perencanaan obat atau pembuatan Rencana Kebutuhan Obat (RKO) Dinas Kesehatan, beliau mengatakan :

“Acuan RKO dari Puskesmas, dibuat rekapan, kita rancang kebutuhannya kemudian kita adakan untuk pengadaan di 2020”.

Wawancara dengan staf lain di seksi kefarmasin (staf perencanaan) menjelaskan bahwa :

“Pengelola obat puskesmas menghitung rerata obat yg habis setiap bulannya dikali 18 untuk buffer stock, dilihat lagi stock yang ada di puskesmas sehingga dapat ditentukan kebutuhan real di puskesmas.”

Selain itu beliau juga mengatakan mengenai metode dalam perencanaan dan waktu pembuatan RKO :

“Mengggunakan metode konsumsi, perencanaan dilakukan awal tahun “.

Dari hasil FGD, pengelola obat juga menjelaskan mengenai proses perencanaan bahwa

“Melihat pemakaian obat sebelumnya, menentukan pemakaian rata-rata perbulan, menjumlahkan pemakaian rata-rata dengan periode pengadaan obat ditambah dengan buffer stok disesuaikan dengan pola penyakit yg mungkin muncul”.

Dari hasil wawancara, FGD dan telaah dokumen dapat disimpulkan bahwa proses perencanaan obat di Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur berawal dari kompilasi RKO puskesmas, menggunakan metode konsumsi, disesuaikan dengan pola penyakit yang muncul dan perencanaan dilakukan di awal tahun.

Output

Wawancara dengan Kepala Seksi Kefarmasian, beliau mengatakan bahwa :

“Proses perencanaan obat disusun berdasarkan RKO Puskesmas yang dikumpulkan dan disusun menjadi RKO Dinas Kesehatan “.

Dari hasil telaah dokumen di temukan RKO Dinas Kesehatan yang merupakan hasil rekapan aatau kompilasi dari RKO puskesmas yang ada di wilayah Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung. Dari hal tersebut dapat disimpulkan bahwa output dari perencanaan adalah di hasilkannya rencana kebutuhan obat (RKO) Dinas Kesehatan.

Pengadaan Input

Wawancara dengan Kepala Bidang Sumber Daya Kesehatan Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur tentang *Man* atau sumber daya manusia pada bagian pengadaan :

“Yang melaksanakan pengadaan tentu kita ada pejabat pengadaan, PPTK dan PPK.”

Wawancara dengan Kepala Seksi Kefarmasian mengenai siapa saja yang terlibat dalam pengadaan obat, beliau mengatakan :

“KPA, PPK dan Pejabat pengadaan”

Senada yang disampaikan staf seksi kefarmasian (staf perencanaan) bahwa *“Yg terlibat pejabat pengadaan, PPK dan KPA”*.

Dari hasil telaah dokumen pada surat pesanan tertera nama PPK dan pejabat pengadaan. Hasil wawancara dan telaah dokumen menunjukkan bahwa *Man* atau sumber daya manusia pada bagian pengadaan adalah KPA, PPK dan pejabat pengadaan.

Wawancara dengan Sekretaris BPKAD Lampung Timur mengenai *Money* atau dana anggaran untuk pengadaan obat di Dinas Kesehatan diperoleh keterangan

“BPKAD yang menganggarkan karena ada posisi penganggaran, Dinas yang mengajukan, BPKAD sbgi salah satu tim dalam TPAD (Tim Perencanaan Anggaran Daerah), posisi sebagai bendahara daerah, Uang APBD untuk mencukupi semua sektor, menyesuaikan dengan kondisi keuangan pada saat itu”.

Wawancara dengan Kepala Bappeda mengenai anggaran pengadaan obat :

“Bappeda merencanakan anggaran pengadaan obat berdasarkan usulan Dinas Kesehatan tetapi tidak semua yang diusulkan dipenuhi karena melihat kemampuan keuangan daerah”.

Keterangan lainnya mengenai dana anggaran pengadaan obat diperoleh dari Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur :

“Sumber anggaran untuk pengadaan obat sebetulnya dari APBN dan APBD, tapi untuk dana APBD di refocusing untuk penanganan covid sehingga anggaran untuk pengadaan obat PKD tahun 2020 bersumber dari DAK (APBN)”

Dari hasil wawancara tersebut dapat disimpulkan *Money* atau dana pengadaan obat dianggarkan dari APDD dan DAK/APBN.

Wawancara dengan Kepala Dinas Kesehatan mengenai *Method* dalam pengadaan obat :

“Pengadaan obat tahun 2020 dilakukan oleh PPK melalui sistem e-catalogue / e-purchasing”.

Keterangan lain terkait dengan metode diperoleh dari hasil wawancara dengan staf seksi kefarmasian, beliau mengatakan :

“Menggunakan e purchasing, dan pengadaan langsung”

Dari hasil wawancara diatas dapat disimpulkan bahwa metode pada pengadaan obat adalah melalui sistem *e catalogue / e purchasing*.

Proses pengadaan dilakukan di ruangan Kepala Seksi Kefarmasian dimana beliau juga menjabat sebagai pejabat pengadaan, di ruangan Kepala Seksi Kefarmasian dilengkapi meja dan kursi yang cukup memadai.

Hasil observasi mengenai *Machine* atau alat pendukung proses pengadaan obat terdapat jaringan internet, komputer dan printer .

Proses

Wawancara dengan Kepala Dinas Kesehatan terkait proses pengadaan obat di Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur :

“ Pengadaan obat tahun 2020 dilakukan oleh PPK dinkes Lamtim melalui sistem e-catalog / e-purchasing”.

Wawancara dengan Kepala Bidang SDK yang juga sebagai Pejabat Pembuat Komitmen atau PPK didapatkan penjelasan bahwa

“Terkait dengan proses pengadaan obat yang di laksanakan Dinas Kesehatan Lampung Timur itu pertama berdasarkan pada DPA dan kedua berdasarkan RKO yang dibuat oleh puskesmas, kemudian kita melakukan pesanan obat ke pihak penyedia dalam hal ini terkait dengan obat kita pemesanannya hanya ke PBF tidak boleh diluar PBF , proses pengadaan kemudian sesuai dengan kebutuhannya dibuat kontrak dan nominal harga sudah sesuai dengan ketentuan standarnya yg dikeluarkan oleh PBF dan juga mengacu juga kebutuhan obat ini berdasarkan FORNAS (Formularium Nasional)”.

Kepala Seksi Kefarmasian yang juga sebagai pejabat pengadaan menerangkan bahwa

“Proses pengadaan berdasarkan RKO yang sudah disusun kemudian menyusun harga perkiraan sendiri (HPS) yang disusun oleh PPK, baru mengadakan proses pengadaan”

Dari hasil observasi dan telaah dokumen ditemukan surat pesanan *e catalog* yang menunjukkan bahwa pemesanan obat untuk

pengadaan obat tahun 2020 melalui *e purchasing/e catalogue*.

Pengadaan obat harus mengacu pada FORNAS dan *e catalog*, terdapat kendala dalam memenuhi pengadaan yang sesuai kebutuhan obat puskesmas, seperti yang di sampaikan Kepala Seksi Kefarmasian yang juga berperan sebagai pejabat pengadaan bahwa

“Obat-obat yg kita beli terbatas hanya yang ada di e catalog dan FORNAS khusus faskes 1 jadi obat-obatannya terbatas, ada kalanya obat2 yang kita butuhkan itu tdk ada di e catalog, untuk yg non e catalog harganya mahal jadi jumlah obat yang di peroleh lebih sedikit “.

Hal serupa dikemukakan beberapa pengelola obat dalam FGD :

Pengelola obat Puskesmas Sekampung menyatakan bahwa :

“Keterbatasan fornass dan e catalog sehingga ada beberapa obat yang dibutuhkan dokter tidak dapat di beli”

Pengelola obat Puskesmas Margototo mengatakan hal yang sama:

“Dinas terkendala e catalog dan fornass, pengelompokan faskes tdk mengakomodir kebutuhan obat puskesmas rawat inap, persediaan obat2 di e catalog tdk lengkap Meskipun RKO sdh bagus tetapi mau beli obatnya tidak ada di e catalog”

Tabel 1 Hasil Penelitian Input, Proses dan Output pada perencanaan, dan obat di Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur

Pengelolaan Obat	IPO			
	Input	Proses	Output	
Perencanaan	<p>Man : Tim Perencanaan Obat Dinas Kesehatan : Kepala Seksi (S2 Kesmas) dan Apoteker</p> <p>Money (sumber dana) : APBN/DAK</p> <p>Method : SOP Perencanaan, FORNAS</p> <p>Material : ruangan staf seksi kefarmasian</p> <p>Machine : komputer dan printer</p>	<ul style="list-style-type: none"> - berdasarkan RKO puskesmas - rerata obat yg habis setiap bulannya dikali 18, dilihat juga stock yang ada di puskesmas - Menggunakan metode konsumsi - perencanaan dilakukan awal tahun “. 	RKO Kesehatan	Dinas
Pengadaan	<p>Man : PA atau KPA, PPK dan pejabat pengadaan</p> <p>Money (sumber dana) : APBD, APBN</p> <p>Method : <i>e purchasing / e catalog</i></p> <p>Material : ruangan Kepala Seksi Kefarmasian</p> <p>Machine : komputer, printer dan layanan internet</p>	<ul style="list-style-type: none"> - berdasarkan FORNAS (Formularium Nasional) - berdasarkan pada DPA - berdasarkan RKO Dinas Kesehatan yang telah disetujui Kepala Dinas Kesehatan - proses pengadaan melalui <i>e purchasing / e catalogue</i> - dibuat kontrak dengan penyedia - Pengadaan biasanya dimulai bulan Maret-April, , - masa kontrak 120 hari, 	Adanya kontrak antara PPK dengan penyedia	

Mengenai apakah perencanaan dan pengadaan obat yang dilakukan Seksi Kefarmasian Dinas Kesehatan Lampung Timur tahun 2020 sudah sesuai atau belum dengan perencanaan dan kebutuhan puskesmas dari hasil FGD pengelola obat puskesmas didapatkan keterangan bahwa :

“Beberapa item obat yang diperlukan tidak terpenuhi , beberapa item jumlahnya masih ada yang berlebih dan ada yang

kurang”.

Pengelola obat yang lain menyebutkan bahwa :

“Kalo urusan sesuai kebutuhan banyak yg tidak sesuai “.

Dalam hal menanggulangi permasalahan diatas ada beberapa upaya yang dilakukan seperti keterangan yang diberikan oleh Kepala Bidang SDK yang juga sebagai PPK menyebutkan bahwa:

“Puskesmas sudah BLUD sehingga untuk mengatasi kebutuhan obat yg tidak terakomodir atau tidak bisa diadakan oleh Dinas Kesehatan maka puskesmas dapat menggunakan anggaran BLUD dengan skala prioritas, terus berupaya untuk meningkatkan anggaran, ada droping dari provinsi untuk obat2an tertentu”

Output

Wawancara dengan Kepala Seksi Kefarmasian :

“Pengadaan biasanya dimulai bulan Maret-April, Untuk pemilihan penyedia 7-15 hari, masa kontrak 120 hari, jumlah obat yang diadakan atau di beli tergantung di HPS dan RKO”

Selaras dengan kutipan Kepala SDK tentang pengadaan bahwa :

“proses pengadaan kemudian sesuai dengan kebutuhannya dibuat kontrak”

Dari hasil observasi dan telaah dokumen ditemukan kontrak antara PPK dengan penyedia. Dari hasil wawancara, observasi dan telaah dokumen diperoleh kesimpulan bahwa output dari pengadaan obat adalah adanya kontrak antara PPK dengan penyedia.

PEMBAHASAN

Perencanaan

Input

Perencanaan merupakan tahapan untuk menetapkan jenis dan jumlah obat yang dibutuhkan yang akan diadakan / dibeli pada saat pengadaan. Dalam perencanaan diperlukan koordinasi dan keterpaduan antara pemegang program, pihak puskesmas maupun unsur pemerintah daerah. Untuk itu Tim Perencanaan Obat Terpadu kabupaten sangat diperlukan dalam rangka meningkatkan efisiensi dan efektivitas penggunaan dana melalui koordinasi, integrasi dan sinkronisasi antar instansi yang terkait dengan masalah obat di setiap kabupaten/kota.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa di Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur tidak terdapat Tim Perencanaan Obat Terpadu Kabupaten, hanya ada tim perencanaan obat antar program Dinas Kesehatan yang terdiri dari kepala seksi kefarmasian, apoteker dan pemegang program. Adapun manfaat dari Tim Perencanaan Obat Terpadu ini pada Lampiran tersebut adalah menghindari tumpang tindih penggunaan anggaran, keterpaduan dalam evaluasi, penggunaan dan perencanaan, kesamaan persepsi antara pemakai obat dan

penyedia anggaran, estimasi kebutuhan obat lebih tepat, koordinasi antara penyedia anggaran dan pemakai obat serta pemanfaatan dana pengadaan obat dapat lebih optimal.

Penelitian mengenai perencanaan obat yang dilakukan Sulistyorini (2016) bahwa perencanaan kebutuhan obat di Dinas Kesehatan Kabupaten Kediri dilakukan melalui koordinasi dengan tim perencanaan obat dan perbekalan kesehatan kabupaten⁷. Selain itu perencanaan kebutuhan obat juga didasarkan pada usulan perencanaan puskesmas. Pada tahun 2015 tim perencana obat dan perbekalan kesehatan bertemu 1 kali untuk membahas pengadaan obat tahun 2015.

Penelitian Aisah (2019) menjelaskan bahwa di Dinas Kesehatan Kabupaten Pati Perencanaan obat dilakukan dengan metode konsumsi dan morbiditas, dan terdapat Tim Perencanaan Obat Terpadu (TPOT) untuk menganalisa kebutuhan obat, tetapi proses perencanaan belum berjalan dengan optimal dengan SDM apoteker bagian dari seksi kefarmasian dan alkes dan jumlah SDM Apoteker di Puskesmas terbatas⁸. Penelitian lainnya menunjukkan bahwa perencanaan obat di GFK Gunung Mas belum berjalan baik, hal ini disebabkan karena belum didukung kemampuan petugas yang memadai serta kepatuhan petugas rendah dalam menjalankan pedoman perencanaan. Pendidikan petugas memenuhi ketentuan yaitu pendidikan kefarmasian, sebagian besar pengetahuan petugas sebatas definisi dan kriteria obat, beban kerja petugas GFK berlebihan⁹. Sistem Informasi Perencanaan Pengadaan Obat Dinas Kesehatan Kabupaten telah berfungsi dengan baik sehingga diharapkan dapat membantu pemerintah daerah dalam mengambil keputusan untuk melakukan perencanaan pengadaan obat tahun berikutnya. Dengan menggunakan Sistem Informasi Perencanaan Pengadaan Obat ini dapat diketahui jumlah obat yang direncanakan untuk dipesan secara efektif¹⁰.

Hasil wawancara dengan *stakeholder* di Kabupaten Lampung Timur menyatakan bahwa diperlukan Tim Perencanaan Obat Terpadu Kabupaten agar perencanaan obat terkoordinasi dengan baik.

Dengan belum terbentuknya Tim Perencanaan Obat Terpadu Kabupaten, peneliti melihat perencanaan obat di Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur belum terkoordinasi dengan baik antara Dinas Kesehatan, Puskesmas maupun pemegang

program di Dinas Kesehatan, dengan adanya kelebihan stok, kekurangan maupun ketidaktersediaan obat oleh karena itu perlu dibentuk Tim Perencanaan Obat Terpadu Kabupaten Lampung Timur.

Berdasarkan Permenkes RI Nomor 51 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Pekerjaan Kefarmasian bahwa Pengadaan Sediaan Farmasi harus dilakukan oleh Tenaga kefarmasian. Hasil wawancara sesuai dengan hasil observasi yaitu bahwa di Seksi Kefarmasian terdapat tenaga kefarmasian sebanyak 3 (tiga) orang. Tenaga kefarmasian di Seksi Kefarmasian Dinas Kesehatan Lampung Timur sudah mencukupi maka peneliti mengusulkan pembagian tugas pokok dan fungsi masing-masing tenaga kefarmasian yang lebih jelas sehingga pengelolaan obat di Seksi Kefarmasian dapat dilaksanakan dengan lebih baik.

Penelitian Syanti R (2020) menjelaskan bahwa penyusunan perencanaan obat di Dinas Kesehatan Kabupaten Padang Pariaman sudah dianggarkan dana yang dialokasikan dalam anggaran APBD yang dimasukkan dalam Program Pengadaan Obat dan Perbekalan Kesehatan yang besarnya sesuai dengan kebutuhan dan masih dalam batas kewajaran¹¹.

Hasil wawancara di Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur tentang *Money* atau dana perencanaan obat tahun 2020 dengan Kepala Dinas Kesehatan bahwa awalnya dana pengadaan obat tahun 2020 berasal dari APBD dan APBN/DAK, namun karena adanya pandemi covid 19 maka dana APBD di refokuskan untuk penanganan covid 19 sehingga anggaran untuk pengadaan obat PKD tahun 2020 bersumber dari DAK /APBN.

Tidak terpenuhinya dana anggaran perencanaan obat sesuai RKO menyebabkan RKO harus menyesuaikan dengan dana yang ada sehingga beberapa item obat dan jumlah mengalami pengurangan dalam perencanaan pembelanjannya. Hal ini salah satu yang menyebabkan tidak terpenuhinya semua kebutuhan obat untuk puskesmas. Namun dari hasil wawancara dengan Kabid SDK bahwa untuk item obat yang tidak bisa di adakan oleh Dinas Kesehatan atau jumlah obat yang kurang, Puskesmas dapat merencanakan pembelanjaan lewat dana BLUD Puskesmas.

Hasil penelitian terdapat *Method* atau Standar Operasional Prosedur Perencanaan dan daftar obat dalam perencanaan obat atau RKO sesuai dengan Permenkes no.74 tahun 2016

Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian Di Puskesmas dan Peraturan Menteri Kesehatan No.HK. 01.07/MENKES/813/2019 Tentang Formularium Nasional. Hasil penelitian terhadap *Material* atau sarana dan prasarana, Seksi Kefarmasian Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur memiliki sarana berupa bangunan dengan luas kurang lebih 600-meter persegi dan luas tanah sekitar 800 meter persegi. Bangunan terdiri dari ruangan Kepala Seksi Kefarmasian, ruangan staf dan ruangan penyimpanan / gudang obat dan alat kesehatan.

Prasarana yang terdapat di ruangan Kepala Seksi dan ruangan staf adalah meja dan kursi dengan jumlah total 8 set. Sedangkan di ruangan /gudang obat terdapat sarana berupa lemari obat berjumlah 10 buah, rak obat berjumlah 27 buah, pallet berjumlah 110 buah, Lemari pendingin 2 buah, *cold chain* 8 buah, pengatur udara berupa AC berjumlah 12 buah, troli 4 buah, generator 1 buah, alat pemadam kebakaran 2 buah.

Berdasarkan Standar Sarana Penyimpanan Obat Publik Dan Perbekalan Kesehatan, Depkes RI, 2005 disebutkan bahwa luas bangunan minimal 300 meter persegi dan luas tanah 500 – 3000 meter persegi. Selain itu juga disebutkan jumlah minimal untuk sarana yang ada di ruang penyimpanan obat/gudang obat adalah lemari obat berjumlah 2 atau 3 buah, rak obat 20 sampai 35 unit, pallet 20 sampai 25 buah, lemari pendingin 2 buah, *cold chain* 2 buah, tangga 2 buah, pengatur udara (Ac) 2 buah, mebeulair 2set, troli 2 buah, generator 1 buah dan alat pemadam kebakaran 1-2 buah

Dari data-data diatas peneliti melihat bahwa sarana dan prasarana yang terdapat di Seksi Kefarmasian Dinas Kesehatan Lampung Timur sudah mencukupi dan sesuai standar minimal yang ditetapkan.

Machine atau alat penunjang dalam perencanaan obat sudah mencukupi dan sesuai kebutuhan yaitu terdapat dua buah komputer dan dua buah printer dimana pada Standar Sarana Penyimpanan Obat Publik Dan Perbekalan Kesehatan, Depkes RI, 2005, minimal pengolah data adalah komputer minimal 1 buah dan printer permanen (*non portable*) jumlah 1 buah.

Proses

Proses perencanaan obat di Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur sudah sesuai dengan pedoman teknis pengadaan obat publik dan perbekalan kesehatan pada

Lampiran Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1 121/MENKES/SK/XII/2008. Setiap awal tahun staf perencanaan obat Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur meminta pengelola obat puskesmas untuk membuat Rencana Kebutuhan Obat (RKO) puskesmas, dengan memberikan form RKO dan pengelola obat mengisi kolom pemaknaan obat rata-rata perbulan. Dari hasil wawancara dan FGD dapat diketahui bahwa proses perencanaan obat di Dinas Kesehatan berdasarkan rencana kebutuhan obat (RKO) puskesmas, hal ini sudah sesuai dengan bottom up planning dalam menyusun perencanaan kebutuhan.

Penelitian yang dilakukan oleh Walujo (2018) menjelaskan bahwa perencanaan kebutuhan obat di Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kota Kediri dilakukan melalui koordinasi dengan tim perencanaan obat dan perbekalan kesehatan kota¹². Sumber data yang digunakan Dinas Kesehatan Kota Kediri berawal dari rekapan data pemakaian obat yang dicatat dalam laporan pemakaian obat bulanan Laporan Pemakaian dan Lembar Permintaan Obat (LPLPO) untuk menentukan jenis obat dari masing-masing UPT Puskesmas beserta usulan Puskesmas Pembantunya di Kota Kediri.

Penyusunan perencanaan kebutuhan obat atau RKO Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur seperti disebutkan dalam SOP Perencanaan adalah merupakan rekapan dari RKO seluruh puskesmas yang ada di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur, apabila penyusunan RKO di tingkat puskesmas tidak disusun dengan baik dan tidak berdasarkan data yang akurat maka RKO Dinas pun tidak akan menghasilkan perencanaan yang baik, oleh karena itu pengelola obat puskesmas dituntut untuk membuat RKO yang dapat mengakomodir kebutuhan obat puskesmas dengan item dan jumlah obat yang sesuai dengan kebutuhan dan berdasarkan data-data yang akurat dan koordinasi yang baik dengan dokter puskesmas.

Hasil telaah dokumen beberapa RKO puskesmas, peneliti melihat bahwa item dan jumlah obat yang disusun dalam RKO belum sesuai pemakaian dan kebutuhan puskesmas, ada beberapa obat-obatan yang tidak dipakai oleh dokter tetapi masih dianggarkan di RKO selain itu juga ada beberapa item obat yang jumlahnya melebihi kebutuhan atau *over volume*, hal ini akan menyebabkan obat-obat tersebut tidak terpakai sehingga menyebabkan

pemborosan. Diperlukan analisis dan kejelian dari tim perencanaan obat Dinas Kesehatan dalam merekap RKO puskesmas selain itu pengelola obat juga harus memiliki data pemakaian obat harian dan bulanan (LPLPO) yang real dan data sisa obat di gudang sehingga jumlah obat yang direncanakan dalam RKO benar-benar jumlah yang real dan tidak *copy paste* RKO tahun lalu. Pengelola obat dituntut untuk memiliki pengetahuan yang baik didalam pengelolaan dan perencanaan kebutuhan obat puskesmas. Untuk itu peneliti menyarankan Dinas Kesehatan Lampung Timur untuk mengadakan pembinaan maupun pelatihan dalam pembuatan Rencana Kebutuhan Obat puskesmas sehingga diharapkan RKO puskesmas yang dibuat menjadi lebih baik.

Penelitian Syanti, 2020, menyebutkan bahwa di Dinas Kesehatan Kabupaten Padang Pariaman ditemukan bahwa sumber data yang dipergunakan dalam penyusunan perencanaan berasal dari laporan puskesmas yaitu LPLPO serta laporan SP2TP. Selain itu sumber data lain yang dipakai adalah data hasil olahan IFK¹¹.

Output

Output dari perencanaan obat di Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur yaitu dihasilkannya Rencana Kebutuhan obat Dinas Kesehatan. RKO Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur merupakan kompilasi data RKO yang disampaikan puskesmas. Hal ini sesuai dengan Lampiran Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1121/MENKES/SK/XII/2008 tentang Pedoman Teknis Pengadaan Obat Publik dan Perbekalan Kesehatan : Proses perencanaan pengadaan obat diawali dengan kompilasi data yang disampaikan Puskesmas kemudian oleh instalasi farmasi kabupaten/kota diolah menjadi rencana kebutuhan obat.

Penelitian Rusman Syanti di Dinas Kesehatan Kabupaten Padang Pariaman (2020) menyebutkan bahwa dokumen perencanaan obat yang dihasilkan adalah Rencana Kebutuhan Obat (RKO) yang berasal dari usulan program dan data dari IFK. RKO Dinas Kesehatan Kabupaten Padang Pariaman berupaya mengacu pada kebutuhan dalam pelayanan kesehatan dasar¹¹.

Pengadaan

Input

Unsur *Man* atau sumber daya manusia pada proses pengadaan di Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur adalah PA atau

KPA, PPK dan pejabat pengadaan, hal ini sesuai dengan standar dan peraturan yang berlaku yaitu Perpres No.16 tahun 2018 Tentang Pengadaan Barang dan Jasa. Yang bertugas sebagai PA/KPA adalah Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur, PPK dijabat oleh Kepala Bidang SDK dan Pejabat Pengadaannya adalah Kepala Seksi Kefarmasian. Kebijakan Perpres No.16 tahun 2018 tentang Pengadaan barang dan jasa ini diterapkan adalah antara lain untuk meningkatkan kualitas perencanaan pengadaan barang/jasa; melaksanakan pengadaan barang/jasa yang lebih transparan, terbuka, dan kompetitif; memperkuat kapasitas kelembagaan dan sumber daya manusia pengadaan barang/jasa; mengembangkan E-marketplace pengadaan barang/jasa; menggunakan teknologi informasi dan komunikasi, serta transaksi elektronik.

Pengadaan obat dan perbekalan kesehatan untuk pelayanan kesehatan dasar (PKD) dibiayai melalui berbagai sumber anggaran. Berbagai sumber anggaran yang membiayai pengadaan obat dan perbekalan kesehatan tersebut antara lain : APBN : Program Kesehatan, Program Pelayanan Keluarga Miskin; APBD I; Dana Alokasi Umum (DAU)/APBD II dan Sumber-sumber lain (Lampiran Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1121/MENKES/SK/XII/2008 tentang Pedoman Teknis Pengadaan Obat Publik dan Perbekalan Kesehatan).

Penelitian yang dilakukan oleh Nur Aisah (2019) menjelaskan bahwa untuk memenuhi kebutuhan obat di Dinas Kesehatan Kabupaten Pati, sumber anggaran berasal dari Dana Alokasi Khusus (DAK), APBD I dan Dana Kapitasi⁸.

Didalam Kebijakan Obat Nasional (KONAS) tahun 2006 disebutkan bahwa target pembiayaan obat sektor publik secara nasional adalah 2 US dollar perkapita pertahun (all drugs). Ini sesuai standar yang ditetapkan oleh WHO. Sumber anggaran perencanaan dan pengadaan obat Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur tahun 2020 adalah dari APBN/DAK yaitu sebesar kurang lebih 1,69 milyar. Apabila di hitung dari besar anggaran yang ada untuk pengadaan obat tahun 2020 di Kabupaten Lampung Timur di bandingkan dengan jumlah penduduk Kabupaten Lampung Timur maka biaya obat perkapita sebesar kurang lebih Rp. 1.600,- .

Biaya obat perkapita di Kabupaten Lampung Timur masih jauh dari target

pemerintah hal ini menurut anggota Komisi IV DPRD Lampung Timur karena jumlah penduduk Kabupaten Lampung Timur yang besar sedangkan APBDnya kecil. Melihat dari biaya obat perkapita di Lampung Timur yang jauh dari target, maka Dinas Kesehatan hendaknya mengusulkan penambahan anggaran pengadaan obat dengan melakukan upaya-upaya advokasi kepada Pemerintah Daerah Kabupaten Lampung Timur. Dana anggaran pengadaan obat di Dinas Kesehatan Lampung Timur tahun 2020 sebenarnya tidak hanya dari DAK/APBN tetapi juga dari APBD tetapi karena tahun 2020 awal adanya pandemi covid-19, dana APBD mengalami refocusing untuk penanganan covid-19 sehingga anggaran pengadaan obat hanya berasal dari dana DAK/APBN. Hasil penelitian lainnya menunjukkan kebijakan pengelolaan anggaran daerah dimasa pandemi Covid-19 pada Pemerintah Daerah Provinsi Banten bahwa, Pemerintah Daerah Provinsi Banten telah menjalankan pengelolaan anggaran sesuai dengan arahan dan kebijakan yang telah diatur oleh pemerintah pusat melalui mekanisme refocusing dan realokasi anggaran pendapatan daerah, belanja daerah, dan pembiayaan daerah secara tepat¹³.

Method yang digunakan pada proses pengadaan obat di Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur adalah dengan sistem *e purchasing / e catalogue* sesuai dengan PMK No.63/ 2014 tentang pengadaan obat dengan *e catalogue*. Untuk obat-obat yang tidak ada di *e catalogue* dapat dilakukan pengadaan secara manual.

Penelitian yang dilakukan oleh Cahyani (2019) menjelaskan bahwa setelah melalui beberapa seleksi dan evaluasi melalui katalog elektronik obat, maka PPK membuat daftar obat yang dibutuhkan, dan selanjutnya disampaikan kepada pokja Unit Layanan Pengadaan (ULP) untuk segera membuat paket pembelian obat dalam aplikasi *epurchasing* berdasarkan daftar pengadaan obat¹⁴.

Unsur *Material* atau sarana dan prasarana dalam proses pengadaan, proses pengadaan obat dilakukan di ruangan Kepala Seksi Kefarmasian dimana Kepala Seksi juga menjabat sebagai pejabat pengadaan. Sarana yang terdapat di ruangan adalah meja dan kursi berjumlah satu set.

Unsur *Machine* atau alat penunjang pada proses pengadaan di Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur adalah komputer

dan printer yang berjumlah masing-masing satu buah dan terdapat jaringan internet untuk mendukung pengadaan melalui sistem *e purchasing*.

Proses

Berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 95 tahun 2007 bahwa pekerjaan pengadaan dan distribusi bahan obat, obat dan alat kesehatan dalam rangka menjamin ketersediaan obat untuk pelaksanaan peningkatan pelayanan kesehatan kepada masyarakat yang jenis, jumlah dan harganya telah ditetapkan oleh Menteri Kesehatan dimasukkan kedalam kriteria barang/jasa khusus. Tujuan pengadaan obat dan perbekalan kesehatan adalah tersedianya obat dan perbekalan kesehatan dengan jenis dan jumlah yang cukup sesuai kebutuhan pelayanan kesehatan, mutu obat dan perbekalan kesehatan terjamin, obat dan perbekalan kesehatan dapat diperoleh pada saat diperlukan.

Proses pengadaan obat Pelayanan Kesehatan Dasar di Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur tahun 2020 dilaksanakan melalui *e purchasing/ e catalogue* serta sesuai dengan Perpres No.16 tahun 2018 Tentang Pengadaan barang dan jasa bahwa yang terlibat dalam proses pengadaan adalah KPA, PPK dan pejabat pengadaan. Proses Pengadaan obat di Seksi Kefarmasian Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur dilaksanakan setahun sekali setelah Rencana Kebutuhan Obat /RKO Dinas disetujui oleh Kepala Dinas. Kepala Dinas mendelegasikan pengadaan obat berdasarkan RKO yang telah disetujui kepada Pejabat Pembuat Komitmen (PPK). PPK dan Pejabat Pengadaan melakukan pengadaan berdasarkan *e-purchasing* katalog elektronik sesuai Permenkes No.5 Tahun 2019 dan Perpres No.16 tahun 2018. Proses pengadaan dimulai sekitar bulan Mei dan Juni sedangkan obat mulai dikirim sekitar bulan Juli atau berdasarkan kesepakatan kontrak antara penyedia dengan PPK.

Sesuai Pasal 11 Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah, pengadaan obat melalui *e-purchasing* bisa dilakukan oleh PPK (Pejabat Pembuat Komitmen) dan Pejabat Pengadaan yang ditunjuk oleh Kepala Dinas Kesehatan dengan ketentuan : PPK melaksanakan *e-purchasing* yang bernilai paling sedikit diatas Rp200.000.000,00 sedangkan Pejabat pengadaan melaksanakan *e-*

purchasing yang bernilai paling banyak Rp200.000.000,00

Hasil Penelitian Mukhlis T (2016) menyebutkan bahwa proses pengadaan obat di Dinas Kesehatan Kota Lhokseumawe diawali dengan perencanaan obat yang telah dibuat oleh tim perencana obat. Setelah melalui beberapa seleksi dan evaluasi melalui katalog elektronik obat, maka PPK membuat daftar obat yang dibutuhkan, dan selanjutnya disampaikan kepada pokja Unit Layanan Pengadaan (ULP) untuk segera membuat paket pembelian obat dalam aplikasi *e-purchasing* berdasarkan daftar pengadaan obat¹⁵. Walujo dkk (2018) dalam penelitiannya menyebutkan pengadaan yang dilakukan oleh Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kota Kediri menggunakan pengadaan secara elektronik atau *E-Procurement* dengan *E-Purchasing*. menggunakan penentuan jumlah obat yang dibutuhkan dengan metode konsumsi dan *buffer stock*, yaitu pemakaian rata-rata tahun x 18 bulan¹². Kemudian, penelitian lainnya menunjukkan bahwa kinerja *e-procurement* obat dengan prosedur *e-purchasing* berdasarkan *e-catalogue* berpengaruh terhadap efisiensi pengadaan obat dengan nilai signifikansi 0,001¹⁶.

Dalam pemilihan jenis obat yang akan diadakan atau dibeli mengacu pada FORNAS sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan No.HK. 01.07/MENKES/813/2019 tentang Formularium Nasional dan daftar obat di *e catalogue* sesuai Permenkes RI No.48 tahun 2013 tentang Petunjuk Pelaksanaan Pengadaan Obat Dengan Prosedur *E-Purchasing* Berdasarkan *E-Catalogue*.

Untuk obat yang dibutuhkan tetapi tidak ada di *e catalogue* dapat di adakan atau dibeli dengan pengadaan manual asalkan obat tersebut ada dalam FORNAS, namun obat di luar *e catalogue* harganya lebih mahal. Untuk obat yang tidak ada di FORNAS, Dinas Kesehatan tidak dapat membeli atau mengadakannya. Dengan adanya ketentuan di atas menjadi kendala Dinas Kesehatan dalam upaya memenuhi tersedianya obat dan perbekalan kesehatan dengan jenis dan jumlah yang cukup sesuai kebutuhan puskesmas sehingga diharapkan Kementerian Kesehatan RI dapat memuat semua obat-obatan yang dibutuhkan fasilitas kesehatan kedalam daftar obat *e catalogue* dan formularium nasional (FORNAS).

Output

Berdasarkan Perpres No.16 tahun 2018 Tentang Pengadaan barang dan jasa bahwa penyedia wajib memenuhi kualifikasi sesuai dengan barang/jasa yang diadakan dan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Penyedia bertanggung jawab atas pelaksanaan Kontrak, kualitas barang/jasa, ketepatan perhitungan jumlah atau volume, ketepatan waktu penyerahan dan ketepatan tempat penyerahan. Dari hasil penelitian diperoleh keterangan bahwa *output* pada pengadaan di Dinas kesehatan Kabupaten Lampung Timur sudah sesuai Perpres No.16 tahun 2018 tentang pengadaan barang dan jasa yaitu dihasilkannya kontrak dengan penyedia.

KESIMPULAN DAN SARAN

Perencanaan Obat di Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur Tahun 2020 dimulai dengan kompilasi RKO Puskesmas sesuai *bottom up planning*. Penyusunan obat dalam RKO mengacu pada FORNAS sesuai dengan Permenkes No. HK. 01.07/MENKES/813/2019. Adapun pengadaan obat menggunakan sistem Katalog Elektronik (*e catalogue*), sesuai dengan PMK No.63/2014.

Masalah dalam perencanaan obat di Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur Tahun 2020 adalah perhitungan jumlah kebutuhan obat belum sesuai dengan kebutuhan puskesmas. Dalam pengadaan ada beberapa obat yang tidak dapat diadakan karena tidak ada di *e catalogue* atau FORNAS. Solusi untuk perencanaan obat adalah dilakukan analisis data pemakaian obat yang akurat. Untuk pengadaan obat yang tidak ada di *e catalogue* dan FORNAS dapat dilakukan pengadaan secara manual.

Adapun saran penelitian yaitu perlu dibentuk Tim Perencanaan Obat Terpadu Kabupaten Lampung Timur dalam rangka meningkatkan efisiensi dan efektivitas penggunaan dana melalui koordinasi, integrasi dan sinkronisasi antar instansi yang terkait dengan masalah obat di Kabupaten Lampung Timur. Perlu dilakukan pembinaan atau pelatihan untuk pengelola obat puskesmas tentang penyusunan rencana kebutuhan obat (RKO) sehingga pembuatan RKO Puskesmas dapat lebih akurat dan sesuai kebutuhan puskesmas.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kemenkes RI. Materi Pelatihan Manajemen Kefarmasian di Instalasi Farmasi Kabupaten/Kota. Direktorat Bina Obat Publik dan Perbekalan Kesehatan, Direktorat Jenderal Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI. 2010.
2. Depkes RI. Pedoman Teknis Pengadaan Obat Publik dan Perbekalan Kesehatan Untuk Pelayanan Kesehatan Dasar (PKD). Direktorat Jenderal Pelayanan Kefarmasian dan Alat Kesehatan, Departemen Kesehatan RI. 2002.
3. JDIH BPK RI. PERPRES No. 72 Tahun 2012 tentang Sistem Kesehatan Nasional. Database Peraturan. p. 2012.
4. Kemenkes RI. Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun 2015-2019. 1st ed. 2017.
5. Asnawi R, Kolibu FK, Maramis FRR, Kesehatan F, Universitas M, Ratulangi S, et al. Analisis Manajemen Pengelolaan Obat Di Puskesmas Wolaang. Jurnal KESMAS. 2019;8(6).
6. Lapau B. Metode Penelitian Kesehatan, Metode Ilmiah Penulisan Skripsi, Tesis dan Disertasi. Jakarta: Pustaka Obor Indonesia; 2012.
7. Sulistyorini A. Perencanaan Obat Dengan Menggunakan Metode Konsumsi Di Dinas Kesehatan Kabupaten Kediri. Jurnal Penelitian Kesehatan "SUARA FORIKES" (Journal of Health Research "Forikes Voice"). 2016 Jul 31;7(3):112–20.
8. Aisah N, Satibi S, Suryawati S. Evaluasi Pengelolaan Obat pada Tahap Perencanaan dan Pengadaan di Dinas Kesehatan Kabupaten Pati. Majalah Farmaseutik. 2020 Jan 30;16(1):34–42.
9. Triana M, Suryawati C, Sriyatmi A. Evaluation on Drug Planning for Basic Health Services at Pharmaceutical Warehouses of Gunung Mas District, Central Kalimantan. Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia. 2014;2(1):44–51.
10. Rahmawatie E, Santosa S. Sistem Informasi Perencanaan Pengadaan Obat Di Dinas Kesehatan Kabupaten Boyolali. Jurnal Pseudocode. 2015;2(1):45–52.
11. Syanti R. Analisis Sistem Penyusunan Perencanaan Obat Di Dinas Kesehatan Kabupaten Padang Pariaman. Human Care Journal. 2020;5(1):411–20.
12. Walujo DS, P EY, A SFASF. Analisis Perencanaan Obat Dengan Menggunakan Metode Konsumsi Di Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kota Kediri Tahun 2017. Jurnal Wiyata: Penelitian Sains dan Kesehatan. 2018 Sep 22;5(1):24–8.
13. Sanjaya N. Regional Budgeting Policy In The Covid-19 Pandemic Era (Case Study at the

- Regional Government of Banten Province).
Jurnal Ilmu Administrasi. 2020;17(2):273–90.
14. Cahyani HF, Ulfa AM, Angelina CF. Evaluasi Manajemen Pengelolaan Obat Di Dinas Kesehatan Kabupaten Mesuji Tahun 2019. JURNAL DUNIA KESMAS. 2020 May 17;9(2):288–300.
 15. Mukhlis T. Manajemen Pengelolaan Obat Di Dinas Kesehatan Kota Lhokseumawe Tahun 2016 [Internet]. [Medan]: Universitas Sumatera Utara; 2016 [cited 2021 Dec 6]. Available from: <https://repositori.usu.ac.id/handle/123456789/671>
 16. Sutriatmoko, Satibi, Puspandari DA. Analysis of drug e-procurement application with e-purchasing procedures based on e-catalogue in the district/city of health division in Central Java. Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi. 2015;5(4):275–82.

Article Review

Healthy Indonesia Program and Family Role in Dealing with Covid-19 In Indonesia

Ismunandar*¹, Fahmi Hafid¹, Taqwin¹, Zainul¹, Junaidi¹, Nasrul¹

¹Poltekkes Kemenkes Palu, Indonesia

(*ners.nandar@gmail.com)

ABSTRACT

The Healthy Indonesia Program with a Family Approach (PIS-PK) aims to improve the quality of life of Indonesian citizens from the smallest unit of society, namely the family. This program is the family's main capital in dealing with the COVID-19 pandemic. The purpose of this study was to assess the potential of the Healthy Indonesia program and the role of families in dealing with Covid-19 in Indonesia. Literature review was conducted during 27 July 2021 to 07 August 2021, and literature search used Publish or Perish software for the time period of 2020-2021. Search keywords include: Coronavirus, Vaccines, Covid-19, Healthy Indonesia Program, Family Planning, delivery in health facilities, complete basic immunization, Exclusive Breastfeeding, growth monitoring, pulmonary tuberculosis, hypertension, mental disorders, smoking, National Health Insurance, access to clean water facilities and healthy latrines. Study findings showed that family planning services, delivery in health facilities, complete basic immunization, and growth monitoring could still be implemented by families in Indonesia. Likewise, the treatment of tuberculosis, hypertension, mental disorders is carried out on a limited basis. The behavior of exclusive breastfeeding, no smoking family members, families which have become members of the National Health Insurance and families which have access to clean water facilities are family capital in dealing with the covid-19 pandemic. In conclusion, the more complete the status of a healthy family based on 12 indicators, the more resilient each family will be in dealing the covid-19 pandemic.

Keywords : Healthy Indonesia Program, Family, Covid-19

<https://doi.org/10.33860/jik.v15i3.684>



© 2021 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

INTRODUCTION

Coronavirus Diseases (Covid-19) first appeared in Wuhan City, China at the end of 2019 which then spread to various countries including Indonesia and became a global pandemic.^{1,2} Human-to-human transmission has been identified through droplets, hands or contaminated surfaces with an incubation period of 2-14 days³. Covid-19 infection cannot occur in the absence of contact. Ways to reduce Covid-19 infection with standard prevention recommended by public health include washing hands, avoiding touching the face and keeping a distance². Public knowledge about hand washing is very important in preventing the spread of Covid-19 disease^{2,4-11}. Over time, the prevention program was then upgraded to the 5M

movement. The 5M movement stands for wearing a mask, washing hands & maintaining distance, reducing mobility and staying away from crowds. The 5M movement is a movement initiated by the government in order to break the chain of virus spread. This movement is a continuation of the 3M & 3T movement, 3M includes wearing masks, washing hands, and maintaining distance, while 3T is a follow-up movement if confirmed positive which includes testing, tracing, and treatment. The 3M & 3T movement was echoed by the government which started at the beginning of the pandemic¹². This movement is carried out at the government level¹² society¹³⁻¹⁵ and family¹⁶⁻¹⁹.

The socialization of this movement has had a positive impact until the end of the first quarter of 2021¹².

The positive side of the COVID-19 pandemic is that the role of the family is becoming increasingly important. Families can give each other understanding, remind each other to stay at home and obey government rules²⁰. Family functions in the COVID-19 pandemic include affective functions; by providing opportunities for heads of families or family members to learn and teach 5M in an effort to prevent the transmission of covid-19. The function of socialization is how family members interact with each other in the home, family with neighbors, family with relatives, family to community and family to government. The "new normal" life must be adapted by every family member to stay socialized in a new way in a pandemic situation. Reproductive functions can still be carried out in a pandemic, the role of the BKKBN and reproductive health services can still take place with strict procedures. However, the economic function of the family is changing a lot. The economic function to meet the needs of the family is much reduced for the lower middle-class people who depend on work outside the home for a living. The function of health care or maintenance will increase, especially for family members who undergo independent isolation.

The Healthy Indonesia Program with a Family Approach (PIS-PK) aims to improve the quality of life of Indonesian citizens starting from the family. This program has 12 indicators to increase awareness, willingness and ability to live a healthy life for every family with healthy living behavior and a healthy environment, have the ability to reach quality health services, and have the highest degree of health.²¹ The higher the status of a healthy family based on 12 indicators, the more resilient each family will be in dealing with the COVID-19 pandemic. Exclusive breastfeeding behavior, no smoking family member, families which are already members of JKN, families which have access to clean water facilities²² and other health behaviors are capital in dealing with the covid-19 pandemic.

This study aims to assess the potential of the healthy Indonesia program and the role of families in dealing with Covid-19 in Indonesia.

METHOD

Literature review was conducted during 27 July 2021 to 07 August 2021, and literature search used Publish or Perish software for the time period of 2020-2021. Search keywords include: Coronavirus, Vaccines, Covid-19, Healthy Indonesia Program, Family Planning, delivery in health facilities, complete basic immunization, Exclusive Breastfeeding, growth monitoring, pulmonary tuberculosis, hypertension, mental disorders, smoking, National Health Insurance, access to clean water facilities and healthy latrines.

RESULTS & DISCUSSION

Family is a core family unit (father, mother and children) as stated in the Family Card. To state that a family is healthy or not, a number of markers or indicators are used. In the context of implementing the Healthy Indonesia Program, it has been agreed that there are 12 main indicators to mark the health status of a family. The twelve main indicators are; (1) Families participate in the Family Planning program, (2) Mothers give birth in health facilities (3) Infants receive complete basic immunizations, (4) Infants receive exclusive breastfeeding, (5) Toddlers receive growth monitoring, (6) Tuberculosis sufferers lungs get treatment according to standards, (7) hypertension sufferers take regular treatment, (8) mental disorders get treatment and are not neglected, (9) no family members smoke, (10) the family is already a member of the National Health Insurance (JKN).), (11) Families have access to clean water facilities, (12) Families have access to or use healthy latrines²².

In the implementation of PIS-PK during the pandemic, Yolandari's findings (2020) showed that family visits and data collection in one Public Health Center working area could not be continued due to the Covid-19 pandemic. Even though the officers were committed, they found obstacles in the form of limited quantity and quality of human resources, delays in budgeted funds, limited facilities and infrastructure, availability of healthy family information packages (Pinkesga) and healthy family applications that were difficult to access.²¹ One of the solutions offered by Aliyanto (2021) in reaching families during the pandemic is the use of SIPISPeKa. This telehealth media is declared feasible in terms of telehealth media

rules, governance, web-based communication media and relevance to the PIS-PK program ²³.

The COVID-19 pandemic has greatly impacted the sustainability of public health services, including family planning services. In the family planning service guidelines, it is written an appeal to delay pregnancy during the pandemic and recommends family planning acceptors not to come to health workers unless they have complaints. This study captures the response to adjustments to family planning services during the COVID-19 pandemic. The policy for adjusting family planning services during the COVID-19 pandemic was issued two months after the Government established an emergency condition, causing service uncertainty in the initial phase. According to predictions, there has been a decrease in visits by family planning acceptors at the Public Health Center with a range of 30% - 50%. Family Planning program and IUD injection services themselves are still carried out at the Puskesmas through a patient visit scheduling mechanism. Adjustment of family planning services has been running in health facilities, as an effort to maintain the sustainability of the program during the pandemic, PMB, cadres, and family planning instructors have made a strong contribution to supporting Public Health Center in service implementation. ²⁴. In Yogyakarta, it was reported that the number of active and new contraceptive use at the beginning of the Covid-19 pandemic had decreased. The number of new family planning participants appears to have decreased in March-April 2020 along with the addition of the number of positive cases of Covid-19 in the Special Region of Yogyakarta. This is due to the decreased intensity of family planning counseling and services ²⁵. As a solution, Mandira (2020) provides education to family planning participants using zoom media, targeting female participants of childbearing age ²⁶.

The Indonesian government through the website covid-19.go.id has disseminated guidelines for pregnant women during the outbreak. Health workers in collaboration with other experts need to develop online psychological treatment services using WhatsApp, Google Meet, Zoom Cloud Meetings, and other applications ²⁷. One way to respond to childbirth in health facilities during a pandemic is by community service activities "birth preparation education with health

protocols in the new normal period as an effort to prevent Covid-19 and to increase knowledge of pregnant women about preparation for childbirth during the Covid-19 pandemic" ²⁸. Health education about preparation for pregnancy and childbirth in the midst of the Covid-19 pandemic and consultation via WhatsApp group. Midwives as health workers also provide virtual health education ²⁹.

This pandemic has an impact on the complete basic immunization program at the Puskesmas level. One of them is the Tempel I Health Center in Sleman Regency, the coverage decreased by 26% ³⁰. Parents are also worried about going to the health care center for fear of COVID-19 infection ³¹. Nevertheless, health education regarding complete basic immunization during the Covid pandemic is still carried out, such as in Kelebuh Village, Batunyala Health Center Working Area ³². Health education about basic immunization complete with educative video media can also be an alternative during the COVID-19 pandemic ³³.

Evayani's study (2021) shows 76.6% of exclusive breastfeeding during the Covid-19 pandemic in Loaddem Village ³⁴. One way to increase the capacity of breastfeeding mothers is through health education regarding exclusive breastfeeding during the Covid-19 pandemic ³⁵. Community service activities are carried out in the form of mentoring cadres and health workers for breastfeeding mothers carried out in the Sipatana Health Center area. Information for breastfeeding mothers about breast milk and its problems through the Breastfeeding manual ³⁶.

Sari's study (2020) shows that most of the sources of mother's knowledge about complementary feeding are obtained from electronic social media (38.7%) and advanced health services (37.3%). A total of 46.7% of mothers use the MCH handbook to monitor the growth of under-fives and 14.7% of mothers have used the Primaku application ³⁷. The implementation of health education monitoring the growth and development of Toddlers during the Covid-19 pandemic in the work area of the Balekambang Bogor Health Center has also been carried out as a form of community service ³⁸.

Survey data describes multidrug-resistant tuberculosis, characteristics of tuberculosis patients and stress resistance during the Covid-19 pandemic in West Sumatra Province ³⁹.

Wulandari's study (2021) shows that the level of knowledge of TB sufferers about COVID-19 prevention is mostly in the good category 58% and the attitude of patients about COVID-19 prevention is mostly in the sufficient category 53.4%, as well as the behavior of patients about COVID-19 prevention. 19 are mostly in the sufficient category 48.9%⁴⁰.

Patients with hypertension who take the Renin-Angiotensin-Aldosterone System inhibitor have a higher risk of being infected with the SARS-Cov-2 virus because of the expression of ACE2. Overexpression of ACE2 can make it easier for SARS-CoV-2 to enter the body⁴¹. Hypertension is a disease that is closely related to behavior and lifestyle, so that its treatment is by changing healthy living behavior. The results of Susanti's study (2021) show "Ingenious Behavior of Hypertension Patients During the Covid 19 Pandemic". SMART behaviors include: Routine health checks, Get rid of cigarette smoke, Physical activity, Healthy diet, Rest, manage stress⁴². Efforts to prevent hypertension are: positive thinking, diligent in worship or other spiritual activities, then exercising regularly and avoiding foods that contain lots of salt and cholesterol⁴³.

Literature related to people with mental disorders and their treatment during the Covid-19 period in Indonesia has not been found. Mental health problems, such as anxiety, depression, and trauma due to Covid-19 are felt by most Indonesians. Some of the main risk factors are social distance and isolation, economic recession, stress and trauma to health workers, and stigma and discrimination⁴⁴. When it comes to mental health, there are various mental health responses in a pandemic outbreak. People's thought processes, behavior and emotional responses to outbreaks vary greatly according to their own background and the community in which they live. For some people, misinformation, uncertainty, and fear of contagion can increase stress and panic⁴⁵. Study on students of the general practitioner education study program and medical professional education during the Covid-19 pandemic, it turns out that respondents who experience symptoms of emotional mental disorders are 68.7%, mild to very severe depression symptoms are 57.1% and mild to very severe anxiety symptoms. severe amounted to 73.6%⁴⁶.

By quitting smoking, people can increase

their body's immunity to fight Covid-19⁴⁷. Covid-19 patients who had a smoking habit before the pandemic were potentially 2 times more likely to experience worsening of symptoms, an increased chance of being admitted to the ICU and even death than patients who did not smoke.⁴⁸. Ruhyat's study (2021) on smoking behavior during the COVID-19 pandemic showed 39.3% smoked at home, 13.4% smoked at work and 47.3% said smoking elsewhere⁴⁹. Covid-19 can influence sufferers to reduce and even stop smoking⁵⁰.

Globally families have postponed or canceled healthcare visits in response to the Covid-19 pandemic resulting in temporary reductions in healthcare spending. Primary care visits by JKN members in Indonesia decreased by 28% in 2020 compared to the projected volume of counterfactual visits. Inpatient claims decreased by 37% and outpatient claims decreased by 36%. Health service visits in Indonesia have decreased due to Covid-19⁵¹. Sparrow (2020) predicts this pandemic undermines the long-term financial sustainability of Indonesia's social health insurance system⁵². However, in the midst of this decline, there are still JKN participants who use health services such as at the Padang Health Center⁵³.

During the Covid-19 pandemic, clean water consumption increased and there was a change in people's behavior to live a cleaner life⁵⁴. One of the educational activities for providing clean water facilities to support the application of holistic hygiene patterns in maternal and child health in the Covid-19 emergency era has been carried out in Musi Banyuasin Regency⁵⁵. The existence of the Covid-19 pandemic has actually become an opportunity to prioritize clean water as a sector that needs to be a priority because of its role as the front line in preventing the spread of Covid-19⁵⁶.

Covid-19 transmission does not only occur through nasal or oral droplets, but also through human feces infected with the virus. This condition requires the public to maintain the cleanliness of both private and public toilets to avoid the risk of transmission of Covid-19. The factors that cause many people to open defecation in Surakarta are not having latrines or not having the funds to build them; limited access to clean water; live in densely populated urban settlements. The community-based total sanitation approach emerged as the

government's response to optimize latrine hygiene by the community⁵⁷.

The role of the family is an important factor in compliance with Healthy Indonesia health programs. Families build and maintain a very basic healthy lifestyle. Family freedom in preserving the lifestyle and health of family members is strongly influenced by structures outside the family itself. Building a healthy family takes time, effort, knowledge, and skills. The idea of health in the family is very dependent on time, the people involved, the function considered, gender, and social category, which means that social and political issues will also be related to the health that is built in the family. Sharing Covid-19 information with family members is a partial mediator between individual health literacy and personal preventive behavior against Covid-19. Strategies to improve health literacy and preventive measures against Covid-19 are needed to promote family well-being during the pandemic⁵⁸.

The role of the family in preventing the transmission of Covid-19 in Indonesia can be done by; Families are the right source of information about Covid-19 and its prevention, Families who practice a healthy lifestyle better the number of Covid-19 cases is low⁵⁹. The family is an independent treatment room in self-isolation conditions and is an optimistic encouragement to be able to avoid Covid-19 by making various changes to a healthier lifestyle⁶⁰. Families learn to use the yard to grow vegetables and family medicinal plants⁶¹. Increased family awareness of alternative medicine such as the use of ginger and how to grow ginger⁶².

Riyanto et al (2021) reported on a healthy lifestyle in the new normal era of Covid-19 in Indonesia, involving 3349 respondents and analyzing eight components of a healthy lifestyle including physical activity, a balanced diet, consumption of fruits and vegetables, washing hands, wearing masks, social distancing, physical activity, avoiding crowds, and staying at home. The results showed that the respondents in the older age group and women had better healthy lifestyles. Respondents with secondary and higher education levels are better at eating a balanced diet, washing hands, wearing masks, doing physical distancing, and avoiding crowds. Entrepreneurs are better off doing physical activity, consuming a balanced diet, enough fruits and vegetables. civil

servants, soldiers or police have more responsibility to wear masks and wash their hands. Farmers, fishermen, or drivers have done better physical activity, but they find it difficult to stay at home. In addition, health workers have performed all components of a healthy lifestyle better. Judging from the area, provinces with low-moderate number of Covid-19 cases have practiced a healthy lifestyle better⁵⁹.

Gunadi's findings (2021) reported that members of the same family may show different disease outcomes⁶³. Soedarsono (2020) reported that people without symptoms still have the potential to transmit the virus. different laboratory findings and clinical manifestations of family clusters of Covid-19 cases in Indonesia⁶⁴. Appropriate and effective risk communication is needed to respond to the Covid-19 pandemic⁶⁵. A consequence of poor risk communication and increased risk perception is hoarding behavior, which can lead to a lack of medicines and personal protective equipment⁶⁶. Higher education as an agent of change is expected to be an actor in the prevention of Covid-19 risk communication interventions in universities such as the dissemination of educational information communication media about Covid-19⁶⁷. One example of the use of virtual communication in an effort to prevent covid 19 is the use of information and communication technology in the Halodoc application as a telemedicine check for Covid-19 in an effort to prevent the spread of the corona virus.⁶⁸. The next challenge is about the Covid-19 vaccination. Acceptance of the Covid-19 vaccine is strongly influenced by the basic effectiveness of the vaccine⁶⁹. Respondents in Central Sulawesi who are willing to receive the Covid-19 vaccination are 35.3% with the determinants of age and religion⁷⁰. The wrong public perception about Covid-19 vaccination is caused by a lack of understanding from the public. This wrong perception arises because of the lack of good communication from the authorities such as health workers to convince the public about the effectiveness of the Covid-19 vaccine.⁷¹. Willingness to pay for Covid-19 vaccines is relatively high in Indonesia, to achieve higher vaccine coverage, it may be necessary to partially subsidize vaccines for the underprivileged and design health promotion materials to improve perceptions of Covid-19 risk in Indonesia⁷².

CONCLUSION

The more complete the status of a healthy family based on 12 indicators, the more resilient each family will be in facing the COVID-19 pandemic. Exclusive breastfeeding behavior, No family members smoke, Families are already members of the National Health Insurance (JKN), Families have access to clean water facilities and latrines and other health behaviors are capital in dealing with the COVID-19 pandemic. Health workers communicate well to the public about the safety and effectiveness of the Covid-19 vaccine.

ACKNOWLEDGEMENT

Authors thank the Director of Health Polytechnic, Ministry of Health, Palu, Head of the Center for Research and Community Service of Health Polytechnic of Ministry of Health Palu

REFERENCES

1. WHO. Coronavirus disease (COVID-19) Pandemic [Internet]. WHO. 2020 [cited 2020 Apr 29]. p. 1. Available from: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>
2. Grech V. Unknown unknowns - COVID-19 and potential global mortality. *Early Hum Dev.* 2020 Mar;144:105026.
3. Zhai P, Ding Y, Wu X, Long J, Zhong Y, Li Y. The epidemiology, diagnosis and treatment of COVID-19. *Int J Antimicrob Agents.* 2020 Mar;105955.
4. WHO. WHO | Clean hands protect against infection [Internet]. WHO. 2020 [cited 2020 Apr 29]. p. 1. Available from: https://www.who.int/gpsc/clean_hands_protection/en/
5. Chen X, Ran L, Liu Q, Hu Q, Du X, Tan X. Hand Hygiene, Mask-Wearing Behaviors and Its Associated Factors during the COVID-19 Epidemic: A Cross-Sectional Study among Primary School Students in Wuhan, China. *Int J Environ Res Public Health.* 2020 Apr;17(8).
6. Lin Y-H, Liu C-H, Chiu Y-C. Google searches for the keywords of “wash hands” predict the speed of national spread of COVID-19 outbreak among 21 countries. *Brain Behav Immun.* 2020 Apr;
7. Sun J, Shi Z, Xu H. Non-pharmaceutical interventions used for COVID-19 had a major impact on reducing influenza in China in 2020. *J Travel Med.* 2020 Apr;
8. Gupta MK, Lipner SR. Personal Protective Equipment Recommendations Based on COVID-19 Route of Transmission. *Journal of the American Academy of Dermatology.* 2020.
9. Morawska L, Cao J. Airborne transmission of SARS-CoV-2: The world should face the reality. *Environ Int.* 2020 Apr;139:105730.
10. Jones L, Walsh K, Willcox M, Morgan P, Nichols J. The COVID-19 pandemic: Important considerations for contact lens practitioners. *Cont Lens Anterior Eye.* 2020 Apr;
11. Chavez S, Long B, Koyfman A, Liang SY. Coronavirus Disease (COVID-19): A primer for emergency physicians. *Am J Emerg Med.* 2020 Mar;
12. Saiful R, Abhipraya FA. Efektivitas Pemerintah dalam Sosialisasi Gerakan 5M Kepada Masyarakat. *War Governare J Ilmu Pemerintah [Internet].* 2021;2(1). Available from: <https://www.journal.unwira.ac.id/index.php/WG/article/view/1147>
13. Gustami A, Yulima S, Rembulan N. Analisis Penerapan 5M dan Vaksinasi Dalam Meningkatkan Kesadaran Diri Masyarakat Saat Pandemi Covid-19 Di Desa Limbung. *J Abdimas [Internet].* 2021; Available from: <http://jabb.lppmbinabangsa.id/index.php/jabb/article/view/77>
14. Purwanti NWE. Gambaran Perilaku 5M Pencegahan Covid-19 pada Masyarakat di Desa Keramas Kecamatan Blahbatuh Kabupaten Gianyar [Internet]. repository.poltekkes-denpasar.ac.id; 2021. Available from: <http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/7251/>
15. Ria Ramadhani Dwi Atmaja, Riskiyana, Alif Firman Firdausy, Syanindita Puspa Wardhani, Yuyun Yueniwati. Socialization of 5M implementation and independent isolation for patients with Covid-19 based on online media for the residents of Semanding Hamlet, Sumbersekar Village, Malang Regency. *World J Adv Res Rev [Internet].* 2021 Apr 30;10(1):115–24. Available from: <https://wjarr.com/content/socialization-5m-implementation-and-independent-isolation-patients-covid-19-based-online>
16. Andayani N. Gambaran Pengetahuan 5M Pencegahan Covid-19 Pada Keluarga di Gang Telkom Kelurahan Pedungan Kecamatan Denpasar Selatan Tahun 2021 [Internet]. repository.poltekkes-denpasar.ac.id; 2021. Available from: <http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/7164/>
17. Apriyanti NPS. Gambaran Kepatuhan 5M Pencegahan Covid-19 Pada Kepala Keluarga di Banjar Pangkung Telepus Desa

- Yehembang Kauh Kecamatan Mendoyo Kabupaten Jembrana Tahun 2021 [Internet]. repository.poltekkes-denpasar.ac.id; 2021. Available from: <http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/7199/>
18. Pratiwi PMI. Gambaran Kepatuhan 5M Pencegahan Covid-19 pada Keluarga di Gang Lely Desa Batubulan Kecamatan Sukawati Kabupaten Gianyar Tahun 2021 [Internet]. repository.poltekkes-denpasar.ac.id; 2021. Available from: <http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/id/eprint/7165>
 19. Aulia G, Fahriati AR, Ratnaningtyas TO, Utami SM, Pratiwi RD, Ismaya NA, et al. Edukasi Pencegahan Covid-19 dengan Protokol Kesehatan 5M dan Pentingnya Multivitamin di Masa Pandemi Covid-19. *Jam J Abdi Masy* [Internet]. 2021;2(1). Available from: <http://openjournal.wdh.ac.id/index.php/JAM/article/view/138>
 20. Muhid A, Muslimin M. Study Literature: Peranan Komunikasi dalam Keluarga Dimasa Pandemi Covid-19. *Hikmah* [Internet]. 2020; Available from: <http://jurnal.iain-padangsidempuan.ac.id/index.php/Hik/article/view/2957>
 21. Yolandari P. Pelaksanaan Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga di Puskesmas Kedai Durian Kecamatan Medan Johor Tahun 2020 [Internet]. repository.usu.ac.id; 2021. Available from: <http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/32791>
 22. Kemenkes. RI. Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga - PISPK [Internet]. Kementerian Kesehatan RI. 2017 [cited 2021 Jul 24]. Available from: <http://pispk.kemkes.go.id/id/program-pispk/pelaksanaan-pendekatan-keluarga-sehat/>
 23. Aliyanto W, Suarni L, Sono S, Hajar AI. Pengembangan Telehealth “SIPISPeKa” sebagai Solusi Mensukseskan Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga (PIS-PK). *J Kesehat* [Internet]. 2021 Apr 29;12(1):61. Available from: <http://ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JK/article/view/2553>
 24. Soewondo P, Sakti GMK, Rahmayanti NM, Irawati DO, Pujisubekti R, Sumartono AHI, et al. Bagaimana Layanan Keluarga Berencana Respons Terhadap Pandemi Covid-19 Di Indonesia: Studi Kasus Di 8 Kabupaten/Kota. In: *Prosiding Forum Ilmiah Tahunan (FIT) IAKMI* [Internet]. jurnal.iakmi.id; 2020. Available from: <http://jurnal.iakmi.id/index.php/FITIAKMI/article/view/87>
 25. Witono W, Parwodiwiyono S. Kepesertaan Keluarga Berencana Pada Masa Awal Pandemi Covid-19 di Daerah Istimewa Yogyakarta. *Pancanaka J Kependudukan, Kel dan Sumber Daya Mns* [Internet]. 2020;1(2):77–88. Available from: <http://pancanaka.latbangdjogja.web.id/index.php/pancanaka/article/view/47>
 26. Mandira TM, Fitriani D, Ardi N bodro, Veri V, Selvia A. Edukasi Program Keluarga Berencana (KB) Pada Wanita Usia Subur Selama Masa Pandemi Covid 19. *Jam J Abdi Masy* [Internet]. 2020;1(1). Available from: <http://openjournal.wdh.ac.id/index.php/JAM/article/view/83>
 27. Ifdil I, Fadli RP, Gusmaliza B, Putri YE. Mortality and psychological stress in pregnant and postnatal women during COVID-19 outbreak in West Sumatra, Indonesia. *J Psychosom Obstet Gynecol* [Internet]. 2020 Oct 1;41(4):251–2. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/0167482X.2020.1779216>
 28. Maya RAA. Edukasi Persiapan Persalinan Dengan Protokol Kesehatan Di Masa Kenormalan Baru (New Normal) Sebagai Upaya Pencegahan Covid-19 Pada Ibu Hamil. *Khidmah* [Internet]. 2021 Jun 28;3(1):264–9. Available from: <https://khidmah.ikestmp.ac.id/index.php/khidmah/article/view/342>
 29. Gustina I. Penyuluhan Kesehatan Pada Ibu Hamil Tentang Mempersiapkan Kehamilan Dan Persalinan Di Tengah Pandemi Covid-19. *J Pengabd Masy Bakti Parahita* [Internet]. 2020; Available from: <http://journal.binawan.ac.id/parahita/article/view/134>
 30. Fathahidin GA. Analisis Pelaksanaan Program Imunisasi Dasar Lengkap (Idl) Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Puskesmas Tempel I Kabupaten Sleman [Internet]. eprints.undip.ac.id; 2021. Available from: <http://eprints.undip.ac.id/83139/>
 31. Suwantika AA, Boersma C, Postma MJ. The potential impact of COVID-19 pandemic on the immunization performance in Indonesia. *Expert Rev Vaccines* [Internet]. 2020 Aug 2;19(8):687–90. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14760584.2020.1800461>
 32. Usman A. Penyuluhan Kesehatan Tentang Imunisasi Dasar Lengkap Pada Masa Pandemi Covid 19 di Desa Kelebuah Wilayah Kerja Puskesmas Batunyala. *J Community Engagem Heal* [Internet]. 2021; Available

- from:
<https://jceh.org/index.php/JCEH/article/view/133>
33. Tarigan PSW. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Media Video Edukatif Terhadap Pengetahuan Ibu Tentang Imunisasi Dasar Lengkap Dimasa Pandemi Covid-19 Di Puskesmas Minas Tahun 2021 [Internet]. repository.pkr.ac.id; 2021. Available from: <http://repository.pkr.ac.id/id/eprint/1723>
 34. Evayani NL. Gambaran Pemberian Asi Eksklusif Pada Ibu Menyusui Dimasa Pandemi Covid-19 Di Desa Bebandem Tahun 2021 Penelitian Ini Dilakukan Di Desa Bebandem Kecamatan Bebandem Kabupaten Karangasem Tahun 2021 [Internet]. repository.poltekkes-denpasar.ac.id; 2021. Available from: <http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/id/eprint/7688>
 35. Rochmawati R, Kusmintarti A, Fary V, Elfaristo L, Lovita Pembayun E, Hayuningsih S, et al. Meningkatkan Kapasitas Ibu Menyusui Melalui Penyuluhan Kesehatan Mengenai Pemberian ASI Eksklusif Selama Masa Pandemi COVID-19. Sasambo J Abdimas (Journal Community Serv [Internet]. 2021 Jun 1;3(2):76–82. Available from: https://journal-center.litpam.com/index.php/Sasambo_Abdimas/article/view/427
 36. Igrisa Y, Sujawaty S, Yanti FD, Oktaviani A. Pemberdayaan Masyarakat Dalam Upaya Menyukkseskan Asi Eksklusif Melalui Pendampingan Ibu Menyusui Pada Masa Pandemi Covid 19. In: Prosiding Seminar Nasional Universitas Respati Yogyakarta [Internet]. prosiding.respati.ac.id; 2020. Available from: <http://prosiding.respati.ac.id/index.php/PSN/article/view/307>
 37. Sari MGK, Widyarningsih V, Wardani MM, Murasmita A, Ghufon AA. Hubungan Pemantauan Pertumbuhan Anak Baduta pada Masa Pandemi COVID-19 dan Pengetahuan Ibu Tentang MP-ASI dengan Status Gizi. SEMAR (Jurnal Ilmu Pengetahuan, Teknol dan Seni bagi Masyarakat) [Internet]. 2021 Mar 31;10(1):70. Available from: <https://jurnal.uns.ac.id/jurnal-semar/article/view/46911>
 38. Dinengsih S, Helen M. Pendidikan Kesehatan Pemantauan Pertumbuhan Dan Perkembangan Balita Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Wilayah Kerja Puskesmas Balekambang Bogor Tahun 2020 [Internet]. repository.unas.ac.id. Available from: <http://repository.unas.ac.id/2641/>
 39. Nindrea RD, Sari NP, Harahap WA, Haryono SJ, Kurnanto H, Dwiprahasto I, et al. Survey data of multidrug-resistant tuberculosis, Tuberculosis patients characteristics and stress resilience during COVID-19 pandemic in West Sumatera Province, Indonesia. Data Br [Internet]. 2020 Oct;32:106293. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2352340920311872>
 40. Wulandari S. Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Perilaku Pencegahan Covid-19 pada Penderita Tuberkulosis di Rumah Sakit Paru Jember [Internet]. repository.unmuhjember.ac.id; 2021. Available from: <http://repository.unmuhjember.ac.id/id/eprint/8416>
 41. Alfad H, Saftarina F, Kurniawan B. Dampak Infeksi SARS-Cov-2 Terhadap Penderita Hipertensi. J Major [Internet]. 2020; Available from: <http://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/2695>
 42. Susanti Y, Anita A, Santoso DYA. Perilaku Cerdik Penderita Hipertensi Dimasa Pandemi Covid 19. J Keperawatan [Internet]. 2021; Available from: <http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/Keperawatan/article/view/1116>
 43. Bahtiar H, Ariyanti M. Promosi Kesehatan Tentang Covid-19, Pencegahan Dan Penanganan Hipertensi Pada Lansia. J Lentera [Internet]. 2021; Available from: <http://journal.stikesyarsimataram.ac.id/index.php/lentera/article/view/89>
 44. Sihaloho LB. Stress Yang Timbul Di Tengah-tengah Masyarakat, Keluarga, Lansia, Remaja, Perawat, Petugas Kesehatan, Gangguan Jiwa, Pasien Akibat Situasi Pandemic Covid-19. 2021; Available from: <https://osf.io/preprints/uz65a/>
 45. Kaligis F, Indraswari MT, Ismail RI. Stress during COVID-19 pandemic: mental health condition in Indonesia. Med J Indones [Internet]. 2020 Oct 9;29(4):436–41. Available from: <https://mji.ui.ac.id/journal/index.php/mji/article/view/4640>
 46. Setiawati Y, Wahyuhadi J, Joestandari F, Maramis MM, Atika A. Anxiety and Resilience of Healthcare Workers During COVID-19 Pandemic in Indonesia. J Multidiscip Healthc [Internet]. 2021 Jan;Volume 14:1–8. Available from: <https://www.dovepress.com/anxiety-and-resilience-of-healthcare-workers-during-covid-19-pandemic-peer-reviewed-article-JMDH>

47. Salsabil AA, Santoso MB, Zainudin M. Penanganan Kebiasaan Merokok Di Masa Pandemi Covid-19. *Focus J Pekerj Sos* [Internet]. 2020;3(2). Available from: <http://journal.unpad.ac.id/focus/article/view/28458>
48. Atmojo JT, Arradini D, Darmayanti AT, Widiyanto A, Handayani RT. Dampak Merokok terhadap Covid-19. *J Ilm Permas* [Internet]. 2021;11(1). Available from: <http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/P SKM/article/view/1143>
49. Ruhyat E. Perilaku Merokok di Masa Covid-19. *Sehat Masada* [Internet]. 2021;15(1). Available from: <http://ejurnal.stikesdhhb.ac.id/index.php/Jsm /article/view/178>
50. Sabrina S, Ihsan B. Hubungan Kebiasaan Merokok dan Penderita Covid-19: Studi Literatur. *Proceeding of The URECOL* [Internet]. 2021; Available from: <http://repository.urecol.org/index.php/proceeding/article/view/1439>
51. Teplitskaya L, Ward K, Stein DT. Financial Risk Protection in the COVID-19 Pandemic and Recession for Households Insured By Indonesia's Jaminan Kesehatan Nasional [Internet]. *Health Economic In A Time of Global Change*. healthconomics.confex.com; 2021. Available from: <https://healthconomics.confex.com/healthconomics/2021/meetingapp.cgi/Paper/6522>
52. Sparrow R, Dartanto T, Hartwig R. Indonesia Under the New Normal: Challenges and the Way Ahead. *Bull Indones Econ Stud* [Internet]. 2020 Sep 1;56(3):269–99. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00074918.2020.1854079>
53. Pebriani A, Misnaniarti M. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pemanfaatan Pelayanan Kesehatan Bagi Peserta Jkn Di Puskesmas Padang Selasa Palembang Era Covid-19 [Internet]. repository.unsri.ac.id; 2021. Available from: <http://repository.unsri.ac.id/id/eprint/47735>
54. Suryani AS. Pembangunan Air Bersih dan Sanitasi saat Pandemi Covid-19. *Aspir J Masal Sos* [Internet]. 2020 Dec 29;11(2):199–214. Available from: <http://jurnal.dpr.go.id/index.php/aspirasi/article/view/1757>
55. Pratama RN. Edukasi Penyediaan Sarana Air Bersih untuk menunjang Penerapan Pola Hygiene Pada Kesehatan Ibu dan Anak Secara Holistic di Era Gawat Darurat Covid 19". *Khidmah* [Internet]. 2021 Jun 28;3(1):270–7. Available from: <http://khidmah.ikestmp.ac.id/index.php/khidmah/article/view/343>
56. Purwanto EW. Pembangunan Akses Air Bersih Pasca Krisis Covid-19. *J Perenc Pembang Indones J Dev Plan* [Internet]. 2020 Jun 8;4(2):207–14. Available from: <https://journal.bappenas.go.id/index.php/jpp /article/view/111>
57. Demartoto A, Zunariyah S, Pujihartati SH. The optimization of public toilet maintenance in Covid-19 pandemic era. In: *International Conference On Energy, Environment, Epidemiology, And Information System > International Conference On Energy, Environment, Epidemiology, And Information System 2021* [Internet]. Bandung: econference.undip.ac.id; 2021. Available from: <http://www.econference.undip.ac.id/index.php/icenis/2021/paper/viewPaper/1545>
58. Wong JYH, Wai AKC, Zhao S, Yip F, Lee JJ, Wong CKH, et al. Association of Individual Health Literacy with Preventive Behaviours and Family Well-Being during COVID-19 Pandemic: Mediating Role of Family Information Sharing. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2020 Nov 27;17(23):8838. Available from: <https://www.mdpi.com/905104>
59. Riyanto S, P Asturingtyas I, Setianingsih I, Nur'aini N, Zainuddin Z, Purwoko S, et al. Healthy lifestyles during the COVID-19 new normal era in Indonesia. *Ann Trop Med Public Heal*. 2021;24(01).
60. Atmadja TFA, Yuniarto AE, Yuliantini E, Haya M, Faridi A, Suryana S. Gambaran sikap dan gaya hidup sehat masyarakat Indonesia selama pandemi Covid-19. *AcTion Aceh Nutr J* [Internet]. 2020 Nov 13;5(2):195. Available from: <http://ejournal.poltekkesaceh.ac.id/index.php/an/article/view/355>
61. Pambudi PA. Pandemi Covid-19: Refleksi Pentingnya Optimasi Lahan Pekarangan Sebagai Penyokong Kemandirian Pangan Dan Kesehatan Keluarga. *EnviroScienceae* [Internet]. 2020 Dec 9;16(3):408. Available from: <https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/es/article/view/9683>
62. Rokhmah D, Ali K, Putri SMD, Khoiron K. Increase in public interest concerning alternative medicine during the COVID-19 pandemic in Indonesia: a Google Trends study. *F1000Research* [Internet]. 2020 Oct 6;9:1201. Available from: <https://f1000research.com/articles/9-1201/v1>
63. Gunadi, Wibawa H, Hakim MS, Marcellus, Trisnawati I, Khair R El, et al. Molecular

- epidemiology of SARS-CoV-2 isolated from COVID-19 family clusters. *BMC Med Genomics* [Internet]. 2021 Dec 1;14(1):144. Available from: <https://bmcmedgenomics.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12920-021-00990-3>
64. Soedarsono S. A Family Cluster of Coronavirus Disease (COVID-19) Infection with Different Clinical Manifestations. *Acta Med Indones* [Internet]. 2020;52(2):155–62. Available from: <http://www.actamedindones.org/index.php/jim/article/view/1452>
 65. Leask J, Hooker C. How risk communication could have reduced controversy about school closures in Australia during the COVID-19 pandemic. *Public Heal Res Pract* [Internet]. 2020;30(2). Available from: <https://www.phrp.com.au/?p=39229>
 66. Abrams EM, Greenhawt M. Risk Communication During COVID-19. *J Allergy Clin Immunol Pract* [Internet]. 2020 Jun;8(6):1791–4. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2213219820303639>
 67. Kementerian Kesehatan. Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease (COVID-19). Vol. 1, Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit. 2020. 1–125 p.
 68. Hanifah M. Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Pada Aplikasi Halodoc Sebagai Telemedicine Check Covid-19 Dalam Upaya Preventif Penyebaran Virus Corona di Sleman Yogyakarta [Internet]. *eprints.mercubuana-yogya.ac.id*; 2020. Available from: <http://eprints.mercubuana-yogya.ac.id/9022/>
 69. Harapan H, Wagner AL, Yufika A, Winardi W, Anwar S, Gan AK, et al. Acceptance of a COVID-19 Vaccine in Southeast Asia: A Cross-Sectional Study in Indonesia. *Front Public Heal* [Internet]. 2020 Jul 14;8. Available from: <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fpubh.2020.00381/full>
 70. Ichsan DS, Hafid F, Ramadhan K, Taqwin T. Determinan Kesiediaan Masyarakat menerima Vaksinasi Covid-19 di Sulawesi Tengah. *Poltekita J Ilmu Kesehat* [Internet]. 2021 May 26;15(1):1–11. Available from: <http://jurnal.poltekkespalu.ac.id/index.php/JIK/article/view/430>
 71. Astuti NP, Nugroho EGZ, Lattu JC, Potempu IR, Swandana DA. Persepsi Masyarakat terhadap Penerimaan Vaksinasi Covid-19: Literature Review. *J Keperawatan* [Internet]. 2021 Jul 10;13(3):569–80. Available from: <https://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/Keperawatan/article/view/1363>
 72. Setiati S, Azwar MK. COVID-19 and Indonesia. *Acta Med Indones* [Internet]. 2020;52(1):84–9. Available from: <http://www.actamedindones.org/index.php/jim/article/view/1426>

Article Review

Paparan Plumbum (Pb) sebagai Pemicu Stunting pada Balita

Exposure Plumbum (Pb) as A Trigger for Stunting in Toddlers

Nurjazuli, Yusniar Hanani Darundiati, Slamet Wardoyo*
Kesehatan Lingkungan Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia

(slametwardoyo91@gmail.com, 085787549486)

ABSTRAK

Stunting masih menjadi permasalahan kesehatan pada balita di seluruh dunia, terutama pada negar-negara berpenghasilan rendah. Faktor pemicu stunting di setiap negara masih terjadi kesenjangan data dari factor gizi maupun factor sanitasi lingkungan. Namun ada kajian lanjut dari kontribusi paparan lingkungan beracun termasuk timbal dikaitkan dengan defisit nutria dan berujung stunting pada balita. Tinjauan literatur mengidentifikasi paparan logam berat terutama plumbum (Pb) sebagai factor stunting pada balita. Pencarian literatur dilakukan pada database elektronik *PumMed*, *ProQuest*, *Google Scholar* dengan kata kunci “(Stunt* or Growth), (Plumbum or Pb or Lead). Kriteria inklusi adalah Stunting or Growth and paparan Plumbum or Lead or Pb, *Fulltext*, diterbitkan 2016-2021, tipe artikel *Randomized Controlled Trial and Clinical Trial*. Kriteria eksklusi adalah Stunting yang disebabkan oleh asupan Gizi, artikel dalam bentuk *Books and Documents*, *Meta-Analysis*, *Review dan Systematic Review*.. Hasil kajian pustaka menunjukkan paparan logam berat berupa Pb pada balita yang bersumber dari lingkungan berdampak pada stunting pada balita karena sifat dari logam berat yang menghambat proses penyerapan nutrisi dari makanan dan berbanding lurus dengan penurunan skor Kognitif pada anak.

Kata kunci : Paparan Plumbum (Pb), Stunting, Balita

ABSTRACT

Stunting is still a health problem for children under five around the world, especially in low-income countries. The triggering factor for stunting in each country is still a gap in data from nutritional and environmental sanitation factors. However, there is a further study of the contribution of exposure to toxic environments, including lead associated with nutritional deficits and leading to stunting in toddlers. The literature review identified exposure to heavy metals, especially lead (Pb), as a stunting factor in toddlers. A literature search was conducted on PubMed, ProQuest, Google Scholar electronic databases with the keywords “(Stunt or Growth), (Plumbum or Pb or Lead). Inclusion criteria were Stunting or Growth and exposure to Plumbum or Lead or Pb, Fulltext, published 2016-2021, Randomized Controlled Trial and Clinical Trial article type. The exclusion criteria were stunting caused by nutritional intake, articles in Books and Documents, Meta-Analysis, Reviews, and Systematic Reviews. The results of the literature review show that exposure to heavy metals in the form of Pb in toddlers originating from the environment has an impact on stunting in toddlers due to the nature of heavy metals that inhibit the process of absorption of nutrients from food and are compared with a decrease in cognitive scores in children.*

Keywords : *Plumbum (Pb) Exposure, Stunting, Toddler*

<https://doi.org/10.33860/jik.v15i3.508>



© 2021 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

PENDAHULUAN

Stunting secara umum disebabkan oleh malnutrisi, kekurangan nutrisi mikro dan infeksi¹⁻³. Faktor-faktor penentu stunting anak masih terdapat kesenjangan data. Faktor sanitasi lingkungan menunjukkan adanya korelasi terhadap kejadian stunting di Indonesia. Anak-anak dari rumah tangga dengan jamban yang tidak sehat dan air minum yang tidak diolah juga berisiko lebih tinggi.^{4,5} Namun ada kajian lanjut dari kontribusi paparan lingkungan beracun termasuk timbal⁶⁻⁹. Paparan timbal dikaitkan dengan berbagai defisit nutrisi dan pada akhirnya mengganggu perkembangan saraf pada anak-anak¹⁰⁻¹². Anak-anak yang mengalami pencemaran makanan dan menjadi sasaran kontaminan lingkungan, seperti logam sangat rentan terhadap keterlambatan neurodevelopmental dan dampak kesehatan negatif lainnya. Salah satu indikator umum dari defisit nutrisi adalah pertumbuhan terhambat, yang terjadi ketika tinggi (atau panjang) anak untuk usia tertentu di bawah persentil ke-5⁴.

Banyak penelitian telah menunjukkan korelasi terbalik antara konsentrasi timbal dalam darah dan tinggi badan anak-anak^{9,13,14}, dengan postulasi bahwa timbal menyebabkan penurunan sekresi gonadotropin, dan bahwa kelainan pada sumbu hormon pertumbuhan dapat berkontribusi pada perkembangan saraf yang merugikan. Pada anak dengan stunting berpotensi meningkatkan penyerapan timbal. Anak-anak dengan status gizi yang terganggu dapat menyerap lebih banyak logam ke dalam tubuh mereka dibandingkan dengan anak-anak dengan asupan gizi memadai, yang menyebabkan penurunan lebih besar dalam perkembangan saraf. Selain itu, timbal dan malnutrisi memengaruhi metabolisme saraf. Kombinasi dapat menyebabkan penurunan yang lebih besar dalam perkembangan saraf.⁸

Anak-anak bersresiko lebih tinggi keracunan Pb dibandingkan orang dewasa. Balita dapat menelan Pb melalui Air Susu Ibu (ASI), konsumsi makanan dan air yang mengandung Pb, dan kebiasaa memasukkan tangan ke mulut. Aktivitas membuat anak-anak lebih mudah terpapar Pb dari pada orang dewasa¹⁵. Tubuh manusia terpapar Pb melalui berbagai sumber, skenario paparan Pb eksternal sulit untuk dievaluasi. Penilaian paparan Pb dapat dicapai dengan pengukuran dosis internal. Umumnya, dosis Pb internal sering diukur

menggunakan sampel darah karena mencerminkan penyerapan Pb lebih lanjut. Olehkarena, sangat sulit untuk mendapatkan sampel darah anak kecil, terutama bayi, sampel urin dapat digunakan sebagai alternative untuk mengevaluasi pajanan Pb pada balita¹⁵.

Stunting merupakan masalah serius pada anak-anak yang harus dapat diselesaikan guna mendapatkan generasi penerus yang berkualitas. Pencegahan stunting tidak hanya dilakukan melalui perbaikan asupan gizi melainkan dari aspek sanitasi berupa pengawasan kualitas lingkungan dari paparan logam berat. Review ini bertujuan untuk mengkaji paparan logam berat Plumbum (Pb) sebagai kejadian stunting pada balita.

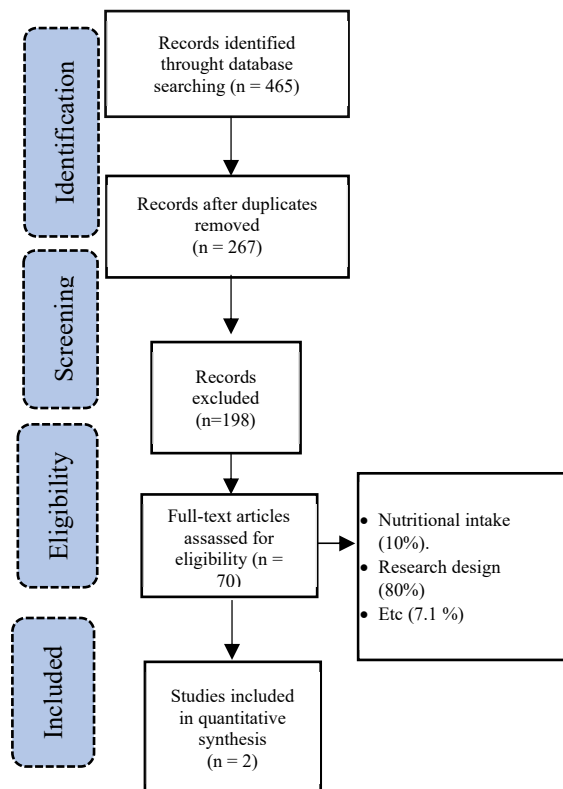
METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data berupa *literature review* dengan jenis *Theoretical literature review*. Data base yang digunakan ununtuk pencarian literatur melalui *PudMed*, *ProQuest*, *Google Scholar* serta artikel yang terbatas pada artikel yang diterbitkan dalam Bahasa Inggris dengan rentang waktu 2016-2021. Kombinasi kata kunci utama yang digunakan “(Stuning or Growth), (Plumbum or Pb or Lead). Hasil pencarian terbatas pada pengaruh paparan Plumbum terhadap Stunting. Judul, abstrak, dan teks lengkap yang diperoleh dianalisa sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi adalah Stunting or Growth and paparan Plumbum or Lead or Pb, *Fulltext*, diterbitkan 2016-2021, tipe artikel *Randomized Controlled Trial and Clinical Trial*. Kriteria eksklusi adalah Stunting yang disebabkan oleh asupan Gizi, artikel dalam bentuk *Books and Documents, Meta-Analysis, Review dan Systematic Review*.

Total dari pencarian dari semua database didapatkan 465 artikel. Di antaranya, 287 artikel diambil dari *PudMed*, 20 dari *ProQuest*, 158 dari *Google Scholar*. Sebanyak 267 duplikat telah dihapus. Dengan demikian, judul dan abstrak dari 198 penelitian disaring oleh penulis sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi, yang dikembangkan secara apriori dari pencarian sesuai dengan format PICO. Sebanyak 128 artikel dikeluarkan sesuai dengan kriteria eksklusi, dan 70 artikel yang diskroning eligibilitasnya serta dianalisis untuk dimasukkan kedalam tinjauan berdasarkan kriteri inklusi. Jumlah akhir, didapatkan 2 artikel yang sesuai

dengan syarat kriteria inklusi. Alasan dikeluarkannya artikel tersebut adalah sebagian besar tidak sesuai dengan kriteria inklusi yaitu Stunting karena Asupan Gizi (10%), desain penelitian (80%), dan lainnya (7,1%) (Gambar. 1).

Penilaian kualitas artikel menggunakan checklist yang terstandar dari CONSORT sebanyak 25 item¹⁶. Sintesis artikel dilakukan secara naratif yang direkomendasikan oleh pernyataan PRISMA¹⁷.



Gambar 1. PRISMA 2009 Flow Diagram

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian atau kajian mengenai paparan lingkungan lingkungan tercemar terutama pencemaran logam berat berupa Plumbum (Pb), melaporkan bahwa menunjukkan adanya korelasi terbalik antara konsentrasi Plumbum (Pb) dalam darah dengan tinggi balita. Paparan logam terutama plumbum (Pb) juga memiliki kontribusi terhadap penurunan kecerdasan pada anak¹⁸⁻²¹.

Ringkasan hasil penelitian paparan logam Plumbum (Pb) sebagai pemicu stunting pada balita yang telah diidentifikasi dari setiap penelitian dilaporkan pada Tabel 1.

Paparan Plumbum (Pb)

Timbal dan senyawanya diserap oleh organisme manusia melalui paru-paru dan saluran pencernaan. Senyawa timbal organik, misalnya timbal tetraetil dan timbal tetrametil, juga dapat diserap dalam jumlah yang relevan secara toksikologi melalui kulit. Di tempat kerja, inhalasi adalah rute absorpsi yang paling penting untuk timbal dan senyawa anorganiknya. Sebaliknya, konsumsi melalui makanan dan air minum umumnya merupakan rute penyerapan yang paling umum bagi manusia. Namun, faktor gaya hidup khusus, seperti merokok dan olahraga menembak, dapat menyebabkan paparan timbal melalui inhalasi yang cukup besar.

Setelah resorpsi, timbal muncul dengan cepat dalam darah, di mana 94-99% diserap oleh sel darah merah dan hanya <1-6% yang tersisa dalam fraksi plasma. Hubungan antara timbal dalam plasma (Pb-P) dan timbal dalam darah (Pb-B) ditemukan tidak linier, menunjukkan peningkatan rasio Pb-P/Pb-B dengan peningkatan paparan. Percobaan in vitro menunjukkan bahwa sebagian besar timbal menembus membran eritrosit dan berikatan dengan hemoglobin (80%), sedangkan sebagian kecil (14%) diserap oleh membran sel darah merah. Dalam plasma, sebagian besar timbal terikat pada protein (4,5% kandungan darah) dan lipid (1,3%) dan hanya sebagian kecil timbal yang tidak terikat. Meskipun sel darah merah mewakili kompartemen utama timbal dalam darah, patut dipertanyakan apakah bagian ini cukup dapat ditukar. Dengan demikian, fraksi timbal dalam plasma seharusnya bertukar dengan jaringan yang berbeda dalam tubuh²².

Setelah didistribusikan melalui transportasi darah, timbal dapat disimpan di berbagai jaringan tubuh. Satu fraksi jaringan dapat ditetapkan sebagai kompartemen jaringan lunak dengan pergantian timbal yang tinggi (misalnya, otak, ginjal), sedangkan jaringan lain merupakan fraksi jaringan keras (tulang padat, gigi, rambut), di mana timbal sangat kuat terikat dan tidak dapat diekstraksi dengan baik. Dalam kondisi mapan, kerangka mengandung sekitar 80-90% dari total beban timbal tubuh.

Kinetika timbal dalam tulang tergantung pada jenis kompartemen tulang. Timbal dalam kompartemen tulang trabekular dapat diekstraksi dan mewakili bagian timbal yang dapat dipindahkan dalam tulang, sedangkan timbal dalam fraksi tulang kortikal terikat kuat dan oleh karena itu menunjukkan

tempat penyimpanan timbal. Timbal mudah melewati penghalang plasenta. Oleh karena itu, darah janin memiliki konsentrasi timbal yang kurang lebih sama dengan darah ibu. Timbal juga melewati sawar darah-otak, tetapi tidak seharusnya menumpuk di otak²²

Nilai Ambang Batas (NAB) atau tingkat referensi, yang ditetapkan oleh CDC (Centers for Disease Control and Prevention) adalah 5 g/dL timbal dalam darah dan telah disarankan untuk direvisi menjadi 3,5 g/dL. Namun, kadar timbal di bawah 3 g/dL telah terbukti menghasilkan penurunan fungsi kognitif dan perilaku maladaptif pada manusia dan hewan. Karena sebagian besar penelitian telah difokuskan pada konsentrasi timbal yang lebih tinggi, penelitian pada konsentrasi rendah diperlukan untuk lebih memahami efek neurobehavioral dan mekanisme kerja logam neurotoksik²³.

Efek Timbal Sebagai Pemicu Stunting

Timbal masuk ke dalam tubuh melalui jalur seperti menghirup debu bermuatan Pb yang tertiuap angin, menelan tanah yang terkontaminasi Pb, asupan air yang terkontaminasi Pb secara oral, dan makanan yang ditanam di daerah yang terkontaminasi Pb. Akumulasi Pb dalam jaringan ternak juga dapat menimbulkan risiko besar bagi kesehatan manusia melalui konsumsi daging ternak. Setelah diserap, Pb didistribusikan ke dalam tubuh melalui sel darah merah (RBC). Pb sebagian besar terikat pada hemoglobin daripada membran RBC setelah memasuki sel. Hematopoietik adalah sistem sensitif untuk toksisitas Pb kritis dan dapat menyebabkan anemia. Pengamatan histopatologi menegaskan bahwa ion Pb diangkut ke hati, di mana mereka dapat menyebabkan kerusakan kronis pada hati. Toksisitas Pb juga meningkatkan kadar enzim darah dan mengurangi sintesis protein. Pb memberikan efek toksik pada ginjal melalui kerusakan struktural dan perubahan fungsi ekskresi. Sistem organ dan jaringan lain yang

terpengaruh karena toksisitas timbal adalah sistem saraf, kardiovaskular, dan reproduksi. Toksisitas Pb memaksakan mineralisasi tulang dan gigi, yang merupakan beban tubuh utama. International Agency for Research on Cancer (IARC) menyatakan bahwa Pb anorganik kemungkinan bersifat karsinogenik bagi manusia (Grup 2A) berdasarkan bukti yang terbatas pada manusia dan bukti yang cukup pada hewan.²⁴

Faktor determinan kejadian stunting secara umum disebabkan oleh asupan gizi anak yang buruk yang dikaitkan dengan pola makan dan infeksi^{25,26,26}. Salah satu faktor resiko kejadian stunting yang telah dilakukan penelitian, menunjukkan hasil sanitasi lingkungan meliputi ketersediaan jamban dan kualitas air minum memiliki resiko lebih tinggi^{4,5}. Namun ada kajian lanjut dari kontribusi paparan lingkungan beracun termasuk timbal⁶⁻⁹. Paparan timbal dikaitkan dengan berbagai defisit nutrisi dan pada akhirnya mengganggu perkembangan saraf pada anak-anak¹⁰⁻¹². Anak-anak yang mengalami pencemaran makanan dan menjadi sasaran kontaminan lingkungan, seperti logam sangat rentan terhadap penyerapan nutrisi makanan. Salah satu indikator umum dari defisit nutrisi adalah pertumbuhan terhambat, yang terjadi ketika tinggi (atau panjang) anak untuk usia tertentu di bawah persentil ke-5⁴.

Balita memiliki resiko lebih tinggi menyerap logam berat seperti Pb dibandingkan orang dewasa¹⁵. Jalur pemajanan Pb pada balita dapat melalui ASI, makanan dan air yang dikonsumsi, dan kebiasaan memasukkan tangan ke mulut. Sebagaimana faktor potensial pencemaran logam timbal di Kalimantan Barat disebabkan oleh beberapa sumber, yaitu Air Hujan yang terpapar timbal (Pb) yang digunakan sebagai sumber air minum masyarakat^{27,28}, serta pelepasan timbal ke media lingkungan oleh cemaran yang pada akhirnya akan masuk ke rantai makanan dan berdampak pada kesehatan manusia.

Tabel 1. Karakteristik Studi dan Hasil

Penulis	Judul	Tujuan	Sampel	Desain Penelitian	Hasil	Kesimpulan
(Gleason et al. 2020) ⁸	Stunting and lead: causal mediation analysis to	Stunting, ukuran pertumbuhan linier yang terkait dengan	n= 734 anak	Kohort untuk mempelajari efek kesehatan dari paparan	paparan timbal yang lebih rendah (konsentrasi darah tali pusat rata-rata, 1,7 g/dL),	Tidak menemukan bahwa pengerdilan bertindak

Penulis	Judul	Tujuan	Sampel	Desain Penelitian	Hasil	Kesimpulan
	better understand how environmental lead exposure affects cognitive outcomes in children	gizi buruk, adalah mediator dan/atau pengubah efek dari efek buruk paparan timbal terhadap perkembangan kognitif		logam lingkungan pranatal dan anak usia dini. Paparan timbal diperkirakan menggunakan sampel darah tali pusat yang diperoleh saat lahir dan darah yang diperoleh melalui pungsi vena pada usia 20-40 bulan	pengerdilan mengubah hubungan antara konsentrasi timbal darah prenatal dan skor kognitif pada usia 2-3 tahun. Peningkatan 1 unit dalam konsentrasi timbal darah tali pusat dengan adanya pengerdilan dikaitkan dengan penurunan 2,1 unit dalam skor kognitif ($\beta = 2,10$, $SE = 0,71$, $P = 0,003$). Interaksi ini tidak ditemukan di lokasi penelitian kedua di mana paparan timbal lebih tinggi (median konsentrasi timbal darah tali pusat, 6,1 g/dL, $= 0,45$, $SE = 0,49$, $P = 0,360$)	sebagai mediator efek timbal pada perkembangan kognitif, peneliti menemukan modifikasi efek yang signifikan oleh pengerdilan. Hasil menunjukkan bahwa anak-anak dengan pengerdilan lebih rentan terhadap efek buruk dari paparan timbal tingkat rendah
Moody et al. 2020 ⁶	Environmental exposure to metal mixtures and linear growth in healthy Ugandan children	Menganalisis apakah paparan Pb, As, Cd, Se, atau Zn terkait dengan stunting	n= 97 balita	cross-sectional	Ada 22 anak stunting dalam sampel, rata-rata Height-for-age Z- score (HAZ) was adalah -0,74 (SD = 1,84). Regresi linier menunjukkan bahwa Pb ($\beta = -0,80$, $p = 0,021$) dan Se ($\beta = 1,92$, $p = 0,005$) berhubungan secara signifikan dengan HAZ. Model Weighted Quantile Sum (WQS) memisahkan unsur-unsur beracun dengan efek negatif yang diduga pada HAZ (Pb, As, Cd) dari nutrisi penting dengan efek positif yang diduga pada HAZ (Se dan Zn). Campuran beracun	Adanya hubungan antara paparan Pb, Se dan HAZ

Penulis	Judul	Tujuan	Sampel	Desain Penelitian	Hasil	Kesimpulan
					secara signifikan terkait dengan HAZ yang lebih rendah ($\beta = -0,47, p = 0,03$), dengan 62% efek dari Pb. Indeks nutrisi WQS tidak mencapai signifikansi statistik ($\beta = -0,47, p = 0,16$).	

KESIMPULAN DAN SARAN

Paparan logam plumbum (Pb) dapat menjadi pemicu kejadian stunting karena sifat plumbum yang dapat menghambat proses penyerapan nutrisi terutama protein. Paparan Plumbum pada balita dapat melalui Air Susu Ibu (ASI), air dan makanan yang konsumsi serta perilaku balita. Penelitian hanya berupa studi literasi dan keterbatasan kajian mengenai paparan logam berat terutama plumbum (Pb) terhadap pemicu stunting pada balita sehingga diperlukan kajian lanjut mengenai paparan Logam berat dari lingkungan terhadap stunting pada balita.

DAFTAR PUSTAKA

- Sm, G., Ba, B. & Nj, M. Nutritional interventions for preventing stunting in children (birth to 59 months) living in urban slums in low- and middle-income countries (LMIC) (Review). *Cochrane Database Syst. Rev.* **6**, (2019).
- Goudet, S. M., Griffiths, P. L., Bogin, B. A. & Madise, N. J. Nutritional interventions for preventing stunting in children (0 to 5 years) living in urban slums in low and middle-income countries (LMIC). *Cochrane Database Syst. Rev.* **2015**, (2015).
- Goudet, S. M., Bogin, B. A., Madise, N. J. & Griffiths, P. L. Nutritional interventions for preventing stunting in children (birth to 59 months) living in urban slums in low-and middle-income countries (LMIC). *Cochrane Database Syst. Rev.* (2019).
- Tumilowicz, A., Beal, T. & Neufeld, L. M. A review of child stunting determinants in Indonesia. *Matern. Child Nutr.* **14**, e12617 (2018).
- Torlesse, H., Cronin, A. A., Sebayang, S. K. & Nandy, R. Determinants of stunting in Indonesian children : evidence from a cross-sectional survey indicate a prominent role for the water , sanitation and hygiene sector in stunting reduction. *BMC Public Health* 1–11 (2016). doi:10.1186/s12889-016-3339-8
- Moody, E. C. *et al.* Environmental exposure to metal mixtures and linear growth in healthy Ugandan children. *PLoS One* **15**, 1–13 (2020).
- Wasserman, G. A., Liu, X., Factor-litvak, P., Gardner, J. M. & Graziano, J. H. Developmental Impacts of Heavy Metals and Undernutrition. *Basic Clin. Pharmacol. Toxicol.* **102**, 212–217 (2008).
- Gleason, K. M. *et al.* Stunting and lead : using causal mediation analysis to better understand how environmental lead exposure affects cognitive outcomes in children. *J. Neurodev. Disord.* **12**, 1–10 (2020).
- Gleason, K. M. *et al.* Stunting is associated with blood lead concentration among Bangladeshi children aged 2-3 years. *Environ. Heal.* **15**, 1–9 (2016).
- Kponee-shovein, K. Z. *et al.* Neurotoxicology Estimating the causal effect of prenatal lead exposure on prepulse inhibition deficits in children and adolescents. *Neurotoxicology* **78**, 116–126 (2020).
- Chiodo, L. M., Jacobson, S. W. & Jacobson, J. L. Neurodevelopmental effects of postnatal lead exposure at very low levels. *Neurotoxicol. Teratol.* **26**, 359–371 (2004).
- Bellinger, D. C. Very low lead exposures and children ' s neurodevelopment. *Curr. Opin. Pediatr.* **20**, 172–177 (2008).
- Raihan, M. J. *et al.* Examining the relationship between blood lead level and stunting , wasting and underweight- A cross-sectional study of children under 2 years-of-age in a Bangladeshi slum. *PLoS One* **13**, e0197856 (2018).
- Anticona, C. & Sebastian, M. S. Anemia and malnutrition in indigenous children and adolescents of the Peruvian Amazon in a context of lead exposure: a cross-sectional study. *Glob. Health Action* **7**, 22888 (2014).
- Hee, J. *et al.* Lead and mercury levels in

- repeatedly collected urine samples of young children: A longitudinal biomonitoring study. *Environ. Res.* **189**, 109901 (2020).
16. Schulz, K. F., Altman, D. G. & Moher, D. CONSORT 2010 statement: updated guidelines for reporting parallel group randomized trials. *Ann. Intern. Med.* **152**, 726–732 (2010).
 17. Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G. & Group, P. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *PLoS Med.* **6**, e1000097 (2009).
 18. Luyckx, V. A. *et al.* Effect of fetal and child health on kidney development and long-term risk of hypertension and kidney disease. *Lancet* **382**, 273–283 (2013).
 19. Prendergast, A. J. & Humphrey, J. H. The stunting syndrome in developing countries. *Paediatr. Int. Child Health* **34**, 250–265 (2014).
 20. Guerrant, R. L., DeBoer, M. D., Moore, S. R., Scharf, R. J. & Lima, A. A. M. The impoverished gut—a triple burden of diarrhoea, stunting and chronic disease. *Nat. Rev. Gastroenterol. Hepatol.* **10**, 220–229 (2013).
 21. Crookston, B. T. *et al.* Original Article Impact of early and concurrent stunting on cognition. *Matern. Child Nutr.* **7**, 397–409 (2011).
 22. Klotz, K. & Göen, T. Human Biomonitoring of Lead Exposure. *Met. Ions Life Sci.* **17**, (2017).
 23. Rocha, A. & Trujillo, K. A. Neurotoxicology Neurotoxicity of low-level lead exposure: History, mechanisms of action, and behavioral effects in humans and preclinical models. *Neurotoxicology* **73**, 58–80 (2019).
 24. Kumar, A., Kumar, A. & Chaturvedi, A. K. Lead Toxicity: Health Hazards, Influence on Food Chain, and Sustainable Remediation Approaches. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **17**, (2020).
 25. Rahman, T. *et al.* Factors associated with stunting and wasting in children under 2 years in Bangladesh. *Heliyon* **6**, e04849 (2020).
 26. Verma, P. & Prasad, J. B. Stunting, wasting and underweight as indicators of under-nutrition in under five children from developing Countries: A systematic review. *Diabetes Metab. Syndr. Clin. Res. Rev.* 102243 (2021).
 27. Khayan, K., Husodo, A. H., Astuti, I., Sudarmadji, S. & Djohan, T. S. Rainwater as a Source of Drinking Water: Health Impacts and Rainwater Treatment. *J. Environ. Public Health* **2019**, 1–10 (2019).
 28. Wardoyo, K. K. A. Plumbum (Pb) in Rainwater in West Kalimantan: Impact of Plumbum (Pb) in Community Blood. *Nat. Environ. Pollut. Technol.* **18**, 1423–1427 (2019)