

# *Jurnal Pendidikan*

# KESEHATAN

JPK	Volume 11	Nomor 2	Hlm 97 - 158	Malang Oktober 2022	pISSN 2301-4024 eISSN 2442-7993
-----	-----------	---------	--------------	------------------------	------------------------------------

## JURNAL PENDIDIKAN KESEHATAN

### DAFTAR ISI

- Overview of Total Cholesterol Levels in the Elderly in Rural Mengwi  
**Heri Setiyo Bekt, I Nyoman Astra Suwarriana, Ida Ayu Made Sri Arjani** ..... 97 – 105
- Effectiveness of Video Education in Efforts to Prevent Diarrhea in Class 3 Children at Madrasah Hasyim Asyari Pulosari Tulungagung  
**Dewi Shuwaibatul Aqlina, Pudji Suryani, Dimas Dwi Yoga Saputra** ..... 107 – 117
- Differences in Compliance with Depo-Medroxy Progeesterone Acetate KB Aceptor Visit Schedules During the Covid-19 Pandemic and the New Normal Period  
**Nur Fadilah, Heny Astutik, Ita yuliani**..... 119 – 123
- Strengthening Society Participation in Improving Modern Family Planning Participant in the Lampung  
**Wira Setio Andini, Aila Karyus, Abikusno Djameluddin** ..... 125 – 132
- The Effectiveness of Audio Visual Media to Increase Student’s Knowledge About the Concept of Thermoregulation  
**Siti Jamariah, Yufitriana Amir, Sri Utami** ..... 133 – 137
- The Effect of Education Using Videos About HIV/AIDS on the Knowledge and Attitude of Youth in Sananwetan District  
**Dewanty Sabhita, Sri Winarni, Ganif Djuwadi** ..... 139 – 148
- Studi Literatur About Adolescent Knowledge About Primary Dysmenorrhea Treatment  
**Winahyu Winahyu Asriningtias, Eny Sendra, Shinta Kristianti** ..... 149 – 158
- A Educational Influence of CTPS 7-Step Animated Video to the Level of Knowledge and Actions in Effortsto Prevent the Infectious Disease Covid-19  
**Annisa Ayu Zulfia, Fiashriel Lundy, Handy Lala**..... 159 – 168
- The Effect of Substitution of Cowpea Flour (*Vigna unguiculata L.*) and Mungbean Flour (*Vigna radiata*) on Chemical Quality, Nutritional Quality, and Organoleptic Quality of Biscuits as PMT for CED on Pregnant Women  
**Deby Prestia Indah Oktavia, Maryam Razak, Astutik Pudjirahaju** ..... 169 – 183

## **PENINGKATAN KADAR KOLESTEROL PADA LANSIA DI PEDESAAN MENGWI: STUDI DESKRIPTIF CROSS-SECTIONAL**

I Nyoman Astra Suwarriana<sup>1</sup>, Heri Setiyo Bekti<sup>1</sup>, Ida Ayu Made Sri Arjani<sup>1</sup>  
Poltekkes Kemenkes Denpasar  
herisetiyob7@gmail.com

### ***Increased Cholesterol Levels in the Elderly in Rural Mengwi: A Cross-Sectional Descriptive Study***

**Abstract:** *Increased cholesterol levels are one of the causes of coronary heart disease in most of the elderly. The purpose of this study was to describe total cholesterol levels in the elderly in Mengwi village. The research method used is descriptive, the research was carried out from January to April 2021 with a total of 27 respondents obtained by purposive sampling technique. total cholesterol levels were measured by the point of care testing (poct) method. The results showed that of 27 respondents (59.3%) had normal total cholesterol levels, (37%) threshold total cholesterol levels, and (3.7%) high total cholesterol levels. abnormal total cholesterol is more commonly found in the age range of 71-75 years and is more experienced by elderly women (22.2%). Based on the consumption of fatty foods, (51.9%) of the elderly rarely consume fatty foods and (37%) of the elderly who have abnormal total cholesterol levels and are included in the category of frequently consuming fatty foods. Based on the results, it can be concluded that most of the elderly have normal total cholesterol levels. Abnormal total cholesterol levels are more common in the age range of 71 - 74 years and are more experienced by elderly women and 37% of the elderly, including frequent consumption of fatty foods. Therefore, the elderly should reduce their consumption of fatty foods and replace them with healthier foods.*

**Keywords:** *Elderly; Total Cholesterol; POCT method*

**Abstrak:** *Peningkatan kadar Kolesterol merupakan salah satu penyebab penyakit jantung koroner pada sebagian besar lansia. Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan kadar kolesterol total pada lansia di Pedesaan Mengwi. Metode penelitian yang digunakan yaitu deskriptif cross sectional, penelitian dilaksanakan dari bulan Januari hingga April 2021 dengan jumlah responden sebanyak 27 orang yang diperoleh dengan teknik purposive sampling. Kadar kolesterol total diukur dengan metode Point Of Care Testing (POCT). Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 27 responden (59,3%) memiliki kadar Kolesterol Total normal, (37%) kadar Kolesterol Total ambang batas, dan (3,7%) kadar Kolesterol Total tinggi. Kolesterol Total tidak normal lebih banyak ditemukan pada rentang usia 71-75 tahun serta lebih banyak dialami oleh lansia perempuan (22,2%). Berdasarkan konsumsi makanan berlemak, (51,9%) lansia jarang mengonsumsi makanan berlemak dan (37%) lansia yang memiliki kadar Kolesterol Total tidak normal dan termasuk dalam kategori sering mengonsumsi makanan berlemak. Berdasarkan hasil dapat disimpulkan bahwa sebagian besar lansia memiliki kadar Kolesterol Total normal. Kadar Kolesterol total tidak normal lebih banyak diderita pada rentang usia 71 - 74 tahun serta lebih banyak dialami oleh lansia perempuan dan 37% lansia termasuk sering mengonsumsi makanan berlemak. Oleh karena itu, lansia sebaiknya mengurangi konsumsi makanan berlemak dan menggantinya dengan makanan yang lebih sehat.*

**Kata kunci:** *Kolesterol Total; Lansia; Metode POCT*

### **PENDAHULUAN**

Penyakit degeneratif adalah penurunan fungsi sel sebelum waktunya. Penyakit degeneratif merupakan salah satu penyakit yang

paling sering dijumpai pada lansia. Terjadinya peningkatan jumlah populasi lansia merupakan salah satu penyebab dari adanya penyakit degeneratif. Penyakit yang sering dialami oleh

lansia yaitu penyakit jantung koroner (32%) (Suirakoa, 2012). Orang dewasa berusia 75 tahun ke atas memiliki prevalensi penyakit jantung tertinggi dibandingkan dengan kelompok usia yang lebih muda. Pada tahun 2019, prevalensi penyakit jantung meningkat seiring bertambahnya usia di seluruh dunia, sebanyak 1,0% orang dewasa berusia 18-44 tahun, 3,6% usia 45-54 tahun, 9,0% usia 55-64 tahun, 14,3% usia 65-74 tahun, dan 24,2% usia 75 tahun ke atas (CDC, 2022).

Jumlah lansia di Indonesia dari tahun ke tahun semakin meningkat, pada tahun 2010 mencapai 7,56% dari jumlah penduduk. Pada tahun 2019, jumlah lansia mencapai 10% (26,8 juta) dari total populasi. Peningkatan populasi lansia akan diikuti dengan peningkatan resiko menderita penyakit degeneratif antara lain stroke, hipertensi, dan diabetes melitus (BPS-Statistics Indonesia, 2021; Harahap et al., 2015). Berdasarkan data Riskesdas 2018, penyakit terbanyak pada lansia adalah penyakit jantung dan stroke, hipertensi, diabetes melitus, penyakit sendi, dan masalah gigi (Kemenkes RI, 2018).

Berdasarkan data kunjungan pasien rawat jalan Rumah Sakit Daerah (RSD) Mangusada Kabupaten Badung dikatakan bahwa adanya peningkatan jumlah kunjungan poli jantung 2 tahun terakhir, pada tahun 2018 (14.344 kunjungan) dan 2019 (13.039 kunjungan) (Devi, 2018).

Kolesterol banyak diderita oleh lansia, hal ini dikarenakan semakin tua seseorang aktifitas reseptor semakin berkurang. Selain itu

terdapat faktor lain yang dapat mempengaruhi kadar Kolesterol Total yaitu pola konsumsi makanan berlemak. Konsumsi makanan yang tinggi lemak terutama bersumber dari hewani akan meningkatkan kadar Kolesterol Total (Al-rahmad & Fadjri, 2016). Yoeantafara dan Martini (2017) mengemukakan bahwa kadar kolesterol seseorang dipengaruhi oleh pola makan yang mengandung lemak jenuh yang tinggi (Yoeantafara & Martini, 2017). Penelitian yang dilakukan oleh Saputri dan Novitasari (2021) menunjukkan bahwa adanya hubungan antara pola konsumsi makanan yang tinggi kolesterol dan lemak jenuh dengan kadar kolesterol total (Saputri & Novitasari, 2021).

Hiperkolesterolemia merupakan faktor resiko untuk penyakit jantung koroner (Jeong, Choi, Kim, Kim, Lee, Son, et al., 2018). Jeong dkk (2018) mengemukakan bahwa peningkatan kadar kolesterol total berkaitan dengan peningkatan resiko penyakit jantung iskemik (Jeong, Choi, Kim, Kim, Lee, Park, et al., 2018).

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti ingin mengetahui gambaran kadar kolesterol total pada lansia di Pedesaan Mengwi.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan teknik *purposive sampling*. Jumlah sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rumus Slovin (Raditya, 2018).

$$n = \frac{N}{1 + N(a)^2}$$

$$n = \frac{70}{1 + 70(0,15)^2}$$

$$n = 27$$

$N$  : Jumlah populasi

$n$  = Jumlah sampel

$a$  = Tingkat kepercayaan

Besar populasi sebanyak 70 lansia dan tingkat kepercayaan digunakan sebesar 0,15 sehingga didapatkan sampel penelitian berjumlah 27 responden. Kriteria inklusi sampel penelitian ini adalah lansia Banjar Pande Pedesaan Mengwi Kabupaten Badung Bali, lansia berusia  $\geq 60$  tahun, dan lansia yang telah mengisi *informed consent*.

Sebelum dan sesudah dilakukannya penelitian, peneliti dan responden menerapkan protokol kesehatan. Data kuesioner didapatkan melalui wawancara, sedangkan data kebiasaan responden dalam mengonsumsi makanan berlemak diperoleh melalui pengisian form *Food Frequency Questioner* (FFQ) kategori sering  $\square\square$  *mean* dan tidak sering  $< mean$ . Pengukuran kadar Kolesterol Total pada responden diukur dengan menggunakan metode *Point Of Care Testing* (POCT).

**Tabel 1 Kadar Kolesterol Total**

Kadar Kolesterol Total (mg/dl)	Kategori Kadar Kolesterol Total
<200	Normal

200 – 239

240

Ambang batas

Tinggi

Sumber : Sari dkk. *Gambaran Kadar Kolesterol Total Pada Lansia Di Puskesmas Andalas.2016*

Setelah data dikumpulkan kemudian data diolah dengan bantuan Ms. Excel kemudian data dimasukkan dalam tabel lalu dinarasikan.

## HASIL PENELITIAN

1) Karakteristik lansia di Pedesaan Mengwi

a) Berdasarkan usia dan jenis kelamin

Dari hasil penelitian didapatkan 27 responden dengan karakteristik usia dan jenis kelamin yang dapat dilihat pada tabel 2.

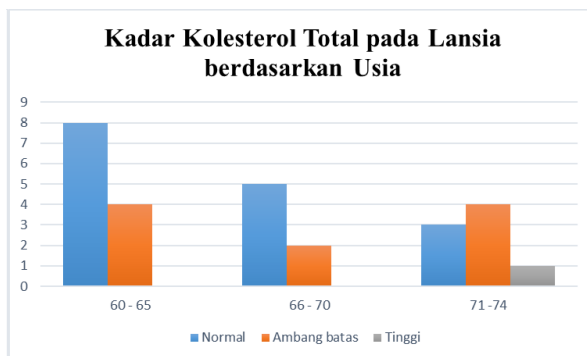
**Tabel 2 Karakteristik Lansia Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin**

Karakteristik	Jumlah	Persentase
Usia		
60-65	12	44,4%
66-70	7	25,9%
71-74	8	29,6%
Jenis kelamin		
Laki-laki	14	51,9%
Perempuan	13	48,1%

Sumber : *Data primer*

3) Hasil pengamatan terhadap subjek penelitian berdasarkan variabel penelitian

a. Kadar Kolesterol Total pada lansia di Pedesaan Mengwi berdasarkan usia.

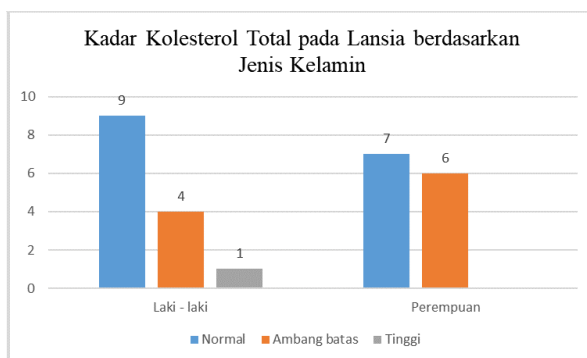


**Gambar 1. Grafik Kadar Kolesterol Total pada Lansia di Pedesaan Mengwi Berdasarkan Usia**

Sumber : *Data Primer*

Berdasarkan Gambar 1, kadar Kolesterol Total tidak normal pada lansia di Pedesaan Mengwi lebih banyak diderita pada rentang usia 71 – 74 tahun.

b. Kadar Kolesterol Total pada lansia di Pedesaan Mengwi berdasarkan jenis kelamin.

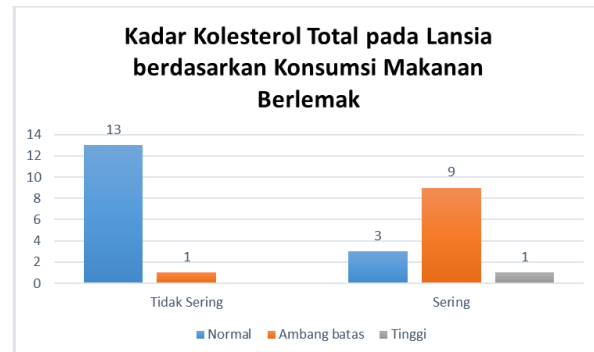


**Gambar 2. Grafik Kadar Kolesterol Total pada Lansia Pedesaan Mengwi Berdasarkan Jenis Kelamin**

Sumber : *Data Primer*

Berdasarkan Gambar 2, kadar Kolesterol Total tidak normal lebih banyak ditemukan pada lansia perempuan (22,2%).

c. Kadar Kolesterol Total pada lansia di Pedesaan Mengwi berdasarkan konsumsi makanan berlemak.



**Gambar 3. Grafik Kadar Kolesterol Total Pada Lansia Pedesaan Mengwi Berdasarkan Konsumsi Makanan Berlemak**

Sumber : *Data Primer*

Berdasarkan Gambar 3, dapat dilihat bahwa (37%) lansia Banjar Pande Desa Adat Mengwi memiliki kadar Kolesterol Total tidak normal yang termasuk dalam kategori sering mengonsumsi makanan berlemak.

## PEMBAHASAN

Kadar kolesterol dalam tubuh dipengaruhi oleh faktor yang tidak dapat dikontrol (intrinsik) seperti usia, jenis kelamin, dan genetik serta faktor yang dapat dikontrol (ekstrinsik) seperti makanan yang mengandung banyak lemak, kurang berolahraga (aktivitas), merokok, stress, dan minum kopi yang berlebihan (Arjani et al., 2017). Pada penelitian ini ditemukan kadar Kolesterol Total sebagian besar dalam kategori normal, salah satu hal yang menyebabkan yaitu lansia di Pedesaan Mengwi hingga saat ini masih aktif dalam melakukan kegiatan sehari – hari, seperti menyapu,

mebanten, dan bekerja. Secara geografis dan hasil kuesioner menunjukkan bahwa pekerjaan lansia di Pedesaan Mengwi sebagian besar yaitu sebagai petani, buruh bangunan, dan ibu rumah tangga. Aktivitas fisik dengan intensitas moderat selama 30 menit setiap harinya dan dilakukan minimal 3-4 kali dalam seminggu merupakan salah satu kegiatan yang direkomendasikan untuk menurunkan kadar kolesterol tubuh (Yani, 2015).



**Gambar 3. Kegiatan *nguopin* pada masyarakat Pedesaan Mengwi**

Sumber : *Data Primer*

Berdasarkan hasil wawancara didapatkan bahwa kegiatan atau aktivitas fisik yang berat dilakukan serta intensitas pekerjaan yang cukup sering, seperti mencangkul dan membersihkan area sawah setiap 1 – 2 minggu sekali, membuat adonan bangunan setiap hari pada profesi buruh bangunan, dan kegiatan rumah tangga pada dasarnya yang dimana dimulai dari pagi hingga malam, hal tersebut akan sedikit tidaknya membantu tubuh dalam menurunkan kadar kolesterol. Selain itu terdapat kegiatan insidental

yang juga biasa dilaksanakan oleh lansia Pedesaan Mengwi yaitu kegiatan *ngayah/nguopin*



**Gambar 5. Kegiatan *ngayah* di Tempat Suci oleh masyarakat Pedesaan Mengwi**

Sumber : *Data Primer*

1) Berdasarkan usia

Berdasarkan Gambar 1, dapat dilihat bahwa kadar Kolesterol Total tidak normal pada lansia di Pedesaan Mengwi lebih banyak diderita pada rentang usia 71 – 74 tahun. Berdasarkan teori, seiring bertambahnya usia maka manusia akan mengalami yang namanya proses penuaan, proses tersebut memperlambat metabolisme tubuh secara alami serta dengan mobilitas yang rendah dapat mempercepat penggantian massa otot dengan lemak (Ujiani, 2015).

Menurut Putri dkk (2017), semakin bertambahnya usia berbanding lurus dengan berkurangnya kemampuan atau aktifitas reseptor *Low Density Lipoprotein* (LDL)-nya yang dimana menyebabkan peningkatan LDL dan mempercepat terjadinya sumbatan pada arteri (Putri et al., 2017).

Proses tersebut terjadi dikarenakan LDL reseptor merupakan faktor penghambat (inhibitor) sintesis kolesterol di dalam tubuh, menurunnya aktivitas reseptor LDL akan meningkatkan sintesis kolesterol sehingga kadar kolesterol akan meningkat. *Hiperkolesterolemia* biasanya terjadi sering pada usia diatas 45 tahun (Yoeantafara & Martini, 2017).

Berdasarkan kuesioner, didapatkan bahwa sebagian besar lansia meminum kopi dipagi hari. Kopi merupakan salah satu minuman yang dapat meningkatkan kadar Kolesterol Total. Hal tersebut dapat terjadi karena adanya kandungan kafeol dan kahweol pada minyak biji kopi yang dapat meningkatkan kadar kolesterol dalam darah (Ujjani, 2015).

Senyawa kafeol yang terkandung pada kopi mampu meningkatkan kadar trigliserida dengan cara menghambat mekanisme beta oksidasi, mencegah pemecahan trigliserida menjadi energi sehingga kadar trigliserida dalam darah meningkat (Ujjani, 2015).

## 2) Berdasarkan jenis kelamin

Berdasarkan Gambar 3, dapat dilihat bahwa kadar Kolesterol Total tidak normal lansia Pedesaan Mengwi lebih banyak ditemukan pada lansia perempuan (22,2%). Berdasarkan hasil kuesioner penelitian didapatkan bahwa 100% lansia Pedesaan Mengwi yang berjenis kelamin perempuan telah mengalami menopause.

Sistem kardiovaskuler pada wanita juga dipengaruhi oleh hormon seksual, yaitu adanya penurunan drastis estrogen ovarium pada menopause. Estrogen memiliki efek fisiologik

yang luas di luar sistem reproduksi. Estrogen memberikan aksi *kardioprotektif* dengan mempertahankan kadar kolesterol HDL dan menurunkan kolesterol LDL serta trigliserida. Hormon estrogen terdiri dari estriol, estron dan estradiol. Hormon yang mempunyai potensi estrogenik paling kuat dan merupakan bagian terbesar dari estrogen ialah estradiol. Hormon yang mempunyai potensi estrogenik paling kuat dan merupakan bagian terbesar dari estrogen ialah estradiol. Penurunan kadar hormon estradiol dapat menyebabkan penurunan fungsi alat tubuh dan gangguan penurunan metabolisme, seperti metabolisme lipid (Sumoked et al., 2016).

Kadar Kolesterol Total yang tinggi ditemukan pada lansia laki – laki di Pedesaan Mengwi disebabkan karena adanya faktor ekstrinsik yaitu merokok. Berdasarkan hasil kuesioner penelitian didapatkan bahwa 50% lansia laki – laki Pedesaan Mengwi yang memiliki kadar Kolesterol Total ambang batas maupun tinggi merupakan perokok aktif. Radikal bebas oleh rokok pada tubuh menyebabkan peningkatan stress oksidatif, yang dapat meningkatkan peroksidasi lipid, terutama LDL. LDL yang teroksidasi memicu makrofag untuk memfagosit LDL tersebut, sehingga terjadinya peningkatan sintesis LDL di dinding pembuluh darah (Minarti et al., 2014).

Hal ini diperkuat oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Wedayanti (2020), mengenai Gambaran Kadar Kolesterol Total pada Pedagang di Pasar Galiran Klungkung dimana didapatkan hasil berdasarkan kebiasaan merokok,



responden lebih banyak tidak merokok, terdapat 1 responden (6,7%) dengan kategori berat memiliki kadar kolesterol batas tinggi (Wedayanti, 2020).

### 3) Berdasarkan konsumsi makanan berlemak

Berdasarkan Gambar 3, dapat dilihat bahwa (37%) lansia Pedesaan Mengwi memiliki kadar Kolesterol Total tidak normal yang termasuk dalam kategori sering mengonsumsi makanan berlemak, namun (51,9%) lansia Pedesaan Mengwi termasuk tidak sering dalam mengonsumsi makanan berlemak.

Kebiasaan sering dalam mengonsumsi makanan yang mengandung tinggi lemak merupakan salah satu faktor yang meningkatkan kadar kolesterol total pada (Putri et al., 2017).

Asupan tinggi lemak jenuh turut meningkatkan kadar kolesterol plasma dengan peningkatan sebanyak 15% - 25%. Hal ini karena adanya deposit lemak di hati yang kemudian menyebabkan meningkatnya unsur *asetil-koA* di hati untuk memproduksi kolesterol (Ujiani, 2015). Berdasarkan pengolahan hasil metode FFQ didapatkan dimana berdasarkan 6 jenis makanan yang digunakan, terdapat 4 jenis makanan yang termasuk dalam kategori tinggi atau sering dikonsumsi oleh Lansia Pedesaan Mengwi dimana antara lainnya daging ayam, gorengan, telur, dan ikan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Putri dkk (2017) mengenai Gambaran Kadar Kolesterol Total Pada Lansia (Studi Pada Posyandu Lansia Dusun Sumberwinong Desa Kedungpari Kecamatan Mojowarno Kabupaten

Jombang) didapatkan hasil dimana dari 32 lansia terdapat 56,9% lansia yang mengonsumsi makanan berlemak dengan kategori setiap hari, sedangkan hasil 48 kadar Kolesterol Total 59,38% dalam kategori ambang batas dan 25% dalam kategori tinggi (Putri et al., 2017). Hasil yang serupa juga didapat oleh Wedayanti (2020), mengenai Gambaran Kadar Kolesterol Total Pada Pedagang di Pasar Galiran Klungkung didapatkan hasil dimana berdasarkan konsumsi makanan tinggi lemak, responden dengan kategori konsumsi tinggi memiliki kadar kolesterol tertinggi yaitu sebanyak 26,7% (Wedayanti, 2020).

Tindakan yang dapat dilakukan dalam mengontrol kadar Kolesterol Total pada tubuh yaitu dengan mengonsumsi makanan berserat atau rempah. Menurut Sukma dkk (2018), makanan tradisional Bali hingga saat ini masih menggunakan bumbu dan rempah yang diperoleh dari hasil bumi setempat dan menjadi ciri khas makanan Bali. Terdapat berbagai jenis rempah yang digunakan masyarakat Bali, salah satunya yaitu bawang putih. Bawang putih berfungsi sebagai antioksidan, antikanker, antiradang, penurunan tekanan darah, menurunkan kolesterol darah, mengatasi depresi, meningkatkan energi. Pada bawang putih terkandung *allicin*, yang dimana berperan dalam meningkatkan *High Density Lipoprotein* (HDL) serta menurunkan proses sintesis endogen kolesterol (Manganti, 2015; Sukma et al., 2018).

## PENUTUP

Lansia di Pedesaan Mengwi lebih banyak memiliki kadar Kolesterol Total kategori normal (59,3%). Berdasarkan kelompok usia kadar Kolesterol Total tidak normal lebih banyak diderita pada rentang usia 71 – 74 tahun. Berdasarkan jenis kelamin kadar Kolesterol Total tidak normal lebih banyak ditemukan pada lansia perempuan (22,2%). Berdasarkan konsumsi makanan berlemak (37%) lansia termasuk sering mengkonsumsi makanan berlemak memiliki kadar Kolesterol Total tidak normal. Oleh karena itu, disarankan kepada Lansia di Pedesaan Mengwi untuk mengurangi konsumsi makanan berlemak dan menggantinya dengan makanan yang lebih sehat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Al-rahmad, A. H., & Fadjri, T. K. (2016). Faktor Resiko Peningkatan Kolesterol pada Usia Diatas 30 Tahun di Kota Banda Aceh. *Jurnal Nutrisia*, 18(2), 109–114.
- Arjani, I., Mastra, N., & Merta, I. W. (2017). Gambaran Glukosa Darah Dan Kolesterol Pada Pedagang Di Obyek Wisata Sangeh Kecamatan Abiansemal Kabupaten Badung. *Meditory: The Journal of Medical Laboratory*, 5(1), 1–12. <https://doi.org/10.33992/m.v5i1.105>
- BPS-Statistics Indonesia. (2021). *Statistical Yearbook of Indonesia 2021*. BPS-Statistics Indonesia.
- CDC. (2022). *Heart Disease Prevalence*. <https://www.cdc.gov/nchs/hus/topics/heart-disease-prevalence.htm#:~:text=In 2019%2C 7.0%25 of men,women reported having heart disease.>
- Devi, G. A. P. C. (2018). *Hubungan Asupan Kalsium dan Aktivitas Fisik terhadap Profil Lipid pada Penderita Penyakit Jantung Koroner Rawat Jalan di RSUD Sanglah Denpasar*. Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar.
- Harahap, J., Andayani, L. S., & Utara, S. (2015). Screening of Degenerative Diseases and Quality of Life among Elderly People in Posyandu Lansia Medan Amplas. *Proceedings of The 5th Annual International Conference Syiah Kuala University (AIC Unsyiah) 2015 In Conjunction with The 8th International Conference of Chemical Engineering on Science and Applications (ChESA) 2015 September 9-11, 2015, Banda Aceh, Indone*, 295–299.
- Jeong, S. M., Choi, S., Kim, K., Kim, S. M., Lee, G., Park, S. Y., Kim, Y. Y., Son, J. S., Yun, J. M., & Park, S. M. (2018). Effect of change in total cholesterol levels on cardiovascular disease among young adults. *Journal of the American Heart Association*, 7(12). <https://doi.org/10.1161/JAHA.118.008819>
- Jeong, S. M., Choi, S., Kim, K., Kim, S. M., Lee, G., Son, J. S., Yun, J. M., & Park, S. M. (2018). Association of change in total cholesterol level with mortality: A population-based study. *PLoS ONE*, 13(4), 1–11. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0196030>
- Kemenkes RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementrian Kesehatan RI*, 53(9), 1689–1699.
- Manganti, I. (2015). *40 Resep Ampuh Tanaman Obat Untuk Mengobati Jantung Koroner Dan Penyembuhan Stroke*. Araska.
- Minarti, S. N., Ketaren, I., & Hadi, D. P. (2014). Hubungan antara Perilaku Merokok terhadap Kadar Kolesterol Low Density Lipoprotein (LDL) Serum pada Pekerja CV. Julian Pratama Pontianak. *Jurnal Mahasiswa Fakultas Kedokteran Untan*, 1(1), 1–17.
- Putri, V. A., Hariyono, & Sari, E. P. (2017). Gambaran Kolesterol Total pada Lansia (Studi pada Posyandu Lansia Dusun Sumberwinong Desa Kedungpari Kecamatan Mojowarno Kabupaten Jombang). *Jurnal Insan Cendekia*, 6(1), 28–33.

- Saputri, D. A., & Novitasari, A. (2021). Hubungan Pola Konsumsi dengan Kadar Kolesterol Masyarakat di Kota Bandar Lampung. *Serambi Sainia - Jurnal Sains Dan Aplikasi*, *IX*(1), 8–22.
- Suiraoka, I. (2012). *Penyakit Degeneratif*. NuMed.
- Sukma, D. R., Berawi, K. N., & Wahyudo, R. (2018). Pengaruh Pemberian Bawang Putih ( *Allium Sativum* ) terhadap Penyakit Dislipidemia The Influence of Giving Garlic ( *Allium Sativum* ) Against Dislipidemia Disease. *Jurnal Medula*, *8*(April), 49–53.
- Sumoked, P. D. D., Tendean, H. M. M., & Suparman, E. (2016). Profil Lipid Wanita Menopause di Panti Werdha Damai Manado Universitas Sam Ratulangi, Manado. *E-CliniC*, *4*(1), 405–411.
- Ujiani, S. (2015). Hubungan antara Usia dan Jenis Kelamin dengan Kadar Kolesterol Penderita Obesitas RSUD Abdul Moeloek Provinsi Lampung. *Jurnal Kesehatan*, *6*(1), 43–48.
- Wedayanti, N. L. K. (2020). *Gambaran Kadar Kolesterol Total pada Pedagang di Pasar Galiran Klungkung* [Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar]. <https://doi.org/10.1016/j.solener.2019.02.027><https://www.golder.com/insights/block-caving-a-viable-alternative/>??
- Yani, M. (2015). Mengendalikan Kadar Kolesterol Pada Hiperkolesterolemia. *Olahraga Prestasi*, *11*(2), 3–7. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Yoeantafara, A., & Martini, S. (2017). Pengaruh Pola Makan terhadap Kadar Kolesterol Total. *JURNAL MKMI*, *13*(4), 304–309.

## EFEKTIVITAS EDUKASI VIDEO DALAM UPAYA PENCEGAHAN DIARE PADA ANAK KELAS 3 MADRASAH HASYIM ASYARI PULOSARI TULUNGAGUNG

Dewi Shuwaibatul Aqlina<sup>1</sup>, Pudji Suryani<sup>1</sup>, Dimas Dwi Yoga Saputra<sup>1</sup>  
<sup>k</sup>Poltekkes Kemenkes Malang  
[dewi@poltekkes-malang.ac.id](mailto:dewi@poltekkes-malang.ac.id)

### *Effectiveness of Video Education in Efforts to Prevent Diarrhea in Class 3 Children at Madrasah Hasyim Asyari Pulosari Tulungagung*

**Abstract :** Diarrhea is a disease based on environment and hygiene. Therefore, there is a need for education that can accelerate the increase of knowledge effectively through electronic media, namely video. This study aims to determine changes in the level of knowledge about prevention of diarrhea in grade 3 children before and after education using video media. This study has a sample of 30 respondents in Madrasah Hasyim Asyari RT 02 RW 19 Pulosari Village, Ngunut District, Tulungagung Regency, the research was carried out on 18 and 20 March 2022. The research instrument used a questionnaire to examine data on diarrhea prevention, the data were analyzed using the Wilcoxon Signed Test. rank test. The results showed that the knowledge of respondents in the good category increased from 0% before treatment to 100%, while the knowledge of respondents in the moderate category decreased from 26.66% before treatment to 0% after treatment. The results of data analysis showed that there was an effectiveness of health education using video media on knowledge of diarrhea prevention in grade 3 children of Madrasah Hasyim Asyari, (p value 0.00) which means there was an increase in knowledge of diarrhea prevention in children using video media. The conclusion is that there is an increase in children's knowledge about diarrhea prevention after attending education using video media. Video education media can be used as an alternative teaching material for teachers to students to improve health information.

**Keywords:** Knowledge, Diarrhea Prevention Education, Video

**Abstrak :** Diare adalah salah satu penyakit berbasis pada lingkungan dan kebersihan. Oleh karena itu perlu adanya edukasi yang dapat mempercepat peningkatan pengetahuan secara efektif melalui media elektronik yaitu video. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perubahan tingkat pengetahuan tentang pencegahan diare pada anak kelas 3 sebelum dan sesudah edukasi menggunakan media video. Penelitian ini memiliki jumlah sampel sebanyak 30 responden di Madrasah Hasyim Asyari RT 02 RW 19 Kelurahan Pulosari Kecamatan Ngunut Kabupaten Tulungagung, pelaksanaan penelitian pada tanggal 18 dan 20 Maret 2022. Instrumen penelitian menggunakan kuisisioner untuk mengkaji data tentang pencegahan diare, data dianalisis menggunakan Uji Wilcoxon Signed rank test. Hasil penelitian menunjukkan pengetahuan responden dalam kategori baik meningkat dari 0% sebelum perlakuan menjadi 100%, sedangkan pengetahuan responden dalam kategori cukup mengalami penurunan dari 26,66% sebelum perlakuan menjadi 0% setelah perlakuan. Hasil analisis data menunjukkan ada efektivitas edukasi kesehatan menggunakan media video terhadap pengetahuan pencegahan diare pada anak kelas 3 Madrasah Hasyim Asyari, (p value 0,00) yang berarti ada peningkatan pengetahuan pencegahan diare pada anak menggunakan media video. Kesimpulan ada peningkatan pengetahuan anak tentang pencegahan diare setelah mengikuti edukasi menggunakan media video. Media edukasi video dapat digunakan sebagai alternatif bahan ajar bagi guru kepada siswa untuk meningkatkan informasi kesehatan.

**Kata Kunci:** Pengetahuan, Edukasi Pencegahan Diare, Video

## **PENDAHULUAN**

Diare adalah penyakit yang sampai saat ini masih menjadi masalah kesehatan terutama masyarakat yang hidup di Negara Berkembang. Diare merupakan salah satu dari penyakit yang berhubungan dengan lingkungan dan kebersihan. Tingginya prevalensi diare dapat menyebabkan kejadian luar biasa (KLB) di masyarakat. Jika tidak ditangani dengan baik, dapat menyebabkan dehidrasi, gangguan peredaran darah, gangguan gizi, penyakit, dan kematian. Berdasarkan hasil dari rekapitulasi diare di Indonesia pada tahun 2017, terdapat 12 Provinsi yang mengalami KLB diare dengan jumlah 21 kejadian, 1.725 kasus, dan 34 kematian (Kemenkes, 2018 )

Kasus diare di Indonesia sangat potensial terjadi Kejadian Luar Biasa (KLB) yang sering dikaitkan dengan kematian. Berdasarkan data Profil Kesehatan Indonesia (2016), terjadi KLB diare terjadi setiap tahun dari tahun 2013 hingga 2016 disertai dengan peningkatan CFR (Case Fatality Rate). Pada tahun 2013, CFR diare sebesar 1,08% meningkat menjadi 1,14% pada tahun 2014. Peningkatan CFR pada saat KLB di Indonesia terus terjadi hingga 2,47% pada tahun 2015 dan 3,04% pada tahun 2016. Sehingga angka CFR ini belum sesuai dengan yang diharapkan yaitu <1% (Depkes RI 2017). Diare biasanya terjadi

pada anak-anak usia 6-12 tahun, saat masih duduk di bangku sekolah dasar, karena usia inilah yang paling rentan terkena penyakit. Tingginya angka kasus diare di Jawa Timur dapat memberikan kontribusi besar terhadap peningkatan jumlah kejadian kasus diare di Indonesia. Data yang diperoleh dari Dinkes Kota Tulungagung pada tahun 2020 didapatkan sebanyak 15.639 kasus diare, diwilayah penelitian tepatnya di Kecamatan Ngunut ditemukan 1.221 kasus diare.

Masalah diare muncul karena makanan yang dikonsumsi tidak bersih. Pada umumnya anak usia sekolah belum begitu memahami tentang kebersihan tubuh terutama pada saat jam istirahat sekolah, makan dan minum, sehingga mereka lupa untuk mencuci tangan. Siswa sering membeli junk food yang tidak sehat. Penelitian Ayuningtyas pada Diana (2015) menunjukkan bahwa jajanan anak sekolah mengandung bakteri E-coli (67,7), dan dalam penelitian ini frekuensi jajan memiliki hubungan yang signifikan dengan prevalensi bakteri E-coli mengalami diare akut. Akibat dari diare adalah kekurangan cairan dan garam dalam tubuh yang sangat membantu kelangsungan hidup manusia karena kekurangan cairan yang terus menerus akan menyebabkan dehidrasi. Selain itu, diare juga dapat menyebabkan kekurangan gizi karena nafsu makan menurun. Kekurangan gizi akan

meningkatkan risiko diare berat dan berkepanjangan, yang pada akhirnya akan menyebabkan stunting dan kematian (Diana, 2015)

Anak usia sekolah dasar mempunyai masa berfikir kritis yaitu masa pengumpulan ilmu pengetahuan (Arsyad, 2018). Dan pada masa tinggi sekolah dasar yaitu 9-12 tahun memiliki sifat realistik, rasa ingin mengetahui, mulai mandiri dan sudah mulai mengetahui cara penanganan penyakit sendiri. Anak usia sekolah adalah anak yang berusia antara 7-12 tahun. Pada usia ini anak diharapkan memperoleh pengetahuan dasar yang dianggap penting untuk kebersihan penyesuaian diri anak pada masa dewasa (Harismawanto J 2019).

Anak usia sekolah merupakan investasi generasi penerus bangsa, sehingga anak usia sekolah harus dipersiapkan untuk tumbuh kembang secara optimal. Masalah kesehatan anak sekolah tidak banyak mendapat perhatian dari orang tua, sekolah atau tenaga kesehatan lainnya, karena masih terfokus pada kesehatan balita. Anak usia sekolah pada masa pertumbuhan dan perkembangannya sering mengalami sejumlah masalah kesehatan seperti penyakit infeksi, penyakit infeksi kronis dan masalah gizi (Diana, 2015). Anak usia sekolah sangat rentan terhadap penyakit karena sistem imunnya belum berkembang sempurna. Sekolah merupakan tempat yang paling penting sebagai sumber penularan

penyakit infeksi secara langsung pada anak sekolah (Diana, 2015).

Penelitian membuktikan bahwa perilaku cuci tangan dapat mencegah kejadian diare pada anak. Penyakit diare pada anak lebih banyak disebabkan karena adanya bakteri. Kondisi tangan yang terkontaminasi dengan bakteri pada saat makan dapat menjadi pemicu terjadinya diare. Diare pada anak sekolah menyebabkan kerugian yaitu anak tidak dapat mengikuti pelajaran, orang tua juga tidak bisa bekerja dan jika terlambat penanganannya bisa menyebabkan kematian. Perilaku tidak cuci tangan dengan sabun berisiko 6,6 kali lebih besar terkena diare dibandingkan orang yang cuci tangan dengan sabun. Selain itu penyebab pada anak-anak, diare dapat disebabkan oleh karena kurangnya kebersihan diri. Kurangnya kebersihan diri ini meliputi tidak mencuci tangan sebelum makan, tidak membersihkan tinja dengan benar, jajan sembarangan, sanitasi yang buruk dan faktor lingkungan yang terkontaminasi bakteri diare. Perilaku tersebut salah satunya disebabkan oleh kurangnya pengetahuan anak terkait pencegahan penyakit diare.

Menurut Rohana (2016), upaya penurunan angka kejadian diare dilakukan dengan menggunakan sumber daya terutama faktor manusia, antara lain upaya deteksi dini dan pengobatan termasuk

pendidikan, kesehatan. Salah satu penyebab utama diare pada anak adalah kurangnya pengetahuan anak dan ibu tentang pencegahan diare. Oleh karena itu, pendidikan kesehatan di sekolah dasar harus diprioritaskan, karena pendidikan dasar merupakan dasar untuk menentukan perkembangan karir seseorang nantinya. Sebagai bagian dari membangun fondasi kebiasaan hidup aktif dan positif, pendidikan kesehatan paling baik dilakukan pada tingkat pendidikan dasar (Lutan Rusli, 2018).

Menurut Gurning (2019), masih banyak masyarakat yang belum mengetahui apa itu diare, cara pengobatan dan pencegahannya. Dengan pengetahuan tentang diare juga sangat mempengaruhi kejadian diare pada anak. Sehingga diperlukan suatu cara untuk meningkatkan pengetahuan anak tentang diare. Menurut Meean Siwach dalam penelitian Gurning (2019), dilaporkan bahwa pendidikan kesehatan bagi siswa dapat meningkatkan literasi kesehatan secara signifikan. Ada beberapa program pendidikan kesehatan berupa penyuluhan, diskusi, dan simulasi. Ada beberapa metode penyuluhan yaitu menggunakan bahan cetak seperti flyer, flipchart, dan poster. Media elektronik seperti video dan slide juga dapat digunakan. Pendidikan kesehatan membutuhkan media untuk menyampaikan materi, salah satunya menggunakan media

video. Media video merupakan jenis media audiovisual karena mengandalkan indera penglihatan dan pendengaran. Media interaktif menanamkan rasa percaya diri yang dapat mempercepat perubahan kognitif, efektif, dan psikologis (Harismanto J, 2019).

Pengetahuan anak mengenai penyakit diare dapat di tingkatkan dengan adanya edukasi kesehatan di sekolah. Pemberian edukasi tidak lepas dari peran media pembelajaran, media pembelajaran adalah segala sesuatu yang menyangkut software dan hardware yang dapat digunakan untuk menyampaikan isi materi yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat pembelajar sedemikian rupa sehingga proses belajar menjadi lebih efektif. Media video merupakan media yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar. Jenis media ini mencakup dua aspek sekaligus sehingga mempunyai kemampuan yang lebih baik dalam menyampaikan informasi (Djamarah dkk, 2010).

Berdasarkan hasil wawancara kepada salah satu Guru Madrasah Hasyim Asyari Pulosari ditemukan bahwa masih banyak kasus diare yang disebabkan karena kurangnya fasilitas cuci tangan, kebersihan jamban yang masih kurang menjadi penyebab berkembangnya bakteri penyebab diare serta kurangnya pemahaman pengetahuan para siswa

mengenai kebersihan diri. Lingkungan madrasah yang masih membolehkan pedagang pedagang berjualan jajanan disekitar dengan fasilitas tempat yang kurang memadai sehingga jajanan tersebut banyak terkontaminasi oleh bakteri karena kebanyakan para pedagang tidak memperhatikan tingkat kebersihan dari dagangannya. Pada situasi seperti ini peningkatan pengetahuan para siswa sangat diperlukan guna untuk upaya pencegahan diare. Edukasi kesehatan sangat diperlukan untuk meningkatkan pengetahuan siswa di Madrasah Hasyim Asyari Pulosari. Sebelum melakukan edukasi peneliti memilih media video karena berdasarkan penelitian sebelumnya didapatkan bahwa media video merupakan media yang cocok diterapkan dikalangan anak usia sekolah dasar didukung dengan hasil penilaian sebanyak 85.4% yang menyatakan bahwa anak usia sekolah dasar sangat menyukai media video. Tingkat penerimaan yang cukup tinggi menunjukkan bahwa video dapat digunakan sebagai media pendidikan. Berdasarkan latar belakang diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian berjudul Efektivitas Edukasi Video Dalam Upaya Pencegahan Diare Pada Anak Kelas 3 Madrasah Hasyim Asyari Pulosari Tulungagung.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, dengan menggunakan desain penelitian *Pre Experiment Desaign* dengan rancangan *One Group Pretest-Postest*. Dimana pada penelitian ini hanya menggunakan 1 kelompok saja tanpa kelompok pembanding. Penelitian ini dilaksanakan di Madrasah Hasyim Asyari Pulosari Kecamatan Ngunut Kabupaten Tulungagung. Populasi dalam penelitian ini adalah anak sekolah dasar kelas 3 yang berjumlah 30 anak. Sampel penelitian ini adalah seluruh responden yaitu anak kelas 3 Madrasah Hasyim Asyari Pulosari Kecamatan Ngunut Kabupaten Tulungagung dengan teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling.

Pengambilan data dilaksanakan pada tanggal 18 – 20 Maret 2022. Teknik pengumpulan data menggunakan kuisioner untuk mengukur pengetahuan tentang pencegahan diare. Analisis data univariat dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan analisa distribusi frekuensi responden mengenai usia dan jenis kelamin. Sedangkan analisis data bivariate dilakuka untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara variabel independen dengan variabel dependen. Variabel independen yaitu edukasi pencegahan diare dengan menggunakan media video, sedangkan variabel dependen yaitu



pengetahuan anak kelas 3 Madrasah Hasyim Asyari Pulosari tentang pencegahan diare. Analisa data yang digunakan yaitu uji statistik non parametrik yaitu Uji Wilcoxon.

### HASIL PENELITIAN

Karakteristik responden pada penelitian ini yaitu :

**Tabel 1. Distribusi karakteristik Anak Kelas 3 Madrasah Hasyim Asyari Tahun 2022**

No	Karakteristik Responden	Jumlah	
		F	%
1	Usia		
	- 9 tahun	13	43,33%
	- 10 tahun	17	56,67%
	Total	30	100%
2	Jenis Kelamin		
	- Laki-Laki	18	60%
	- Perempuan	12	40%
	Total	30	100%

Berdasarkan tabel 1 responden terdiri dari umur 9 tahun sebanyak 13 orang dengan persentase 43,33%, dan umur 10 tahun sebanyak 17 orang dengan persentase 56,67%. Sehingga kategori responden terbanyak yaitu responden yang berumur 10 tahun. Jenis kelamin pada responden yaitu laki-laki sebanyak 18 orang dengan persentase 60%, dan perempuan sebanyak 12 orang dengan persentase 40%. Sehingga kategori responden terbanyak yaitu responden berjenis kelamin laki-laki.

**Tabel 2. Distribusi frekuensi tingkat pengetahuan anak dalam upaya pencegahan diare sebelum diberikan**

### edukasi di Madrasah Hasyim Asyari Tahun 2022

Kategori Pengetahuan	f	%
Kurang	22	73,34
Cukup	8	26,66
Baik	0	0
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa 73,34% responden memiliki pengetahuan kurang, sedangkan 26,66% responden memiliki pengetahuan yang cukup terhadap pengetahuan dalam upaya pencegahan diare. Sehingga responden sebelum diberikan edukasi menggunakan media video memiliki pengetahuan yang kurang mengenai pengetahuan dalam upaya pencegahan diare

**Tabel 3. Distribusi frekuensi tingkat pengetahuan anak dalam upaya pencegahan diare sesudah diberikan edukasi di Madrasah Hasyim Asyarah Tahun 2022**

Kategori Pengetahuan	f	%
Kurang	0	0
Cukup	0	0
Baik	30	100
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa 100% responden memiliki pengetahuan yang baik terhadap pengetahuan dalam upaya pencegahan diare. Sehingga sesudah diberikan edukasi menggunakan media video responden memiliki pengetahuan yang meningkat mengenai pengetahuan dalam upaya pencegahan diare.

**Tabel 4. Pengaruh tingkat pengetahuan anak dalam upaya pencegahan diare**

**sebelum dan sesudah edukasi dengan media video tahun 2022**

Variabel	Pre-test Mean	Post-test Mean	Selisih Rerata	P-Value
Pengetahuan	46.00	97.33	51,33	0.000

Hasil pengujian statistik berdasarkan  $\text{sig} = 0,05$  dan nilai yang diperoleh  $p = 0,00$ , karena  $p \text{ value} < \alpha$  maka kesimpulannya  $H_0$  ditolak artinya ada perubahan tingkat pengetahuan tentang diare terhadap upaya pencegahan diare pada anak kelas 3 Madrasah Hasyim Asyari Pulosari Tulungagung menggunakan edukasi media video. Hasil penelitian menunjukkan pengetahuan responden dalam kategori baik meningkat dari 0% sebelum perlakuan menjadi 100%, sedangkan pengetahuan responden dalam kategori cukup mengalami penurunan dari 26,66% sebelum perlakuan menjadi 0% setelah perlakuan.

## **PEMBAHASAN**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, tingkat pengetahuan dalam kategori baik sebanyak 0%, kategori cukup 26,66 % dan kurang 73,34 % pada anak kelas 3 Madrasah Hasyim Asyari tentang pencegahan diare sebelum mengikuti edukasi menggunakan media video. Pengetahuan merupakan dari hasil tahu, dan ini terjadi sesudah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan terjadi melalui panca indera

manusia, yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga seperti poster, majalah, atau sumber informasi yang berbentuk tulisan dan informasi yang berbentuk suara seperti video, seminar, penyuluhan, atau pembicaraan dari orang lain melalui percakapan sehari-hari. Terdapat beberapa factor yang dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan, salah satunya adalah factor pendidikan, karena semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin banyak pula informasi yang akan didapatnya Efendi dkk (2009).

Berdasarkan hasil yang didapat menunjukkan bahwa karakteristik usia pada penelitian ini sebagian besar responden berusia 10 tahun, 17 orang dengan persentase 56,67%. Usia seseorang dapat membuat penyerapan informasi yang diberikan semakin mudah diketahui. Usia juga mempengaruhi persepsi seseorang untuk lebih menerima ide-ide dan teknologi baru. Anak usia sekolah pada umumnya belum paham betul akan kebersihan bagi tubuhnya, apalagi bila jam istirahat tiba mereka bermain dan makan sehingga lupa mencuci tangan. Kurangnya kesadaran cuci tangan pada anak usia sekolah dasar menjadi penyebab masalah kesehatan, yaitu salah satunya penyakit diare. Kesehatan akan pentingnya cuci tangan pada anak-

anak menggunakan sabun dengan baik dan benar terbukti secara ilmiah efektif untuk mencegah penyebaran penyakit-penyakit. Dengan adanya warung di lingkungan Madrasah yang menjual jajanan sembarangan, maka anak sering kali membeli jajanan yang kurang sehat tersebut karena anak belum mengetahui dampak dari makanan yang mereka konsumsi.

Ada tujuh faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang, salah satunya yaitu informasi. Seseorang yang mempunyai sumber informasi yang lebih banyak akan mempunyai pengetahuan yang lebih luas. Pada umumnya semakin mudah memperoleh informasi semakin cepat seseorang memperoleh pengetahuan yang baru Mubarak (2011), Maka dibutuhkan edukasi kesehatan untuk menambah sumber informasi mengenai pencegahan diare.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diketahui ada peningkatan sebanyak 100% pada pengetahuan anak tentang pencegahan diare setelah mengikuti edukasi menggunakan media video. Media yang digunakan saat proses edukasi juga mempengaruhi perubahan pengetahuan anak, dan anak lebih ingin mempelajari lebih dalam tentang pencegahan diare setelah melihat tayangan dalam video yang dipaparkan oleh peneliti. Seperti penelitian yang dilaksanakan oleh Dewi Ratnasari (2020) Pendidikan Kesehatan dengan

Media Video Mempengaruhi Pengetahuan dan Sikap Anak dalam Pencegahan Penyakit Diare pada tahun 2022 terdapat pengaruh pendidikan kesehatan tentang pencegahan diare dengan menggunakan media video. Dapat dilihat dari bagaimana hasil pretest posttest yang telah dilakukan yaitu terjadi peningkatan pengetahuan pada anak kelas 3 di Madrasah Hasyim Asyari. Selama kegiatan edukasi menggunakan media video berlangsung, dilakukan juga pemantauan apakah telah berjalan sesuai dengan SOP atau tidak.

Pengetahuan yang tercakup dalam domain kognitif menurut Notoatmodjo (2012) mempunyai 6 tingkatan, Salah satunya yaitu tahu (*know*), tahu merupakan tingkatan yang paling rendah. Kata kerja untuk mengukur bahwa orang tahu tentang apa yang telah dipelajari antara lain mampu menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan suatu materi secara benar. Setelah diberi edukasi kesehatan pencegahan diare menggunakan media video diharapkan peningkatan pengetahuan sampai tahap aplikasi.

Menurut peneliti edukasi kesehatan menggunakan media video sangat cocok pada usia anak-anak yang mudah bosan jika diberi ceramah. Diharapkan dengan menggunakan pemutaran video ini, materi mengenai pencegahan diare yang disampaikan dari edukasi kesehatan ini akan lebih mudah diterima dengan anak-

anak. Hal ini dibuktikan dengan hasil kuisioner yang telah dibagikan, nilai yang didapatkan anak relative meningkat setelah edukasi diberikan. Hal ini membuktikan bahwa video yang disampaikan diterima dan dapat direspon dengan baik oleh anak.

Berdasarkan hasil uji hipotesis diketahui ada efektivitas dari edukasi media video . hal ini menunjukkan tingkat signifikansi  $\alpha=0,05$ , diperoleh nilai p-value = 0,000, dengan demikian penelitian ini menolak  $H_0$  artinya ada efektivitas yang bermakna edukasi menggunakan media video. Pada pengetahuan ada peningkatan dikategori baik 100% dan ada penurunan pengetahuan kategori cukup menjadi 0%.

Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui indera penglihatan dan informasi lebih sering diingat apabila mereka dapat membaca informasi tersebut secara mandiri. Berdasarkan penelitian sebelumnya didapatkan bahwa media video merupakan media yang cocok diterapkan dikalangan anak usia sekolah dasar didukung dengan hasil penilaian sebanyak 85.4% yang menyatakan bahwa anak usia sekolah dasar sangat menyukai media video. Tingkat penerimaan yang cukup tinggi menunjukkan bahwa video dapat digunakan sebagai media pendidikan. Upaya pencegahan diare pada siswa di Sekolah dapat dilakukan dengan menerapkan Perilaku Hidup Bersih Sehat

(PHBS) ditatanan sekolah terdiri dari 8 indikator meliputi, cuci tangan dengan air yang mengalir dan menggunakan sabun, kantin sekolah yang sehat, memberantas jentik nyamuk, jamban sehat, membuang sampah pada tempatnya, olahraga teratur, penimbangan berat badan dan pengukuran tinggi badan serta tidak merokok di lingkungan sekolah. Media yang dipakai dalam kegiatan edukasi juga berperan penting dalam peningkatan pengetahuan responden .Video adalah teknologi penangkapan, perekaman, pengolahan, dan penyimpanan, pemindahan, dan perekonstruksian urutan gambar diam dengan menyajikan adegan-adegan dalam gerak secara elektronik”. Melalui media siswa langsung mendapat umpan balik secara visual terhadap kemampuan mereka sehingga mencobe ketrampilan yang menyangkut gerakan tadi. (Yuanta, 2020)

Pada saat kegiatan edukasi dimulai, anak memiliki antusiasme yang tinggi ketika peneliti memutar video, anak cenderung ingin tahu apa isi dari video tersebut. Dari pernyataan tersebut tampak jelas bahwa proses edukasi dapat memperoleh sesuatu yang baru, yang sebelumnya belum tahu sekarang menjadi tahu, yang sebelumnya belum mengerti sekarang bisa dimengerti. Pengetahuan tersebut akhirnya dapat berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan. Pengetahuan tidak hanya didapatkan

diruang lingkup sekolah namun juga dapat diperoleh melalui pengalaman, dari kebiasaan sehari-hari. Pengetahuan yang dimiliki anak tidak lepas dari banyaknya informasi yang diterima baik melalui penglihatan, pendengaran maupun menyaksikan secara langsung.

## PENUTUP

Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan sebelum pelaksanaan edukasi mengenai efektivitas edukasi kesehatan menggunakan media video terhadap pengetahuan pencegahan diare pada anak kelas 3 Madrasah Hasyim Asyari, pengetahuan responden dalam kategori kurang 73,34% , cukup 26,66% dan baik 0% . sedangkan setelah pelaksanaan edukasi pengetahuan responden dalam kategori kurang mengalami penurunan menjadi 0% , cukup 0% dan baik meningkat menjadi 100%. Hasil penelitian sebelum dan sesudah pelaksanaan edukasi responden yang memiliki presentase tingkat pengetahuan yang baik, dari sebelumnya memiliki presentase 0% setelah diberikan edukasi menggunakan media video presentase naik menjadi 100%. Hasil pengujian statistik berdasarkan  $\text{sig} = 0,05$  dan nilai yang diperoleh  $p = 0,00$ , karena  $p \text{ value} < \alpha$  maka kesimpulannya  $H_0$  ditolak artinya ada efektivitas edukasi kesehatan menggunakan media video terhadap pengetahuan pencegahan diare

pada anak kelas 3 Madrasah Hasyim Asyari. Berkaitan kesimpulan di atas, maka guru dan siswa dapat meningkatkan pengetahuan mengenai cara mencegah terjadinya penyakit diare dan juga dapat menerapkan cuci tangan pakai sabun dengan baik dan benar serta menyediakan sarana prasarana seperti sabun, hand sanitizer untuk mendukung kesehatan guru dan siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Angelica, Diana. 2015. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta : Salemba Empat
- Azhar, A. 2018. *Promosi Kesehatan*. Jakarta: Trimedia Pustaka.
- Djamarah, Syaiful Bhari & Aswan zain. 2010. *Strategi Belajar mengajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Efendi, Agus. *Revolusi Kecerdasan Abad 21, Kritik MI, EI, SQ, dan Successful Intelligemce Atas IQ*. Bandung: Alfabeta. 2005
- Ferry Efendi, M. (2009). *Keperawatan Kesehatan Komunitas: teori dan praktik dalam keperawatan*. Ferry Efendi.
- Gurning,T. 2019. *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Diare Terhadap Pengetahuan Perilaku Pencegahan Diare Pada Anak Usia Sekolah Dasar di Sekolah Dasar 69 Manado*. 24 Juni 2020
- Harisismo, J. 2019. *Pengaruh Pendidikan Kesehatan media Video dan Poster Terhadap Pengetahuan dan Sikap Anak Dalam Pencegahan Penyakit Diare*

- Lutan Rusli, *Strategi Belajar Mengajar Penjaskes*. Jakarta: DEPDIKNAS, DITJEN DIKDASMEN: 2018.
- Mubarak, W. 2011. *Promosi Kesehatan Masyarakat untuk Kebidanan*. Jakarta. Salemba Medika.
- Notoatmodjo, S., 2012. *Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasi*. Jakarta, Rineka Cipta.
- Rohana. 2016. *Pengaruh Pendidikan dengan media Video Terhadap Pencegahan Penyakit Diare di TK Minasaupa*.  
<http://journal.uinalauddin.ac.id/index.php/sls/articel/download/19117/1854>. 1 Februari 2020
- Romlah, S. N., Puspita, R. R., & Ratnasari, D. (2020). *Pengaruh Pendidikan Kesehatan dengan Media Video Terhadap Pengetahuan dan Sikap Anak dalam Pencegahan Penyakit Diare di MI Nurul Hidayah Tamansari Rumpin Bogor*. *Jurnal Kesehatan Pertiwi*, 2(1), 118-124.
- Yuanta F. *Pengembangan Media Video Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial pada Siswa Sekolah Dasar*. *Trapsila J Pendidik Dasar*. 2020;1(02):91.

## PERBEDAAN KEPATUHAN JADWAL KUNJUNGAN AKSEPTOR KB SUNTIK DEPO-MEDROXY PROGESTERONE ACETATE PADA MASA PANDEMI COVID-19 DAN MASA NEW NORMAL

Nur Fadilah<sup>1</sup>, Heny Astutik<sup>1</sup>, Ita Yuliani<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Poltekkes Kemenkes Malang

[fnur05986@gmail.com](mailto:fnur05986@gmail.com)

### *Differences in Compliance with Depo-Medroxy Progestosterone Acetate KB Aceptor Visit Schedules During the Covid-19 Pandemic and the New Normal Period*

**Abstract:** *Disobedient injectable family planning acceptors are one of the causes of the decline in the number of family planning acceptors on the time of the covid-19 pandemic. The purpose of this research is to find out Differences in adherence to DMPA injection family planning acceptor visits schedule pandemic Covid-19 and time new normal. Design study that is study comparative descriptive with a retrospective approach. The analytical test used is the chi-square test, the instrument in the study This is the respondent's medical record in the form of a family planning cohort. This research uses 67 respondents were taken with the technique systematic random sampling. Results research: out of 67 respondents, most of the respondents are not obedient in doing return visit to COVID-19 pandemic that is as many as 18 respondents and there is 9 respondents who are not obedient in making repeat visits in the new normal. This indicates a decrease in the incidence DMPA injection family planning acceptors are not obedient in making repeat visits to patients the new normal period compared to the COVID-19 pandemic. Conclusion : Based on the chi-square statistical test, it was found that the p value was 0.019 . There were 18 respondents who did not comply during the Covid-19 pandemic, 15 were obedient during the Covid-19 pandemic. Meanwhile, during the new normal period , 25 respondents were obedient in making repeat visits and 9 were not obedient in making repeat visits.*

**Keywords :** *Compliance, The Covid-19, The New Normal Period*

**Abstrak:** *Ketidapatuhan akseptor KB suntik adalah salah satu penyebab menurunnya jumlah akseptor KB pada masa pandemi covid-19. Tujuan Penelitian ini adalah untuk Mengetahui perbedaan kepatuhan jadwal kunjungan akseptor KB suntik DMPA pada masa pandemi Covid-19 dan masa new normal. Desain penelitian yaitu penelitian deskriptif komparatif dengan pendekatan retrospektif. Uji analisis yang digunakan yaitu uji chi-square, instrument dalam penelitian ini yaitu rekam medis responden berupa kohort KB. Penelitian ini menggunakan 67 responden yang diambil dengan teknik systematic random sampling. Hasil penelitian : dari 67 responden sebagian besar responden tidak patuh dalam melakukan kunjungan ulang pada masa pandemi COVID-19 yaitu sebanyak 18 responden dan terdapat 9 responden yang tidak patuh dalam melakukan kunjungan ulang pada masa new normal. Hal ini menunjukkan terjadi penurunan angka kejadian akseptor KB suntik DMPA tidak patuh dalam melakukan kunjungan ulang pada masa new normal dibandingkan pada masa pandemik COVID-19. Kesimpulan : Berdasarkan uji statistic chi-square di dapatkan hasil bahwa nilai p value 0.019. terdapat 18 responden yang tidak patuh pada masa pandemi covid-19, 15 patuh pada masa pandemi covid-19. Sedangkan pada masa new normal sebanyak 25 responden patuh dalam melakukan kunjungan ulang dan 9 tidak patuh dalam melakukan kunjungan ulang.*

**Kata Kunci:** *Kepatuhan, Covid 19, Masa New Normal.*

## PENDAHULUAN

Penduduk Indonesia pada tahun 2020 adalah sebesar 270,2 juta jiwa yang terdiri atas 133.136.131 jiwa penduduk laki-laki dan 133.416.946 jiwa penduduk perempuan. Upaya pemerintah untuk menekan laju pertumbuhan penduduk adalah dengan mengupayakan program Keluarga Berencana (KB) bagi pasangan usia subur. Program KB harus difokuskan pada upaya mendorong pasangan usia subur untuk menjaga kelangsungan penggunaan alat kontrasepsi dengan baik, benar dan konsisten melalui peningkatan kualitas pelayanan KB (Kemenkes RI, 2020).

BKKBN mencatat bahwa terjadi penurunan kunjungan yang cukup drastis yaitu sebesar 35-47% pada penggunaan kontrasepsi di bulan Maret 2020 dibandingkan dengan bulan sebelumnya. Masa pandemi Covid-19 banyak akseptor KB yang tidak patuh dalam melakukan kunjungan ulang karena takut tertular covid-19, pembatasan sosial berskala besar sehingga mereka merasa takut datang ke fasilitas kesehatan selama Pandemi Covid-19. Pada Masa *New Normal* masyarakat sudah mulai datang ke fasilitas kesehatan namun masih tetap memperhatikan protokol kesehatan covid-19, selain itu ada faktor lain yang menyebabkan akseptor KB tidak patuh dalam melakukan kunjungan ulang salah satunya adalah usia, pendidikan, persepsi pelayanan kesehatan, paritas, dukungan suami, dan pendapatan (Nuri, Fika, dkk. 2022).

Berdasarkan uraian tersebut penulis tertarik untuk mengetahui perbedaan kepatuhan jadwal kunjungan akseptor KB suntik DMPA

pada masa pandemi covid-19 dan pada masa new normal.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini yaitu penelitian deskriptif komparatif dengan pendekatan retrospektif. Penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu data tentang jadwal kunjungan akseptor KB suntik di PMB Yulis Aktriani pada masapandemi covid-19 dan masa *new normal* berdasarkan catatan rekam medik di PMB Yulis Aktriani. Populasi sejumlah 197 responden. Sampel diambil dengan teknik systematic random sampling. Besar sampel diambil dengan menggunakan rumus slovin dan di dapatkan hasil sebanyak 67 responden. Alat pengumpulan data dalam penelitian ini adalah rekam medis responden berupa kohort KB. Teknik analisa data menggunakan uji chi-square. Kriteria inklusi yang digunakan adalah akseptor KB suntik DMPA yang datang kunjungan ulang minimal 3x dan merupakan akseptor KB aktif. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini yaitu akseptor KB suntik DMPA datang kunjungan ulang kurang dari 3x.

## HASIL PENELITIAN

**Tabel 1 distribusi frekuensi kepatuhan akseptor KB suntik DMPA pada masa Pandemi Covid-19**

Kepatuhan	F	%
Patuh	15	45.5%
Tidak Patuh	18	54.5%
Jumlah	33	100%



Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar (54.5%) akseptor KB suntik DMPA tidak patuh dalam melakukan kunjungan ulang pada masa pandemi COVID-19.

**Tabel 2 distribusi frekuensi kepatuhan akseptor KB suntik DMPA pada masa New Normal**

Kepatuhan	F	%
Patuh	25	73.5%
Tidak Patuh	9	26.5%
Jumlah	34	100%

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar (73.5%) akseptor KB suntik DMPA patuh dalam melakukan kunjungan ulang pada masa *new normal*.

**Tabel 3 perbedaan kepatuhan akseptor pada masa pandemi covid-19 dan masa new normal**

No	Waktu	Perilaku Akseptor KB				Total	Asymp. Sig.
		Patuh		Tidak Patuh			
		F	%	F	%		
1	Pandemi Covid-19	15	22.7	18	33	49.25	0.019
2	New Normal	25	36.7	9	34	50.75	
	Total	40	59.4	27	67	100	
			40.6				

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa dari kelompok akseptor KB suntik DMPA hampir separuhnya (27.3%) tidak patuh dalam melakukan kunjungan ulang suntik DMPA pada masa pandemi Covid-19 dan hampir separuhnya (36.7%) patuh dalam

melakukan kunjungan ulang suntik DMPA pada masa *new normal*.

Berdasarkan uji statistic chi-square di dapatkan hasil bahwa nilai p value 0.019 yang artinya nilai p value < 0.05 maka Ho ditolak artinya terdapat perbedaan kepatuhan jadwal kunjungan akseptor KB suntik DMPA pada masa pandemik COVID-19 dan pada masa *new normal* di PMB Yulis Aktriani.

**Kepatuhan akseptor KB suntik DMPA pada masa Pandemi Covid-19**

Akseptor KB suntik DMPA Sebagian besar responden tidak patuh dalam melakukan kunjungan ulang pada masa pandemi COVID-19. Kategori “tidak patuh” diinterpretasikan apabila kunjungan akseptor KB tidak tepat waktu dengan frekuensi minimal 3x. Akseptor KB yang mengganti metode kontrasepsi ataupun menghentikan penyuntikan juga masuk dalam kategori tersebut. Kategori “patuh” diinterpretasikan apabila kunjungan akseptor KB tepat waktu dengan frekuensi minimal 3x tanpa mengganti metode kontrasepsi ataupun menghentikan penyuntikan. Tepat waktu yang dimaksud pada penelitian ini adalah tidak lebih dari 1 minggu sebelum ataupun sesudah jadwal kunjungan yang telah ditentukan.

Pemberlakuan kebijakan PSBB pada masa pandemi COVID-19, mayoritas masyarakat lebih memilih untuk tinggal di rumah (WakHUDIN *et al.*, 2020). Kebijakan *stay at home* mempengaruhi pola perilaku masyarakat khususnya dalam bidang utilisasi pelayanan kesehatan, seperti kunjungan ke Puskesmas.

Tingkat kepatuhan kunjungan ulang KB (metode apapun) pada masa pandemi dilaporkan rendah akibat pembatasan kunjungan pelayanan di Puskesmas. kebijakan PSBB, serta motivasi akseptor KB (Ertiana and Wulandari, 2021; Jannah and Sari, 2022; Rosdiana and Puspita, 2022; Shariff *et al.*, 2022). Sehingga pada masa pandemi covid-19 sebagian besar responden tidak patuh suntik KB DMPA.

### **Kepatuhan akseptor KB suntik DMPA pada masa *New Normal***

*New normal* merupakan kondisi dimana terjadi perubahan perilaku untuk kembali melakukan aktivitas normal setelah masyarakat menerima kondisi pandemi COVID-19 dengan tetap menerapkan protokol kesehatan yang berlaku (Sundawa, Logayah and Hardiyanti, 2021). Sebagian besar akseptor KB suntik DMPA di PMB Yulis Aktriani, S.Tr,Keb patuh dalam melakukan kunjungan ulang pada masa *new normal*. Sebanyak 73,5% akseptor KB memilih untuk melakukan kunjungan ulang KB suntik DMPA. Pada era *new normal*, telah diberlakukan pelayanan KB sejuta akseptor untuk peringatan Hari Keluarga Nasional (Hagarnas). Pelayanan tersebut ditujukan agar kebutuhan alat kontrasepsi pasangan usia subur dapat terpenuhi untuk mencegah kehamilan yang berisiko akibat pandemik COVID-19 (Chandra, dkk. 2020). Belum ditemukannya penelitian mengenai tingkat kepatuhan akseptor KB pada era *new normal*. Namun, seiring dengan adanya program pemerintah yang mendukung, maka tingkat kepatuhan akseptor KB juga akan meningkat. Secara

keseluruhan dari 67 akseptor KB pada penelitian ini, tingkat kepatuhan akseptor KB dalam kunjungan ulang suntik KB mengalami peningkatan.

### **Perbedaan kepatuhan akseptor pada masa pandemi covid-19 dan masa *new normal***

Sebagian kecil akseptor KB yang patuh melakukan kunjungan saat pandemi COVID-19 meningkat menjadi hampir setengahnya saat *new normal*. Begitu juga sebaliknya, tingkat ketidakpatuhan akseptor KB mengalami penurunan saat pandemik COVID-19 menuju masa *new normal*. Berdasarkan hasil penelitian ini, diperoleh nilai  $p = 0.019$  ( $p < 0.05$ ) yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara kepatuhan jadwal kunjungan akseptor KB suntik DMPA pada masa pandemik COVID-19 dengan masa *new normal* di PMB Yulis Aktriani, S.Tr,Keb. Penelitian dengan topik yang spesifik membandingkan tingkat kepatuhan akseptor KB suntik saat masa pandemik COVID-19 dan *new normal* tidak ditemukan, tetapi beberapa penelitian yang serupa telah dilakukan. Studi di PMB NY "N" Desa Hargorejo Kecamatan Rawajitu Selatan Kabupaten Tulang Bawang Lampung menunjukkan bahwa motivasi ibu merupakan komponen penting dalam melakukan kunjungan ulang KB suntik pada masa pandemik COVID-19. Tingginya motivasi akseptor KB (53.8%) berhubungan dengan kesadaran akan pentingnya kebutuhan KB untuk mengatur jarak kehamilan (Ertiana and Wulandari, 2021).

## PENUTUP

Sebagian besar akseptor KB suntik di PMB Yulis Aktriani, S.Tr,Keb tidak patuh dalam melakukan kunjungan ulang selama pandemi COVID-19. Sebagian besar akseptor KB suntik di PMB Yulis Aktriani, S.Tr,Keb patuh dalam melakukan kunjungan ulang selama masa *new normal*. Terdapat perbedaan signifikan antara kepatuhan jadwal kunjungan akseptor KB suntik DMPA pada masa pandemik COVID-19 dengan masa *new normal* di PMB Yulis Aktriani, S.Tr,Keb.

## DAFTAR PUSTAKA

- Kemenkes RI. 2020. *Panduan Pelayanan Keluarga Berencana dan Kesehatan Reproduksi Dalam Situasi Pandemi COVID-19*. Jakarta : Kemenkes RI
- Nuri, Fika, dkk. 2022. Pemanfaatan Pelayanan Kesehatan dan Persepsi dengan Kepatuhan Akseptor KB pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Cakrawala Promkes*. Volume 4 No 1
- Wakhudin *et al.* (2020) *COVID-19 dalam Ragam Tinjauan Perspektif*, MBridge Press.
- Ertiana, D. and Wulandari, W. (2021) 'Motivasi Ibu Untuk Melakukan Kunjungan Ulang Suntik KB 3 Bulan Pada Saat Pandemi Covid-19 Motivation Mother ' s To Make Repeat Visit Injection Family Planning 3 Months Of The Pandemic Covid-19', 10(2).
- Jannah, F.N.F. and Sari, D.N.A. (2022) 'Pemanfaatan Pelayanan Kesehatan dan Persepsi dengan Kepatuhan Akseptor Keluarga Berencana (KB) pada Masa Pandemi COVID-19', *Jurnal Cakrawala Promkes*, 4(1), pp. 1–13. Available at <https://doi.org/10.12928/promkes.v1i1.5139> <http://journal2.uad.ac.id/index.php/cp/index>.
- Rosdiana, M. and Puspita, R. (2022) 'Perbedaan Jumlah Akseptor KB Hormonal pada Masa Sebelum Pandemi, Pandemi dan New Normal COVID-19 di RB Citra Palembang', *Indonesian Journal of Midwifery (IJM)*, 5(1), p. 19. doi:10.35473/ijm.v5i1.1269.
- Shariff, F.O. *et al.* (2022) 'Gambaran Tingkat Kepatuhan Akseptor Kb Pil Selama Pandemi Covid-19 Di Puskesmas Simpung Bandar Lampung Tahun 2022', *Jurnal3*, pp.4854. Available at: <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jkt/article/view/4125>.
- Sundawa, D., Logayah, D.S. and Hardiyanti, R.A. (2021) 'New Normal in the Era of Pandemic Covid-19 in Forming Responsibility Social Life and Culture of Indonesian Society', *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 747(1). doi:10.1088/1755-1315/747/1/012068.
- Chandra, Andika, dkk. 2020. *Covid-19 dan New Normal*. Jakarta : GuepediaDinSos P2KB Kota Pekalongan (2020) *KB Sejuta Akseptor di Era New Normal, DinSos P2KB Kota*

## PENGUATAN STRATEGI PENGGERAKAN PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM MENINGKATKAN PESERTA KB MODERN DI PROVINSI LAMPUNG

Wira Setio Andini<sup>1</sup>, Aila Karyus<sup>1</sup>, Abikusno Djamiluddin<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitas Mitra Indonesia

[wirasetioandini@gmail.com](mailto:wirasetioandini@gmail.com)

### *Strengthening Society Participation in Improving Modern Family Planning Participant in the Lampung*

**Abstract:** The family planning program is an effort to regulate the birth of children, the ideal distance and age to give birth, to regulate pregnancy through promotion, protection and assistance in accordance with reproductive rights to create a quality family. The COVID-19 pandemic situation has resulted in a decrease in the number of family planning participants. The purpose of this observation is to observe the phenomenon of sluggish public participation in the family planning program and determine strategies so that family planning services can reach all prospective family planning participants. This type of research is qualitative, with data collection methods using in-depth interviews and focus group discussions with family planning managers at the provincial and district levels. Observations were carried out in May – June 2022. The results obtained were that community participation in the modern family planning program was sluggish because during the pandemic there were no mobile family planning services that involved a lot of mass media and services at health facilities were limited, services were provided by giving pills or condoms to couples of childbearing age who requires repeated family planning, but this method has a very high potential for discontinuation. Suggestions to the Lampung Province BKKBN are to encourage managers of intensive family planning programs to provide mobile family planning services and utilize digital promotional media to inform family planning services.

**Keywords:** Covid-19, Service, Family

**Abstrak:** Program KB adalah upaya mengatur kelahiran anak, jarak dan usia ideal melahirkan, mengatur kehamilan melalui promosi, perlindungan dan bantuan sesuai dengan hak reproduksi untuk mewujudkan keluarga yang berkualitas. Situasi pandemic covid-19 mengakibatkan penurunan jumlah peserta KB. Tujuan pengamatan ini untuk mengamati fenomena lesunya partisipasi masyarakat dalam program KB dan menentukan strategi agar pelayanan KB dapat menjangkau semua calon peserta KB. Jenis penelitian kualitatif, dengan metode pengumpulan data menggunakan wawancara mendalam dan focus group discussion dengan pengelola KB di tingkat provinsi maupun kabupaten. Pelaksanaan pengamatan pada Mei – Juni 2022. Hasil pengamatan diperoleh lesunya partisipasi masyarakat dalam program KB modern karena selama pandemic tidak ada pelayanan KB bergerak yang melibatkan banyak media massa dan pelayanan di fasilitas kesehatan terbatas, pelayanan diselenggarakan dengan memberikan pil atau kondom terhadap pasangan usia subur yang membutuhkan KB ulangan namun metode tersebut sangat tinggi potensi putus pakainya. Saran kepada BKKBN Provinsi Lampung agar mendorong pengelola program KB intensif memberikan pelayanan KB bergerak dan memanfaatkan media promosi digital untuk menginformasikan pelayanan KB.

**Kata kunci:** Covid-19, Pelayanan, keluarga

## PENDAHULUAN

Sasaran Program KB adalah Pasangan Usia Subur (PUS) yaitu pasangan yang wanitanya berusia antara 15-49 tahun, karena kelompok ini merupakan pasangan yang aktif melakukan hubungan yang dapat mengakibatkan kehamilan. PUS diharapkan secara bertahap menjadi peserta KB yang aktif lestari sehingga memberi efek langsung penurunan fertilitasi. Tidak tercapainya target kebutuhan KB yang tidak terpenuhi (*Unmetneed*) pada tahun 2020 dipengaruhi oleh menurunnya prevalensi peserta Kontrasepsi modern/Modern Contraception Prevalence rate (mCPR) (Profil Kesehatan Republik Indonesia, 2021)

Berdasarkan data BKKBN tahun 2020, mCPR tahun 2019 sebesar 62% dan pada tahun 2020 turun menjadi 61,8 sedangkan target yang harus dicapai pada tahun 2021 adalah 66,8%. Pandemi Covid-19 yang terjadi mulai awal tahun 2019 sebagai bencana global memberikan dampak terhadap jumlah peserta KB, hal ini diakibatkan pembatasan mobilitas masyarakat di semua sector termasuk Kesehatan, Pelayanan KB yang umumnya identik dengan melibatkan massa dalam dilakukan dengan metode pelayanan bergerak untuk mendekatkan akses ke calon akseptor ditiadakan selama masa pandemic. Pelayanan KB di Fasilitas Kesehatan pun tidak menjadi prioritas diselenggarakan, walaupun ada jumlah akseptor yang dilayani terbatas dan harus membuat janji terlebih dahulu dengan tenaga Kesehatan. Situasi ini membuat akses pelayanan KB sangat terbatas dan hamper tidak berjalan

selama pandemic (Profil Kesehatan Republik Indonesia, 2021)

BKKBN berupaya mengatasi kondisi tersebut dengan merubah metode KB para peserta KB yang tidak mendapat akses pelayanan KB dengan metode PIL, kondom namun kedua metode ini sangat potensial mengalami kegagalan bahkan bisa meningkatkan angka putus pakai sehingga alternatif ini kurang efektif. Untuk mencapai target tahun 2024 sebesar 68,24% maka dibutuhkan suatu strategi agar jumlah peserta KB meningkat perlahan sering dengan adaptasi kebiasaan baru era Pandemi Covid-19 (Profil Kesehatan Republik Indonesia, 2021)

Menurut penelitian Fane (2020), upaya untuk mempromosikan keluarga berencana dapat dilakukan melalui : a) Advokasi untuk mendapatkan komitmen dan dukungan dari pihak-pihak yang terkait (*stakeholders*), b) Dukungan sosial, dengan tujuan untuk mencari dukungan dari berbagai elemen (tokoh masyarakat) untuk menjembatani antara pelaksana program, c) Pemberdayaan Masyarakat (*Empowerment Community*) untuk melakukan promosi program KB, d) kemitraan.

Perwakilan BKKBN merupakan Lembaga non kementerian yang memiliki tugas menyelenggarakan urusan pemerintah pusat terkait program keluarga berencana di daerah. Sejak diberlakukannya otonomi daerah maka urusan kesehatan khususnya keluarga berencana menjadi tanggung jawab pemerintah daerah. Dengan demikian kedudukan BKKBN Lampung dengan Pemerintah daerah adalah sebagai mitra

kerja. Kemitraan dalam penyelenggaraan program KB juga dapat dijalin pada sector lainnya seperti dari unsur TNI, Organisasi profesi seperti Ikatan Bidan Indonesia. Semakin baik jalinan kemitraan maka semakin efektif pula pola penggerakan atau pencarian calon akseptor (Shodiq, 2022)

Berdasarkan teori dasar yang dikembangkan oleh Lawrence Green (1991), kesehatan seseorang atau masyarakat dipengaruhi oleh dua faktor pokok yaitu faktor perilaku (behavior causes) dan faktor diluar perilaku (non-behavior causes). Sementara faktor perilaku (behavior causes) dipengaruhi oleh tiga faktor yakni : faktor predisposisi (Predisposing Factors) yang meliputi umur, pekerjaan, pendidikan, pengetahuan dan sikap, faktor pemungkin (Enabling Factors) yang terwujud dalam lingkungan fisik dan jarak ke fasilitas kesehatan, dan faktor penguat (Reinforcing Factors) yang terwujud dalam dukungan yang diberikan oleh keluarga maupun tokoh masyarakat (Rachmawati, 2019)

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan di Kantor Perwakilan BKKBN Provinsi Lampung dengan sasaran pengelola program KB di Tk.Provinsi dan Tk.Kab/kota sehingga masyarakat sebagai calon peserta KB mendapatkan pelayanan KB di tengah situasi adaptasi kebiasaan baru. Metode yang digunakan adalah mengumpulkan data primer yang didapatkan dari wawancara dan *Focus Group Discussion* (FGD) terhadap

pengelola program KB dan melakukan observasi terhadap data sekunder. Data primer dan data sekunder yang merupakan data kualitatif kemudian dilakukan analisis situasi dan dibuat rekomendasi dengan pendekatan siklus pemecahan masalah. Waktu Pelaksanaan kegiatan dari tanggal 20 Mei s.d 30 Juni 2022 (Sutanto Priyo Hastono, 2016)

## **HASIL PENELITIAN**

Informan pada kegiatan ini terdiri dari pengelola program KB di tingkat provinsi dan kabupaten kota, terdiri dari informan I (Koordinator Bidang Keluarga Berencana dan Kesehatan Reproduksi) , informan II (Sub Koordinator Bina Kesertaan KB Jalur pemerintah dan swasta), informan III (Sub Koordinator Data dan Informasi BKKBN Provinsi Lampung), informan IV (Kepala Bidang KBKR Dinas KB dan Pengendalian Penduduk Kabupaten Pesisir Barat), informan V (Penyuluh KB Kecamatan Ngaras Kabupaten Pesisir Barat).

Berdasarkan hasil wawancara mendalam didapatkan informasi bahwa pelayanan KB selama masa pandemi Covid -19 memang menurun hal ini karena adanya himbauan pemerintah untuk membatasi aktivitas di luar rumah, sehingga pelayanan KB menjadi tidak prioritas untuk dilaksanakan, sebagaimana pernyataan Koordinator Bidang KBKR BKKBN Provinsi Lampung :

(Informan I)

*“...Peserta KB yang terus menerus menggunakan salah satu alat kontrasepsi*

disebut peserta KB aktif. Jumlah peserta KB aktif ini sangat berpengaruh dengan jumlah masyarakat yang terpenuhi kebutuhan ber-KB nya, artinya kalau jumlah peserta Aktif turun maka akan berpengaruh pada rendahnya capaian teget unmetneed...”

“...Penurunan frekuensi pelayanan bergerak menjadi makin ekstrim Ketika kita dihadapkan pada situasi pandemic Covid-19 pada awal tahun 2020. Kondisi ini tentu sangat menjadi tantangan dalam keberlangsungan pelayanan KB karena kondisi ini dapat mempengaruhi prevalensi penggunaan kontrasepsi modern, peningkatan angka putus pakai (drop out) dan peningkatan jumlah kebutuhan KB yang tidak terpenuhi (unmetneed)...”

“...Selain meningkatkan jumlah faskes yang mendapat distribusi alokon sehingga semakin banyak faskes yang menyediakan pelayanan KB. Strategi lain yang dilakukan perwakilan BKKBN Provinsi Lampung adalah penyelenggaraan kegaitan pelayanan bergerak, maksudnya adalah BKKBN dan mitra kerja bekerjasama menyelenggarakan pelayanan KB dengan metode menjemput bola, sehingga pelayanan menjadi lebih dekat dengan masyarakat. Biasanya pelayanan ini dilaksanakan secara momentum seperti pelayanan KB gratis pada peringatan HUT (Hari Ulang Tahun) provinsi Lampung,

HUT Kab.Kota, HUT mitra kerja seperti HUT IBI (Ikatan Bidan Indonesia). Harus di akui, kondisi pelayanan KB bergerak ini sangat menurun frekuensinya, awalnya disebabkan karena dukungan pelayanan KB yang masih ada di BKKBN menghadapi tantangan refocusing anggaran, mengapa ini menjadi hambatan, karena pada pelayanan bergerak biaya jasa medis pelayanan KB tidak dapat dilakukan pengklaiman ke BPJS. Karena pelayanan bergerak ini berifat masal sehingga tidak dapat memenuhi ketentuan proses pengklaiman. Oleh karena itu Perwakilan BKKBN menyediakan biaya pelayanan KB melalui alokasi APBN dalam bentuk BOKB...”

“...Pada tahun 2020 kita mengalami situasi Pandemi Covid-19, dimana segala aktivitas kemasyarakatan menjadi terbatas, termasuk pelayanan KB. Di fasilitas kesehatanpun menjadi terhambat. Kondisi ini memberi rasa khawatir karena bila yang ingin KB ulang tidak terpenuhi bisa terjadi putus pakai. Dan yang ingin menggunakan KB tapi tidak bisa dilayani maka makin meningkatkan angka unmetnet. Kedua kondisi ini menjadi tantangan dalam menurunkan unmetnet sehingga capaian terget unmetneed tahun 2021 masih jauh dari target. Semakin banyak unmetneed tentu membuat jumlah peserta KB menurun, dan dampaknya pada tahun 2021 mCPR

*Provinsi Lampung turun dari tahun sebelumnya dan belum mencapai target yang ditetapkan pada tahun 2021...”*

BKKBN tidak dapat secara langsung menyelenggarakan pelayanan KB di Kab/Kota, Untuk itu perlu menjalin kemitraan dengan OPD KB Kab/Kota. Sebagai mitra BKKBN yang bertanggung jawab mengelola program KB di wilayah Kab/Kota

(Informan II)

*“...Penyelenggaraan Pelayanan KB merupakan hasil Kerjasama antara perwakilan BKKBN Provinsi Lampung dengan OPD KB di semua Kab/Kota Provinsi Lampung dan melalui OPD KB inilah dilakukan koordinasi dengan dinas Kesehatan di Kab/Kota, organisasi profesi yang ada di Kab/Kota, mitra potensial seperti PKK dan TNI, sehingga pelayanan dapat secara utuh terselenggara*

*Sebagaimana alur proses bisnisnya, tugas BKKBN provinsi adalah menggerakkan peserta KB melalui kinerja tenaga penyuluh yang berkedudukan di wilayah kab/kota (bukan wilayah BKKBN) dan menyediakan alat dan obat kontrasepsi. Dan adanya dukungan operasional pelayanan dalam bentuk BOKB. Sehingga dengan terdistribusinya alat kontrasepsi, OPD KB kab/kota melanjutkan koordinasidengan mitra-mitranya untuk memenuhi kebutuhan tenaga Kesehatan melalui tenaga dokter/ bidan dan penyediaan tempat pelayanan*

*puskesmas, pustu, posyandu, praktek mandiri bidan, klinik swasta, dll...”*

Bentuk nyata dukungan BKKBN untuk mengelola program KB agar berjalan dengan baik seluruh wilayah Kab/Kota adalah dengan mendistribusikan alat kontrasepsi secara merata sesuai kebutuhan calon akseptor di Kab/Kota, bahkan tahun 2022 BKKBN menargetkan sebanyak 509 Fasilitas Kesehatan mendapatkan distribusi alat kontrasepsi, dikeluarkanya dua regulasi yaitu PERBAN Nomor.9 tahun 2019 tentang tentang Pemenuhan Kebutuhan Alat Dan Obat Kontrasepsi Bagi Pasangan Usia Subur Dalam Pelayanan Keluarga Berencana dan PERBAN Nomor.1 tahun 2022 tentang perluasan akses pelayanan keluarga berencana adalah bentuk komitmen BKKBN dalam mendorong OPD KB mengelola program KB di Tk.Kab/Kota

Pada saat pelaksanaan kegiatan pengabdian bertepatan dengan momentum pelayanan KB di kegiatan TMMD 113 tahun 2022 yang puncak acaranya belokasi di Kabupaten Pesisir Barat. Hasil wawancara dengan pengelola program KB di Kabupaten Pesisir Barat adalah sebagai berikut:

*“...TMMD merupakan agenda tahunan, yang lokusnya adalah daerah terpencil, seperti yang kita kunjungi saat ini. Akses air bersih tidak minim, pengetahuan tentang KB nya masih belum baik, masih banyak yang belum mau ikut KB, padahal lokasi seperti*



*ini idealnya menggunakan MKJP, jadi tiap bulan ga harus mikir KB nya gimana...”*

*“... Sejak covid-19 menyebar puskes ga mau kl pelayanan KB, jadi kita kadang bikin pelayanan di tempat bidan itu juga sehari bidanya ga mau banyak-banyak, memang paling efektif pelayanan yang massal...”*

*“... kebanyakan kerjanya di ladang, rumahnya di gunung, untuk dating ke lokasi pelayanan harus dijemput, itupun blm mau pake implant, masi mau pil atau suntik..”*

## PEMBAHASAN

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan kondisi yang menyebabkan menurunnya capaian mCPR tahun 2021 yaitu: a) Menurunnya Frekuensi pelayanan KB bergerak /metode jemput bola, b) pelayanan KB massal belum tertalu gencar akibat adaptasi situasi pandemic covid-19 tahun sebelumnya, c) Tidak ada regenerasi kader dalam upaya pemberdayaan masyarakat pada kegiatan promosi program KB (Wardani et al., 2019)

Sebagaimana dijelaskan dalam teori HL Blum dalam Irwan (2017) bahwa derajat Kesehatan seseorang ditentukan oleh 4 faktor yaitu, genetic, perilaku, fasilitas Kesehatan dan lingkungan (sosial budaya, Pendidikan, dll) dan dalam teori Lawrence Green (1991) perilaku seseorang dipengaruhi oleh *predisposisi*,

*“...Biasanya rame kalo pelayanan sebelum pandemic, kan kl banyak yg make implant ikutan mau, atau banyak yg mau suntik tetangganya juga ikutan, tapi sejak covid banyak yang takut akhirnya ya lepas pake KB nya...”*

Penguatan akses informasi edukasi ber-KB memang belum merata, hal ini disebabkan karena terbatasnya jumlah penyuluh KB di wilayah terpencil, kondisi pandemic membuat kegiatan yang melibatkan media massa pun ditindakan.

*enabling factor*, dan *reinforcing factor* (Rachmawati, 2019)

Ketika seseorang sudah menegtahui tentang KB maka perilaku menjadi peserta KB tidak serta merta terbentuk, perlu dukungan factor seperti tersedianya aloat kontrasepsi, tersedianya tenaga pelayanan KB, tersedianya tempat pelayanan KB. Apabila alat kontrasepsi telah didistribusikan ke fasilitas Kesehatan, tenaga Kesehatan siap melayani, akseptor sudah bersedia ikut tanpa peran pengelola program KB diKab/kota sebagai penyelenggara maka perilaku ikut menjadi peserta KB juga tidak terbentuk (Irwan, 2017)

Untuk itu perlu dilakukan penguatan startegi advokasi yang mendorong OPD KB di Kab/Kota menyelenggarakan pelayanan KB yang mendekatkan akses ke masyarakat dengan penyelenggaraan pelayanan KB bergerak dengan memanfaatkan momentum, meskipun jumlah

peserta harus diatur waktu kedatangannya karena menyesuaikan pada kebiasaan baru di era pandemic Covid-19. Kalau tidak serakarang dimulai maka kapan lagi, semakin ditunda tentu dampak menurunnya jumlah peserta KB makin besar, seperti meningkatnya kejadian kehamilan yang tidak diinginkan, meningkatnya kehamilan dengan resiko tinggi, dan kualitas Kesehatan reprduksi ibu menurun (Anitasari et al., 2021)

Berdasarkan hal tersebut dalam kegiatan penelitian ini direkomendasikan beberapa strategi agar jumlah peserta KB meningkat pada pelayanan TMMD 113 Tahun 2022 di Kab. Pesisir Barat. Adapun rekomendasi yang diberikan ke BKKBN Provinsi Lampung adalah:

- a. Sebagai mitra kerja maka BKKBN aprovinsi lampung mefasilitasi kebutuhan alat kontrasepsi yang dibutuhkan Kabupaten Pesisir Barat
- b. BKKBN provinsi memberikan target capaian jumlah akseptor pada pelayanan KB TMMD 113 dan meminta bantuan jajaran OPD KB Kab. Pesisir Barat untuk berkomitmen meningkatkan hasil capaian Pelayanan KB pada momentum ini
- c. Perwakilan BKBBN mendukung operasional pelayanan dalam bentuk Bantuan Operasional KB pada menu Operasional Penggerakan Pelayanan KB TA 2022 (sesuai perban nomor 13 Tahun 2022) yang bersumber dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN)
- d. Menghimbau OPD KB Kabupaten Pesisir Barat menyelenggarakan

pelayanan KB TMMD 113 dengan mendekatkan akses pelayanan ke calon akseptor/ dengan masyarakat, di seluruh wilayah Kab. Pesisir Barat (Posyandu, Pustu, Praktek Bidan, Puskesmas, Pelayanan bergerak di lokasi terpencil dan sulit akses ke fasilitas Kesehatan)

- e. Menghimbau OPD KB Kab. Pesisir Barat untuk optimalisasi peran petugas lini lapangan, kader, mitra kerja potensial termasuk babinsa dalam penggerakan calon peserta KB
- f. Menghimbau OPD KB Kab/Kota untuk berkoordinasi dengan Dinas Kesehatan Kabupaten Pesisir Barat serta Organisasi profesi dalam memfasilitasi tempat pelayanan dan juga Tenaga Kesehatan pemberi Pelayanan KB (Provider)
- g. Perwakilan BKKBN membuat media KIE Kreatif atau berkolaborasi membuat media promosi KB. Dalam meningkatkan jangkauan promosi program KB dilakukan dengan menyebarkannya melalui media sosial pengelola program KB Provinsi maupun Kabupaten Pesisir Barat

Besarnya dukungan yang BKKBN berikan dalam memfasilitasi pelayanan KB di Kab/Kota membuat OPD Kab/Kota tidak merasa berjuang sendiri dalam meningkatkan jumlah peserta KB. OPD KB menjadi lebih percaya diri mampu melalui tantangan pelayanan KB dalam situasi Pandemi Covid-19, dan melihat hasil pelayanan

TMMD yang dilakukan dari tanggal 11 Mei yang awal mulanya hanya berani melakukan pelayanan di 1 desa saja, menjadi bersemangat menyelenggarakan di seluruh fasilitas Kesehatan di Kabupaten Pesisir Barat dan pada akhir pelayanan yang selesai pada tanggal 9 Juni 2022 mampu mencapai target peserta KB sebesar 103,56%.

## PENUTUP

Kerjasama kemitraan yang baik terbukti dapat mengatasi permasalahan yang ada. Ketercapaian jumlah peserta KB di Kabupaten Pesisir Barat membuktikan bahwa selagi potensi penyelenggaraan Pelayanan KB disediakan oleh BKKBN Provinsi dan OPD KB bersedia melakukan intensifikasi pelayanan KB bergerak dengan memanfaatkan momentum serta melibatkan mitra potensial dalam promosi maupun penyediaan tenaga Kesehatan maka penguatan strategi meningkatkan partisipasi masyarakat untuk ikut ber-KB dapat berjalan dengan efektif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anitasari, B., Ners, P., & Keperawatan, S. (2021). *FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PARTISIPASI PRIA DALAM PROGRAM*. 1(3), 73–83.
- Irwan. (2017). *Etika dan Perilaku Kesehatan*. file:///C:/Users/user/Downloads/Irwan-Buku-Etika-dan-Perilaku-Kesehatan.pdf
- Profil Kesehatan Republik Indonesia, 2020. (2020). *Profil Kesehatan Indonesia, 2020* (2020 ed.).
- Rachmawati, W. C. (n.d.). *Promosi kesehatan*

dan ilmu perilaku.

- Shodiq, M. (2022). *Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan Kampung Berkualitas Pada Masa Pandemi Covid-19*. 2(2), 1–9.
- Sutanto Priyo Hastono. (n.d.). *Analisis Data Pada Bidang Kesehatan*. <http://r2kn.litbang.kemkes.go.id:8080/handle/123456789/63819>
- Wardani, N. E. K., Irawati, D., & Wayanti, S. (2019). Pengaruh Konseling Terhadap Pengetahuan dan Sikap Calon Akseptor KB dalam Pemilihan AKDR Post Plasenta. *Pamator Journal*, 12(1). <https://doi.org/10.21107/pamator.v12i1.5172>

## EFEKTIVITAS MEDIA AUDIO VISUAL TERHADAP PENINGKATAN PENGETAHUAN MAHASISWA TENTANG KONSEP TERMOREGULASI

Siti Jamariah<sup>1</sup>, Yufitriana Amir<sup>1</sup>, Sri Utami<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitas Riau

[sitijamariah11@gmail.com](mailto:sitijamariah11@gmail.com)

### *The Effectiveness of Audio Visual Media to Increase Student's Knowledge About the Concept of Thermoregulation*

**Abstract:** *The Covid-19 pandemic has caused major changes in all aspects of life, one of which is education. Audio-visual media are learning media needed during the Covid-19 pandemic. The human senses have different percentage levels in receiving information. The sense of sight and the sense of hearing have a percentage of 50% in receiving information. This study aims to determine the effectiveness of audio-visual media to increase students' knowledge about the concept of thermoregulation. The research method used is quasy experiment with pretest-posttest design with control group. The research sample amounted to 34 people who were divided into 17 experimental groups who were given audio visual and powerpoint and 17 control groups who were given powerpoints taken based on inclusion criteria with random sampling technique. This research instrument uses a questionnaire that has been tested for validity and reliability. The analysis used is univariate and bivariate analysis using the Dependent T Test and Mann Whitney. The results of this study indicate that the average level of knowledge in the experimental group was 82.06 and in the control group was 68.53 with P Value of 0.004 <  $\alpha$  (0.05). Statistically there is an effect of effective audio-visual media on increasing student knowledge about the concept of thermoregulation.*

*Keywords: Covid-19, Audio Visual, Knowledge, Thermoregulation.*

**Abstrak:** *Pandemi Covid-19 menyebabkan perubahan besar dalam segala aspek kehidupan salah satunya pendidikan. Media audio visual menjadi media pembelajaran yang dibutuhkan pada masa pandemi Covid-19. Indera manusia memiliki tingkat persentase yang berbeda dalam menerima sebuah informasi. Indera penglihatan dan indera pendengaran memiliki persentase sebesar 50% dalam menerima sebuah informasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas media audio visual terhadap peningkatan pengetahuan mahasiswa tentang konsep termoregulasi. Metode penelitian yang digunakan quasy experiment dengan desain pretest-posttest with control group. Sampel penelitian berjumlah 34 orang yang terbagi menjadi 17 orang kelompok eksperimen yang diberi audio visual dan powerpoint dan 17 orang kelompok kontrol yang diberi powerpoint yang diambil berdasarkan kriteria inklusi dengan teknik random sampling. Alat uku penelitian ini menggunakan kuesioner yang sudah teruji validitas dan reliabilitasnya. Analisis yang digunakan adalah analisis univariat dan bivariat dengan menggunakan Uji Dependent T Test dan Mann Whitney. Hasil penelitian ini menunjukkan rata-rata tingkat pengetahuan pada kelompok eksperimen adalah 82,06 dan pada kelompok kontrol 68,53 dengan P Value 0,004 <  $\alpha$  (0,05). Secara statistic terdapat pengaruh media audio visual efektif terhadap peningkatan pengetahuan mahasiswa tentang konsep termoregulasi.*

*Kata kunci: Covid-19, Audio Visual, Pengetahuan, Termoregulasi.*

## PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 menyebabkan berbagai perubahan aspek kehidupan salah satunya aspek pendidikan. Terhambatnya proses belajar mengajar mendesak institusi pendidikan untuk mengambil keputusan dalam merubah metode pembelajaran dari sebelumnya bertatap muka menjadi sistem belajar dalam jaringan (*daring*) (Firman, 2020). Teknologi sangat dibutuhkan di masa pandemi Covid-19 ini untuk mengakses informasi melalui berbagai media salah satunya adalah media audio visual. Media audio visual memberikan kemudahan bagi mahasiswa untuk memahami pembelajaran karena ditangkap langsung oleh panca indra.

Yaumi (2018) mengatakan bahwa dalam kegiatan pembelajaran suatu ilmu dapat diterima oleh panca indra mempunyai tingkat persentase yang tidak sama di setiap indra. Besarnya nilai presentasi dari apa yang didengar dan dilihat yaitu 50%, hal tersebut membuktikan bahwa media audio visual atau video bisa digunakan dalam memberikan konsep-konsep pembelajaran di sebuah institusi pendidikan salah satunya adalah konsep termoregulasi.

Termoregulasi yaitu pengaturan fisiologis tubuh manusia terkait kestabilan kehilangan panas dengan produksi panas agar dapat mempertahankan tubuh secara konstan (Andriyani, Triana & Juliatri, 2015). Hasil penelitian yang dilaksanakan oleh Munawaroh, Sujiono dan Pohan (2019) mengenai efektifitas media audio visual (video) sebagai peningkatan kemampuan pemeriksaan fisik kepada mahasiswa S1 keperawatan dihasilkan media audio visual (video) efektif untuk sebagai peningkatan keterampilan pemeriksaan fisik.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan kepada 10 mahasiswa keperawatan yang menjalani kuliah daring di Fakultas Keperawatan Universitas Riau menggunakan audio visual atau video dan *powerpoint* pada saat kuliah pakar dan praktikum didapatkan, sebanyak 6 mahasiswa (60%) mengatakan lebih paham belajar dengan *power point* dan disertai video. Sedangkan 4 mahasiswa lainnya (40%) mengatakan lebih paham belajar menggunakan video saja.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas media audio visual terhadap peningkatan pengetahuan mahasiswa tentang konsep termoregulasi di Fakultas Keperawatan Universitas Riau.

## HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian “efektivitas media audio visual terhadap peningkatan pengetahuan mahasiswa tentang konsep termoregulasi” yang telah dilakukan pada tanggal 14-15 September 2021 di Fakultas Keperawatan Universitas Riau dengan melibatkan 34 mahasiswa tingkat pertama yang meliputi 17 orang sebagai kelompok eksperimen serta 17 orang sebagai kelompok

kontrol. Penelitian ini dilaksanakan secara *online* dengan memberikan kuesioner menggunakan *quizizz* yang dipantau dengan *google meet* selama penelitian berlangsung. Hasil penelitian ini mendapatkan hasil yakni berikut ini.

**Tabel 1.** Karakteristik Responden Penelitian

Karakteristik Responden	Eksperimen N =17		Kontrol n=17		Jumlah	
	N	%	N	%	N	%
Usia						
17 tahun	2	5,9	0	0	2	5,9
18 tahun	13	38,2	13	38,2	26	76,4
19 tahun	2	5,9	4	11,8	6	17,6
Jenis kelamin						
Perempuan	14	41,2	14	41,2	28	82,3
Laki-laki	3	8,8	3	8,8	6	17,6

Tabel 1 menunjukkan karakteristik responden penelitian. Sebagian besar responden berada pada rentang usia 17-19 tahun. Presentase terbanyak yaitu usia 18 tahun yaitu sebanyak 26 responden (76,4%) pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Distribusi responden menurut jenis kelamin didapatkan terbanyak berjenis kelamin perempuan dari kelompok kontrol ataupun eksperimen, yaitu sebanyak 28 responden (82,3%).

**Tabel 2.** Perbedaan Hasil Nilai Pengetahuan Responden *Pretest* dan *Posttest* pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Variabel		N	Min	Mak	Mean	P Value
Kelompok Eksperimen	<i>Pretest</i>	17	30	65	50,59	0,000
	<i>Posttest</i>	17	75	95	82,06	
Kelompok Kontrol	<i>Pretest</i>	17	25	65	52,94	0,001
	<i>Posttest</i>	17	40	95	68,53	

Tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata nilai *pretest* kelompok eksperimen adalah 50.59 dan rata-rata *posttest* 82,06. Mengacu hasil pengujian *Dependent Sample T Test* pada kelompok eksperimen diperoleh hasil *P value*  $0,000 < \alpha (0,05)$ , hal tersebut mengungkapkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara rata-rata tingkat pengetahuan sebelum dan setelah pemberian media audio visual dan *powerpoint*. Hasil perhitungan statistik pada kelompok kontrol didapatkan nilai rata-rata *pretest* 52,94 dan rata-rata *posttest* 68,53 Hasil Uji *Dependent Sample T Test* diperoleh hasil *P Value*  $0,001 < \alpha (0,05)$ , yang menunjukkan

bahwa ada perbedaan yang signifikan antara rata-rata tingkat pengetahuan sebelum dan setelah pemberian *powerpoint* pada kelompok kontrol.

**Tabel 3.** Perbandingan Peningkatan Pengetahuan Responden Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol Sesudah pemberian Media Audio Visual dan Powerpoint

Variabel		N	Mean	SD	P Value
Kelompok Eksperimen	Posttest	17	82,06	4,697	0,004
Kelompok Kontrol	Posttest	17	68,53	14,871	

Tabel 3 menunjukkan bahwa asil Uji *Mann Whitney* diperoleh *P value*  $0,004 < \alpha (0,05)$ , sehingga didapatkan kesimpulan bahwa media audio visual efektif terhadap peningkatan pengetahuan mahasiswa keperawatan terkait konsep termoregulasi di Fakultas Keperawatan Universitas Riau

### PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian diatas menunjukkan bahwa distribusi karakteristik berdasarkan usia paling banyak berada pada usia 18 tahun dengan persentase 26 orang (76,4%). Hasil penelitian ini dikuatkan dari hasil temuan dari Mulyana, Hidayat dan Puspitasari (2019) bahwa dari 119 orang responden prevalensi tertinggi dengan tingkat pengetahuan baik berada pada rentang usia 18 tahun.

Menurut penelitian Sarwono dan Hurlock (2015), remaja dengan tahap akhir berada pada rentang usia 17-20 tahun. Usia remaja akhir 17-20 tahun sudah menerima dan memahami informasi sehingga mempengaruhi pengetahuan remaja. Semakin dewasa usia seseorang maka bertambah dan berkembang juga pola pikir serta daya tanggapnya. Sehingga pengetahuan yang didapat pula akan meningkat dan membaik (Notoatmodjo, 2012).

Hasil distribusi karakteristik menurut jenis kelamin didapatkan paling banyak berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 28 orang

(82,3%). Hal tersebut senada penelitian yang dilakukan oleh Rachmawati dan Mustikasari (2018) yang menyatakan bahwa dari 109 responden penelitian didominasi oleh perempuan sejumlah 105 orang (96,3%) dibandingkan laki-laki sebanyak 4 orang (3,7%).

Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Setyawan dan Oktaviano (2020) diperoleh hasil karakteristik responden menurut jenis kelamin paling banyak berjenis kelamin perempuan yaitu sejumlah 16 orang (100%). Fakta yang ditemukan di Fakultas Keperawatan bahwa jumlah mahasiswa perempuan lebih banyak dibanding lelaki. Hal tersebut di diperkuat dengan fakta yang ditemukan pada penelitian Verawati, Wahyudi dan Ayub (2020), perawat mempunyai sifat kelembutan dikarenakan konsep awal keperawatan pada sejarahnya ialah *mother instinc*. Maka dari itu perempuan relatif menganalisa suatu masalah secara lebih seksama dan mendalam sebelum pengambilan keputusan dibanding laki-laki.

Hasil statistik menggunakan uji *Dependent Sample T Test* kepada kelompok eksperimen didapatkan *P value*  $0,000 < \alpha$  (0,05), hal tersebut memperlihatkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata pengetahuan sebelum dan setelah diberikan media audio visual. Hasil statistik menggunakan uji *Dependent Sample T Test* pada kelompok kontrol didapatkan *P value*  $0,001 < \alpha$  (0,05) hal tersebut memperlihatkan bahwa terdapat pembeda antara rata-rata pengetahuan sebelum dan setelah diberikan *powerpoint*.

Pernyataan ini dikuatkan oleh penelitian dari Herwono dan Wulandari (2020) yang menunjukkan bahwa ada perbedaan tingkat pengetahuan sebelum dan setelah pemberian intervensi dengan metode video dan ceramah dimana metode video dibuktikan lebih efektif dalam peningkatan pengetahuan responden. Ismail (2020) mengatakan media audio visual merupakan jenis media yang disamping memuat unsur suara pula memuat unsur gambar yang dapat dilihat, misal slide suara, rekaman video, berbagai ukuran film, serta lainnya. Kemampuan media ini dinyatakan lebih menarik dan lebih baik karena memuat dua jenis unsur yaitu audio dan visual.

Yaumi (2018) mengatakan bahwa dalam aktivitas pembelajaran suatu ilmu pengetahuan dapat diterima oleh panca indra mempunyai tingkat persentase yang tidak sama di setiap indra yaitu dari yang kita lakukan dan katakan sebanyak 90%, dari apa yang kita katakan (70%), dari yang kita dengar dan lihat (50%), dari apa yang kita katakan (30%), dari apa yang kita dengar (20%),

serta dari apa yang kita baca (10%). Hal tersebut membuktikan bahwasanya Besarnya nilai presentasi dari apa yang didengar dan dilihat yaitu 50%, hal tersebut membuktikan bahwa media audio visual atau video bisa digunakan dalam memberikan materi-materi pembelajaran. Hal ini juga diperkuat oleh penelitian Novitasari, Anggraito dan Ngabekti (2017) yang menunjukkan bahwa model pembelajaran PBL dengan bantuan media audio visual efektif terhadap hasil belajar, pengetahuan, dan motivasi.

Penggunaan media dalam proses belajar mengajar bisa dijadikan sebagai solusi efektif dengan memanipulasi kondisi belajar agar terlihat lebih nyata. Banyak organ tubuh yang juga terlibat dimulai dari tangan (kinetik), telinga (audio), mata (visual) menjadikan informasi lebih mudah dipahami (Kadaruddin, 2018). Manusia bisa menangkap suatu materi sebesar 50% dari apa yang dilihat dan didengar sementara dari yang dilihat saja sebanyak 30% (visual). Hal ini membuktikan bahwa dalam penyampaian informasi audio visual lebih tepat dibandingkan *powerpoint* (Arsyad, 2011).

Hasil uji statistik didapatkan dari media yang diberikan pada 34 responden yang dibedakan atas 2 kelompok yakni kelompok eksperimen dari memakai audio visual dan *powerpoint* serta kelompok kontrol memakai *powerpoint*. Hasil uji *Mann Whitney* diperoleh *P Value*  $0,004 < \alpha$  (0,05) yang artinya audio visual efektif terhadap peningkatan pengetahuan mahasiswa terkait konsep termoregulasi. Hasil temuan ini selaras akan penelitian dari Rosyidah dan Winarni (2017)



tentang efektivitas audio visual dan cara dalam meningkatkan pengetahuan dismenore kepada siswi SMA didapatkan hasil bahwa audio visual lebih efektif dibanding metode ceramah.

Media audio visual adalah salah satu media yang dapat mendistribusikan informasi atau pesan yang bisa diterima oleh pendengaran atau penglihatan (Yusmarwati, 2018). Media audio visual dapat memberikan pengalaman yang nyata dalam belajar karena mengikutsertakan seluruh indra. Media audio visual memberi banyak stimulasi pada siswa dikarenakan bersifat visual dan audio. Audio visual mampu memberi penguatan (*reinforcement*) pengetahuan hasil yang dicapai, meningkatkan persepsi, meningkatkan pengertian, meningkatkan ingatan, meningkatkan pengalihan belajar. Audio visual mendorong peserta didik untuk mengungkapkan pikiran dan mengembangkan pembicaraan, memperkaya lingkungan belajar, serta memelihara eksplorasi (Pakpahan, Roida & Fitriani, 2020).

## PENUTUP

Berdasarkan hasil Uji *Mann Whitney* kepada kelompok eksperimen serta kelompok kontrol *posttest* diperoleh *P value*  $0,004 < \alpha$  (0,05), sehingga didapatkan kesimpulan bahwa media audio visual efektif terhadap peningkatan pengetahuan mahasiswa keperawatan yang menjalani kuliah daring mengenai konsep termoregulasi di Fakultas Keperawatan Universitas Riau.

Penelitian ini memiliki keterbatasan sehingga peneliti selanjutnya disarankan untuk

mengembangkan media audio visual termoregulasi dalam meningkatkan pengetahuan mahasiswa baik pada kuliah pakar serta praktikum. Peneliti menganjurkan untuk memberikan media pembelajaran audio visual ini secara *offline* kepada mahasiswa keperawatan agar hasil yang didapatkan lebih baik dari yang sudah didapatkan sebelumnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, R., Triana, A., & Juliarti, W. (2015). *Buku Ajar Biologi Reproduksi dan Perkembangan Edisi 1*. Yogyakarta: Deepublish.
- Arsyad, A. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Firman, F. (2020). Dampak Covid-19 terhadap Pembelajaran di Perguruan Tinggi. *BIOMA: Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*, 2(1), 14-20.
- Hernowo, K. Y., & Wulandari, I. S. M. (2020). Peningkatan pengetahuan mahasiswa universitas advent indonesia mengenai tbc melalui pendidikan kesehatan dengan metode ceramah dan video. *CHMK Nursing Scientific Journal*, 4(3), 296-302.
- Ismail, M. I. (2020). *Teknologi pembelajaran sebagai media pembelajaran*. Makassar: Cendekia Publisher.
- Kadaruddin. (2018). *Mahir Desain Slide Presentasi dan Multimedia Pembelajaran Berbasis PowerPoint*. Yogyakarta: Penerbit Deepublish.
- Mulyana, M., Hidayat, L., & Puspitasari, R. (2019). Mengukur Pengetahuan Investasi Para Mahasiswa Untuk Pengembangan Galeri Investasi Perguruan Tinggi. *JAS-PT (Jurnal Analisis Sistem Pendidikan Tinggi Indonesia)*, 3(1), 31-52.
- Munawaroh, S., & Pohan, V. Y. (2019). Efektivitas media audio visual (Video) untuk meningkatkan keterampilan pemeriksaan fisik pada mahasiswa S1 Keperawatan. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 4(2).

- Notoatmodjo, S., (2010). *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Novitasari., Anggraito., & Ngabekti. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik SMA pada Materi Usaha dan Energi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-BiRuNi*, 6(1):47-55.
- Pakpahan., Roida., & Fitriani. (2020). Analisis Pemnfaatan Teknologi Informasi dalam Pembelajaran Jarak Jauh di Tengah Pandemi Virus Covid-19. 4(2): 30-36.
- Rachmawati, V., & Mustikasari, M. (2020). Tingkat Kecemasan dan Stress pada Mahasiswa yang Mengikuti *Objective Structure Clinical Examination* (OSCE). *Jurnal Persatuan Perawat Nasional (JPPNI)*, 3(3), 157-164.
- Rosyidah, I., & Winarni. (2017). Efektivitas Ceramah dan Audio Visual dalam Peningkatan Pengetahuan Dismenorea pada Siswi SMA. *GASTER*, 14(2): 90-100.
- Sarwono, S., & Hurlock, B. (2015). *Psikologi Perkembangan*. Jakarta: Erlangga.
- Setyawan, A., & Oktaviano, E. (2020). Efektivitas Aromaterapi Lavender Terhadap Tingkat Kecemasan Mahasiswa Menghadapi Osce pada Mahasiswa Keperawatan. *Jurnal Berkala Kesehatan*, 6(1): 9-13.
- Verawati, N.Y., Wahyudi., & Ayub, S. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Inquiry-Creative-Process (ICP) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa Calon Guru. *Jurnal Penelitian dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: e-Saintik*, 4(1): 7-15.
- Yaumi, M. (2018). *Media & teknologi pembelajaran*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Yusmawarti. (2018). Efektivitas Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Mengidentifikasi Unsur-unsur Cerita Anak Kelas V SD Negeri 018 Kubang Jaya Kecamatan Siak Hulu. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 2(3): 387-394.

## PENGARUH EDUKASI MENGGUNAKAN VIDEO TENTANG HIV/AIDS TERHADAP PENGETAHUAN DAN SIKAP REMAJA DI KECAMATAN SANANWETAN

Dewanty Sabhita<sup>1</sup>, Sri Winarni<sup>1</sup>, Ganif Djuwadi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Poltekkes Kemenkes Malang

[detaasbt@gmail.com](mailto:detaasbt@gmail.com)

### *The Effect of Education Using Videos About HIV/AIDS on the Knowledge and Attitude of Youth in Sananwetan District*

**Abstract:** Health education about HIV/AIDS for adolescents is very important because the incidence of HIV/AIDS increases every year. The province of East Java is the province with the second highest number with the number of cases 62,392, which are spread across several cities, one of which is the City of Blitar. In the city of Blitar, there are 49 people with HIV/AIDS with a vulnerable age of 21-30 years who may have been exposed since adolescence. This research is a quantitative study using a quasi-experimental method with a pretest-posttest design on the knowledge and attitudes of adolescents in the Class 1 LPKA (Special Guidance Institute) with a population of 30 teenagers. And sampling using a total sampling of 30 respondents. The instrument used in data collection was a questionnaire. The study was carried out from 10 to 16 February 2022. The data analysis used was the Wilcoxon Signed Rank analysis with  $\alpha=0.05$ , it was found that before and after being given health education using video, the knowledge of adolescents in the 0% good category increased to 66.7%, the moderate category 33.3% remained, the less category 66.7 decreased to 33.3%. And for the attitude of adolescents before and after being given health education, namely the negative category, 86.7% decreased to 0%, and for the positive category from 13.3% increased to 100%. This is evidenced by the results of the Wilcoxon test with a value of  $p = 0.001 > 0.05$ . The results showed that the health education method using video had an effect on the knowledge and attitudes of adolescents. Video media in this study can be used as additional media as a source of information to adolescents about HIV/AIDS.

**Keywords:** Video, knowledge, attitude, HIV/AIDS

**Abstrak:** Edukasi Kesehatan mengenai HIV/AIDS bagi remaja sangat penting diberikan lantaran angka kejadian HIV/AIDS setiap tahunnya semakin tinggi. Provinsi Jawa Timur provinsi nomer 2 tertinggi dengan jumlah kasus 62.392, yang tersebar di beberapa kota salah satunya yaitu Kota Blitar. Di Kota Blitar terdapat 49 Orang Dengan HIV/AIDS dengan rentan umur 21-30 tahun yang mungkin telah terpapar sejak remaja. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif memakai metode quasi-experimental menggunakan rancangan pretest-posttest terhadap pengetahuan dan sikap remaja yang ada pada LPKA (Lembaga Pembinaan Khusus Anak) Kelas 1. Dengan populasi 30 remaja. Dan pengambilan sampel menggunakan total sampling yaitu 30 responden. Instrumen yang digunakan pada pengumpulan data menggunakan kuesioner. Penelitian dilaksanakan 10 – 16 Februari 2022. Analisa data yang dipakai yaitu analisa Wilcoxon Signed Rank dengan  $\alpha=0,05$  dihasilkan bahwa sebelum dan sesudah diberikan edukasi kesehatan menggunakan video, pengetahuan remaja dari kategori baik 0% meningkat menjadi 66,7%, kategori cukup 33,3% tetap, kategori kurang 66,7 turun menjadi 33,3%. Dan untuk sikap remaja sebelum dan sesudah diberikan edukasi kesehatan yaitu kategori negatif 86,7% turun menjadi 0%, dan untuk kategori positif dari 13,3% meningkat menjadi 100%. Hal ini dibuktikan hasil Uji Wilcoxon dengan nilai  $p = 0,001 > 0,05$ . Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode edukasi kesehatan menggunakan video berpengaruh terhadap pengetahuan dan sikap remaja. Media video pada penelitian ini dapat dijadikan media penambah sebagai sumber informasi kepada remaja tentang HIV/AIDS.

**Kata kunci:** Video, pengetahuan, sikap, HIV/AIDS

## PENDAHULUAN

*Human Immunodeficiency Virus* atau HIV ialah virus yang menginfeksi sel darah putih yang dapat mengakibatkan menurunnya kekebalan tubuh pada manusia, hal tersebut dapat menimbulkan beberapa gejala yang disebabkan oleh HIV yang dinamakan AIDS (*Acquired Immune Deficiency Syndrome*). Apabila kekebalan tubuh seseorang menurun maka akan mudah terkena penyakit seperti TBC, kandidiasis, radang pada kulit, paru, saluran pada pencernaan, otak bahkan kanker. Virus HIV/AIDS juga salah satu virus yang dapat mematikan apabila tidak disadari lebih cepat oleh penderita <sup>(1)</sup>.

Kasus HIV di Indonesia hingga September 2020 terdapat lima provinsi dengan jumlah kasus HIV tertinggi ialah DKI Jakarta (69.353), selanjutnya Jawa Timur (62.392), Jawa Barat (44.739), Papua (38.315), dan Jawa Tengah (37.631) <sup>(2)</sup>. Salah satu kota di Jawa Timur yang angka orang yang terkena HIV/AIDS yang masih relatif tinggi yaitu pada wilayah Kota Blitar. Hasil data dari Dinas Kesehatan Kota Blitar ODHA pada bulan Januari sampai dengan bulan Juni 2021 yaitu 49 orang. Dengan jumlah 33 laki-laki dan 16 perempuan <sup>(3)</sup>. Salah satu wilayah di lingkup Dinas Kesehatan Kota Blitar sendiri yang masih terdapat ODHA yaitu di wilayah Kecamatan Sananwetan. Dari hasil 49 orang ODHA terdapat 17 penderita pada umur 21-30 tahun. Penderita tersebut dapat diketahui bahwa sudah terpapar sejak remaja dikarenakan masa inkubasi HIV sendiri dapat diketahui setelah 5 sampai dengan 10 tahun.

Dari beberapa kelompok remaja di Kecamatan Sananwetan terdapat satu kelompok

yang masih rentan terinfeksi HIV/AIDS yaitu Posyandu Remaja di Lembaga Pembinaan Khusus Anak Kelas 1 atau LPKA dikarenakan pada lembaga tersebut merupakan lembaga khusus untuk anak yang melanggar hukum, dari hasil wawancara terdapat anak yang melanggar hukum yaitu menggunakan narkoba, pelecehan pada lawan jenis, dan melakukan seks bebas, maka hal tersebut rentan terhadap mereka untuk terinfeksi virus HIV/AIDS.

Dalam penganggulangan HIV/AIDS Kementerian Kesehatan Indonesia berkomitmen untuk mengatasi HIV/AIDS dengan menargetkan 3 zero yaitu tidak ada infeksi HIV baru, tidak ada Stigma dan Diskriminasi, dan tidak adanya kematian AIDS dengan menerapkan program STOP (Suluh, Temukan, Obati dan Pertahankan). Dari program STOP yang paling penting pertama untuk menurunkan angka HIV/AIDS yaitu Suluh yang berarti adanya pengetahuan masyarakat dan cara pandang mereka terhadap HIV/AIDS dan bagaimana penularan HIV/AIDS. Namun sampai saat ini dapat diketahui masih banyaknya stigma dan diskriminasi pada penderita sehingga program suluh masih belum mencapai target yang ditentukan yaitu 90%. Adanya program STOP diharapkan masyarakat Indonesia yang belum mengetahui dirinya HIV maupun seseorang yang sudah terinfeksi HIV dapat mengetahui status dan mengakses perawatan maupun pencegahan sejak dini <sup>(4)</sup>.

Sasaran yang tepat untuk mendapatkan edukasi kesehatan sejak dini yaitu di usia remaja, karena untuk mengetahui lebih awal mengenai

penyakit HIV/AIDS terutama mengenai pengetahuan yang kurang lengkap dan kurang tepat mengenai HIV/AIDS yang dianggap penyakit biasa yang tidak berbahaya serta masih banyak remaja yang salah pemahaman mengenai penyakit menular ini <sup>(5)</sup>.

Salah satu alternatif media promosi kesehatan yang dapat digunakan yaitu melalui media video HIV/AIDS. Video adalah media penyampaian informasi dan pesan yang akan mengacu pada sosialisasi program - program di bidang kesehatan, dengan memprioritaskan pendidikan, informasi serta komunikasi kesehatan yang menarik <sup>(6)</sup>.

Video juga dapat mempresentasikan objek (animasi) yang bergerak dengan suara. Yang mana video sendiri merupakan jenis media audio-visual dari gabungan media audio dan media visual. Melalui media video promotor kesehatan tidak selalu menjadi pemateri untuk memberikan edukasi kepada sasaran, karena penyajian materi dapat dibantu menggunakan media. Edukasi kesehatan menggunakan media video dapat membangunkan remaja dan menciptakan suasana bahagia, semakin banyak metode yang digunakan maka penyampaian pesan akan lebih mudah dipahami<sup>(7)</sup>.

Media video dipilih karena Penelitian sebelumnya yang dilakukan Dewi dan Army menyimpulkan bahwa sebelum dan sesudah diberi pendidikan kesehatan tentang HIV/AIDS pengetahuan siswa kelas XI di SMAN 1 Sleman mengalami peningkatan karena media elektronik

berupa audio visual atau video lebih mudah untuk mencerna materi yang disampaikan <sup>(8)</sup>.

Dari latar belakang tersebut, maka peneliti akan melakukan penelitian tentang “Pengaruh Edukasi Menggunakan Vidio Tentang HIV/AIDS Terhadap Pengetahuan dan Sikap Remaja di Kecamatan Sananwetan”.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *Quasi-Experimental* dan memakai metode *pretest-posttest one group design*. Seluruh remaja di posyandu remaja Lembaga Pembinaan Khusus Anak Kelas 1 yang berjumlah 30 remaja, dengan menggunakan teknik sampling total sampling. Pengambilan data dilaksanakan di posyandu remaja Lembaga Pembinaan Khusus Anak Kelas 1 pada 10 Februari 2022 sampai dengan 16 Februari 2022. Penelitian menggunakan instrumen berupa kuesioner. Teknik analisa data untuk menguji pengaruh pada penelitian ini yaitu menggunakan uji Wilcoxon (nilai probabilitas  $p \leq 0,005$ ).

**HASIL PENELITIAN**

**Tabel 1 Pengaruh Media Video Terhadap Tingkat Pengetahuan Responden pada Posyandu Remaja Sebelum dan Sesudah diberikan Intervensi, 2022**

Kategori Pengetahuan	Sebelum		Sesudah	
	f	%	F	%
Kurang	20	66,7	0	0
Cukup	10	33,3	10	33,3
Baik	0	0	20	66,7
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Dari tabel 1 dapat diketahui bahwa tingkat pengetahuan remaja tentang HIV/AIDS dikategorikan menjadi tiga yaitu baik, cukup, kurang dengan hasil pretest 0% atau tidak seorangpun yang dapat dikategorikan memiliki tingkat pengetahuan baik, 10 orang (33.3%) dengan kategori cukup dan untuk kategori kurang yaitu 20 orang (63.7%), begitu juga dengan hasil post test penelitian dimana 20 responden (66.7%) tingkat pengetahuannya baik, dan 10 responden lainnya tingkat pengetahuan cukup (33,3%). Berdasarkan hasil persentase pretest dan posttest tersebut didapatkan adanya peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan intervensi menggunakan media video tentang HIV/AIDS.

**Tabel 2 Pengaruh Media Video Terhadap Tingkat Pengetahuan Responden Pada Posyandu Remaja Sebelum dan Sesudah diberikan Intervensi 2022**

Kategori Pengetahuan	Sebelum		Sesudah	
	f	%	F	%
Positif	4	13,3	30	0
Negatif	26	86,7	0	100
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Dari tabel 2 diketahui sikap responden mengenai HIV/AIDS memiliki dua kategori yaitu positif dan negatif. Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa hasil pretest sebagian kecil yaitu 4 responden (13,3%) memiliki tingkat sikap positif, sedangkan 26 responden lainnya (86,7%) memiliki tingkat sikap negatif. Begitu juga dengan hasil post test setelah dilakukan perlakuan dimana seluruh responden (100%) memiliki tingkat sikap dengan kategori positif semuanya. Hasil presentasi pretest dengan post test didapatkan adanya peningkatan sikap responden sebelum dan sesudah dilakukan perlakuan.

**Tabel 3 pengaruh Media Video Terhadap Tingkat Pengetahuan Responden pada Posyandu Remaja Sebelum dan Sesudah diberikan Intervensi, 2022**

No	Variabel	Mean Rank		Nilai p
		Sebelum	Sesudah	
1	Pengetahuan	0,00	15,50	0,001
2	Sikap	0,00	15,50	0,001

**PEMBAHASAN**

Notoadmodjo mengatakan bahwa “Pengetahuan merupakan hasil dari tahu yang terjadi karena seseorang mempersipkan suatu objek tertentu. Persepsi terjadi melalui lima indra manusia, yaitu indra pengelihatn, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Namun sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga”<sup>(22)</sup>.

Dari hasil penelitian sebelum diberikan intervensi, responden diberikan kuesioner *pretest* terkait dengan HIV/AIDS pada hari Kamis, 10 Februari 2022 diketahui dengan kriteria hasil

pengetahuan remaja sebelum diberikan intervensi mayoritas remaja berpengetahuan kurang yaitu 63,7% (20 remaja), dan 33,3% (10 remaja) lainnya berpengetahuan cukup, dapat diketahui dari 30 responden tidak satupun yang berpengetahuan baik (0%).

Berdasarkan hasil kuesioner *pretest* yang sudah diberikan kepada remaja diketahui bahwa soal paling banyak yang salah yaitu mengenai cara penularan HIV/AIDS. Dari data umum yang sudah dilakukan oleh peneliti juga diketahui bahwa dari 30 responden yang pernah menerima informasi tentang HIV/AIDS yaitu 20 responden (66,7%) dan 10 responden (33,3%) lainnya belum pernah menerima informasi tentang HIV/AIDS. Dari data tersebut dapat menjadi faktor yang menyebabkan tingkat pengetahuan remaja kurang karena edukasi mengenai HIV/AIDS belum memahami secara keseluruhan salah satunya yaitu bagaimana cara penularan HIV/AIDS.

Hal tersebut sesuai dengan pendapat Abdul Rosid yaitu “Pengetahuan seseorang akan dipengaruhi oleh beberapa sumber salah satunya adalah sumber informasi, fasilitas sumber informasi dapat seperti radio, televisi, majalah, buku atau lainnya”<sup>(30)</sup>. Itulah mengapa remaja di lapas masih ada yang belum pernah menerima informasi tentang HIV/AIDS, dikarenakan di lapas hanya difasilitasi televisi yang berada di luar kamar mereka, dan televisi pun tidak setiap waktu ada edukasi mengenai HIV/AIDS. Di lapas juga tidak diperbolehkan mengakses gadget, mereka bisa mengoperasikan gadget hanya pada saat berkomunikasi dengan keluarga maupun

kerabatnya, dan edukasi kesehatan mengenai HIV/AIDS diberikan oleh fasilitas kesehatan seperti Puskesmas hanya satu tahun sekali, mungkin untuk mereka yang belum pernah menerima informasi tentang HIV/AIDS mereka baru masuk di Lembaga Pembinaan Anak.

Dari hasil sebelumnya yaitu hasil kuesioner *pretest* selanjutnya responden diberikan intervensi dengan menggunakan video dan selanjutnya responden mengisi kuesioner *posttest*. Dari hasil *posttest* didapatkan setelah diberikan Intervensi menggunakan video HIV/AIDS dengan kriteria hasil pengetahuan remaja 66,7% atau 20 remaja berpengetahuan baik, dan 33,3% atau 10 remaja berpengetahuan cukup dan 0% atau tidak ada remaja yang berpengetahuan kurang. Dari hasil *posttest* yang diberikan kepada remaja yang paling banyak salah mengenai penularan HIV/AIDS sama seperti hasil *pretest*, hal tersebut merupakan salah satu faktor yang dapat memicu masih ada remaja yang memiliki tingkat pengetahuan cukup karena masih belum bisa memahami bagaimana penularan HIV/AIDS, akan tetapi hasil penelitian tersebut dari hasil kuesioner *pretest* dan *posttest* dapat diketahui bahwa setelah dilakukan edukasi kesehatan mengenai HIV/AIDS terjadi peningkatan pengetahuan kepada responden.

Menurut Mubarak dan Chayatin Edukasi kesehatan merupakan proses dinamis perubahan perilaku, yang tidak lagi prosedural, tetapi perubahan tersebut terjadi karena kesadaran individu, kelompok atau masyarakat<sup>(31)</sup>.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa responden yang mendapatkan edukasi kesehatan memiliki pengetahuan yang lebih dibandingkan sebelum mendapatkan edukasi kesehatan. Hal tersebut disebabkan rasa ingin tahu dan minat responden berpartisipasi mengenai edukasi kesehatan serta dibantu dengan pendekatan kelompok dengan menggunakan metode yang efektif yaitu dengan ceramah dan seminar kepada responden.

Hasil pada penelitian ini juga menunjukkan sikap remaja atau responden terhadap bahaya HIV/AIDS, terdapat dua kategori sikap pada remaja yaitu positif dan negatif, dapat diketahui sebelum diberikan intervensi mayoritas remaja 86,7% atau 26 responden memiliki sikap negatif dan 13,3% atau 4 responden lainnya memiliki sikap positif. Masih banyaknya responden yang negatif sikapnya hal ini dikarenakan masih banyaknya juga kurangnya pengetahuan responden mengenai HIV/AIDS salah satunya yaitu dari hasil data pretest kuesioner sikap yang diberikan kepada remaja, sikap yang masih banyak bernilai negatif yaitu pada pernyataan sikap bagaimana menghadapi Orang Dengan HIV/AIDS atau ODHA. Karena pengetahuan mereka mengenai penularan HIV/AIDS kurang maka mereka beranggapan bahwa ODHA harus dihindari karena penyakit yang menular begitu saja. Maka dari hal tersebut sebelum diberikan intervensi masih banyak remaja yang memiliki sikap negatif.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa sikap remaja sebelum diberikan edukasi

kesehatan atau intervensi masih banyak sikap yang negatif daripada sikap positif, hal ini juga disebabkan karena responden kurang mendapatkan informasi. Namun demikian sebenarnya informasi mengenai HIV/AIDS bisa didapatkan dengan mudah melalui iklan layanan masyarakat maupun televisi. Namun remaja di lembaga fasilitas untuk mengakses media elektronik masih terbatas, karena takut untuk disalahgunakan. Maka dari itu perlu adanya edukasi kesehatan mengenai HIV/AIDS menggunakan media video yang dapat merangsang indera penglihatan dan indera penglihatan, karena menggunakan media audio visual atau video adalah suatu media yang mempunyai bagian gambar dan suara. Tujuan ini agar remaja dapat memahami bahaya HIV/AIDS. Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa terjadi perubahan sikap remaja atau responden setelah diberikan intervensi menggunakan media video yaitu 100% atau semua remaja memiliki sikap positif dan tidak terdapat responden yang memiliki kategori sikap negatif. Dari hasil kuesioner *posttest* yang diberikan kepada remaja seluruh jawaban menunjukkan sikap positif, maka seluruh remaja yang sebelumnya belum memahami bagaimana sikap jika menghadapi ODHA menjadi dapat memahami sikap ketika menghadapi Orang Dengan HIV/AIDS di lingkungan sekitarnya. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan sikap yang signifikan setelah diberikan intervensi menggunakan media video. Maka dari itu edukasi kesehatan tentang bahaya



HIV/AIDS dengan menggunakan media video dapat meningkatkan sikap remaja.

Berdasarkan hasil sikap remaja yang adanya peningkatan sebelum dan sesudah diberikan intervensi yang menjadi salah satu pengaruh yaitu pengetahuan. Karena setelah responden memahami pengetahuan mengenai HIV/AIDS maka responden akan bisa berfikir apakah hal tersebut baik atau tidak dilakukan. Menurut Azwar (2012) menyatakan “Sikap tumbuh diawali dari pengetahuan dan Semakin baik pengetahuan maka akan semakin baik sikapnya, sebaliknya semakin sedikit pengetahuan maka semakin buruk (kurang) sikapnya”.

Peningkatan sikap remaja juga sesuai dengan pendapat Anwar yaitu pengaruh sikap seseorang dipengaruhi oleh media massa dan kepercayaan terhadap orang yang dianggap penting. Setelah diberikan edukasi menggunakan video ternyata remaja memperoleh pesan yang bersifat sugestif sehingga mampu mengarahkan pendapat remaja dan mereka menganggap orang yang memberikan edukasi kepada mereka penting dan dapat dipercaya maka remaja memiliki respon sikap yang positif setelah diberikan edukasi kesehatan menggunakan video tentang HIV/AIDS.

Peneliti berpendapat bahwa remaja yang mempunyai tingkat pengetahuan yang tinggi mengenai HIV/AIDS maka akan bersikap yang positif terhadap bahaya HIV/AIDS, sehingga dengan hal tersebut remaja dapat menghindari hal-hal yang memicu terinfeksi virus HIV/AIDS. Banyaknya sumber informasi mengenai

HIV/AIDS saat ini, termasuk media massa, elektronik, dan pengalaman orang dengan HIV/AIDS, informasi dapat diperoleh dimanapun.

Dari hasil penelitian kepada remaja diketahui mean rank pengetahuan sebelum diberikan edukasi kesehatan mengenai HIV/AIDS yaitu 0,00 dan sesudah diberikan edukasi kesehatan tentang HIV/AIDS dengan menggunakan media Video mean rank menjadi 15,50 ( $p = 0,001$  atau  $p < 0,05$ ) dengan selisih mean rank  $> 10$ . Berdasarkan nilai statistik tersebut membuktikan bahwa adanya perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan intervensi pada remaja. Maka dinyatakan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  di terima yang artinya adanya pengaruh media video tentang peningkatan pengetahuan remaja di wilayah Kecamatan Sananwetan Kota Blitar.

Menurut (Notoatmodjo, 2010) tujuan edukasi kesehatan atau yang biasa disebut pendidikan kesehatan dapat meningkatkan kesehatan, mencegah penyakit, mempertahankan tingkat kesehatan yang sudah ada dan membantu pasien serta keluarga untuk mengatasi masalah kesehatan. Karena dengan adanya edukasi kesehatan, remaja dapat meningkatkan pengetahuan khususnya tentang HIV/AIDS.

Hasil penelitian ini juga didukung dengan penelitian sebelumnya yang dilaksanakan oleh Yafrinal Siregar (2018) dengan topik yang sama yaitu apakah ada pengaruh penggunaan media promosi audio visual dan leaflet terhadap tingkat sikap dan pengetahuan remaja mengenai bahaya HIV/AIDS. Peneliti sebelumnya juga

menganalisis data dengan uji Wilcoxon dan diketahui nilai  $p = 0.00 < \alpha = 0.05$ , yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Artinya ada pengaruh media leaflet dan audio visual terhadap pengetahuan dan sikap remaja antara sebelum dan sesudah diberikan intervensi <sup>(29)</sup>.

Hal ini sesuai dengan teori Notoatmojo (2012) bahwa “Salah satu faktor yang mempengaruhi edukasi kesehatan yaitu keberhasilan promosi kesehatan salah satunya dalam faktor predisposisi”. Bentuk promosi yang berupa penyuluhan atau ceramah, iklan layanan bisa menggugah kesadaran, memberikan atau meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pemeliharaan dan peningkatan kesehatan bagi dirinya sendiri, keluarganya, maupun masyarakatnya. Selain itu dalam konteks promosi kesehatan juga dapat memberikan pemahaman mengenai tradisi seperti kepercayaan masyarakat baik yang berbahaya bagi masyarakat ataupun yang berguna bagi masyarakat.

Berdasarkan hasil penelitian sebelum dan sesudah diberikan intervensi dengan media video tentang HIV/AIDS kepada remaja menunjukkan perbedaan antara sebelum intervensi nilai mean rank sikap 0,00 dan nilai mean rank sesudah intervensi 15,50 ( $p = 0,001$  atau  $p < 0,05$ ) dengan selisih mean rank  $> 10$ . Berdasarkan nilai statistik terjadi perbedaan sikap sebelum dan sesudah diberikan intervensi.

Menurut Notoatmodjo (2010) “Sikap adalah respon tertutup seseorang terhadap stimulus atau objek tertentu yang sudah melibatkan faktor pendapat dan emosi yang

bersangkutan (senang – tidak senang, setuju – tidak setuju, baik – tidak baik dan sebagainya)”. Sikap manusia adalah predictor terpenting bagi tingkah laku sehari-hari.

Dari asumsi peneliti sendiri bahwasanya salah satu faktor yang dapat menentukan sikap sebelum melakukan tindakan atau perilaku dalam sehari-hari yaitu pengetahuan dari dalam diri seorang itu sendiri, karena jika semakin baik tingkat pengetahuannya maka mereka akan mengerti dan memahami apa resiko yang terjadi jika hal tersebut dilakukan, dan apakah jika melakukan hal tersebut merugikan orang lain atau tidak. Maka dari itu jika pemahaman mengenai pengetahuan semakin tinggi maka sikap akan menjadi baik juga.

## **PENUTUP**

Pengetahuan remaja sebelum diberikan intervensi dengan media video mayoritas remaja berpengetahuan kurang 63,7% atau 20 remaja, dan 33,3% atau 10 remaja lainnya berpengetahuan cukup, dapat diketahui dari 30 responden tidak satupun yang berpengetahuan baik.

Sesudah pemberian edukasi kesehatan menggunakan media video pada tingkat pengetahuan remaja meningkat yaitu 66.7% atau 20 remaja berpengetahuan baik, dan 33,3% atau 10 remaja berpengetahuan cukup dan remaja yang berpengetahuan kurang menurun menjadi 0%.

Sikap remaja sebelum diberikan edukasi kesehatan mayoritas remaja 86.7% atau 26 remaja memiliki sikap negatif dan hanya 13,3% atau 4 responden lainnya memiliki sikap positif.

Sikap remaja atau responden setelah diberikan intervensi dengan media video HIV/AIDS meningkat yaitu tidak ada responden yang memiliki kategori sikap negatif.

Hasil uji hipotesis mendapatkan p-value 0.001 atau  $p < 0.005$  sehingga ada pengaruh edukasi kesehatan menggunakan video tentang HIV/AIDS pada sikap dan pengetahuan remaja di Kecamatan Sananwetan.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Darmawati I, Lindayani L. Pemanfaatan mobile phone app dalam pencegahan dan penanggulangan HIV pada Remaja: A Community-Based HIV Prevention program. *Int J Community Serv Learn*. 2020;4(3):192–9.
2. Pusat Data dan Informasi. Infodatin HIV AIDS [Internet]. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. 2020. p. 1–8. Available from: <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/Infodatin AIDS.pdf>
3. DATA HIV KOTA BLITAR JAN-JUN 2021.
4. Winarni S, Martiningsih W. PEMBERDAYAAN KELOMPOK WARGA PEDULI AIDS ( WPA ) DALAM PROGRAM STOP ( SULUH , TEMUKAN , OBATI , PERTAHANKAN ). 2019;3(2):120–8.
5. Zulfiana E, Nisa J. Study Fenomenologi Persepsi Remaja Tentang Hiv/Aids Di Smk Ype Slawi Kabupaten Tegal. *Siklus J Res Midwifery Politek Tegal*. 2019;8(2):179–84.
6. Jatmika SED, Maulana M, Kuntoro, Martini S. Buku Ajar Pengembangan Media Promosi Kesehatan. 2019. 271 p.
7. Prabandari AW. PENGARUH PEMBERIAN PENYULUHAN DENGAN MEDIA VIDEO DAN BOOKLET TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN KESEHATAN REPRODUKSI REMAJA DI. 2018;
8. Dewi YR, Amry RY. Pengaruh pendidikan kesehatan tentang Hiv/Aids dengan media audiovisual terhadap pengetahuan remaja di SMA negeri I sleman DIY. *J Ilm Kesehat* [Internet]. 2020;1(2):1–7. Available from: <http://ejournal.rajekwesi.ac.id/index.php/Kesehatan/article/view/263>
18. BPJS Kesehatan. Panduan Praktis Edukasi Kesehatan. Pandu Prakt Edukasi Kesehat. 2015;1–22.
22. Notoadmodjo.In: Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis. 3rd ed. Jakarta: Salemba Medika; 2014.
29. Yensya G. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Melalui Media Audiovisual Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Remaja Tentang Hiv/Aids. Skripsi. 2020;
30. Rosid A. Tujuan Penelitian Manfaat Penelitian [Internet]. 2011. Available from: <https://text-id.123dok.com/document/8ydkx281q-tujuan-penelitian-manfaat-penelitian.html>
31. Ihsani I, Santoso MB. Edukasi Sanitasi Lingkungan Dengan Menerapkan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (Phbs) Pada Kelompok Usia Prasekolah Di Taman Asuh Anak Muslim Ar-Ridho Tasikmalaya. *Pros Penelit dan Pengabd Kpd Masy*. 2020;6(3):289.

## **PENGARUH EDUKASI VIDEO ANIMASI 7 LANGKAH CTPS TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN DAN TINDAKAN DALAM UPAYA PENCEGAHAN PENYAKIT MENULAR COVID**

**Zulfia Annisa<sup>1</sup>, Fiashriel Lundy<sup>1</sup>, Handy Lala<sup>1</sup>**

Poltekkes Kemenkes Malang

[annisaayuzulfia@gmail.com](mailto:annisaayuzulfia@gmail.com)

### ***Educational Influence of CTPS 7-Step Animated Video to the Level of Knowledge and Actions in Efforts to Prevent the Infectious Disease Covid-19***

**Abstract :** Hands is one of the pathways of disease transmission, so washing hands with soap is the most effective way to kill viruses or bacteria. The purpose of this study is to determine the influence of animated video media on the level of knowledge and action about (CTPS) before and after being given education in an effort to prevent the COVID-19 disease. The population in this study was 28 grade 3 students, the sample used in this study was grade 3 students who totaled 26 respondents. The sampling technique uses total sampling. Data collection using questionnaires and observation sheets, data analysis using the Wilcoxon test. Wilcoxon's test results showed there was an effect of increasing knowledge and action where  $p \text{ value} = 0.000 < \alpha 0.005$ . This shows that the use of animated video media can increase the knowledge and actions of grade 3 students at SDN Tapir. This shows that the use of animated video media can increase the knowledge and actions of grade 3 students at SDN Tapir. The recommendation is that animated videos can be used to improve students' CTPS actions as an effort in disease prevention.

**Keywords :** Education, CTPS, Animated Video, Knowledge, Action.

**Absrak :** Tangan merupakan salah satu jalur penularan penyakit, sehingga mencuci tangan dengan sabun merupakan cara yang paling efektif membunuh virus atau bakteri. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh media video animasi terhadap tingkat pengetahuan dan tindakan tentang (CTPS) sebelum dan sesudah diberikan edukasi dalam upaya pencegahan penyakit COVID-19. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa/siswi kelas 3 yang berjumlah 28 orang, sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa/siswi kelas 3 yang berjumlah 26 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling. Pengumpulan data menggunakan kuisioner dan lembar observasi, analisis data menggunakan uji Wilcoxon. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan ada pengaruh peningkatan pengetahuan dan tindakan dimana  $p \text{ value} = 0,000 < \alpha 0,005$ . Hal ini menunjukkan penggunaan media video animasi dapat meningkatkan pengetahuan dan tindakan siswa kelas 3 di SDN Tapir. Hal ini menunjukkan penggunaan media video animasi dapat meningkatkan pengetahuan dan tindakan siswa kelas 3 di SDN Tapir. Rekomendasinya adalah video animasi dapat digunakan untuk meningkatkan tindakan CTPS siswa sebagai upaya dalam pencegahan penyakit.

**Kata Kunci :** Edukasi, CTPS, Video Animasi, Pengetahuan, Tindakan.

## **PENDAHULUAN**

Permasalahan kesehatan anak sering ditemukan pada periode usia anak sekolah, hal ini sangat menentukan kualitas anak dikemudian hari. Masalah kesehatan tersebut biasanya ada kaitannya dengan kebersihan individu dan lingkungan sekitar seperti kebiasaan Mencuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) mencuci tangan pakai sabun (Kemenkes RI, 2018). Tangan merupakan salah satu jalur penularan penyakit ada banyak penyakit yang di tularkan melalui tangan, sehingga mencuci tangan dengan sabun merupakan cara yang paling efektif membunuh virus atau bakteri penyebab penyakit yang dapat berpotensi membawa kepada penyakit berbahaya. Oleh karena itu kebersihan tangan perlu mendapat prioritas tinggi dan harus dibiasakan sejak usia kecil, walaupun hal tersebut sering tidak diperhatikan (Kusumawardhani, 2017). Ada banyak penyakit yang di sebabkan apabila kurang peduli terhadap (CTPS) Mencuci Tangan Pakai Sabun terutama di era pandemi salah satunya yaitu COVID-19. Anak bisa rentan terpapar virus COVID-19 yang penyebarannya begitu cepat. Virus COVID-19 atau Corona virus merupakan penyakit yang pertama kali terdeteksi di Kota Wuhan, Provinsi Hubei, China. WHO menetapkan COVID-19 sebagai pandemi global dan menyebabkan kekhawatiran di banyak negara, termasuk

di Indonesia (WHO, 2020). Virus ini penyebab infeksi saluran pernapasan yang menyebar melalui sekresi pernapasan, kemudian hidung pada dinding saluran pernapasan bagian atas, beberapa fakta menyebutkan coronavirus ini menimbulkan banyak kematian, virus ini diduga mengalami mutasi sehingga bersifat semakin ganas. (covid19.sumbawabaratkab, 2021) menyatakan bahwa total kasus positif COVID-19 pada tanggal 18 April 2021 mencapai 502 orang dan meninggal dunia 7 orang. (corona.ntbprov, 2021) menyatakan bahwa data COVID-19 di provinsi NTB pada tanggal 03 November 2021 menunjukkan jumlah kasus positif COVID-19 di Provinsi NTB yaitu 156 (0,56%), sembuh 26.636 (96.17%) dan meninggal 905 (3,27%) sehingga total kasus keseluruhannya adalah 27,697. Berdasarkan data perkembangan COVID-19 anak di NTB pada usia 6-12 tahun per tanggal 1 Agustus 2021 terdapat 499 anak yang terkonfirmasi, 179 di rawat/isolasi, 323 selesai di rawat/sembuh, 2 meninggal dunia.(corona.ntbprov.go.id)

Hal tersebut disebabkan karena kurangnya kesadaran anak-anak sekolah dasar mengenai pentingnya menerapkan protokol kesehatan di era pandemi ini, salah satu protokol kesehatan yang harus diterapkan selain menggunakan masker yaitu pentingnya Mencuci Tangan Pakai

Sabun (CTPS) untuk mencegah meningkatnya kasus COVID-19.

Hasil analisis data Riset Kesehatan Dasar<sup>1</sup> menunjukkan secara nasional masih rendahnya perilaku cuci tangan pakai sabun pada masyarakat di NTB khususnya di wilayah Sumbawa Barat. Adapun perilaku responden yang rutin menerapkan kebiasaan Mencuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) di wilayah Sumbawa Barat menunjukkan proporsi kebiasaan mencuci tangan pakai sabun pada masyarakat hanya mencapai 51% dan di NTB perilaku cuci tangan dengan air dan sabun pada masyarakat hanya 46,5% (bps.go.id, 2018).

Untuk mencegah penularan virus COVID-19 pada anak sekolah dasar khususnya di SDN Tapir di perlukan suatu upaya promotif dan preventif yaitu dengan rutin menerapkan kebiasaan Mencuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) 7 langkah, virus corona menular lewat droplet atau cairan tubuh yang keluar saat batuk atau bersin. Selain itu perlu juga diberikan pengetahuan dan tindakan mengenai kunci penting agar tidak membawa/tertular virus COVID-19 yaitu pengetahuan selalu Mencuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) dengan 7 langkah (Sulaeman & Supriadi, 2020).

Dari hasil studi pendahuluan di Puskesmas Seteluk di dapatkan data 9 anak di Kecamatan Seteluk terkonfirmasi positif COVID-19 pada tahun 2022 dan 6 anak

terkonfirmasi positif COVID-19 pada tahun 2021. Untuk itu diperlukan upaya peningkatan kesadaran diri terkait upaya promotif dan preventif pencegahan COVID-19. Upaya pencegahan penularan COVID -19 tersebut salah satunya adalah meningkatkan pengetahuan dan tindakan tentang CTPS 7 langkah.

Dengan rutin menerapkan kebiasaan Mencuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) ini diharapkan dapat membunuh virus penyebab COVID-19 dan menurunkan angka peningkatan infeksi COVID-19. Dengan menerapkan kebiasaan 7 langkah (CTPS) Mencuci Tangan Pakai Sabun, pada anak sekolah diharapkan memiliki keterampilan dan kebiasaan positif dalam mencegah penyakit menular, memaksimalkan status kesehatannya serta berperan aktif dalam mewujudkan lingkungan sekolah sehat (Annisa Fitri 2019).

Program kesehatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan tindakan terkait perilaku pencegahan penyakit pada anak usia sekolah dasar di SDN Tapir. Teknik promosi kesehatan pada anak usia sekolah dasar diperlukan media komunikasi yaitu video animasi. Media edukasi kesehatan seperti media video animasi ini dapat digunakan sebagai alat bantu dalam memberikan informasi kesehatan. Metode tersebut dirasa sangat tepat untuk menyampaikan pesan kesehatan

masyarakat, terutama pada anak sekolah dasar. Adapun kelebihan dari media video animasi antara lain : (1.) lebih mudah di ingat 2) mempunyai karakter yang unik, (2.)dapat disesuaikan dengan topik yang diinginkan. (3.) efisien dan lebih mudah difahami, (4.) lebih fleksibel mengungkapkan hal-hal imajinasi, (5.) dapat diproduksi setiap waktu, (6.) dapat dikombinasi dengan live action, dan (7.) kaya akan ekspresi warna (Waluyanto, 2006).

Pemberian edukasi mengenai video animasi CTPS kepada anak sekolah dasar mengenai pentingnya 7 langkah CTPS ini diharapkan mampu memberikan dampak yang positif bagi seluruh masyarakat di lingkungan sekolah karena secara tidak langsung dapat membiasakan anak-anak untuk selalu menerapkan CTPS sebelum makan, setelah BAB dan setelah melakukan berbagai aktivitas lainnya. Pemberian edukasi menggunakan media video animasi ini menyajikan gambar dan warna yang menarik sehingga di harapkan pesan yang terkandung dalam video animasi tersebut mudah di fahami oleh anak sekolah.

Berdasarkan uraian diatas maka, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian “ Pengaruh Edukasi Tentang 7 Langkah CTPS Melalui Video Animasi Terhadap Tingkat Pengetahuan dan Tindakan Dalam Upaya Pencegahan Penyakit Menular

COVID-19 Pada Anak Sekolah Dasar Kelas 3 di SDN Tapir“.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain penelitian *Pre Experiment* dengan pendekatan *One Group Pretest-Postest* dengan memberikan perlakuan sebelum dan sesudah di intervensi maka hasil akan lebih akurat karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelumnya. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa/siswi kelas 3 yang berjumlah 28 orang, sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa/siswi kelas 3 yang berjumlah 26 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling. Total sampling adalah Teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi (Sugiyono, 2007).

## HASIL PENELITIAN

**Tabel 1 Distribusi Karakteristik Siswa di SDN Tapir Tahun 2022**

	Kategori	n	%
Umur	8 tahun	3	12
	9 tahun	14	54
	10 tahun	5	19
	11 tahun	4	15
	<b>total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>
jenis kelamin	Laki – laki	13	50
	perempuan	13	50
	<b>total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>
Jenis informasi	Orang tua	11	
	Guru	9	42
	Teman	3	32

Televisi	3	12
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>12</b>

Dari hasil identifikasi karakteristik responden diketahui bahwa karakteristik jenis kelamin mayoritas terhadap perempuan (50%), kemudian jenis kelamin laki – laki (50%). Usia responden juga tidak terlepas dari pengamatan peneliti. Bahwa usia responden pada usia paling banyak adalah pada umur 9 tahun sebanyak 14 orang (54 %) dan yang paling sedikit pada umur 8 tahun sebanyak 3 orang (12 %). mayoritas berada pada rentang usia 11 tahun (47%). Selanjutnya perolehan sumber informasi mengenai CTPS (Cuci Tangan Pakai Sabun) yang diperoleh responden paling banyak adalah pada Orang tua sebanyak 11 orang (42 %), pada teman sebanyak 3 orang (12%) dan pada televisi sebanyak 3 orang (12 %).

**Tabel 2 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Siswa tentang Mencuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) di SDN Tapir tahun 2022**

No	Pengetahuan	Pretest		Posttest	
		n	%	n	%
1.	Baik	0	0	24	92,3
2.	Cukup	15	57,7	2	7,7
3.	Kurang	11	42,3	0	0
	Total	26	100	26	100

Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang memiliki pengetahuan baik pada saat *pre-test* sebanyak 0 orang dan setelah dilakukan *post-test* bertambah

menjadi 24 orang (92,3%) sedangkan siswa yang memiliki pengetahuan cukup pada saat *pre-test* sebanyak 15 orang (57,7%) dan pada saat *post-test* berkurang menjadi 2 orang (7,7%). Untuk siswa yang memiliki pengetahuan kurang pada saat pretest sebanyak 11 orang (42,3%) dan sebanyak 0 orang pada saat posttest

**Tabel 3 Distribusi Frekuensi Tindakan Siswa tentang Mencuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) di SDN Tapir**

No	Tindakan	Pretest		Posttest	
		n	%	n	%
1.	Baik	0	0	23	88,5
2.	Cukup	8	30,8	3	11,5
3.	Kurang	18	69,2	0	0
	Total	26	100	26	100

Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang memiliki tindakan baik pada saat *pretest* sebanyak 0 orang dan setelah dilakukan *posttest* bertambah menjadi 23 orang (88,5%) sedangkan siswa yang memiliki pengetahuan cukup pada saat *pretest* sebanyak 8 orang (30,8%) dan pada saat *posttest* berkurang menjadi 3 orang (11,5%). Untuk siswa yang memiliki pengetahuan kurang pada saat *pretest* sebanyak 18 orang (62,9%) dan sebanyak 0 orang pada saat *posttest*

**Tabel 4 Pengaruh Media Video Animasi Terhadap Pengetahuan siswa tentang CTPS 7 Langkah**



Pengetahuan	Mean Pre-test	Mean Post-test	Selesih	P value
	51,73	90,92	39,19	0,000

Hasil uji normalitas data terhadap pengetahuan siswa sebelum dan setelah dilakukan edukasi menggunakan video animasi diperoleh  $p\ value = 0,000$  Hal ini menunjukkan bahwa data yang didapatkan data tidak berdistribusi normal. Setelah dilakukan analisis menggunakan uji *Wilcoxon* diperoleh nilai rata-rata tindakan CTPS sebelum dilakukan edukasi dengan video animasi sebesar 51,73 dan setelah dilakukan edukasi dengan video animasi sebesar 90,92 dengan selisih nilai sebesar 31,19.  $p\ value$  yang diperoleh sebesar  $0,000 < a (0,005)$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Ini dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan pengetahuan sebelum maupun setelah dilakukan edukasi menggunakan video animasi.

**Tabel 5 Pengaruh Media Video Animasi Terhadap Tindakan siswa tentang CTPS 7 Langkah**

Tindakan	Mean Pre-test	Mean Post-test	Selisi h	$p\ value$
	44,42	92,38	47,36	0,000

Hasil uji normalitas data terhadap tindakan siswa sebelum dan setelah dilakukan edukasi menggunakan video

animasi diperoleh  $p\ value = 0,000$  Hal ini menunjukkan bahwa data yang didapatkan data tidak berdistribusi normal. Setelah dilakukan analisis menggunakan uji *Wilcoxon* diperoleh nilai rata-rata tindakan CTPS sebelum dilakukan edukasi dengan video animasi sebesar 44,42 dan setelah dilakukan edukasi dengan video animasi sebesar 92,38 dengan selisih nilai sebesar 47,36 .  $p\ value$  yang diperoleh sebesar  $0,000 < a (0,005)$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Ini dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan tindakan sebelum maupun setelah dilakukan edukasi menggunakan video animasi.

## PEMBAHASAN

### 1. Pengetahuan Mencuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) dengan 7 langkah Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi Menggunakan Video Animasi

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum diberikan edukasi siswa yang memiliki pengetahuan kurang pada saat *pretest* sebanyak 11 orang (42,3%) dan terjadi peningkatan pengetahuan siswa setelah diberikan edukasi menggunakan video animasi dari *pretest* ke *posttest* dengan nilai sebesar 39,19  $p\ value$  yang diperoleh sebesar  $0,000 < a (0,005)$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Metode edukasi

menggunakan video animasi dapat meningkatkan pengetahuan siswa mengenai Mencuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) dengan 7 langkah. Hal ini dilihat dari nilai rata-rata pengetahuan sebelum diberikan edukasi menggunakan video animasi sebesar 51,73 sedangkan setelah dilakukan edukasi sebesar 90,92. Peningkatan nilai yang cukup banyak dengan selisih 39,19

Setelah dilakukan analisis menggunakan uji *Wilcoxon* diperoleh hasil *p value* sebesar  $0,000 < \alpha 0,05$  maka  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Ini dapat disimpulkan bahwa  $H_1$  diterima artinya ada pengaruh edukasi media video animasi terhadap peningkatan pengetahuan dan tindakan tentang Mencuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) dengan 7 langkah. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ria Mursalinah (2018) tentang pengaruh pendidikan kesehatan menggunakan media video terhadap pengetahuan cuci tangan pakai sabun di SDN 022 tenggarong seberang dengan rata-rata nilai *pretest* sebesar 8,63 dan rata-rata nilai *posttest* sebesar 8,80 selisih rata-rata mencapai 0,17 dan nilai *p value* sebesar 0,000 maka  $H_1$  diterima ini berarti ada pengaruh pendidikan kesehatan menggunakan video terhadap pengetahuan cuci tangan pakai sabun di SDN 022 tenggarong seberang. Menurut

Notoadmodjo (2007) pengetahuan merupakan hasil tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh dari mata dan telinga. Setiap individu memiliki pengetahuan yang berbeda-beda. Tingkat pengetahuan individu dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya umur, pendidikan, paparan media massa, sosial ekonomi, hubungan sosial serta ekonomi. Semakin banyak informasi dapat mempengaruhi atau menambah pengetahuan seseorang. Karakteristik responden berdasarkan umur menunjukkan hasil bahwa umur responden pada usia paling banyak adalah pada umur 9 tahun sebanyak 14 orang (54 %) dan yang paling sedikit pada umur 8 tahun sebanyak 3 orang (12 %). Kemudian karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin menunjukkan hasil bahwa jenis kelamin responden sama banyak yaitu laki – laki sebanyak 13 orang 50% dan pada perempuan sebanyak 13 orang 50%, dan karakteristik responden berdasarkan informasi yang diperoleh menunjukkan hasil bahwa sumber informasi yang diperoleh responden paling banyak adalah pada Orang tua sebanyak 11 orang (42 %) yang paling sedikit pada teman sebanyak 3 orang (12%) dan pada televisi sebanyak 3 orang (12 %).

## 2. Tindakan Mencuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) dengan 7 langkah Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi Menggunakan Video Animasi

Berdasarkan hasil penelitian tindakan siswa dalam menerapkan Mencuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) dengan tindakan baik pada saat pretest tidak ada dan setelah dilakukan posttest bertambah sebanyak 23 orang (88,5%) sedangkan siswa yang memiliki tindakan cukup pada saat pretest sebanyak 8 orang (30,8%) menurun pada saat posttest menjadi 3 orang (11,5%) dan siswa yang memiliki tindakan kurang pada saat pretest sebanyak 18 orang (69,2%) dan tidak ada siswa dengan kategori kurang setelah dilakukan posttest. Ini menunjukkan bahwa sebelum dilakukan edukasi masih banyak siswa yang melakukan tindakan Mencuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) tidak benar dan setelah dilakukan edukasi menggunakan video animasi terjadi peningkatan terhadap siswa yang melakukan tindakan Mencuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) dengan benar.

Setelah dilakukan analisis menggunakan uji Wilcoxon diperoleh nilai rata rata tindakan Mencuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) sebelum dilakukan edukasi dengan video animasi sebesar 44,42 dan setelah dilakukan edukasi dengan video animasi sebesar 92,38 terjadi peningkatan nilai

sebesar  $0,000 < a$  (0,05) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Ini dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan tindakan Mencuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) sebelum maupun sesudah diberikan edukasi menggunakan video animasi. Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Parasyanti,V., Yanti,P., dan Mastini,Putri., (2020) terkait pendidikan kesehatan cuci tangan pakai sabun dengan video terhadap kemampuan cuci tangan pada siswa SD hasil penelitian tersebut menunjukkan nilai hasil analisa data menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test diperoleh nilai Asymp. Sig.(2-tailed) sebesar 0,000 yang memiliki nilai lebih kecil dari nilai signifikan yaitu  $\alpha$  ( $p$  value  $< a$ ,  $a = 0,005$ ) sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang menunjukkan pengaruh yang signifikan. Maka, dapat diartikan bahwa ada pengaruh pendidikan kesehatan cuci tangan pakai sabun dengan media video terhadap kemampuan pada siswa kelas III.

Dari tanyangan video animasi siswa belajar mandiri mempraktekkan cara Mencuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) 7 langkah dengan baik dan benar selain itu melalui video animasi yang ditayangkan memicu rasa ingin tahu dan menarik perhatian siswa untuk mendengarkan informasi yang disampaikan melalui video animasi yang ditayangkan.

## PENUTUP

Berdasarkan hasil identifikasi penelitian ini, pengetahuan siswa/siswi kelas 3 di SDN Tapir sebelum diberikan edukasi sebesar 57,7 % orang dengan kategori pengetahuan cukup dan meningkat sebesar 92,3 % responden dengan kategori pengetahuan baik setelah diberikan edukasi menggunakan video animasi. Berdasarkan hasil identifikasi penelitian ini, tindakan siswa/siswi kelas 3 di SDN Tapir sebelum diberikan edukasi sebesar 30,8 % orang dengan kategori tindakan cukup dan meningkat sebesar 88,5% responden dengan kategori tindakan baik setelah diberikan edukasi menggunakan video animasi. Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji *Wilcoxon* diperoleh *p value* sebesar  $0,000 < a (0,005)$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Ini menunjukkan bahwa ada perbedaan pengetahuan dan tindakan siswa/siswi kelas 3 di SDN Tapir sebelum maupun setelah dilakukan edukasi menggunakan video animasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, R. (2021, April 07). *Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Tatap Muka Terbatas 2021*. Retrieved Agustus 20, 2021,
- Ashari, A. E., Ganing, A., & Mappau, Z. (2020). Peningkatan Pengetahuan, Sikap Dan Praktikcuci Tanganpakai Sabunpadaanak Kelas V Sekolah Dasarmelaluisenamcuci Tangan Pakai Sabun. *JurnalIlmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 10(1), 11–18. Arikunto, S. (2006).  
Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: PT.Rineka Cipta.
- Covid- P, Yuniarti S, Djoko R. Edukasi Promosi Kesehatan dan Pemberdayaan Masyarakat pada Masa Pandemi. 2021;1–14
- Dalending, I. C,dkk (2020). Hubungan Pengetahuan Dengan Sikap Cuci Tangan Pakai Sabun Pada Peserta Didik Di Sd Inpres Likupang Satu Kabupaten Minahasa Utara. *Kesmas*, 9(6), 96–100.
- Febe Imanuelita P, M. S. (2021, April 2). *Peranan orang tua terhadap kepatuhan cuci tangan pakai sabun pada anak usia sekolah selama masa pandemi*. Retrieved Oktober 15, 2021,
- Fitri A. Gambaran Pengetahuan Dan Perilaku Cuci Tangan Pakai Sabun (Ctps) Pada Siswa Sekolah Dasar Di Wilayah Kerja Puskesmas Negara Ratu Kecamatan Sungkai Utara Kabupaten Lampung Utara Tahun 2019. *Ruwa Jurai J Kesehat Lingkung*. 2021;13(1):18.
- Husni, E., & Ramadany, S. (2019). Praktek Cuci Tangan Pakai Sabun Pada Siswa Sekolah Dasar 05 Nagari Mungka Kabupaten Lima Puluh Kota. *Buletin Ilmiah Nagari Membangun*, 2(4), 254–260
- Hapsari GPP, Zulherman Z. Pengembangan Media Video Animasi Berbasis Aplikasi Canva untuk Hapsari, G. P. P., & Zulherman, Z. (2021). Pengembangan Media Video Animasi Berbasis Aplikasi Canva untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2384–2394.Men. J Basicedu. 2021;5(4):2384–94.
- Isnanda, G. (2021, Juli 02). <http://repository.poltekkesbengkulu.ac.id/434/>. Retrieved Agustus 20, 2021, from Pengaruh promosi kesehatan melalui media permainan bobulus terhadap pengetahuan

- PHBS di lingkungan sekolah;  
Iskandar, H., Suhardi, & Maryati. (2014). Pengaruh Modeling Media Video Cuci Tangan Terhadap Kemampuan Cuci Tangan Pada Siswa Kelas 4 di SD Wonosari 02 Mangkang Semarang. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Ilmu Kebidanan*, Hal.7.
- Kemendes RI. Panduan Cuci Tangan Pakai Sabun. Kementrian Kesehat RI. 2020;20.
- Kaimudin NI, Lestari H, Afa JR. *jurnal ilmiah mahasiswa kesehatan masyarakat vol. 1/NO.4/ Oktober 2016; ISSN 250-731X* .. 2016;1(4):1–15.
- Laporan Nasional Riskesdas. Laporan\_Nasional\_RKD2018\_FIN AL.pdf. Badan
- Mursalinah, R . (2018). *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Menggunakan Media Video Terhadap Pengetahuan Cuci Tangan Pakai Sabun Di Sdn 022 Tenggarong Seberang*. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur
- Mariyana R, Febrina C, Kesehatan F, Fort U, Kock Bukittinggi D. *Jurnal Endurance : Kajian Ilmiah Problema Kesehatan penerapan vidio animasi cuci tangan pakai sabun terhadap respon pada anak di sekolah luar biasa bukittinggi*. PublikasiLldikti10Id [Internet].2021;6(1):38–45.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Parasyanti NKV, Yanti NLGP, Mastini IGAAP. Pendidikan Kesehatan Cuci Tangan Pakai Sabun dengan Video Terhadap Kemampuan Cuci Tangan pada Siswa SD. *J Akad Baiturrahim Jambi*. 2020;9(1):122.
- Sugiyono, P. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & B*. Bandung: Alfabeta.
- Wulandari TS, Anisah RL, Fitriana NG, Purnamasari I. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Media Leaflet Untuk Meningkatkan Pengetahuan Dan Perilaku Dalam Upaya Menerapkan Protokol Kesehatan Pada Pedagang Di Car Free Day Temanggung. *J Ilm Kesehat*. 2020;19(1):9.

## **PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG KACANG TUNGGAK (*Vigna unguiculata L.*) DAN TEPUNG KACANG HIJAU (*Vigna radiata*) TERHADAP MUTU KIMIA, MUTU GIZI, DAN MUTU ORGANOLEPTIK BISKUIT SEBAGAI PMT IBU HAMIL KEK**

Deby Prestia Indah Oktavia<sup>1</sup>, Maryam Razak<sup>1</sup>, Astutik Pudjirahaju<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Poltekkes Kemenkes Malang

[oktaviaindah337@gmail.com](mailto:oktaviaindah337@gmail.com)

### ***The Effect of Substitution of Cowpea Flour (*Vigna unguiculata L.*) and Mungbean Flour (*Vigna radiata*) on Chemical Quality, Nutritional Quality, and Organoleptic Quality of Biscuits as PMT for CED on Pregnant Women***

**Abstrack:** The prevalence of CED in pregnant women in 2013 was 24.2% nationally and decreased to 17.3% in 2018. Despite the decline, the prevalence is still relatively high compared to the target of the Policy Direction and Action Plan for the Public Health Program for 2020-2024, namely 10%. One of the countermeasures for pregnant women with CED is the provision of additional food made from flour that was imported. Local food diversification is needed to reduce dependence on imported food. Cowpea flour and green beans have high protein and iron levels. However, in this case cowpeas are not favored from the sensory properties of the taste, namely bitter. Meanwhile, green beans have a good sensory that is savory and nutty. to analyze the effect of substitution of cowpea flour and mung bean flour on the chemical quality, nutritional quality, and organoleptic quality of biscuits as PMT for pregnant women with CED. This type of research is experimental with a completely randomized design (CRD). The higher the proportion of cowpeas, the higher the levels of protein, fat, and vitamin C. While the higher the proportion of mung bean flour, the higher the carbohydrate, iron, and energy values. The higher the proportion of cowpea flour, the lower the preference for organoleptic quality and the higher the proportion of mung bean flour, the higher the preference for organoleptic quality. Substitution of cowpea flour and mung bean flour had a significant effect on the panelists' preference for color and texture. The substitution of cowpea flour and mung bean flour has a significant effect on the chemical quality and nutritional quality of biscuits. Treatment level (P3) is the best treatment level.

**Keywords:** biscuits, cowpea, mungbean, pregnant women with CED

**Abstrak:** Prevalensi KEK pada ibu hamil tahun 2013 secara nasional sebesar 24,2% dan menurun menjadi 17,3% pada tahun 2018. Meskipun terjadi penurunan, prevalensi tersebut masih tergolong tinggi dibandingkan target Arah Kebijakan dan Rencana Aksi Program Kesehatan Masyarakat Tahun 2020–2024, yaitu 10%. Salah satu penanggulangan ibu hamil KEK adalah dengan pemberian makanan tambahan berbahan dasar terigu. Diversifikasi pangan lokal diperlukan untuk mengurangi akan ketrgantungan pangan import. Tepung kacang tunggak dan kacang hijau memiliki kadar protein dan zat besi yang tinggi. Namun, dalam hal ini kacang tunggak tidak disukai dari sifat sensori rasa yaitu pahit. Sedangkan, kacang hijau memiliki sensori yang baik yaitu gurih dan nutty. Untuk menganalisis pengaruh substitusi tepung kacang tunggak dan tepung kacang hijau terhadap mutu kimia, mutu gizi, dan mutu organoleptik biskuit sebagai PMT ibu hamil KEK. Metode: Jenis penelitian ini adalah eksperimental dengan desain penelitian Rancangan Acak Lengkap (RAL). Semakin tinggi proporsi kacang tunggak maka semakin tinggi kadar protein, lemak, dan vitamin C. Sedangkan semakin tinggi proporsi tepung kacang hijau maka semakin tinggi kadar karbohidrat, zat besi, dan nilai energi. Semakin tinggi proporsi tepung kacang tunggak semakin menurun tingkat kesukaan terhadap mutu organoleptik dan semakin meningkat proporsi tepung kacang hijau maka semakin meningkat tingkat kesukaan terhadap mutu organoleptik. Substitusi tepung kacang tunggak dan tepung kacang hijau memberikan pengaruh signifikan terhadap tingkat kesukaan panelis warna dan tekstur. Substitusi tepung kacang tunggak dan tepung kacang hijau memberikan pengaruh yang signifikan terhadap mutu kimia dan mutu gizi biskuit. Taraf Perlakuan (P3) merupakan taraf perlakuan terbaik.

**Kata kunci:** biskuit, kacang tunggak, kacang hijau, ibu hamil KEK

## PENDAHULUAN

Prevalensi KEK pada ibu hamil tahun 2013 secara nasional sebesar 24,2% dan menurun menjadi 17,3% pada tahun 2018 (Riskesdas, 2018). Meskipun terjadi penurunan, prevalensi tersebut masih tergolong tinggi dibandingkan target Arah Kebijakan dan Rencana Aksi Program Kesehatan Masyarakat Tahun 2020 – 2024, yaitu 10%. Proses kehamilan akan meningkatkan metabolisme energi dan zat gizi sehingga pada proses ini kebutuhan energi serta zat gizi pada ibu hamil juga akan meningkat (Fitriah, dkk., 2018). Peningkatan kebutuhan energi dan zat gizi diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan janin dan juga kebutuhan ibu sendiri (Sulistyaningsih, 2011). Ibu hamil dengan tingkat asupan energi yang rendah berisiko KEK 2,8 kali lebih besar (Petrika dkk., 2016). Siahaan, dkk. (2017) juga mengungkapkan bahwa tingkat asupan energi dan zat gizi (protein dan lemak) berhubungan dengan kejadian KEK pada ibu hamil. Sementara itu, Aminin, dkk. (2016) juga menyimpulkan bahwa ibu hamil dengan KEK memiliki kejadian anemia lebih besar (88,9%) dibanding ibu hamil tidak KEK yaitu (11,1%). Larasati (2018) juga mengungkapkan bahwa terdapat hubungan bermakna antara ibu hamil KEK dengan risiko anemia. Selain itu, ibu hamil dengan keluarga rawan pangan juga berisiko 2,9 kali lebih besar untuk terkena KEK dibandingkan dengan keluarga yang pangannya terjamin (Petrika dkk., 2016).

Upaya pencegahan serta penanggulangan ibu hamil KEK yang dilakukan pemerintah salah satunya adalah Pemberian Makanan

Tambahan (PMT) untuk meningkatkan asupan sumber energi dan protein ibu hamil dalam bentuk biskuit lapis berbahan dasar tepung terigu. Namun, perlu diversifikasi pangan berbasis pangan lokal dengan suplementasi gizi untuk mengurangi ketergantungan akan produk olahan impor seperti tepung terigu. Pemberian biskuit berbasis pangan lokal berbahan dasar tepung jagung, tepung kedelai, tepung labu kuning selama 90 hari dapat meningkatkan berat badan dan LLA ibu hamil KEK masing-masing 4,2 – 9,5 kg dan 1,6 cm (Putri, Chandradewi, dan Sofiyatin, 2019). Pemberian biskuit PMT berbasis pangan lokal selama 4 bulan juga berpengaruh terhadap kenaikan LLA yaitu 2 cm (Hernawati dan Kartika, 2019). Pemberian biskuit PMT berbahan dasar kacang-kacangan dapat meningkatkan berat badan ibu hamil KEK (Andriani dkk., 2018).

Peningkatan kualitas PMT melalui suplementasi gizi berbasis pangan lokal adalah dengan substitusi tepung kacang tunggak (*Vigna unguiculata L*) dan kacang hijau (*Vigna radiata*). Kacang tunggak (*Vigna unguiculata L.*) merupakan sumber protein dan zat besi yang tinggi. Kandungan protein dan zat besi yang terkandung dalam 100 gram tepung kacang tunggak masing-masing sebesar 25,25 gram dan 7,33 mg (Putri, 2020). Semakin meningkat jumlah tepung kacang tunggak yang digunakan, kadar protein crackers semakin meningkat (Lestari dkk., 2019). Disamping kelebihan nya akan zat gizi, kacang tunggak juga memiliki kekurangan dalam segi rasa. Kacang tunggak mengandung soyasaponin dan saponin (Utomo dan Antarlina, 1998) yang ditemukan pada kacang kedelai dan dapat memberikan

rasa pahit (Situmorang dkk., 2017). Pemberian *pra-treatment* berupa pengupasan kulit ari pada kacang tunggak dapat mengurangi rasa pahit yang ada (Kanetro, 2017). Pengupasan kulit ari pada kacang-kacangan dapat mengurangi kandungan saponin (Heng dkk., 2006).

Kacang hijau (*Vigna radhiata*) memiliki kandungan protein dan zat besi yang tinggi. Kandungan protein dan zat besi pada 100 gram tepung kacang hijau masing-masing sebesar 25,14 gram dan 7,82 mg (Susanto dan Saneto, 1994). Tingginya zat besi pada kacang hijau dapat digunakan untuk meningkatkan kadar hemoglobin pada penderita anemia. Suheti, dkk. (2020) mengungkapkan bahwa pemberian daun kelor dan jus kacang hijau pada ibu hamil dengan anemia selama 7 hari dapat membantu meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil yaitu 8,8 g/Dl menjadi 9,3 g/Dl. Selain kandungan protein dan zat besi yang tinggi, tepung kacang hijau juga dapat memberikan sifat sensori yang baik pada produk pangan yaitu rasa yang lebih disukai. Kacang hijau memiliki rasa yang gurih dan nutty (Situmorang, dkk., 2017). Safira, dkk. (2022) juga mengungkapkan bahwa proporsi tepung kacang hijau yang lebih banyak dibandingkan tepung kacang kedelai pada cookies lebih disukai dengan rasa manis dan gurih.

#### **Bahan dan Metode**

Jenis penelitian adalah eksperimental dengan desain Rancangan Acak Lengkap (RAL) perlakuan taraf kuantitatif berupa proporsi tepung terigu, tepung kacang tunggak, dan tepung kacang hijau terdiri dari 4 taraf perlakuan dan 12 unit percobaan. Sebagai dasar penetapan proporsi menurut

PERMENKES RI No. 51 Tahun 2016 tentang Standar Produk Suplementasi Gizi dengan energi 450 kkal, protein minimal 10 gram, lemak minimal 20 gram, zat besi minimal 11-18 mg, dan vitamin C 43-83 mg dan kadar air dan kadar abu menggunakan SNI No.01-2973-1992 yaitu masing-masing adalah 5% dan 1,5%. Proporsi Tepung terigu: Tepung kacang tunggak: Tepung kacang hijau (%) pada masing-masing taraf perlakuan yaitu P<sub>0</sub> (100: 0: 0); P<sub>1</sub> (50:30:20); P<sub>2</sub> (50: 20: 30); P<sub>3</sub> (50: 10: 40).

Penelitian pendahuluan dilakukan dengan membuat ½ resep untuk semua taraf perlakuan tanpa pengulangan bertujuan untuk mendapatkan hasil bahwa semua taraf perlakuan yang didesain telah berhasil dilakukan dan menghasilkan biskuit.

#### **Pengolahan Tepung Kacang Hijau**

Kacang hijau kupas kulit

↓

Dicuci hingga warna air bening

↓

Direndam selama 30 menit

↓

Dikukus selama 30 menit

↓

Dikeringkan selama 24 jam, temperature 60<sup>0</sup>C

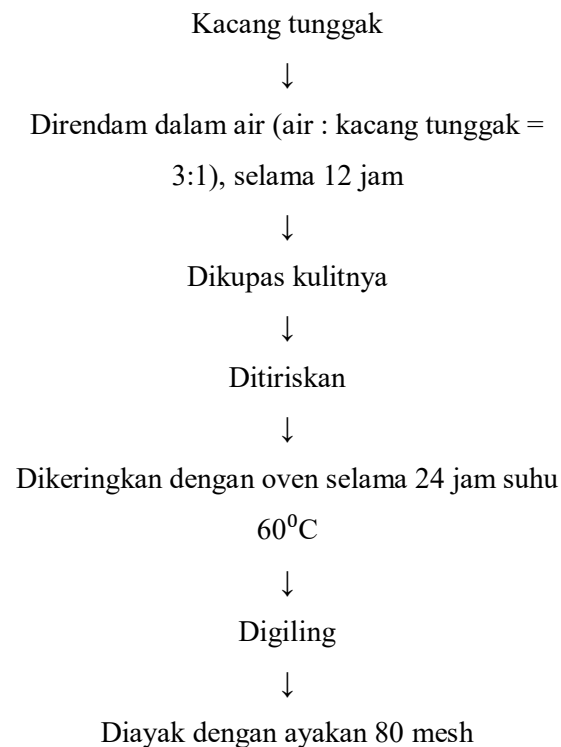
↓

Digiling dengan ayakan 80 mesh

Gambar 1. Diagram Pengolahan Tepung Kacang Hijau (Sumber: Modifikasi Fathonah, dkk., 2018)



#### Prosedur Pengolahan Tepung Kacang Tunggak



Gambar 2. Diagram Alur Pengolahan Tepung Kacang Tunggak (Sumber : Modifikasi Sa'adah (2009))

#### a. Pengolahan Biskuit

Untuk pembuatan biskuit dari tepung kacang hijau dan kacang tunggak dalam penelitian ini telah ditetapkan urutan pembuatan biskuit sebagai berikut (Modifikasi Primarasa, 2004):

- 1) Kuning telur, gula halus, margarin, dan susu bubuk full krim, diaduk dengan mixer sampai rata selama 15 menit sampai berwarna putih.
- 2) Setelah tercampur rata ditambahkan dengan campuran tepung terigu + tepung kacang hijau + tepung kacang tunggak.

- 3) Diaduk merata kemudian ditimbang 10 gram per buah hingga adonan habis.
- 4) Dibentuk bulat dan dipipihkan menggunakan garpu.
- 5) Dipanggang kedalam oven 150°C selama 15 menit

#### b. Metode Analisis

Analisis mutu gizi (kadar protein, kadar lemak, kadar karbohidrat, kadar zat besi, dan kadar vitamin C) dengan uji laboratorium hanya dilakukan pada taraf perlakuan terbaik sedangkan pada taraf perlakuan yang lain menggunakan perhitungan empiris dengan *calculated value* untuk mutu gizi (kadar protein, kadar lemak, kadar karbohidrat, kadar zat besi, dan kadar vitamin C).





#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil mutu gizi dan mutu organoleptik biskuit sebagai berikut:

#### a. Deskripsi Produk

Produk yang dibuat dalam penelitian ini adalah biskuit dengan substitusi tepung kacang tunggak dan tepung kacang hijau sebagai PMT ibu hamil KEK. Biskuit dibuat dengan proporsi tepung terigu : tepung kacang tunggak : tepung kacang hijau masing-masing adalah (100:0:0), (50:30:20), (50:20:30), dan (50:10:40). Biskuit yang dihasilkan berbentuk lingkaran dengan cap garpu ditengah.

**Tabel 1. Karakteristik Biskuit PMT Ibu Hamil**

Taraf Perlakuan Proporsi (%) (Tepung Terigu:Tepung Kacang Tunggak:Tepung Kacang Hijau)	Gambar	Mutu Organoleptik			
		Warna	Aroma	Rasa	Tekstur
P0 (100:0:0)		Kuning (++)	Aroma susu dan margarin	Manis	Renyah (++)
P1 (50:30:20)		Kuning (+++)	aroma susu sedikit terasa, dan aroma kacang hijau (+)	Sedikit manis, khas kacang tunggak (sedikit pahit), khas kacang hijau (+)	Renyah (+)
P2 (50:20:30)		Kuning (++)	Aroma susu sedikit terasa dan aroma kacang hijau (++)	Manis dan gurih khas kacang hijau (++)	Renyah (+)
P3 (50:10:40)		Kuning (+)	Aroma kacang hijau (+++)	Manis dan gurih khas kacang hijau (+++)	Renyah (+)

**Keterangan:**

1. Tanda (+) pada kolom warna menunjukkan kuning keemasan, tanda (++) menunjukkan warna kuning pekat, dan tanda (+++) menunjukkan kuning kecoklatan
2. Tanda (+) pada kolom aroma menunjukkan aroma sedikit khas kacang hijau, tanda (++) menunjukkan aroma kacang hijau pekat, dan tanda (+++) menunjukkan aroma kacang hijau sangat pekat
3. Tanda (+) pada kolom rasa menunjukkan rasa khas kacang hijau kurang terasa, tanda (++) menunjukkan rasa khas kacang hijau terasa, tanda (+++) menunjukkan rasa khas kacang hijau sangat terasa
4. Tanda (+) pada kolom tekstur menunjukkan kurang renyah, tanda (++) menunjukkan tekstur biskuit renyah

## b. Mutu Gizi

Tabel 2. Kadar Gizi Biskuit per 100 Gram

Taraf Perlakuan Proporsi (%) (Tepung Terigu:Tepung Kacang Tunggak:Tepung Kacang Hijau)	Kadar Protein (g)	Kadar Lemak (g)	Kadar Karbohidrat (g)	Kadar Zat Besi (mg)	Kadar Vitamin C (mg)	Nilai Energi (kkal)
P0 (100:0:0)	7,18	28,68	57,79	0,58	0,28	518
P1 (50:30:20)	10,78	30,7	54,87	1,96	1,86	538,92
P2 (50:20:30)	10,77	30,65	55,33	1,99	2,05	540,31
P3 (50:10:40)	10,772	30,59	55,79	2,01	1,63	541,56

## c. Mutu Organoleptik

Tabel 3. Mutu Organoleptik Biskuit per 100 Gram Tiap Taraf Perlakuan

Parameter	Nilai Mean Uji Hedonik Sampel			
	P0 (100:0:0)	P1 (50:30:20)	P2 (50:20:30)	P3 (50:10:40)
Warna	3,60 <sup>a</sup>	3,08 <sup>b</sup>	3,48 <sup>ac</sup>	3,20 <sup>bc</sup>
Aroma	3,52 <sup>a</sup>	3,16 <sup>a</sup>	3,36 <sup>a</sup>	3,32 <sup>a</sup>
Rasa	3,56 <sup>a</sup>	3,04 <sup>a</sup>	3,28 <sup>a</sup>	3,44 <sup>a</sup>
Tekstur	3,48 <sup>a</sup>	3,04 <sup>b</sup>	3,20 <sup>ab</sup>	2,88 <sup>b</sup>

## Keterangan:

a,b, c = notasi huruf serupa berarti tidak ada perbedaan nyata pada taraf uji Mann-Whitney dengan p-value <0,05

## a. Mutu Gizi

## 1) Kadar Protein

Berdasarkan tabel 2. kadar protein biskuit berkisar 10,77–10,78 gram/100 gram. Kadar protein taraf perlakuan P1, P2, dan P3 dan sudah memenuhi standar PMT menurut PERMENKES RI No. 51 Tahun 2016 yaitu minimal adalah 10 gram. Semakin tinggi proporsi tepung kacang tunggak yang ditambahkan maka semakin tinggi kadar protein biskuit dan semakin menurun kadar protein jika proporsi tepung kacang hijau meningkat. Hal ini disebabkan oleh penurunan proporsi tepung kacang tunggak sebagai bahan substitusi biskuit. Tepung kacang hijau memiliki kadar protein sebesar 25,14

gram per 100 gram (Susanto dan Saneto, 1994) sedangkan kadar protein tepung kacang tunggak lebih tinggi yaitu sebesar 25,25 gram per 100 gram (Putri, 2020). Sejalan dengan penelitian Safira, dkk (2022) yang menyatakan bahwa cookies yang disubstitusi dengan tepung kacang kedelai dan tepung kacang hijau mengalami peningkatan kadar protein seiring dengan proporsi tepung kedelai yang meningkat dibandingkan proporsi tepung kacang hijau. Situmorang, dkk (2017) juga mengungkapkan bahwa semakin besar proporsi tepung kacang kedelai dibandingkan tepung kacang hijau maka semakin tinggi kadar protein flakes yang dihasilkan. Hal ini terjadi karena kandungan protein

tepung kacang kedelai juga lebih tinggi dibanding dengan tepung kacang hijau.

## **2) Kadar Lemak**

Berdasarkan tabel 2. kadar lemak biskuit berkisar 30,59–30,7 gram/100 gram. Kadar lemak biskuit pada taraf perlakuan P0, P1, P2, dan P3 sudah memenuhi standar PMT menurut PERMENKES RI No. 51 Tahun 2016 yaitu minimal 20 gram per 100 gram biskuit. Berdasarkan tabel 2. kadar lemak pada taraf perlakuan P1, P2, dan P3 menurun. Hal ini disebabkan oleh penurunan proporsi tepung kacang tunggak sebagai bahan substitusi biskuit dan peningkatan proporsi tepung kacang hijau. Tepung kacang hijau memiliki kadar lemak sebesar 1,34 gram per 100 gram (Susanto dan Saneto, 1994) sedangkan kadar lemak tepung kacang tunggak lebih tinggi yaitu sebesar 2,61 gram (Putri, 2020). Semakin tinggi proporsi tepung kacang tunggak yang ditambahkan maka semakin tinggi kadar lemak biskuit dan semakin menurun kadar lemak jika proporsi tepung kacang hijau meningkat. Hal ini sejalan dengan penelitian Safira, dkk (2022) yang menyatakan bahwa cookies yang disubstitusi dengan tepung kacang kedelai dan tepung kacang hijau mengalami peningkatan kadar lemak seiring dengan proporsi tepung kedelai yang meningkat dibandingkan proporsi tepung kacang hijau. Situmorang, dkk (2017) juga mengungkapkan bahwa

semakin besar proporsi tepung kacang kedelai dibandingkan tepung kacang hijau maka semakin tinggi kadar lemak flakes yang dihasilkan. Hal ini terjadi karena kadar lemak tepung kacang kedelai lebih besar dibandingkan kadar lemak tepung kacang hijau.

## **3) Kadar Karbohidrat**

Berdasarkan tabel 2. kadar karbohidrat biskuit berkisar 54,8 – 55,79 gram/100 gram. Kadar karbohidrat pada taraf perlakuan P1, P2, dan P3 cenderung meningkat. Hal ini disebabkan oleh peningkatan proporsi tepung kacang hijau. Diketahui bahwa kadar karbohidrat tepung kacang hijau lebih tinggi dibandingkan dengan tepung kacang tunggak. Kadar karbohidrat tepung kacang hijau adalah 70,28 gram per 100 gram (Susanto dan Saneto, 1994). Sedangkan tepung kacang tunggak adalah 59,9 gram per 100 gram tepung (Putri, 2020). Sehingga semakin tinggi proporsi kacang hijau maka semakin tinggi kadar karbohidrat biskuit. Hal ini sejalan dengan penelitian Safira, dkk (2022) yang menyatakan bahwa cookies yang disubstitusi dengan tepung kacang kedelai dan tepung kacang hijau mengalami peningkatan kadar karbohidrat seiring dengan proporsi tepung kacang hijau yang meningkat dibandingkan proporsi tepung kacang kedelai. Situmorang, dkk (2017) juga mengungkapkan bahwa semakin besar proporsi tepung

kacang hijau dibandingkan tepung kacang kedelai maka semakin tinggi kadar karbohidrat flakes yang dihasilkan. Hal ini terjadi karena kadar karbohidrat tepung kacang kedelai lebih kecil dibandingkan kadar karbohidrat tepung kacang hijau. Kadar karbohidrat biskuit per 100 gram dapat memenuhi kebutuhan ibu hamil sebesar 14% dari kebutuhan harian ibu hamil. Selama kehamilan penambahan karbohidrat dalam sehari adalah sebesar 40 gram. Fungsi utama karbohidrat dalam tubuh adalah sebagai sumber energi, sehingga karbohidrat merupakan penyumbang energi terbesar (Sulistyaningsih, 2011).

#### **4) Kadar Zat Besi**

Kadar zat besi biskuit berkisar 1,9–2,01 mg/100 gram dan mengalami peningkatan seiring bertambahnya proporsi tepung kacang hijau. Hal ini diakibatkan oleh tepung kacang hijau yang memiliki kadar zat besi lebih besar dibandingkan dengan tepung kacang tunggak. Kadar zat besi tepung kacang hijau dan tepung kacang tunggak masing-masing adalah 7,82 mg (Susanto dan Saneto, 1994) dan 7,34 mg (Putri, 2020). Berdasarkan PERMENKES RI No. 51 Tahun 2016 tentang Standar Produk Suplementasi Gizi, kadar zat besi pada biskuit substitusi tepung kacang hijau dan tepung kacang tunggak masih belum memenuhi standar yaitu 11-18 mg per 100 gram biskuit.

Berdasarkan PERMENKES RI No. 75 Tahun 2013 tentang Angka Kecukupan Gizi yang dianjurkan, selama hamil kebutuhan zat besi ibu hamil mengalami penambahan sebesar 13 mg. Namun, biskuit substitusi tepung kacang tunggak dan tepung kacang hijau dapat menyumbangkan 13,84% zat besi sebagai penambah kecukupan zat besi harian ibu hamil. Zat besi merupakan mikromineral yang diperlukan untuk pembentukan hemoglobin, respirasi sel dan transport oksigen (Dewi dkk., 2013). Selama kehamilan kebutuhan zat gizi ibu hamil akan meningkat menjadi 200-300% (Sulistyaningsih, 2011). Zat besi tidak akan terpenuhi kebutuhannya hanya dari diet saja, karena itu pemberian suplemen zat besi sangat diperlukan (Sulistyaningsih, 2011).

#### **5) Kadar Vitamin C**

Berdasarkan tabel 2. Kadar vitamin C biskuit berkisar 1,63–1,86 mg/100 gram dan pada taraf perlakuan P1 hingga P3 cenderung mengalami penurunan. Hal ini disebabkan oleh penurunan penggunaan proporsi tepung kacang tunggak pada pembuatan biskuit. Kadar vitamin c tepung kacang tunggak lebih tinggi dibandingkan tepung kacang hijau. Tepung kacang tunggak memiliki kadar vitamin C sebesar 19,44 mg per 100 gram tepung kacang tunggak (Odejayi Ao, 2014) dan pada tepung kacang hijau adalah sebesar 6 mg (Putri, 2020).

Berdasarkan PERMENKES RI No. 51 Tahun 2016 tentang Standar Produk Suplementasi Gizi, vitamin C pada biskuit PMT substitusi tepung kacang tunggak dan tepung kacang hijau masih belum memenuhi standar. Namun, dalam hal ini vitamin C memenuhi 16% penambahan kebutuhan vitamin C ibu hamil dalam sehari. Berdasarkan PERMENKES RI No. 75 Tahun 2013 tentang Angka Kecukupan Gizi yang dianjurkan, penambahan vitamin C selama hamil adalah sebesar 10 mg. Vitamin C berfungsi sebagai antioksidan, sintesis kolagen, sintesis karnitin, sintesis noradrenalin, metabolisme tirosin, metabolisme zat besi, kalsium, dan folat, serta mencegah infeksi (Sulistyaningsih, 2011).

#### 6) Nilai Energi

Berdasarkan tabel 2. nilai energi biskuit berkisar 538,92–541,56 kkal/100 gram. Taraf perlakuan P1 hingga P3 mengalami peningkatan nilai energi. Peningkatan nilai energi pada taraf P1 hingga P3 terjadi karena peningkatan proporsi tepung kacang hijau yang ditambahkan. Dimana, pada tepung kacang hijau memiliki kadar karbohidrat tertinggi setelah terigu yaitu sebesar 70,28 gram per 100 gram tepung (Susanto dan Saneto, 1994) sedangkan pada tepung terigu adalah sebesar 77,2 gram per 100 gram (Kemenkes, 2017). Menurut Almatsier (2010) penentuan nilai energi

didasarkan pada kandungan protein, lemak, dan karbohidrat. Lebih lanjut dijelaskan bahwa energi yang dihasilkan oleh protein, lemak, dan karbohidrat masing-masing adalah 4 kkal, 9 kkal, dan 4 kkal per gram. Lemak juga merupakan penyumbang energi terbesar. Lemak pada tepung kacang hijau dan tepung kacang tunggak lebih tinggi dibandingkan lemak pada tepung terigu. Lemak tepung kacang tunggak, tepung kacang hijau, dan terigu masing-masing adalah 2,61 gram, 1,34 gram, dan 1 gram.

#### b. Mutu Organoleptik

##### 1) Warna

Tingkat kesukaan panelis terhadap warna biskuit berkisar 3,2–3,48. Warna biskuit yang dihasilkan adalah kuning keemasan hingga kecoklatan dengan kepekatan yang berbeda pada tiap taraf perlakuan. Warna kuning keemasan ini disebabkan oleh tepung kacang hijau yang terlebih dahulu sudah dikupas sehingga warna tepung cenderung berwarna kuning keemasan. Hal ini sejalan dengan penelitian Pradipta dan Putri (2015) yang menyatakan bahwa proporsi tepung kacang hijau yang meningkat dibandingkan proporsi tepung bekatul pada biskuit menyebabkan peningkatan kekuningan pada biskuit. Sedangkan pada tepung kacang tunggak berwarna putih kusam. Warna kuning kecoklatan pada biskuit PMT ibu hamil juga disebabkan karena reaksi-reaksi karamelisasi yang

timbul bila gula dipanaskan serta warna gelap yang timbul akibat adanya reaksi maillard, jika terjadi reaksi antara gugus amino protein terutama lisin dengan gugus karbonil gula pereduksi (Tunjungsari dan Fathonah, 2019). Reaksi maillard juga dapat menimbulkan warna kecoklatan, reaksi ini terjadi antara karbohidrat khususnya gula dengan gugus amino primer yang menyebabkan produk berwarna coklat (Jaya, 2019). Semakin tinggi proporsi tepung kacang tunggak pada biskuit maka warna akan lebih kuning hingga kecoklatan. Hal ini sejalan dengan penelitian Prihapsari dan Setyaningsih (2021) yang menyatakan semakin tinggi proporsi tepung kacang tunggak yang ditambahkan pada cookies maka warna cookies akan cenderung semakin coklat.

Hasil analisis statistik Kruskal Wallis pada tingkat kepercayaan 95% menunjukkan bahwa substitusi tepung kacang tunggak dan tepung kacang hijau berpengaruh secara significant ( $p=0,006$ ) terhadap warna biskuit ibu hamil. Analisis lebih lanjut menggunakan Mann-Whitney menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang significant substitusi tepung kacang tunggak dan tepung kacang hijau terhadap kesukaan warna biskuit yaitu pada P0 (100:0:0) berbeda secara significant ( $p=0,004$ ) dengan P1 (50:30:20) dan P3 (50:40:10), dan

P1(50:30:20) berbeda secara significant ( $p=0,028$ ) dengan P2 (50:20:30).

## 2) Aroma

Tabel 2. menunjukkan tingkat kesukaan panelis terhadap aroma biskuit substitusi tepung kacang tunggak dan tepung kacang hijau berkisar 3,16-3,52. Biskuit pada taraf perlakuan P1(50:30:20) beraroma sedikit susu dan sedikit khas kacang hijau, taraf P2 (50:20:30) beraroma sedikit susu dan khas kacang hijau yang pekat, dan P3 (50:10:40) beraroma khas kacang hijau yang sangat pekat. Semakin meningkat proporsi tepung kacang hijau yang ditambahkan maka semakin pekat aroma khas kacang hijau yang dihasilkan pada biskuit. Sejalan dengan Situmorang, dkk (2017) yaitu semakin tinggi tepung kacang hijau yang ditambahkan maka semakin beraroma khas kacang hijau “peas like” dan “nutty” yaitu gurih dan semakin disukai oleh panelis. Namun, dalam hal ini tidak terdapat aroma langu kacang-kacangan. Hal ini diakibatkan karena pada proses pembuatan tepung dilakukan perendaman dan juga pengukusan. Aroma langu yang timbul pada kacang-kacangan berasal dari aktivitas enzim lipoksigenase, namun enzim ini dapat dinaktivasi dengan melakukan pemanasan dengan suhu lebih besar dari 80°C (Kanetro, 2017). Hasil analisis Kruskal Wallis pada tingkat kepercayaan 95% menunjukkan

bahwa tidak ada pengaruh yang significant ( $p=0,290$ ) substitusi tepung kacang tunggak dan tepung kacang hijau terhadap tingkat kesukaan aroma biskuit. Hal ini dapat dikatakan bahwa tingkat kesukaan aroma biskuit dapat diterima dan mendekati dengan taraf perlakuan  $P_0$  (100:0:0).

### 3) Rasa

Tabel 2. menunjukkan bahwa tingkat kesukaan panelis terhadap rasa biskuit PMT ibu hamil KEK substitusi tepung kacang tunggak dan tepung kacang hijau berkisar 3,04-3,56. Rasa yang dihasilkan biskuit pada taraf perlakuan  $P_1$  adalah sedikit manis, khas kacang tunggak (sedikit pahit) dan sedikit khas kacang hijau, sedangkan pada  $P_2$  adalah sedikit manis dan gurih khas kacang hijau pekat, dan pada  $P_3$  sedikit manis gurih dan khas kacang hijau yang sangat pekat. Substitusi tepung kacang hijau yang lebih banyak menyebabkan peningkatan kesukaan panelis pada rasa biskuit dengan rasa khas kacang hijau yang disebut “peas like” dan “nutty” yaitu gurih yang disukai oleh panelis. Sejalan dengan Safira, dkk (2022) juga mengungkapkan bahwa tingkat kesukaan panelis terhadap rasa cookies substitusi tepung kacang hijau dan tepung kacang kedelai meningkat seiring dengan peningkatan proporsi tepung kacang hijau yang ditambahkan. Lebih lanjut dijelaskan rasa yang dihasilkan manis dan gurih.

Sedangkan penambahan 30% tepung kacang tunggak pada Biskuit PMT memberikan rasa sedikit pahit. Rasa pahit tersebut timbul dari senyawa-senyawa glikosida (Situmorang, dkk., 2017). Lebih lanjut dijelaskan senyawa-senyawa glikosida yang merupakan penyebab rasa pahit adalah soyasaponin dan saponenol. Menurut Safitri, dkk (2016) glikosida lain yang juga menimbulkan “off flavor” adalah isoflavon dan gugus aglikonnya yang menimbulkan rasa kapur. Analisis menggunakan Kruskal-Wallis menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh yang significant ( $p=0,102$ ) tingkat kesukaan panelis terhadap rasa biskuit substitusi tepung kacang tunggak dan tepung kacang hijau. Biskuit PMT substitusi tepung kacang tunggak dan tepung kacang hijau pada penelitian ini disukai oleh panelis.

### 4) Tekstur

Tabel 2. menunjukkan tingkat kesukaan panelis terhadap tekstur biskuit PMT ibu hamil KEK yang disubstitusi dengan tepung kacang tunggak dan tepung kacang hijau berkisar 2,88-3,48. Tingkat kesukaan tertinggi terdapat pada taraf perlakuan  $P_0$  yaitu menggunakan 100% tepung terigu dengan rata-rata tingkat kesukaan sebesar 3,48 (suka) yaitu renyah. Sedangkan tingkat kesukaan tekstur terendah terdapat pada  $P_3$  yaitu dengan proporsi substitusi terigu, tepung kacang tunggak, dan tepung



kacang hijau berturut-turut sebesar 50%, 10%, dan 40% dengan nilai rata-rata sebesar 2,88 yaitu kurang renyah. Analisis Kruskal-Wallis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang significant ( $p=0,022$ ) substitusi tepung kacang tunggak dan tepung kacang hijau terhadap tekstur biskuit PMT ibu hamil KEK. Menurut Pradipta dan Putri (2015) semakin meningkat presentase penggunaan tepung kacang hijau menyebabkan penurunan daya patah biskuit. Ikuomola, dkk. (2017) mengungkapkan bahwa penurunan daya patah dikarenakan kandungan pati kacang-kacangan tidak sekuat pati tepung terigu. Margarin sebagai sumber lemak juga berperan penting dalam penentuan tekstur biskuit yang dihasilkan. Hal tersebut terjadi karena fungsi lemak margarin adalah melembutkan tekstur biskuit (Tunjungsari dan Fathonah, 2019). Analisis Kruskal-Wallis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang significant ( $p=0,022$ ) substitusi tepung kacang tunggak dan tepung kacang hijau terhadap tekstur biskuit PMT ibu hamil KEK. Analisis lebih lanjut menggunakan Mann-whitney menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang significant terhadap tingkat kesukaan tekstur yaitu P0 berbeda significant ( $p= 0,030$ ) dengan P1 dan P3( $p=0,002$ ).

**c. Taraf Perlakuan Terbaik**

Taraf perlakuan terbaik terdapat pada taraf perlakuan P3 yaitu dengan nilai 0,703. Berdasarkan tabel 4. diketahui bahwa biskuit substitusi tepung kacang tunggak dan tepung kacang hijau dengan konsumsi 100 gram per sajian dapat memenuhi 12,41% kecukupan protein, 29,2% pemenuhan kecukupan lemak, 16,88% pemenuhan kecukupan karbohidrat, 2,97% pemenuhan kecukupan zat besi, 0,12% pemenuhan kecukupan vitamin C, dan 19,48% pemenuhan kecukupan energi harian ibu hamil.

Tabel 4. Karakteristik Biskuit Substitusi Tepung Kacang Tunggak dan Tepung Kacang Hijau (P3)

Karakteristik	Biskuit Substitusi Tepung Kacang Tunggak dan Tepung Kacang Hijau (100 gram)	Standar PERMENKES RI No. 51 Tahun 2016	Standar Kebutuhan 10% AKG	Standar Menurut SNI No.01-2973-1992
Kadar Air (%)	3,64	-	-	Maks. 5
Kadar Abu (%)	3,18	-	-	Maks. 1,5
Kadar Protein (g)	9,43	Min. 10	7,6	Min. 6,5
Kadar Lemak (g)	24,82	Min. 20	8,5	-
Kadar Karbohidrat (g)	58,92	-	34,9	-
Kadar Zat Besi (mg)	1,04	11-18	3,5	-
Kadar Vitamin C (mg)	0,109	43-85	8,5	-
Nilai Energi (kkal)	496,73	Min.450	255	-
Warna	Kuning (+)	-	-	Normal
Aroma	Aroma khas kacang hijau (+++)	-	-	Normal
Rasa	Manis, gurih, khas kacang hijau (+++)	-	-	Normal
Tekstur	Renyah (+)	-	-	Normal

**Keterangan:**

1. Tanda (+) pada kolom warna menunjukkan kuning keemasan, tanda (++) menunjukkan warna kuning pekat, dan tanda (+++) menunjukkan kuning kecoklatan
2. Tanda (+) pada kolom aroma menunjukkan aroma sedikit khas kacang hijau, tanda (++) menunjukkan aroma kacang hijau pekat, dan tanda (+++) menunjukkan aroma kacang hijau sangat pekat
3. Tanda (+) pada kolom rasa menunjukkan rasa khas kacang hijau kurang terasa, tanda (++) menunjukkan rasa khas kacang hijau terasa, tanda (+++) menunjukkan rasa khas kacang hijau sangat terasa
4. Tanda (+) pada kolom tekstur menunjukkan kurang renyah, tanda (++) menunjukkan tekstur biskuit renyah

**PENUTUP**

Substitusi tepung kacang tunggak dan tepung kacang hijau memberikan pengaruh terhadap mutu gizi (kadar protein, kadar karbohidrat, kadar lemak, kadar zat besi, kadar vitamin C, dan nilai energi) biskuit sebagai PMT ibu hamil KEK. Biskuit PMT Ibu hamil dengan substitusi tepung kacang tunggak dan tepung kacang hijau memberikan pengaruh yang signifikan terhadap tingkat kesukaan warna dan tekstur, namun memberikan pengaruh yang tidak signifikan terhadap rasa dan aroma. Warna pada taraf perlakuan P0 berbeda signifikan dengan P1 dan P3 serta warna P1 berbeda signifikan dengan P2. Tekstur pada taraf perlakuan P0 berbeda

signifikan dengan P1 dan P3. Taraf perlakuan terbaik terdapat pada taraf perlakuan P3 yaitu dengan nilai 0,703.

Biskuit substitusi tepung kacang tunggak dan tepung kacang hijau pada taraf perlakuan P3 dapat dijadikan salah satu makanan tambahan untuk ibu hamil karena merupakan taraf perlakuan terbaik dengan per sajian 100 gram yang memiliki nilai energi, protein, lemak, dan karbohidrat yang sudah memenuhi 10% kebutuhan pada ibu hamil serta mutu organoleptik yang disukai.

Diperlukan pengkajian lebih lanjut dalam pemberian *pra-treatment* dengan perkecambahan pada proses pembuatan tepung

kacang tunggak untuk menghilangkan rasa pahit yang ada.

Kebutuhan harian ibu hamil tidak dapat terpenuhi hanya menggunakan suplementasi dengan pemberian makanan tambahan, oleh karena itu diperlukan perbaikan pola konsumsi pangan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Aminin, F., Wulandari, A., & Lestari, R. P. 2016. Pengaruh Kekurangan Energi Kronis (KEK) dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil. *Jurnal kesehatan*, 5(2).

Andriani, R., Kartasurya, M. I., & Nugraheni, S. A. 2018. Pemberian Biskuit Sandwich Meningkatkan Berat Badan Ibu Hamil Berisiko Kurang Energi Kronis. *Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia*, 6(2), 132-137.

Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI. 2018. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas).

Fathonah, S. 2018. Teknologi Penepungan Kacang Hijau dan Terapannya pada Biskuit. *Jurnal Kompetensi Teknik*, 10(1), 12–21.

Heng, L., Vincken, J. P., van Koningsveld, G., Legger, A., Gruppen, H., van Boekel, T., & Voragen, F. 2006. Bitterness of saponins and their content in dry peas. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 86(8), 1225-1231.

Ikuomola, D.S., Otutu, O. L., and Oluniran D.D. 2017. Quality Assessment of Cookies Produced from Wheat Flour and Malted Barley (*Hordeum Vulgare*) Bran

Blends. *Cogent Food Agriculture*. 3: 1293471.

Kanetro, B. 2017. *Teknologi Pengolahan dan Pangan Fungsional Kacang-Kacangan*. Yogyakarta: Plantaxia.

Larasati, E. W. 2018. Hubungan antara Kekurangan Energi Kronis (KEK) terhadap Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di RSKDIA Siti Fatimah Makassar 2018. *Jurnal Kesehatan Delima Pelamonia*, 2(2), 131-134.

Lestari, P. A., Yusasrini, N. A., & Wiadnyani, A. I. S. 2019. Pengaruh perbandingan terigu dan tepung kacang tunggak terhadap karakteristik crackers. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pangan (ITEPA)*, 8(4), 457-464.

Odejayi, A. O. 2014. Biochemical analysis of beanweevil infested cowpea flour. *Journal of Zoology Studies*, 1(1), 19-21.

Petrika, Y., Hadi, H., & Nurdiati, D. S. 2016. Tingkat Asupan Energi dan Ketersediaan Pangan Berhubungan dengan Risiko Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil. *Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia (Indonesian Journal of Nutrition and Dietetics)*, 2(3), 140-149.

Primarasa. 2004. *Seri Masak Femina*. Jakarta: PT. Grafika Multi Warna.

Putri, R. A. 2020. *Pembuatan Snack Bar Tinggi Serat dari Tepung Kelapa dan Tepung Kacang Tunggak bagi Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2*. Skripsi. Politeknik Negeri Jember.

Putri, R. H., Chandradewi, A. A. S. P., & Reni Sofiyatin, M. D. 2019. *Giving Biscuit Based On Local Food To Increase Weight*

- And Upper Arm. *J Kesehat Prima*, 13(1), 32-40.
- Sa'adah, F. 2009. Pembuatan Cookies Campuran Tepung Kacang Tunggak (*Vigna unguiculata* L. Walp.) dan Tepung Beras Sebagai Pangan Tambahan Bagi Ibu Hamil. Skripsi.
- Safira, S. A., Gumilar, M., Dewi, M., & Mulyo, G. P. 2022. Sifat Organoleptik dan Nilai Gizi Cookies Soygreen Formula Tepung Kacang Hijau dan Tepung Kacang Kedelai. *Jurnal Kesehatan Siliwangi*, 2(3), 1028-1040.
- Safitri, F. M., Ningsih, D. R., Ismail, E., & Waluyo, W. 2016. Pengembangan getuk kacang tolo sebagai makanan selingan alternatif kaya serat. *Jurnal Gizi Dan Dietetik Indonesia (Indonesian Journal of Nutrition and Dietetics)*, 4(2), 71-80.
- Siahaan, G. M., Widajanti, L., & Aruben, R. 2017. Hubungan Sosial Ekonomi dan Asupan Zat Gizi dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Puskesmas Sei Jang Kecamatan Bukit Bestari Kota Tanjung Pinang tahun 2016. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 5(3), 138-147.
- Situmorang, C., Swamilaksita, D. P., Anugrah, N., Gizi, P. I., Kesehatan, F. I., & Unggul, U. E. 2017. Substitusi Tepung Kacang Hijau dan Tepung Kacang Kedelai pada Pembuatan Bean Flakes Tinggi Serat dan Tinggi Protein Sebagai Sarapan Sehat. Universitas Esa Unggul.
- Suheti, E., Indrayani, T., & Carolin, B. T. 2020. Perbedaan Pemberian Jus Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) dan Kacang Hijau (*Vigna Radiata*) terhadap Ibu Hamil Anemia. *Jurnal Akademi Keperawatan Husada Karya Jaya*, 6(2).
- Sulistyoningsih, H. 2011. Gizi untuk Kesehatan Ibu dan Anak. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Susanto, T., & Saneto, B. 1994. Teknologi pengolahan hasil pertanian. Surabaya: Bina Ilmu.
- Tunjungsari, P., & Fathonah, S. 2019. Pengaruh Penggunaan Tepung Kacang Tunggak (*Vigna Unguiculata*) terhadap Kualitas Organoleptik dan Kandungan Gizi Biskuit. *TEKNOBUGA: Jurnal Teknologi Busana dan Boga*, 7(2), 110-118.
- Utomo, J, S., Antarlina, S, S. 1998. Teknologi Pengolahan dan Produk-Produk Kacang Tunggak. Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi.

## **STUDI LITERATUR TENTANG PENGETAHUAN REMAJA TENTANG PENANGANAN DISMENOREA PRIMER**

Winahyu Asriningtias<sup>1</sup>, Eny Sendra<sup>1</sup>, Shinta Kristianti<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Poltekkes Kemenkes Malang

[winahyuasrii22@gmail.com](mailto:winahyuasrii22@gmail.com)

### ***Studi Literatur About Adolescent Knowledge About Primary Dysmenorrhea Treatment***

**ABSTRACT:** *The incidence of dysmenorrhea itself according to the World Health Organization (WHO) is quite high throughout the world. On average in European countries, dysmenorrhea occurs in about 45-97% of women. With the lowest prevalence in Bulgaria (8.8%) and the highest reaching 94% in Finland. In Indonesia, the figure is estimated at 55% of productive women whose activities are disrupted by dysmenorrhea. This type of research is Literature Review using databases including Google Scholar, ScienceDirect, GARUDA and Research Gate. This article search used the PEOS formula. There are research results showing that respondents have a good level of knowledge, sufficient and less. Respondents handled dysmenorrhea by consuming anchovies painkillers, compressing warm water, eating nutritious foods, exercising lightly and reducing caffeine consumption.*

**Keywords:** *knowledge of handling dysmenorrhea, dysmenorrhea*

**ABSTRAK:** *Angka kejadian dismenore sendiri menurut World Health Organization(WHO) yaitu cukup tinggi untuk diseluruh dunia. Rata-rata yang terdapat di negara-negara Eropa dismenore terjadi pada sekitar 45-97% wanita. Dengan prevalensi terendah di Bulgaria (8,8%) dan tertinggi mencapai 94% di negara Finlandia. di Indonesia angkanya diperkirakan 55% wanita produktif yang terganggu aktivitasnya oleh dismenore. Jenis penelitian ini ialah Literatur Review dengan menggunakan database meliputi Google Scholar, ScienceDirect, GARUDA dan Research Gate. Penelusuran artikel ini menggunakan rumus PEOS. Terdapat hasil penelitian menunjukkan bahwa responden memiliki tingkat pengetahuan baik, cukup dan kurang. Responden melakukan penanganan dismenorea dengan cara mengkonsumsi obat penghilang rasa nteri, melakukan kompresi air hangat, memakan makanan bergizi, berolahraga ringan dan mengurangi konsumsi kafein.*

**Kata kunci :** *pengetahuan penanganan dismenorea, dismenorea*

## **PENDAHULUAN**

Menurut Lubis (2017) dismenorea dapat didefinisikan sebagai rasa sakit yang berlebihan yang dialami sebagian wanita selama masa menstruasi terutama terjadi pada perut bagian bawah dan punggung serta biasanya terasa seperti kram. Secara sederhana, dismenorea dapat diartikan nyeri menstruasi yang berlebihan sehingga dapat mengganggu aktivitas. Angka kejadian dismenorea di Indonesia sebesar 64,25%. Dampak dismenorea mengakibatkan ketidakmampuan untuk melakukan aktivitas harian selama 1-3 hari setiap bulannya pada sekitar 10% perempuan (Shaleh, 2017)

Dismenorea merupakan nyeri perut yang berasal dari kram rahim yang dialami oleh sebagian wanita ketika terjadi menstruasi. Akan disebut sebagai dismenore primer jika tidak ditemukan penyebab yang mendasarinya dan akan disebut dismenore sekunder jika penyebabnya adalah kelainan kandungan. Dismenore sekunder ini lebih jarang ditemukan dan hanya terjadi pada 25% wanita yang mengalami dismenore saat menstruasi. Penyebab dari dismenore sekunder ini adalah : endometriosis atau fibroid(tumor jinak pada dinding rahim), adenomiosis (suatu keadaan dimana jaringan endometrium tumbuh di dalam dinding otot rahim), peradangan tuba

falopi, perlengketan abnormal antara organ di dalam perut, dan pemakaian IUD (Shaleh, 2017)

Beberapa cara yang dilakukan oleh sebagian wanita untuk mengatasi sakit saat menstruasi adalah dengan mengompres menggunakan botol hangat, mandi air hangat, minum minuman hangat yang mengandung kalsium tinggi, menggosok-gosokan perut/pinggang yang sakit, ambil posisi menungging sehingga rahim tergantung kebawah dan tarik nafas dalam-dalam secara perlahan untuk relaksasi. Tetapi ada juga beberapa orang yang mengatasinya dengan tidur, bahkan ada juga yang hanya dibiarkan saja (Februanti, 2017)

Banyak wanita di Indonesia yang mengalami dismenorea dan mengatasinya dengan cara mengkonsumsi obat penghilang rasa nyeri yang beredar di pasaran. Sebagian masyarakat juga beranggapan bahwa nyeri ini akan hilang setelah wanita menikah, sehingga mereka membiarkan gangguan tersebut. Masih banyak perempuan bahkan remaja yang menganggap nyeri menstruasi sebagai hal yang biasa, mereka beranggapan 1-2 hari sakitnya akan hilang. Padahal nyeri menstruasi hebat bisa menjadi tanda gejala suatu penyakit misalnya endometriosis yang bisa mengakibatkan sulitnya mempunyai keturunan (Ghaisani & Hapitria, 2016)

Dari uraian diatas dapat diketahui bahwa banyak remaja yang belum mengetahui apa itu dismenore dan penanganannya, maka dari itu peneliti tertarik untuk melakukan studi literatur dengan judul “Pengetahuan Remaja Tentang Penanganan Dismenore Primer”.

## **METODE**

Desain studi literature yang digunakan peneliti adalah *traditional review*. *Traditional review* adalah metode tinjauan pustaka yang selama ini umum dilakukan oleh para peneliti, dan hasilnya banyak kita temukan pada *survey paper* yang ada. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan data sekunder, yang didapatkan dari jurnal penelitian terdahulu sesuai dengan konsep yang diteliti yakni tentang pengetahuan remaja tentang penanganan dismenorea primer. Pencarian literature ini menggunakan *keyword* yang telah ditentukan dan mencari melalui *database Scimedirect, Google Scholar, Research Gate* dan *GARUDA*. Mencari literatur di *database* menggunakan *keyword* yang telah dibuat dan di *input* di *reference manager*

Pada penelitian studi *literatur* ini peneliti menyajika data hasil studi literatur dalam bentuk narasi.

## **HASIL LITERATURE REVIEW**

### **1. Karakteristik Studi**

Sebanyak sebelas artikel yang terdiri dari enam jurnal Nasional dan lima Internasional yang didapatkan dari database berupa Google Scholar, *ScienceDirect*, Garuda dan Research Gate telah ditemukan dalam studi ini dan telah memenuhi kriteria inklusi dengan topik pengetahuan remaja tentang penanganan dismenorea primer. Studi ini menggunakan metode kualitatif dengan desain yang digunakan yaitu deskriptif dan pendekatan yang digunakan ialah *cross sectional*.

Mayoritas responden dalam studi ini ialah remaja siswi SMP dan SMA dengan jumlah kurang dari 500 responden yang mengalami dismenorea atau nyeri haid. Dalam studi penelitian ini sebagian besar didapatkan hasil yang menunjukkan bagaimana pengetahuan remaja putri ketika menghadapi atau mengalami dismenorea sewaktu haid

Hasil uji statis dalam jurnal yang didapatkan mayoritas menggunakan uji *chi square* dan analisis yang digunakan mayoritas menggunakan analisis univariat dan bivariate.

Tabel 4.1

Tabel Karakteristik Studi Literature

**2. Karakteristik Responden Studi**

<b>Kriteria</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Jurnal Nasional	6	54,5
Jurnal Internasional	5	45,4
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100</b>
<b>Tahun</b>	2017	2 18,1
	2018	3 27,2
	2019	6 54,5
	2020	3 27,2
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100</b>
<b>Database</b>	Google Scholar	6 54,5
	ScienceDirect	1 10,0
	Garuda	3 27,2
	Research Gate	1 10,0
	<b>Total</b>	<b>11</b>
<b>Desain</b>	Deskriptif	9 81,2
	Cross Sectional	1 10,0
	<b>Total</b>	<b>11</b>
<b>Penelitian</b>	Analitik	1 10,0
	<b>Total</b>	<b>11</b>

Responden dalam penelitian ini adalah remaja. Dari sebelas jurnal mayoritas populasi dalam artikel ini

ialah remaja dengan usia diantara 10-18 tahun dengan tahapan remaja tengah dan remaja akhir. Sampel telah ditemukan dalam artike ini berkisar antara 38 responden hingga 425 responden dengan remaja yang sedang mengalami dismenorea dan pernah mengalami dismenorea primer.

**PEMBAHASAN**

**1. Menjelaskan tingkat pengetahuan remaja tentang penanganan dismenorea primer**

Dari penelitian yang dilakukan oleh (Oktabela & Putri, 2019) didapatkan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 90 responden terdapat 58% responden yang berpengetahuan cukup tentang dismenorea, lebih banyak dibandingkan berpengetahuan baik sebesar 28% dan berpengetahuan kurang sebesar (14%).

Dari sebelas artikel yang ditemukan, didapatkan tingkat pengetahuan remaja termasuk didalam ketogori baik, cukup serta kurang, yang artinya sebagian besar remaja memahami bagaimana penanganan ketika mengalami dismenore. Berdasarkan penelitian (Fredelika et al., 2020) didapatkan bahwa sebagian besar responden memiliki sikap penanganan nyeri dismenore dalam kategori baik yaitu sebanyak 110 orang (71,4%).



## **2. Menjelaskan penanganan dismenorea primer pada remaja**

Berdasarkan hasil penelitian Larasa (2016: 80) yang dilakukan oleh (Ningsih et al., 2020), mengatakan untuk mengatasi nyeri haid ini dapat digunakan obat anti inflamasi non-steroid untuk mengurangi gejala yang ditimbulkan. Terapi farmakologis dasar dapat dengan pemberian obat anti inflamasi non-steroid (NSAID). Sedangkan untuk terapi non-farmakologis terdapat beberapa cara yaitu dengan kompres air hangat, olahraga, dan tidur cukup.

Dalam penelitian yang dilakukan (Saka et al., 2018), peneliti mengatakan bahwa dismenore primer merupakan masalah umum yang sebagian besar remaja putri tidak memiliki pengetahuan yang cukup, menunjukkan sikap negatif yang tinggi dan praktik yang buruk dalam manajemen. Juga banyak yang melakukan pengobatan sendiri, konsumsi obat-obatan yang efek sampingnya tidak diketahui.

Menurut (Misliani & Mahdalena, Syamsul Firdaus, 2019) cara mengatasi nyeri dismenore saat menstruasi pada umumnya menggunakan terapi secara farmakologi atau nonfarmakologi. Pengobatan farmakologi pada nyeri haid dapat menggunakan obat analgetika (obat anti sakit) dan obat non-steroidanti

inflamasi (NSAID) seperti asam mefenamat, ibuprofen, piroxicam dan lain-lain. Penanganan dismenore dapat juga dilakukan dengan nonfarmakologi, yaitu melakukan olahraga ringan, teknik relaksasi dan kompres hangat atau dingin pada daerah yang nyeri (Marlina, 2009). Upaya penanganan dismenore tidak hanya dengan nonfarmakologi tetapi dapat dilakukan dengan penanganan farmakologi, siswi biasanya membeli obat analgesik yang dijual diwarung seperti feminax yang mengandung paracetamol dan hyoscyami extract merupakan spasmolitik yang dapat mengurangi rasa nyeri, sakit kepala, dan mulas yang timbul pada waktu haid (Dianawati, 2003).

## **3. Mengidentifikasi hasil analisis jurnal mengenai pengetahuan remaja tentang penanganan dismenorea primer**

Hasil penelitian yang dilakukan (Oktabela & Putri, 2019) menunjukkan bahwa responden yang berpengetahuan cukup berperilaku positif dalam penanganan dismenorea sebesar 59,8%, lebih banyak dibandingkan dengan berpengetahuan baik sebesar 23% dan berpengetahuan kurang sebesar 12%. Hasil uji statistik chi-square diperoleh nilai  $P < 0,05$  ( $P = 0,042$ ), hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang

bermakna antara tingkat pengetahuan tentang dismenorea dengan perilaku penanganan dismenorea, maka  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima. Dapat disimpulkan bahwa semakin baik pengetahuan yang dimiliki semakin baik perilaku yang dilakukan untuk menanganinya.

Menurut peneliti, penanganan untuk dismenorea ini dapat berupa penanganan secara farmakologi ataupun tanpa menggunakan obat. Apabila remaja tersebut tidak bisa menangani dismenorea yang dialaminya dengan farmakologi, maka bisa diupayakan dengan melakukan kompres hangat ataupun melakukan yoga untuk mengurangi tingkatan nyeri yang dialaminya.

## **PENUTUP**

Pengetahuan yang dimiliki oleh remaja mengenai penanganan dismenorea memiliki tingkat dalam kategori baik, cukup dan kurang. Sehingga didapatkan hasil jika responden termasuk mayoritas dalam kategori pengetahuan kurang dan cukup 1. Dari hasil yang didapatkan responden menangani dismenorea dengan cara yaitu melakukan kompresi air hangat, berkonsultasi ke dokter, meminum obat penghilang rasa nyeri, mengurangi kafein dan memakan makanan yang bergizi

2. Dari jurnal yang telah didapatkan, analisis mengenai penanganan dismenorea ini remaja memiliki kategori pengetahuan cukup sehingga remaja memahami bagaimana cara penanganan ketika sebagian dari mereka mengalami dismenorea atau nyeri menstruasi

Diharapkan penelitian selanjutnya dapat melakukan penelitian lanjutan mengenai penanganan dismenorea dengan database yang lebih banyak dan bervariasi, dikarenakan dismenorea sendiri masih menjadi masalah sebagian remaja ketika menstruasi.

Diharapkan tenaga kesehatan terutama bidan juga dapat memberikan edukasi mengenai penanganan dismenorea ini, dikarenakan terdapat beberapa responden yang melakukan konsultasi bersama dokter mengenai dismenorea

Diharapkan masyarakat terutama remaja dapat mengetahui dan memanfaatkan literatur ini dalam bentuk jurnal untuk sumber bacaan mengenai penanganan dismenorea sehingga remaja dapat mengaplikasikan dalam penanganan ketika mengalami dismenorea

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Arma, N., Karlinah, N., & Yanti, E. (2015). *Bahan Ajar Obstetri Fisiologi*. Deepublish.
- Awad, A. G., & Youness, E. M. (2019). *Assessment of knowledge, Attitude and Practice among Adolescent Girls Regarding Dysmenorrhea*. 9.
- Cahyanto, E. B., Sukamto, I. S., Nugraheni, A., Musfiroh, M., & Argaheni, N. B. (2020). *ASUHAN KEBIDANAN KOMPLEMENTER BERBASIS BUKTI*. CV AL QALAM MEDIA LESTARI.
- Charan, G. S., Kaur, A., Joshi, U., & Joshi, P. (2019). Knowledge and Level of Distress Regarding Primary Dysmenorrhea among Adolescent Girls. *International Journal of Health Sciences*, 8, 9.
- Februanti, S. (2017). PENGETAHUAN REMAJA PUTRI TENTANG PENANGANAN DISMENORE DI SMPN 9 TASIKMALAYA. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada: Jurnal Ilmu-ilmu Keperawatan, Analis Kesehatan dan Farmasi*, 17(1), 157. <https://doi.org/10.36465/jkbth.v17i1.202>
- Fredelika, L., Oktaviani, N. P. W., & Suniyadewi, N. W. (2020). PERILAKU PENANGANAN NYERI DISMENORE PADA REMAJA DI SMP PGRI 5 DENPASAR: DYSMENORRHEA PAIN MANAGEMENT BEHAVIOR IN ADOLESCENTS IN SMP PGRI 5 DENPASAR. *Bali Medika Jurnal*, 7(1), 105–115. <https://doi.org/10.36376/bmj.v7i1.105>
- Ghaisani, F. F., & Hapitria, P. (2016). HUBUNGAN PENGETAHUAN REMAJA TENTANG DISMENORE DENGAN PERILAKU PERIKSA KE PELAYANAN KESEHATAN PADA SISWI SMA. *Media Informasi*, 12(2), 65–69. <https://doi.org/10.37160/bmi.v12i2.53>
- Hasibuan, Y. T. (2018). *HUBUNGAN PENGETAHUAN DENGAN SIKAP TENTANG DISMENORE PADA REMAJA PUTRI DI SMA NEGERI 10 MEDAN TAHUN 2018*. 85.
- Hayati, E. (2019). *HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN SIKAP REMAJA PUTRI DENGAN UPAYA PENANGANAN DISMENOREA DI SMA NEGERI 1 NAMORAMBE KAB. DELI SERDANG TAHUN 2019*. 2(1), 5.

- Mansour Ghanaie, M., Reproductive Health Research Center, Department of Obstetrics & Gynecology, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran, Safari, T., Reproductive Health Research Center, Department of Obstetrics & Gynecology, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran, Asgari Ghalebini, S. M., Reproductive Health Research Center, Department of Obstetrics & Gynecology, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran, Haryalchi, K., & Department of Anesthesiology, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran. (2020). Knowledge and Practice toward Dysmenorrhea in Female Students of Guilan University of Medical Science. *Caspian Journal of Health Research*, 5(2), 45–49. <https://doi.org/10.29252/cjhr.5.2.45>
- Marlia, T. (2020). HUBUNGAN ANTARA USIA DAN TINGKAT PENGETAHUAN DENGAN PENANGANAN DISMENORE PADA REMAJA PUTRI DI SMK WIDYA UTAMA INDRAMAYU TAHUN 2019. *Afiasi: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(1), 41–50. <https://doi.org/10.31943/afiasi.v5i1.92>
- Marmi. (2013). *KESEHATAN REPRODUKSI*. PUSTAKA PELAJAR.
- Misliani, A. & Mahdalena, Syamsul Firdaus. (2019). Penanganan Dismenore Cara Farmakologi dan Nonfarmakologi. *Jurnal Citra Keperawatan Poltekkes Kemenkes Banjarmasin*.
- Ningsih, S., Dillah, U., Bohari, N. H., Nur, N. A., & Kamaruddin, M. (2020a). *DESKRIPSI PENGETAHUAN REMAJA PUTRI TENTANG DISMENORE DI KELURAHAN BENJALA KECAMATAN BONTOLAHARI KABUPATEN BULUKUMBA*. 10.
- Ningsih, S., Dillah, U., Bohari, N. H., Nur, N. A., & Kamaruddin, M. (2020b). *DESKRIPSI PENGETAHUAN REMAJA PUTRI TENTANG DISMENORE DI KELURAHAN BENJALA KECAMATAN BONTOLAHARI KABUPATEN BULUKUMBA*. 10.
- Ningsih, S., Dillah, U., Bohari, N. H., Nur, N. A., & Kamaruddin, M. (2020c). *DESKRIPSI PENGETAHUAN REMAJA PUTRI TENTANG*

- DISMENORE DI KELURAHAN BENJALA KECAMATAN BONTOLAHARI KABUPATEN BULUKUMBA*. 10.
- Oktabela, M., & Putri, M. (2019). *HUBUNGAN PENGETAHUAN SISWI TENTANG DISMENOREA DENGAN PERILAKU PENANGANAN DISMENOREA*. 8(2), 5.
- Panjaitan, I. M., Mardha, M. S., & Safitri, E. (2021). *HUBUNGAN PERILAKU REMAJA PUTRI KELAS VIII DENGAN PENANGANAN DISMENORE PRIMER DI SMP NEGERI 2 PANCUR BATU KABUPATEN PANCUR BATU KECAMATAN DELI SERDANG TAHUN 2020*. 7, 16.
- Pramardika, D. D. & Fitriana. (2019). *PANDUAN PENANGANAN DISMENORE*. Penerbit Deepublish.
- Prawirohardjo, S. (2011). *Ilmu Kandungan edisi Ketiga*. PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Rosana, H. M. (2015). *Do'a dan Amalan Istimewa Ketika Datang Bulan*. LEMBAR LANGIT INDONESIA.
- Saka, J.-M., Olaoye, O.-M., Nneka, O., Saka, A.-O., Omolola, D.-O., & Rabiyyah, H.-A. (2018). Primary dysmenorrhea among the adolescents in Kwara state, Nigeria: The prevalence, knowledge and management. *Nursing Practice Today*. <https://doi.org/10.18502/npt.v5i4.118>
- Salamah, U. (2019). Hubungan Pengetahuan dan Sikap Remaja Putri terhadap Perilaku Penanganan Dismenore. *Jurnal Ilmiah Kebidanan Indonesia*, 9(03), 123–127. <https://doi.org/10.33221/jiki.v9i03.382>
- Selvaraj, K. (2019). ASSESS THE KNOWLEDGE AND PRACTICE REGARDING HOMECARE MANAGEMENT OF DYSMENORRHEA AMONG ADOLESCENT GIRLS. *INTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENTIFIC RESEARCH*.
- Setyaningrum, E. (2015). *Pelayanan Keluarga Berencana dan Kesehatan Reproduksi*. Perpustakaan Nasional: Katalog dalam terbitan (KTD).

- Setyowati, H. (2018). *AKUPRESUR UNTUK KESEHATAN WANITA BERBASIS HASIL PENELITIAN*. UNIMMA PRESS.
- Shaleh, A. Q. (2017). *Buah Hati antara Perhiasan dan Ujian Keimanan*. Diandra Kreatif.
- Silviani, Y. E., Karaman, B., & Septiana, P. (2019). Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Terhadap Dismenorea. *Hasanuddin Journal of Midwifery*, 1(1), 30. <https://doi.org/10.35317/hajom.v1i1.1791>
- Sinclair, C. (2010). *BUKU SAKU KEBIDANAN*. Buku Kedokteran EGC.
- Sumarni, Sani, D. Q., & W, M. R. S. (2020). *PELAYANAN SOSIAL REMAJA PUTUS SEKOLAH Studi Layanan di UPT. Pelayanan Sosial Bina Remaja Jombang-Jawa Timur*. Inteligencia Media.
- Susiloningtyas, L. (2018). HUBUNGAN PENGETAHUAN REMAJA PUTRI TENTANG DISMENORE DENGAN SIKAP PENANGANAN DISMENORE. *Jurnal Kebidanan*, 8.
- Wianti, A., & Pratiwi, G. C. (2018). *HUBUNGAN PENGETAHUAN DENGAN PERILAKU PENANGANAN DYSMENORHEA PADA SISWI KELAS X DI SMK NEGERI 1 KADIPATEN*. 13, 10.
- Wijayanti, A., Dj, R., & Rahayu, S. (2017). Hubungan Pengetahuan Tentang Menstruasi Dengan Sikap dalam Penatalaksanaan Dismenore Primer pada Remaja Putri di SMAN 58 Jakarta. *Biota*, 10(1), 54–68. <https://doi.org/10.20414/jb.v10i1.22>
- Zulmiyetri, Nurhastuti, & Safaruddin. (2020). *Penulisan Karya Ilmiah*. KENCANA.