

# PERANAN PUSKESMAS MAMPU PONED DALAM PENURUNAN KEMATIAN IBU

## (The Contribution of Public Health Center to Reducing Maternal Mortality)

Joko Irianto dan Suharjo

Naskah masuk: 1 Oktober 2015, Review 1: 2 Oktober 2015, Review 2: 2 Oktober 2015, Naskah layak terbit: 30 Oktober 2015

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Angka Kematian Ibu (AKI) menggambarkan tingginya masalah kesehatan, semakin tinggi AKI semakin besar masalah kesehatan yang dihadapi. Kematian ibu berhubungan erat dengan akses pelayanan kesehatan berkualitas. Akses berkualitas akan memberikan kesempatan pada ibu untuk mendapatkan pemeriksaan kehamilan, pertolongan persalinan, dan pengobatan yang baik. Puskesmas PONED adalah sarana pelayanan kesehatan rujukan awal dari pelayanan kesehatan ibu di desa, yang kemudian akan merujuk kembali ke rumah sakit PONEK jika diperlukan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui perbedaan yang pelayanan kesehatan ibu yang dilakukan di puskesmas PONED dan bukan PONED. **Metode:** Memadu data Potensi Desa tahun 2011, Studi Tindak Lanjut Kematian Maternal Sensus Penduduk 2012 dan Riset Fasilitas Kesehatan 2011 untuk analisis. Konfirmasi lapangan di dua puskesmas dan dua rumah sakit di Kota Bekasi dan Bogor untuk kasus kematian ibu masa kehamilan dengan penyulit, kematian ibu saat bersalin, kematian ibu saat keguguran, dan kematian ibu paska bersalin (masa nifas). **Hasil:** Adanya rumah sakit dapat mencegah kematian ibu saat hamil maupun saat bersalin, tetapi di puskesmas risiko untuk terjadinya kematian ibu saat bersalin lebih tinggi dibandingkan masa nifas OR = 1,9 (CI: 1,22–3,00). Kematian saat hamil dan keguguran lebih tinggi pada Puskesmas bukan PONED tetapi secara statistik tidak ada perbedaan  $p > 0,05$ . Penolong persalinan merupakan faktor yang berperan dalam anjuran merujuk di Puskesmas bukan PONED ( $p < 0,05$ ). **Kesimpulan:** Fasilitas pelayanan kesehatan rumah sakit yang mampu PONEK merupakan layanan terbaik bagi ibu yang membutuhkan penanganan obstetrik. Mendekatkan akses bidan sebagai penolong persalinan untuk melakukan rujukan yang tepat menjadi pilihan penting dalam menurunkan angka kematian ibu. **Saran:** Perlu diperkuat pelayanan rumah sakit yang mampu PONEK untuk memudahkan rujukan dari puskesmas PONED maupun non PONED. Distribusi penempatan bidan harus didukung semua pihak agar mau domisili di semua lapisan masyarakat.

**Kata kunci:** puskesmas PONED, kematian ibu, rujukan

### ABSTRACT

**Background:** The health problems can be described on the number of Maternal Mortality (MMR), the higher of MMR to indication of so many health problems. Maternal mortality is closely related to access of quality health care. Quality access will provide opportunities for mothers to get prenatal care, aid delivery, and good treatment. Public health care is health facilities early referral of maternal care in villages, and then Public health care will be referred to a PONEK hospital if necessary. **Objective:** To know the difference that maternal health services are carried out in PONED and non PONED Public health centers. **Methods:** To combine datas of Village Potential 2011, Maternal Mortality Follow-Up Study of Population Census 2012 and Research Health Facilities 2011 for analysis. Field confirmation in two health centers and two hospitals in Bekasi and Bogor cities for cases maternal death of during pregnancy, during childbirth, miscarriage, and after birth (postnatal). **Results:** The hospitals can prevent maternal death during pregnancy or during childbirth. At public health care, the risk for maternal death during childbirth is higher than postnatal OR = 1.9 (CI: 1.22 to 3.0), maternal death during pregnancy and miscarriage in PONED is higher than Non PONED but not significant ( $p > 0.05$ ). At public health care not PONED, birth attendants is a factor in the recommendation to referral ( $p < 0.05$ ). **Conclusion:** The hospital facilities are able to PONEK the best services for mothers who need obstetric treatment. The midwives are important to reducing maternal mortality, they should be closer access to birth attendants and to perform appropriate referrals. **Recommendation:** The hospitals are need to be reinforced services capable PONEK and within easy reach from public health centers.

**Key words:** health center, maternal mortality, referral

## PENDAHULUAN

Angka Kematian Ibu (AKI) merupakan indikator kesehatan yang harus diturunkan, tingginya AKI menggambarkan tingginya masalah kesehatan. Di Indonesia, pada *Milenium Development Goals (MDGs)* tujuan kelima disebutkan bahwa AKI diharapkan mampu diturunkan 75% yaitu 425 kematian per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 1992 menjadi sekitar 102 kematian per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2015 (WHO, 2005). SDKI 2012 melaporkan bahwa AKI berada di 359 kematian ibu per 100.000 kelahiran hidup (SDKI, 2012).

Kematian ibu berhubungan erat dengan akses terhadap pelayanan kesehatan berkualitas. Meningkatnya akses pelayanan kesehatan yang berkualitas berdampak positif memberikan kesempatan pada ibu untuk mendapatkan pemeriksaan kehamilan, pertolongan persalinan, dan pengobatan yang baik. Pelayanan kesehatan yang berkualitas dan keterampilan petugas kesehatan merupakan dua aspek yang saling berkaitan dan saling mendukung guna menurunkan AKI, persalinan yang ditolong oleh petugas yang tidak terampil merupakan penyebab tingginya AKI (WHO, 2009). Ekowati, 2009 melaporkan bahwa di Sumatera Selatan ibu yang persalinannya ditolong oleh bukan tenaga kesehatan berisiko 4,5 kali terjadi kematian dibandingkan bila ibu persalinannya ditolong oleh tenaga kesehatan.

Berbagai sarana dan prasarana pelayanan kesehatan telah dikembangkan untuk dapat lebih mudah menjangkau seluruh lapisan masyarakat. Di tingkat perdesaan diawali dengan penempatan bidan di desa pada tahun 1989 yang kemudian dilengkapi sarana Pondok Bersalin Desa (Polindes). Diharapkan Polindes dapat ditingkatkan menjadi Poskesdes dan berfungsi dengan baik di setiap desa, sehingga pemeriksaan kehamilan, deteksi dini dan pertolongan persalinan yang aman dapat ditingkatkan (Depkes, 2010). Di tingkat kecamatan jumlah puskesmas juga meningkat, dari sebanyak 8.130 di tahun 2010 menjadi sebanyak 9.005 di tahun 2011 (Kemenkes, 2013), dengan kualitas pelayanan kesehatan yang semakin meningkat pula yaitu dengan diwujudkan puskesmas Pelayanan Obstetri Neonatal Emergensi Dasar (PONED). Jumlah rumah sakit meningkat, dari sebanyak 1.721 di awal tahun 2011 menjadi sebanyak 2.165 di tahun 2012 (Kemenkes, 2013), serta meningkatkan pelayanan menjadi mampu (Rumah Sakit Pelayanan Obstetri Neonatal Emergensi Komprehensif (PONEK)) atau menjadi rujukan akhir kasus obstetri.

Di tingkat pelayanan kesehatan desa/kelurahan sudah menjadi kewajiban untuk mensegerakan rujukan bila ditemukan kasus komplikasi obstetri, dengan demikian akan memberikan kesempatan bagi ibu untuk mendapatkan pelayanan yang tepat dan berkualitas (Andersen, 2005). Kasus rujukan dapat dilakukan ke puskesmas PONED maupun Non PONED dan rumah sakit, dengan harapannya semua kasus rujukan ibu mampu ditangani di rumah sakit yang mempunyai fasilitas mampu PONEK.

Penguatan sistem rujukan diharapkan mampu mengatasi kematian ibu akibat komplikasi obstetri berkenaan dengan “3 T (terlambat)”, yaitu; Terlambat mengenali tanda bahaya dan mengambil keputusan di tingkat keluarga, Terlambat mencapai tempat pelayanan, dan Terlambat mendapat pertolongan medis. (Thaddeus and Maine, 1994). Puskesmas PONED merupakan puskesmas yang mampu memberikan lima layanan seperti pemberian *antibiotic*, obat *oxytotoxic*, pencegahan pre-eklamsia, penanganan plasenta manual, dan pertolongan persalinan normal, dengan demikian puskesmas PONED menjadi sarana pelayanan kesehatan rujukan awal dari pelayanan kesehatan ibu di desa. Petugas akan merujuk kembali ke rumah sakit PONEK jika misalnya memerlukan transfusi darah, operasi sesar atau memerlukan tenaga spesialis, dengan demikian seharusnya ada perbedaan yang signifikan dalam memberikan pelayanan kesehatan ibu yang dilakukan di puskesmas PONED dan Non PONED.

Penelitian ini mengkaji lebih mendalam untuk mengetahui dalam hal apa saja yang mengindikasikan bahwa Puskesmas PONED melakukan rujukan yang lebih baik dibandingkan dengan pelayanan rujukan yang diberikan oleh puskesmas Non PONED. Tulisan ini dimaksudkan memberi penjelasan tentang hubungan berbagai faktor dengan kematian ibu dengan adanya Puskesmas PONED, agar dapat dimanfaatkan bagi program dalam peningkatan upaya percepatan penurunan AKI khususnya melalui peningkatan pelayanan kesehatan ibu.

## METODE

Studi ini menggunakan data Potensi Desa tahun 2011, Studi Tindak Lanjut Kematian Maternal Sensus Penduduk 2012 dan Riset Fasilitas Kesehatan 2011. Ketiga data tersebut dilakukan *merging* untuk mendapatkan *subset* data yang dianalisis (diidentifikasi ada 4493 kematian ibu dari 1 Juni 2009 hingga 30 Juni 2010). Dalam membandingkan layanan kesehatan puskesmas mampu PONED dan

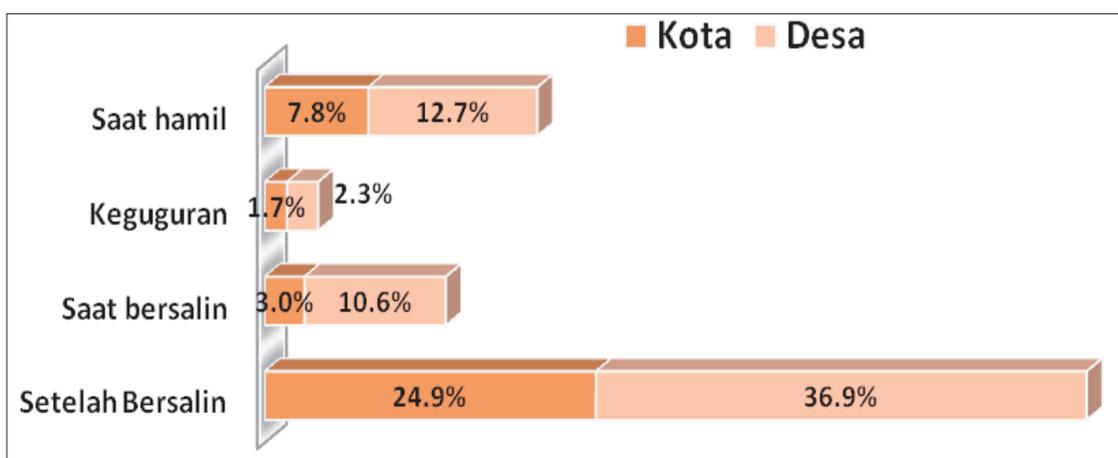
Non PONED yaitu melalui kasus ibu yang meninggal di wilayah kerja puskesmas. Selanjutnya melakukan konfirmasi lapangan untuk mengetahui tata kelola rujukan ketepatan waktu dan adanya masalah dalam penanganan obstetri di rumah sakit, konfirmasi ini dilakukan di dua puskesmas dan dua rumah sakit di Kota Bekasi dan Bogor. Kasus kematian yang dikaji yaitu: kematian ibu di masa kehamilan dengan penyulit, saat bersalin, saat keguguran, dan kematian ibu paska bersalin (masa nifas)

**HASIL**

Masa reproduksi merupakan periode yang penting untuk menggambarkan kematian ibu. Dalam analisis ini gambaran kematian ibu menurut periode tersebut sebagai berikut; persentase terbanyak terjadi setelah persalinan yaitu 61,8%, pada saat hamil 20,5%, pada saat bersalin 13,6%, dan sisanya saat keguguran (Gambar 1).

Persentase kematian ibu setiap periode reproduksi di perkotaan (*urban*) lebih rendah dibandingkan dengan kematian di perdesaan (*rural*). Kematian ibu dalam periode setelah persalinan merupakan periode kematian yang dominan dibandingkan dengan periode yang lain. Persentase kejadian kematian ibu dalam periode setelah persalinan ini lebih banyak dari jumlah persentase kematian ibu periode hamil, bersalin dan keguguran yaitu 61,8% berbanding 38,1% (20,5% + 13,6% + 4,0%) (Gambar 1)

Kematian di luar rumah sakit masih besar terutama yang terjadi di rumah yang seharusnya tidak terjadi dan sedapat mungkin dilakukan rujukan ke rumah sakit. Kejadian ibu meninggal 58,1% meninggal di rumah sakit 3,5% meninggal di Puskesmas dan 38,4% meninggal di rumah, dan sisanya 38,4% kematian ibu terjadi di luar pelayanan kesehatan seperti yang terjadi di rumah, di jalan, ladang, atau pelayanan kesehatan lain seperti tempat bidan praktek, polindes atau puskesmas pembantu.



**Gambar 1.** Kejadian Kematian Ibu Menurut Periode Reproduksi di Kota dan Desa.

**Tabel 1.** Risiko Kematian Ibu di Rumah Sakit dan Puskesmas Dibanding di Rumah Menurut Saat Hamil Hingga Nifas

	p	OR	95% Confidence Interval for OR	
			Lower	Upper
Rumah Sakit:				
– Saat hamil	0,00	0,65	0,55	0,77
– Saat bersalin	0,00	0,36	0,30	0,45
– Saat keguguran	0,55	0,87	0,55	1,37
– Saat nifas		1		
Puskesmas:				
– Saat hamil	0,49	1,19	0,73	1,92
– Saat bersalin	0,01	1,91	1,22	3,00
– Saat keguguran	0,13	2,16	0,80	5,80
– Saat nifas		1		

Sumber: Studi Tindak Lanjut Kematian Maternal 2012

Jika dibandingkan antara kematian ibu di rumah sakit dengan di rumah, dalam tabel 1 menunjukkan bahwa rumah sakit dapat mencegah kematian ibu saat hamil maupun saat bersalin, tetapi di puskesmas risiko untuk terjadinya kematian ibu saat bersalin lebih tinggi dibandingkan masa nifas OR = 1,9 (CI: 1,22–3,00).

Analisis data Rifaskes 2011 menunjukkan bahwa jumlah puskesmas yang mampu melaksanakan pelayanan PONE D ada sebanyak 18% (1.597 puskesmas) dan Puskesmas bukan PONE D sebanyak 82% (7.275 Puskesmas). Kematian ibu yang terjadi di Puskesmas PONE D dibanding dengan Puskesmas bukan PONE D menurut periode obstetri persentase kematian saat hamil dan keguguran terlihat sedikit lebih tinggi pada Puskesmas bukan PONE D tetapi hal ini secara statistik tidak ada perbedaan  $p > 0,05$  (lihat tabel 2).

Pengembangan puskesmas di setiap kecamatan di Indonesia diharapkan dapat memberikan pelayanan obstetri yang lebih baik, agar dapat menekan kematian ibu. Kebijakan meningkatkan kemampuan Puskesmas dalam memberikan pelayanan obstetri akan meningkatkan kemampuan menanggulangi

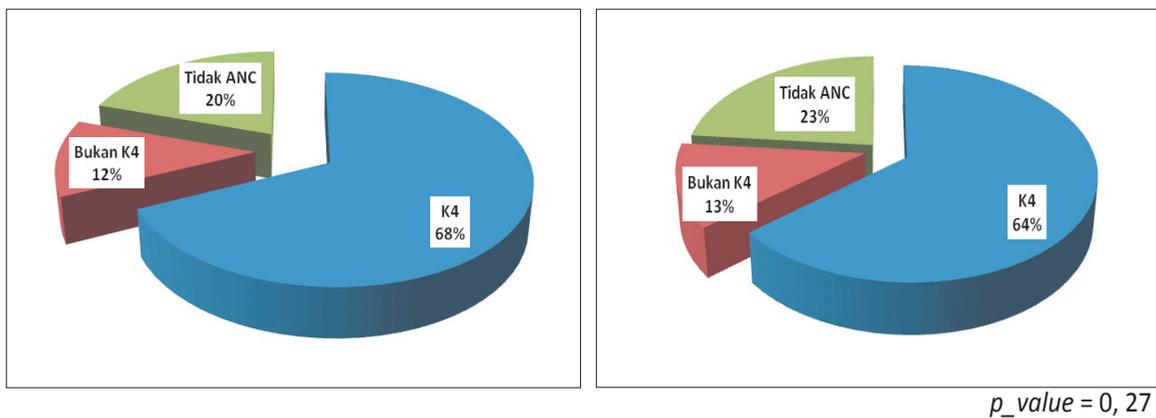
kasus kegawatdaruratan obstetri dan neonatal selama 24 jam. Puskesmas PONE D harus mampu memberikan pelayanan seperti penanganan pre-eklamsia, eklamsia, perdarahan, sepsis, asfiksia, kejang, ikterus, hipoglikemia, hipotermi, tetanus neonatorum, trauma lahir, BBLR, sindroma gangguan pernafasan dan kelainan kongenital. Puskesmas PONE D diberi kelebihan kemampuan pelayanan dari Puskesmas bukan PONE D dalam beberapa hal meliputi: pemberian antibiotik, pemberian obat *oxytoxic*, pemberian *anticonvulsants* untuk pencegahan pre-eklamsia dan eklamsia, penanganan plasenta manual, mampu mengeluarkan hasil dari kehamilan (penggunaan *vaceum aspiration*) dan penanganan persalinan normal.

Puskesmas PONE D maupun bukan PONE D diberi kewenangan yang sama dalam hal deteksi dini dan pelayanan ibu hamil. Berikut ini hasil yang menggambarkan peranan petugas kesehatan dalam melakukan pemeriksaan kesehatan (ANC) sebagai manifestasi dari deteksi dini berkaitan dengan adanya risiko komplikasi pada persalinan dan adanya masalah kesehatan serta rujukan yang diperlukan dapat dilihat pada gambar 4.

**Tabel 2.** Gambaran Kematian Ibu di Puskesmas PONE D dan Non PONE D Tahun 2012

Kematian Ibu	PONE D		Non PONE D		Total	P_value
	Σ	%	Σ	%		
Saat hamil	77	21,4	324	24,1	401	0,48
Bersalin	57	15,9	188	14,0	245	
Keguguran	7	1,9	38	2,6	45	
Nifas	218	60,7	796	59,1	1014	
Total	358	100	1346	100	1705	

Sumber: Studi Tindak Lanjut Kematian Maternal 2012 dipadu dengan Rifaskes 2011



**Gambar 4.** Pelayanan Antenatal sebelum Meninggal pada Puskesmas PONE D dan Non PONE D Pada Para Ibu Maternal Hamil sampai Nifas.

Pada kasus para ibu maternal meninggal di daerah yang ada Puskesmas PONED, lebih banyak yang mendapat pelayanan antenatal (68%) dibanding di daerah pelayanan Puskesmas bukan PONED. Sebaliknya riwayat pelayanan antenatal dengan kriteria bukan K4 atau bahkan tidak melakukan ANC sedikit lebih tinggi pada Puskesmas bukan PONED. Namun secara statistik perbedaan pelayanan antenatal ini tidak bermakna.

Ibu hamil juga diperiksa untuk mengetahui adanya masalah kesehatan. Hal ini penting dilakukan karena adanya masalah kesehatan pada kehamilan yang tidak terselesaikan dapat membahayakan persalinan. Menurut keberadaan puskesmas gambaran riwayat ibu meninggal berkaitan dengan adanya masalah kesehatan dan rujukan digambarkan seperti gambar 5.

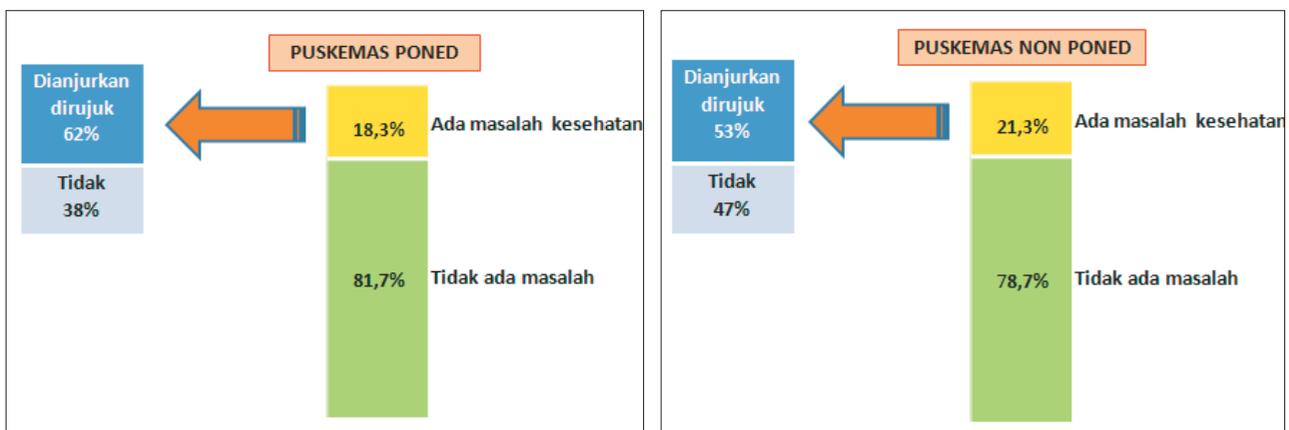
Pada gambar 5 tersebut memperlihatkan adanya perbedaan proporsi masalah kesehatan pada ibu yang meninggal menurut keberadaan puskesmas, yaitu pada Puskesmas PONED ada sebanyak 18,3% ibu meninggal yang sebelumnya mempunyai masalah kesehatan atau lebih rendah dibanding masalah kesehatan yang ada di Puskesmas bukan PONED yaitu sebanyak (21,3%). Namun perbedaan ini secara statistik tidak menunjukkan makna ( $p\text{-value} = 0,21$ ). Begitu pula anjuran dirujuk pada ibu yang meninggal dan yang mempunyai riwayat masalah kesehatan, pada daerah yang ada Puskesmas PONED yang dianjurkan dirujuk lebih tinggi yaitu sebanyak 62% sedangkan Puskesmas bukan PONED sebanyak 53%

### Faktor yang Berperan dalam Rujukan

Program kesehatan ibu di tingkat desa atau kecamatan diharapkan dapat berjalan dengan baik yang kemudian mampu melakukan rujukan maternal ke pelayanan kesehatan, dan walaupun pada akhirnya terjadi kematian maternal, hal tersebut seharusnya terjadi di fasilitas kesehatan yang mampu memberikan pelayanan komprehensif obstetrik. Analisis ini meninjau dari faktor penolong persalinan, keberadaan bidan di desa, riwayat ANC, klasifikasi daerah, topografi, adanya fasilitas RS, dan regional, agar dapat menggambarkan hubungan puskesmas dalam memberikan anjuran rujukan pada ibu maternal meninggal yang mempunyai riwayat masalah kesehatan.

Tabel 3 menunjukkan hasil identifikasi secara statistik terhadap beberapa faktor yang berperan terhadap anjuran rujukan pada ibu maternal meninggal yang mempunyai riwayat masalah kesehatan di Puskesmas PONED. Tidak satu pun faktor yang diidentifikasi (faktor penolong persalinan, keberadaan bidan di desa, riwayat ANC, klasifikasi daerah, topografi, adanya fasilitas RS, dan regional) memperlihatkan secara statistik berpengaruh terhadap putusan anjuran merujuk jika ada masalah kesehatan ibu maternal sebelum meninggal ( $p\text{-value} > 0,05$ ).

Hasil identifikasi terhadap faktor anjuran merujuk pada Puskesmas bukan PONED ditunjukkan pada tabel 4, faktor penolong persalinan adalah faktor yang berpengaruh terhadap anjuran merujuk ( $p\text{-value} < 0,05$ ) ketika ditemukan masalah kesehatan pada ibu.



$p\text{-value} = 0,21$

**Gambar 5.** Riwayat Adanya Masalah Kesehatan pada Ibu Meninggal dan Rujukan pada Puskesmas PONED dan Non PONED.

**Tabel 3.** Hasil Identifikasi terhadap Faktor yang Berperan pada Anjuran Merujuk di Puskesmas PONE D pada Ibu Maternal Meninggal yang Mempunyai Riwayat Masalah Kesehatan

Faktor yang Diidentifikasi	Anjuran Rujukan		Total	P_value
	Ya	Tidak		
Penolong persalinan:				0, 07
– Dokter	21	7	27	
– Bidan	11	6	17	
– Dukun	2	5	7	
Keberadaan Bidan di Desa:				0, 77
– Ada bidan	39	23	62	
– Tidak ada	4	3	7	
Riwayat ANC:				0, 48
– K4	36	20	56	
– Bukan K4	7	6	13	
Klasifikasi Daerah:				0, 68
– Perkotaan	16	11	27	
– Perdesaan	27	15	42	
Transportasi ke RS:				0, 75
– Mudah	36	21	57	
– Sulit	7	5	12	
Adanya RS di Lokasi:				0, 61
– Ada RS	18	20	38	
– Tidak ada	2	1	3	
Regional:				0, 59
– Jawa-Bali	29	20	49	
– Luar Jawa_Bali	14	6	20	

Sumber: Studi Tindak Lanjut Kematian Maternal 2012

**Tabel 4.** Hasil Identifikasi terhadap Faktor yang Berperan Pada Anjuran Merujuk di Puskesmas Bukan PONE D pada Ibu Maternal Meninggal yang Mempunyai Riwayat Masalah Kesehatan

Faktor yang Diidentifikasi	Anjuran Rujukan		Total	P_value
	Ya	Tidak		
Penolong Persalinan:				
– Dokter	49	59	108	0, 01
– Bidan	47	20	67	
– Dukun	9	19	28	
Keberadaan Bidan di Desa:				0, 09
– Ada bidan	152	126	278	
– Tidak ada	8	14	22	
Riwayat ANC:				0, 41
– K4	106	99	205	
– Bukan K4	54	41	95	
Klasifikasi Daerah:				0, 78
– Perkotaan	66	72	138	
– Perdesaan	94	68	162	
Transportasi ke RS:				0, 48
– Mudah	119	109	228	
– Sulit	41	31	72	
Adanya RS di Lokasi:				0, 36
– Ada RS	92	84	176	
– Tidak ada	1	3	4	
Regional:				0, 55
– Jawa-Bali	103	85	188	
– Luar Jawa_Bali	57	55	112	

Sumber: Studi Tindak Lanjut Kematian Maternal 2012

Faktor selain penolong persalinan yang diidentifikasi tidak menunjukkan bukti statistik yang bermakna  $p\text{-value} > 0,05$ .

## PEMBAHASAN

Menurut periode reproduksi, kejadian kematian ibu maternal lebih banyak setelah persalinan. Kematian ibu maternal menurut tempat tinggal dikaitkan dengan periode reproduksi menunjukkan, kematian ibu maternal di perdesaan secara konsisten lebih tinggi daripada di perkotaan pada semua periode (kehamilan, keguguran, persalinan, dan nifas), seperti beda ibu maternal meninggal pada saat bersalin yaitu 12,7% di desa, dan 7,8% di kota, sedangkan beda ibu meninggal setelah bersalin yaitu 36,9% di kota dan 24,9% di desa (Gambar 1). Ini berarti penanganan ibu di perkotaan lebih baik daripada di perdesaan. Studi di Kalimantan tahun 1994 melaporkan kualitas pelayanan kesehatan yang jelek menyebabkan 60% kematian ibu maternal (Supratikto dkk, 2002).

Tempat kematian ibu maternal di rumah sakit merupakan proksi pelayanan kesehatan ibu maternal yang baik karena telah memberikan kesempatan yang besar pada ibu maternal mendapatkan pelayanan hingga akhir hidupnya. Rumah sakit yang dimaksud adalah yang mampu memberi pelayanan kesehatan ibu yang komprehensif sehingga menjadi tujuan rujukan akhir untuk kasus yang sulit ditangani pelayanan kesehatan di bawahnya. Sesuai dengan temuan Mahmoud Ghazi, 2012, sudah menjadi keharusan bagi pelayanan kesehatan di tingkat desa untuk melakukan rujukan jika ditemukan indikasi ibu maternal memerlukan pelayanan kesehatan yang lebih tinggi, sehingga jika kematian ibu maternal tidak dapat dicegah seharusnya kematian tersebut terjadi di rumah sakit.

Secara umum menurut tempat meninggal terbanyak di rumah sakit (60%) disusul rumah (31%), dan terdapat (9%) di pelayanan kesehatan bukan rumah sakit (puskesmas, klinik, pustu, polindes, poskesdes, tempat praktek tenaga kesehatan dokter/bidan, dan sebagian kecil dalam perjalanan dirujuk). Terdapat 40% dari jumlah tersebut kematian ibu maternal yang di luar rumah sakit, ini dapat berarti masih mungkin untuk dilakukan rujukan ke rumah sakit sebelum ibu maternal meninggal. Seperti yang temuan Lewis Wall, 2012, tidak dilakukannya rujukan ke rumah sakit ini diakibatkan oleh terlambat pengambil keputusan oleh keluarga atau terlambat menyarankan pada keluarga (terlambat tipe 1, ini sebagian kematian yang terjadi di rumah) atau tidak dapat mencapai rumah sakit

walaupun sudah diambil keputusan (terlambat tipe 2), yang pada umumnya disebabkan oleh transportasi, sedangkan terlambat melakukan rujukan tipe 3, sering terjadi pada ibu yang ketika dirujuk ke rumah sakit, rumah sakit sudah tidak mempunyai waktu yang cukup melakukan pertolongan yang pada akhirnya ibu maternal meninggal, atau rumah sakit tidak mempunyai sarana yang memadai. Hasil penelitian Qomariyah, 2009 menunjukkan 39% kematian ibu maternal di rumah sakit terjadi karena rujukan yang jelek, seperti pada pasien dirujuk atau yang datang ke rumah sakit sudah buruk keadaannya.

Rujukan yang baik merupakan gambaran kinerja program pelayanan kesehatan ibu maternal di tingkat desa. Rujukan yang baik akan menekan kemungkinan ibu maternal meninggal di rumah, dan walaupun pada akhirnya terjadi kematian namun ibu maternal tersebut telah mendapat kesempatan pelayanan kesehatan di tingkat yang lebih tinggi/sesuai. Pelayanan kesehatan di tingkat desa diharapkan mampu melakukan rujukan dengan baik utamanya melalui bidan yang berdomisili di tempat tinggal ibu maternal yang berfungsi sebagai penolong persalinan atau penggerak fasilitas layanan kesehatan yang ada di tingkat desa (polindes/poskesdes). Keberadaan bidan di desa yang berfungsi dengan baik maka diharapkan rujukan dapat direncanakan dan dilaksanakan dengan baik sehingga jika kematian tidak dapat dicegah kematian tersebut terjadi di rumah sakit. Kematian di rumah sakit menandakan bahwa sistem/kinerja pelayanan kesehatan ibu maternal di suatu daerah lebih baik dibandingkan bila kematian terjadi di rumah. Hasil analisis menunjukkan penolong persalinan mempunyai peranan yang penting hubungannya dengan kematian ibu maternal. Peranan bidan sangat dibutuhkan untuk persalinan normal dan mempersiapkan rujukan. Kemudahan akses bagi ibu maternal untuk memanfaatkan tenaga bidan dapat terjadi melalui penempatan bidan hingga kesemua lapisan masyarakat perlu didorong dan dipercepat.

Akses erat kaitannya dengan distribusi fasilitas pelayanan dan tenaga kesehatan, khususnya dalam hal distribusi tenaga kesehatan. Kebijakan pemerintah adalah mendekatkan pelayanan kesehatan sehingga mudah di akses oleh masyarakat, oleh karena itu penempatan bidan di desa hingga mau berdomisili di desa harus didukung oleh berbagai pihak. Jarak yang jauh yang diikuti dengan transportasi yang sulit merupakan beban bagi ibu maternal untuk mendapatkan pelayanan yang baik. Jarak yang jauh akan menjadikan terlambat merujuk sehingga ibu meninggal diperjalanan (Sabine Gabrysch dan

Oona MR Campbell, 2009), sehingga patut menjadi pertimbangan temuan Stephanie Cooper, 2004 yang mengharapkan ibu hamil dengan komplikasi sudah mencari pelayanan kesehatan (dirujuk) dua hari sebelum melahirkan.

Inisiatif melakukan rujukan untuk kasus maternal khususnya oleh bidan sangat dibutuhkan untuk daerah perdesaan karena merekalah yang banyak mengetahui perkembangan ibu sejak awal kehamilan. Hasil pemeriksaan kehamilan dapat digunakan untuk menentukan seorang ibu hamil memerlukan pelayanan rujukan atau dapat melahirkan dengan persalinan normal. Rujukan akan memperbesar kesempatan ibu hamil mendapatkan pelayanan kesehatan yang lebih baik, dan sudah ada upaya pertolongan yang maksimal.

Rumah sakit sebagai tempat rujukan akhir komplikasi maternal harus diperkuat kemampuannya menjadi rumah sakit yang mampu PONEK, demikian pula dengan kemudahan untuk dijangkau oleh ibu maternal yang membutuhkan. Untuk daerah dengan struktur geografi yang sulit dijangkau, perlu melengkapi dengan alat transportasi khusus untuk memudahkan rujukan

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Fasilitas pelayanan kesehatan rumah sakit yang mampu PONEK merupakan layanan terbaik baik bagi ibu maternal yang membutuhkan penanganan obstetri. Secara umum rumah sakit yang belum PONEK mempunyai kemampuan yang lebih baik dari puskesmas PONEK maupun Non PONEK.

Ada perbedaan peranan pada penolong persalinan di puskesmas PONEK dengan non PONEK, namun untuk faktor lainnya tidak menunjukkan perbedaan. Penolong persalinan bidan, mempunyai peranan yang penting untuk memperkuat proses rujukan yang baik yaitu dengan mempersiapkan sejak awal jika ditemukan komplikasi kehamilan.

### Saran

Pelayanan rumah sakit perlu diperkuat sehingga mampu PONEK untuk memberikan kesempatan ibu maternal mendapatkan pelayanan yang maksimal, dan memudahkan rujukan dari puskesmas PONEK maupun non PONEK. Agar tenaga bidan mudah di akses oleh ibu maternal, penempatan bidan harus didukung oleh semua pihak agar mau domisili di semua lapisan masyarakat, khususnya pada daerah yang jauh dari pusat pemerintahan. Ibu maternal yang sudah terdeteksi mempunyai risiko tinggi, agar datang

ke pelayanan kesehatan dua hari sebelum persalinan yang diperkirakan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Kepala Pusat Teknologi Intervensi Kesehatan Masyarakat yang telah memberikan kesempatan melakukan kajian korelasi puskesmas dengan penurunan AKI. Terima kasih disampaikan kepada Dr. Sarimawar Djaja, M. Kes, Dr. Teti Tejayanti, M. Kes, dan Dr. Imran Pambudi, M. Kes (Direktorat Kesehatan Ibu), atas sumbangsih yang diberikan berupa pemikiran dan bantuannya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andersen, 2005. Societal and Individual Determinat of Medical Care Utilization in US, The Milbank Fund Memorial Fund Quarterly, Health and Society, Vol. 51.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 2010. Riset Kesehatan Dasar 2010. Jakarta.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 2010. Riset Fasilitas Kesehatan 2010. Jakarta.
- Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. 2007. Laporan Pencapaian Millennium Development Goals Indonesia 2007. Jakarta.
- Departemen Kesehatan RI. 2004. Buku Acuan Pelatihan Pelayanan Obstetri Neonatal Emergensi Dasar. Jakarta.
- Departemen Kesehatan RI. 2008. Pedoman Pelayanan Maternal Perinatal Pada Rumah Sakit Umum Kelas B, Kelas C dan Kelas D. Jakarta.
- Departemen Kesehatan RI. 2008. Pedoman Penyelenggaraan Pelayanan Obstetri Neonatal Emergensi Komprehensif (PONEK) 24 jam di Rumah Sakit. Jakarta.
- Departemen Kesehatan RI. 2009. Pedoman Pemantauan Wilayah Tetempat Kesehatan Ibu dan Anak (PWS-KIA). Jakarta.
- Departemen Kesehatan RI. 2009. Sistem Kesehatan Nasional. Jakarta.
- Departemen Kesehatan RI. 2010. Pedoman Program Perencanaan Persalinan dan Pencegahan Komplikasi (P4K) dengan Stiker, Dalam Rangka Mempercepat Penurunan AKI. Jakarta.
- Departemen Kesehatan RI. 2010. Pedoman Umum Pengembangan Desa dan Kelurahan Siaga Aktif. Jakarta.
- Ekowati, dkk., 2009. Sistem Informasi Kematian Ibu Terintegrasi Dalam Pencatatan dan Pelaporan Kependudukan Sumatera Selatan, Jurnal Pembangunan Manusia.
- Gunawan Supratikto, 2002. A District-Based Audit of The Causes and Circumstances of Maternal Death in Soth Kalimantan, Indonesia, Bulletin of WHO.

- Kementerian Kesehatan RI. 2012. Pokok-Pikiran Strategi Kesiapan Infrastruktur Pelayanan Kesehatan dalam Pelaksanaan SJSN 2014. Jakarta.
- Lewis Wall, 2012. Overcoming phase 1 delays, the critical component of obstetric fistula revention programs in resource-poor countries, *BMC Pregnancy and Childbirth*, 12: p. 68.
- Mahmoud Ghazi. 2012. Home birth and Barriers to Referring Women With Obstetric Complication to Hospitals: a Mixed Method Study in Zahedan, Southeastern Iran. *Reproductive Health*, 9: p. 2.
- Qomariyah Siti Nurul et al, 2009. A Practical Approach to Identifying Maternal Death Missed from Routine Hospital Report, Lessons from Indonesia, *Global Health Action*.
- Sabine Gabrisch and Oona MR Campbell, 2009. Still too far to walk: Literature review of the determinants of delivery service use. *BMC Pregnancy and Childbirth*.
- Stephanie Cooper. 2004. Overcoming barriers to health service access: influencing the demand side. *Health Policy and Planning*. Oxford: Oxford University Press.
- Thadeus S, Maine D, 1994. Too Far To Walk: Maternal Mortality In Context. *Soc Sci Med*, 38 (8): p. 1091–120.
- WHO, 2005, Laporan Perkembangan Pencapaian Tujuan Pembangunan Milenium Indonesia “Tujuan 5: Meningkatkan Kesehatan Ibu. MDGs. Indonesia.
- WHO, 2009. *The Making Pregnancy Safer*, 2009, geneva.
- WHO, 2011. Overview of Maternal Health in ASEAN Countries, Asean Inter Pelimentary Assembly Seminar.

# PERAN KEPALA PUSKESMAS DALAM PENGEMBANGAN UKBM DI KABUPATEN PURBALINGGA (Role of Puskesmas Leader in Development of UKBM in Purbalingga District)

Aryo Ginanjar<sup>1</sup>, Arih Diyaning Intiasari<sup>2</sup>, dan A. R Siswanto Budi Wiyoto<sup>2</sup>

Naskah masuk: 14 Desember 2015, Review 1: 16 Desember 2015, Review 2: 16 Desember 2015, Naskah layak terbit: 5 Januari 2016

## ABSTRAK

**Latar Belakang:** Pelaksanaan Fungsi Puskesmas sebagai Pusat Pemberdayaan Masyarakat dijalankan melalui pengembangan Upaya Kesehatan Bersumber daya Masyarakat (UKBM) di wilayah kerja Puskesmas. Tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui peran Kepala Puskesmas di Kabupaten Purbalingga Provinsi Jawa Tengah dalam pelaksanaan fungsi Puskesmas sebagai Pusat Pemberdayaan Masyarakat melalui pengembangan UKBM. Peran Kepala Puskesmas yang diteliti adalah pada aspek motivasi, komunikasi, kepemimpinan, pengarahan, pengawasan dan supervisi. **Metode:** Subyek penelitian utama adalah 7 orang Kepala Puskesmas di Kabupaten Purbalingga. Subyek penelitian pendukung adalah 7 orang Petugas Penyuluh Kesehatan Masyarakat di 7 Puskesmas di Kabupaten Purbalingga dan 1 orang dari Dinas Kesehatan Kabupaten Purbalingga yaitu Kepala Seksi Pemberdayaan dan Promosi Kesehatan. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan data kualitatif. Teknik pengumpulan data adalah dengan wawancara mendalam, pengamatan dan telaah dokumen. Instrumen penelitian adalah peneliti sebagai instrumen pokok, pedoman wawancara, alat perekam suara dan perekam gambar. **Hasil:** Hasil wawancara mendalam, pengamatan dan telaah dokumen menunjukkan pemahaman Kepala Puskesmas di Kabupaten Purbalingga mengenai fungsi Puskesmas sebagai Pusat Pemberdayaan Masyarakat merupakan penerapan Paradigma Sehat melalui sarana berupa UKBM sebagai wujud peran serta aktif masyarakat dalam pembangunan kesehatan untuk meningkatkan derajat kesehatan yang setinggi-tingginya. Peran Kepala Puskesmas di Kabupaten Purbalingga pada aspek motivasi, komunikasi, pengarahan dan pengawasan dalam pengembangan UKBM telah dijalankan dengan baik. Peran pada aspek kepemimpinan diterapkan dengan kombinasi gaya kepemimpinan demokratis dan otoriter. **Kesimpulan:** Perbedaan peran antara Kepala Puskesmas yang berlatar belakang medis dan nonmedis ditemukan dalam aspek supervisi. Supervisi tidak dijalankan dengan baik oleh Kepala Puskesmas dengan latar belakang medis yang memiliki jabatan ganda sebagai pejabat struktural dan fungsional. **Saran:** Dinas Kesehatan perlu melakukan pembinaan SDM di Puskesmas yang memiliki pimpinan dengan beban tugas ganda sehingga peran supervisi belum dijalankan dengan optimal.

**Kata kunci:** Peran Kepala Puskesmas, fungsi Puskesmas, pengembangan UKBM

## ABSTRACT

**Background:** Implementation of Puskesmas function as the center of society empowerment was done through the development of UKBM in work region of Puskesmas. This research aims to know the role of Puskesmas leader in Purbalingga District, Central Java Province in the implementation of Puskesmas function as the the center of society empowerment through development of UKBM. Role of Puskesmas leader that were analyzed in this research were role of motivation, communication, leadership, guidance, observation and supervision. **Methods:** The mainsubject of this research were 7 leaders of Puskesmas in Purbalingga District. The supporting subject were 7 people worked as Health Promotor in 7 Puskesmas and 1 person worked as Head of Society Empowerment and Health Promotion Divition Purbalingga District. Research type is descriptive with qualitative approach. Results of indepth interview, observation, and document analysis showed that the knowledgeof the Puskesmas leader in Purbalingga District concerning Puskesmas function as the center of society empowerment represent the Health Paradigm through facilities in the form of UKBM as the active participation from society to increase health degree of Indonesian society. **Results:** The role of Puskesmas leader in aspects of motivation,

<sup>1</sup> Loka Litbang Pengendalian Penyakit Bersumber Binatang (P2B2) Ciamis, Baliitbangkes Kemenkes RI, Jl. Raya Pangandaran Km. 3, Pangandaran, Jawa Barat,  
Email: ginanjar88@gmail.com

<sup>2</sup> Jurusan Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan, Universitas Jenderal Soedirman, Jl. dr. Soeparno, Karangwangkal, Purwokerto, Banyumas, Jawa Tengah

*communication, guidance, supervise, and development of UKBM had been done well. The leadership role was applied by the combination of Democratic and Authoritary style of leadership. The difference of the role between Puskesmas leaders from medical background and nonmedical background was found in supervision aspect. Conclusion: Department of Health needs to undertake human resource development in the health center which has a dual leadership with the workload so that the role of supervision has not run optimally.*

**Key words:** Role of Puskesmas leader, Puskesmas function, development of UKBM

## PENDAHULUAN

Visi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia yaitu “Masyarakat Sehat yang Mandiri dan Berkeadilan”. Misi untuk mewujudkan Visi tersebut diantaranya adalah meningkatkan derajat kesehatan masyarakat melalui pemberdayaan masyarakat. Tujuan Promosi Kesehatan dan Pemberdayaan Masyarakat sesuai dengan Visi dan Misi tersebut, yaitu memberdayakan individu, keluarga, dan masyarakat agar mampu menumbuhkan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) serta mengembangkan berbagai Upaya Kesehatan Bersumber daya Masyarakat (UKBM) (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2010).

Pembangunan Kesehatan di Indonesia tidak terlepas dari upaya pencapaian *Millennium Development Goals* (MDGs). Cita-cita pembangunan manusia mencakup semua komponen pembangunan yang tujuan akhirnya ialah kesejahteraan masyarakat. Kehidupan sejahtera ditandai dengan berkurangnya penyakit berbahaya dan menular, masyarakat hidup dalam kawasan lingkungan yang lebih ramah dan hijau, memiliki fasilitas lingkungan dan perumahan yang sehat, dan senantiasa mempunyai mitra dalam menjaga keberlanjutannya (Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, 2007).

Kabupaten Purbalingga merupakan salah satu kabupaten percontohan pelaksanaan MDGs di Provinsi Jawa Tengah. Pembangunan bidang kesehatan di Kabupaten Purbalingga menunjukkan kinerja yang semakin baik, bahkan telah melampaui target pembangunan kesehatan secara nasional dan target MDGs. Angka Kematian Balita (AKABA) pada tahun 2012 sebesar 11 per 1.000 kelahiran hidup, sementara target nasional 24 per 1.000 kelahiran hidup. Angka Kematian Ibu (AKI) pada tahun 2012 sebesar 136 per 100.000 kelahiran, sedang target nasional tahun 2014 sebesar 118 per 100.000 kelahiran. Capaian ini memberikan kontribusi terhadap peningkatan angka Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Upaya pemberdayaan kesehatan masyarakat di Kabupaten Purbalingga masih terus diupayakan oleh seluruh Puskesmas di setiap wilayah kerjanya (Dinas Kesehatan Kabupaten Purbalingga, 2013).

Puskesmas merupakan institusi yang paling berperan dalam upaya Pemberdayaan Kesehatan Masyarakat, karena salah satu fungsi dari Puskesmas adalah sebagai Pusat Pemberdayaan Kesehatan Masyarakat melalui pembinaan terhadap UKBM. UKBM yang dibina oleh Puskesmas diantaranya adalah Desa Siaga, Posyandu, Poliklinik Kesehatan Desa (PKD), Pos Usaha Kesehatan Kerja (UKK) serta Pos Kesehatan Pesantren (Poskestren). Perkembangan dari UKBM yang dibina oleh Puskesmas merupakan indikator keberhasilan fungsi Puskesmas sebagai Pusat Pemberdayaan Masyarakat (Trihono, 2005).

Kabupaten Purbalingga memiliki 22 Puskesmas, terdiri dari 11 Puskesmas rawat inap dan 11 Puskesmas rawat jalan. Fungsi Puskesmas sebagai Pusat Pemberdayaan Masyarakat di seluruh Puskesmas di Kabupaten Purbalingga sudah berjalan cukup baik dengan melihat dari berkembangnya UKBM di Kabupaten Purbalingga. Keberhasilan fungsi tersebut tidak lepas dari peran seorang pimpinan atau manajer yaitu Kepala Puskesmas, baik yang berlatar belakang pendidikan Medis maupun Non Medis (Dinas Kesehatan Kabupaten Purbalingga, 2009).

Keberadaan manajer di sebuah organisasi sangat menentukan bagi maju mundurnya organisasi, begitu pula di Puskesmas. Baik buruknya kualitas pelayanan Puskesmas juga sangat tergantung bagaimana kapasitas Kepala Puskesmas dalam mengelola organisasi Puskesmas yang dipimpinnya. Pengetahuan dan keterampilan berguna bagi seorang pimpinan untuk dapat mengelola organisasi dengan baik dan membuat kebijakan apa yang harus organisasi lakukan (Supardi dkk, 2009). Menurut teori yang dikemukakan oleh Azrul Azwar, kemampuan seorang pimpinan bidang kesehatan dalam menjalankan kepemimpinannya mengacu pada peran yang diterapkan pada aspek motivasi, komunikasi, kepemimpinan, pengarahan, pengawasan dan supervisi. Bagaimana peran-peran ini dijalankan sangat menarik untuk diteliti secara lebih mendalam sebagai masukan bagi Kepala Puskesmas untuk meningkatkan kapasitasnya dalam mendukung pencapaian keberhasilan fungsi Puskesmas sebagai Pusat Pemberdayaan Masyarakat. Oleh karena itu

tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji peran Kepala Puskesmas dari aspek motivasi, komunikasi, kepemimpinan, pengarahan, pengawasan dan supervisi dalam pelaksanaan fungsi Puskesmas sebagai pusat pemberdayaan masyarakat melalui pengembangan UKBM di Kabupaten Purbalingga.

## METODE

Penelitian ini adalah jenis penelitian *cross sectional* yang merupakan studi kasus di 7 Puskesmas di Kabupaten Purbalingga. Pemilihan Puskesmas didasarkan oleh pertimbangan peneliti agar dapat mewakili keseluruhan Puskesmas baik yang berada di pusat kota, di wilayah pedesaan dan di wilayah perbatasan dengan kabupaten lain. Pendekatan penelitian menggunakan metode kualitatif karena peneliti ingin mengetahui bagaimana peran Kepala Puskesmas secara holistik dan lebih mendalam. Subyek penelitian dibagi menjadi dua yaitu subyek penelitian utama dan pendukung. Penelitian dilakukan pada tahun 2011 di 7 Puskesmas di Kabupaten Purbalingga. Jumlah tersebut didapatkan setelah peneliti sampai pada taraf data yang telah jenuh (*redundancy data*). Data telah dianggap jenuh setelah peneliti melakukan wawancara mendalam dengan 7 informan utama dan 8 informan pendukung. Sumber data primer diperoleh dari hasil wawancara mendalam (*in depth interview*) dan pengamatan, serta data sekunder yang diperoleh dengan menelaah dokumen yang diperlukan (Sugiyono, 2008). Instrumen penelitian yang digunakan adalah peneliti sebagai instrumen pokok, pedoman wawancara, alat perekam suara dan gambar. Metode analisis yang digunakan adalah analisis data kualitatif, meliputi reduksi data, penyajian data dalam bentuk deskriptif dan penarikan kesimpulan. Keabsahan data penelitian didapatkan

dengan menggunakan teknik triangulasi data yaitu triangulasi sumber (Moleong, 2007).

## HASIL

### Gambaran Lokasi Penelitian

Kabupaten Purbalingga termasuk dalam wilayah Provinsi Jawa Tengah. Luas wilayah Kabupaten Purbalingga adalah 77.764, 122 Ha, yang terdiri dari 18 Kecamatan, 224 Desa dan 15 Kelurahan. Kabupaten Purbalingga memiliki 22 Puskesmas, yang terdiri dari 11 Puskesmas rawat inap dan 11 rawat jalan (Dinas Kesehatan Kabupaten Purbalingga, 2009). Adapun persebaran tenaga kesehatan menurut unit kerja dapat dilihat pada tabel 1.

### Gambaran UKBM di Kabupaten Purbalingga

UKBM di Kabupaten Purbalingga yang dikembangkan adalah Desa Sehat Mandiri (DSM) sebanyak 239 Desa, Posyandu sebanyak 1189, Poliklinik Kesehatan Desa (PKD) sebanyak 183, Pos Usaha Kesehatan Kerja (Pos UKK) sebanyak 39 Pos dan Pos Kesehatan Pesantren (Poskestren) sebanyak 10 Pos. Kabupaten Purbalingga memiliki 224 desa dan 15 kelurahan dengan jumlah Desa Sehat Mandiri sebanyak 239 desa, sehingga dapat diartikan seluruh desa di Kabupaten Purbalingga pada tahun 2011 telah menjadi Desa Sehat Mandiri dengan pencapaian strata yaitu untuk Strata I sebanyak 115 desa, Strata II sebanyak 87 desa dan Strata III sebanyak 37 desa. Seluruh PKD telah dikelola oleh Bidan Desa, serta dibantu oleh Tenaga Pendamping DSM dalam hal administrasi. Sarana dan prasarana PKD seperti bangunan fisik, peralatan dan sarana lainnya cukup lengkap dan dalam kondisi yang memadai untuk menunjang pelayanan kepada masyarakat.

**Tabel 1.** Persebaran Tenaga Kesehatan menurut Unit Kerja di Kabupaten Purbalingga Tahun 2011

No	NAKES	UNIT KERJA				Jml
		Pkm	RSU	Sarkes lain	DKK	
1	Medis	30	76	0	6	112
2	Perawat	162	321	0	9	492
3	Bidan	293	52	0	0	345
4	Farmasi	22	18	0	7	47
5	Gizi	19	14	0	4	37
6	Teknis Medis	26	33	0	0	59
7	Sanitasi	21	2	0	8	31
8	Kesmas	26	3	0	11	40
Jumlah		599	519	0	45	1.163

Sumber: Dinas Kesehatan Kabupaten Purbalingga tahun 2011

**Karakteristik Umum Informan**

Informan dalam penelitian ini terbagi menjadi dua kelompok yaitu Informan Utama yang berjumlah 7 orang dan Informan Pendukung 8 orang (tabel 2 dan 3).

**Pemahaman Kepala Puskesmas Mengenai Fungsi sebagai Pusat Pemberdayaan Masyarakat**

Hasil wawancara mendalam dengan Informan Utama salah satu fungsi Puskesmas sebagai Pusat Pemberdayaan Masyarakat memunculkan suatu pemahaman bahwa fungsi tersebut didasarkan atas penerapan Paradigma Sehat kepada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas.

*“Kan puskesmas tidak hanya istilahnya melayani orang sakit saja, ibarat paradigmanya kita sudah berubah, paradigma sakit menjadi paradigma yang sehat”. (Informan Utama ke 2)*

Paradigma sehat mengedepankan upaya promotif dan preventif melalui pemberdayaan, namun tetap tidak mengabaikan upaya kuratif dan rehabilitatif. Hal tersebut bertujuan untuk memunculkan kemandirian masyarakat dalam mengidentifikasi, menangani dan mencegah masalah kesehatan. Peningkatan derajat kesehatan masyarakat akan dapat dibangun melalui upaya dari pemerintah (Puskesmas dan Dinas Kesehatan) dengan dukungan dari seluruh elemen

masyarakat, dengan prinsip gotong royong dalam setiap upaya pemberdayaan masyarakat di bidang kesehatan.

**Peran Kepala Puskesmas dalam Aspek Motivasi untuk Pengembangan UKBM**

Hasil wawancara dengan seluruh informan menyatakan bahwa peran motivasi dari Kepala Puskesmas baik kepada bawahan yang berkaitan dengan bidang pemberdayaan maupun kepada sasaran program adalah penting untuk mendukung pengembangan UKBM. Berikut adalah pernyataan dari salah satu informan:

*“Yaa penting, penting, semua orang kan harus termotivasi, ya kan? Kalau nda ada niat nda ada motivasi untuk apa? Baik di level. . . di level kita sendiri intern sini kadang-kadang saya memberikan motivasi kepada temen-temen, ya, tentang tanggung jawab tupoksi kita, kepada masyarakat juga saya memotivasi yaa, masyarakat bagaimana menjaga kesehatan kita di wilayah sendiri-sendiri”. (Informan Utama ke 1)*

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan peneliti, cara Kepala Puskesmas memberikan motivasi ke sasaran program adalah dengan terlebih dahulu memberikan pengetahuan kepada sasaran program sesuai dengan karakteristiknya, kemudian menjalin kedekatan

**Tabel 2.** Karakteristik Umum Informan Utama

No	Nama	Umur (thn)	Pend. Terakhir	Tugas/Pekerjaan
1.	Inf. Utama ke 1	45	S. KM	Ka. Puskesmas
2.	Inf. Utama ke 2	42	M. Kes	Ka. Puskesmas
3.	Inf. Utama ke 3	41	S. KM	Ka. Puskesmas
4.	Inf. Utama ke 4	47	M. Kes	Ka. Puskesmas & Dokter Gigi
5.	Inf. Utama ke 5	44	M. Kes	Ka. Puskesmas & Dokter Puskesmas
6.	Inf. Utama ke 6	55	S. KM	Ka. Puskesmas
7.	Inf. Utama ke 7	40	Dokter	Ka. Puskesmas & Dokter Puskesmas

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2011

**Tabel 3.** Karakteristik Umum Informan Pendukung

No	Nama	Umur (thn)	Pend. Terakhir	Pekerjaan
1.	Inf. Pend. ke 1	46	D4 Kes. Ling	Petugas PKM
2.	Inf. Pend. ke 2	42	M. Kes	Petugas PKM
3.	Inf. Pend. ke 3	25	S. KM	Petugas PKM
4.	Inf. Pend. ke 4	48	D4 Kes. Ling	Petugas PKM
5.	Inf. Pend. ke 5	48	D4 Kes. Ling	Petugas PKM
6.	Inf. Pend. ke 6	47	D4 Kes. Ling	Petugas PKM
7.	Inf. Pend. ke 7	27	S. KM	Petugas PKM
8.	Inf. Pend. ke 8	47	D4 Kes. Ling	Kasi Promkes DKK

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 201

dengan sasaran program, melibatkan Pembina wilayah agar sasaran program lebih termotivasi, dan selanjutnya memberikan stimulus dan mendorong kesadaran pentingnya UKBM melalui pesan-pesan persuasif. Motivasi ke bawahan dilakukan dengan mengingatkan tentang disiplin pegawai, memberi *reward* berupa jasa Yankes, mengingatkan kembali manfaat program dan tugas atau tanggung jawab bawahan, selalu mempertimbangkan masukan dan aspirasi dari bawahan apabila masukan tersebut baik untuk pelaksanaan program dan kemajuan organisasi, memberikan contoh tentang semangat kerja, serta memberikan tugas yang bersifat strategis kepada bawahan yang memiliki kinerja yang baik.

#### **Peran Aspek Komunikasi Kepala Puskesmas dalam Pengembangan UKBM**

Seluruh Informan menyatakan bahwa komunikasi digunakan dalam upaya pemberdayaan untuk menyampaikan program-program kesehatan kepada masyarakat dan dibutuhkan untuk mengetahui kendala yang dihadapi dan sejauh mana target dicapai, sehingga tanpa komunikasi berbagai kegiatan tidak akan berjalan dengan baik. Berikut pernyataan dari salah satu informan:

*“Sangat penting ya, karena dengan komunikasi bisa mengetahui apa yang menjadi kendala dan apa yang sudah dicapai”. (Informan Utama ke 5)*

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan peneliti, cara Kepala Puskesmas di Kabupaten Purbalingga melakukan komunikasi dengan sasaran program dilakukan kepada kelompok maupun perorangan disesuaikan dengan karakteristik sasaran, bersama dengan dilakukannya pendekatan untuk menimbulkan hubungan interpersonal. Komunikasi kepada sasaran program didukung dengan komunikasi yang baik dengan pembina wilayah dan tokoh masyarakat setempat, didukung dengan komunikasi lintas sektor serta dapat dilakukan secara formal maupun nonformal. Cara melakukan komunikasi dengan bawahan yaitu dilakukan secara dua arah. Bawahan diharuskan untuk selalu aktif mengkomunikasikan perkembangan program dan dapat dilakukan pada berbagai kesempatan seperti pada saat apel pagi, saat lokakarya mini ataupun bila diperlukan dapat memanggil langsung.

#### **Peran Kepemimpinan Kepala Puskesmas dalam Pengembangan UKBM**

Berdasarkan hasil wawancara dengan seluruh informan, peran kepemimpinan dari Kepala Puskesmas dalam pengembangan UKBM adalah

penting. Seorang Kepala Puskesmas harus memiliki jiwa *leader*, motivator dan *enterpreneur*, agar memiliki *power* untuk dapat mempengaruhi bawahan dan sasaran program. Citra baik yang ditunjukkan oleh Kepala Puskesmas akan membantu dalam memimpin bawahan. Pola atau gaya kepemimpinan yang diterapkan oleh para Kepala Puskesmas di Kabupaten Purbalingga hampir sama, yaitu menerapkan dua gaya pemimpin, yaitu demokratis dan otoriter.

*“Saya cenderung demokratis, jadi saya mengatakan kita bisa berbeda pendapat. Karena dengan beda pendapat kita akan maju. Sebuah sistem yang hanya AAA semuanya, maka akan ditinggalkan, ngga inovasi soalnya, begitu beda pendapat keluar, beda pendapat keluar, ngga akan maju”. (Informan Utama ke 2)*

*“Saya si kepengennya yang demokratis, tapi ya kadang-kadang di tengah jalan kalau kita mau demokratis kadang-kadang persepsi demokratis dari yang lain kan sok (bahasa setempat = suka) berbeda-beda. Artinya ya saya punya kewenangan ya saya pakai kewenangan saya”. Nda boleh di musyawarahkan, berkaitan dengan disiplin ya harus saya tangani sendiri, ini ndak benar kamu harusnya begini begini, begitu. Tidak selamanya harus demokratis”. (Informan Utama ke 1)*

#### **Peran Pengarahan dari Kepala Puskesmas dalam Pengembangan UKBM**

Seluruh informan menyatakan bahwa peran pengarahan dari Kepala Puskesmas baik kepada bawahan maupun kepada sasaran program adalah penting untuk mendukung pengembangan UKBM. Pengarahan diperlukan agar UKBM yang ada di masyarakat berjalan ke arah tujuan yang diharapkan. Pengarahan dibutuhkan untuk kesinambungan UKBM dan sebagai upaya untuk meningkatkan kualitasnya dalam rangka pengembangan UKBM tersebut. Berikut pernyataan dari salah satu informan:

*“Kalau pengarahan si penting kalau dikatakan penting si penting. Karena UKBM itu kan lahirnya dari masyarakat ya, walaupun kita bagian masyarakat dan kita juga pelaksana, tetap kita tuh harus ada arahan. Bisa jadi program yang sudah kita sepakati bersama dia mandeg, bisa jadi dia jalan lewat jalur PATAS, bisa jadi mau ada peningkatan, makanya pengarahan itu tetap harus ada. Supaya selalu sampainya tepat pada sasaran, tepat pada waktunya, sesuai dengan apa yang diharapkan paling tidak mendekati”. (Informan Utama ke 4)*

Cara Kepala Puskesmas memberikan pengarahan kepada sasaran program diberikan pada saat pelatihan kader kesehatan maupun pada saat penyuluhan di masyarakat. Pelatihan kader kesehatan dilaksanakan setiap tahun sebanyak satu kali oleh setiap Puskesmas di Kabupaten Purbalingga untuk me-*refresh* pengetahuan dari para kader maupun untuk regenerasi atau men-jaring kader baru. Berdasarkan data di Dinas Kesehatan Kabupaten Purbalingga, telah dilakukan sebanyak 14.673 penyuluhan kesehatan yang dilakukan oleh Puskesmas, kader, maupun UKBM yang dibina di seluruh Puskesmas di Kabupaten Purbalingga sepanjang tahun 2011. Arahan kepada masyarakat dilakukan secara persuasif atau ajakan. Pengarahan dilakukan sesuai dengan level sasaran dan selalu mementingkan etika. Sebagai contoh, salah satu Kepala Puskesmas di Kabupaten Purbalingga pada saat terlibat di dalam penyuluhan Kesehatan Reproduksi Remaja menggunakan bahasa yang lebih santai dengan kata-kata atau kalimat yang sedang *trend* di kalangan anak muda dengan ditambah media leaflet dan presentasi *power point*. Berbeda dengan pada saat Kepala Puskesmas tersebut terlibat dalam penyuluhan Kesehatan Usia Lanjut dengan sasaran yang kebanyakan masih buta huruf, Kepala Puskesmas tersebut menggunakan bahasa daerah setempat dalam menyampaikan informasi dan diselingi dengan humor agar para lansia tidak merasa bosan. Pengarahan juga dapat dilakukan langsung pada saat supervisi UKBM dan dapat diberikan secara terperinci maupun tidak terperinci dengan maksud agar sasaran pengarahan dapat mengalami proses pembelajaran dari pengalaman empiris.

#### **Peran Pengawasan dari Kepala Puskesmas terhadap Pengembangan UKBM**

Seluruh informan menyatakan bahwa peran pengawasan dari Kepala Puskesmas baik kepada bawahan maupun kepada sasaran program adalah penting untuk mendukung pengembangan UKBM. Pengawasan merupakan mekanisme yang harus dijalankan dalam manajemen untuk mengantisipasi kemungkinan adanya penyimpangan, baik pengawasan secara langsung maupun tidak langsung. Pengawasan memiliki fungsi kontrol untuk mengendalikan jalannya program dan mengantisipasi hal-hal yang tidak diinginkan.

*“Semua program berjalan kan ya itu mulai dari perencanaan sampai evaluasi, termasuk pengawasan ada di dalam manajemen. Itu penting, proses yang harus dijalankan, mekanisme yang harus dijalankan, nanti kalau ada kegiatan tidak*

*ada pengawasan nanti kan apa kemungkinan penyimpangan ada”. (Informan Utama ke 1)*

Cara Kepala Puskesmas melakukan pengawasan kepada sasaran program adalah dengan pengamatan yang dilakukan secara langsung maupun tidak langsung. Secara langsung Kepala Puskesmas dapat turun melakukan pengawasan terhadap kegiatan UKBM di masyarakat, sedangkan secara tidak langsung Kepala Puskesmas dapat memberikan wewenang kepada staf atau bawahan untuk melakukan pengawasan yang hasilnya kemudian dilaporkan.

#### **Peran Supervisi Kepala Puskesmas dalam Pengembangan UKBM**

Berdasarkan hasil wawancara dengan para informan, peran supervisi dari Kepala Puskesmas dalam pelaksanaan UKBM adalah penting untuk mendukung pengembangan UKBM. Supervisi juga memiliki fungsi pengawasan terhadap pelaksanaan program secara langsung. Di dalam supervisi juga terdapat fungsi bimbingan atau pengarahan dan penilaian.

*“Supervisi kan sebetulnya semacam bimbingan kan, misalnya kita ke PKD langsung didatangi di sana bermasalah kita bimbing, trus juga fungsi pengawasan tadi di supervisi juga, trus penilaian juga”. (Informan Utama ke 1)*

Kepala Puskesmas dapat mengetahui situasi dan kondisi sebenarnya di lapangan dengan melakukan supervisi, sehingga dapat memahami berbagai kendala yang dihadapi di lapangan. Hal tersebut akan membantu Kepala Puskesmas dalam menentukan kebijakan yang tepat.

*“Ya penting, penting, artinya kalau Kepala Puskesmas sebagai pengambil kebijakan dengan melihat langsung ke lapangan dan dia nanti akan tahu kendala-kendala apa yang ada di sana, mereka kan nantinya bisa memberikan aaa keputusan. Apakah memang perlu adanya apa bantuan atau stimulant atau mungkin mereka nanti akan mengumpulkan mereka iya kan, jadi mereka langsung bisa mengenali permasalahan yang ada. Harapannya nanti Kepala Puskesmas bisa langsung mengambil kebijakan langsung, begitu”. (Informan Pendukung ke 8)*

Supervisi yang dilakukan Kepala Puskesmas menggunakan dua cara yaitu supervisi dengan tim dan supervisi yang dilakukan sendiri oleh Kepala Puskesmas. Setiap Puskesmas memiliki tim supervisi yang sudah terjadwal dan Kepala Puskesmas dapat ikut serta dengan tim tersebut. Supervisi dilakukan

sendiri oleh Kepala Puskesmas tidak dengan tim dan dengan waktu yang tidak terjadwal dan bersifat nonformal.

Perbedaan peran dari Kepala Puskesmas di Kabupaten Purbalingga ditemukan berdasarkan fungsi atau tugas ganda yang dibebankan pada Kepala Puskesmas yang berlatar belakang medis (dokter dan dokter gigi), yaitu seorang Kepala Puskesmas memiliki tugas struktural sebagai Kepala Puskesmas sekaligus memiliki tugas fungsional sebagai tenaga medis yang memberikan pelayanan di Puskesmas yang dipimpinnya sehingga membuat supervisi tidak dijalankan dengan optimal.

*“Biasanya kalau yang dari medis biasanya mereka kurang terhadap pembinaan langsung atau supervisi. Biasanya agak-agak kurang ke sana”. (Informan Pendukung ke 8)*

*“...tetapi biasanya karena saya di sini fungsinya dua, dalam artian di sini dokter cuman satu saya, jadi struktural sebagai manajer ibarat sekaligus fungsional. Saya sebagai kaya gini, fungsinya sebagai pimpinan dan pelaksana dewe ya, laa di samping ini sebenarnya masih tambah lagi nanti terutama untuk linsek sehari bisa rapat tiga empat kali nah itu to. .... Masih banyak hal nek opo iku opo kui jenenge mengurus masalah UKBM ya saya sendiri merasa kurang untuk opo kui jenenge terjun langsung ke sana karena tugas-tugas saya di sini ya”. (Informan Utama ke 7)*

## PEMBAHASAN

### Fungsi Puskesmas Sebagai Pusat Pemberdayaan Masyarakat

Fungsi Puskesmas sebagai Pusat Pemberdayaan Masyarakat berkaitan dengan Paradigma Sehat (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2003). Tujuan yang ingin dicapai dari pemberdayaan yang diupayakan Puskesmas di Kabupaten Purbalingga sesuai dengan hasil penelitian Salim dan Hasanbasri (2007) yaitu membentuk individu dan masyarakat menjadi mandiri. Kemandirian masyarakat merupakan suatu kondisi yang dialami oleh masyarakat yang ditandai oleh kemampuan memikirkan, memutuskan serta melakukan sesuatu yang dipandang tepat demi mencapai pemecahan masalah yang dihadapi dengan menggunakan daya kemampuan kognitif, konatif, psikomotor dan afektif dengan pengerahan sumber daya yang dimiliki oleh lingkungan internal masyarakat.

Wujud keterlibatan dan kemandirian masyarakat dalam pembangunan kesehatan terlihat melalui terbentuk dan berkembangnya berbagai Upaya Kesehatan Bersumber daya Masyarakat (UKBM) (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2007). Peran Kepala Puskesmas sangat penting dalam pelaksanaan Fungsi Puskesmas sebagai Pusat Pemberdayaan Masyarakat karena Kepala Puskesmas adalah penanggung jawab pembangunan kesehatan di tingkat Kecamatan (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2004).

### Peran Kepala Puskesmas dalam Aspek Motivasi

Motivasi didefinisikan sebagai dorongan dari dalam diri individu di mana individu tersebut berusaha dan berperilaku dengan cara tertentu untuk memenuhi keinginan atau kebutuhannya. Dorongan merupakan faktor yang menguatkan atau mengarahkan usaha dan perilaku bawahan maupun sasaran program. Jika faktor pendorong itu sangat kuat maka akan membentuk usaha yang keras untuk mencapainya (Sulaeman, 2009).

Cara seluruh Kepala Puskesmas di Kabupaten Purbalingga dalam memberikan motivasi ke sasaran program adalah dengan terlebih dahulu memberikan pengetahuan kepada sasaran program sesuai dengan karakteristiknya, menjalin kedekatan dengan sasaran program, selanjutnya memberikan stimulus dan mendorong kesadaran pentingnya UKBM melalui pesan-pesan persuasif. Motivasi ke bawahan dilakukan dengan mengingatkan tentang disiplin pegawai, memberi *reward* berupa jasa Yankes, mengingatkan kembali manfaat program dan tugas atau tanggung jawab bawahan, selalu mempertimbangkan masukan dan aspirasi dari bawahan apabila masukan tersebut baik untuk pelaksanaan program dan kemajuan organisasi, memberikan contoh tentang semangat kerja, serta memberikan tugas yang bersifat strategis kepada bawahan yang memiliki kinerja yang baik. Cara Kepala Puskesmas di Kabupaten Purbalingga dalam memberikan motivasi sesuai dengan hasil penelitian Supardi (2009), yaitu dilakukan dengan pendekatan secara personal untuk mengetahui setiap permasalahan yang ada, tentang program kerja mendatang dan jika perlu menerima aspirasi ataupun ide-ide dari bawahan untuk mensukseskan program yang telah direncanakan. Sulaeman (2009), mengemukakan bahwa untuk membangkitkan kegairahan dan kerja sama yang tinggi, pimpinan di bidang kesehatan perlu memaksimalkan motivasi yang positif dan meminimalkan ancaman di dalam organisasinya.

### Peran Kepala Puskesmas dalam Aspek Komunikasi

Komunikasi merupakan salah satu fungsi manajemen Puskesmas dalam rangka mengelola pegawai Puskesmas, memadukan fungsi-fungsi manajemen Puskesmas dan proses komunikasi interpersonal. Tujuan dari komunikasi dalam manajemen Puskesmas adalah agar pegawai Puskesmas dan sasaran program mengetahui dan memahami apa yang harus dikerjakan dan agar pimpinan Puskesmas mendapatkan berbagai informasi tentang pelaksanaan kegiatan untuk mencapai tujuan Puskesmas secara efektif dan efisien. Komunikasi yang efektif menuntut rasa saling menghormati, saling percaya, terbuka dan tanggung jawab (Sulaeman, 2009).

Kepala Puskesmas di Kabupaten Purbalingga melakukan komunikasi dengan sasaran program dilakukan kepada kelompok maupun perorangan disesuaikan dengan karakteristik sasaran, dan dilakukannya pendekatan untuk menimbulkan hubungan interpersonal. Komunikasi kepada sasaran program didukung dengan komunikasi yang baik dengan pembina wilayah dan tokoh masyarakat setempat, didukung dengan komunikasi lintas sektor serta dapat dilakukan secara formal maupun nonformal. Sedangkan dengan bawahannya, komunikasi dilakukan secara dua arah. Bawahan diharuskan untuk selalu aktif mengkomunikasikan perkembangan program dan dapat dilakukan pada berbagai kesempatan seperti pada saat apel pagi, saat lokakarya mini ataupun bila diperlukan dapat memanggil langsung.

Sesuai dengan apa yang dikemukakan Sulaeman (2009), komunikasi dilakukan baik secara kelompok maupun perorangan disesuaikan dengan karakteristik sasaran seperti tingkat pendidikan, kondisi sosial ekonomi bahkan agama, sehingga materi yang disampaikan akan mudah ditangkap oleh sasaran. Komunikasi yang dilakukan Kepala Puskesmas harus disesuaikan antara isi pesan dengan tingkat pendidikan, kemampuan dan pengalaman sasaran komunikasi sebagai penerima informasi. Komunikasi dengan lintas sektor juga harus dilakukan mengingat program-program Puskesmas juga melibatkan kerja sama dengan lintas sektor terkait. Menurut Salim (2007), salah satu persyaratan untuk dapat mencapai implementasi program adalah adanya komunikasi dan koordinasi yang sempurna di antara unsur yang terlibat dalam program. Untuk itu diperlukan komunikasi dan kerja sama antar instansi bagi keberhasilan sebuah program.

### Peran Kepala Puskesmas dalam Aspek Kepemimpinan

Bila dikaitkan antara hasil penelitian yang ditemukan peneliti mengenai gaya Kepemimpinan Kepala Puskesmas di Kabupaten Purbalingga dengan hasil penelitian Sulaeman (2009), secara operasional fungsi kepemimpinan Kepala Puskesmas meliputi 5 (lima) fungsi pokok yaitu fungsi instruksi, konsultasi, partisipasi, delegasi dan pengendalian.

Fungsi Instruksi dan Fungsi Pengendalian dijalankan saat Kepala Puskesmas di Kabupaten Purbalingga menerapkan gaya kepemimpinan otoriter. Fungsi Instruksi bersifat komunikasi satu arah di mana Kepala Puskesmas merupakan pihak yang menentukan apa, bagaimana, dan di mana perintah itu dikerjakan agar tugas dan program Puskesmas dapat dilaksanakan secara efektif. Fungsi pengendalian bertujuan mengatur aktivitas pegawai Puskesmas secara terarah dan terkoordinasi, hal ini berkaitan dengan kedisiplinan.

Fungsi Konsultasi, Partisipasi dan Delegasi dijalankan saat Kepala Puskesmas menerapkan gaya kepemimpinan demokratis. Fungsi Konsultasi ini bersifat komunikasi dua arah, dimaksudkan untuk memperoleh masukan dan umpan balik (*feed back*) untuk memperbaiki dan menyempurnakan tugas dan program Puskesmas. Dalam menjalankan fungsi Partisipasi, pimpinan Puskesmas berusaha mengikutsertakan staf Puskesmas dalam mengambil keputusan. Fungsi Delegasi dilaksanakan dengan pelimpahan wewenang dan tanggung jawab kepada staf Puskesmas dalam pengambilan dan pelaksanaan tugas dan program Puskesmas. Hal tersebut sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Koontz (1980) dalam Wahjono (2010), bahwa indikator kepemimpinan yang dilakukan dengan baik terlihat dari tujuan dan keputusan-keputusan kerja organisasi dibuat bersama dalam kelompok. Pimpinan tetap menentukan perintah-perintah, tetapi memberi kesempatan bawahan memberikan masukan dan diberi keleluasaan cara pengerjaan tugas sepanjang tidak melanggar prosedur yang telah ditetapkan.

Rowitz (2003) mengemukakan bahwa pemimpin di bidang kesehatan harus fleksibel dan menggunakan beberapa gaya kepemimpinan yang disesuaikan dengan situasi dan kebutuhan dari organisasi. Pimpinan harus menggunakan strategi yang berbeda dalam situasi yang berbeda pula, satu pendekatan kepemimpinan tidak dapat digunakan untuk setiap situasi di dalam menjalankan organisasi. Hal ini juga sesuai dengan apa yang dikemukakan Vroom dalam Ivancevich dkk (2005), bahwa tidak ada satu gaya

kepemimpinan yang dapat dipakai pada segala situasi, penerapan harus disesuaikan dengan masalah apa yang sedang dihadapi. Gaya kepemimpinan yang digunakan pada satu situasi tidak boleh membatasi gaya yang dipakai dalam situasi yang lain.

### **Peran Kepala Puskesmas dalam Aspek Pengarahan**

Pengarahan untuk tingkat Puskesmas merupakan upaya memberikan bimbingan, petunjuk dan perintah kepada para pegawai Puskesmas dalam melaksanakan tugas, dan kepada sasaran program dalam kegiatan guna mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Hal yang mendasar bagi keberhasilan Fungsi Puskesmas adalah mengupayakan agar pegawai Puskesmas melakukan tugas secara berkualitas, beretika dan berdedikasi, adanya kepercayaan dan keyakinan terhadap semua pegawai, memelihara lingkungan kerja yang kondusif dan memuaskan semua pihak, serta adanya kesediaan semua pegawai untuk melaksanakan tugas secara antusias. Pimpinan Puskesmas harus obyektif dalam menghadapi berbagai persoalan Puskesmas. Dengan kata lain, seorang pimpinan memahami kondisi manusia yang mempunyai kekuatan dan kelemahan, dan tidak mungkin akan mampu bekerja sendiri sehingga memerlukan bantuan orang lain dalam hal ini adalah pengarahan dari pimpinan (Sulaeman, 2009).

Cara Kepala Puskesmas di Kabupaten Purbalingga dalam memberikan pengarahan kepada sasaran program diberikan pada saat pelatihan kader kesehatan maupun pada saat penyuluhan di masyarakat. Arahan kepada masyarakat dilakukan secara persuasif atau ajakan. Pengarahan dilakukan sesuai dengan level sasaran dan selalu mementingkan etika. Pengarahan juga dapat dilakukan langsung pada saat supervisi UKBM.

Kepala Puskesmas di Kabupaten Purbalingga memberikan pengarahan pada saat mendelegasikan tugas dapat dilakukan secara terperinci maupun tidak terperinci dengan maksud agar sasaran pengarahan dapat mengalami proses pembelajaran dari pengalaman empiris. Sesuai dengan apa yang dikemukakan oleh Rowitz (2003), dalam mendelegasikan tugas dan tanggung jawab, pimpinan kesehatan masyarakat harus menjelaskan aspek penugasan baik secara terperinci maupun secara garis besar, namun tetap ditetapkan seberapa besar kebebasan yang dimiliki penerima delegasi dalam melaksanakan tugas. Pimpinan juga harus membuka ruang untuk proses umpan balik dari penerima delegasi.

### **Peran Kepala Puskesmas dalam Aspek Pengawasan**

Cara Kepala Puskesmas di Kabupaten Purbalingga dalam melakukan pengawasan kepada sasaran program adalah dengan pengamatan yang dilakukan secara langsung maupun tidak langsung, Kepala Puskesmas dapat turun langsung melakukan pengawasan terhadap kegiatan UKBM di masyarakat, sedangkan secara tidak langsung Kepala Puskesmas dapat memberikan wewenang kepada staf atau bawahan untuk melakukan pengawasan yang hasilnya kemudian dilaporkan kepada Kepala Puskesmas. Pengawasan memiliki fungsi kontrol untuk mengendalikan jalannya program dan mengantisipasi hal-hal yang tidak diinginkan.

Pentingnya peran pengawasan yang dilakukan oleh Kepala Puskesmas di Kabupaten Purbalingga sesuai dengan apa yang dikemukakan Sulaeman (2009) mengenai manfaat dan tujuan pengawasan yaitu agar tujuan Puskesmas yang ditetapkan diharapkan tercapai dengan pencapaian tertinggi dalam kualitas dan kuantitas dan untuk mengetahui apakah manajemen Puskesmas dijalankan sebagaimana mestinya. Pengawasan juga dapat digunakan untuk mengetahui apakah sumber daya Puskesmas mencukupi kebutuhan dan telah dimanfaatkan sesuai peruntukannya secara efektif dan efisien, mengetahui sejauh mana kegiatan dan program Puskesmas sudah dilaksanakan, mengidentifikasi, menghentikan, atau meniadakan serta mencegah terulangnya kembali kesalahan, penyimpangan, penyelewengan, dan pemborosan sumber daya Puskesmas. Dengan pengawasan dapat pula mencegah dan menghilangkan hambatan dan kesulitan yang akan, sedang dan mungkin terjadi dalam pelaksanaan kegiatan atau program Puskesmas. Pengawasan digunakan juga untuk melakukan koreksi dan bimbingan atas berbagai masalah dalam pelaksanaan kegiatan dan program dalam rangka mencapai tujuan Puskesmas serta mencegah penyalahgunaan kedudukan dan wewenang dalam organisasi.

### **Peran Kepala Puskesmas dalam Aspek Supervisi**

Tujuan utama supervisi ialah untuk lebih meningkatkan penampilan bawahan atau pelaksana program, bukan untuk mencari kesalahan. Sifat supervisi adalah edukatif dan suportif. Supervisi yang lebih menampilkan kekuasaan serta lebih mengutamakan perintah dan sanksi bukanlah supervisi yang baik. Supervisi harus dilaksanakan secara teratur dan berkala. Supervisi harus dilaksanakan

secara fleksibel dan selalu disesuaikan dengan perkembangan (Azwar, 1996). Supervisi sangat penting bagi Kepala Puskesmas sebagai pengambil kebijakan untuk membantu menentukan kebijakan yang tepat. Menurut hasil penelitian Harefa dkk (2007), pertumbuhan Puskesmas sangat dipengaruhi oleh komitmen pemerintah sebagai pemilik untuk merespons kebutuhan masyarakat akan pelayanan kesehatan, di sini Kepala Puskesmas sebagai Pejabat Struktural yang memimpin Puskesmas harus mengetahui kondisi nyata masyarakat di wilayah kerjanya dan keberlangsungan program Puskesmas di masyarakat, agar dapat mengambil kebijakan dengan tepat.

Saat ini Puskesmas dihadapkan dengan beban kerja yang cukup banyak sehingga dalam memberikan tugas tidak dapat menghindari tugas rangkap. Seleksi dalam pendistribusian pegawai ialah dengan mencocokkan antara karakteristik individu (pengetahuan, keterampilan, pengalaman dan lain-lain) dengan persyaratan pekerjaan yang harus dimiliki individu dalam menduduki suatu jabatan. Kegagalan dalam mencocokkan kedua hal tersebut dapat menyebabkan kinerja pegawai tidak optimal dan kepuasan kerja rendah (Taqiyuddin dan Kristiani, 2006). Berdasarkan standar kebutuhan menurut model Puskesmas yang ditetapkan Departemen Kesehatan RI tahun 2004 dengan Kepmenkes No. 81/Menkes/SK/II/2004 tentang Pedoman Penyusunan Perencanaan Kebutuhan Sumber Daya Manusia Kesehatan, bahwa terdapat kesenjangan pada beberapa jenis tenaga berdasarkan jumlah dan spesifikasi di Indonesia.

Masalah beban ganda dari Kepala Puskesmas di Kabupaten Purbalingga tersebut juga sesuai dengan hasil penelitian Husain dkk (2006), bahwa keberhasilan Puskesmas dalam menjalankan program ditentukan oleh sumber daya manusia yang seimbang antara tenaga pengobatan dengan tenaga promotif dan preventif. Masalah utama dalam pengelolaan tenaga kesehatan adalah distribusi SDM yang tidak merata dan yang tak kalah bermasalahnya adalah *over-staffing* untuk tenaga nonprofesional (non teknis) dan *under-staffing* untuk tenaga profesional (tenaga teknis). Disisi lain banyak dokter yang bekerja sebagai Kepala Puskesmas (struktural) dan sebagai dokter (fungsional), kekurangan jumlah tenaga adalah akar masalah yang sebenarnya. Penelitian Sumardin dan Kristiani (2006) juga mengemukakan bahwa keterbatasan petugas di Puskesmas merupakan kendala yang dapat menghambat pelaksanaan tugas di Puskesmas. Banyak petugas termasuk juga

Kepala Puskesmas merangkap tugas atau kegiatan. Tambahan beban kerja tersebut memengaruhi kinerja dari Puskesmas.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Pemahaman Kepala Puskesmas di Kabupaten Purbalingga mengenai Fungsi Puskesmas sebagai Pusat Pemberdayaan Masyarakat adalah merupakan penerapan Paradigma Sehat melalui sarana berupa UKBM. Peran Kepala Puskesmas dalam memberikan motivasi, melakukan komunikasi, menerapkan kepemimpinan, memberikan pengarahan dan melakukan pengawasan telah dilakukan dengan baik sehingga UKBM dapat berkembang untuk mendukung pemberdayaan kesehatan masyarakat. Kepemimpinan diterapkan melalui kombinasi 2 (dua) gaya kepemimpinan yaitu gaya Demokratis untuk menjalankan fungsi Konsultasi, Partisipasi dan Delegasi, serta gaya Otoriter untuk menjalankan fungsi Instruksi dan Pengendalian. Dari 6 (enam) peran yang dijalankan, perbedaan hanya ditemukan pada peran supervisi yang belum dapat dilakukan dengan optimal oleh Kepala Puskesmas dengan jabatan ganda, yaitu Jabatan Struktural sebagai Kepala Puskesmas dan Jabatan Fungsional sebagai dokter yang memberikan pelayanan di Puskesmas.

### Saran

Kepala Puskesmas di Kabupaten Purbalingga perlu untuk terus meningkatkan perannya dalam aspek komunikasi, motivasi, kepemimpinan, pengarahan, pengawasan dan supervisi, baik secara internal di dalam organisasi Puskesmas maupun secara eksternal di masyarakat sebagai sasaran program wilayah kerja Puskesmas yang dipimpinnya. Dinas Kesehatan Kabupaten Purbalingga perlu melakukan pembenahan SDM di Puskesmas yang memiliki pimpinan dengan beban tugas ganda sehingga peran supervisi belum dijalankan dengan optimal.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada dr. Dyah Retnani Basuki M. Kes dan Arif Kurniawan S. KM, M. Kes atas bantuannya selama penelitian hingga tersusunnya karya ilmiah ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada dr. Wahyudi; Istomo Aji S. KM; Walujo Isdianto S. KM, M. Kes; Bambang Sutrisno S. KM; drg. Yenawati M. PH; dr. Widiyati M. Kes dan Suseno S. KM atas partisipasi dan bantuannya selama kegiatan penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, A. 1996. Pengantar Administrasi Kesehatan. Jakarta: Binarupa Aksara.
- Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. 2007. Laporan Pencapaian Millenium Development Goals Indonesia Tahun 2007. Jakarta.
- Departemen Kesehatan RI. 2007. Naskah Pidato Menteri Kesehatan Republik Indonesia Pada Peringatan Hari Kesehatan Nasional Ke-43 di Jakarta, 12 November 2007. Jakarta.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Purbalingga. 2009. Profil Kesehatan Kabupaten Purbalingga Tahun 2009. Purbalingga.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Purbalingga. 2012. Profil Kesehatan Kabupaten Purbalingga Tahun 2012. Purbalingga.
- Harefa, M.L, Hasanbasri, M, dan Soetjipto, H.P. 2007. Tingkat Pertumbuhan Puskesmas di Kota dan di Desa; Analisis Regional SAKERTI 2000. Working Paper Series (22), April. Yogyakarta: Gadjah Mada University.
- Husain, I, Hasanbasri, M, dan Soetjipto, H.P. 2006. Kualitas dan Kuantitas Tenaga Kesehatan Puskesmas Studi Distribusi Desa-Kota dan Regional; Analisis Data SAKERTI 2000. Working Paper Series (18), Juli. Yogyakarta: Gadjah Mada University.
- Ivancevich, J.M, et al. 2005. Organizational Behavior and Management. Houston: Mc Graw Hill Companies.
- Moleong, L.J. 2007. Metodologi Penelitian Kualitatif. Bandung: Rosdakarya.
- Rowitz, Louis. 2003. Public Health Leadership: Putting Principles into Practice. Illionis: Jones and Barlett Publishers.
- Supardi, Hasanbasri M., dan Padmawati, R. 2009. Kemampuan Manajerial Kepala Puskesmas dalam Meningkatkan Mutu Pelayanan di Puskesmas Kota Mataram. Working Paper Series (11), Januari. Yogyakarta: Gadjah Mada University.
- Salim, A dan Hasanbasri, M. 2007. Implementasi Pemberdayaan Masyarakat Bidang Kesehatan di Puskesmas Arso Barat. Working Paper Series (5), Oktober. Yogyakarta: Gadjah Mada University.
- Sugiyono. 2008. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sulaeman, E.S. 2009. Manajemen Kesehatan Teori dan Praktik di Puskesmas. Surakarta: UNS.
- Sumardin dan Kristiani. 2006. Leadership; Gaya, Situasi dan Motivasi Kerja Petugas Puskesmas di Bau-bau. Working Paper Series (27), Juli. Yogyakarta: Gadjah Mada University.
- Taqiyuddin dan Kristiani. 2006. Gambaran Ketenagaan Puskesmas dan Upaya Redistribusinya di Kabupaten Lombok Tengah Propinsi Nusa Tenggara Barat. Working Paper Series (16), April. Yogyakarta: Gadjah Mada University.
- Trihono. 2005. ARRIMES Manajemen Puskesmas Berbasis Paradigma Sehat. Jakarta: Sagung Seto.
- Undang-Undang, Peraturan, dsb. 2003. Keputusan Menteri Kesehatan RI No. 1202/Menkes/SK/VIII/2003 tentang Indikator Indonesia Sehat dan Pedoman Penetapan Indikator Provinsi Sehat dan Kabupaten/Kota Sehat. Jakarta.
- Undang-Undang, Peraturan, dsb. 2004. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 128 Tahun 2004 tentang Kebijakan Dasar Puskesmas. Jakarta.
- Undang-Undang, Peraturan, dsb. 2010. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.03.01/60/ I/ 2010 tentang Rencana Strategis Kementerian Kesehatan RI. Jakarta.
- Wahjono, S.I. 2010. Perilaku Organisasi. Yogyakarta: Graha.

# KETERSEDIAAN DAN KELAYAKAN PENANGANAN LIMBAH PUSKESMAS BERDASARKAN TOPOGRAFI DAN GEOGRAFI DI INDONESIA

## *(The Availability and Properness of The Health Care Facilities for Waste Handling Based on Indonesian Topography and Geography)*

Suci Wulansari dan Rukmini

Naskah masuk: 2 Desember 2015, Review 1: 4 Desember 2015, Review 2: 4 Desember 2015, Naskah layak terbit: 31 Desember 2015

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Riset Fasilitas kesehatan (Rifaskes) tahun 2011 dilaksanakan sebagai upaya mengetahui gambaran komprehensif kondisi sarana pelayanan kesehatan pemerintah sebagai perencanaan dalam rangka pengembangan pelayanan kesehatan yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Keberadaan puskesmas telah tersedia, namun ketersediaan dan kelayakan sarana pelayanan kesehatan belum merata antara lain sarana penanganan limbah. Penelitian bertujuan menganalisis ketersediaan dan kelayakan penanganan limbah puskesmas berdasarkan topografi dan geografi di Indonesia. **Metode:** Penelitian ini merupakan analisis data sekunder Rifaskes tahun 2011 mengenai ketersediaan dan kelayakan penanganan limbah Puskesmas. Hubungan antara kelayakan penanganan limbah dengan keterpencilan diuji menggunakan korelasi Spearman. Hubungan antara kelayakan penanganan limbah di puskesmas kepulauan dan perbatasan diuji menggunakan Mann Whitney test. **Hasil:** Penanganan limbah puskesmas lebih dari separuh (66,8%) telah tersedia tetapi dengan kategori kurang layak (72,7%). Terdapat hubungan signifikan antara kelayakan penanganan limbah dengan topografi lokasi (keterpencilan, kepulauan dan perbatasan). Penanganan limbah yang kurang layak terutama di wilayah pedesaan yaitu 80,6% sedangkan di perkotaan 53,7%. **Kesimpulan:** Terdapat hubungan signifikan antara kelayakan penanganan limbah Puskesmas dengan topografi dan geografi. **Saran:** Penanganan limbah di Puskesmas harus menjadi perhatian dan penanganan lebih serius, dari ketersediaan IPAL, kelayakan penanganan limbahnya, dan jika memungkinkan minimalisasi limbah puskesmas.

**Kata kunci:** penanganan limbah, puskesmas, geografi, topografi

### ABSTRACT

**Background:** medical facilities research (Rifakes) 2011 was performed to know a comprehensive image about the government health care facilities as a plan in medical service development that fits with the society needs. Although health center was already available, but the availability and the properness of the health care facilities were not spread evenly, such as waste handling facilities. The aim of this research is analyzing the availability and the properness of waste handling in health center based on demography and geography in Indonesia. **Methods:** This research is a secondary data analysis of Rifakes 2011 about the availability and the properness of waste handling in health center. The data analysis was done in univariat and bivariat. The correlation between the properness of waste handling and the isolation of an area was tested with spearman correlation. The correlation between the properness of waste handling of health care in archipelago and of that in frontier area was tested with mann whitney test. **Results:** More than a half ( 66,8%) of the waste handling of health center is already available, yet with improper category ( 72,7% ). There is a significant correlation between the properness of waste handling with a location topography ( isolation area, archipelago, and frontier area ). The improper waste handling is especially in rural area with 80, 6%, whereas in city with 5,7%. **Conclusion:** There is a significant correlation between the properness of waste handling in health center with topographical and geographical condition. **Recommendation:** Waste management in health centers should be more serious attention and handling, availability WWTP, feasibility of handling the waste, and if possible waste minimalisasi clinic.

**Key words:** waste handling, health centre, topography and geography

## PENDAHULUAN

Puskesmas sebagai unit pelayanan kesehatan yang berada di ujung paling depan diharapkan dapat lebih maksimal melayani masyarakat. Setiap Puskesmas yang ada maupun yang akan didirikan harus memenuhi standar baik sebagai Puskesmas rawat jalan maupun Puskesmas rawat inap. Fasilitas fisik merupakan salah satu komponen yang menjadi dasar untuk penilaian mutu dan kinerja Puskesmas. Salah satu fasilitas fisik Puskesmas penting dan termasuk di dalam Rifaskes adalah pembuangan limbah.

Jenis dan definisi limbah Puskesmas terdiri dari 4 jenis, yaitu limbah medis padat, non medis padat, cair, dan gas. Limbah medis padat adalah limbah padat yang terdiri dari limbah infeksius, limbah patologi, limbah benda tajam, limbah farmasi, limbah sitotoksik, limbah kimiawi, limbah radioaktif, limbah container bertekanan tinggi dan limbah dengan kandungan logam berat yang tinggi. Limbah non medis padat adalah limbah padat yang dihasilkan dari kegiatan di luar medis yang berasal dari dapur, perkantoran, taman dan halaman yang dapat dimanfaatkan kembali bila ada teknologinya. Limbah cair adalah semua air buangan termasuk tinja yang berasal dari kegiatan Puskesmas yang kemungkinan mengandung mikroorganisme, bahan kimia beracun dan radioaktif yang berbahaya bagi kesehatan. Limbah gas adalah semua limbah berbentuk gas yang berasal dari kegiatan pembakaran di Puskesmas seperti incenerator, dapur, perlengkapan generator, anestesi dan pembuatan obat sitotoksik.

Penanganan limbah medis dibedakan tergantung dari jenisnya, termasuk padat (tajam), infeksius, atau padat dan infeksius. Limbah benda tajam harus dikumpulkan dalam satu wadah tanpa memperhatikan terkontaminasi atau tidaknya. Wadah harus anti bocor, anti tusuk dan tidak mudah untuk dibuka. Jarum dan *syringes* harus dipisahkan sehingga tidak dapat digunakan kembali. Untuk benda-benda tajam hendaknya ditampung pada tempat khusus (*safety box*) seperti botol atau karton yang aman. Tempat perwadhahan limbah medis padat infeksius dan sitotoksik yang tidak langsung kontak dengan limbah harus segera dibersihkan dengan larutan disinfektan apabila akan digunakan kembali sedangkan kantong plastik yang telah dipakai dan kontak langsung dengan limbah tersebut tidak boleh digunakan lagi.

Limbah medis sangat infeksius dan bahan patologi anatomi dapat dimasukkan dalam kantong plastik kuning yang kuat dan anti bocor. Penanganan limbah

infeksius yang berasal dari poli dan ruang bersalin harus direndam dalam kaporit 3% selama satu malam, direbus mendidih selama satu jam atau dipanaskan dalam autoclave selama 15 menit kemudian dibakar atau ditanam dalam tanah.

Cara dan pengolahan atau pemusnahan limbah medis padat disesuaikan dengan kemampuan Puskesmas. Bagi Puskesmas yang tidak mempunyai incenerator, maka limbah medis padatnya harus dimusnahkan melalui kerja sama dengan rumah sakit atau pihak lain yang mempunyai incenerator selambat-lambatnya dalam 24 jam apabila disimpan dalam suhu ruang.

Pemilahan limbah non medis padat antara limbah basah dan limbah kering harus dilakukan. Terdapat minimal satu buah wadah yang terbuat dari bahan yang kuat, cukup ringan, tahan karat, kedap air dan mempunyai permukaan yang mudah dibersihkan misalnya fiberglass untuk setiap kamar. Limbah tidak boleh dibiarkan dalam wadahnya melebihi 3 × 24 jam supaya tidak menjadi perindukan vektor penyakit. Limbah ditampung dalam kantong plastik berwarna hitam.

Puskesmas harus memiliki instalasi pengolahan limbah cair sendiri atau bersama-sama secara kolektif dengan bangunan di sekitarnya yang memenuhi persyaratan teknis. Air limbah dari dapur harus dilengkapi penangkap lemak dan saluran air limbah harus dilengkapi/ditutup dengan *grill*. Saluran pembuangan air limbah Puskesmas dibuang ke *septic tank* yang dilengkapi dengan sumur peresapan. Limbah cair medis bekas cucian pasien harus dialirkan ke *septic tank*, sebelum dibuang ke saluran umum. Tersedia *septic tank* yang memenuhi syarat kesehatan. Saluran limbah harus tertutup, kedap air, limbah harus mengalir dengan lancar, terpisah dengan saluran air hujan, bersih dari sampah dan dilengkapi penutup dengan bak kontrol setiap 5 meter. Pembuatan saluran air limbah setelah SPAL dengan cara diresapkan ke dalam tanah. Kualitas *effluent* yang layak dibuang ke lingkungan harus memenuhi persyaratan baku mutu. Semua limbah cair buangan Puskesmas harus masuk ke dalam bak penampungan pengelolaan limbah.

Standar limbah gas (emisi) dari pengolahan pemusnahan limbah medis padat mengacu dengan insenerator pada Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. Kep-13. H/3/1995 tentang Baku Mutu Emisi Sumber Tidak Bergerak.

Puskesmas biasa, terpencil dan sangat terpencil ditetapkan oleh Bupati/walikota, berdasarkan kriteria dalam Permenkes No. 949 dan No. 1239 tahun

2007 sebagai penetapan dasar sarana pelayanan kesehatan. Dasar penetapannya adalah kondisi geografis, akses transportasi dan kondisi sosial ekonomi. Batasan Wilayah Terpencil yaitu akses pelayanan kesehatan desa/kampung yang memiliki kriteria jarak tempuh dari puskesmas pulang pergi lebih dari atau sama dengan 6 jam menggunakan transportasi yang ada, ada hambatan cuaca/musim sehingga tidak setiap saat bisa dijangkau, hanya bisa ditempuh dg transport udara/jalan kaki serta ada komunitas adat terpencil.

Perbatasan adalah wilayah (kecamatan/desa/kampung) yang secara administrasi berbatasan secara langsung dengan administrasi wilayah negara tetangga baik darat maupun laut. Penetapan oleh Badan Nasional Pengelola Perbatasan (BNPP), melalui Keputusan BNPP No. 1, 2, dan 3 Tahun 2011, menyatakan bahwa terdapat 111 Kecamatan di 38 Kabupaten di 12 Provinsi yang menjadi sasaran BNPP tahun 2010–2014.

Daerah kepulauan meliputi Pulau-pulau Kecil Terluar (PPKT) dan Pulau-pulau Kecil Terluar Berpenduduk (PPKTB). PPKT adalah pulau dengan luas kurang dari 2.000 Km<sup>2</sup> yang memiliki titik dasar koordinat yang menghubungkan garis pangkal laut kepulauan sesuai internasional dan nasional. Ditetapkan melalui Perpres No. 78 tahun 2005, di mana terdapat 92 PPKT yang berada di 45 Kabupaten. PPKTB yang memerlukan pelayanan dasar berdasarkan data tim Toponomi Perpres No. 78 tahun 2005, meliputi 34 PPKTB di 21 Kabupaten/Kota di 11 Provinsi.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis ketersediaan dan kelayakan penanganan limbah

puskesmas di Indonesia berdasarkan topografi dan geografi. Hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat untuk memberikan gambaran penanganan limbah puskesmas dan menjadi masukan bagi pengelola program untuk perencanaan dan pengambilan kebijakan selanjutnya.

## METODE

Penelitian ini merupakan analisis lanjut terhadap data sekunder dari Rifaskes tahun 2011 yang dilaksanakan di seluruh Puskesmas di 33 Propinsi di Indonesia. Variabel penelitian adalah ketersediaan dan kelayakan penanganan limbah Puskesmas berdasarkan topografi dan geografi. Topografi adalah letak Puskesmas berdasarkan keterpencilan, kepulauan dan perbatasan. Sedangkan geografi yaitu lokasi Puskesmas di perkotaan dan pedesaan. Variabel ketersediaan penanganan limbah sesuai dengan variabel dalam kuesioner, terdiri dari ada atau tidak. Kelayakan penanganan limbah sesuai dengan variabel yang terdapat dalam kuesioner, terdiri atas layak (skor 5), kurang layak (skor 3–4), dan tidak layak (skor 0–2) yang merupakan komposit dari variabel saluran air limbah (tertutup atau terbuka), pemisahan limbah (ya atau tidak), cara penanganan limbah (incinerator, dibakar, dikubur, atau lainnya).

Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji statistik. Untuk menentukan hubungan antara limbah Puskesmas dengan topografi (keterpencilan) diuji menggunakan korelasi *Spearman*. Hubungan antara kelayakan penanganan limbah Puskesmas topografi (keterpencilan, kepulauan dan perbatasan) dan geografi menggunakan *Mann Whitney test* (Dahlan S, 2013).

**Tabel 1.** Ketersediaan Sarana Pembuangan Air Limbah Puskesmas di Indonesia, Rifaskes 2011

Sarana Pembuangan Air Limbah	Puskesmas		Total
	Perawatan	Non Perawatan	
Tersedia	2080 (68,2%)	3911 (66,1%)	5991 (66,8%)
Tidak tersedia	970 (31,8%)	2008 (33,9%)	2978 (33,2%)
Total	3050 (100,0%)	5919 (100,0%)	8969 (100,0%)

**Tabel 2.** Kelayakan Penanganan Limbah Puskesmas di Indonesia, Rifaskes 2011

Penanganan Limbah	Puskesmas		Total
	Perawatan	Non Perawatan	
Layak	562 (27,0%)	1004 (25,7%)	1566 (26,2%)
Kurang Layak	1501 (72,2%)	2851 (72,9%)	4352 (72,7%)
Tidak Layak	15 (0,7%)	54 (1,4%)	69 (1,2%)
Total	2078 (100,0%)	3909 (100,0%)	5987 (100,0%)

**HASIL**

Kelayakan pembuangan limbah yaitu apabila pembuangan limbah memenuhi ketersediaan pembuangan saluran pembuangan air limbah, dilakukan pemisahan limbah dan dilakukannya penanganan limbah medis.

**Ketersediaan sarana pembuangan limbah Puskesmas di Indonesia**

Lebih dari separuh Puskesmas telah memiliki sarana pembuangan limbah baik di Puskesmas Perawatan (68,2%) dan non perawatan (66,1%), terlihat pada Tabel 1.

Sebagian besar kelayakan penanganan limbah di Puskesmas, lebih banyak yang kurang layak, baik di Puskesmas perawatan (72,2%) dan non perawatan (72,9%), ditunjukkan pada Tabel 2.

**Kelayakan Penanganan Limbah Puskesmas di Indonesia menurut Geografi**

Menurut geografi (Tabel 3) penanganan limbah yang kurang layak terutama di wilayah pedesaan

yaitu 80,6% sedangkan di perkotaan 53,7%. Hasil uji statistik *Mann Whitney* menunjukkan hubungan yang signifikan antara kelayakan penanganan limbah Puskesmas dengan letak geografi.

**Kelayakan Penanganan Limbah Puskesmas di Indonesia menurut Topografi**

Di daerah sangat terpencil, proporsi penanganan limbah puskesmas yang kurang layak masih tinggi yaitu 93,4% sedangkan Puskesmas di daerah terpencil yaitu 93,5% dan di daerah biasa yaitu 68,1%. Di ketiga daerah, penanganan limbah yang layak terutama di daerah biasa (30,6%). Hasil uji statistik korelasi Spearman menunjukkan hubungan yang signifikan antara kelayakan penanganan limbah Puskesmas dengan keterpencilan, seperti pada Tabel 4.

Adapun di daerah kepulauan (Tabel 5), proporsi penanganan limbah Puskesmas yang kurang layak lebih tinggi yaitu 87,9% dibandingkan dengan di daerah bukan kepulauan yaitu 72%. Hasil uji statistik *Mann Whitney* menunjukkan hubungan yang signifikan antara kelayakan penanganan limbah Puskesmas dengan lokasi kepulauan.

**Tabel 3.** Uji *Mann Whitney* Kelayakan Penanganan Limbah Puskesmas menurut Geografi di Indonesia, Rifaskes 2011

Lokasi Puskesmas	Kelayakan			p
	Tidak Layak	Kurang layak	Layak	
Perkotaan	39 (2,2%)	946 (53,7%)	776 (44,1%)	0,000
Pedesaan	30 (0,7%)	3406 (80,6%)	790 (18,7%)	

**Tabel 4.** Uji Korelasi Spearman Kelayakan Penanganan Limbah Puskesmas menurut Topografi (Keterpencilan) di Indonesia, Rifaskes 2011

Topografi (keterpencilan)	Penanganan Limbah			rs	p
	Tidak Layak	Kurang layak	Layak		
Sangat Terpencil	2 (0,6%)	297 (93,4%)	19 (6,0%)	0,203	0,000
Terpencil	3 (0,4%)	719 (93,5%)	47 (6,1%)		
Biasa	64 (1,3%)	3333 (68,1%)	1499 (30,6%)		

**Tabel 5.** Uji *Mann Whitney* Kelayakan Penanganan Limbah Puskesmas menurut Topografi (Kepulauan) di Indonesia, Rifaskes 2011

Topografi (Kepulauan)	Kelayakan			p
	Tidak Layak	Kurang layak	Layak	
Kepulauan	3 (1,2%)	226 (87,9%)	28 (10,9%)	0,000
Bukan Kepulauan	66 (1,2%)	4115 (72,0%)	1532 (26,8%)	

**Tabel 6.** Uji *Mann Whitney* Kelayakan Penanganan Limbah Puskesmas menurut Topografi (Perbatasan) di Indonesia, Rifaskes 2011

Topografi (Perbatasan)	Kelayakan			p
	Tidak Layak	Kurang layak	Layak	
Perbatasan	1 (2,5%)	35 (87,5%)	4 (10,0%)	0,016
Bukan Perbatasan	68 (1,1%)	4315 (72,6%)	1561 (26,3%)	

Di daerah perbatasan (Tabel 6. ), proporsi penanganan limbah Puskesmas yang kurang layak lebih tinggi yaitu 87,5% dibandingkan di daerah bukan perbatasan yaitu 72,6%. Hasil uji statistik Mann Whitney menunjukkan hubungan yang signifikan antara kelayakan penanganan limbah Puskesmas dengan lokasi perbatasan.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan UU No. 23 tahun 1997, Peraturan Pemerintah No. 18 tahun 1999 dan Peraturan Menteri Kesehatan serta Keputusan Menteri Lingkungan Hidup, No. 58/12/1995 bahwa untuk menciptakan lingkungan hidup yang sehat maka setiap kegiatan medis wajib menerapkan atau memiliki Sistem Instalasi Pengelolaan Air Limbah (IPAL).

Dalam laporan Nasional Rifaskes 2011, disebutkan bahwa secara nasional, jumlah Puskesmas yang memiliki Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) sebanyak 44,5%. Jumlah terbesar terdapat di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (90,1%), diikuti Bali (88,6%), dan Jawa Timur (70,3%). Sedangkan propinsi dengan kepemilikan SPAL yang paling rendah adalah Sulawesi Barat (6,2%), Papua Barat (9,9%), dan Maluku Utara (9,9%). Puskesmas di daerah perkotaan lebih banyak yang memiliki SPAL (55,3%), dibandingkan Puskesmas di daerah pedesaan (40,8%).

Lebih dari separuh Puskesmas telah memiliki sarana pembuangan air limbah baik di Puskesmas Perawatan (68,2%) dan non perawatan (66,1%). Namun, kelayakan penanganan limbah lebih banyak yang kurang layak, baik di Puskesmas perawatan (72,2%) dan non perawatan (72,9%). Menurut demografi, penanganan limbah yang kurang layak terutama di wilayah pedesaan yaitu 80,6%, dan terdapat hubungan signifikan antara kelayakan penanganan limbah Puskesmas dengan geografi.

Di daerah sangat terpencil, proporsi penanganan limbah puskesmas yang kurang layak masih tinggi (93,4%) diikuti daerah terpencil (93,5%) dan daerah biasa (68,1%). Diketiga daerah, penanganan limbah yang layak terutama di daerah biasa (30,6%). Hasil uji statistik Korelasi Spearman menunjukkan hubungan yang signifikan antara kelayakan penanganan limbah Puskesmas dengan keterpencilan. Penanganan limbah Puskesmas di daerah sangat terpencil dan terpencil lebih banyak yang kurang layak daripada di daerah biasa, baik di perkotaan maupun di pedesaan. Hasil uji statistik menunjukkan terdapat hubungan antara kelayakan penanganan limbah dengan keterpencilan Puskesmas dan juga lokasi perkotaan atau pedesaan. Penelitian tentang penanganan

limbah medis di Puskesmas Borong, Manggarai Timur, yang termasuk kategori daerah terpencil, menunjukkan kurangnya manajemen penanganan limbah puskesmas, baik dari segi kebijakan, fasilitas, prosedur, dan pembagian tugas pada sanitarian yang sudah ada (Rahno, et al., 2015).

Penanganan limbah di perkotaan cenderung lebih baik dan lebih menjadi prioritas karena kompleksnya masalah di perkotaan dan kepadatan penduduk yang terus meningkat. Sedangkan di daerah pedesaan, kondisi jumlah bangunan yang relatif rendah, lahan kosong yang cukup luas dan daya dukung alam yang masih tinggi, sehingga sampah kurang menimbulkan masalah, maka pengelolaan limbah Puskesmas agak sedikit kurang mendapat perhatian. Namun demikian, pengelolaan limbah medis dari Puskesmas, perlu mendapat perhatian karena dapat menularkan berbagai penyakit baik berasal dari bakteri maupun virus.

Adapun di daerah kepulauan, proporsi penanganan limbah Puskesmas yang kurang layak lebih tinggi yaitu 87,9% dibandingkan dengan di daerah bukan kepulauan yaitu 72%. Terdapat hubungan signifikan antara kelayakan penanganan limbah Puskesmas dengan lokasi kepulauan. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Sumenep dr Fatoni menyatakan bahwa dari total 30 Puskesmas yang ada, tidak ada satu pun Puskesmas di Kepulauan yang dilengkapi dengan pengelolaan limbah, dan hanya 3 Puskesmas di daratan yang dilengkapi dengan IPAL. Salah satu masalah utama dalam pengadaan adalah pendanaan (Anonim, 2015).

Di daerah perbatasan, proporsi penanganan limbah Puskesmas yang kurang layak lebih tinggi yaitu 87,5% dibandingkan di daerah bukan perbatasan yaitu 72,6%. Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan signifikan antara kelayakan penanganan limbah Puskesmas dengan lokasi perbatasan. Penanganan limbah yang kurang layak lebih banyak pada Puskesmas perbatasan baik di wilayah perkotaan (85,7%) maupun pedesaan (87,9%) daripada Puskesmas bukan perbatasan. Tidak ada hubungan antara kelayakan penanganan limbah dengan lokasi Puskesmas Perbatasan dan lokasi perkotaan/pedesaan.

Dalam Riset Fasilitas Kesehatan, penanganan limbah cair hanya dilihat ketersediaan saluran pembuangan air limbah, padahal penanganan limbah cair Puskesmas tidak cukup hanya memiliki saluran pembuangan air limbah yang tertutup ataupun terbuka. Perlu pula diteliti kemana cairan limbah tersebut disalurkan, apakah di sumur peresapan atau

ditampung di bak pengolahan limbah. Cairan limbah dari Puskesmas, utamanya Puskesmas perawatan, sebelum disalurkan seharusnya diolah dulu agar tidak membahayakan masyarakat. Tanpa adanya instalasi pengolahan air limbah Puskesmas, dalam jangka panjang akan berdampak bagi kesehatan masyarakat sekitar Puskesmas.

Sebagaimana standar Puskesmas harus memiliki instalasi pengolahan limbah cair sendiri atau bersama-sama secara kolektif dengan bangunan di sekitarnya yang memenuhi persyaratan teknis. Kualitas *effluent* yang layak dibuang ke lingkungan harus memenuhi persyaratan baku mutu. Semua limbah cair buangan Puskesmas harus masuk ke dalam bak penampungan pengelolaan limbah. Apabila menggunakan sumur peresapan, saluran pembuangan air limbah Puskesmas dibuang ke *septic tank* yang dilengkapi dengan sumur peresapan yang memenuhi syarat kesehatan. Saluran limbah harus tertutup, kedap air, limbah harus mengalir dengan lancar, terpisah dengan saluran air hujan, bersih dari sampah dan dilengkapi penutup dengan bak kontrol setiap 5 meter (Dinkes Jatim, 2011). Melalui Permenkes No 84 tahun 2014 memungkinkan penggunaan Dana Alokasi Khusus (DAK) di Puskesmas untuk penyediaan sarana penunjang lain, termasuk di sini adalah untuk pengadaan Instalasi Pengolahan Limbah.

Dinas kesehatan kabupaten Bantul melakukan kerja sama dengan pihak swasta untuk pengelolaan limbah B3B di puskesmas dan jaringan di bawahnya. Pada pelaksanaannya ditentukan satelit-satelit pengumpulan limbah medis yang nantinya akan dibawa untuk dimusnahkan di Cilegon. Puskesmas akan dipinjami wadah beroda (*wheeled bins*). Limbah B3 Medis yang telah tersimpan dalam keadaan sudah di kemas rapi, aman, dan siap angkut di dalam wadah beroda itulah yang akan diangkut dan dimusnahkan oleh pihak swasta.

Penelitian mengenai proses pengelolaan limbah medis padat di Puskesmas Kabupaten Pati yang menurut ketentuan harus menggunakan incinerator yang mempunyai kapasitas memusnahkan limbah infeksius, belum semua puskesmas melakukannya. Puskesmas A melakukan penanganan akhir limbah medis padat menggunakan incinerator. Puskesmas B melakukan penanganan akhir limbah medis padat kadang-kadang saja menggunakan incinerator, seringnya dengan pembakaran biasa. Sementara Puskesmas C melakukan penanganan akhir limbah medis padat dengan melakukan pembakaran di dalam tong berdiameter 40 cm dan tidak menggunakan incinerator (Pratiwi, D, 2003).

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Sebagian besar Puskesmas Perawatan dan Non perawatan, sudah memiliki saluran pembuangan limbah. Kelayakan penanganan limbah di Puskesmas di Indonesia menunjukkan, hanya sebagian kecil saja Puskesmas dengan penanganan yang layak, sebagian besar adalah kurang layak.

Penanganan limbah Puskesmas menunjukkan, kondisi yang kurang layak lebih banyak pada Puskesmas di daerah sangat terpencil dibandingkan dengan daerah terpencil atau bisa, di kepulauan dibandingkan bukan kepulauan, di perbatasan dibandingkan bukan perbatasan, dan di pedesaan dibandingkan perkotaan. Kelayakan penanganan limbah berhubungan dengan topografi (keterpencilan, kepulauan, perbatasan) dan geografi.

### Saran

Penanganan limbah di Puskesmas harus menjadi perhatian dan penanganan lebih serius, dari ketersediaan IPAL, kelayakan penanganan limbahnya, dan jika memungkinkan minimalisasi limbah puskesmas.

Pengelolaan yang tepat untuk pengelolaan limbah medis di Puskesmas, selain tergantung pada administrasi dan organisasi yang baik, juga memerlukan dukungan kebijakan, pendanaan, SDM, dan partisipasi aktif dari semua pihak yang ada di Puskesmas. Pembentukan Tim Pengelolaan Limbah perlu dilakukan untuk menyusun rencana pengelolaan limbah secara terstruktur, sistematis dan intensif.

Kebijakan harus meliputi jangka waktu evaluasi rutin, dengan mempertimbangkan agar dapat mencapai ketersediaan dan kelayakan penanganan limbah Puskesmas yang lebih baik di semua lokasi. Keputusan untuk melibatkan pihak swasta bisa menjadi alternatif solusi pengelolaan limbah agar lebih optimal dengan mempertimbangkan efektifitas dan efisiensi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2012. Laporan Akhir Riset Fasilitas Kesehatan 2011. Jakarta, 2012.
- Dahlan S. 2013. Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan, Edisi 3. Jakarta: Salemba Medika.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul. 2014. Babak Baru Pengelolaan Limbah Medis Pelayanan Kesehatan Puskesmas di Kabupaten Bantul. Tersedia pada: <http://puskesmas.bantulkab.go.id/dlingo1/2014/03/19/>

- babak-baru-pengelolaan-limbah-medis-pelayanan-kesehatan-puskesmas-di-kabupaten-bantul/ . [Diakses Desember 2014].
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. 2011. Standar Puskesmas, Bidang Pelayanan Kesehatan Dinas Kesehatan Jawa Timur. Surabaya.
- Kementerian Kesehatan RI. 2012. Definisi Operasional terkait Pelayanan Dasar di Daerah Tertinggal, Perbatasan dan Kepulauan, Subdit BPK DTPK Direktorat Bina upaya Kesehatan Dasar. Tersedia pada: [buk.depkes.go.id/index.php?option,](http://buk.depkes.go.id/index.php?option,) disitasi tanggal 23 Agustus 2012.
- Koran Kabar. 2015. Puskesmas Kepulauan Tanpa Pengelolaan Limbah. Tersedia pada: <http://korankabar.com/19560-2/>. [Diakses 3 Januari 2016].
- Pratiwi, D. 2013. Analisis Pengelolaan pada Limbah Medis Padat di Puskesmas Kabupaten Pati. Skripsi. Semarang: Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat. Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang.
- Rano, D, Roebijoso, J, Setyo Leksono, AS. 2015. Pengelolaan Limbah Medis Padat di Puskesmas Borong kabupaten Manggarai Timur Propinsi Nusa Tenggara Timur. Tersedia pada: <http://jpal.ub.ac.id/index.php/jpal/article/view/173>. [Diakses 26 Agustus 2015].
- Undang-Undang, Peraturan, dsb. 2014. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 84 Tahun 2014 Tentang Petunjuk Teknis Penggunaan Dana Alokasi Khusus Bidang Kesehatan Tahun Anggaran 2015. Tersedia pada: <http://www.depkes.go.id/resources/download/peraturan/PMK-No-84-Tahun-2014-ttg-DAK.pdf>. [Diakses 26 Agustus 2015].
- Undang-Undang, Peraturan, dsb. 2015. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 1999 Tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun. Tersedia pada: [Http://Faolex.Fao.Org/Docs/Pdf/Ins36549.Pdf](http://Faolex.Fao.Org/Docs/Pdf/Ins36549.Pdf). [Diakses 26 Agustus 2015].

# ANALISIS KEBIJAKAN IMPLEMENTASI ANTENATAL CARE TERPADU PUSKESMAS DI KOTA BLITAR

## *(Policy Analysis of Integrated Antenatal Care implementation at Public Health Centers in Blitar City)*

Muhammad Agus Mikrajab dan Tety Rachmawati

Naskah masuk: 7 Desember 2015, Review 1: 9 Desember 2015, Review 2: 9 Desember 2015, Naskah layak terbit: 30 Desember 2015

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Antenatal care terpadu merupakan salah satu program kunci dalam penapisan pelayanan KIA yang dimulai saat hamil sampai pada pascanifas. Pelayanan tersebut sangat penting bagi ibu hamil yang bertujuan untuk mencegah terjadinya komplikasi pada masa kehamilan dan pascapersalinan. Pelayanan kunjungan pertama ANC (K1) sampai kunjungan lengkap ANC (K4) menjadi strategi kunci provider pelayanan kesehatan dalam upaya menurunkan angka missed opportunities ibu hamil yang dapat berimplikasi pada kualitas pelayanan ibu maternal dan bayi di Kota Blitar. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis kebijakan implementasi ANC terpadu di 3 Puskesmas di Kota Blitar yaitu Sanan wetan, Sukorejo, dan Kepanjen kidul. **Metode:** Penelitian ini merupakan studi kualitatif dengan rancangan purposif. Metode analisis kebijakan menggunakan pendekatan “analisis segitiga kebijakan”. **Hasil:** Masih minimnya peran para aktor kebijakan dalam menjembatani pelayanan ANC terpadu, pemberi pelayanan ANC terpadu bidan terkait pemeriksaan fisik, analis/petugas lab terkait pemeriksaan laboratorium rutin dan atas indikasi medis serta minimnya pelatihan kompetensi teknis dan berkala bagi bidan dan analis/petugas lab. **Kesimpulan:** Kerja sama lintas sektoral para aktor kebijakan di Kota Blitar dalam implementasi ANC terpadu Puskesmas masih rendah dan berjalan secara parsial. Belum memadainya ketersediaan fasilitas laboratorium dan USG untuk pemeriksaan ibu hamil. Perda terkait pemeriksaan lab rutin dan atas indikasi medis belum berpihak pada ibu hamil yang tidak mampu/miskin. **Saran:** Peran aktif para aktor kebijakan di Kota Blitar melalui kerja sama lintas sektoral yang meliputi kegiatan penyusunan review kebijakan, monitoring dan evaluasi kegiatan pelayanan ANC terpadu Puskesmas secara berkesinambungan. Penganggaran dalam APBD dan sumber lain terkait fasilitas laboratorium, ketersediaan USG, sesuai yang diperlukan. Penguatan pelayanan ANC terpadu melalui pelatihan teknis yang bersifat rutin dan wajib untuk meningkatkan kompetensi obstetrik khususnya bagi tenaga bidan dan pelatihan pemeriksaan laboratoium lanjutan bagi tenaga analis. Perlu revisi terbatas mengenai klausul pemeriksaan ANC dalam Perda No. 8 tahun 2011 dengan menggratiskan pemeriksaan laboratorium rutin sedangkan paket laboratorium atas indikasi medis wajib ditawarkan kepada setiap ibu hamil tetapi khusus digratiskan kepada ibu hamil yang tidak mampu yang melakukan pemeriksaan di Puskesmas.

**Kata kunci:** analisis kebijakan, ANC terpadu, Perda

### ABSTRACT

**Backgrounds:** Integrated antenatal care as one of key program in screening maternal and child health services is started antenatal to puerperium phase and it is essential to protect complications during both antenatal and postnatal phases. Access to antenatal care (first ANC to fourth ANC) has become providers key strategies in order to decrease missed opportunities of pregnant women that it can be implicated toward services quality and caused by increasing MMR and IMR in Blitar City. The purpose of this study was to analyze of policy implementation for Integrated Antenatal Care services at Sananwetan, Kepanjen kidul, and Sukorejo Public Health Centers. **Methods:** A qualitative study with purposive design. Method for policy analysis used “a health policy triangle framework” (Walt & Gilson, 1994). **Results:** Lack of the role of policy actors in fields to bridge among integrated antenatal care services program, midwives, lab analyst and provider. Integrated Antenatal care Services are concerned with physical examinations conducted by Midwives and are concerned with laboratorium test both routine and medical indications conducted by laboratory analyst. Lack of technical training for midwives and lab analyst. **Conclusion:** Inter Sectoral partnership for policy actors in implementing integrated antenatal care of Health Centers were lack and ranning partially. Lack of availability of laboratory facilities and USG to exam pregnant womens. Local Government Regulation regarding general services retributions are concerned routine lab

and medical indications examinations is not yet for the poor peoples. **Recommendation:** The masive role of policy actors in Blitar City through inter sectoral partnership involving policy review, monitoring, and evaluation of integrated antenatal care for health centers are sustainable. Budgetting in APBD and other sources to enhance laboratorium facilities and USG at three Health Centers based on types of laboratory and medical devices. Integrated antenatal care strengthening through technicals training are especially midwives and laborium analysts in developing midwives in obstetrics and medical examination competencies. We need a limited revision of regulation clauses. It is clauses of routine lab examination and medical indications free for every poor womens that conduct lab examinations.

**Key words:** policy analysis, integrated antenatal care services, Local Government Regulation

## PENDAHULUAN

Pelayanan kunjungan ANC (K1) sampai ANC (K4) menjadi strategi kunci utama provider pelayanan kesehatan dalam upaya menurunkan angka *missed opportunities* ibu hamil yang dapat berimplikasi Angka Kematian Ibu (AKI) menurun di Kota Blitar.

Menurut WHO, bahwa kasus kematian ibu terjadi antara 33–50% yang berhubungan erat dengan rendahnya tingkat pelayanan kesehatan yang diperoleh selama hamil sedangkan kontribusi terbesar penyebab kematian ibu tersebut berturut-turut adalah pre eklamsi, eklamsi, dan perdarahan antepartum (WHO, 2006) cit. Lincetto *et al.*, (2006). Pelayanan Antenatal care (ANC) sebagai faktor utama dalam menentukan outcome persalinan termasuk menyaring secara dini faktor risiko dan juga dapat menentukan awal pengobatan ibu hamil yang mengalami komplikasi selama hamil akan dilakukan. Ibu hamil yang tidak melaksanakan ANC selama hamil berisiko lebih besar mengalami komplikasi saat persalinan (Hunt & Bueno de Mesquita, 2000). Peran tenaga kesehatan terampil (*skilled birth attendant*) terutama bidan dengan keterampilan Asuhan Persalinan Normal (APN) menjadi syarat utama dan mutlak yang harus dimiliki sebelum melakukan pertolongan persalinan. Hasil studi Graham *et al* (2001) cit. Carlough & McCall (2005) memperkirakan bahwa antara 13–33% kematian ibu dapat di reduksi melalui peran utama penolong persalinan terampil. Sejalan dengan hal tersebut, Rosmans *et al* (2006); Graham *et al* (2008) menyebutkan masa persalinan merupakan salah satu fase yang berkontribusi besar terjadinya kematian maternal di Indonesia dalam satu minggu pertama dan diperkirakan fase tersebut terjadi 60% dari semua kematian maternal.

*Antenatal Care* terpadu merupakan pelayanan antenatal komprehensif dan berkualitas yang diberikan kepada semua ibu hamil. Pelayanan tersebut diberikan oleh dokter, bidan, dan perawat terlatih, sedangkan jenis pemeriksaan pelayanan ANC terpadu adalah sebanyak 18 jenis pemeriksaan yaitu keadaan umum, suhu tubuh, tekanan darah, berat badan, LILA, TFU, Presentasi Janin, DJJ, Hb, Golongan darah, protein

urin, gula darah/reduksi, darah malaria, BTA, darah sifilis, Serologi HIV, dan USG (Kemenkes, 2012).

Selanjutnya, implementasi pelayanan *Antenatal Care* terpadu telah diperkuat dengan dikeluarkannya kebijakan Menteri Kesehatan yang tertuang dalam pasal 6 ayat 1 huruf b Permenkes No. 25 tahun 2014 tentang upaya kesehatan anak salah satunya dinyatakan bahwa pelayanan kesehatan janin dalam kandungan dilaksanakan melalui pemeriksaan antenatal pada ibu hamil dan pelayanan terhadap ibu hamil tersebut dilakukan secara berkala sesuai standar yaitu paling sedikit 4 (empat) kali selama masa kehamilan (K1-K4). Adapun tujuan studi ini adalah menganalisis kebijakan implementasi ANC terpadu di tiga (3) Puskesmas di Kota Blitar yaitu Sananwetan, Sukorejo, dan Kepanjenkidul.

## METODE

Penelitian ini merupakan studi kualitatif dengan rancangan purposif. Metode analisis kebijakan menggunakan pendekatan “policy analysis triangle” (Walt & Gilson, 1994) cit. Buse *et al*, 2005;2012) cit. May *et al* (2014) sedangkan Leichter (1979) cit. Buse *et al*, 2005;2012) menyatakan bahwa faktor kontekstual yang dapat berimplikasi pada proses kebijakan yaitu situasional, struktural, kultural, dan lingkungan. Analisis berupa *prospective analysis* (Walt *et al*, 2008) yaitu memahami bagaimana kesuksesan dan kegagalan implementasi pelayanan ANC terpadu yang sedang berjalan di tiga (3) Puskesmas di Kota Blitar. Justifikasi pemilihan lokasi penelitian karena Kota Blitar merupakan wilayah di Jawa Timur yang memiliki Angka Kematian Ibu (dilaporkan) tertinggi pada tahun 2012 yaitu 339, 31 per 100. 000 kelahiran hidup. Informan penelitian ini adalah Kabid, Kasubid Gizi, KIA dan USILA serta Staf yang ditunjuk, Bidan Koordinator/Wilayah, Kepala Puskesmas, Analis/petugas laboratorium, dan Ibu hamil yang tinggal menetap di wilayah kerja Puskesmas.

Data yang dikumpulkan meliputi data primer dan sekunder. Pengumpulan data primer dilakukan melalui kegiatan *Indepth Interview* dan *Focus Group*

*Discussion.* Kegiatan ini bertujuan untuk memperoleh masukan terkait konteks, isi, dan proses serta aktor dalam analisis kebijakan pelayanan *antenatal care* terpadu. Pengumpulan data sekunder meliputi data kasus, formulir pencatatan dan pelaporan, data utilisasi ANC terpadu K1 dan K4, kohor ibu serta regulasi terkait ANC terpadu (Perda, dan Perwali). Analisis data diolah dengan teknik *The Qualitative Analysis Guide of Leuven/QUAGOL* (Casterle et al., 2012) dan analisis isi (*content analysis*) sehingga diperoleh kesimpulan yang tepat dari transkrip.

## HASIL

### Aktor Pengelola dan Pelaksana Kebijakan Pelayanan ANC Terpadu Puskesmas di Kota Blitar

Secara struktural penanggung jawab pengelolaan program ANC terpadu adalah Kepala Dinas Kesehatan Kota Blitar melalui kabid peningkatan kesehatan Dinkes, kasei Gizi, KIA dan Usila sedangkan sebagai pelaksana program atau pemberi pelayanan adalah Kepala Puskesmas, bidan koordinator dan bidan wilayah yang terkait pelayanan fisik dan konseling sedangkan pelayanan paket laboratorium merupakan komponen penting kegiatan *antenatal care* terpadu Puskesmas dilaksanakan oleh analis lab/petugas lab. Berikut kutipan wawancara:

*“..... pengelola program KIA di bawah kabid peningkatan kesehatan termasuk pelayanan antenatal care terpadu yang dibantu oleh kasei gizi, dan kesehatan ibu, anak dan usia lanjut” (Indepth Dinkes Kota Blitar).*

*“..... penanggung jawab pelayanan di tingkat puskesmas adalah kepala Puskesmas ..... pemberi pelayanan berkaitan dengan pelayanan fisik 10T KIA dan ANC adalah bidan di Poli KIA dan pelayanan persalinan rawat inap di KIA bidan PJ ruangan dan staf bidan untuk pelayanan laboratorium ANC terpadu dilakukan oleh analis lab/petugas lab Puskesmas” (Indepth Dinkes Kota Blitar).*

*“..... penerima pelayanan ANC terpadu para ibu hamil yang berkunjung langsung ke Poli KIA Puskesmas atau melalui bidan wilayah yang ada di wilayah kerja masing-masing yang meliputi pelayanan konseling dan fisik 10T mulai dari ANC K1 sampai K4” (Dinkes Kota Blitar).*

### Kontekstual yang Memengaruhi Kebijakan Pelayanan ANC Terpadu Puskesmas di Kota Blitar

Implementasi pelayanan ANC terpadu dipengaruhi oleh dimensi peran sosial dan sistem yang ada. Pelayanan fisik 10T dan konseling telah dilaksanakan namun untuk pelayanan laboratorium khususnya IMS belum dilakukan di Puskesmas Sukorejo karena analis laboratorium belum memperoleh pelatihan untuk pemeriksaan IMS ibu hamil dan keterbatasan alat pemeriksaan sehingga bila ada pemeriksaan IMS pada ibu hamil harus merujuk ke Puskesmas Sananwetan atau ke RSUD Mardi Waluyo. Berikut kutipan wawancara:

*“..... kami belum dapat melakukan pemeriksaan IMS karena fasilitas laborat di Puskesmas kami belum memadai, dan analis kami belum mendapatkan pelatihan, sementara ini bila diharuskan ada pemeriksaan IMS, kami merujuknya ke Puskesmas Sananwetan atau Rumah sakit” (Indepth Bidkor Puskesmas Sukorejo)*

Implementasi pelayanan ANC terpadu saling berkolaborasi antara bidan dengan tenaga kesehatan lain seperti analis laboratorium/petugas lab dan tenaga gizi. Paket pelayanan laboratorium ANC terpadu secara umum sudah dilaksanakan tapi yang belum adalah paket pelayanan Foto Rontgen (Thoraks) dan penggunaan USG untuk ibu hamil. Berikut kutipan wawancara:

*“Pada Pemeriksaan ANC terpadu, bidan tidak hanya bekerja sendiri, tapi juga berkolaborasi dengan kompetensi lain, seperti dengan petugas laboratorium untuk pemeriksaan darah dan urine, maupun berkolaborasi dengan petugas dari gizi ..... pemeriksaan dengan 10T (temu wicara, timbang, ukur tinggi badan, tensi, LILA, TFU, tablet fe, status TT, pemeriksaan lab rutin maupun indikasi) yang terintegrasi dg kompetensi lainnya. .... belum semua, yang sudah dilakukan hanya pemeriksaan laboratorium, meliputi pemeriksaan golongan darah, HB, Albumin, GDA (gula darah), IMS dan BTA (bakteri tahan asam) atas indikasi. .... untuk pemeriksaan thoraks dan USG belum dilakukan karena sarana dan prasarana masih belum ada.” (FGD 5 Bidan Wilayah Puskesmas Kepanjen Kidul).*

Pemeriksaan protein-urin di Puskesmas menggunakan stik sedangkan Hb masih menggunakan sahli. Selama ini Pustu sempat melaksanakan pemeriksaan Hb tapi ketiadaan alat sehingga pemeriksaan hanya dapat dilakukan di Puskesmas Sananwetan. Berikut kutipan wawancara:

*“... mendapat drop stik pemeriksaan protein-urin, ada kendala perbedaan hasil ukur HB saat merujuk dengan Puskesmas, pemeriksaan HB di pustu belum dilaksanakan karena peralatan HB sahli pecah, oleh karena itu untuk pemeriksaan HB dilakukan perujukan ke Puskesmas” (Indepth Bidkor Puskesmas Sananwetan).*

### **Isi Kebijakan yang Mengatur Pelaksanaan Pelayanan ANC Terpadu Puskesmas di Kota Blitar**

Jenis Pelayanan ANC terpadu yang diberikan bidan kepada Ibu hamil di tiga (3) Puskesmas berkaitan dengan pemeriksaan fisik 10T yang rutin dan konseling telah diimplementasikan. Sedangkan pemeriksaan laboratorium berulang untuk K4 dilakukan bila ada indikasi medis. Berikut kutipan wawancara:

*“Setiap ibu hamil yang datang dilakukan anamnese kemudian dilakukan pemeriksaan dengan 10T (timbang, pengukuran tekanan darah, Lila, skrining status TT, dll), serta dengan berkolaborasi dengan dokter di BP, petugas lab, poli gigi dan gizi.” (Indepth Bidkor Puskesmas Kepanjenkidul)*

*“Wajib untuk ibu hamil K1: pemeriksaan HB, golongan darah, Albumin-reduksi bila pemeriksaan albumin-reduksi positif lanjut pemeriksaan Gula darah. Pemeriksaan rutin/berulang bila ada indikasi: pemeriksaan HB, Albumin-reduksi, pemeriksaan IMS wajib ditawarkan dan atas indikasi bila terjadi keputihan pada ibu hamil” (Indepth Bidkor Puskesmas Sananwetan)*

*“Pemeriksaan wajib bagi ibu hamil K1: HB, golongan darah, albumin-reduksi, untuk kunjungan berikutnya dilakukan pemeriksaan laboratorium bila ada indikasi” (Indepth Bidkor Puskesmas Sukorejo)*

### **Sosialisasi**

Sosialisasi pelayanan ANC terpadu dilaksanakan dengan berbagai tempat dan cara. Mulai dari tenaga pengelola dan pelaksana lapangan dilakukan di Dinkes Kesehatan Provinsi Jatim dan Dinkes Kota Blitar. Cara penyampaian sosialisasi melalui kelas ibu hamil, Posyandu, kader Posyandu. Berikut kutipan wawancara:

*“Sosialisasi ANC terpadu dilaksanakan dinas kesehatan provinsi pada tahun 2011 di Surabaya dengan mengundang perwakilan bidan Puskesmas, pihak dinas kesehatan Kota Blitar, BPS (Bidan Praktik Swasta) tentang ANC terpadu” (Indepth Bidan Koordinator Puskesmas Sananwetan)*

*“Sosialisasi sudah diberikan setiap kelas ibu hamil, saat penyuluhan” (FGD 5 Bidan Wilayah Puskesmas Kepanjenkidul)*

*“Ada, di posyandu. Diberitahu oleh bidan dan kader agar periksa hamil.” (FGD 5 Bumil Puskesmas Sukorejo)*

Selain itu, sosialisasi dan penyuluhan yang dilakukan Dinas Kesehatan Kota Blitar kepada Bidan Koordinator dan Bidan wilayah dengan mereview materi ANC terpadu. Berikut kutipan wawancara:

*“Kalau sosialisasi dan pelatihan sudah kami lakukan, bahkan mengundang semua bidan bukan hanya bidkor saja. Jadi waktu diadakan sosialisasi atau pelatihan lagi kebanyakan hanya mereview bukan mengajarkan dari awal lagi” (Staf Kasie Gizi, KIA, dan USILA)*

### **Integrasi ANC dengan Pelayanan lain**

Integrasi atau keterpaduan pelayanan ANC dengan bidang lain telah dilakukan di Puskesmas Kepanjenkidul pelayanan fisik 10T dengan pengukuran status gizi ibu hamil, dengan pemeriksaan IMS (GO, TB), dengan pemeriksaan IMS (HIV/AIDS). Berikut kutipan wawancara:

*“Disini integrasi Gizi sama Laborat ini yang sering bersinggungan dalam hal kalau Gizi itu tadi LILA oh ini perlu tambah gizi boleh terus kalau laborat ada IMS terus ada yang TB kalau IMS periksa bakteri stafilokokus terus bakteri Gram sebenarnya kita mau ke arah PMVCT konsepnya matang dulu terus yang kedua saya sebagai konselornya pemeriksaan HIV/AIDS .....” (Kepala Puskesmas Kepanjenkidul).*

Selain itu, integrasi juga telah dilakukan di Puskesmas Sananwetan pelayanan fisik 10T dengan pemeriksaan medis seperti keluhan sakit, sakit gigi di rujuk ke poli gigi. Berikut kutipan wawancara:

*“..... sejauh yang saya tahu dan saya lakukan, selama pelayanan di poli KIA puskesmas Sananwetan adalah pelayanan pada ibu hamil, mulai dari awal kehamilan, ibu hamil akses ke kita, jadi mulai dari K1 atau masa kehamilan kurang dari tiga bulan atau lebih ke kita, itu kita berikan standart pelayanan 10T, kemudian, apa namanya*

*standart itu kita tambah dengan pemeriksaan laboratorium, kita kolaborasi dengan laboratorium untuk pemeriksaan golongan darah, kemudian HB, albumin reduksi urine, kemudian apabila ada masalah gizi atau kalo gizi sekarang kita rutin, mulai rutin jadi kalo ibu hamil baru kita kolaborasi dengan petugas gizi untuk konsultasi gizi, jadi nutrisi apa saja yang lebih bagus, untuk menunjang pertumbuhan dan perkembangan janin serta kesehatan ibunya, kemudian ibu hamil dengan keluhan-keluhan sakit mungkin, itu kita kolaborasi dengan, kita konsultasikan dengan dokter di BP, terus ada lagi ibu hamil dengan sakit gigi biasanya, kita rujuk ke poli gigi. Jadi menurut saya seperti itu” (FGD 5 Bidan Wilayah Puskesmas Sananwetan).*

Pelayanan lab rutin telah dilakukan di Puskesmas Sukorejo namun untuk lab atas indikasi medis HIV/AIDS masih dilakukan rujukan pasien ke Puskesmas Sananwetan atau RSUD Mardi Waluyo. Berikut kutipan wawancara:

*“.....ibu hamil pemeriksaan darah pemeriksaan albumen sudah ada yang belum HIV/AIDS toraks dan USG di rujuk ke Puskesmas Sananwetan atau RSUD” (Kepala Puskesmas Sukorejo).*

#### **Paket Pelatihan ANC bagi Bidan dan Analis**

Pelatihan ANC bagi sebagian tenaga bidan di wilayah kerja Dinkes Kota Blitar telah dilaksanakan di Dinkes Provinsi Jatim tahun 2012. Namun pelatihan tersebut belum secara teknis obstetrik tetapi ANC Terpadu secara umum. Berikut kutipan wawancara:

*“Pelayanan ANC terpadu sudah dilakukan secara berkala, karena ibu hamil mendapat jadwal pemeriksaan kehamilan rutin. . . pelatihan secara teknis belum pernah ada” (Indepth Bidkor Puskesmas Sananwetan).*

Pelatihan teknis bagi sebagian tenaga laboratorium baru sebatas IMS dilakukan di Dinkes Provinsi Jatim tahun 2011 sedangkan secara berkala belum ada. Berikut kutipan wawancara:

*“Tidak ada, pernah diadakan pelatihan di dinkes tahun 2011 tentang pemeriksaan IMS (Analis Lab Sukorejo)*

*“Tidak ada pelatihan berkala, pada tahun 2011 pernah diadakan pelatihan IMS di dinkes”(Analis Lab Sananwetan)*

*“Tidak ada pelatihan secara berkala, tapi pernah diadakan pelatihan sekali bagi analis untuk pemeriksaan IMS dari dinkes tahun 2011. Saya pribadi belum pernah, karena baru menjabat*

*sebagai analis Puskesmas Kepanjen Kidul mulai tahun 2013 ini. . . Rekan saya sudah mengikuti tahun 2011 lalu” (Analis Lab Kepanjen kidul)*

Pelatihan teknis sebagian bidan adalah CTU (*Contraceptive Technique Update*), dan Asuhan Persalinan Normal (APN), dan afeksi terutama bidan yang sudah lama bekerja di Puskesmas. Pelatihan Asuhan Persalinan Normal (APN) dan Audit Maternal Perinatal (AMP) telah dilaksanakan di dua (2) Puskesmas, P4K (Kelas Ibu) telah dilaksanakan di tiga (semua) Puskesmas sedangkan ANC Terpadu sebatas sosialisasi dari Dinkes Kota Blitar bagi bidan koordinator dan wilayah. Berikut kutipan wawancara:

*“CTU, APN tapi banyak yang belum, kalau yang lama-lama sudah APN. . . . , kelas ibu, afeksi, kalau ANC terpadu cuma sosialisasi” (FGD 5 Bidan Wilayah Puskesmas Sanan wetan)*

*“..... yang sudah jadi bidan mesti wajib APN, pelatihan kelas ibu hamil ..... ANC terpadu baru tahap sosialisasi” (FGD 5 Bidan Wilayah Puskesmas Sukorejo)*

*“..... selama ini yang sudah dilakukan APN, kelas ibu hamil, AMP, ..... ANC terpadu sampai sosialisasi dari Dinkes Kota Blitar” (FGD 5 Bidan Wilayah Puskesmas Kepanjen kidul)*

#### **Monev terkait Pelayanan Fisik 10T**

Monitoring dan Evaluasi (MONEV) secara berkala pihak Dinkes Kota Blitar terkait pelayanan KIA dan ANC terpadu setiap bulan sekali melalui pertemuan di tingkat Dinkes Kota Blitar maupun kunjungan lapangan oleh pihak Dinkes kesehatan (Mini Lokakarya) atau supervisi fasilitatif ada juga melalui pertemuan Program Sayang Ibu di Poskesdes untuk mencari permasalahan dan solusinya. Berikut kutipan wawancara:

*“..... Kalau selama ini kita lakukan dengan seluruh bidan desk ya desk data sehingga mungkin ada yang belum tercatat. . ada mungkin ini harusnya wilayah di sana saling memberikan informasi ..... Fungsi Desk data itu tadi untuk mengcover seluruh ibu hamil yang ada dengan statusnya ini khan di mana pemeriksaannya apakah di Puskesmas atau di bidan wilayah atau di dokter terus berkaitan dengan itu kita ingin melihat bahwa ini oh ternyata faktor risiko yang ada sehingga kita perlu ngomong bahwa kewaspadaan dini pemantauannya dan segalanya sepanjang itu semua sistem itu betul betul berjalan dengan baik” (Kepala Puskesmas Kepanjenkidul).*

“Sejalan dengan kegiatan itu monev sebenarnya sudah berjalan bertahap cuman diluar itu istilahnya kecolongan dalam arti ada beberapa pasien yang sebenarnya itu sudah kita awali jangan sampai ada kasus yang nyelonong tiba-tiba itu sudah sampai pada waktunya ada minggu ini kok sudah sampai begini tapi ANC sudah dimonitoring dari teman-teman Kepala Puskesmas dari teman-teman baik bidan wilayah bidan koordinator koordinasi baik sudah rujuk aja ke induk kalau sudah di Induk. . . .” (Kepala Puskesmas Sananwetan).

“kalau ANC bisa kita melalui Minlok Puskesmas atau kita juga ada pertemuan lain. . . . Minlok itu kita 12 kali selain 12 kalau ada permasalahan dilakukan dengan bidan” (Kepala Puskesmas Sukorejo).

“.... jadi periodik itu mengacu pada Dokumen Anggaran, adalagi berdasar parsitipatif monev berdasar data yang kita miliki terkait kegawatan kasus atau isu maupun problem yang ditemui selama supervisi fasilitatif terhadap para bidan. Terkadang juga masyarakat yang mengundang kita untuk ke lapangan untuk terlibat dalam suatu program, contohnya baru —baru ini kita diundang untuk hadir dalam diskusi program sayang ibu yang ada di poskesdes. . . berdasar temuan atau laporan kasus, atau berdasar kebutuhan dokumen” (Kabid Peningkatan Kesehatan Dinkes Kota Blitar)

### **Monev terkait Pelayanan Lab**

Monitoring dan evaluasi dari Dinkes Kota Blitar terkait hasil pelayanan lab ANC terpadu Puskesmas belum ada. Evaluasi selama ini hanya dilakukan di tingkat Puskesmas dalam bentuk laporan bulanan Puskesmas. Berikut kutipan wawancara:

“ . . . terkait pelayanan lab ANC terpadu disini tidak ada” (Analisis Lab Sukorejo)

“Belum pernah ada evaluasi dari dinkes, evaluasi laporan hasil laboratorium tiap bulan dilakukan oleh Puskesmas” (Analisis Lab Sananwetan)

“Tidak ada, tiap bulan kami membuat laporan bulanan untuk puskesmas” (Analisis Lab Kepanjenkidul)

### **Hambatan Akses ANC Terpadu**

Hambatan dalam konteks ini adalah terkait aksesibilitas ANC terpadu pada ibu hamil. Hambatan terkait akses pelayanan ANC terpadu Puskesmas Sukorejo tidak ada. Jarak dari rumah ke Puskesmas

dekat, sedangkan hambatan di Puskesmas Kepanjenkidul dan Sananwetan juga tidak ada. Berikut kutipan wawancara:

“ . . kalau hambatan dalam memperoleh pelayanan ANC Terpadu atau ibu hamil yang dirasakan selama ini tidak ada” (Indepth Bidkor Puskesmas Sukorejo)

“Akses pelayanan dekat untuk periksa kehamilan, sangat mudah di jangkau dengan kendaraan, bila ditempuh dengan sepeda motor maupun jalan kaki hanya membutuhkan waktu 5-10 menit” (FGD 5 Bumil Puskesmas Sukorejo)

Hambatan terkait pelayanan lab ANC terpadu Puskesmas Kepanjenkidul khususnya pemeriksaan IMS (HIV/AIDS) diperlukan Reagen yang memadai dan pengisian formulir *informed consent* ditolak pasien akibatnya tidak dapat dilakukan pemeriksaan tersebut. Berikut kutipan wawancara:

“Kurangnya reagen dalam pemeriksaan HIV/AIDS diperlukan *informed consent* yang terkadang pasien menolak, sehingga tindakan tidak dapat dilakukan” (Indepth Bidkor Puskesmas Kepanjenkidul)

“ . . kalau saya kendala utama memang jauhnya jarak karena wilayah saya paling pucuk selatan, wilayah perbatasan antara kota dan kabupaten, jadi kalau disuruh kesini kadang ibu hamilnya gak mau. Nah maunya saya kalau bisa waktu kelas ibu ada dokter dan ahli gizi yang datang kesana. Jadi ibu hamil tidak perlu jauh-jauh kesini tapi sudah bisa dilaksanakan disana. Jadi kita ada jadwal buka kelas ibu hari apa, gitu sudah ada dokternya, petugas labnya, ahli gizinya gitu kan enak. . .” (FGD 5 Bidan Wilayah Puskesmas Sananwetan)

### **Proses Kebijakan Program ANC Terpadu**

Pelayanan antenatal care (ANC) terpadu yang dilaksanakan oleh tenaga kesehatan terampil bagi bidan yang bertujuan untuk meningkatkan kesehatan ibu selama hamil dan dapat melahirkan dengan aman dan selamat. Pelayanan ANC terpadu diinisiasi oleh Kementerian Kesehatan RI pada tahun 2010.

Berdasarkan laporan, bahwa Angka Kematian Ibu (AKI/MMR) dalam 10 tahun terakhir di Indonesia mengalami fluktuasi yaitu dari 307 per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2002 atau 0,08% turun menjadi 228 per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2007 atau 0,26% kemudian naik secara drastis menjadi 359 per 100.000 kelahiran hidup atau 0,57% pada tahun 2012. Menilik target AKI dalam MDGs 2015

sebesar 102 per 100.000 kelahiran hidup dan RPJMN sebesar 118 per 100.000 kelahiran hidup tampaknya sulit untuk tercapai dalam waktu beberapa tahun kedepan karena faktanya dibutuhkan penurunan AKI minimal sebesar 5,5% (WHO 2007; SDKI 2012).

Berbagai kebijakan KIA secara nasional yang telah dikeluarkan oleh Pemerintah seperti strategi *Making Pregnancy Safer* (MPS) sebagai respons dari WHO yang meluncurkan *Safe Motherhood Initiative* pada tahun 1987 juga inisiatif pembangunan kependudukan global yang pertama diadakan di Kairo, Mesir tahun 1994. Selama dua dekade yaitu tahun 1980-2000 Indonesia merupakan negara yang berhasil dalam menata program KIA, namun yang terjadi saat ini justru sebaliknya terjadi fluktuasi AKI yang artinya terjadi kemunduran pencapaian target AKI dari tahun ke tahun (Nurriszka & Saputra, 2013). Beberapa program lain terkait dalam mendukung upaya peningkatan KIA yaitu DTPS-KIBBLA (*District Team Problem Solving-Kesehatan Ibu, Bayi Baru Lahir, dan Balita*) program ini terdapat enam program pendekatan DTPS-KIBBLA yaitu Perawatan Metode Kangguru (PMK), Desa Siaga (Siap Antar dan Jaga), SBMR (*Standard Based Management Recognition*), Kelas Ibu, dan AMP (Asuhan Maternal Perinatal). Program Perencanaan Persalinan dan Pencegahan Komplikasi (P4K), Gerakan Sayang Ibu (GSI), Jaminan Persalinan (jampersal) dan Bantuan Operasional Kesehatan (BOK) ternyata juga belum mampu menurunkan AKI.

Dasar hukum (*legal standing*) formulasi dan kebijakan ANC terpadu di tingkat Pusat sesuai dengan amanat pasal 5 ayat 1, 2 dan 3 UU No. 36 tahun 2009 menyatakan bahwa setiap orang mempunyai hak yang sama dalam memperoleh akses atas sumber daya di bidang kesehatan; setiap orang mempunyai hak dalam memperoleh pelayanan kesehatan yang aman, bermutu, dan terjangkau; serta setiap orang berhak secara mandiri dan bertanggung jawab menentukan sendiri pelayanan kesehatan yang diperlukan bagi dirinya.

Berdasarkan data, menyebutkan bahwa penyebab obstetrik kematian ibu masih didominasi oleh Perdarahan (32%), dan hipertensi dalam kehamilan (25%), diikuti infeksi (5%), partus lama (5%), dan abortus (1%). Penyebab lain-lain adalah non obstetrik (32%). (Kemenkes, 2013).

Selanjutnya, indikator yang digunakan untuk menggambarkan akses ibu hamil terhadap pelayanan antenatal adalah cakupan K1 (akses/kontak pertama) dan K4 (lengkap) dengan tenaga kesehatan yang mempunyai kompetensi kebidanan. Secara nasional

angka cakupan pelayanan antenatal saat ini sudah tinggi, K1 mencapai 94,24% dan K4 84,36% Walaupun demikian, masih terdapat disparitas antar propinsi dan antar kabupaten atau kota yang variasinya cukup besar cakupan K4 di Jawa Timur yaitu 74,6% masih di bawah target MDGS 2015 yaitu 90% dan belum ada satupun propinsi yang mencapai target MDGs tersebut (Kemenkes, 2010).

Untuk mengatasi permasalahan tersebut di atas pemerintah mencoba membuat kebijakan terkait pelayanan KIA dalam bentuk program pelayanan antenatal care terpadu di fasilitas kesehatan pemerintah maupun swasta dan praktik perorangan/kelompok perlu dilaksanakan secara komprehensif dan terpadu, mencakup upaya promotif, preventif, sekaligus kuratif dan rehabilitatif, yang meliputi pelayanan KIA, gizi, pengendalian penyakit menular (imunisasi, HIV/AIDS, TB, Malaria, penyakit menular seksual), penanganan penyakit kronis serta beberapa program lokal dan spesifik lainnya sesuai dengan kebutuhan program.

Kementerian Kesehatan RI telah menyusun Pedoman Pelayanan Antenatal Terpadu. Pedoman ini diharapkan menjadi acuan bagi tenaga kesehatan dalam memberikan pelayanan antenatal care terpadu yang berkualitas untuk meningkatkan status kesehatan ibu yang pada akhirnya akan memberikan kontribusi terhadap penurunan angka kematian ibu. Pedoman ANC terpadu disusun oleh Ditjen Bina Kesmas berdasarkan masukan dari tim pakar dan *evidence based* di lapangan yang kemudian diperkenalkan Kebijakan ANC terpadu telah diperkenalkan pada tahun 2010 melalui Ditjen Bina Kesmas. Adapun tim penyusun buku pedoman melibatkan penentu kebijakan yaitu di lingkungan Ditjen Bina Kesmas, Dinkes Provinsi DKI, DIY, Bali, Jateng, Jabar, Jatim. Kemudian diikuti dengan diimplementasikannya kebijakan pusat tahun 2010 tersebut melalui fasilitasi tenaga Puskesmas seperti Bidan memperoleh pelatihan terkait ANC di wilayah Puskesmas di Indonesia dan evaluasi buku panduan ANC dari Kemenkes sehingga dilakukan revisi I buku panduan ANC menjadi ANC terpadu pada tahun 2010 dan revisi kedua tahun 2012 dan diikuti implementasi kebijakan tersebut di tingkat Provinsi yaitu Dinkes Provinsi Jawa Timur pada tahun 2012 melalui sosialisasi dan kemudian diikuti oleh Dinkes Kab/Kota se Jawa timur pada tahun 2013 ditandai dengan pelatihan ANC terpadu di Dinkes Jawa Timur. Untuk mendukung kebijakan ANC Pusat, Pemerintah Provinsi telah mengeluarkan Peraturan Daerah (Perda) terkait implementasi pelayanan ANC Terpadu di Puskesmas seperti yang termaktub

dalam pasal 5 ayat 2 Perda Jatim No 8 tahun 2011 tentang Pelayanan Publik menyebutkan bahwa ruang lingkup pelayanan meliputi pendidikan, pengajaran, pekerjaan dan usaha, tempat tinggal, komunikasi dan informasi, lingkungan hidup, kesehatan, jaminan sosial, energi, perbankan, perhubungan, sumber daya alam, pariwisata sektor strategis lainnya.

Selanjutnya, dari sisi ketenagaan kesehatan Pemerintah Provinsi Jatim mengeluarkan kebijakan Perda seperti yang termaktub dalam pasal 11 ayat 1 dan 2 Perda No 7 tahun 2014 tentang Tenaga Kesehatan menyebutkan bahwa Pengembangan tenaga kesehatan diarahkan untuk meningkatkan mutu dan karir tenaga kesehatan; dilaksanakan melalui pendidikan dan pelatihan berkelanjutan dalam menjalankan pekerjaan dan/atau praktek keprofesiannya serta terbitnya Perda No. 8/2011 yang mengatur tarif retribusi dengan komponen jasa sarana dan jasa pelayanan/jasa medis yaitu tindakan pelayanan KIA dan pelayanan paket laboratorium ANC terpadu yang dilaksanakan Puskesmas dan Jaringannya. Berikut kutipan wawancara terkait tarif pelayanan ANC terpadu Puskesmas di Kota Blitar:

*“Pemeriksaan laboratorium berdasarkan rujukan dari poli KIA (pelayanan ANC) adalah pemeriksaan HB, golongan darah, Albumin dan reduksi, di Puskesmas Karang Sari (Sukorejo) belum ada pemeriksaan IMS ..... Pembiayaan menggunakan tarif perda, HB Rp. 17.000, Albumin Rp. 17000, reduksi Rp. 4000, HIV Rp. 25.000” (analisis Lab Puskesmas Sukorejo)*

*“Pemeriksaan HB, Golongan darah, Albumin, reduksi yang paling sering dilakukan, IMS dan HIV bila ada rujukan ..... mengikuti tarif perda. Di Puskesmas Sananwetan tarif pemeriksaan HB Rp. 17000, Golongan darah Rp. 3000, Albumin Rp 17000, Reduksi Rp. 4000” (analisis lab Puskesmas Sananwetan)*

*“Sudah cukup memadai pemeriksaan laboratorium untuk pelayanan ANC, seperti untuk pemeriksaan HB menggunakan analyzer (untuk memeriksa darah lengkap) atau HB sahli, pemeriksaan albumin reduksi menggunakan stik. .... pembiayaan menggunakan tarif perda, HB Rp. 17000, Albumin Rp. 17000, reduksi Rp. 4000, HIV Rp. 25.000 Selain dari pembiayaan tersebut, puskesmas menerima klaim jamkesmas.” (analisis Lab Puskesmas Kepanjenkidul)*

*“..... jadi kita di sini tidak menggratiskan seluruhnya ada layanan yang kami menggratiskan ada layanan yang masyarakat harus memberikan kontribusi.*

*Untuk ANC nya kami menggratiskan seluruhnya tapi kalau sudah sampai pada tindakan atau penegakan diagnostik itu ada charge.” (Kabid Peningkatan Kesehatan Dinkes Kota Blitar)*

Penguatan pelaksanaan UU dan Perda muncul inisiatif Pemerintah Kota Blitar dengan terbitnya Perwali Kota Blitar No. 13/2013 yang mengatur tentang cakupan pelayanan kesehatan dasar antara lain cakupan kunjungan ibu hamil K4 95% dan cakupan linakes yang memiliki kompetensi kebidanan 90% pada tahun 2015 serta terbitnya Perwali Kota Blitar No. 38/2011 mengatur besaran tarif, pemanfaatan dana jaminan persalinan (jaminan persalinan) mulai dari masa hamil sampai pada pelayanan KB. Untuk mendukung pelayanan ANC Terpadu jauh sebelumnya telah diimplementasikan *Citizen Charter* (kontrak/maklumat pelayanan) terkait pelayanan KIA yang mana *Citizen Charter* hanya mengintervensi ke tingkatan kinerja pelayanan KIA saja termasuk ANC terpadu Puskesmas, berikut kutipan wawancara:

*“Citizen charter itu merupakan tools yang menempatkan masyarakat untuk berpartisipasi aktif dalam pelayanan publik. Jadi mereka tidak Cuma sebagai penerima layanan tapi juga aktif memberikan masukan. Bagaimana sih yang mereka inginkan, jadi ada aspek sarana prasarana, aspek kelembagaan dan aspek sumber daya manusia. Dan ini sudah berjalan sejak tahun 2003. Jadi kalau kaitannya dengan KIA lebih mengintervensi ke kinerja karena Citizen charter itu tidak boleh mengintervensi standar. Jadi kalau standar itu masuknya ke SOP tapi kalau Citizen Charter itu masuknya ke SPP (Standar Pelayanan Publik). Jadi kalau standarnya dipenuhi dan pelayanannya dibenahi, maka masyarakat itu akan puas, puas karena telah dilayani dengan baik. Jadi Citizen Charter itu menyempurnakan instrument SOP.” (Kabid Peningkatan Kesehatan Dinkes Kota Blitar).*

## PEMBAHASAN

Pada bagian ini bahasan didasarkan pada permasalahan yang ditemukan di bagian hasil dengan menggunakan pendekatan *“Policy analysis Triangle”* (Walt & Gilson, 1994).

### Aktor Penentu Kebijakan Implementasi ANC Terpadu

Dari dimensi aktor yang terlibat dalam implementasi ANC terpadu Puskesmas adalah Kepala Dinas Kesehatan Kota Blitar sebagai penanggung jawab

program kesehatan di tingkat pemerintah kota, kabid peningkatan kesehatan sebagai pengelola program sedangkan sebagai penanggung jawab pelaksana program adalah Kepala Puskesmas. Pemberi pelayanan adalah bidan koordinator dan bidan wilayah yang terkait pelayanan fisik dan konseling sedangkan pemberi pelayanan paket laboratorium merupakan komponen penting kegiatan *antenatal care* terpadu Puskesmas dilaksanakan oleh analis lab/ petugas lab. Di sisi lain, peran walikota tidak secara langsung berhubungan dengan implementasi ANC terpadu namun erat kaitannya dengan kesuksesan implementasinya, karenanya diperlukan dukungan kebijakan untuk meningkatkan pelayanan yang lebih masif melalui masukan para aktor kepada walikota dan DPRD dalam rangka perbaikan kebijakan.

Selanjutnya, untuk mewujudkan hal tersebut diperlukan peningkatan implementasi pelayanan ANC terpadu Puskesmas, diperlukan penguatan para aktor (pelaku) melalui kerja sama proaktif dengan lintas sektoral (dinkes, dinsos, lembaga pemberdayaan masyarakat, DPRD, tokoh agama, dan tokoh masyarakat), peran aktif pemangku kepentingan (*stakeholder*) dalam pelayanan ANC terpadu, sinergis antar sektor terkait dalam hal keterlibatan proses penentuan kebijakan yang lebih jauh dan lebih proporsional dalam implementasi ANC terpadu (Walt *et al.*, 2008). Senada dengan Walt *et al* (2008) menurut Buse *et al* (2005;2012) peran aktif para aktor (konteks individu, organisasi, atau negara) dalam kebijakan kesehatan dapat mempengaruhi implementasi kebijakan ANC terpadu berupa masukan untuk perbaikan kualitas dan evaluasi pelayanan melalui forum KIA di tingkat Kota Blitar dari lintas sektoral (dinkes, dinsos, lembaga pemberdayaan masyarakat, serta lembaga/badan terkait).

### **Kontekstual Kebijakan Implementasi ANC Terpadu**

Penyediaan sarana dan prasarana pendukung di tingkat Puskesmas terutama ketersediaan alat pemeriksaan IMS dan pelatihan teknis lanjutan bagi tenaga analis lab secara berkala di Dinas Kesehatan dalam rangka meningkatkan keterampilan dan jangkauan pelayanan paket lab ANC terpadu Puskesmas terutama tenaga analis lab di Puskesmas Sukorejo.

Keterbatasan paket pelayanan lab rutin (Hb, golongan darah, darah malaria, dan serologi) maupun lab khusus/atas indikasi medis (Hb, protein urin, gula darah/reduksi, darah malaria, BTA, sifilis, serologi HIV, USG) yang ditawarkan kepada ibu hamil akan sangat mempengaruhi kualitas pelayanan ANC terpadu

karena adanya tarif pelayanan yang ditetapkan pemerintah daerah sehingga memberatkan ibu hamil terutama dari kalangan kurang mampu yang dapat berimplikasi pada menurunnya cakupan K1 dan K4 di masa yang akan datang. Semestinya ada kebijakan pemerintah daerah terkait pengecualian pemberlakuan tarif paket lab ANC terpadu bagi ibu hamil yang kurang mampu yaitu pembebasan tarif untuk lab rutin dan lab khusus/atas indikasi medis yang bertujuan untuk meningkatkan cakupan pelayanan dan deteksi dini kasus komplikasi, gangguan selama kehamilan.

Menurut Goddard (2009) bahwa ada 4 kebijakan pemerintah di Inggris dalam meningkatkan akses pelayanan kesehatan yaitu meningkatkan suplai pelayanan dalam ranah pelayanan, perubahan organisasi pada pelayanan, desain target untuk memperbaiki akses, serta pemberdayaan masyarakat untuk membuat pilihan pelayanan sesuai kebutuhannya. Senada dengan Goddard (2009), menurut McIntyre *et al* (2009) berpendapat bahwa akses merupakan konsep multidimensi yang berdasarkan pada 3 dimensi atau lebih dikenal sebagai proksi akses, yaitu: ketersediaan (akses fisik) berkaitan dengan kesesuaian penyedia pelayanan kesehatan; keterjangkauan (akses finansial) berkaitan dengan level biaya pelayanan kesehatan bagi ibu hamil menggunakan pelayanan dan kemampuan membayar ibu hamil dalam konteks anggaran rumah tangga dan bentuk kebutuhan lainnya; akseptabilitas/penerimaan (akses budaya) berkaitan dengan sikap dan harapan pemberi pelayanan dengan ibu hamil. Ketiadaan alat pelayanan ANC terpadu terkait pemeriksaan USG maupun bagi ibu hamil merupakan hambatan dalam menegakkan diagnosis dan sistem rujukan untuk deteksi dini kasus kehamilan di Puskesmas Sananwetan, Kepanjenkidul, dan Sukorejo.

### **Isi Kebijakan Implementasi ANC Terpadu**

Berkaitan dengan akses pemeriksaan fisik (10T) dalam pelayanan ANC terpadu yang dilaksanakan di Puskesmas Kepanjenkidul, Sananwetan, dan Sukorejo pada dasarnya tidak ada masalah yang signifikan. Namun, di Puskesmas Sukorejo terkait integrasi pelayanan fisik dan paket lab HIV/AIDS masih di rujuk ke Puskesmas Sananwetan atau RSUD Mardi Waluyo. Pelayanan lab rutin telah dilakukan di Puskesmas Sukorejo namun untuk lab atas indikasi medis seperti HIV/AIDS, Foto Toraks (X-Ray), dan USG masih dilakukan rujukan pasien ke RSUD Mardi Waluyo.

Pelatihan teknis untuk meningkatkan kompetensi pelayanan obstetrik bagi bidan koordinator maupun bidan wilayah masih terbatas. Secara umum para

bidan telah dibekali pelatihan ANC terpadu, Asuhan Persalinan Normal (APN), Audit Maternal Perinatal (AMP), P4K, PONE, Afiksia, CTU, dan Kelas Ibu hamil. Untuk pelatihan emergensi kebidanan dan anak masih belum semua memperoleh pelatihan sedangkan bagi tenaga lab di wilayah puskesmas Sukorejo belum ada dan pelatihan IMS belum berkala. Untuk puskesmas Sananwetan dan Kepanjenkidul telah memperoleh pelatihan IMS. Monitoring dan evaluasi secara berkala dari Dinkes Kota Blitar terkait pelayanan KIA dan ANC terpadu setiap bulan sekali baik melalui pertemuan di tingkat Dinkes Kota Blitar maupun kunjungan lapangan oleh pihak Dinkes kesehatan (Minlok) atau supervisi fasilitatif ada juga melalui pertemuan Program Sayang Ibu di Poskesdes untuk mencari permasalahan dan solusinya. Monitoring dan evaluasi dari Dinkes Kota Blitar terkait hasil pelayanan lab ANC terpadu Puskesmas belum ada. Evaluasi selama ini hanya dilakukan di tingkat Puskesmas dalam bentuk laporan bulanan Puskesmas.

Hambatan dalam konteks ini adalah terkait aksesibilitas ANC terpadu pada ibu hamil yaitu terkait pelayanan lab ANC terpadu Puskesmas Kepanjenkidul khususnya pemeriksaan IMS (HIV/AIDS) diperlukan *Reagen* yang memadai dan pengisian formulir *informed consent* ditolak pasien akibatnya tidak dapat dilakukan pemeriksaan tersebut. Beberapa hambatan utama ibu hamil untuk mengakses pelayanan ANC, yaitu rendahnya ketersediaan infrastruktur yang memadai, angka kemiskinan, ketidaksetaraan gender, kepercayaan budaya dan sebagainya (Hagey *et al.*, 2014). Senada dengan pernyataan Hagey *et al.*, (2014), menyebutkan bahwa kurangnya dukungan politik merupakan salah satu faktor penyebab menurunnya investasi di bidang kesehatan maternal (kespro/KIA) di negara berkembang (Grépin & Klugman, 2013).

### Proses Kebijakan Implementasi ANC Terpadu

Berbagai *review* dan evaluasi empiris terkait implementasi kebijakan ANC terpadu telah mendorong Pemerintah Pusat terutama Kementerian Kesehatan untuk membuat pedoman implementasi ANC terpadu yang dilaksanakan seperti yang termaktub dalam pasal 30 ayat 1, 2 UU No. 52 Tahun 2009 mengatur Perkembangan Kependudukan dan Pembangunan Keluarga. Dinyatakan bahwa Pemerintah menetapkan kebijakan penurunan angka kematian untuk mewujudkan penduduk tumbuh seimbang dan berkualitas pada seluruh dimensinya yaitu antara lain peningkatan akses masyarakat terhadap pelayanan kesehatan (*improving access*

*of communities to healthcare services*). Kebijakan tersebut diprioritaskan pada upaya penurunan AKI waktu hamil, ibu melahirkan, pascapersalinan, dan bayi serta anak.

Menurut pasal 1 Permenkes No. 75/2014 mengatur penyelenggaraan upaya kesehatan masyarakat (UKM) dan upaya kesehatan perseorangan (UKP) sedangkan pasal 6 menyebutkan bahwa puskesmas wajib melaksanakan pencatatan, pelaporan, dan evaluasi terhadap akses, mutu, dan cakupan Pelayanan Kesehatan; dan memberikan rekomendasi terkait masalah kesehatan masyarakat, termasuk dukungan terhadap sistem kewaspadaan dini dan respons penanggulangan penyakit sedangkan pasal 35, 36, 37 dan 38 upaya kesehatan di Puskesmas meliputi manajemen Puskesmas; pelayanan kefarmasian; pelayanan keperawatan kesehatan masyarakat; dan pelayanan laboratorium. Hal tersebut juga tertuang dalam pasal 3 Permenkes No. 59 tahun 2013 mengatur penyelenggaraan pemeriksaan laboratorium untuk ibu hamil, bersalin, dan nifas. Pemeriksaan lab wajib dilaksanakan pada ibu hamil (ANC) meliputi lab rutin yaitu periksa Hb dan golongan darah, rutin pada daerah/situasi tertentu adalah yang harus dilakukan atau ditawarkan yaitu anti HIV, malaria, dan/atau pemeriksaan lain dan rutin atas indikasi penyakit. Menurut Permenkes No. 37 Tahun 2012 mengatur Penyelenggaraan lab Puskesmas menyebutkan bahwa jenis pemeriksaan lab umum dan ANC terpadu yang harus ada dalam formulir permintaan pemeriksaan dan permintaan rujukan pemeriksaan mencakup Hematologi, Urinalisis, Tinja, Kimia Klinik, Mikrobiologi dan Parasitologi, dan Imunologi. Untuk memperkuat implementasi kebijakan ANC terpadu di tingkat Pusat diterbitkannya regulasi terkait pelayanan kesehatan dasar di Puskesmas baik pelayanan fisik maupun pelayanan laboratorium termasuk sistem pencatatan dana pelaporan pelayanan ANC terpadu seperti dinyatakan dalam pasal 1 Permenkes No. 75/2014 dan pasal 30 ayat 1 dan 2 UU No. 36 tahun 2009 tentang kesehatan mengatur penyelenggaraan upaya kesehatan masyarakat (UKM) dan upaya kesehatan perseorangan tingkat pertama, sedangkan pasal 6 bahwa puskesmas wajib melaksanakan pencatatan, pelaporan, dan evaluasi terhadap akses, mutu, dan cakupan Pelayanan Kesehatan; dan memberikan rekomendasi terkait masalah kesehatan masyarakat, termasuk dukungan terhadap sistem kewaspadaan dini dan respon penanggulangan penyakit.

Pemerintah pusat juga mengeluarkan kebijakan PP No. 61/2014 tentang Kesehatan reproduksi yang menyebutkan bahwa Pelayanan kesehatan

ibu diselenggarakan melalui Pelayanan Kesehatan Reproduksi Remaja, Pelayanan Kesehatan Masa Sebelum Hamil, Persalinan, dan Sesudah Melahirkan Pengaturan kehamilan, Pelayanan kontrasepsi dan kesehatan seksual; dan Pelayanan Kesehatan Sistem Reproduksi serta Pelayanan kesehatan ibu. Terbitnya UU No. 25 tahun 2009 tentang pelayanan publik telah mengatur maklumat pelayanan terkait hak dan kewajiban pasien dan puskesmas yang harus dipatuhi dan dijalankan dalam koridor hukum; UU No. 14 tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik sektor kesehatan terkait informasi standar pelayanan dan penggunaan Bantuan Operasional Kesehatan (BOK) yang transparan termasuk pelayanan KIA serta terbitnya Perda No. 8/2011 yang mengatur tarif retribusi yang terdiri dari komponen jasa sarana dan jasa pelayanan/jasa medis yaitu tindakan pelayanan KIA dan pelayanan paket laboratorium ANC terpadu yang dilaksanakan Puskesmas dan Jaringannya juga diharapkan mampu memperkuat peningkatan pelayanan ANC terpadu Puskesmas. Berdasarkan Perda tersebut termaktub bahwa tarif retribusi masing-masing pelayanan pemeriksaan adalah ANC Rp. 20.000 (pasien umum untuk pemeriksaan fisik), golongan darah Rp 3.000,-; urea Rp. 13.000; gula darah Rp. 10.000; Hb Rp.4.500.-; IMS Rp 15.000; HIV Rp 25.000.-; Albumin Rp 17.000.-; dan Sputum/ BTA Rp. 15.000.-. Bila diasumsikan bahwa seorang ibu hamil melakukan pemeriksaan lab rutin dengan paket pemeriksaan Hb, gula darah, albumin, dan IMS maka total sekali pemeriksaan paket lab adalah Rp. 36.500.- Bagi ibu hamil yang mampu nilai ini terlalu kecil tetapi bagaimana jika ini diberikan kepada ibu hamil dalam bentuk pemeriksaan rutin, tentu cukup besar.

Pelayanan ANC yang terkait pemeriksaan fisik (10T) digratiskan sedangkan paket lab (diagnostik) dikenakan tarif sesuai Perda No. 8 tahun 2011 tentang retribusi jasa umum. Yang kemudian menjadi persoalan adalah Perda tersebut tidak membagi ruang antara masyarakat tidak mampu dan masyarakat mampu dalam pelayanan kehamilan (ANC) sehingga membuat ibu hamil yang tidak mampu enggan memanfaatkan fasilitas Puskesmas untuk pelayanan karena dikenakan tarif retribusi pelayanan paket lab baik lab rutin maupun khusus (indikasi medis). Untuk penguatan (*strengthening*) pelaksanaan UU dan Perda muncul inisiatif Pemerintah Kota Blitar dengan menerbitkan Perwali Kota Blitar No. 13/2013 yang mengatur tentang cakupan pelayanan kesehatan dasar (*basic healthcare services coverage*) antara lain cakupan kunjungan ibu hamil K4 95% dan cakupan

linakes yang memiliki kompetensi kebidanan 90% yang harus dicapai Puskesmas dan jaringannya pada tahun 2015 sedangkan dengan terbitnya Perwali Kota Blitar No. 38/2011 mengatur besaran tarif, pemanfaatan dana jaminan persalinan (jaminan persalinan) mulai dari masa hamil sampai pada pelayanan KB sayangnya hanya berlaku sebelum era Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) sedangkan setekah JKN jampersal sudah termasuk di dalam paket pelayanan JKN melalui BPJS Kesehatan.

Dukungan terhadap program pelayanan ANC terpadu jauh sebelumnya telah diimplementasikan melalui *Citizen Charter* (kontrak/maklumat pelayanan) terkait pelayanan KIA yang mana *Citizen Charter* mengintervensi ke tingkatan kinerja pelayanan KIA termasuk ANC terpadu Puskesmas, namun belum ada evaluasi empiris terkait pelayanan publik bidang kesehatan sehingga peran *Citizen Charter* dalam pembangunan kesehatan belum terlihat secara bermakna di era JKN termasuk implementasi ANC terpadu.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan di atas dapat ditarik beberapa kesimpulan penting yang *evidence based* yaitu belum tertatanya dengan baik peran para aktor dalam implementasi kebijakan pelayanan kesehatan ibu dan anak (KIA) di mana kerja sama lintas sektoral meliputi kegiatan monitoring dan evaluasi kegiatan pelayanan ANC terpadu Puskesmas secara berkesinambungan (*continuity*) belum berjalan dengan baik. Hambatan akses ANC berkaitan dengan aspek budaya dan sistem organisasi yang belum berupaya maksimal untuk meningkatkan pelayanan laboratorium khususnya penyakit IMS (HIV/AIDS) di Puskesmas Sukorejo dengan pengadaan fasilitas laboratorium termasuk *reagen* yang dibutuhkan selama ini serta belum tersedianya USG untuk pemeriksaan ibu hamil dalam menunjang diagnostik.

Pelayanan ANC terpadu terkait pemeriksaan fisik (10T) telah berjalan dengan baik. Pelatihan teknis yang bersifat rutin untuk meningkatkan kompetensi obstetrik bagi tenaga bidan dan pelatihan pendukung lainnya yang dibutuhkan serta pelatihan pemeriksaan laboratorium bagi tenaga analis lab/petugas lab meliputi pelayanan lab dasar Puskesmas (termasuk pelatihan pemeriksaan IMS untuk HIV/AIDS) belum berjalan dengan baik.

Implementasi ANC terpadu belum merevisi terbatas ketentuan dalam pasal Perda tentang retribusi

jasa umum baik komponen jasa maupun komponen sarana. Terkait pelayanan paket laboratorium diwajibkan untuk setiap ibu hamil untuk melakukan pemeriksaan lab rutin dengan menggratiskan bagi peserta tidak mampu (ibu hamil) saja sedangkan untuk paket laboratorium atas indikasi medis wajib ditawarkan kepada setiap ibu hamil sesuai hasil pemeriksaan medis dokter Perda tersebut belum berpihak pada masyarakat tidak mampu/miskin.

### Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, saran rekomendasi yang diberikan yaitu peran partisipatif para aktor dalam implementasi kebijakan pelayanan kesehatan ibu dan anak (KIA) melalui kerja sama lintas sektoral meliputi kegiatan monitoring dan evaluasi kegiatan pelayanan ANC terpadu Puskesmas secara berkesinambungan (continuity). Sedangkan hambatan akses ANC terpadu terkait pelayanan laboratorium untuk penyakit IMS (HIV/AIDS) khususnya di Puskesmas Sukorejo perlu segera di atasi dengan pengadaan fasilitas laboratorium termasuk *reagen*, pengadaan USG untuk deteksi gangguan kehamilan. Perlu kajian mendalam dan koordinasi antara pihak Puskesmas, Dinkes Kota dan sektor terkait untuk menganggarkan dalam APBD.

Penguatan pelayanan ANC terpadu terkait pemeriksaan fisik (10T) dan laboratorium termasuk penganggarannya melalui pelatihan teknis yang bersifat rutin untuk meningkatkan kompetensi obstetrik bagi tenaga bidan. Kegiatan meliputi pelatihan AMP, Kelas Ibu Hamil, PONEB, P4K, BBLR, Asfiksia, APN, MTBS dan pelatihan pendukung lainnya yang dibutuhkan dan pelatihan pemeriksaan laboratoium bagi tenaga analis laboratorium/petugas laboratorium. Pelatihan pelayanan laboratorium dasar Puskesmas yaitu hematologi, urinalisa, tinja, kimia klinik, mikrobiologi & parasitologi, imunologi termasuk pelatihan pemeriksaan IMS untuk HIV/AIDS. Perlu revisi terbatas mengenai klausul pemeriksaan ANC dalam Perda No. 8 tahun 2011 dengan menggratiskan pemeriksaan lab rutin sedangkan untuk paket laboratorium atas indikasi medis wajib ditawarkan kepada setiap ibu hamil tetapi khusus digratiskan kepada ibu hamil yang tidak mampu yang melakukan pemeriksaan di Puskesmas.

### Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan studi ini adalah tidak dapat mengeksplorasi lebih jauh bagaimana pengaruh implementasi ANC terpadu terhadap dimensi ketersediaan infrastruktur yang memadai, kemiskinan,

ketidaksetaraan gender, kepercayaan budaya setempat dapat mempengaruhi tinggi rendahnya penerimaan ibu hamil terhadap pelayanan KIA.

### DAFTAR PUSTAKA

- Biro Pusat Statistik. 2012. Laporan Hasil Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia: Laporan Pendahuluan tahun 2012. Jakarta.
- Buse, K, Mays, N, Walt, G. 2005. Making Health Policy: Understanding Public Health, 1<sup>st</sup> edition., England: Open University Press.
- Buse, K, Mays, N, Walt, G. 2012. Making Health Policy: Understanding Public Health, 2<sup>nd</sup> edition. USA: McGraw-Hill International.
- Buse, K. 2008. Addressing the theoretical, practical and ethical challenges inherent in prospective health policy analysis. *Health Policy and Planning* 23(5), p. 351–60.
- Carlough, M, McCall, M. 2005. Skilled birth attendance: What does it mean and how can it be measured? A clinical skills assessment of maternal and child health workers in Nepal. *International Journal of Gynecology and Obstetrics* 89 (2), p. 200–8.
- Casterle de BD, Gastmans C, Bryon E, Denier Y. 2012. QUAGOL: A guide for qualitative data analysis. *Int. Journ. of Nurs. Studies*, 49 (3) p. 60–371.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jatim. 2013. Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur tahun 2012. Laporan Kematian Ibu (LKI), Seksi Kesga Dinkes Provinsi Jawa Timur. Surabaya.
- Goddard, M. 2009. Access to health care services-an English policy perspective. *Health Economics. Policy and Law*, 4 (2), p. 195–208.
- Graham, W.J, Ahmed, S, Stanton, C, Abou-Zahr, CL & Campbell OMR. 2008. Measuring maternal mortality: An overview of opportunities and options for developing countries. *BMC Medicine*, 6, p. 12.
- Grépin, K.A. & Klugman, J. 2013. Maternal health: a missed opportunity for development. *The Lancet*, 381 (9879): 1691–1693.
- Hagey, J, Rulisa, S. & Pérez-Escamilla, R. 2014. Barriers and solutions for timely initiation of antenatal care in Kigali, Rwanda: health facility professionals' perspective. *Midwifery*, 30 (1):96–102.
- Hunt, P. & Bueno De Mesquita, B. 2000. Reducing Maternal Mortality: The Contribution of the Right to the Highest Attainable Standard of Health. UNFPA.
- Kementerian Kesehatan RI. 2010. Pedoman Pelayanan Antenatal Terpadu, Edisi Pertama. Jakarta: Ditjen Bina Gizi dan KIA.
- Kementerian Kesehatan RI. 2012. Pedoman Pelayanan Antenatal Terpadu, Edisi Kedua. Ditjen Bina GIKIA.
- Kementerian Kesehatan RI. 2013. Profil Kesehatan Indonesia 2012. Jakarta: Pusdatin.
- Lincetto, O, Mothebesoane-Anoh, S, Gomez, P. & Munjanja, S. 2006. Antenatal care Opportunities for Africa's

- Newborns: Practical data, policy and programmatic support for newborn care in Africa, South Africa: Cape Town. WHO, 51–62.
- May, P, Hynes, G, McCallion, P, Payne, S, Larkin, P, McCarron, M. 2014. Policy analysis: Palliative care in Ireland. *Health Policy*, 115 (1), p. 68–74.
- McIntyre, Thiede M & Birch S 2009. Access as a policy-relevant concept in low-and middle income countries. *Health Economics, Policy and Law*, 4 (2), p. 179–193.
- Nurritzka, RH, Saputra, W. 2013. Arah dan Strategi Kebijakan Penurunan Angka Kematian Ibu (AKI), Angka Kematian Bayi (AKB) dan Angka Kematian Balita (AKABA) di Indonesia: POLICY UPDATE, Jakarta: Perkumpulan Prakarsa.
- Ronsmans, C, Graham, WJ, 2006. Maternal mortality: who, when, where and why. *The Lancet*, 368 (9542), p. 1189–1200.
- Undang-Undang, Peraturan, dsb. 2008. UU No. 14 tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik. Jakarta.
- Undang-Undang, Peraturan, dsb. 2009. UU No. 25 tahun 2009 tentang Pelayanan Publik. Jakarta.
- Undang-Undang, Peraturan, dsb. 2009. UU No. 36 tahun 2009 tentang Kesehatan. Jakarta.
- Undang-Undang, Peraturan, dsb. 2009. UU No. 52 tahun 2009 tentang Perkembangan Kependudukan dan Pembangunan Keluarga. Jakarta.
- Undang-Undang, Peraturan, dsb. 2011. Perda Jatim No. 8 tahun 2011 tentang Pelayanan Publik. Tersedia pada: <http://kpp.jatimprov.go.id/perpem/6.pdf>, [diakses 5 Mei 2015].
- Undang-Undang, Peraturan, dsb. 2011. Perda Kota Blitar No. 8 tahun 2011 tentang retribusi jasa umum. Tersedia pada: <http://jdih.blitarkota.go.id/> [diakses 12 April 2015].
- Undang-Undang, Peraturan, dsb. 2011. Perwali Kota Blitar No. 38 tahun 2011 tentang jaminan persalinan Kota Blitar. Tersedia pada: <http://jdih.blitarkota.go.id/>, [diakses 12 April 2015].
- Undang-Undang, Peraturan, dsb. 2012. Permenkes No. 37 tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Laboratorium Puskesmas.
- Undang-Undang, Peraturan, dsb. 2013. Permenkes No. 59 tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Pemeriksaan Laboratorium untuk Ibu Hamil, Bersalin, dan Nifas. Tersedia pada: <http://www.hukor.depkes.do.id/>, [diakses 5 Mei 2015].
- Undang-Undang, Peraturan, dsb. 2013. Perwali Kota Blitar No. 13 tahun 2013 tentang Standar Pelayanan Minimal bidang Kesehatan di Kota Blitar, tersedia pada: <http://jdih.blitarkota.go.id/>, [di akses 12 April 2015].
- Undang-Undang, Peraturan, dsb. 2014. Perda Jatim No. 7 tahun 2014 tentang Tenaga Kesehatan. Tersedia pada: <http://dinkes.jatimprov.go.id/userfile/dokumen/ProvinsiJawaTimur-2014-7-800.pdf>. [diakses 5 Mei 2015].
- Undang-Undang, Peraturan, dsb. 2014. Permenkes No. 25 tahun 2014 tentang Upaya Kesehatan Anak. Tersedia pada: [http://www.hukor.depkes.go.id/up\\_prod\\_permenkes/PMK%20No.%2025%20ttg%20Upaya%20Kesehatan%20Anak.pdf](http://www.hukor.depkes.go.id/up_prod_permenkes/PMK%20No.%2025%20ttg%20Upaya%20Kesehatan%20Anak.pdf), [diakses 5 Mei 2015].
- Undang-Undang, Peraturan, dsb. 2014. Undang-Undang, Peraturan, dsb. 2014. Permenkes No. 75 tahun 2014 tentang Puskesmas. Tersedia pada: [http://hukor.depkes.go.id/up\\_prod\\_permenkes/PMK%20No.%2075%20ttg%20Puskesmas.pdf](http://hukor.depkes.go.id/up_prod_permenkes/PMK%20No.%2075%20ttg%20Puskesmas.pdf), [diakses 5 Mei 2015].
- Undang-Undang, Peraturan, dsb. 2014. PP No. 61 tahun 2014 tentang Kesehatan Reproduksi. Tersedia pada: <http://www.hukor.depkes.go.id/>, [diakses 5 Mei 2015].
- Walt G, Gilson L. 1994. Reforming the health sector in developing countries: the central role of policy analysis. *Health Policy and Planning*, 9 (4), p. 353–70.
- Wal, G, Shiffman J, Schneider, H, Murray, SF, Brugha, R & Gilson, L. 2008. 'Doing' health policy analysis: methodological and conceptual reflections and challenges. *Health Policy and Planning*, 23 (5), p. 308–17.

# KANDUNGAN LOGAM BERAT DALAM BAHAN PANGAN DI KAWASAN INDUSTRI KILANG MINYAK, DUMAI

## (*Heavy Metal In Food Ingredients In Oil Refinery Industrial Area, Dumai*)

Dian Sundari<sup>1</sup>, Miko Hananto<sup>2</sup>, dan Suharjo<sup>2</sup>

Naskah masuk: 1 Desember 2015, Review 1: 4 Desember 2015, Review 2: 4 Desember 2015, Naskah layak terbit: 8 Januari 2016

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Limbah industri umumnya banyak mengandung logam berat seperti timbal (Pb), arsen (As), kadmium (Cd) dan merkuri (Hg) yang dapat mencemari lingkungan sekitarnya dan menimbulkan gangguan kesehatan. Bioakumulasi logam berat dari media lingkungan dapat terjadi pada bahan makanan. Penelitian bertujuan untuk mengetahui kadar logam berat Pb, Cd, As dan Hg dalam bahan pangan di kawasan industri kilang minyak. **Metode:** Metode analisis yang digunakan Spektrofotometer Serapan Atom (AAS). Sampel bahan pangan diambil dari dua lokasi yaitu lokasi terpapar dan lokasi tidak terpapar. Sampel terdiri dari singkong, daun pepaya, daun pakis, daun singkong, buah jambu, buah pepaya dan ikan lele. **Hasil:** Hasil analisis menunjukkan bahwa kadar logam As pada semua sampel pada lokasi terpapar masih di bawah batas maksimum SNI, sedangkan pada lokasi tidak terpapar hanya pada ikan lele kadar As sebesar 2,042 mg/kg melebihi batas maksimum SNI. Kadar Cd dari kedua lokasi tidak terdeteksi. Kadar Pb dalam ikan lele pada lokasi terpapar (1,109 mg/kg) melebihi SNI. Kadar Hg dalam daun pepaya, daun singkong, daun pakis dan buah pepaya pada dua lokasi ternyata melebihi SNI. **Kesimpulan:** Ternyata telah terjadi kontaminasi logam berat pada bahan pangan. **Saran:** Disarankan masyarakat setempat untuk berhati-hati bila mengonsumsi makanan dari bahan pangan lokal

**Kata kunci:** cemaran, logam berat, bahan pangan

### ABSTRACT

**Background:** Industrial waste generally contains a lot of heavy metals such as Plumbum (Pb), Arsenic (As), Cadmium (Cd) and Mercury (Hg), which can contaminate the surrounding environment and cause health problems. Bioaccumulation of heavy metals from the environment can occur in foodstuffs. The study aims to determine levels of heavy metals Pb, Cd, As and Hg in foodstuffs in the oil refinery industry. **Methods:** The analytical method used Atomic Absorption Spectrophotometer (AAS). Samples were taken from two locations, namely: the exposed area and non exposed area. The sample consisted of cassava, papaya leaves, fern leaves, cassava leaves, guava, papaya and catfish. **Results:** The analysis showed levels of metals As in all samples at exposed locations is below the maximum limit of SNI, the location is not exposed only in catfish levels of As (2.042 mg/kg) exceeds the SNI. Cd levels of both locations are not detected. Pb levels in catfish in exposed locations (1,109 mg/kg) exceeds the SNI. Hg levels in leaves of papaya, cassava leaves, fern leaves, cassava and fruit papaya exceed SNI. **Conclusion:** There has been a heavy metal contamination in foodstuffs. **Recommendation:** The local people are advised to be careful when consuming food stuffs from oil refinery industrial area.

**Key words:** contamination, heavy metals, foodstuffs

### PENDAHULUAN

Seseorang bukan hanya menderita sakit karena menghirup udara yang tercemar, tetapi juga akibat mengasup makanan tercemar logam berat. Sayur-sayuran dan buah-buahan yang ditanam di lingkungan tercemar atau daging dari ternak memakan rumput yang mengandung logam berat sangat berbahaya bagi

kesehatan manusia. Kasus keracunan logam berat yang berasal dari bahan pangan semakin meningkat jumlahnya. Pencemaran logam berat terhadap alam lingkungan merupakan suatu proses yang erat hubungannya dengan penggunaan bahan pangan oleh manusia. Pencemaran lingkungan oleh logam berat dapat terjadi jika industri yang menggunakan logam tersebut dengan tidak memperhatikan keselamatan

<sup>1</sup> Puslitbang Biomedis dan Teknologi Dasar Kesehatan, Badan Litbang Kesehatan, Kemenkes RI, Jl Percetakan Negara No. 23 Jakarta. Email: diansundari@yahoo.com

<sup>2</sup> Puslitbang Upaya Kesehatan Masyarakat, Badan Litbang Kesehatan, Kemenkes RI, Jl. Percetakan Negara No. 23, Jakarta 10560

lingkungan, terutama saat membuang limbahnya. Konsentrasi tinggi logam berat sangat berbahaya bila ditemukan di dalam lingkungan seperti pada air, tanah, dan udara (Astawan, M, 2008).

Sumber utama kontaminan logam berat dalam bahan pangan sesungguhnya berasal dari udara dan air yang mencemari tanah. Selanjutnya semua tanaman yang tumbuh di atas tanah yang telah tercemar akan mengakumulasi logam-logam tersebut pada semua bagian seperti akar, batang, daun dan buah. Ternak akan memanen logam-logam berat yang ada pada tanaman dan menumpuknya pada bagian-bagian dagingnya. Selanjutnya manusia yang termasuk ke dalam kelompok omnivora (pemakan segalanya), akan tercemar logam tersebut dari empat sumber utama, yaitu udara yang dihirup saat bernapas, air minum, tanaman (berupa sayuran dan buah-buahan), serta ternak (berupa daging, telur, dan susu) (Astawan, M, 2008).

Pencemaran logam berat semakin meningkat sejalan dengan proses meningkatnya industrialisasi. Pencemaran logam berat dalam lingkungan bisa menimbulkan bahaya kesehatan baik pada manusia, hewan, tumbuhan, maupun lingkungan. Efek gangguan logam berat terhadap kesehatan manusia tergantung pada bagian mana dari logam berat tersebut yang terikat dalam tubuh serta besarnya dosis paparan. Efek toksik dari logam berat mampu menghalangi kerja enzim sehingga mengganggu metabolisme tubuh. Berbagai kasus pencemaran limbah berbahaya dan beracun (B3) dari kegiatan penambangan minyak bumi yang terjadi di Indonesia memerlukan perhatian yang lebih serius. Pencemaran tersebut berasal dari buangan limbah kilang minyak, hasil sampingan dari proses produksi, distribusi maupun transportasi. Limbah yang dihasilkan dari kilang minyak berupa limbah cair dan limbah padat. Di Indonesia, produksi kilang menghasilkan minyak bumi sekitar 1,2 juta barrel per hari yang berarti menghasilkan limbah padat sebanyak 3120 barrel per hari dan dalam waktu satu tahun menghasilkan limbah sebanyak 1.3 juta barrel, yang 285.000 barrel diantaranya adalah limbah B3 (Bahan Berbahaya dan Beracun) (Agus Suyanto, et al., 2010, Sukar. 2012).

Istilah logam berat hanya ditujukan kepada logam yang mempunyai berat jenis lebih besar dari  $5 \text{ g/cm}^3$ , namun pada unsur-unsur metaloid yang mempunyai sifat berbahaya juga dimasukkan ke dalam kelompok logam berat. Ada kurang lebih 40 jenis unsur yang termasuk ke dalam kriteria logam berat. Beberapa contoh logam berat yang beracun bagi manusia adalah: arsen (As), kadmium (Cd), tembaga (Cu),

timbal (Pb), merkuri (Hg), nikel (Ni), dan seng (Zn) (WHO, 2010; Sherly Ridhowati, 2013).

Arsen (As) atau arsenik banyak ditemukan di dalam air tanah. Sebagian besar arsen di alam merupakan bentuk senyawa dasar yang berupa substansi inorganik. Arsen inorganik dapat larut dalam air atau berbentuk gas dan terpapar pada manusia. Kontaminasi As dapat menyebabkan gangguan kesehatan seperti iritasi usus dan lambung, penurunan produktivitas sel darah putih dan darah merah, perubahan kulit dan iritasi paru-paru. Arsen juga dapat mempercepat perkembangan penyakit kanker, menyebabkan kemandulan dan keguguran Kandungan. As bersifat racun yang sangat kuat. Sumber pencemaran Arsenik di lingkungan sebesar lebih dari 80.000 ton tiap tahun adalah akibat pembakaran bahan bakar fosil dan berbagai kegiatan industri (Astawan, M, 2008, Titin Agustina. 2010).

Timbal (Pb) merupakan logam berat yang tersebar lebih luas di alam dibandingkan logam toksik lain. Sumber pencemaran Pb dapat berasal dari tanah, udara, air, hasil pertanian limbah pengolahan emas, industri rumah dan percetakan. Sumber kontaminasi terbesar Pb di lingkungan adalah gas buangan dari bensin beradiktif timbal untuk bahan bakar kendaraan bermotor dan limbah industri. Sebagian besar Pb di akumulasi oleh organ tanaman seperti daun, batang, akar dan akar umbi-umbian. Timbal masuk ke dalam tubuh melalui pernapasan, makanan dan minuman. Akumulasi Pb dalam tubuh menyebabkan gangguan dan kerusakan pada saraf, hati, ginjal, tulang dan otak (Widaningrum, et al., 2007, Dewi. 2011).

Kadmium (Cd) merupakan logam kebiruan yang lunak dan merupakan racun bagi tubuh manusia. Cd lebih mudah diakumulasi oleh tanaman. Cd yang terdapat dalam tubuh manusia sebagian besar diperoleh melalui saluran pernapasan dan pencernaan dan dapat terakumulasi pada ginjal sehingga ginjal mengalami disfungsi. Sumber kontaminasi Cddi lingkungan akibat aktivitas manusia yaitu penggunaan bahan bakar, kebakaran hutan, limbah industri serta penggunaan pupuk dan pestisida (Titin Agustina. 2010; Widaningrum, et al., 2007; Dewi. 2011).

Merkuri (Hg) atau air raksa adalah logam yang ada secara alami, merupakan satu-satunya logam yang pada suhu kamar berwujud cair. Logam Hg yang ada di air dan tanah terutama berasal dari deposit alam, buangan limbah industri dan aktivitas vulkanik. Selain untuk kegiatan penambangan emas, logam Hg juga digunakan dalam produksi gas klor dan soda kaustik, termometer, bahan tambal gigi, dan baterai. Gangguan kesehatan yang terjadi karena

keracunan logam Hg adalah: gangguan sistem saraf, kerusakan fungsi otak, DNA, dan kromosom, alergi, ruam kulit, kelelahan dan sakit kepala. Selain itu juga dapat mengakibatkan kerusakan sperma, kecacatan pada bayi dan keguguran (Titin Agustina. 2010; Widaningrum, *et al.*, 2007).

Tujuan penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan data dasar mengenai seberapa besar kadar logam berat Timbal (Pb), Kadmium (Cd), Arsen (As) dan Merkuri (Hg) telah mencemari bahan pangan pada lokasi terpapar (kawasan industri kilang minyak) dan lokasi tidak terpapar yaitu pemukiman penduduk yang berjarak 17 km dari kawasan industri kilang di Kota Dumai.

## METODE

Makalah ini merupakan analisis lanjut dari Penelitian Riset Khusus Pencemaran Lingkungan (RIKHUS PL) 2012: Kualitas Kesehatan Lingkungan Dan Masyarakat Di Kawasan Peruntukan Industri Kota Dumai, Provinsi Riau. Sampel bahan makanan diambil dari dua lokasi yaitu: 1) kawasan peruntukan (lokasi terpapar) adalah kawasan yang diperuntukkan untuk industri di mana industri kilang minyak yang dapat menjadi sumber pencemaran lingkungan. 2) bukan kawasan peruntukan (lokasi tidak terpapar) adalah kawasan sebagai sampel pembanding. Kawasan peruntukan adalah Kecamatan Dumai Timur (Desa Jayamukti dan Desa Tanjung Palas) dan bukan kawasan peruntukan adalah Kecamatan Dumai Selatan (Desa Mekarsari dan Desa Bukit Timah).

Sampel bahan makanan yang dianalisis kadar logam berat diambil dari bahan makanan yang ditemukan, ditanam dan berada di lingkungan rumah tangga seperti pekarangan, kebun dan kolam ikan. Ada 7 (tujuh) jenis bahan makanan yang berhasil diambil sebagai sampel yaitu: daun pepaya, daun pakis, daun

singkong, buah jambu, buah papaya, singkong dan ikan lele. Larutan standar yang digunakan adalah larutan standar timbale (II) nitrat, larutan standar cadmium sulfat hidrat, larutan standar Arsen dan larutan standar Merkuri. Semua sampel dikemas dengan kertas aluminium kemudian dimasukkan dalam coolbox bersuhu  $\pm 10^{\circ}\text{C}$  yang selanjutnya dikirim ke Jakarta.

Sampel dianalisis di Balai Besar Laboratorium Kesehatan Jakarta. Metode analisis logam berat menggunakan Spektrofotometri Serapan Atom (*Atomic Absorption Spectrophotometry*). Parameter yang diperiksa dalam penelitian ini adalah analisis kadar logam berat timbal (Pb), kadmium (Cd), arsen (As) dan merkuri (Hg). Analisis kadar logam berat pada sampel bahan makanan dilakukan dengan dua kali pengulangan. Baku mutu yang dipakai sebagai acuan cemaran logam berat adalah batas maksimum cemaran logam berat dalam pangan menurut SNI 7387: 2009 (BSN, 2009). Penelitian ini sudah mendapatkan "Persetujuan Etik (*Ethical Approval*) dengan Nomor: KE. 01. 06/EC/480/2012 yang ditandatangani pada tanggal: 6 Juni 2012.

## HASIL

Hasil analisis ke tujuh sampel bahan makanan yang didapat dari kedua lokasi menemukan bahwa, rata-rata kandungan logam berat Timbal (Pb), Arsen (As), dan Merkuri (Hg) terdeteksi pada beberapa sampel dengan kadar yang berbeda-beda, hanya logam kadmium (Cd) yang tidak terdeteksi pada semua sampel yang diambil. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 1, 2, 3, dan Tabel 4.

Pada Tabel 1 terlihat bahwa kandungan timbal (Pb) dalam sampel yang diambil dari lokasi terpapar, ternyata kadar Pb hanya dalam ikan lele (1,109 mg/kg) yang melebihi batas maksimum yang ditentukan

**Tabel 1.** Hasil Analisis Rerata Kadar Logam Berat Timbal (Pb) dalam Sampel pada Lokasi Terpapar dan Lokasi tidak Terpapar (mg/kg)

No.	Jenis sampel	Lokasi pengambilan sampel		Standar (*)
		Lokasi terpapar	Lokasi tidak terpapar	
1.	Ikan lele	1,109	Tt	0,3
2.	Singkong	Tt	0,099	0,5
3.	Daun papaya	0,08	Tt	0,5
4.	Daun pakis	Tt	Tt	0,5
5.	Daun singkong	Tt	0,358	0,5
6.	Buah papaya	Tt	Tt	0,5
7.	Buah jambu	Tt	0,176	0,5

Keterangan:

\*: Batas maksimum cemaran logam berat dalam pangan menurut SNI 7387: 2009

Tt: tidak terdeteksi

SNI sedangkan sampel lain masih di bawah SNI dan tidak terdeteksi. Sampel yang diambil dari lokasi tidak terpapar, kadar Pb dalam daun singkong, buah jambu dan singkong masih di bawah batas maksimum SNI sedangkan pada ikan lele, daun pakis, daun pepaya dan buah pepaya tidak terdeteksi.

Kadar arsen (As) (Tabel 2) pada sampel lokasi terpapar hasil analisis sampel masih di bawah

SNI yaitu ikan lele = 0,945; daun pepaya = 0,696; daun pakis = 0,294; daun singkong = 0,357; buah pepaya = 0,135; dan buah jambu = 0,274 mg/kg, sedangkan pada singkong tidak terdeteksi. Untuk sampel dari lokasi tidak terpapar, kadar As terlihat sangat tinggi pada ikan lele yaitu sebesar 2,042 mg/kg jauh diatas batas maksimum SNI, pada daun singkong kadar As hanya 0,396 mg/kg sedangkan

**Tabel 2.** Hasil Analisis Rerata Kadar Logam Berat Arsen (As) dalam Sampel pada Lokasi Terpapar dan Lokasi tidak Terpapar (mg/kg)

No.	Jenis sampel	Lokasi pengambilan sampel		Standar (*)
		Lokasi terpapar	Lokasi tidak terpapar	
1.	Ikan lele	0,945	2,042	1,0
2.	Singkong	Tt	Tt	1,0
3.	Daun papaya	0,696	Tt	1,0
4.	Daun pakis	0,294	Tt	1,0
5.	Daun singkong	0,357	0,396	1,0
6.	Buah papaya	0,135	Tt	1,0
7.	Buah jambu	0,274	Tt	1,0

Keterangan:

\*: Batas maksimum cemaran logam berat dalam pangan menurut SNI 7387: 2009

Tt: tidak terdeteksi

**Tabel 3.** Hasil Analisis Rerata Kadar Logam Berat Kadmium (Cd) dalam Sampel pada Lokasi Terpapar dan Lokasi tidak Terpapar (mg/kg)

No.	Jenis sampel	Lokasi pengambilan sampel		Standar (*)
		Lokasi terpapar	Lokasi tidak terpapar	
1.	Ikan lele	Td	Tt	0,1
2.	Singkong	Tt	Tt	0,2
3.	Daun papaya	Tt	Tt	0,2
4.	Daun pakis	Tt	Tt	0,2
5.	Daun singkong	Tt	Tt	0,2
6.	Buah papaya	Tt	Tt	0,2
7.	Buah jambu	Tt	Tt	0,2

Keterangan:

\*: Batas maksimum cemaran logam berat dalam pangan menurut SNI 7387: 2009

Tt: tidak terdeteksi

**Tabel 4.** Hasil Analisis Rerata Kadar Logam Berat Merkuri (Hg) dalam Sampel pada Lokasi Terpapar dan Lokasi tidak Terpapar (mg/kg)

No.	Jenis sampel	Lokasi pengambilan sampel		Standar (*)
		Lokasi terpapar	Lokasi tidak terpapar	
1.	Ikan lele	0,171	0,059	0,5
2.	Singkong	0,027	0,087	0,03
3.	Daun papaya	0,074	0,088	0,03
4.	Daun pakis	0,189	0,044	0,03
5.	Daun singkong	0,076	0,062	0,03
6.	Buah papaya	0,307	0,234	0,03
7.	Buah jambu	0,027	0,026	0,03

Keterangan:

\*: Batas maksimum cemaran logam berat dalam pangan menurut SNI 7387: 2009

Tt: tidak terdeteksi

yang lainnya tidak terdeteksi. Untuk logam cadmium, pada semua sampel makanan baik yang dari lokasi terpapar maupun lokasi tidak terpapar, kadar logam kadmiium (Cd) tidak terdeteksi (Tabel 3).

Hasil analisis kandungan merkuri (Hg) dapat dilihat pada Tabel 4. Sampel dari lokasi terpapar yaitu buah pepaya merupakan sampel yang paling tinggi kadar Hg nya (0,307) jauh melebihi batas maksimum yang ditentukan SNI yaitu: 0,03 mg/kg, kemudian diikuti oleh daun singkong (0,076), daun pakis (0,189), daun pepaya (0,074 mg/kg). Kadar Hg pada buah jambu, singkong dan ikan lele masih di bawah batas maksimum SNI. Sampel yang diambil pada lokasi tidak terpapar, hampir semua sampel kadar Hg nya tinggi melebihi batas maksimum SNI. Kadar Hg tertinggi terdapat pada buah pepaya (0,234 mg/kg) diikuti oleh daun papaya (0,088 mg/kg), singkong (0,087 mg/kg), daun singkong (0,062 mg/kg), kecuali pada sampel ikan lele dan buah jambu kadar Hg masih di bawah batas maksimum SNI.

## PEMBAHASAN

Berkembangnya IPTEK memacu terjadinya pencemaran lingkungan baik pencemaran air, tanah dan udara. Pencemaran logam berat yang diakibatkan oleh dampak perkembangan industri harus dapat dikendalikan, bila tidak akan menimbulkan masalah yang serius bagi kelangsungan hidup manusia dan alam sekitarnya. Logam berat umumnya bersifat racun terhadap makhluk hidup walaupun beberapa diantaranya diperlukan dalam jumlah kecil. Melalui beberapa perantara seperti udara, makanan maupun air yang terkontaminasi logam berat, logam tersebut dapat terdistribusi ke tubuh manusia dan sebagian akan terakumulasi. Jika ini berlangsung terus menerus dalam jangka waktu yang lama dapat mencapai jumlah yang membahayakan kesehatan manusia (Supriyanto, C. *et al.*, 2007).

Hasil analisis menunjukkan bahwa ternyata kadar logam timbal (Pb) dalam ikan lele di lokasi peruntukan terdeteksi jauh diatas batas maksimum SNI, sedangkan sampel yang lain masih di bawah batas maksimum SNI. Besarnya kadar Pb pada ikan lele mengindikasikan bahwa telah terjadi pencemaran logam Pb di lokasi tersebut. Terjadinya pencemaran perairan oleh logam berat akan mempengaruhi juga kehidupan organisme di perairan. Suatu proses produksi yang memerlukan suhu tinggi, seperti pemurnian minyak, banyak mengeluarkan limbah pencemaran terutama logam-logam yang relatif mudah menguap dan larut dalam air, seperti timbal (Pb). Proses produksi minyak, selalu

diikuti pembakaran kelebihan produksi. Mengingat minyak selalu mengandung berbagai logam berat yang berasal dari perut bumi, seperti timbal (Pb), oleh karena itu, wilayah di sekitar eksplorasi minyak cenderung terkontaminasi Pb (Purwanti, Y.N., 2006).

Ikan merupakan salah satu yang bisa dijadikan indikator terjadinya pencemaran logam berat. Jika di dalam tubuh ikan telah terkandung kadar logam berat yang tinggi dan melebihi batas normal yang telah ditentukan dapat digunakan sebagai indikator terjadinya suatu pencemaran dalam lingkungan. Kandungan logam berat dalam ikan erat kaitannya dengan pembuangan limbah industri di sekitar tempat hidup ikan tersebut, seperti sungai, danau, dan laut. Banyaknya logam berat yang terserap dan terdistribusi pada ikan bergantung pada bentuk senyawa dan konsentrasi polutan, aktivitas mikroorganisme, tekstur sedimen, serta jenis dan unsur ikan yang hidup di lingkungan tersebut. Terkait dengan itu, secara umum, logam berat masuk ke dalam jaringan tubuh makhluk hidup melalui beberapa jalan, yaitu saluran pernapasan, pencernaan, dan penetrasi melalui kulit. Konsentrasi logam Pb pada sampel tersebut menjadi indikator awal untuk lebih berhati-hati mengonsumsi ikan (Supriyanto, C. *et al.*, 2007; Purwanti, Y.N., 2006).

Kandungan logam arsen (As) melebihi batas maksimum SNI juga terjadi dalam sampel ikan lele yang diambil dari lokasi tidak terpapar, sedangkan pada lokasi terpapar kadar As dalam ikan lele hampir mendekati batas maksimum SNI. Semua sampel lain masih di bawah batas maksimum SNI. Hal ini menandakan bahwa kedua lokasi pengambilan sampel telah tercemar logam As. Arsen banyak ditemukan di dalam air tanah, ini disebabkan arsen merupakan salah satu mineral yang terkandung dalam susunan batuan bumi yang berjumlah besar yang kemungkinannya dapat mencemari air tanah dan air permukaan. Arsen tidak rusak oleh lingkungan, hanya berpindah menuju air atau tanah yang dibawa oleh debu, hujan atau awan. Beberapa senyawa arsen tidak bisa larut di perairan dan akhirnya akan mengendap di sedimen. Sedimen dapat menjadi salah satu variabel pengukuran untuk mengetahui penyebab logam berat dalam suatu perairan (Astawan, M, 2008; Widowati, W. 2008).

Logam kadmiium (Cd) biasanya selalu dalam bentuk campuran dengan logam lain terutama dalam pertambangan timah hitam dan seng. Cd didapat bersama-sama Zn, Cu, Pb, dalam jumlah yang kecil. Kadmiium (Cd) didapat pada industri alloy, pemurnian

Zn, pestisida, dan lain-lain. Hasil analisis kandungan logam kadmium (Cd) pada semua sampel dari kedua lokasi ternyata tidak terdeteksi. Ini mengindikasikan belum terjadi pencemaran logam Cd yang berarti pada dua lokasi pengambilan sampel (Widowati W. 2008; Festri, I. dan Ellina, S.P., 2014).

Kandungan logam merkuri (Hg) pada lokasi terpapar, daun pepaya, daun pakis, daun singkong dan buah papaya kadar Hg sangat tinggi melebihi batas maksimum SNI, sedangkan pada lokasi tidak terpapar sampel singkong, daun papaya, daun pakis, daun singkong dan buah papaya kadar Hg nya melebihi batas maksimum SNI, hal ini menunjukkan bahwa kedua lokasi sudah tercemar logam Hg. Logam berat telah banyak terdeteksi pada sayuran terutama yang ditanam dekat dengan jalan raya dan rentan polusi udara, antara lain yang berasal dari asap pabrik dan asap kendaraan bermotor. Logam berat yang ada di lingkungan, tanah, air dan udara dengan mekanisme tertentu masuk ke dalam tubuh makhluk hidup. Tanaman yang menjadi mediator penyebaran logam berat pada makhluk hidup, menyerap logam berat melalui akar dan daun (stomata) yang selanjutnya akan masuk ke dalam siklus rantai makanan. Kadar logam berat yang cukup tinggi pada sayuran sudah semestinya mendapat perhatian serius, terutama pada sayur-sayuran yang ditanam di pinggir jalan raya. Merkuri (Hg) yang masuk ke dalam tubuh manusia dapat melalui air, udara maupun makanan dan minuman. Merkuri ini juga dapat masuk secara alami melalui makanan yang kita konsumsi. Beberapa makanan yang juga mengakumulasi merkuri secara alami seperti jenis seafood (ikan dan kerang). Tubuh tidak akan mampu menguraikan merkuri karena sifatnya sebagai logam berat, sehingga dalam waktu lama merkuri ini akan berkumpul dalam organ seperti hati, ginjal, otak dan darah (Widaningrum, *et al.*, 2007; Sri Novianti, *et al.*, 2012).

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Dari hasil analisis logam berat (Pb, As, Cd dan Hg) pada tujuh sampel bahan makanan, dapat disimpulkan bahwa: telah terjadi pencemaran logam berat terutama timbal (Pb), arsen (As) dan merkuri (Hg) pada kedua lokasi pengambilan sampel terutama pada lingkungan yang mengandung air seperti kolam ikan. Sayur-sayuran dan buah-buahan pada lokasi penelitian telah tercemar oleh logam Hg sehingga dapat membahayakan kesehatan masyarakat.

### Saran

Disarankan kepada masyarakat untuk mengurangi mengonsumsi bahan makanan tersebut dan agar kadar logam tidak meningkat dalam darah. Dihimbau untuk banyak minum air putih agar larut dan terbuang melalui urine.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya ditujukan kepada Bapak Ir. Sukar peneliti Pusat Biomedis dan Teknologi Dasar Kesehatan, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan yang telah mengizinkan dan memberikan data cemaran logam berat pada bahan makanan hasil Penelitian Riset Khusus Pencemaran Lingkungan (RIKHUS PL) 2012: Kualitas Kesehatan Lingkungan Dan Masyarakat Di Kawasan Peruntukan Industri Kota Dumai, Provinsi Riau kepada Penulis untuk dapat dipublikasikan. Tidak lupa pula terima kasih kami ucapkan kepada rekan-rekan peneliti yang terlibat dan telah membantu pelaksanaan penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agus Suyanto, Sri Kusmiyati, Ch. Retnaningsih. 2010. Residu Logam Berat Ikan Dari Perairan Tercemar Di Pantai Utara Jawa Tengah. Program Studi Teknologi Pangan Universitas Muhammadiyah Semarang. *Jurnal Pangan dan Gizi*, 01.(02) : hal. 33–38.
- Anonim.2010. Logam Berat dan Pencemarannya (Merkuri dan Timbal). Tersedia pada: <http://radyanprasetyo.blogspot.co.id/2010/11/logam-berat-dan-pencemarannya-merkuri.html>. November 22, 2010. [Diakses 18 September 2015].
- Astawan, M. 2008, Bahaya Logam Berat dalam Makanan. Tersedia pada: <http://edukasi.kompas.com/read/2008/09/21/11254074/Bahaya.Logam.Berat.alam.Makanan>. [Diakses 29/Mei/2015].
- Badan Standardisasi Nasional.2009. Batas Maksimum Cemaran Logam Berat dalam Pangan. Standar Nasional Indonesia (SNI 7387:2009). Jakarta.
- Dewi. 2011. Analisis Cemaran Logam Timbal (Pb), Tembaga (Cu), dan Kadmium (Cd) Dalam Tepung Gandum Secara Spektrofotometri Serapan Atom. Skripsi. Jakarta: FMIPA Program Studi Farmasi Universitas Indonesia.
- Festri Istarani dan Ellina S.P. 2014.Studi Dampak Arsen (As) dan Kadmium (Cd) Terhadap Penurunan Kualitas Lingkungan. Jurusan Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS). *Jurnal Teknik Pomits*, 3, (1).
- Hayati Lubis, Chalikuddin, A. 2008. Pemeriksaan Kandungan Logam Merkuri, Timbal, dan Kadmium dalam Daging

- Rajungan Segar yang Berasal dari TPI Gabion Belawan Secara Spektrofotometri Serapan Atom. *Majalah Kedokteran Nusantara*, 41, (1).
- Purwanti, Y.N. 2006. Kandungan Logam Berat Timbal (Pb) Serta Struktur Mikroanatomi Branchia, Hepar, dan Musculus Ikan Belanak (*Mugil cephalus*) Di Perairan Cilacap. Skripsi. Surakarta: JB FMIPA, Universitas Sebelas Maret.
- Sherly Ridhowati. 2013. Mengenal Pencemaran Ragam Logam, Yogyakarta: Graha Ilmu. Edisi Pertama.
- Sri Novianti B, A. Daud, Indar. (tth). Risiko Paparan Arsen pada Masyarakat Sekitar Sungai Pangkajene Kecamatan Bungoro Kabupaten Pangkep. Bagian Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.
- Sukar. 2012. Laporan Hasil Penelitian, Riset Khusus Pencemaran Lingkungan (RIKHUS PL) 2012. Kualitas Kesehatan Lingkungan dan Masyarakat di Kawasan Peruntukan Industri Kota Dumai, Provinsi Riau. Riau.
- Supriyanto C., Samin, ZainulK. 2007. Analisis Cemar Logam Berat Pb, Cu, dan Cd Pada Ikan Air Tawar dengan Metode Spektrometri Nyala Serapan Atom (SSA). Pusat Teknologi Akselerator dan Proses Bahan, BATAN. Makalah Seminar Nasional III, SDM Teknologi Nuklir Yogyakarta, 21–22 November 2007, 147–152.
- Titin Agustina. 2010. Kontaminasi Logam Berat Pada Makanan dan Dampaknya pada Kesehatan. *TEKNUBUGA*, 2 (2): hal. 53–65.
- WHO. 2010. WHO guidelines for indoor air: Selected pollutants. WHO Regional Office for Europe. Denmark.
- Widaningrum, Miskiyah dan Suismono. 2007. Bahaya Kontaminasi Logam Berat dalam Sayuran dan Alternatif Pencegahan Cemarannya. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian. *Buletin Teknologi Pascapanen Pertanian*, 3: hal. 16–27.
- Widowati W. 2008. Efek Toksik Logam. Yogyakarta: Penerbit Andi.

# SANTRI PONDOK PESANTREN DAN INFORMASI KESEHATAN REPRODUKSI TERKINI

## (Up dating Islamic Boarding School Santri and Reproductive Health Information)

Made Asri B dan Setia Pranata

Naskah masuk: 1 Desember 2015, Review 1: 3 Desember 2015, Review 2: 3 Desember 2015, Naskah layak terbit: 20 Januari 2016

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Salah satu sistem pendidikan sekolah Islam berasrama yang telah lama ada di Indonesia adalah Pondok pesantren berjumlah 14.798 di Indonesia. Para murid atau santri adalah remaja 9–15 tahun. Ditemukan problem seksualitas dan kesehatan reproduksi remaja pada santri laki-laki dan perempuan. **Metode:** penelitian ini merupakan penelitian eksploratif, dilaksanakan di 3 propinsi: Jawa Timur, NTB, Kalimantan Timur serta 6 Pondok Pesantren. Data dikumpulkan melalui angket tentang kesehatan reproduksi. **Hasil:** Penelitian menunjukkan 48,5% responden memiliki pengetahuan yang kurang tentang kesehatan reproduksi, 40% responden memiliki pengetahuan yang kurang tentang menstruasi dan mimpi basah; 71% responden memiliki pengetahuan yang kurang tentang risiko kehamilan, 49% responden memiliki pengetahuan yang kurang tentang penularan penyakit menular seksual (PMS), 88% responden mengaku pernah jatuh cinta, 76% responden bersikap positif tentang perilaku berpacaran. **Kesimpulan:** Informasi kesehatan reproduksi remaja di pondok pesantren masih kurang dan hanya mengacu pada kitab kuning. Tenaga kesehatan kurang berperan memberi informasi, masih ditemukan santri laki-laki yang melakukan hubungan seks saat berpacaran. **Saran:** Perlu penambahan informasi tentang kesehatan reproduksi terkini dan risiko apabila melakukan seks di luar nikah dilakukan dengan berbagai cara yang menarik, salah satunya adalah melalui jejaring sosial. Disusun modul kesehatan reproduksi (Kespro) dengan kombinasi materi berbasis pesantren dan “pengetahuan modern” dan melibatkan tenaga kesehatan dalam menyampaikan informasi kespro. Perlu adanya silabus Kespro dan Training for trainers bagi untuk guru pesantren di lingkungan pondok pesantren.

**Kata kunci:** kesehatan reproduksi remaja, ponpes, pengetahuan

### ABSTRACT

**Background:** Islamic boarding school system has long story in Indonesia, they covered as much 14.798 student who are teenager between 9–15 year old. Problems encountered with adolescent sexuality and reproductive health. **Methods:** An explorative research implemented in 3 provinces ie East Java, Nusa Tenggara Barat (NTB), East Kalimantan and six Islamic boarding schools. Data were collected through questionnaires about reproductive health. **Results:** It showed 48,5% of respondents didn't have enough knowledge, attitudes and behavior about reproductive health, 40% of respondents knew very little about puberty, menstruation and wet dream, 71% of respondents had little knowledge about the risk of pregnancy; 49% of respondents had not enough knowledge about sexually transmitted diseases. 88% respondents said that they had fall in love, 76% of respondents had positive courtship behavior. **Conclusion:** The information about reproductive health in Islamic boarding school for adolescents is still in adequate and only refer to yellow book. Health worker did not provide adequate information. We still found student who have sex while when they were engaged still dating. **Suggestion:** The need of additional and up to date reproductive health information and the risks of sexual intercourse marriage it maybe delivery on interesting media, such as one social networking. A health reproductive modules consist of scientific material and some knowledge has to be developed and should be delivery health worker. Reproductive health syllabus and training for trainers for teachers of boarding school is needed.

**Key words:** adolescents reproductive health, Islamic boarding school, knowledge

## PENDAHULUAN

Jumlah pondok pesantren di Indonesia cukup besar. Tercatat 14.798 pondok pesantren dengan santri yang tinggal di lingkungan pondok pesantren tersebut. (Wijayanti, 2007) Selama ini, pondok pesantren telah terbukti mampu menjadi penggerak masyarakat di bidang sosial budaya dan ekonomi, tetapi tidak di bidang kesehatan. Studi yang dilakukan oleh Herryanto (2004) di Tangerang menunjukkan bahwa pondok pesantren masih rawan dalam hal *hygiene* dan sanitasi lingkungan. Memperhatikan kondisi tersebut, pada tahun 2006, Departemen Kesehatan mencanangkan program pemberdayaan pesantren di bidang kesehatan yang berbentuk Pondok Kesehatan Pesantren (Poskestren). Pedoman Umum Pos Kesehatan Pesantren (poskestren) Indonesia, dinyatakan bahwa pesantren atau pondok pesantren secara sederhana diartikan sebagai sekolah Islam berasrama.

Sebagian besar warga pondok pesantren adalah remaja berusia 9 sampai 18 tahun. Mereka akan dihadapkan pada masalah-masalah terkait dengan keremajaannya. Setiap remaja akan dihadapkan pada perubahan bentuk fisik termasuk organ-organ reproduksi untuk mencapai kematangan sehingga mampu melangsungkan fungsi reproduksi. Dalam Modul Pelatihan, Bimbingan dan Penyuluhan Kesehatan Remaja, yang dibuat oleh Depkes RI, 2000, dikemukakan bahwa permasalahan kesehatan reproduksi yang sering muncul pada remaja, antara lain kehamilan remaja dengan segala akibatnya, penyakit menular seksual dan aborsi. Beberapa data menunjukkan bahwa penyalahgunaan narkotika, alkohol, dan zat adiktif lainnya di kalangan remaja cukup mengkhawatirkan. Masalah kesehatan reproduksi (kespro) remaja timbul karena kurang pengetahuan dan keterampilan, sikap dan perilaku remaja terhadap kesehatan. Kepedulian orang tua, masyarakat dan pemerintah terhadap kesehatan reproduksi remaja belum optimal. Pelayanan kesehatan kepada remaja yang berkualitas masih jarang didapat.

Poskestren memiliki kesiapan dan kemampuan serta kemauan untuk mencegah dan mengatasi masalah-masalah kesehatan, secara mandiri sesuai dengan kemampuannya. Hafidzoh (2011), dalam penelitian di pondok pesantren menemukan banyak problem seksualitas dan kesehatan reproduksi pada remaja di lingkungan pesantren. Mitos-mitos berkembang pada masyarakat dan remaja. Mereka kurang mendapat informasi yang benar tentang seksualitas atau Kesehatan Reproduksi Remaja (KRR). Banyak upaya dilakukan berbagai pihak untuk

mengatasi permasalahan kesehatan reproduksi tersebut. Kegiatan yang dilakukan antara lain “*peer educator*” sering kali digunakan oleh beberapa Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM); media belajar dimanfaatkan oleh siswa SMP dan SMA, serta pelayanan kesehatan reproduksi remaja yang dilaksanakan oleh Puskesmas. (Budisuari dan Arifin, 2005).

Peran poskestren dalam memberdayakan kesehatan masyarakat pesantren masih dipertanyakan, khususnya dalam memberikan informasi terkini tentang reproduksi remaja. Pengembangan poskestren sebagai model pemberdayaan kesehatan masyarakat pesantren diharapkan dapat memberikan pelayanan kesehatan reproduksi remaja terkini berbasis budaya pesantren. Artikel ini menyajikan gambaran kondisi kesehatan reproduksi dari para santri perlu diketahui, sebagai dasar pemberdayaan di pesantren. Upaya pemberdayaan masyarakat di pondok pesantren merupakan upaya fasilitasi agar warga pondok pesantren mengenal masalah yang dihadapi, merencanakan dan melakukan upaya pemecahan dengan memanfaatkan potensi setempat. Studi ini merupakan bagian dari penelitian “model pemberdayaan pesantren dalam pendidikan kesehatan reproduksi remaja yang sesuai dengan nilai-nilai sosial dan budaya yang berlaku di lingkungan pondok pesantren”.

## METODE

Penelitian dilakukan pada tahun 2011 di tiga Propinsi: Jawa Timur (Kabupaten Sampang), Nusa Tenggara Barat (Kabupaten Lombok Barat), dan Kalimantan Timur (Kota Balikpapan). Dua pondok pesantren dipilih pada tiap kabupaten/kota dipilih 2 pondok pesantren. Pertimbangan pemilihan di ke tiga daerah adalah program poskestren yang dikembangkan daerah tersebut, terkait akseptabilitas, dan aplikabilitasnya. Pemilihan pondok pesantren ditetapkan berdasar konsultasi dengan pihak Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota, dan ditetapkan 6 pondok pesantren yaitu: pondok pesantren Darul Ulum dan Tanwirul Islam di Kabupaten Sampang Jawa Timur, pondok pesantren Nurul Hakin dan Darunnadwah di Lombok Barat NTB, serta pondok pesantren Syaichona Kholil dan Nurul Khaeraat Al Muhibbin di Balikpapan Kalimantan Timur.

Pengumpulan data menggunakan angket yang diisi oleh para santri laki-laki dan perempuan berjumlah 120 orang. Responden yang dipilih adalah santri yang duduk di bangku Madrasah Alliyah (MA) yang setara dengan SMA dan Madrasah Tsanawiyah

(MTS) yang setara dengan SMP. Jumlah masing-masing responden pada tiap daerah adalah 20 orang. Total angket yang dibagikan sebanyak 120 dan hanya 100 angket yang dapat dianalisis. Pengetahuan santri dalam penelitian ini tidak menggambarkan keterwakilan tingkat pengetahuan santri secara menyeluruh, karena responden yang dilibatkan untuk pengisian angket dipilih secara *purposive*. Angket berisi pertanyaan pengetahuan tentang: 1) Kesehatan Remaja dan Akil Balik, 2) Perilaku Seks, Kehamilan dan Aborsi, 3) Risiko Kehamilan. Nilai tertinggi dari tiap pertanyaan adalah 3. Nilai tertinggi sesuai dengan jumlah pertanyaan dalam kelompok. Jika jumlah pertanyaan dalam kelompok adalah 4, maka nilai tertinggi adalah  $4 \times 3 = 12$ , demikian juga apabila jumlah pertanyaan dalam kelompok adalah 8, maka nilai tertinggi  $8 \times 3 = 24$ . Hal ini berlaku juga untuk kelompok pertanyaan lainnya. Penentuan kategori baik, sedang dan kurang, adalah membagi nilai tertinggi dengan 3. Sebagai contoh untuk jumlah pertanyaan 4, maka pada masing-masing kelompok didapatkan: nilai di bawah 4 adalah kurang, nilai 4–7 adalah sedang, dan nilai 8–12 adalah baik

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Identitas Responden

Jumlah keseluruhan responden di ketiga lokasi penelitian sebanyak 100 santri, dengan perbandingan jenis kelamin relatif seimbang, yaitu laki-laki 52 persen dan perempuan 48 persen. Semua responden yang menempuh pendidikan di pondok pesantren berusia remaja antara 13 sampai dengan 18 tahun dan sedang menempuh pendidikan SMP dan SMA di pondok pesantren. Pendidikan pesantren setingkat SMP, disebut Madrasah Tsanawiyah (MTs), sedangkan setingkat SMA dikenal dengan nama Madrasah Aliyah (MA). Sebanyak 58 orang santri duduk di bangku SMA atau MA, para santri memasuki pondok pesantren setelah SD atau MI. Aktivitas santri pada pagi sampai siang hari belajar pendidikan formal, dilanjutkan mengikuti kegiatan pondok pesantren, yaitu belajar mengaji (membaca Al Qur'an, Haditz dan kitab kuning) serta belajar tafsir.

Kehidupan para santri di pondok pesantren diwarnai dengan berbagai macam kegiatan, termasuk berperilaku terhadap kesehatan. Pengelolaan pondok pesantren berbeda-beda. Biaya pendidikan di pondok pesantren hanya untuk biaya kamar dan belajar mengaji. Ada pondok pesantren yang dikelola dengan memasukkan makanan dalam biaya pondok. Makanan tersebut dimasak dalam dapur umum pondok. Hal itu

**Tabel 1.** Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Responden (Santri) di Pondok Pesantren Tahun 2011 (n=100)

PHBS	Jumlah (n)	Persentase (%)
Frekuensi Mandi		
Sehari 2 kali	57	57,0
Lebih 2 kali	43	43,0
penggunaan sabun mandi		
Ya	96	96,0
tidak selalu	4	4,0
Total	100	100,0

Sumber: data primer

dilakukan sekaligus untuk mengontrol kualitas asupan gizi santrinya. Ada pula pondok pesantren yang dikelola tanpa menyediakan makanan untuk santri. Mereka secara mandiri memenuhi kebutuhan sehari hari termasuk kebutuhan makanan. Mereka membeli makanan atau memasak sendiri di pondok karena disediakan dapur bersama. Kegiatan memasak dilakukan secara bergantian antar teman sekamar.

Tabel 1 menunjukkan bahwa praktek kehidupan sehari hari di pondok pesantren, memperhatikan dan menjalani pola hidup bersih dan sehat. Hal itu ditandai dengan mandi minimal 2 kali sehari, bahkan sebagian lain lebih dari 2 kali sehari. Perilaku mandi menggunakan sabun. Pemenuhan keperluan sehari hari ditunjukkan oleh 96 persen santri dibeli dengan menyisihkan uang kiriman orang tua.

### Sumber Informasi tentang Kesehatan Reproduksi

Sumber informasi sebagai rujukan terkait dengan kesehatan reproduksi (kespro), khususnya tentang pubertas bervariasi dan berbeda berdasarkan jenis kelaminnya. Santri laki-laki terbanyak menggali informasi kespro dari ustad pada saat mengaji atau sesudahnya. Sementara (65,4%), santri perempuan bertanya kepada orang tua, tepatnya ibu (33,3%) dan ustazah/guru perempuan (37,5%) sebagai rujukan. Kesamaan jenis kelamin dan kedekatan hubungan menjadi penentu pilihan kepada siapa santri perempuan bertanya dengan alasan untuk mengurangi rasa malu. Bila kedua rujukan itu tidak digunakan, santri perempuan memilih sumber lain, yaitu media elektronik, baik televisi maupun internet. Menurut Agung (2011) jaringan media sosial sangat efektif sebagai media penyebaran informasi bagi remaja. Jejaring sosial menjangkau remaja bahkan semua orang melampaui wilayah geografis dan administratif. cara tersebut baik, tetapi perlu diwaspadai karena

materi pornografi lebih mudah didapat dibandingkan dengan materi reproduksi sehat. Meskipun banyak tersedia program kesehatan reproduksi yang baik, tetapi penyampaian materinya seringkali terlalu hati-hati sehingga pesannya tidak sampai dan kurang dimengerti oleh kalangan remaja.

Tabel 2 di atas menunjukkan bahwa sumber informasi tentang pubertas didapat oleh santri laki-laki dan perempuan terkait informasi pubertas paling banyak didapatkan dari ustad/ustadah yaitu sebesar 52,00%. Hal ini sesuai dengan penelitian Nurul Fitriyah (2013) tentang Riwayat Kesehatan Reproduksi Remaja Santri. Nurul menyatakan bahwa secara keseluruhan, ustad/ustadah lebih dipilih sebagai sumber informasi. Santri laki-laki mengenal tiga pola rujukan untuk memperoleh informasi tentang akil balik. Pertama, ia bertanya pada temannya, terutama teman akrab satu kamar. Kedua, mereka bertanya pada ustad atau diam dan akan mencoba mencari jawabannya melalui media sosial bila ada waktu. Artinya, santri laki-laki ternyata lebih tertutup dalam persoalan akil balik. Menstruasi merupakan tanda seorang perempuan sudah akil balik. Saat pertama mengalami menstruasi biasanya remaja putri bertanya kepada ibu atau teman perempuan. Tidak jarang ibu memberikan informasi tentang menstruasi sebelum seorang anak mendapat menstruasi. Seringkali ibu juga memberikan informasi tentang perilaku seksualitas yang sehat dan bahayanya bila dilanggar. Peran orang tua dalam memberikan informasi digantikan oleh para ustad dan ustadah saat mereka sebagai santri di pondok pesantren.

Santri yang mondok tinggal di pesantren, berada jauh dari orang tua, sehingga komunikasi langsung antara anak dan orang tua sulit dilakukan. Komunikasi antara anak remaja dan orang tua sangat diperlukan. Menurut Santrock dalam Dica Aditya, (2014) orang tua memiliki peranan penting dalam meningkatkan

motivasi belajar anak. Siswa yang sukses ternyata mendapatkan perhatian dari orang tua dan dukungan dari orang tua. Penelitian yang dilakukan oleh Dica Aditya menyatakan komunikasi penting bagi kita sebagai manusia, sebab bila kita tidak berkomunikasi, maka kita tidak akan bisa saling tukar pikiran atau pendapat. Komunikasi antara orang tua dengan anak menyebabkan kedekatan orang tua dengan anak sejak mereka berusia dini. Tidak dapat dipungkiri bahwa orang tua merupakan salah satu pembimbing anak. Anak akan menjadikan orang tua sebagai tempat untuk mencurahkan isi hati. Santri yang “mondok”

Kesulitan untuk melakukan proses komunikasi dengan orang tua karena jarak dan waktu yang terbatas. Remaja memiliki kesibukan sendiri sehingga orang tua kesulitan untuk berkomunikasi serta memberikan motivasi agar anak giat belajar. Oleh sebab itu peran ustad dan ustadah di pondok pesantren sangat penting sebagai pengganti orang tua yang tidak berada dekat dengan mereka.

Nurul Fitriyah juga mengemukakan bahwa fenomena remaja pesantren memang sangat menarik. Di satu sisi santri merupakan remaja dengan segala keingintahuannya, di sisi lain santri dituntut menjadi panutan, karena adanya label santri yang melekat pada dirinya. Sebagai seorang remaja, mereka biasa mengalami kondisi *storm* and *stress*. Kondisi ini mengharuskan santri beradaptasi terhadap kondisi sekitarnya. Kondisi *storm* membuat santri juga merasa bingung dengan perbedaan budaya, terpaan ujian dan cobaan yang sedemikian berat. Budaya modern yang marak di sekitar mereka, pergaulan asing serta media sosial membuat remaja santri kebingungan. Di samping itu lingkungan pesantren yang cenderung ketat menyebabkan remaja santri mengalami kesulitan dalam penyelesaian masalah kesehatan reproduksi.

**Tabel 2.** Sumber Informasi tentang Pubertas yang diperoleh Santri di Pondok Pesantren, Tahun 2011 (n=100)

Sumber Informasi	Jenis Kelamin				Total	
	Laki-Laki		Perempuan		Jumlah	Persentase (%)
	Jumlah	Persentase (%)	Jumlah	Persentase (%)		
teman	5	9,6	2	4,2	7	7,0
orang tua	4	7,7	16	33,3	20	20,0
ustad/ustadah	34	65,4	18	37,5	52	52,0
media	9	17,3	12	25,0	21	21,0
	52	100,0	48	100,0	100,0	100,0

Sumber: data primer

**Tabel 3.** Jenis Materi Informasi Kespro yang Diterima Responden Menurut Jenis Kelamin di Pondok Pesantren Tahun 2011,(n=100)

Materi Informasi	Jenis Kelamin				Total	
	Laki-Laki		Perempuan		Jumlah	Persentase (%)
	Jumlah	Persentase (%)	Jumlah	Persentase (%)		
Anatomi	34	34,0	43	43,0	77	77,0
Pacaran	25	25,0	25	25,0	50	50,0
Perkawinan	40	40,0	42	42,0	82	82,0
Perilaku Seks	28	28,0	32	32,0	60	60,0
Kontrasepsi	22	22,0	23	23,0	45	45,0
Penyakit Menular Seksual	31	31,0	38	38,0	69	69,0

Sumber: data primer

Dari tabel 3 di atas dapat diketahui bahwa Informasi yang paling banyak diterima oleh responden adalah informasi terkait perkawinan yaitu sebanyak 82%, disusul informasi tentang anatomi tubuh sebanyak 77,0%, serta informasi terkait penyakit menular seksual (PMS) yaitu sebesar 69%. Informasi tersebut menarik bagi remaja, karena mereka seperti kebanyakan remaja lainnya, ingin lebih mengerti tentang perkawinan, perbedaan anatomi tubuh pria dan wanita, serta informasi tentang PMS. Mereka menyadari bahwa risiko seks yang tidak sehat dapat menyebabkan terkena PMS yang tidak saja merugikan diri sendiri, juga merugikan keluarga.

Penelitian Nurul Fitriyah menyatakan bahwa remaja perempuan pada masa akil balik atau pubertas, mengalami perubahan bentuk tubuh dengan tumbuhnya payudara. Hal ini yang menyebabkan rasa ingin tahu informasi terkait anatomi tubuh mereka. Santri perempuan juga ingin mengetahui lebih banyak informasi terkait perkawinan dan perilaku seksualitas, termasuk PMS. Hal itu tidak terlepas dari konstruksi perempuan santri yang diwajibkan memiliki

kemampuan menjalankan fungsi sebagai istri dalam melayani kebutuhan seksual suami. Pembahasan tentang perkawinan di pondok pesantren, dimulai dari mencari pasangan hingga menjadi seorang ibu yang baik.

Informasi yang sering ditanyakan santri laki-laki sama dengan santri perempuan, yaitu informasi tentang perkawinan, perubahan anatomi dan perilaku seks yang sehat. Informasi tersebut saling terkait erat dengan perkawinan. Bagi mereka perkawinan bukan hanya sekedar masalah perjodohan atau mencari pasangan hidup yang baik, tetapi juga merupakan tanggung jawab dalam memberikan nafkah lahiriah dan batiniah. Kata “batiniah” merujuk ke persoalan yang berkaitan dengan pengetahuan tentang anatomi.

#### Pengetahuan Tentang Kesehatan Reproduksi

Pengetahuan tentang kespro dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu “kespro remaja (KRR)” dan “menstruasi dan mimi basah” Hasi; pengumpulan data disampaikan dalam tabel 4 berikut ini.

**Tabel 4.** Tingkat Pengetahuan tentang Kesehatan Remaja dan Akil Balik Santri di Pondok Pesantren Tahun 2011 (n=100)

Pengetahuan	Kategori	Jenis Kelamin				Total	
		Laki-laki		Perempuan		Jumlah	Persentase (%)
		Jumlah	Persentase (%)	Jumlah	Persentase (%)		
Kesehatan Reproduksi Remaja	Kurang	28	53,8	20	41,7	48	48,0
	Cukup	11	21,2	16	33,3	27	27,0
Menstruasi dan Mimi Basah	Baik	13	25,0	12	25,0	25	25,0
	Kurang	25	48,1	15	31,3	40	40,0
	Cukup	19	36,5	28	58,3	47	47,0
	Baik	8	15,4	5	10,4	13	13,0
		52	100,0	48	100,0	100	100,0

Sumber: data primer

Dari tabel 4 di atas dapat diketahui bahwa lebih banyak pengetahuan kespro kurang pada santri laki-laki, yaitu 53,8% santri laki-laki dibanding 41,7% santri perempuan. Demikian juga pengetahuan tentang menstruasi dan mimpi basah hanya 48,1% santri laki-laki dan 31,3% santri perempuan memiliki pengetahuan dengan kategori kurang. Kurangnya pengetahuan remaja terkait kesehatan reproduksi remaja (KRR) bisa disebabkan informasi yang diterima belum cukup memadai. Menurut Setia Pranata (2013) berbicara tentang perilaku seks merupakan hal yang tabu, dan menjadi sangat tabu pada kultur masyarakat santri yang sangat religius. Hal ini juga sesuai dengan penelitian Nurul Fitriyah (2013) yang menyatakan bahwa lingkungan pesantren yang cenderung ketat menyebabkan remaja santri mengalami kesulitan dalam penyelesaian masalah kesehatan reproduksi, termasuk informasi tentang KRR.

#### Perilaku Seks, Kehamilan dan Aborsi

Para santri diharapkan mengetahui dan memahami perilaku seks kehamilan dan aborsi, agar remaja memiliki sikap dan perilaku seks yang aman. Informasi tentang kespro akan memberi pengaruh pada perubahan sikap seseorang tentang kespro. Sikap ketika mengalami dorongan seksual, atau saat berpacaran, bisa bersifat negatif atau positif. Artinya, positif bila mereka menolak ketika mendengar, melihat atau diajak berperilaku seksual yang tidak aman bagi kesehatan reproduksinya. Sebaliknya, bersifat negatif bila santri setuju saat memandang, mendengar,

melihat atau diajak melakukan perilaku seks yang tidak aman. Tingkat pengetahuan remaja terhadap Perilaku Seks, Kehamilan dan Aborsi Responden dapat dilihat pada tabel 5 di bawah ini

Tabel 5 menunjukkan bahwa 75,0% santri laki-laki dan 66,7% santri perempuan memiliki pengetahuan risiko kehamilan dengan kategori kurang, hal ini dapat terjadi karena materi terkait risiko kehamilan kurang memadai. Pengetahuan responden terkait perilaku seks, kehamilan dan aborsi termasuk dalam kategori cukup baik. Santri perempuan menyadari bahwa persoalan kehamilan dan aborsi berhubungan langsung dengan dirinya. Kehamilan yang tidak dikehendaki (KTD), dapat mendorong melakukan aborsi. Akibat aborsi, baik secara fisik maupun non-fisik ditanggung oleh perempuan. Aborsi yang tidak aman juga menyebabkan kematian dan trauma paska aborsi. Hal ini sesuai dengan studi Setia Pranata (2013) yang menunjukkan bahwa sikap santri terkait dengan kesehatan reproduksi cenderung positif. Implementasi pengetahuan dan sikap terlihat pada perilaku seksualnya. Namun demikian, hal itu susah digali pada masyarakat santri yang non-kosmopolitan, karena, berbicara tentang perilaku seks merupakan hal yang sangat tabu di dalam kultur masyarakat santri yang sangat religius.

Proses dan kegiatan belajar mengajar pada pondok pesantren juga perlu dikaji lebih dalam lagi untuk mengetahui apakah sistem tersebut merupakan faktor penyebab kurang pemahannya para santri tentang materi kesehatan reproduksi. Tradisi berdiskusi dan

**Tabel 5.** Tingkat Pengetahuan Responden (santri) tentang Perilaku Seks, Risiko Kehamilan dan Aborsi di Pondok Pesantren Tahun 2011, (n=100)

Pengetahuan	Kategori	Jenis Kelamin				Total	
		Laki-laki		Perempuan		Jumlah (n)	Persentase (%)
		Jumlah (n)	Persentase (%)	Jumlah (n)	Persentase (%)		
Perilaku Seks	Kurang	20	38,5	14	29,2	34	34,0
	Cukup	15	28,8	27	56,2	42	42,0
	Baik	17	32,7	7	14,6	24	24,0
Kehamilan	Kurang	25	48,1	15	31,3	40	40,0
	Cukup	19	36,5	28	58,3	47	47,0
	Baik	8	15,4	5	10,4	13	13,0
Aborsi	Kurang	31	59,6	16	33,4	47	47,0
	Cukup	9	17,3	22	45,8	31	31,0
	Baik	12	23,1	10	20,8	22	22,0
Risiko Kehamilan	Kurang	39	75,0	32	66,7	71	71,0
	Cukup	13	25,0	15	31,3	28	28,0
	Baik	0,0	0,0	1	2,0	1	1,0
		52	100,0	48	100,0	100	100,0

Sumber: data primer

berdebat dengan guru (ustadz/ustadzah) atau bahkan kyai/nyai serta membahas suatu topik kesehatan reproduksi di pesantren, merupakan hal yang “langka” terjadi. Terlebih apabila materi yang sedang dikaji dianggap “kurang pantas” untuk dibahas lebih jauh lagi. Masalah kesehatan reproduksi merupakan salah satu hal yang tabu untuk dipertanyakan dan didiskusikan. Metode pengajaran dalam hal menyampaikan materi cenderung dilakukan dengan komunikasi searah.

Menurut Effendy dalam Dica Aditya Paramitha (2014), komunikasi adalah proses penyampaian suatu pesan atau rangsangan dengan menggunakan lambang-lambang dan bahasa oleh seseorang kepada orang lain. Tujuannya adalah untuk memberi tahu atau untuk mengubah sikap, pendapat, atau perilaku baik secara langsung atau melalui media. Metode pengajaran dalam hal menyampaikan materi di pondok pesantren cenderung dilakukan dengan komunikasi searah, sehingga informasi hanya dapat dinikmati oleh penerima informasi saja. Penerima informasi tidak dapat menyampaikan respons atas informasi tersebut. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Umi Asti Hadiani (2006) kepada karyawan telkom bahwa responden tidak bisa memberikan umpan balik. Karyawan merasa lebih efektif apabila komunikasi dilakukan dua arah, yaitu dengan media tatap muka.

Komunikasi satu arah menyebabkan santri tidak memiliki kesempatan untuk bertanya, memberikan sanggahan atau tanggapan dan umpan balik yang seharusnya dapat dilakukan setelah informasi diberikan. Komunikasi satu arah yang dilakukan di pondok pesantren berakibat informasi kesehatan

reproduksi tidak pernah terungkap secara memuaskan bagi santri (Pranata, 2013). Persoalan tentang kesehatan reproduksi tetap “tersembunyi” dalam tanda tanya yang tidak pernah terjawab secara tuntas. Kondisi seperti ini yang menghambat keberhasilan proses atau kegiatan belajar mengajar materi kesehatan reproduksi di pesantren.

### Pengetahuan tentang Penyakit Menular Seksual (PMS)

Penyakit menular seksual merupakan materi penting yang perlu diketahui para santri. Dampak PMS dapat berakibat jangka pendek dan jangka panjang sehingga melalui pengetahuan PMS para santri dapat menjaga kesehatan diri. Berikut adalah hasil data pengetahuan PMS santri yang diuraikan dalam tabel 6

Dari tabel 6 dapat diketahui bahwa tingkat pengetahuan (informasi PMS, penularan, tanda-tanda dan pencegahan dan pengobatan PMS) pada santri perempuan dan santri laki-laki termasuk dalam kategori kurang, hanya 23,1% santri laki-laki dan 25,0% santri perempuan yang memiliki pengetahuan PMS dengan kategori baik. Demikian juga dengan pengetahuan tentang Pencegahan/Pengobatan PMS, pada laki-laki 32,7% dan perempuan 35,4%.

Penyakit Menular Seksual (PMS) merupakan penyakit yang ditularkan melalui hubungan seks yang disebabkan oleh bakteri dan virus. PMS dapat merusak fungsi reproduksi, bahkan dapat menyebabkan kemandulan, baik pria maupun wanita. HIV/AIDS juga bisa dikelompokkan sebagai penyakit yang disebabkan oleh hubungan seks yang beresiko,

**Tabel 6.** Tingkat Pengetahuan tentang PMS Responden (Santri) di Pondok Pesantren Tahun 2011, (N=100)

Pengetahuan	Kategori	Jenis Kelamin				Total	
		Laki-laki		Perempuan		Jumlah (n)	Persentase (%)
		Jumlah (n)	Persentase (%)	Jumlah (n)	Persentase (%)		
PMS	Kurang	31	59,6	17	35,4	48	48,0
	Cukup	9	17,3	19	39,6	28	28,0
	Baik	12	23,1	12	25,0	24	24,0
Penularan PMS	Kurang	31	59,6	18	37,5	49	49,0
	Cukup	7	13,5	24	50,0	31	31,0
Tanda-tanda PMS	Baik	14	26,9	6	12,5	20	20,0
	Kurang	31	59,6	19	39,6	50	50,0
	Cukup	9	17,3	22	45,8	31	31,0
Pencegahan/Pengobatan PMS	Baik	12	23,1	7	14,6	19	19,0
	Kurang	29	55,8	17	35,4	46	46,0
	Cukup	6	11,5	14	29,2	20	20,0
PMS	Baik	17	32,7	17	35,4	34	34,0
		52	100,0	48	100,0	100	100,0

Sumber: data primer

seperti berhubungan seks dengan pengidap HIV tanpa memakai kondom. Menurut Laksono dan Wulandari, (2011) tren data yang ada di Komisi penanggulangan AIDS Nasional diprediksi pada tahun 2015 terjadi peningkatan kasus menjadi 924.000 kasus dengan prevalensi 0,49%. Angka ini melonjak tajam menjadi 2.117.000 kasus pada tahun 2025 dengan prevalensi 1,0%.

Informasi tentang kespro adalah bagian penting bagi seseorang untuk mengetahui serta memahami apa yang menjadi hak dan kewajibannya dalam menjaga kesehatan reproduksinya. Kartono Mohamad, (2007) mengemukakan apabila terpapar dengan informasi yang benar, maka seseorang diharapkan mampu mempertahankan haknya dan menjalankan kewajibannya secara benar. Oleh karena itu, merupakan hal yang esensial bila informasi tentang kesehatan reproduksi diberikan secara benar tanpa tambahan opini dari penyampai informasi. Kondisi ini memungkinkan bagi remaja dalam mengambil keputusan yang terbaik bagi dirinya. Penyampaian informasi melalui jejaring media sosial dapat merupakan alternatif untuk menjangkau remaja, bahkan remaja di pondok pesantren. Studi kasus yang dilakukan oleh Dwi Laksono dan Wulandari (2011) menyatakan bahwa jaringan media sosial melalui internet sangat efektif sebagai media difusi informasi yang melampaui wilayah geografis dan administratif. Jaringan sosial juga merupakan media yang efektif untuk penyebaran informasi yang menargetkan usia remaja.

Berdasarkan data tentang persoalan kespro di pesantren yang berhasil dihimpun, diperoleh gambaran bahwa secara umum masyarakat pesantren, baik pengelola/pengasuh, utadz/ustadzah dan juga para santri, sudah memiliki pengetahuan tentang masalah kesehatan reproduksi. Hal ini karena penyampaian materi kesehatan reproduksi kepada para santri merujuk kepada materi yang terdapat dalam kitab-kitab kuning yang merupakan ciri khas di lembaga pendidikan tradisional ini. Materi-materi tersebut diajarkan secara rutin dan terjadwal oleh para utadz/ustadzah maupun pengasuh yakni kyai/ibunyai. Nampaknya kondisi ini yang membuat ustad dan ustadah merupakan rujukan utama bertanya tentang masalah kespro, namun tingkat pengetahuan santri tentang perilaku seks, kehamilan dan aborsi dan PMS, harus diakui masih terdapat keterbatasan pemahaman. Salah satu penyebab adalah terbatasnya materi kesehatan reproduksi yang terdapat di dalam kitab-kitab kuning, padahal kitab ini merupakan rujukan utama tentang kesehatan reproduksi pada

pondok pesantren. Materi dalam kitab-kitab kuning, antara lain: *Uqud al-Lujain Fi Bayan Huquq al-Zaujain* (Syekh Nawawi al-Bantani), *Qurrat al-'Uyun, Fath al-Qorib, Fath al-Mu'in, Fath al-Wahab, Nihayat al-Zain, Ihya' Ulum al-Din, Riyadl al-Shalihin, Bulugh al-Maram, Ash-Shilah Fi Bayan- Nikahdan Adab al-Mar'ah* (KH. Cholil Bangkalan), *Risalatul Mahidh*, dan *Kitabun Nikah*.

Implementasi pengetahuan dan sikap terhadap kespro dapat diketahui dari perilaku seksual masyarakat. Menurut Setia Pranata (2013) dalam kultur masyarakat non-kosmpolitan, informasi yang berkaitan dengan perilaku seks merupakan hal yang tabu untuk dibicarakan secara terbuka. Terlebih pada kultur masyarakat santri yang sangat religius. Pembicaraan tentang perilaku seks hanya boleh dilakukan oleh orang yang muhrimnya (suami/istri). Hal ini berarti orang yang bukan muhrimnya tidak bisa menanyakan secara langsung pada para santri tentang perilaku seksual, hal ini berakibat kemungkinan santri menjawab sesuai norma yang berlaku, untuk mengurangi kemungkinan santri menjawab sesuai norma yang berlaku, maka lembar kuesioner diisi sendiri tanpa identitas. sehingga santri leluasa mengisi sesuai keadaan mereka pada saat itu.

#### **Perilaku Seksualitas Remaja Pondok**

Perilaku berpacaran banyak dilakukan pada remaja yang saling tertarik dan jatuh cinta. penelitian ini mengungkap perasaan yang dirasakan dan perilaku yang dilakukan saat berpacaran yang ditampilkan dalam tabel 7 berikut.

Tabel 7 menunjukkan bahwa sebagian besar santri laki-laki dan perempuan menyatakan mengalihkan perhatian apabila muncul dorongan seks. Selain itu sebanyak 3,8% santri laki-laki dan 4,1% santri perempuan menjawab berciuman pada saat mereka berpacaran, 7,7% santri laki-laki dan 10,4% santri perempuan melakukan masturbasi, 7,7% santri laki-laki menjawab pernah melakukan hubungan seks waktu berpacaran, tetapi hal tersebut tidak dilakukan oleh santri perempuan. Dalam konstruksi masyarakat santri, berpegangan tangan pada orang yang bukan muhrim adalah haram hukumnya.

Dalam perilaku berpacaran, sebagian besar santri menjawab hanya berbicara berdua bila mereka mondok pesantren yang sama. Berbicara berdua dengan lawan jenis di lingkungan pondok pesantren dilarang, karena mereka percaya ada setan di antara ke dua orang itu. Akibatnya kemungkinan bisa terjadi risiko pelanggaran asusila. Para remaja di pondok pesantren baik yang berpacaran maupun sebagai

**Tabel 7.** Perilaku Berpacaran Responden (Santri) di Pondok Pesantren Tahun 2011, (n=100)

Perilaku	Kategori	Jenis Kelamin				Total	
		Laki-laki		Perempuan		Jumlah	Persentase (%)
		Jumlah	Persentase (%)	Jumlah	Persentase (%)		
Perasaan Jatuh Cinta	Tidak berpendapat	2	3,8	2	4,2	4	4,00
	Teman Lawan Jenis	46	88,5	42	87,502	88	88,0
	Belum Tertarik	4	7,7	4	8,332	8	8,0
Berpacaran	Tidak berpendapat	2	3,8	1	2,3	3	3,0
	Teman Lawan Jenis	33	63,5	29	60,4	29	29,0
	Belum Punya Pacar	17	32,7	18	37,5	35	35,0
Perilaku saat Pacaran	Belum Punya pacar	20	38,5	19	39,6	39	39,0
	Bicara Berdua	24	46,2	25	52,0	49	49,0
	Berpegangan Tangan	6	11,5	4	8,3	10	10,0
	Berciuman	2	3,8	2	4,1	4	4,0
Saat Muncul Dorongan Seks	Tidak berpendapat	3	5,8	8	16,7	11	11,0
	Masturbasi	4	7,7	5	10,4	9	9,0
	Melakukan Hubungan Seks	4	7,7	0	0,0	4	4,0
	Mengalihkan Perhatian	41	78,8	35	72,9	76	76,0
		52	100,0	48	100,0	100	100,0

Sumber: data primer

teman saling berkunjung pada saat libur. tetapi tetap ada kontrol dari pengelola pondok pesantren.

Kultur masyarakat santri yang sangat religius menganggap perilaku seks merupakan hal yang tabu untuk dibicarakan secara terbuka, namun bukan berarti masyarakat santri tidak mendapatkan informasi tentang perilaku seks. Santri pondok pesantren memperoleh informasi tentang perilaku seks melalui kitab kuning *Qurratul Uyun* yang merupakan rujukan terkait etika seksual dalam masyarakat pondok pesantren. Kitab ini berisi kaidah perilaku seksual, yaitu tipe ideal pasangan suami istri, kaidah perkawinan dan perilaku seksual yang baik dalam perkawinan. Ustad/ustadzah memberikan informasi kepada santri/santriwati dengan memisahkan menurut jenis kelaminnya. Bila ditelaah lebih dalam lagi, buku-buku tentang kesehatan reproduksi yang ada di pondok pesantren sebenarnya juga dilengkapi dengan metode pengajaran dan diterapkan oleh pesantren selama ini.

Abdul Mukti Bisri (2003) menyatakan ada beberapa metode pengajaran dalam pesantren. *Sorogan*, merupakan buku yang dibaca secara

perorangan oleh santri dan kemudian diberi makna. Para santri tersebut dibimbing oleh kyai atau asisten kyai. Biasanya, pelaksanaan kajiannya dilaksanakan pada waktu-waktu tertentu, setelah/sebelum salat fardlu. Dalam metode pengajaran ini, biasanya tidak diberlakukan evaluasi belajar mengajar. Hanya saja, diakui atau tidak, penyampaian kitab-kitab inti, termasuk yang tentang kesehatan reproduksi (*Qurratul Uyun, Risalatun Mahidh, Kitabun Nikah, dan al-'Usfuriyah*) biasanya diajarkan menggunakan metode *Wetonan/bandongan*. Dalam metode ini Kyai atau asisten kyai membacakan dan menjelaskan isi kitab, sementara santri mendengarkan, dan memberi makna kitab mereka masing-masing. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode ini dapat dikatakan "kering" dari diskusi dan perdebatan mendalam tentang materi yang sedang dibahas, karena tidak menyediakan waktu untuk berdiskusi tentang materi tersebut. Saat ini, banyak kalangan ahli menilai bahwa materi yang terdapat di kitab-kitab kuning khususnya yang membicarakan persoalan kesehatan reproduksi dinilai kurang relevan. Pokok bahasan maupun konteks kitab kuning dinilai sudah berbeda dengan kondisi

terkini, sehingga terdapat upaya mendekonstruksi. Oleh karenanya, tidaklah berlebihan jika pemahaman masyarakat pesantren tentang masalah kesehatan reproduksi masih terbatas. (Subahar 2002).

Pandangan tentang kitab-kitab kuning yang dikemukakan Masdar Farid (1996) menyatakan bahwa kitab-kitab yang dipelajari di pesantren tersebut telah menempatkan perempuan lebih rendah dari laki-laki. Perempuan dianggap sebagai pihak yang harus siap melayani dan menyenangkan laki-laki. Hal itu terjadi karena: (1) sumber-sumber Al-Qur'an dan hadits sebagai sumber rujukan yang digunakan difahami sebagai tidak mensejajarkan laki-laki dan perempuan, (2) penulisnya berjenis kelamin laki-laki, dan (3) sebagai produk zaman yang sangat dipengaruhi oleh pemikiran dan budaya patrilineal.

Dari hasil penelitian ditemukan bahwa pola pemberian informasi dengan komunikasi satu arah menyebabkan santri cenderung pasif dan menerima informasi yang disampaikan oleh ustadz/ustadzah dan pengasuh (kyai/nyai) sebagai suatu kebenaran tanpa mencoba bertanya, melakukan klarifikasi, atau berdiskusi dan berdebat apabila dianggap kurang tepat atau masih kurang jelas. Pola pengajaran seperti ini hampir terjadi pada semua pesantren di Indonesia dan telah berlangsung sejak dahulu sampai sekarang. Meskipun demikian diperkirakan ada beberapa pesantren yang tidak menerapkan komunikasi satu arah dalam proses belajar mengajarnya. Masyarakat pesantren memiliki keyakinan bahwa tidaklah pantas, bahkan tidak sopan berdiskusi atau berdebat guru tentang sebuah masalah. Keyakinan seperti itu menyebabkan santri yang ingin berdiskusi atau berdebat dengan kyai dicap sebagai santri yang tidak tahu tata karma, tidak tahu adat dan sopan santun. dan karenanya diyakini dapat berdampak kepada ilmu yang dipelajari atau didapat akan menjadi tidak berkah. Keyakinan seperti ini, benar-benar masih melekat erat dalam pemahaman masyarakat pesantren. Faktor ini pula yang turut memicu dan melatari terjadinya proses belajar mengajar yang nyaris tanpa “perdebatan”. Inilah yang terjadi pada upaya transformasi informasi kesehatan reproduksi terkini di lingkungan pondok pesantren.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Remaja pondok pesantren masih memerlukan informasi tentang kesehatan reproduksi, selain kitab kuning *Qurratul Uyun* yang selama ini digunakan sebagai pedoman kesehatan reproduksi. Selain

itu tenaga kesehatan kurang berperan memberi informasi yang dibutuhkan.

Santri dituntut menjadi panutan, karena adanya label santri yang melekat pada murid di pondok pesantren, mereka berusaha berperilaku positif namun masih ditemukan santri laki-laki yang melakukan hubungan seks saat berpacaran.

### Saran

Perlu disusun modul kesehatan reproduksi dengan kombinasi materi berbasis pesantren dan “pengetahuan modern”, dan silabus Kespro serta diselenggarakan *training for trainers* bagi untuk guru pesantren di lingkungan pondok pesantren dengan melibatkan tenaga kesehatan dalam menyampaikan informasi kespro.

Penambahan informasi terkini tentang kesehatan reproduksi dan risiko apabila melakukan seks di luar nikah perlu dilakukan dengan berbagai cara yang menarik, salah satunya adalah melalui jejaring sosial agar mereka lebih bisa memahami tentang kespro.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Mukti Bisri. 2003. Pengembangan Metode Pengajaran di Salafiyah. Dirjen Binbaga Islam Bagian Peningkatan Wajib Belajar Pendidikan Dasar Islam PP Salafiyah. Jakarta.
- Budisuari dan Arifin. 2005. Pengembangan Model kesehatan reproduksi remaja. Buletin Penelitian Sistem Kesehatan vol. 8 no. 1, Juni 2005. Surabaya.
- Dwi Laksono dan Wulandari. 2011. Analisis Potensi Penyebaran Informasi Kesehatan Melalui Jejaring Sosial 9Studi kasus pada Forum jejaring Peduli AIDS. Buletin Penelitian Sistem Kesehatan vol. 14 no. 4, Oktober 2011. Surabaya.
- Dica Aditya Paramitha. 2014. Komunikasi Interpersonal Orang Tua dengan Anak yang Bertempat Tinggal di Rusunawa UPN “Veteran” Jawa Timur dalam Membangun Motivasi Belajar Anak (Studi deskriptif Kualitatif Komunikasi Interpersonal Orang Tua dengan Anak yang Tinggal di Rusunawa UPN “Veteran” Jawa Timur dalam Membangun Motivasi Belajar Anak). Skripsi. Surabaya.
- Fitriyah, Indriani, dan Sulistyorini. 2013. Riwayat Kesehatan Reproduksi Remaja Santri Jurnal Biometrika dan Kependudukan, Vol. 2, No. 2 Desember 2013, hal. 182–192, <http://journal.unair.ac.id/download-fullpapers-biometrike89552023afull.pdf>. diunduh november 2015.
- Hafidzah Almawaliy. 2011. Kesehatan Reproduksi Remaja (KRR): Perhatian Besar Bagi Islam dalam <http://www.rahima.or.id>, diunduh tanggal 09-03-2011.
- Herryanto. 2011. Model Peningkatan Higiene Sanitasi Pondok Pesantren di Kabupaten Tangerang, <http://www.ekologi.litbang.depkes.go.id> diunduh tanggal 18-05-2011.

- Kartono Mohamad. 2007. Kesehatan Reproduksi sebagai Hak, Jurnal Perempuan, No. 53. Jakarta.
- Masdar Farid Mas'udi. 1996. Perempuan di Antara Lembaran Kitab Kuning. P3M. Jakarta.
- Nafisatul Wakhidah, I. 2007. Komunikasi interpersonal antara ustadz dan santri dalam menanamkan nilai-nilai akhlak di pondok pesantren modern Babussalam Kebonsari madiun. Skripsi.
- Wijayanti dan Khrisma. 2007. Peran Pos Kesehatan Pesantren dalam meningkatkan Kesehatan reproduksi remaja. Buletin Penelitian Sistem Kesehatan Vol.10, No.2. April. Surabaya.
- Queen Khoirun Nisa Maira, Sri Endah Rahayuningsih, Benny Hasan Purwara. 2015. Kesehatan Reproduksi Remaja Putri di Pondok Pesantren Sidoarjo, <http://journal.fk.unpad.ac.id/index.php/mkb/article/download/457/pdf>
- Setia Pranata. 2013. Pesantren dan Upaya Pendidikan Kesehatan reproduksi Remaja. Buletin Penelitian Sistem Kesehatan vol. 16 no. 3, Juli. Surabaya.
- Subahar Abdul Halim. 2002. Pesantren Gender: Konstruksi baru basis pemberdayaan perempuan. Jurnal Al Adalah. STAIN Jember volume 5 no2. Jember.
- Umi Asti Hadiani, M. Jamiluddin Ritonga. 2006. Penerapan Komunikasi Satu Arah di Media Komunikasi Internal "Hallo Online" PT Telkom Divre II Jakarta., Fakultas Ilmu Komunikasi Universitas Esa Unggul, Jakarta, diunduh Januari 2016.

# FAKTOR YANG BERPERAN PADA LAMA RAWAT INAP AKIBAT CEDERA PADA KELOMPOK PEKERJA USIA PRODUKTIF DI INDONESIA

## *(The Contributing Factors to Injury's Length of Stay in Hospital Among Productive Age Workers in Indonesia)*

Lusianawaty Tana

Naskah masuk: 24 November 2015, Review 1: 27 November 2015, Review 2: 26 November 2015, Naskah layak terbit: 14 Desember 2015

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Cedera merupakan salah satu faktor yang berkontribusi terhadap masalah kesehatan dan disabilitas. Di Indonesia, data cedera dan dampaknya masih terbatas dan fokus pada pekerja formal. **Metode:** Penelitian bertujuan mendapatkan gambaran cedera berdasarkan jenis pekerjaan dan mengidentifikasi faktor yang berperan dalam menyebabkan keparahan (lama rawat inap) pada pekerja usia produktif di Indonesia, menggunakan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Tahun 2013. **Hasil:** Data yang dianalisis sebanyak 30.455 orang, menggunakan kompleks sampel, dan tingkat kemaknaan ditentukan 0,05 dan confidence interval 95%. Pekerjaan sebagai petani, nelayan, buruh, wiraswasta, dan lainnya, lebih banyak mengalami cedera dalam 12 bulan dan mengalami cedera bukan kecelakaan lalulintas (KLL) dibandingkan pegawai ( $p = 0,0001$ ). Faktor yang paling berperan terhadap lama rawat inap akibat cedera adalah jenis cedera gegar otak (OR 23,1; 95%CI 9,2–58,1  $p = 0,0001$ ), patah tulang (OR 6,3; 95%CI 4,6–8,6  $p = 0,0001$ ), dan cedera mata (OR 3,0; 95%CI 1,2–7,3  $p = 0,0001$ ), diikuti oleh cedera karena KLL (OR 2,1; 95%CI 1,5–2,9  $p = 0,0001$ ) dan cedera yang terjadi di tempat bisnis/industri/konstruksi/pertanian (OR 1,7; 95%CI 1,2–2,4  $p = 0,006$ ). **Kesimpulan:** Faktor yang berperan terhadap lama rawat inap akibat cedera adalah jenis cedera, penyebab cedera, dan tempat terjadinya cedera. **Saran:** Upaya mengatasi cedera perlu ditingkatkan khususnya pada KLL dan cedera di bisnis/industri/konstruksi/pertanian.

**Kata kunci:** pekerja, cedera, lama rawat inap, Indonesia, Riskesdas 2013

### ABSTRACT

**Background:** Injury is one of the factors that contribute to health problems and disabilities. In Indonesia, the data on injury and its impact are still limited and only focus on formal workers. **Methods:** This research aimed to describe the characteristics of injury by occupation and to identify factors contributed to severity (length of stay in hospital) among productive age workers in Indonesia, using the data of National Health Research (Riskesdas) in 2013. **Results:** We analyzed 30.455 data using complex samples at 95% confidence level. People worked as farmer, fisherman, labor, entrepreneur, and others had more injuries in 12 months than employee ( $p = 0.0001$ ). Non traffic accident as cause of injury was also higher in those group of occupations than employee ( $p = 0.0001$ ). The contributing factors of length of stay in hospital were the injury with concussion (OR 23.1; 95% CI 9.2–58.1  $p = 0.0001$ ), fractures (OR 6.3; 95%CI 4.6–8.6  $p = 0.0001$ ), eye injury (OR 3.0; 95% CI 1.2–7.3  $p = 0.0001$ ), followed by road traffic accident (OR 2.1; 95% CI 1.5–2.9  $p = 0.0001$ ), and injury occurred in the business/industry/construction/farm area (OR 1.7; 95% CI 1.2–2.4  $p = 0.006$ ). **Conclusion:** Factors that contributed to the length of stay in hospital of the injury were the type of injury, cause of injury, and the area of injury. **Recommendation:** Efforts to overcome the injury need to be improved, especially for traffic accidents and injury in the business/industry/construction/farm area.

**Key words:** workers, injury, length of stay in hospital, Indonesia, Riskesdas 2013

### PENDAHULUAN

World Health Organization (2009) melaporkan setiap tahun di seluruh dunia terjadi lebih dari 1, 2 juta orang meninggal di jalan raya dan sebanyak 20.–50 juta orang mengalami cedera tidak fatal. Sebagian

besar (lebih dari 90%) dari kematian tersebut terjadi di negara berpendapatan rendah dan menengah.

Di negara berpendapatan rendah dan menengah, umur harapan hidup dan kualitas hidup lebih pendek dan lebih rendah dibandingkan dengan negara

berpendapatan tinggi. Faktor cedera merupakan salah satu faktor yang berkontribusi terhadap beban yang diakibatkan oleh masalah kesehatan dan disabilitas (Hofman K *et al.*, 2005).

Penelitian di Iran menunjukkan di perdesaan insiden cedera fatal sebesar 4,1 dan yang tidak fatal 17,2 per 10.000 +53s2q2qorang, dan laki-laki lebih banyak mengalami cedera dibandingkan perempuan (Shahkolai FR *et al.*, 2008). *US Department of Labor, Bureau of Labor Statistics* (2008) melaporkan pada tahun 2007, terdapat 4 juta pekerja di Amerika Serikat yang menderita cedera yang tidak fatal atau karena penyakit yang ada kaitannya dengan pekerjaan.

Prevalensi cedera pada masyarakat di Indonesia pada tahun 2007 sebesar 7,5%, dengan urutan penyebab cedera terbanyak adalah jatuh, kecelakaan lalu lintas (KLL) darat dan terluka benda tajam/tumpul (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2007). Pada tahun 2013 terdapat peningkatan prevalensi cedera menjadi 8,2%, dengan urutan penyebab cedera terbanyak adalah jatuh 40,9%, kecelakaan sepeda motor (40,6%), cedera karena benda tajam/tumpul 7,3%, transportasi darat lainnya 7,1% dan kejatuhan 2,5% (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan RI, 2013).

Hal yang penting pada cedera di jalan raya adalah frekuensi cedera. Di beberapa negara dilaporkan frekuensi cedera di jalan raya sama banyaknya dengan frekuensi cedera di rumah (Shahkolai FR *et al.*, 2008, Hang HM *et al.*, 2003, Tercero F *et al.*, 2006). Dari segi lokasi tempat tinggal dilaporkan proporsi yang cedera akibat lalu lintas di perkotaan 4 kali lebih tinggi dibandingkan di perdesaan di Tanzania. Di perdesaan terdapat perbedaan penyebab cedera berdasarkan jenis kelamin yaitu laki-laki lebih banyak cedera karena KLL sedangkan pada perempuan lebih banyak cedera karena luka robek (Moshiro C *et al.*, 2005).

Pertanian termasuk dalam ranking pekerjaan yang paling berbahaya di dunia. Petani mempunyai risiko paling tinggi untuk cedera fatal dan tidak fatal. Diperkirakan oleh ILO sedikitnya 170.000 pekerja di pertanian meninggal setiap tahun, dan dua kali lebih banyak dibandingkan dengan pekerjaan di sektor lainnya. (*International Labor Organization*, 2009).

Di Amerika Serikat, pekerjaan sebagai nelayan komersial juga merupakan pekerjaan yang sangat berbahaya. Selama tahun 1998-2008 setiap tahunnya dilaporkan terjadi 128 kematian per 100.000 pekerja, jauh lebih tinggi bila dibandingkan dengan rata-rata kematian pekerja yaitu 4 per 100.000 pekerja (*US Department of Labor, Bureau of Labor Statistics*, 2010).

Cedera dapat mengakibatkan kecacatan dan disabilitas. Penelitian di Tanzania menunjukkan, dampak KLL pada keuangan keluarga adalah dapat menyebabkan jatuh miskin karena harus membiayai pengobatan dan rehabilitasi yang merupakan dampak jangka panjang karena cedera tersebut (Moshiro C *et al.*, 2005). Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran cedera berdasarkan jenis pekerjaan dan faktor yang berperan pada lama rawat inap akibat cedera pada pekerja usia produktif di Indonesia.

## METODE

Penelitian ini dirancang dengan disain potong lintang, dengan sumber data dari Riskesdas 2013, yang dikumpulkan berdasarkan wawancara (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2013). Kriteria penelitian adalah pekerja usia 15–64 tahun dan pernah mengalami cedera dalam 12 bulan yang lalu, dengan data lengkap. Pekerja yang dimaksud adalah sampel dengan status pekerjaan bekerja, tidak termasuk yang tidak bekerja, sedang mencari pekerjaan, dan yang sekolah. Variabel yang dianalisis adalah jenis pekerjaan, kekerapan, penyebab, tempat terjadinya, dan dampak cedera. Cedera yang dimaksud adalah apabila pernah mengalami peristiwa (kecelakaan, kekerasan, jatuh) yang mengakibatkan cedera sehingga kegiatan sehari-hari terganggu.

Jenis pekerjaan adalah pekerjaan utama yang menggunakan waktu terbanyak atau memberikan penghasilan terbesar (Balitbangkes, 2013). Jenis pekerjaan dikategorikan dalam enam jenis pekerjaan yaitu pegawai (pegawai swasta, pegawai negeri sipil, BUMN, dan Polri/TNI AD), petani, nelayan, buruh, wiraswasta, dan lainnya. Kekerapan cedera dikategorikan menjadi lebih dari satu kali cedera dan hanya satu kali cedera dalam 12 bulan yang lalu.

Penyebab cedera dibedakan antara KLL dan bukan KLL. Penyebab cedera bukan KLL meliputi jatuh, terkena benda tajam/tumpul/mesin, terbakar/terkena air panas/bahan kimia, tergigit/tersengat/diserang hewan, kejatuhan/terkena lemparan benda, keracunan, dan lainnya. Tempat terjadi cedera dibedakan antara area bisnis/umum/industri/konstruksi/pertanian dan area rumah/jalan raya/lainnya. Jenis cedera dibedakan menjadi cedera yang bersamaan terjadi antara mata/gegar otak/patah tulang, cedera mata saja, gegar otak saja, patah tulang saja, dan cedera lainnya (luka lecet/lebam/terkilir/anggota tubuh putus/lainnya).

Dampak cedera meliputi keparahan cedera ditentukan dengan lama rawat inap di rumah sakit/

RS, dibedakan antara lama rawat inap 7 hari atau lebih dan kurang dari 7 hari.

Data dianalisis dengan menggunakan program SPSS, dengan kompleks sampel, secara univariat, bivariat, dan multivariat. Tingkat kemaknaan ditentukan sebesar  $\leq 0,05$  dan *confidence interval* sebesar 95%.

## HASIL

### Kejadian Cedera pada Pekerja Usia Produktif

Jumlah pekerja usia produktif yang dianalisis sesuai dengan kriteria penelitian sebanyak 30.455 orang, dengan proporsi pegawai 23,9%, petani 24,9%, nelayan 1,5%, buruh 21,4%, wiraswasta 21,9%, dan lainnya 6,5%. Sebanyak 11.539 orang memerlukan rawat inap di RS, 6,4% dengan lama rawat selama 7 hari atau lebih dan 93,6% dirawat inap di RS kurang dari 7 hari.

Analisis univariat dilakukan berdasarkan karakteristik cedera yaitu kekerapan, penyebab, dan tempat kejadian cedera disajikan pada tabel 1.

Sebagian besar pekerja (78,7%) mengalami satu kali cedera dalam 12 bulan yang lalu. Penyebab terbanyak cedera adalah KLL (58,9%) dan sebagian besar (80%) tempat terjadinya cedera di area jalan raya, rumah, dan lainnya, dan hanya sebagian kecil di area bisnis/industri/konstruksi/pertanian.

Jenis cedera terbanyak adalah cedera yang lain (cedera lecet/lebam/memar/robek dan terkilir/teregang/lainnya) yaitu sebesar 96,29% (Tabel 2).

### Hubungan Cedera dengan Jenis Pekerjaan

Dibandingkan dengan pegawai, proporsi pekerja dengan kekerapan cedera lebih dari 1 kali dalam 12 bulan yang lalu dan penyebab cedera bukan KLL (jatuh/benda tajam/tumpul/hewan/dll) lebih tinggi pada petani dan nelayan, buruh, wiraswasta dan pekerja lainnya. Dibandingkan dengan pegawai, proporsi kejadian cedera di bisnis/industri/konstruksi/pertanian lebih tinggi pada pekerja informal (petani, nelayan, dan buruh).

### Hubungan Cedera dengan Lama Rawat Inap

Sebanyak 37,9% dari pekerja yang mengalami cedera dirawat inap, sedangkan 62,1% tidak dirawat inap. Dari jumlah pekerja yang mengalami cedera dan dirawat inap, sebanyak 6,4% dirawat lebih dari 7 hari dan 93,6% dirawat kurang dari 7 hari. Hubungan antara kekerapan cedera, tempat terjadinya cedera, dan jenis pekerjaan terhadap lama rawat inap akibat cedera disajikan pada tabel 4.

Proporsi jenis cedera gegar otak saja dan patah tulang saja lebih banyak yang dirawat 7 hari ke atas dibandingkan cedera lainnya. Proporsi cedera karena KLL lebih banyak yang dirawat 7 hari ke atas

**Tabel 1.** Proporsi Pekerja berdasarkan Kekerapan, Penyebab, dan Tempat Terjadi Cedera, Riskesdas 2013

Karakteristik cedera	Persentase (%)	Standard error (%)	95% CI	
			Bawah	Atas
Kekerapan cedera dalam 12 bulan				
▪ Lebih satu kali	21,3	0,42	20,5	22,2
▪ Satu kali	78,7	0,42	77,8	79,5
Penyebab cedera				
- KLL	58,9	0,5	58,0	58,9
- Bukan KLL	41,1	0,5	40,2	41,1
Tempat terjadi cedera				
▪ Area bisnis/industri/konstruksi/pertanian	19,4	0,36	18,7	20,1
▪ Jalan raya dan lainnya	80,6	0,36	79,9	81,3

**Tabel 2.** Proporsi Pekerja berdasarkan Jenis Cedera, Riskesdas 2013

Jenis cedera	Persentase (%)	Standard error (%)	95% CI	
			bawah	atas
Jenis Cedera				
▪ Cedera mata/gegar otak/patah tulang	0,02	0,02	0,00	0,09
▪ Cedera mata saja	0,31	0,05	0,22	0,43
▪ Gegar otak saja	0,18	0,04	0,12	0,29
▪ Cedera patah tulang saja	3,19	0,15	2,92	3,49
▪ Cedera yang lain	96,29	0,16	95,97	96,60

**Tabel 3.** Hubungan antara Kekerapan, Penyebab, Tempat Terjadinya Cedera dengan Jenis Pekerjaan, Riskesdas 2013

Cedera	Jenis pekerjaan						p
	Pegawai	Petani	Nelayan	Buruh	Wira swasta	Lainnya	
Kekerapan cedera_							
> 1 kali/tahun	18,5	24,7	24,0	21,0	20,6	21,5	0,0001
1 kali/tahun	81,5	75,3	76,0	79,0	79,4	78,5	
OR	1	1,45	1,39	1,17	1,15	1,21	
95%CI bawah-atas		1,28–1,64	1,04–1,87	1,02–1,35	1,00–1,35	1,00–1,47	
Penyebab cedera							
Bukan KLL	30,3	56,0	54,5	42,6	34,3	38,8	0,0001
KLL	69,7	44,0	45,5	57,4	65,7	61,2	
OR	1	2,93	2,76	1,71	1,20	1,46	
95% CI bawah-atas		2,62–3,27	2,08–3,66	1,51–1,94	1,07–1,36	1,23–1,73	
Tempat cedera							
Area kerja	11,6	33,7	17,6	22,0	11,6	10,5	0,0001
Jalan raya & lainnya	88,4	66,3	82,4	78,0	88,4	89,5	
OR	1	3,87	1,62	2,14	1,00	0,89	
95% CI bawah-atas		3,37–4,44	1,13–2,33	1,83–2,51	0,85–1,17	0,70–1,13	

**Tabel 4.** Hubungan antara Jenis Cedera, Kekerapan Cedera, Tempat Terjadi Cedera, dan Jenis Pekerjaan dengan Lama Rawat Inap Akibat Cedera, Riskesdas 2013

Variabel	Lama rawat inap		OR	Bawah	Atas	p
	≥ 7 hari	< 7 hari				
Jenis cedera						
▪ Cedera mata/gegar otak/patah tulang	5,2	94,8	1,00	0,08	12,31	0,0001
▪ Cedera mata saja	11,2	88,8	2,28	0,94	5,53	
▪ Gegar otak saja	51,5	48,5	19,30	7,25	51,41	
▪ Cedera patah tulang saja	25,1	74,9	6,09	4,46	8,33	
▪ Cedera yang lain	5,2	94,8	1			
Kekerapan cedera dalam 1 tahun						
▪ Lebih dari 1 kali	7,16	92,84	1,16	0,86	1,58	0,33
▪ 1 Kali	6,21	93,79	1			
Penyebab cedera						
▪ KLL	7,1	92,9	1,47	1,16	1,86	0,001
▪ Bukan KLL	4,9	95,1	1			
Tempat terjadinya cedera						
- Area bisnis/industri/konstruksi/Pertanian	6,6	93,4	1,04	0,78	1,38	0,79
- Jalan raya & lainnya	6,3	93,7	1			
Jenis pekerjaan						
▪ Petani	6,3	93,7	0,97	0,72	1,30	0,59
▪ Nelayan	9,6	90,4	1,54	0,80	2,95	0,67
▪ Buruh	6,4	93,6	0,99	0,69	1,40	0,13
▪ Wiraswasta	6,4	93,6	0,99	0,71	1,39	0,63
▪ Lainnya	5,7	94,3	0,87	0,53	1,43	0,61
▪ Pegawai	6,5	93,5	1			

**Tabel 5.** Multivariat Analisis Variabel Jenis Cedera, Penyebab dan Tempat Kejadian Cedera dengan Lama Rawat Inap Akibat Cedera, Riskesdas 2013

Variabel	Lama rawat inap		OR	Bawah	Atas	p
	≥ 7 hari	< 7 hari				
Jenis cedera						
▪ Cedera mata/gegar otak/patah tulang	5,2	94,8	0,89	0,07	10,98	0,0001
▪ Cedera mata saja	11,2	88,8	3,01	1,24	7,30	
▪ Gegar otak saja	51,5	48,5	23,09	9,17	58,11	
▪ Cedera patah tulang saja	25,1	74,9	6,31	4,63	8,62	
▪ Cedera yang lain	5,2	94,8	1			
Penyebab cedera						
- KLL	7,1	92,9	2,11	1,54	2,88	0,0001
- Bukan KLL	4,9	95,1	1			
Tempat terjadinya cedera						
- Area bisnis/industri/pertanian	6,6	93,4	1,68	1,16	2,44	0,006
- Jalan raya dan lainnya	6,3	93,7	1			

dibandingkan yang bukan KLL. Kekerapan cedera, tempat terjadinya cedera, dan jenis cedera tidak berhubungan secara bermakna dengan lama rawat inap.

Variabel yang di analisis secara multivariat adalah jenis cedera, kekerapan cedera, penyebab cedera, tempat terjadinya cedera, dan jenis pekerjaan. Hasil analisis multivariat didapatkan jenis pekerjaan dan kekerapan cedera tidak berhubungan bermakna dengan lama rawat inap dan dapat dikeluarkan dari persamaan analisis tanpa mempengaruhi variabel lain.

Faktor yang paling berperan terhadap lama rawat inap adalah jenis cedera (gegar otak, patah tulang, dan cedera mata), diikuti oleh penyebab cedera, dan lokasi terjadinya cedera. Dibandingkan dengan jenis cedera lainnya, gegar otak berpeluang berisiko terhadap lama rawat inap 23 kali, diikuti patah tulang dan cedera mata. Penyebab cedera karena KLL berpeluang berisiko terhadap lama rawat inap 2,1 kali dibandingkan yang bukan KLL, sedangkan tempat terjadinya cedera di area bisnis/industri/konstruksi/pertanian berpeluang berisiko terhadap lama rawat inap 1,7 kali dibandingkan di jalan raya dan lainnya.

## PEMBAHASAN

Pada penelitian ini, pekerja sebagai petani dan nelayan mengalami cedera lebih sering dibandingkan pegawai (tabel 3). Dari segi pekerjaan fisik, pegawai masuk kelompok pekerjaan dengan beban kerja ringan, yang sebagian besar (75%) waktunya digunakan untuk duduk/berdiri dan hanya 25% waktunya digunakan untuk berdiri dan bergerak, sedangkan petani dan

nelayan digolongkan dalam pekerjaan dengan beban kerja berat, yaitu 60% dari waktunya untuk kegiatan kerja khusus dalam bidang pekerjaannya dan 40% dari waktunya digunakan untuk duduk dan berdiri (FAO/WHO, 2001). Cedera sering terjadi pada pekerja dengan pekerjaan fisik di lapangan (area pertanian), karena kerja sangat berat dan berpacu dengan waktu yang dapat berujung cedera. Cedera akibat trauma disebutkan merupakan masalah kesehatan yang paling umum pada pekerja di pertanian. (Liesivuori *J et al.*, 2011).

Pada penelitian ini menunjukkan bahwa penyebab cedera pada pekerja usia 15-64 tahun yang diakibatkan karena KLL lebih tinggi pada pegawai, buruh, wiraswasta, dan lainnya, sebaliknya penyebab cedera bukan KLL lebih tinggi pada petani dan nelayan (tabel 3). Apabila dibandingkan dengan hasil Riskesdas, penyebab cedera pada masyarakat semua umur terbanyak adalah jatuh, KLL, dan benda tajam. Hal ini dapat diterangkan karena cedera akibat jatuh tinggi pada umur 14 tahun ke bawah (57,3–91,3%) dan pada umur 65 tahun ke atas (67,1–78,2%). (Balitbangkes, 2007, Balitbangkes, 2013).

Proporsi cedera akibat KLL tertinggi pada pegawai dan wiraswasta dibandingkan petani dan nelayan (tabel 3). Walaupun jalan raya bukan area kerja, namun kecelakaan lalu lintas termasuk kecelakaan yang berhubungan dengan pekerjaan apabila terjadi pada saat pekerja berkendara di jalan raya menuju ke atau dari tempat kerja. (Suma'mur, 2014). Tingginya KLL tidak terlepas dari jumlah kendaraan yang digunakan. Menurut Badan Pusat Statistik (2013) bersumber dari Kepolisian Republik Indonesia, dalam tahun 2009–2012 terjadi peningkatan yang cukup

besar (10%) dari berbagai jenis kendaraan bermotor, terutama sepeda motor (13,11%). Dibandingkan antara tahun 2009 dan 2013, jumlah kendaraan meningkat 1,54 kalinya, dari 67.336.644 kendaraan tahun 2009 menjadi 104.118.969 tahun 2013, dengan persentase kendaraan sepeda motor 81,4%, mobil 11%, truk 5,4%, dan bus 2,2%. Peningkatan kendaraan tersebut, memungkinkan kejadian kecelakaan lebih tinggi.

Ditinjau dari segi pekerjaan, proporsi cedera akibat KLL pada petani dan nelayan mencapai 44% dan 45,5% (tabel 3). Hal ini sesuai dengan kenyataan bahwa peningkatan kendaraan tidak hanya di perkotaan saja tetapi juga terjadi di perdesaan, khususnya sepeda motor sebagai alat transportasi yang populer di beberapa negara Asia (Shahkolai FR *et al.*, 2008).

Penelitian ini menggambarkan proporsi cedera bukan KLL (termasuk di dalamnya cedera akibat hewan/jatuh/benda tajam/mesin tinggi dan lain-lainnya) tertinggi pada petani dan nelayan dibandingkan dengan pegawai (tabel 3). Menurut kepustakaan petani dan nelayan sebagai pekerja lapangan yang lebih banyak melakukan pekerjaan fisik dibandingkan pegawai (FAO/WHO, 2001). Petani dan nelayan dalam melakukan pekerjaannya lebih banyak berhubungan dengan hewan yang membantu pekerjaannya, hewan di sekitar tempat kerja atau hewan tangkapan. Selain itu kondisi tempat kerja seperti permukaan tempat kerja yang tidak rata atau licin dapat menimbulkan cedera akibat tersandung dan terpeleset. Penelitian lain yang melaporkan cedera yang terjadi di pertanian kebanyakan melibatkan hewan, mesin dan jatuh (Svendsen K *et al.*, 2014, Rautiainen R.H *et al.*, 2004, Lindahl C *et al.*, 2012). Penelitian di Iran menunjukkan 60% cedera pada pertanian adalah berat. Selain itu, pertanian termasuk jajaran industri yang paling berbahaya dan paling berisiko dan cedera merupakan masalah yang umum terjadi baik yang fatal dan tidak fatal (Javadi A *et al.*, 2007, Liesivuori J *et al.*, 2011).

Tempat terjadinya cedera pada penelitian ini berpola sama pada jenis pekerjaan yaitu lebih banyak terjadi di jalan raya dan lainnya. Hal ini sesuai dengan penyebab cedera yang terbanyak adalah KLL. Pada petani, buruh, dan nelayan, cedera lebih tinggi terjadi di bisnis/industri/konstruksi/pertanian dibandingkan pegawai. Hasil penelitian ini menerangkan pada petani, nelayan dan buruh, area kerjanya berisiko menimbulkan cedera. Hal ini sesuai dengan laporan para peneliti tentang risiko cedera di area kerja

khususnya pertanian. (Liesivuori J *et al.*, 2011, Rautiainen R. H *et al.*, 2004, Lindahl C *et al.*, 2012).

Lama rawat inap tidak berbeda berdasarkan jenis pekerjaan, tetapi berbeda berdasarkan jenis cedera, penyebab cedera dan tempat kejadian cedera (tabel 5). Hal ini dapat dijelaskan apabila ditinjau dari penyebab cedera, maka KLL paling tinggi pada semua jenis pekerjaan yang dianalisis. Kecelakaan lalulintas dapat menimbulkan jenis cedera seperti patah tulang, gegar otak, cedera mata yang memerlukan perawatan 7 hari ke atas. Cao H *et al.*, (2010) melaporkan 46% kasus cedera mata yang berobat ke RS berhubungan dengan pekerjaan dan 8,8% di antaranya adalah cedera mata karena KLL. Faktor paling berperan terhadap lama rawat inap adalah akibat cedera mata/gegar otak. Menurut Vyrostek SB *et al.* (2004) jenis cedera sebagai penyebab utama yang banyak berobat di RS adalah luka lecet 25,8%, terkilir 20,2%, dan memar 18,3%. Lokasi cedera terbanyak di daerah leher/kepala (29,5%) dan ekstremitas 47,9% dan sebanyak 5,5% dirawat atau dirujuk ke fasilitas lainnya.

Pada penelitian ini KLL adalah penyebab tertinggi cedera pada semua jenis pekerjaan. Penelitian lain melaporkan kepala merupakan bagian tubuh yang paling sering cedera pada KLL. Lama rawat cedera kepala akibat KLL darat berkisar 1–21 hari, rata-rata 4 hari (SD 3,36 hari). (Riyadina W *et al.*, 2009, Damanik RP. 2011) Dilaporkan pula tingkat keparahan pasien berkaitan dengan lama hari rawat, karena makin parah kondisi cedera maka dibutuhkan waktu penyembuhan lebih lama. Casey ER *et al.* (2012) melaporkan rata-rata lama rawat pasien cedera di RS di Tanzania adalah 9,5 hari (median 3 hari), didominasi oleh cedera kepala dan ekstremitas, dan yang dirawat karena cedera KLL 43,2% dari semua penyebab cedera. Cao H *et al.* (2010) melaporkan rata-rata waktu rawat inap di RS yang dibutuhkan untuk cedera mata tahun 2001–2010 adalah 8,4 hari (SD 10,3 hari). Hal ini menunjukkan cedera mata yang dirawat adalah cukup parah.

Tempat kejadian cedera pada penelitian ini terjadi di area bisnis/industri/konstruksi/pertanian berpeluang berisiko terhadap lama rawat inap dibandingkan di jalan raya dan lainnya. Hal ini kemungkinan cedera di area bisnis/industri/konstruksi/pertanian lebih parah dibandingkan di jalan raya dan lainnya. Pekerja kantor ataupun pekerja lapangan tidak berbeda ditinjau dari sudut kecacatan cedera.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Jenis pekerjaan dengan pekerjaan utama sebagai petani, nelayan, buruh, wiraswasta, dan lainnya, lebih sering mengalami cedera dalam 12 bulan dibandingkan pegawai. Jenis cedera berbeda berdasarkan pekerjaan, yaitu cedera KLL lebih tinggi pada pegawai dan wiraswasta sedangkan cedera bukan KLL lebih tinggi pada petani, nelayan, dan buruh. Dibandingkan pegawai, peluang penyebab cedera bukan KLL pada petani lebih tinggi 2,9 kali, nelayan 2,8 kali, buruh 1,7 kali, wiraswasta 1,2 kali, dan pekerja lainnya 1,5 kali. Dampak cedera yaitu lama rawat inap akibat cedera tidak berbeda berdasarkan jenis pekerjaan. Faktor yang berperan terhadap lama rawat inap adalah jenis, penyebab, dan tempat kejadian cedera. Lama rawat inap 7 hari ke atas berperluang berisiko 21 kali pada jenis cedera gegar otak, 6,3 kali pada cedera patah tulang, 3 kali pada cedera mata, 2,1 kali pada cedera KLL, dan 1,7 kali pada cedera yang terjadi di bisnis/industri/konstruksi/pertanian.

### Saran

Upaya pencegahan terhadap terjadinya cedera perlu ditingkatkan tidak hanya di jalan raya tetapi juga di tempat bisnis/industri/konstruksi/pertanian.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Dr. Siswanto, MHP selaku Kepala Pusat Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik Badan Litbangkes Kemenkes RI. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada Prof. Dr. Emiliana Tjitra, MSc, PhD atas masukan dan saran yang sangat bermanfaat bagi penelitian ini dan kepada Sekretariat Badan Litbangkes Kemenkes RI atas kesempatan yang diberikan untuk menganalisis data Riskesdas 2013.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 2008. Riskesdas 2007. Laporan Nasional 2007. Jakarta, p. 160–161.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 2014. Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar 2013. Jakarta, p. 136–139.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 2013. Riset Kesehatan dasar 2013. Pedoman Pengisian Kuesioner. Jakarta, p. 31–95.
- Badan Pusat Statistik. Kantor Kepolisian Republik Indonesia. 2013. Tersedia pada: <http://www.bps.go.id/>

- [tab\\_sub/view.php?tabel=1&id\\_subyek=17&notab=12](http://tab_sub/view.php?tabel=1&id_subyek=17&notab=12). [Diakses 24 Februari 2015].
- Badan Pusat Statistik. 2013. Dalam Profil dan Kinerja Perhubungan Darat. Jakarta: p. 15–16.
- Cao H, Liping L, Zhang M. 2010. Epidemiology of Patients Hospitalized for Ocular Trauma in the Chaoshan Region of China, 2001–2010. Available at: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0048377>. Accessed at 10 April 2015.
- Casey ER, Muro F, Thielman NM, Maya E, Ossmann EW, Hocker MB, Gerardo CJ. 2012. Analysis of traumatic injuries presenting to a referral hospital emergency department in Moshi, Tanzania. Available at: <http://www.intjem.com/content/5/1/28>. [Accessed at 10 April 2015].
- Damanik RP, Jemadi, Hiswani. 2011. Karakteristik Penderita Cedera Kepala Akibat Kecelakaan Lalu lintas Darat Rawat Inap di RSUD DR. H. Kumpulan Pane Tebing Tinggi Tahun 2010-2011. Tersedia pada: <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=131349&val=4108>. [Diakses 10 April 2015].
- FAO/WHO. 2001. Food and Nutrition Technical Report Serie. Human energy requirements. Report of a Joint FAO/WHO/UNU Expert Consultation. Rome. Available at: <http://www.slideshare.net/DustoBalak/human-energy-requirement-report-2001-fao-who-uno>. [Accessed at 24 February 2015].
- Hang HM, Ekman R, Bach TT, Byass P, Svanstrom L. 2003. Community-based assessment of unintentional injuries: a pilot study in rural Vietnam. *Scand J Public Health, Suppl*, 62: p. 38–44.
- Hofman K, Primack A, Keusch, G, Hrynkow S. 2005. Addressing the growing burden of trauma and injury in low-and middle-income countries. *American Journal of Public Health, Vol. 95, No. 1*, pp. 13–17.
- International Labor Organization. 2009. Agriculture: a hazardous work [Internet]. Available at: [http://www.ilo.org/safework/areasofwork/hazardous-work/WCMS\\_110188/lang-en/index.htm](http://www.ilo.org/safework/areasofwork/hazardous-work/WCMS_110188/lang-en/index.htm). Accessed at 13 September 2013.
- Javadi A, Rostami MA. 2007. Safety assessments of agricultural machinery in Iran. *J Agric Saf Health*, 13: p.275-84.
- Liesivuori J, Guidotti Tee L. 2011. Agriculture and Rural Development. In *Global occupational health*. Oxford University Press. Available at <http://www.oxfordscholarship.com/view/10.1093/acprof:oso/9780195380002.001.0001/acprof-9780195380002-chapter-21>. [Accessed at 10 April 2015].
- Lindahl C, Lundqvist P, Norberg AL. 2012. Swedish dairy farmers' perceptions of animal-related injuries. *J Agromedicine, Vol. 17*: p. 364–76.
- Moshiro C, Heuch I, Astrom AN, Setel P, Hemed Y, Kvale G. 2005. Injury morbidity in an urban and a rural area in Tanzania: an epidemiological survey. *BMC Public Health*, 5: p.11.

- Rautiainen RH, Lange JL, Hodne CJ, Schneiders S, Donham KJ. 2004. Injuries in the Iowa certified safe farm study. *J Agric Saf Health*, 10: pp.51–63.
- Riyadina, W, Suhardi, Permana M. 2009. Pola Determinan Sosiodemografi Cedera Akibat Kecelakaan Lalu Lintas di Indonesia. *Maj Kedokt Indon*, 59 (10): pp. 464–472.
- Shahkolai FR, Mohsen Naghavi, Shokouhi M, Laflamme L. 2008. Unintentional injuries in the rural population of Twisarkan, Iran: A cross-sectional study on their incidence, characteristics and preventability. *BMC Public Health*, 8: p. 269.
- Suma'mur. 2014. *Higene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (Hiperkes) Edisi 2*. Sagung Seto. Jakarta, p. 150–153.
- Svendsen K, AaO, Hilt B. 2014. Nonfatal occupational injuries in Norwegian farmers. *Saf Health Work*, 5 (3): p. 147–51.
- Tercero F, Andersson R, Pena R, Rocha J, Castro N. 2006. The epidemiology of moderate and severe injuries in a Nicaraguan community: a household-based survey. *Public Health*, 20 (2): p. 106–14. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16260010> [Accessed at 10 Februari 2015].
- US Department of Labor, Bureau of Labor Statistics. 2008. *Workplace injuries and illnesses in 2007*. Washington, DC: US Department of Labor. Available at: About NIOSH in Occupational health [http://en.wikipedia.org/wiki/Occupational\\_injury](http://en.wikipedia.org/wiki/Occupational_injury) [Accessed 31 Maret 2014].
- US Department of Labor, Bureau of Labor Statistics. 2010. *Injuries, illnesses, and fatalities: Census of Fatal Occupational Injuries (CFOI)--current and revised data*. Washington, DC. Available at: <http://www.bls.gov/iif/oshcfoi1.htm> . [Accessed 10 April 2015].
- Vyrostek SB, Annest JL, Ryan GW. 2004. Surveillance for fatal and nonfatal injuries--United States. *MMWR Surveill Summ.*, 53 (7): p. 1–57. Available at <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15343143> Send to: [Accessed 10 April 2015].
- World Health Organization. 2009. *Global status report on road safety: time for action*. Geneva. Available at: [www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/road\\_safety\\_status/2009](http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2009). [Accessed 5 Februari 2015].

# PENDEKATAN JENDER TERHADAP PERBEDAAN STATUS KESEHATAN PEREMPUAN DAN LELAKI, RISKESDAS 2013

## (Gender Approach to the Difference in the Health Status of Women and Men, Riskesdas 2013)

Siti Isfandari

Naskah masuk: 1 Desember 2015, Review 1: 3 Desember 2015, Review 2: 3 Desember 2015, Naskah layak terbit: 30 Desember 2015

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Laporan Riskesdas 2013 menunjukkan morbiditas PTM perempuan lebih tinggi dibandingkan lelaki. Selain faktor biologis, pendekatan/perspektif jender memandang perbedaan pola penyakit dan kesehatan perempuan dan lelaki dipengaruhi oleh faktor sosial, termasuk ketidak berdayaan, akses dan keterbatasan peran. **Metode:** Penggunaan perspektif jender untuk menganalisis dan menginterpretasi data Riskesdas 2013. Perbedaan status kesehatan perempuan dan lelaki didiskusikan berdasarkan kerangka jender menekankan pentingnya otonomi, pendidikan dan akses kepada sumber daya dan fasilitas kesehatan. **Hasil:** Perempuan usia muda memiliki status kesehatan lebih baik dibanding lelaki. Kecuali stroke, perempuan usia menengah memiliki rerata disabilitas dan prevalensi penyakit tidak menular lebih tinggi. Pendidikan memberi manfaat kesehatan bagi perempuan golongan usia menengah. Faktor biologis merupakan faktor penting dalam perbedaan status perempuan dan lelaki. **Kesimpulan:** Pendidikan, akses informasi dan fasilitas pelayanan kesehatan merupakan faktor penting untuk pencapaian status kesehatan yang lebih baik pada perempuan. **Rekomendasi:** Diperlukan pendekatan komprehensif untuk peningkatan status kesehatan perempuan. Kebijakan pemerintah harus mendukung perempuan memperoleh pendidikan, informasi serta sumber daya lainnya. Pendekatan jender harus diterapkan dalam analisa data kesehatan.

**Kata kunci:** jender, kesehatan, Indonesia, penyakit tidak menular, umur harapan hidup, disabilitas

### ABSTRACT

**Background:** The 2007 National Health Report, Riskesdas 2007 showed that female leads male almost in all morbidity of chronic diseases. Differences in health and illness patterns of men and women are not primarily technical or medical in nature, but also attributable to social factors such as powerlessness, access to resources, and constrained roles. Using the latest data of Riskesdas 2013, this analysis intends to use gender approach analyzing and interpreting health status difference between female and male to get inputs for the appropriate measures to reduce the gap between female and male morbidity on NCD. **Methods:** Riskesdas 2013 data was analyzed using gender framework which stressed the importance of socio economic factors on health status defined as prevalence of chronic diseases. **Results:** With the exception of younger age, women have higher prevalence of non communicable/chronic diseases. High education appears to benefit only middle age women to achieve equal health status with men. **Conclusion:** Education, access to information is important factors to reduce the gap of female and male health status, however biological factor remains as primary factor. **Recommendation:** Since improving health status of women needs comprehensive approach, government policy should facilitate access to education and economic resources to women. Gender approach should be implemented for analysing health data.

**Key words:** gender, health, Indonesia, non communicable disease, life expectancy, disability

### PENDAHULUAN

Semakin meningkatnya umur harapan hidup (UHH) penduduk Indonesia akan disertai dengan semakin tingginya beban penyakit tidak menular dan disabilitas. Laporan RISKESDAS 2013 menunjukkan prevalensi penyakit dan disabilitas perempuan

lebih tinggi dibandingkan lelaki. Status kesehatan dan disabilitas tidak hanya dipengaruhi oleh faktor biologis. Faktor sosio ekonomi, sosial dan perilaku juga berpengaruh.

Kajian fenomena gender dan kesehatan di Asia Selatan mendapatkan disparitas status kesehatan

perempuan dan lelaki disebabkan keterbatasan aksesibilitas perempuan terhadap pelayanan kesehatan (Fikree, 2004). Hal ini disebabkan karena lelaki lebih memiliki otonomi. Perbedaan peran perempuan yang lebih banyak melakukan kegiatan di dalam rumah dan lelaki di luar rumah meningkatkan risiko lelaki terhadap malaria, TB. Kajian gender terhadap fenomena HIV AIDS mendapatkan dampak ekonomi terhadap perempuan lebih tinggi karena harus menanggung beban ekonomi keluarga saat suaminya yang menjadi tulang punggung keluarga menderita AIDS. (Vlassoff C, 2007).

Perspektif jender menyatakan selain faktor biologi, faktor sosial diantaranya otonomi, nilai sosial, pendidikan, pekerjaan berpengaruh terhadap kesehatan. Otonomi ditunjukkan dengan status kepala rumah tangga, nilai sosial merupakan peran dalam masyarakat, sedangkan pekerjaan terkait dengan pendapatan. (Annandale & Hunt, 2000). Pada umumnya pekerjaan yang menghasilkan uang bernilai lebih tinggi, memberikan lebih banyak otonomi, pengambilan keputusan dan dihargai. Lelaki lebih banyak terlibat dalam kegiatan menghasilkan uang, maka mereka memiliki otonomi dan status sosial lebih baik. Perbedaan jender dalam status ekonomi dan kemampuan membeli mempengaruhi perilaku dan status kesehatan. Pendidikan membuka kesempatan terhadap akses ekonomi, informasi dan perilaku kesehatan. Kontribusi pendidikan sebagai salah satu aspek jender terhadap kesehatan banyak dibahas terkait kesehatan anak. Penggunaan kerangka jender banyak dipakai untuk mengulas kesehatan reproduksi dan HIV AIDS (Vlassoff C, 2007), namun belum banyak penggunaan kerangka tersebut untuk penyakit tidak menular, termasuk distress emosional dan disabilitas sebagai dampaknya.

Dengan terjadinya peningkatan UHH dan penyakit kronis yang memerlukan perawatan jangka panjang, disabilitas merupakan indikator penting, karena selain melabel seseorang memiliki penyakit, perlu diketahui sejauh mana orang tersebut dapat melakukan kegiatan hariannya di rumah, tempat kerja, sekolah atau dalam area sosial lainnya. Analisis beban penyakit dilakukan berdasarkan disabilitas. Penilaian status disabilitas masyarakat bermanfaat bagi penyusunan kebijakan kesehatan untuk mengidentifikasi kebutuhan, melakukan intervensi, mengukur kemajuan intervensi, penyusunan prioritas dan alokasi sumber daya.

Kajian jender dan kesehatan di Indonesia sebagian besar terkait dengan kesehatan reproduksi, sedangkan mengenai penyakit kronis, distress emosional dan disabilitas masih terbatas. Perlu dilakukan analisis

perbedaan status kesehatan perempuan dan lelaki menggunakan perspektif jender untuk menjelaskan interaksi antara determinan sosial, ekonomi dan biologi dengan PTM dan disabilitas pada perempuan dan lelaki. Penerapan konsep jender dalam analisis melihat dampak faktor sosial terhadap kesehatan perempuan dan lelaki berdasarkan data Riskesdas 2013. Artikel bertujuan melakukan eksplorasi tentang perspektif jender diterapkan terhadap ketimpangan PTM pada perempuan dan lelaki berdasarkan data Riskesdas 2013. Hasil analisa dapat dimanfaatkan sebagai masukan untuk penyusunan program promosi pencegahan dan penanganan penyakit tidak menular dan disabilitas sensitif jender.

## METODE

### Rancangan analisa

Analisa eksploratif deskriptif, menggunakan data Riskesdas 2013. Sasaran responden adalah penduduk kelompok umur 15–99 tahun, perempuan dan lelaki. Besar sampel adalah responden Riskesdas 2013 kelompok umur 15–74 tahun. Variabel terikat = status hipertensi, penyakit jantung koroner, distress emosional, stroke, sendi, diabetes, disabilitas, kanker

### Definisi operasional

Status hipertensi, penyakit jantung koroner, stroke, sendi, diabetes, disabilitas, kanker adalah jawaban pernah didiagnosa tenaga kesehatan. Disabilitas diperoleh dari pengukuran berdasarkan instrumen WHODAS 2 (WHO, 2010) yang dikembangkan oleh WHO untuk mengukur disabilitas berdasarkan konsep ICF. Disabilitas merupakan jawaban berkode 2–5 pada 12 pernyataan dalam instrumen disabilitas Riskesdas 2013 terdiri dari domain kognisi, mobilitas, perawatan diri, bergaul, aktivitas, berinteraksi, partisipasi. Nilai standard disabilitas memiliki rentang 0 yang berarti tidak mengalami disabilitas, hingga 100 yang berarti mengalami disabilitas berat atau tidak mampu melakukan apa pun secara psikis dan fisik tanpa dibantu.

Distress emosional merupakan jumlah jawaban ya pada 20 pernyataan yang disadur dari *self report questionnaire* SRQ, suatu alat ukur distress emosional yang dikembangkan WHO (WHO, 1994). Digolongkan mengalami distress emosional jika individu memiliki 6 atau lebih jawaban ya pada ke 20 pernyataan.

### Analisis data

Dilakukan analisis bertahap untuk menjawab tujuan penelitian. Pertama dilakukan pembuatan

variabel komposit dari penyakit tidak menular yang menjadi fokus analisa, sehingga jika responden memiliki sedikitnya satu jenis penyakit, maka dikategorikan sebagai kasus. Hal ini dilakukan karena kasus tidak cukup jika dilakukan analisis per jenis PTM menurut jenis kelamin, umur dan karakteristik demografi. Kemudian dilakukan analisa deskriptif untuk mengetahui prevalensi penyakit komposit pada perempuan dan lelaki berdasarkan faktor sosial demografi. Dilanjutkan dengan analisis serupa dengan mengendalikan faktor umur.

## HASIL

Tabel 1 menunjukkan status kesehatan perempuan kelompok usia muda 15–34 sedikit lebih baik dibandingkan lelaki, terlihat dari lebih rendahnya prevalensi penyakit pada hampir semua karakteristik demografi, kecuali status cerai mati, hidup terpisah, kedudukan sebagai kepala dan pasangan kepala rumah tangga, serta pekerjaan petani. Pada kelompok

usia menengah, prevalensi komposit PTM perempuan lebih tinggi pada semua karakteristik demografi kecuali pada kelompok pendidikan tinggi, kelompok tidak bekerja, kelompok PNS/TNI/Polri/BUMD. Pada kelompok usia lanjut, prevalensi komposit PTM perempuan mengungguli lelaki pada semua karakteristik demografi.

Tabel 2 menunjukkan rerata disabilitas dan prevalensi jenis PTM perempuan dan lelaki menurut karakteristik demografi. Perempuan menunjukkan rerata disabilitas lebih tinggi dibandingkan lelaki pada semua karakteristik demografi, namun rerata disabilitas perempuan dan lelaki pada kelompok pendidikan tinggi hanya berselisih kecil. Perempuan juga menunjukkan prevalensi distress emosional lebih tinggi, namun kesenjangan menyempit pada kelompok pendidikan tinggi dan pada kelompok PNS, serta prevalensi distress emosional perempuan lebih rendah pada kelompok tidak bekerja. Prevalensi penyakit sendi pada perempuan lebih tinggi

**Tabel 1.** Prevalensi komposit PTM perempuan dan lelaki menurut usia dan karakteristik demografi, Riskesdas 2013

	15–34		35–54		55–99	
	Laki-laki	Perempuan	Laki-laki	Perempuan	Laki-laki	Perempuan
Perkotaan	17.7	16.1	27.2	34.0	46.2	57.4
Perdesaan	18.5	16.9	28.9	35.7	45.9	54.9
Tidak/belum pernah sekolah	26.4	26.0	33.4	41.3	47.7	57.1
Tidak tamat SD/MI	21.8	20.8	31.2	40.1	46.2	56.0
Tamat SD/MI	19.9	18.8	30.1	38.3	45.3	56.1
Tamat SLTP/MTS	18.3	16.2	26.9	33.5	45.1	55.4
Tamat SLTA/MA	16.3	14.8	25.2	27.8	45.7	54.7
Tamat D1/D2/D3	14.3	11.8	24.6	24.6	50.0	51.8
Tamat PT	14.8	11.8	25.6	24.2	49.1	52.7
kepala rumah tangga	19.9	22.5	28.4	40.6	45.7	58.2
Istri/Suami	15.8	18.1	27.4	34.5	49.7	52.8
PNS/TNI/Polri/BUMD	14.7	13.5	28.5	28.1	44.4	48.6
Pegawai swasta	17.3	14.7	24.6	26.3	41.9	50.5
Wiraswasta	16.7	15.6	26.6	33.4	45.0	52.6
Petani	19.3	20.1	28.8	35.6	42.3	48.7
Nelayan	19.6	16.9	27.4	33.6	41.0	51.4
Buruh	19.2	18.5	28.9	34.8	41.4	49.6
Lainnya	18.7	15.3	29.3	34.6	43.5	54.2
Tidak bekerja	19.2	17.1	38.0	36.6	56.4	59.9
Bekerja	18.1	16.9	27.8	33.4	42.9	50.2
Belum menikah	17.4	14.6	24.1	27.6	39.6	53.0
Menikah	19.3	17.7	28.1	34.5	45.6	53.5
Hidup bersama	19.1	21.1	34.1	35.6	46.5	57.8
Cerai hidup	25.1	24.1	29.4	34.7	48.5	54.8
Hidup terpisah	23.1	23.7	31.5	34.4	50.5	58.0
Cerai mati	18.4	24.7	32.5	44.0	51.0	60.0

**Tabel 2.** Rerata nilai disabilitas dan prevalensi penyakit tidak menular perempuan dan lelaki menurut karakteristik sosial demografi, Riskesdas 2013

	Disabilitas		Distress Emosional		Sendi		Stroke		Kanker		Diabetes		Hipertensi		Jantung Koroner		Rasio Perempuan Lelaki
	Laki-laki	Perempuan	Laki-laki	Perempuan	Laki-laki	Perempuan	Laki-laki	Perempuan	Laki-laki	Perempuan	Laki-laki	Perempuan	Laki-laki	Perempuan	Laki-laki	Perempuan	
	Mean	Mean	Mean	Mean	Mean	Mean	Mean	Mean	Mean	Mean	Mean	Mean	Mean	Mean	Mean	Mean	
<b>Indonesia</b>	<b>4.25</b>	<b>5.57</b>	<b>4.39</b>	<b>7.12</b>	<b>11.20</b>	<b>14.47</b>	<b>0.87</b>	<b>0.77</b>	<b>0.09</b>	<b>0.33</b>	<b>1.57</b>	<b>1.94</b>	<b>6.95</b>	<b>12.33</b>	<b>0.51</b>	<b>0.61</b>	<b>1.07</b>
Perdesaan	4.66	6.03	4.59	7.21	12.89	16.16	0.68	0.64	0.07	0.26	1.02	1.35	6.38	11.71	0.34	0.47	1.06
Perkotaan	3.76	5.04	4.14	7.00	9.20	12.52	1.09	0.91	0.10	0.41	2.22	2.62	7.62	13.05	0.70	0.77	1.08
Belum menikah	2.50	3.01	3.77	6.11	1.70	2.22	0.08	0.08	0.03	0.13	0.17	0.22	0.91	1.23	0.06	0.10	0.73
Menikah	4.58	4.74	4.36	6.43	14.62	15.54	1.10	0.69	0.10	0.38	2.09	2.13	8.97	13.12	0.67	0.64	1.08
<b>Hidup bersama</b>	<b>5.54</b>	<b>11.83</b>	<b>7.90</b>	<b>14.32</b>	<b>4.57</b>	<b>16.82</b>	<b>0.21</b>	<b>1.59</b>			<b>0.62</b>	<b>2.27</b>	<b>4.37</b>	<b>17.50</b>	<b>0.42</b>	<b>2.05</b>	<b>0.91</b>
Cerai hidup	5.69	6.37	9.18	10.59	11.65	16.03	1.42	0.98	0.17	0.40	1.52	2.11	7.83	14.04	0.41	0.67	2.30
Hidup terpisah	6.03	6.67	8.15	10.89	13.93	16.21	1.59	0.79	0.00	0.26	1.70	1.58	8.04	12.53	0.68	0.68	2.15
Cerai mati	14.73	16.06	10.55	12.94	23.57	30.07	3.01	2.56	0.22	0.39	3.00	3.89	19.24	27.78	1.23	1.37	4.71
			0.00	0.00													
<b>kepala rumah tangga</b>	<b>4.75</b>	<b>10.99</b>	<b>4.50</b>	<b>10.74</b>	<b>15.14</b>	<b>25.79</b>	<b>1.16</b>	<b>1.72</b>	<b>0.11</b>	<b>0.42</b>	<b>2.18</b>	<b>3.56</b>	<b>9.41</b>	<b>22.95</b>	<b>0.69</b>	<b>1.19</b>	<b>0.18</b>
<b>Istri/Suami</b>	<b>9.95</b>	<b>4.42</b>	<b>6.19</b>	<b>6.15</b>	<b>14.69</b>	<b>15.80</b>	<b>3.89</b>	<b>0.68</b>	<b>0.00</b>	<b>0.40</b>	<b>2.83</b>	<b>2.18</b>	<b>10.27</b>	<b>13.35</b>	<b>0.71</b>	<b>0.66</b>	<b>405.41</b>
Anak kandung	2.40	2.76	3.65	6.02	1.64	2.09	0.07	0.05	0.03	0.13	0.16	0.16	0.78	1.25	0.06	0.09	0.79
Anak angkat/ tiri	3.23	4.32	4.55	7.75	2.00	2.83			0.09	0.10	0.55	0.10	1.09	1.26			0.87
Menantu	2.35	3.03	3.46	6.33	5.09	4.15	0.13	0.06	0.00	0.07	0.35	0.33	2.61	2.92	0.19	0.20	1.00
Cucu	2.29	3.09	3.11	8.69	0.99	1.61			0.00	0.05	0.04	0.05	0.78	0.85	0.04	0.00	0.86
<b>Orang tua/ mertua</b>	<b>20.97</b>	<b>22.73</b>	<b>13.47</b>	<b>16.11</b>	<b>28.45</b>	<b>32.57</b>	<b>4.42</b>	<b>3.47</b>	<b>0.62</b>	<b>0.31</b>	<b>2.66</b>	<b>3.85</b>	<b>22.35</b>	<b>30.27</b>	<b>1.51</b>	<b>1.34</b>	<b>3.77</b>
Famili lain	4.80	8.92	6.42	10.29	4.98	11.06	0.57	0.94	0.03	0.29	0.53	1.33	3.41	9.04	0.22	0.31	1.08
Pembantu rumah tangga	0.30	3.13	2.44	7.77	7.32	5.99	0.00	0.32			0.00	1.29	3.66	5.02			7.54
Lainnya	3.52	9.04	5.66	12.12	3.68	9.20	0.28	0.46			0.42	0.46	3.68	7.82	0.14	0.92	0.92

Pendekatan Jender terhadap Perbedaan Status Kesehatan Perempuan dan Lelaki (Isfandari)

	Disabilitas		Distress		Sandi		Stroke		Kanker		Diabetes		Hipertensi		Jantung Koroner		Rasio Perempuan/Lelaki
	Laki-laki	Perempuan	Laki-laki	Perempuan	Laki-laki	Perempuan	Laki-laki	Perempuan	Laki-laki	Perempuan	Laki-laki	Perempuan	Laki-laki	Perempuan	Laki-laki	Perempuan	
Indonesia	4.25	5.57	4.39	7.12	11.20	14.47	0.87	0.87	0.09	0.33	1.57	1.94	6.95	12.33	0.51	0.61	1.07
Tidak/belum pernah sekolah	11.47	14.67	9.50	13.04	21.19	26.19	1.44	1.44	0.13	0.24	1.15	1.89	9.52	19.42	0.51	0.64	1.72
Tidak tamat SD/MI	7.04	8.99	6.77	10.13	17.68	22.72	1.15	1.15	0.13	0.32	1.43	2.36	9.32	18.00	0.47	0.78	1.27
Tamat SD/MI	4.77	5.72	4.94	7.55	14.82	18.46	0.94	0.94	0.09	0.37	1.32	2.29	7.86	15.31	0.46	0.73	1.14
Tamat SLTP/MTS	2.91	3.29	3.58	5.87	7.44	8.89	0.56	0.56	0.06	0.24	1.05	1.43	4.50	8.03	0.33	0.49	1.00
Tamat SLTA/MA	2.60	2.83	3.03	4.85	6.63	7.08	0.69	0.69	0.07	0.37	1.79	1.56	5.77	7.46	0.54	0.47	0.88
Tamat D1/D2/D3	3.19	2.82	2.33	3.03	8.23	7.10	1.46	1.46	0.05	0.38	3.48	2.34	9.07	7.85	1.05	0.55	1.26
Tamat PT	2.29	2.32	2.07	2.93	7.21	5.96	1.21	1.21	0.15	0.50	0.50	0.50	9.61	7.58	1.30	0.57	0.89
Tidak bekerja	11.30	7.47	9.65	8.46	12.30	16.15	3.58	3.58	0.25	0.38	3.11	2.55	11.46	15.28	1.41	0.84	4.41
Bekerja	3.49	4.10	3.82	5.95	12.30	15.19	0.56	0.56	0.07	0.33	1.52	1.62	7.08	11.41	0.43	0.47	0.59
Sedang mencari kerja	2.43	3.11	3.59	5.22	4.19	6.09	0.30	0.30	0.05	0.17	0.64	0.68	2.31	3.94	0.20	0.31	0.65
Sekolah	1.84	2.28	2.52	5.48	1.37	1.61	0.06	0.06	0.01	0.05	0.10	0.14	0.68	0.67	0.04	0.05	0.98
PNS/TNI/Polri/BUMD	2.38	2.71	2.06	2.94	9.41	9.14	1.07	1.07	0.10	0.55	3.97	3.27	10.05	10.76	0.99	0.70	0.73
Pegawai swasta	2.06	2.43	2.71	4.90	6.51	5.78	0.40	0.40	0.06	0.33	1.58	0.95	5.90	6.07	0.42	0.31	0.54
Wiraswasta	2.82	3.34	3.10	5.29	10.44	13.66	0.65	0.65	0.08	0.44	2.21	2.51	7.39	13.30	0.58	0.58	0.56
Petani	4.78	5.39	4.52	6.68	16.56	20.44	0.50	0.50	0.08	0.25	0.91	1.05	7.36	11.86	0.32	0.41	0.65
Nelayan	4.15	4.66	4.39	6.82	12.40	17.72	0.43	0.43	0.05	0.39	0.78	1.18	6.02	12.20	0.24	0.39	0.09
Buruh	2.82	3.52	4.71	7.87	11.34	14.62	0.35	0.35	0.04	0.33	0.80	1.02	5.43	11.88	0.25	0.40	0.40
Lainnya	3.68	4.20	4.05	6.28	10.48	13.54	0.89	0.89	0.05	0.29	1.86	1.99	7.74	11.60	0.53	0.51	1.11
15-24	2.08	2.46	3.18	5.97	1.24	1.65	0.02	0.02	0.02	0.08	0.09	0.12	0.52	0.75	0.04	0.06	0.96
25-34	2.56	2.86	3.67	5.37	5.23	6.52	0.06	0.06	0.02	0.20	0.24	0.30	2.32	4.35	0.10	0.19	1.21
35-44	2.78	3.30	3.76	6.05	10.45	13.00	0.23	0.23	0.06	0.38	0.96	1.18	5.24	12.15	0.22	0.48	1.12
45-54	3.71	5.01	4.10	7.04	15.88	22.04	1.01	1.01	0.08	0.59	2.75	3.60	11.06	24.58	0.65	0.88	1.04
55-64	6.54	9.14	5.54	8.70	21.98	28.93	2.54	2.54	0.16	0.51	4.25	5.66	18.87	34.55	1.40	1.49	1.00
65-74	13.20	17.79	8.48	12.92	27.68	33.37	4.07	4.07	0.42	0.32	4.14	4.62	26.40	45.60	1.98	1.69	1.09
75-99	25.09	32.89	15.03	20.42	31.05	34.18	4.31	4.31	0.51	0.31	2.95	2.67	29.87	44.02	1.96	1.53	1.31

dibandingkan lelaki kecuali pada kelompok pendidikan tinggi, serta kelompok pegawai. Prevalensi penyakit stroke lelaki lebih tinggi dibandingkan perempuan kecuali pada kelompok kepala rumah tangga dan kelompok pendidikan rendah. Prevalensi penyakit kanker perempuan lebih tinggi dibandingkan lelaki pada semua karakteristik demografi kecuali pada kelompok usia tua. Prevalensi penyakit kencing manis pada perempuan lebih tinggi kecuali pada kelompok pendidikan tinggi, status orang tua, kelompok pegawai, dan kelompok usia sangat tua. Prevalensi hipertensi perempuan lebih tinggi pada semua karakteristik demografi, kecuali pada kelompok pendidikan tinggi. Prevalensi jantung koroner pada perempuan juga lebih tinggi kecuali pada kelompok pendidikan tinggi, pegawai, kelompok non pekerja dan kelompok usia tua.

## PEMBAHASAN

Status kesehatan tidak hanya dipengaruhi oleh faktor biologis medis, namun juga keadaan sosial (WHO, 2010). Perbedaan status kesehatan perempuan dan lelaki dipengaruhi hal tersebut. Hal ini sesuai dengan sudut pandang jender yang melihat status sosial, ekonomi dan politik perempuan membatasi kemampuannya melindungi dan meningkatkan kesehatan fisik, emosi dan mental termasuk penggunaan informasi dan layanan kesehatan sehingga memiliki status kesehatan lebih buruk dibanding lelaki (WHO, 2002). Kajian dan penelitian kesehatan reproduksi mendapatkan jauhnya perempuan dari akses ekonomi dan sumber daya menyebabkan tingginya kematian ibu, rendahnya status gizi anak (Vlassof, 2007). Lebih tingginya mortalitas lelaki disebabkan oleh lebih terpaparnya lelaki dengan risiko kematian, sedangkan pekerjaan/kegiatan perempuan lebih aman (Verbrugge, 1985).

Pendekatan/perspektif jender menyatakan perbedaan status perempuan dalam pekerjaan berbayar dan domestik yang mencerminkan tingkat ekonomi sosial mempengaruhi kesehatan mereka (Annandale & Hunt, 2000). Ketimpangan kesehatan dipandang disebabkan faktor sosial. Jika tidak ada perbedaan status sosial perempuan dan lelaki, maka tidak akan terjadi ketimpangan status kesehatan mereka. Sebagai proksi dari status ekonomi sosial adalah status dalam rumah tangga, pendidikan, pekerjaan. Lokasi tempat tinggal dan umur merupakan faktor kontrol terhadap kesehatan. (Annandale & Hunt, 2000).

Penerapan pendekatan jender dalam analisa data Riskesdas 2013 menunjukkan secara nasional prevalensi PTM, distress emosional dan rerata disabilitas lebih tinggi pada perempuan. Fenomena ini terutama penyakit artritis, osteoporosis, diabetes dan hipertensi sesuai dengan keadaan di negara lain (Vlassof, 2007). Analisa yang dilakukan Roosiermiatie mendapatkan adanya ko-morbiditas antara penyakit kronis dengan distress emosional, sehingga disarankan dilakukan penanganan integratif konsultasi psikologis selain penanganan penyakit fisik (Roosiermiatie, 2013). Prevalensi osteo artritis atau penyakit dan osteoporosis sendi 3 kali lebih tinggi dibanding lelaki (Foltz-Gray, D, 2014)

Faktor hormonal sangat berperan dalam kejadian penyakit tersebut yang dimulai saat perempuan mengalami menarche dan mencapai puncaknya saat menopause. Lebih tingginya prevalensi penyakit jantung koroner, diabetes dan hipertensi juga terkait dengan faktor biologis, terkait dengan nama sindrom metabolik. Perempuan memiliki kecenderungan lebih tinggi mengalami penyakit jantung (Harvard, 2013). Sedangkan lebih tingginya penyakit stroke pada lelaki dapat disebabkan karena lelaki mendapat penanganan dalam fase lebih terlambat. Perempuan lebih sensitif terhadap ketidaknyamanan tubuhnya, sehingga lebih rajin memeriksakan diri dan mendapat penanganan lebih dini. Sedangkan peran lelaki sebagai tulang punggung keluarga, serta perilaku berisiko yang dihadapi membuatnya lebih toleran terhadap ketidaknyamanan, sehingga baru memeriksakan diri dalam fase lebih parah (Verbrugge, 1985).

Kedudukan kepala keluarga merupakan komponen penting dalam kesehatan, karena terkait otonomi. Mortalitas kepala keluarga perempuan atau lelaki lebih rendah. Status pasangan kepala rumah tangga berkorelasi positif dengan kesehatan bagi perempuan (Vlassof, 2007). Riskesdas 2013 menunjukkan kedudukan sebagai kepala rumah tangga memiliki otonomi ekonomi dan keuntungan kesehatan hanya berlaku untuk lelaki. Lelaki dengan status kepala rumah tangga memiliki status kesehatan lebih baik dibanding perempuan dengan status yang sama. Di Indonesia perempuan dengan status kepala rumah tangga kemungkinan disebabkan mereka bercerai atau suami meninggal atau tinggal seorang diri, dan sudah berada dalam usia risiko timbulnya PTM. Perempuan dengan status kepala rumah tangga memiliki beban ganda yaitu sebagai tulang punggung ekonomi dan mengurus masalah domestik, sehingga mereka mengalami distress emosional dan

rerata disabilitas lebih tinggi. Perempuan dengan status kepala rumah tangga memiliki prevalensi lebih tinggi pada semua penyakit. Kedudukan perempuan sebagai kepala rumah tangga bukan merupakan kontributor terhadap lebih baiknya status kesehatan, bahkan dapat menunjukkan sebagai kelompok rentan dengan kesehatan lebih buruk dan memiliki tanggung jawab cukup berat, selain mengurus domestik rumah tangga juga memiliki beban untuk mengurus kesehatannya. Dalam proses pengumpulan data, sebagian responden perempuan berstatus kepala rumah tangga merupakan lanjut usia dan hidup sendiri.

Kerangka jender menekankan pentingnya pendidikan bagi kesehatan. Peran pendidikan bagi perempuan lebih menyadarkan pentingnya kesehatan, sehingga perempuan lebih rajin memeriksakan kesehatan dan mereka juga memiliki akses informasi dan pelayanan. Hasil analisa dengan variabel komposit mengendalikan faktor usia menunjukkan kontribusi pendidikan terhadap status kesehatan perempuan. Sedangkan analisis menurut jenis penyakit tidak menunjukkan kontribusi tersebut. Hal ini ditunjukkan dengan makin tingginya prevalensi kanker di kalangan perempuan dengan pendidikan tinggi. Kanker merupakan penyakit dengan gejala tidak jelas, sehingga hanya kelompok dengan akses informasi tinggi mendapatkan informasi terbaru mengenai penanganan dini. Manfaat pendidikan bagi perempuan terhadap kesehatan terlihat jelas. Prevalensi pada kelompok pendidikan rendah lebih tinggi pada semua penyakit, kecuali penyakit sulit yaitu kanker dan jantung koroner yang memerlukan pemeriksaan mendalam serta biaya tinggi.

Pekerjaan merupakan komponen penting lain dalam kesehatan, karena terkait dengan penghasilan, otonomi dan akses ke pelayanan kesehatan. Adanya akses ke pelayanan kesehatan berkontribusi pada perilaku pencegahan memburuknya kesehatan. Sedangkan lebih tingginya prevalensi penyakit distress emosional pada perempuan bekerja dibandingkan lelaki bekerja dapat disebabkan karena lebih tingginya kestabilan pendapatan pada lelaki bekerja. Penelitian di Korea menjelaskan proporsi perempuan dalam pekerjaan paruh waktu dengan gaji tidak menetap lebih banyak, sehingga mengalami distress emosional lebih tinggi. (Vlassof, 2007).

Hubungan jenis pekerjaan dengan status kesehatan lebih memperjelas sejauh mana kontribusi pekerjaan. Lebih rendahnya prevalensi distress emosional pada kelompok PNS dan pegawai swasta dapat disebabkan karena perasaan keamanan dari kestabilan gaji

yang diperoleh. Sedangkan lebih rendahnya rerata skor disabilitas dan prevalensi penyakit sendi dapat disebabkan lebih rendahnya aktivitas fisik yang mereka lakukan dibanding nelayan dan petani yang lebih merasakan dampak penyakit sendi dalam melakukan pekerjaan. Prevalensi PTM lebih tinggi pada PNS dapat disebabkan aksesibilitas mereka ke pelayanan kesehatan melakukan pemeriksaan karena memiliki ASKES. Situasi yang tidak dimiliki kelompok lain, kecuali sebagian kecil pegawai swasta dengan opsi kepemilikan JAMSOSTEK. Kepemilikan ASKES memberi manfaat positif bagi perempuan, ditunjukkan dengan lebih rendahnya prevalensi stroke, kencing manis dan jantung koroner. Hal ini dapat disebabkan karena mereka lebih rajin melakukan pemeriksaan sehingga dapat dilakukan pencegahan dini.

Saat ini pemerintah memiliki program Master Plan Percepatan Pembangunan Ekonomi Indonesia (MP3EI) untuk mensejajarkan Indonesia dengan negara maju dan berperan aktif dalam ekonomi dunia. Program ini dapat memiliki dampak sangat baik bagi peningkatan kesehatan masyarakat. Hasil analisa menunjukkan akses kepada sumber daya ekonomi memiliki hubungan erat dengan status kesehatan. Program penguatan ekonomi perempuan yang sedang digalakkan sangat bermanfaat bagi perempuan untuk memperoleh kesehatan yang lebih baik bagi mereka maupun bagi keluarganya, karena perempuan Indonesia sebagian besar menangani sektor domestik rumah tangga. Kerjasama sektor kesehatan dengan sektor lain melalui sharing informasi dan program akan menyadarkan sektor lain pentingnya kesehatan dalam penghematan ekonomi negara melalui perilaku pro sehat.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Terdapat interaksi faktor biologis dan faktor sosial terhadap status kesehatan. Walaupun dilakukan pengontrolan variabel sosio demografi, secara konsisten perempuan memiliki prevalensi penyakit dan disabilitas lebih tinggi, kecuali pada kelompok usia muda. Hal ini menunjukkan besarnya faktor biologis terutama umur. Namun pendidikan tinggi dan penghasilan relatif mapan memberikan manfaat bagi perempuan untuk melakukan tindakan pencegahan sehingga berdampak pada status kesehatan lebih baik dibandingkan lelaki untuk kondisi kesehatan tertentu. Berdasarkan perspektif jender, status kesehatan perempuan dan lelaki di Indonesia berhubungan melalui otonomi, akses informasi dan pelayanan

kesehatan. Hubungan otonomi yang dicerminkan melalui status hubungan status kepala keluarga dengan baiknya status kesehatan hanya berlaku untuk lelaki. Pendidikan dan pekerjaan dengan kestabilan ekonomi sangat mendukung perempuan memperoleh status kesehatan lebih baik. Analisa dapat membantu mengarahkan intervensi sosial dan medis untuk meningkatkan status kesehatan perempuan dan lelaki di Indonesia.

### Saran

Karena secara biologis perempuan memiliki kecenderungan memiliki penyakit, maka perlu diperkuat metode dan sarana untuk mencegah perempuan mendapatkan penyakit sebelum waktunya. Peningkatan akses terhadap sumberdaya dan pelayanan kesehatan bagi perempuan dapat meningkatkan status kesehatan mereka. Disarankan sektor kesehatan meningkatkan pemberian informasi pencegahan dan penanganan dini PTM. Status kesehatan dipengaruhi oleh sektor lain terutama pendidikan dan kestabilan pendapatan, maka program pemberdayaan ekonomi masyarakat harus diperkuat dan ditingkatkan disertai dengan pemberian informasi pentingnya kesehatan berisi pesan pencegahan, dan deteksi dini.

### DAFTAR PUSTAKA

Annandale & Hunt (eds), 2000. *Gender inequalities in health*. Philadelphia: Open University Press Buckingham.  
Fariyal F Fikree, Omrana Pasha. 2004. Role of gender in health disparity: the South Asian context . *BMJ*, 328: p. 3.

Foltz-Gray D, 2014. Gender Differences in Osteoarthritis The impact of OA, as well as the approach to treatment, varies for men and women. Available at: <http://www.arthritistoday.org/about-arthritis/types-of-arthritis/osteoarthritis/treatment-plan/gender-differences-in-oa.php>

Harvard Health Publications. 2013. Gender matters: Heart disease risk in women. Available at: [http://www.health.harvard.edu/newsweek/Gender\\_matters\\_Heart\\_disease](http://www.health.harvard.edu/newsweek/Gender_matters_Heart_disease)

Kementrian Kesehatan RI. 2009. Laporan Nasional Riskesdas 2007. Jakarta.

Kementerian Kesehatan RI. 2014. Laporan Riskesdas 2013. Jakarta.

Roosiermiatie B, Rachmawati T, Budianto W. 2012. Chronic diseases and emotional disorders, in indonesia. Regional Symposium. Yogyakarta.

Üstün TB, Kostanjsek N, Chatterji S, Rehm J (eds), 2010. World Health Organization, Measuring Health and Disability Manual for WHO Disability Assessment Schedule: WHODAS 2.0. Geneva.

Verbrugge LM. 1985. Gender and Health: An update on hypotheses and evidence. *Journal of health and social behavior* vol. 26 no. 3, 156–182. Available at: <http://links.jstor.org>

Vlassoff C. 2007. Gender Differences in Determinants and Consequences of Health and Illness. *J Health Popul Nutr*, March, 25 (1): p. 47–61.

WHO, 2002. Gender analysis in health, a review of selected tools. Geneva: Department of gender and woman health.

WHO, 2010. Gender equality is good for health, department of gender, women and health, available at: [www.who.int/gender](http://www.who.int/gender)

WHO. 1994. A user's guide to the self reporting questionnaire. Geneva.

# PELAYANAN KESEHATAN MENTAL DALAM HUBUNGANNYA DENGAN DISABILITAS DAN GAYA HIDUP MASYARAKAT INDONESIA (ANALISIS LANJUT RISKESDAS 2007 DAN 2013)

## *(Mental Health Services Disability and Life Style of Indonesian)*

Yurika Fauzia Wardhani dan Astridya Paramita

Naskah masuk: 1 Desember 2015, Review 1: 3 Desember 2015, Review 2: 3 Desember 2015, Naskah layak terbit: 12 Januari 2016

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Kesehatan adalah keadaan sejahtera dari badan, jiwa, dan sosial yang memungkinkan setiap orang hidup produktif secara sosial dan ekonomis. Pada tahun 2007 dan 2013 Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Kesehatan mengadakan riset kesehatan dasar yang meliputi data morbiditas, disabilitas, kesehatan mental dan gaya hidup. Penelitian ini bertujuan mendapatkan gambaran disabilitas masyarakat yang mempengaruhi kemampuan mereka untuk melakukan tindakan sosial dan ekonomi. Diharapkan hasil penelitian ini dapat menghasilkan suatu rekomendasi bagi pengambil keputusan tentang pelayanan kesehatan mental. **Metode:** Penelitian ini merupakan analisis lanjut data sekunder hasil Riskesdas 2007 dan 2013. Data dianalisis secara deskriptif dan analitik/komparatif. Populasi dalam analisis ini adalah seluruh anggota rumah tangga di Indonesia, dengan besar dan teknik pengambilan sampel mengikuti sampel Riskesdas yaitu anggota rumah tangga umur > 15 tahun. **Hasil:** Terdapat kenaikan persentase (5,8%) status kesehatan jiwa responden yang kategori 'Sehat' (tidak ada gangguan mental emosional) dan penurunan persentase pada seluruh kategori gangguan mental sekitar 50,0 persen pada tahun 2013. Gangguan mental emosional berat tertinggi pada tahun 2007 dan 2013 adalah pada perempuan, yang mempunyai status perkawinan cerai mati/hidup, bertempat tinggal di perdesaan, atau kelompok umur dewasa akhir (> 60 tahun). Hasil pengolahan data juga memperlihatkan bahwa: 1) semakin tinggi tingkat disabilitas dan, 2) semakin kurang baik gaya hidup maka semakin berat gangguan mental emosional yang dialami. Hal ini didukung dengan hasil Uji Kendalls tau-b yaitu terdapat asosiasi yang bermakna antara disabilitas dengan gangguan mental ( $\alpha = 0,000 < 0,5$ ) dan gaya hidup dengan gangguan mental ( $\alpha = 0,000 < 0,5$ ). **Kesimpulan:** Status kesehatan jiwa masyarakat di tahun 2013 sudah lebih baik dari tahun 2007. Telah terjadi peningkatan status kesehatan jiwa, dan terdapat hubungan antara disabilitas, gaya hidup, dengan status kesehatan mental. **Saran:** Promosi tentang gangguan jiwa dan penyandang disabilitas harus lebih ditingkatkan dan mencakup masyarakat luas, tidak hanya di perkotaan saja melainkan sampai ke pelosok perdesaan. Perlu penyediaan pelayanan kesehatan primer (puskesmas yang peduli ODGJ dan difabel serta aktif mengajak masyarakat untuk melakukan gaya hidup sehat melalui kegiatan prefentif-promotif.

**Kata kunci:** kesehatan mental, disabilitas, gaya hidup

### ABSTRACT

**Background:** Health is a state of body, soul, and socially to enable more people to live socially and economically productive. In 2007 and 2013 Research and Development of the Ministry of Health conducted research which includes basic health morbidity, disability, mental health and lifestyle. This study aims to get an overview of community disability that affects their ability to perform economic and social measures. We hope this research may result in a recommendation for decision makers about mental kesehatan services. **Methods:** This study is a further analysis of secondary data from the Riskesdas 2007 and 2013. Data were analyzed by descriptive and analytical / comparative. The population in this analysis are all household members in Indonesia, with large and sampling techniques follow Riskesdas samples which household members aged > 15 years. **Results:** There is a percentage increase (5.8%) of respondents mental health status category of 'Healthy' (no emotional mental disorder) and the percentage decrease in all categories of mental disorders around 50.0 percent in 2013. The highest severe emotional Mental Disorders in 2007 and 2013 were in women, who have divorced marital status dead / alive, residing in rural areas, or the end of the adult age group (> 60 years). Data processing results also show that: 1) the higher the degree of disability and, 2) the more unfavorable lifestyle, the more severe mental disorders

*experienced emotional. This is supported by the results of tests Kendalls tau-b that there is a significant association between disability and mental disorder ( $\alpha = 0.000 < 0.5$ ) and lifestyle with mental disorders ( $\alpha = 0.000 < 0.5$ ). **Conclusion:** Public mental health status in the year 2013 has been better than in 2007. There has been an increase in mental health status, and there is a relationship between disability, lifestyle, mental health status. **Recommendation:** Promotion of mental disorders and persons with disabilities should be further improved and include the wider community, not only in cities but to remote perdesaan. Perlu provision of primary health care (health centers ODGJ care and disabilities and actively invites the public to maintain a healthy lifestyle through preventive-promotive activities.*

**Key words:** mental health, disability, lifestyle.

## PENDAHULUAN

Masterplan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia (MP3EI) 2011-2025 merupakan rencana induk pembangunan ekonomi yang komprehensif dan fokus dengan mengedepankan terobosan (*breakthrough*) dan inovasi disertai percepatan cara kerja, dan bahkan perluasan program-program pembangunan ekonomi di 6 (enam) wilayah koridor ekonomi (KE) Indonesia. Bidang kesehatan merupakan salah satu faktor pendukung dalam percepatan peningkatan ekonomi. Permasalahan kesehatan daerah diprediksi sebagai salah satu faktor pengganggu yang memperlambat gerak implementasi MP3EI. Ketidakstabilan daerah dalam bidang kesehatan ini akan berimplikasi kepada pemerataan pembangunan dan hasil-hasilnya. Memperhatikan tujuan, target, durasi waktu, kendala, dan banyaknya aktivitas persiapan implementasi MP3EI serta berbagai persoalan kesehatan, maka diperlukan langkah konkrit mengintegrasikan fungsi, peran, dan kiprah seluruh sektor ke dalam ranah utama sukseksi MP3EI. Salah satu sektor yang dipandang strategis untuk berperan dan mendukung adalah kesehatan.

Kesehatan adalah keadaan sejahtera dari badan, jiwa, dan sosial yang memungkinkan setiap orang hidup produktif secara sosial dan ekonomis. Pengertian sehat menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) tahun 1948 yaitu “suatu keadaan fisik, mental, dan sosial kesejahteraan dan bukan hanya ketiadaan penyakit atau kelemahan”. Kesehatan mental adalah kemampuan untuk menyesuaikan diri dengan diri sendiri, dengan orang lain, dan dengan masyarakat di mana dia hidup. Penyesuaian diri dengan diri sendiri dapat dilakukan bila seseorang dapat menerima dirinya sebagaimana adanya, dengan segala kekurangan dan kelebihan. Di samping itu, orang harus berusaha mengenal, memahami dan menilai orang lain secara objektif. Seseorang harus menyadari bahwa dirinya tidak hidup terlepas dari masyarakat atau lingkungan tempat ia hidup, sehingga harus mengetahui dan hidup dengan norma-norma, peraturan-peraturan, adat istiadat,

yang dimiliki masyarakat atau lingkungan itu. Jadi orang yang bermental sehat adalah orang yang dapat menguasai segala faktor dalam hidupnya sehingga ia dapat mengatasi kekalutan mental sebagai akibat dari tekanan-tekanan perasaan dan situasi yang menimbulkan frustrasi (John W Santrock, 1995).

Gangguan jiwa merupakan satu dari tiga penyebab disabilitas dan mempengaruhi seluruh komunitas. Mereka yang mengalami disabilitas psikiatrik menghadapi masalah yang besar, mulai dari hambatan institusional, legal, sikap lingkungan ketika mencari pekerjaan, sampai reintegrasi dengan masyarakat setelah sembuh. Kondisi kesehatan dan kesehatan jiwa bersifat tidak terpisahkan (*inseparable*) dan berdasarkan Survei Kesehatan Rumah Tangga di 11 kota pada tahun 1995, ditemukan 185 penderita gangguan jiwa dalam populasi 1.000 penduduk Indonesia. Ditinjau menurut kelompok umur, persentase gangguan penglihatan dan pendengaran semakin meningkat dengan semakin bertambahnya umur. Gangguan mental emosional, tinggi pada kelompok umur 20–24 tahun, 35–39 tahun dan 40–44 tahun. ART dengan gangguan 2 atau lebih cenderung meningkat dengan bertambahnya umur. Persentase tinggi ditemukan pada kelompok lansia (> 60 tahun) (SKRT, 2004). Jenis gangguan mental emosional tidak berbeda menurut jenis kelamin, hanya pada 2 gangguan atau lebih, persentasenya sedikit lebih tinggi pada perempuan dibanding laki-laki.

Badan litbangkes mengadakan riset kesehatan dasar (Riskesdas) pada tahun 2007 dan 2013 yang menghasilkan data morbiditas, disabilitas, kesehatan mental dan gaya hidup. Kesehatan fisik diukur berdasarkan morbiditas penyakit menular dan tidak menular serta disabilitas/ketidakmampuan yang meliputi penilaian terhadap kemampuan melihat, mendengar, gangguan nyeri, gangguan emosi, gangguan tidur, gangguan bergerak dan gangguan pernafasan.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka diperlukan suatu analisis terhadap gaya hidup, disabilitas dan kesehatan mental masyarakat Indonesia, karena permasalahan kesehatan diprediksi dapat mengganggu implementasi MP3EI. Analisis penelitian

ini dimaksudkan untuk mengetahui pelayanan kesehatan mental dalam hubungannya dengan disabilitas dan gaya hidup masyarakat Indonesia. Gaya hidup yang dimaksud dalam penelitian ini meliputi perilaku higienis, penggunaan tembakau, aktivitas fisik dan perilaku konsumsi makanan.

## METODE

Analisis ini merupakan analisis lanjut data sekunder dari hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2007 dan 2013. Data dianalisis dengan melakukan komparasi hasil Riskesdas 2007 dan 2013. Hasil analisis merupakan penjelasan dari situasi yang didapatkan dari data Riskesdas. Pada kuesioner Riskesdas terdapat 20 item pertanyaan tentang keluhan kesehatan yang dipakai untuk mengidentifikasi adanya gangguan kejiwaan, juga digunakan untuk mengidentifikasi adanya gangguan mental emosional. Pertanyaan-pertanyaan tersebut telah diuji validitasnya oleh Hartono IG (Departemen Kesehatan RI, Laporan Hasil Riskesdas 2007). Uji validitas yang dilakukan oleh Hartono IG, tidak dilakukan pembobotan pada setiap item pertanyaan, yang berarti bahwa setiap item pertanyaan mempunyai bobot yang sama. Responden yang menjawab “ya” 5 item atau kurang, diidentifikasi sebagai tidak ada gangguan mental emosional. Responden yang diidentifikasi menderita gangguan mental emosional adalah yang menjawab “ya” 6–20 item. Gangguan mental emosional dibagi menjadi 3 kelompok dengan *range* yang sama yaitu jawaban “ya” 6–10 item digolongkan menjadi gangguan mental emosional ringan, jawaban “ya” 11–15 item termasuk gangguan mental emosional sedang dan yang menjawab “ya” 16–20 item digolongkan sebagai mengalami gangguan mental emosional berat. Status Kesehatan Jiwa dalam analisis ini dikategorikan menjadi 4 yaitu: 1) Tidak ada gangguan mental emosional, 2) Gangguan mental emosional ringan, 3) Gangguan mental emosional sedang dan 4) Gangguan mental emosional berat.

Status disabilitas seseorang digambarkan dalam Riskesdas dengan mengadopsi konsep *International classification of functioning* (ICF) yang terdiri dari 12 pernyataan/komponen. Opsi/pilihan jawaban dari tiap pernyataan tersebut adalah: 1) tidak ada kesulitan, 2) sedikit sulit/ ringan, 3) cukup mengalami kesulitan/ sedang, 4) kesulitan berat, dan 5) sangat berat/ tidak mampu melakukan kegiatan. Pada analisis ini dilakukan pengelompokan sehingga kategori disabilitas menjadi tiga yaitu: 1) tidak ada disabilitas, 2) ringan dan sedang, dan 3) berat dan sangat berat. Gaya hidup dikelompokkan menjadi 4 kategori yaitu:

1) Gaya hidup Baik, 2) Gaya hidup Sedang, 3) Gaya hidup Kurang dan 4) Gaya hidup Jelek.

Dilakukan analisa data secara bertahap yaitu univariat dengan tabulasi frekuensi untuk masing-masing variabel dan bivariat dengan tabulasi silang. Selanjutnya dilakukan uji statistik yaitu uji asosiasi. Mengingat data pada analisis ini merupakan data ordinal, maka diterapkan uji Kendalls tau-b.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Status Kesehatan Mental Masyarakat pada Tahun 2007 dan 2013

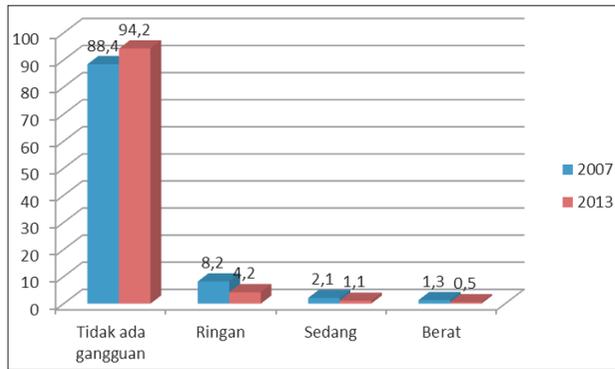
Perbandingan Status Kesehatan Jiwa (Gangguan Mental Emosional) antara responden Riskesdas 2007 dan Riskesdas 2013 nampak bahwa terdapat kenaikan persentase responden dengan kategori tidak ada gangguan mental emosional (sehat) yaitu 88,4% pada tahun 2007 menjadi 94,2% pada 2013.

Status Kesehatan Jiwa (Gangguan Mental Emosional) dengan kategori gangguan ‘Ringan’, ‘Sedang’ maupun ‘Berat’ terjadi penurunan persentase pada tahun 2013 dibanding tahun 2007, yaitu 8,2% menjadi 4,2% untuk Gangguan Ringan, 2,1% menjadi 1,1% untuk Gangguan Sedang, dan 1,3% menjadi 0,5% untuk Gangguan Berat.

### Gangguan Mental Emosional dan Disabilitas menurut Riskesdas 2007 dan 2013.

Tabel 1 menunjukkan bahwa responden yang memiliki gangguan emosional berat diketahui memiliki kondisi disabilitas yang juga berat, sangat berat, baik pada hasil riskesdas 2007 (4,1%) maupun 2013 (3,3%). Responden yang tidak mengalami disabilitas didapati persentase terbesar tidak ada gangguan mental emosional. Responden yang tidak menderita disabilitas tetap mempunyai kecenderungan mengalami gangguan mental emosional menurut hasil Riskesdas 2007 dan 2013, walaupun angkanya kecil pada gangguan mental emosional ringan (3,5% dan 1,9%), sedang (0,5% dan 0,3) dan berat (1,2% dan 0,2%).

Responden yang mempunyai disabilitas berat dan sangat berat mempunyai angka gangguan mental emosional paling tinggi, baik pada gangguan ringan, sedang maupun berat. Hal tersebut terjadi baik pada Riskesdas 2007 maupun Riskesdas 2013. Sedangkan pada kelompok responden yang tidak menderita disabilitas baik pada Riskesdas 2007 maupun Riskesdas 2013 juga ada yang mengalami gangguan mental emosional namun persentasenya relatif kecil. Kenyataan tersebut menunjukkan bahwa



**Gambar 1.** Persentase Gangguan Mental Emosional, Riskesdas 2007 dan 2013

disabilitas bukan satu-satunya faktor yang dapat menimbulkan gangguan mental emosional.

Gangguan mental emosional ringan, sedang maupun berat pada tahun 2013 relatif lebih kecil bila dibandingkan dengan gangguan mental emosional pada tahun 2007. Hal ini menggambarkan adanya kecenderungan menurunnya angka gangguan mental emosional pada tahun 2013 bila dibandingkan dengan gangguan mental emosional pada tahun 2007.

Asosiasi (hubungan) antara Gangguan Mental Emosional dan Disabilitas diuji dengan Uji Kendalls tau-b karena kedua variabel tersebut mempunyai skala ordinal. Hasil uji menunjukkan bahwa baik data Riskesdas 2007 maupun Riskesdas 2013 terdapat asosiasi (hubungan) yang bermakna secara statistik antara Disabilitas dan Gangguan Mental Emosional responden, (Riskesdas 2007: Approx. T = 191,709; Approx. Sign = 0,000 dan Riskesdas 2013: Approx. T = 155,803; Approx. Sign = 0,000).

Kondisi fisik dapat menyebabkan persoalan mental dan sebaliknya masalah/kesulitan mental dapat memperburuk gejala fisik (Santrock, 1995).

Adanya asosiasi (hubungan) antara gangguan mental emosional dan disabilitas dapat dipahami karena seseorang yang mengalami disabilitas fisik (misalnya seseorang yang mengalami kelumpuhan kedua kakinya sehingga merasa kurang sempurna dibanding dengan yang normal) dan disabilitas sosial (misalnya seseorang yang sulit beradaptasi dengan lingkungannya sehingga merasa terasing), akan dapat mempengaruhi kondisi kejiwaan mereka. Semakin berat kondisi disabilitasnya maka akan semakin berat pula gangguan mental emosionalnya. Setengah dari komponen (6 dari 12) pernyataan untuk menggambarkan disabilitas pada Riskesdas berkaitan dengan kemampuan beraktivitas fisik, sehingga dapat diartikan pula bahwa pada analisis ini nampak adanya asosiasi antara disabilitas fisik dan gangguan mental emosional. Hasil analisis Riskesdas ini selaras dengan temuan peneliti lain (Richardson, 2005. dan Kaur, 2013) yaitu adanya hubungan antara kemampuan beraktivitas fisik dan kesehatan mental.

**Gangguan Mental Emosional dan Gaya Hidup menurut Riskesdas 2007 dan 2013**

Gaya hidup merupakan indikator berupa komposit variabel yang disusun/dihitung dari 5 (lima) variabel yaitu: 1) Kebiasaan cuci tangan, 2) Kebiasaan buang air besar, 3) Kebiasaan merokok satu bulan terakhir, 4) Aktifitas fisik, dan 5) Kebiasaan konsumsi buah dan sayur. Gaya hidup dikelompokkan menjadi 4 kategori yaitu: 1) Gaya hidup Baik, 2) Gaya hidup Sedang, 3) Gaya hidup Kurang, dan 4) Gaya hidup. Proses olah data menghasilkan distribusi persentase gangguan mental emosional menurut gaya hidup sebagai berikut: (Tabel 2)

Analisis data Riskesdas ini (baik data Riskesdas 2007 maupun Riskesdas 2013) menunjukkan adanya asosiasi yang bermakna secara statistik

**Tabel 1.** Distribusi Persentase Gangguan Mental Emosional Menurut Tingkat Disabilitas, Riskesdas 2007 dan 2013

Disabilitas		Gangguan Mental Emosional (%)			
		Tidak Ada Gangguan	Ringan	Sedang	Berat
Tidak Ada	2007	94,8	3,5	0,5	1,2
	2013	97,6	1,9	0,3	0,2
Ringan, Sedang	2007	85,3	11,8	2,2	0,8
	2013	87,1	10,2	2,0	0,7
Berat, Sangat berat	2007	56,9	27,2	11,7	4,1
	2013	64,4	23,0	9,3	3,3
Total	2007	88,4	8,2	2,1	1,3
	2013	94,2	4,2	1,1	0,5

**Tabel 2.** Distribusi Persentase Gangguan Mental Emosional menurut Gaya Hidup, Riskesdas 2007 dan 2013

Gaya Hidup		Gangguan Mental Emosional (%)			
		Tidak Ada Gangguan	Ringan	Sedang	Berat
Jelek	2007	77,4	14,7	5,1	2,7
	2013	88,3	7,5	2,9	1,3
Kurang	2007	86,8	9,0	2,6	1,6
	2013	92,0	5,4	1,8	0,8
Sedang	2007	89,3	7,7	1,8	1,2
	2013	94,5	4,1	1,0	0,4
Baik	2007	89,6	7,8	1,6	1,0
	2013	96,0	3,2	0,6	0,3
Total	2007	88,4	8,2	2,1	1,3
	2013	94,2	4,2	1,1	0,5

antara gangguan mental emosional dan gaya hidup. Kelompok responden yang memiliki gangguan emosional berat semakin besar persentasenya bila semakin buruk gaya hidupnya. Hal tersebut juga terjadi pada kelompok responden dengan gangguan mental emosional sedang maupun ringan. Semakin kurang baik gaya hidup responden semakin besar persentasenya yang mengalami gangguan mental emosional.

Tabel 2 menunjukkan bahwa responden yang memiliki gangguan emosional berat diketahui memiliki gaya hidup yang jelek, baik pada hasil Riskesdas 2007 (2,7%) maupun 2013 (1,3%). Tabel juga memperlihatkan bahwa semakin kurang baik gaya hidup responden maka semakin berat gangguan mental emosional yang dialami responden, baik pada Riskesdas 2007 maupun Riskesdas 2013. Dengan lain kata, semakin kurang baik gaya hidup responden maka persentase responden tidak mengalami gangguan mental emosional semakin kecil.

Gaya Hidup dan Gangguan Mental Emosional merupakan variabel dengan skala ordinal, maka untuk melihat adanya asosiasi (hubungan) antar variabel diterapkan Uji Kendalls tau-b. Hasil uji data Riskesdas 2007 maupun Riskesdas 2013 diketahui terdapat asosiasi (hubungan) yang bermakna secara statistik antara Gaya Hidup dan Gangguan Mental Emosional responden, (Riskesdas 2007: Approx. T = -34,452; Approx. Sign = ,000 dan Riskesdas 2013: Approx. T = -44,264; Approx. Sign = ,000).

Temuan pada analisis data Riskesdas ini selaras dengan temuan Suda, (2007) yang meneliti dan menemukan adanya hubungan antara gaya hidup dan status kesehatan mental di antara para pekerja di Jepang. Simonsick (1991) menyatakan bahwa perilaku

konsumsi makanan sebagai salah satu variabel gaya hidup pada umumnya menunjukkan adanya hubungan/asosiasi dengan kesehatan jiwa. Penelitian lain pada para pegawai sipil yang juga dilakukan di Jepang menunjukkan adanya asosiasi antara kesehatan jiwa dan kebiasaan merokok (Hu, 2007). Sedangkan adanya asosiasi antara aktivitas fisik sebagai salah satu variabel gaya hidup mempunyai asosiasi dengan kejadian gangguan mental dibuktikan oleh Sanchez-Villegas, (2008) dalam penelitian menggunakan metode yang mereka sebut "SUN study" yaitu penelitian kohort yang dilakukan di Universitas Pascasarjana-Spanyol.

Hasil analisis Riskesdas ini juga sesuai dengan temuan Velten (2014). yang menyebutkan bahwa ada asosiasi antara semua faktor gaya hidup dan kesehatan mental. Status kesehatan jiwa yang baik berhubungan dengan tingginya frekuensi aktivitas fisik, tidak konsumsi alkohol/konsumsi tidak berlebih, tidak merokok, dan tidak 'under weight' atau 'over weight'. Individu yang memilih untuk melakukan gaya hidup yang lebih sehat akan merasa hidupnya nyaman dan secara kejiwaan akan kecil kemungkinan mengalami 'stress'.

### Pelayanan Kesehatan Mental

Dr. Nafsiah Mboi, Sp.A, MPH, Menteri Kesehatan (Menkes) RI prihatin mendengar berbagai stigmatisasi dan diskriminasi yang sering dialami oleh orang dengan gangguan jiwa (ODGJ). Mereka dinilai berbeda dengan masyarakat pada umumnya, antara lain dikeluarkan dari sekolah, diberhentikan dari pekerjaan, diceraikan oleh pasangan, hingga ditelantarkan oleh keluarga, bahkan dipasung, serta dirampas harta bendanya (Pusat Komunikasi Publik

Sekretariat Jenderal Kementerian Kesehatan RI, 2014).

Masalah kesehatan mental di Indonesia memprihatinkan. Tingginya angka prevalensi gangguan jiwa tidak sebanding dengan tersedianya jumlah profesi yang menangani dan fasilitas pelayanan yang memadai. Sofia Retnowati, Guru Besar Fakultas Psikologi UGM, memaparkan bahwa hanya ada psikiater sejumlah 600 orang dan psikolog klinis sekitar 365 orang dari penduduk Indonesia yang berjumlah sekitar 241 juta jiwa pada tahun 2011, jumlah. Sofia melanjutkan, ketidakseimbangan kapasitas layanan kesehatan jiwa mengindikasikan tingginya *treatment gap*. “Permasalahan kesehatan jiwa ini menyebabkan penderitaan yang berkepanjangan bagi individu, keluarga, masyarakat, dan negara,” paparnya. Menurut Sofia, salah satu strategi yang harus dilakukan adalah dengan memasukkan layanan kesehatan jiwa ke pelayanan primer. Caranya dengan menempatkan psikolog di Puskesmas-Puskesmas Indonesia. (Pramesti, 2011)

Akhirnya dibuatlah suatu kebijakan agar hambatan-hambatan yang sudah terjadi di masa lampau dapat tertangani dengan baik yakni terus melanjutkan pelatihan terhadap tenaga kesehatan di tingkat puskesmas seperti dokter dan perawat dengan fokus pelatihan pada kelainan fisik yang didasari oleh kelainan mental. Kondisi tersebut seringkali dilewatkan oleh dokter maupun perawat. Kemudian dilakukan pendekatan agar kebijakan yang telah dibuat yakni pelayanan kesehatan mental harus tersedia di puskesmas. Tanggung jawab pelayanan terletak pada dokter, perawat, bidan di puskesmas ataupun penyedia jasa kesehatan yang bukan berasal dari puskesmas namun dengan kompetensi yang sesuai. Kantor kesehatan yang berada di suatu daerah wajib mengadakan pelatihan terhadap SDM (Sumber Daya Manusia) yang terdapat di Puskesmas di mana materi pelatihan dititikberatkan pada deteksi dini, memberikan penjelasan/konseling dasar sebagai prioritas utama, dan penanganan serta pengobatan yang tepat guna dan tepat sasaran. (Pramesti, 2011)

Penyedia jasa pelayanan kesehatan yang berasal dari pusat pelayanan kesehatan mental seperti psikiatris, psikolog, dan perawat kesehatan mental hanya berperan sebagai konsultan dan pengawas sehingga tidak terjadi ketergantungan terhadap ahli-ahli kesehatan mental yang berada di pusat. Para ahli tersebut sulit dijangkau oleh masyarakat di daerah perifer. Prioritas penanganan pertama tetap berada di pundak tenaga kesehatan di tingkat puskesmas dan

diizinkan untuk merujuk jika terdapat kasus yang sulit ataupun berada di luar kompetensinya.

Menkes mengatakan, upaya lain yang tidak kalah pentingnya adalah Pemberdayaan ODGJ, agar dapat hidup mandiri, produktif, dan percaya diri di tengah masyarakat umum, bebas dari stigma, diskriminasi atau rasa takut, malu serta ragu-ragu. Upaya ini sangat ditentukan oleh kepedulian keluarga dan masyarakat di sekitarnya. (Pusat Komunikasi Publik Sekretariat Jenderal Kementerian Kesehatan RI, 2014) ODGJ dengan disabilitas seharusnya memperoleh pelayanan kesehatan dan pelayanan umum agar tujuan kemandirian dapat tercapai.

Menkes mengharapkan agar seluruh jajaran Pemerintah dan lapisan masyarakat, tokoh agama, tokoh adat, tokoh masyarakat, organisasi masyarakat, organisasi profesi, dan dunia usaha dan swasta, dapat mendukung upaya Pemerintah dalam memberikan pelayanan kesehatan jiwa terbaik kepada Masyarakat. Stigmatisasi dan diskriminasi terhadap siapa pun juga harus dihapuskan dari bumi Indonesia karena bertentangan dengan hak asasi manusia dan berdampak pada munculnya berbagai masalah sosial, ekonomi, dan keamanan di masyarakat. (Pusat Komunikasi Publik Sekretariat Jenderal Kementerian Kesehatan RI, 2014)

### **Pelayanan Kesehatan Perduli Difabel**

Penelitian ini membuktikan adanya asosiasi disabilitas dengan kesehatan mental. Difabel (penyandang disabilitas) menurut Undang-Undang No. 4 tahun 1997 tentang Penyandang Cacat, adalah setiap orang yang mempunyai kelainan fisik dan/atau mental, yang dapat mengganggu atau merupakan rintangan dan hambatan baginya untuk melakukan aktivitas secara selayaknya, yang terdiri dari (a) penyandang cacat fisik, (b) penyandang cacat mental, dan (c) penyandang cacat fisik dan mental. *Declaration of The Rights of Disabled Persons* (1975) menyebutkan bahwa seorang difabel adalah seseorang yang tidak dapat menjamin keseluruhan atau sebagian kebutuhan dirinya sendiri sesuai dengan kebutuhan manusia pada normalnya dan/atau kehidupan sosialnya sebagai akibat dari kekurangan fisik dan atau kemampuan mentalnya.

Difabel bukan hanya merupakan orang-orang penyandang cacat sejak lahir melainkan juga korban bencana alam atau perang yang mendapatkan kecacatan di tengah-tengah hidupnya maupun para penderita penyakit yang mengalami gangguan melakukan aktivitas secara selayaknya baik gangguan fisik maupun mental. Beberapa jenis gangguan yang

menyebabkan tergolongnya seseorang menjadi difabel adalah sebagai berikut: tuna netra (buta), tuna rungu (tuli), tuna wicara (bisu), tuna daksa (cacat tubuh), tuna grahita (cacat mental) dan tuna ganda (komplikasi antara dua atau lebih bentuk kecacatan).

Undang-undang No. 4 tahun 1997 menegaskan bahwa difabel merupakan bagian masyarakat Indonesia yang juga memiliki kedudukan, hak, kewajiban, dan peran yang sama. Mereka juga mempunyai hak dan kesempatan yang sama dalam segala aspek kehidupan dan penghidupan. Pada pasal 6 dijelaskan bahwa setiap difabel berhak memperoleh: (a) pendidikan pada semua satuan, jalur, jenis, dan jenjang pendidikan; (b) pekerjaan dan penghidupan yang layak sesuai jenis dan derajat kecacatan, pendidikan, dan kemampuannya; (c) perlakuan yang sama untuk berperan dalam pembangunan dan menikmati hasil-hasilnya; (d) aksesibilitas dalam rangka kemandiriannya; (e) rehabilitasi, bantuan sosial, dan pemeliharaan taraf kesejahteraan sosial; dan (f) hak yang sama untuk menumbuhkembangkan bakat, kemampuan, dan kehidupan sosialnya, terutama bagi difabel anak dalam lingkungan keluarga dan masyarakat.

Kebutuhan difabel akan pelayanan kesehatan pada tingkat pelaksanaan di lapangan dapat dilihat dari tiga faktor (Kurniawan dkk, 2013).

1. Fasilitas kesehatan yang sesuai dengan kebutuhan difabel.

Difabel dengan keterbatasan fisiknya membutuhkan fasilitas tambahan untuk menunjang pelayanan kesehatan. Fasilitas tersebut antara lain adalah tenaga medis atau nonmedis yang dapat berkomunikasi dengan difabel sehingga memudahkan proses anamnesa dan pembuatan diagnosa, dan fasilitas-fasilitas pendukung yang lain.

2. Organisasi sosial atau yayasan pendamping dan pendidikan inklusif.

Dibutuhkan oleh difabel dalam proses pencarian pelayanan kesehatan melalui proses pendampingan.

3. Keluarga.

Peran keluarga difabel tidak hanya dalam tahap pencarian pelayanan kesehatan, namun juga pendampingan selama proses pengobatan, pengambil keputusan yang berhubungan dengan kebutuhan pengobatan, dan sebagai mediator antara difabel dengan tenaga medis.

Difabel sebagai pihak pemanfaat utama memiliki dua karakteristik, yaitu difabel mandiri dan tidak mandiri. Difabel mandiri dapat mengakses fasilitas

kesehatan tanpa dampingan dari pihak lain dan menyesuaikan diri dengan aksesibilitas fasilitas kesehatan yang standard. Di sisi lain, terdapat pula difabel yang sangat bergantung pada bantuan orang lain. Kedua karakteristik difabel tersebut tetap membutuhkan perhatian khusus dalam hal perancangan akses pelayanan kesehatan, baik aksesibilitas fisik maupun nonfisik. (Paramita, 2015)

Menjadi difabel ditengah masyarakat yang menganut paham 'normalisme', paham pemuda kenormalan, di mana semua sarana umum yang ada didesain khusus untuk 'orang normal' tanpa adanya fasilitas bagi difabel adalah sangat sulit. Dipandang kasihan atau tidak dianggap dalam bermasyarakat adalah sesuatu yang acap kali kita lihat di lingkungan difabel. Bahkan pusat rehabilitasi sekalipun diciptakan menjadikan mereka 'berbeda' dengan orang lain. Terlebih dengan sebutan 'rehabilitasi' difabel disetarakan dengan para pecandu narkoba dan obat-obatan terlarang seolah mengalami kecacatan adalah sebuah penyakit yang harus segera diobati. Akan tetapi benarkah menjadi difabel adalah setara dengan digerogeti penyakit? Seseorang yang memang diciptakan dengan satu 'perbedaan' oleh Sang Pencipta mungkin tidaklah membutuhkan rehabilitasi melainkan lebih membutuhkan persamaan derajat dan pengakuan dari lingkungannya.

Data *World Health Organization* (2011) menunjukkan jumlah difabel adalah sekitar 15% dari seluruh penduduk dunia, yang 2–4% di antaranya mengalami permasalahan fisik yang signifikan. Data *Riskesdas* (2013) menunjukkan bahwa prevalensi nasional disabilitas (usia > 15 tahun) adalah 11,0%, dengan masalah yang menonjol adalah sulit berjalan jarak jauh (6,8%), sulit berdiri lama (5,8%), dan sulit mengerjakan kegiatan rumah tangga (4,6%). Data jumlah difabel tersebut tampaknya belum sepadan dengan perhatian yang seharusnya diberikan pada mereka (Paramita, 2015).

Persoalan difabel tampaknya masih kurang menarik dibandingkan dengan masalah-masalah sosial yang lain. Kurangnya dukungan sarana fisik untuk difabel di fasilitas kesehatan, kurangnya kemampuan petugas kesehatan dalam berkomunikasi dengan mereka, berikut pemahaman para pelayan kesehatan pada hak-hak dan kebutuhan difabel seringkali menjadi sebuah kendala. Hal ini dapat dilihat pada kurangnya dukungan sarana umum, termasuk pelayanan kesehatan yang dapat diakses oleh difabel (Nurkolis, 2002).

Kenyataan di lapangan menunjukkan, minimnya sarana pelayanan sosial dan kesehatan serta

pelayanan lainnya yang dibutuhkan oleh para difabel, termasuk aksesibilitas terhadap pelayanan umum yang dapat mempermudah kehidupan difabel di mana sebagian besar hambatan aksesibilitas tersebut berupa hambatan arsitektural, membuat difabel kehilangan haknya dalam mendapatkan pelayanan yang baik.

Selain UU No 4/1997 yang khusus mengatur pemenuhan hak difabel, pemerintah juga telah mengeluarkan dan mengimplementasikan Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik. UU NO 25/2009 tersebut bertujuan untuk memberikan kejelasan dan pengaturan mengenai pelayanan publik bagi seluruh warga negara termasuk penduduk yang berkebutuhan khusus yaitu kaum difabel. Undang-Undang ini secara tegas menyatakan bahwa pelayanan publik memiliki beberapa asas yang mengamanahkan kemudahan aksesibilitas kepada difabel. Namun demikian, tampaknya kehadiran UU tersebut belum mampu menjadi pegangan bagi penyelenggara pemerintahan untuk memberikan pelayanan publik tanpa diskriminasi. Para difabel masih menemui hambatan fisik dan psikologis dalam memperoleh hak-hak mereka.

Pemerintah juga telah mengeluarkan Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 1998 tentang Upaya Peningkatan Kesejahteraan Sosial Penyandang Cacat. Pengaturan aksesibilitas pelayanan lebih lanjut bagi difabel secara lebih jelas dan gamblang diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 1998 tentang Upaya Peningkatan Kesejahteraan Sosial Penyandang Cacat. Difabel dalam PP ini dijamin kesamaan kesempatan dalam hak, kewajiban dan perannya sesuai dengan kemampuannya dalam kehidupan berbangsa dan bernegara. Agar difabel dapat berperan serta secara maksimal aksesibilitas bagi difabel dijamin.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Terjadi penurunan tingkat gangguan mental ringan di masyarakat pada tahun 2013 (8,4%) dibanding 2007 (4,2%). Ada hubungan antara gangguan mental emosional dan disabilitas. Ada asosiasi yang bermakna secara statistik antara gangguan mental emosional dan gaya hidup.

Pemberian Stigmatisasi dan diskriminasi terhadap siapa pun harus dihapuskan karena bertentangan dengan hak asasi manusia dan berdampak pada munculnya berbagai masalah sosial, ekonomi, dan

keamanan di masyarakat. Pelayanan kesehatan dan sosial, khususnya bagi ODGJ dan penyandang disabilitas masih perlu ditingkatkan.

### Saran

Promosi tentang gangguan jiwa dan penyandang disabilitas harus lebih ditingkatkan dan mencakup masyarakat luas, tidak hanya di perkotaan saja melainkan sampai ke pelosok pedesaan.

Perlu penyediaan pelayanan kesehatan primer (puskesmas yang peduli ODGJ dan difabel serta aktif mengajak masyarakat untuk melakukan gaya hidup sehat melalui kegiatan prefentif-promotif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonimous, ---, *Pelajari Kesehatan Fisik dan Mental*, <http://www.wikimu.com/news/displaynews.aspx?id=2037>
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 2007. *Riset Kesehatan Dasar 2007*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 2013. *Riset Kesehatan Dasar 2013*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Hartono, I.G. 1995. *Psychiatric morbidity among patients attending the Bangetayu community health centre in Indonesia*, Thesis, University of Western Australia.
- Hu, Lizhen, et al. 2007. *Association of Smoking Behavior and Socio-Demographic Factors, Work, Lifestyle and Mental Health of Japanese Civil Servants*. Journal of Occupational Health; 49: 443 – 452.
- Kaur, Jaswinder. et al. 2013. *Role of Physiotherapy in Mental Health Disorders*. Delhi Psychiatry Journal 2013; 16: (2) Hal 404-408. @ Delhi Psychiatric Society.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2014, *Pokok-Pokok Hasil RISKESDAS Indonesia Tahun 2013*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Jakarta.
- Kurniawan Adk. 2013a. Akses Pelayanan Kesehatan yang Ramah bagi Penyandang Difabel (*Difable-Friendly*) Di Sukoharjo, Jawa Tengah. *Laporan Penelitian*. Surabaya: Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Pusat Humaniora, Kebijakan Kesehatan Dan Pemberdayaan Masyarakat. Nurcholis, Hanif. (2005). *Teori dan Praktik Pemerintahan dan Otonomi Daerah*. PT. Grasindo. Jakarta.
- Nurkholis MM. 2002. Reformasi Kebijakan Pendidikan Luar Biasa. <http://researchengines.educationcreativity.com/nurkholis2.html>. Diunduh tanggal 10 Oktober 2012.
- Paramita. dkk. 2015. Pedoman Pelayanan Puskesmas “Ramah” Ditabel. Airlangga University Press. Surabaya.
- Pradono, J.dkk. 2004. *Survey Kesehatan Nasional Indonesia*, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Departemen Kesehatan.

- Pramesti, Olivia Lewi, 2011, Masalah Kesehatan Mental di Indonesia Memprihatinkan, <http://nationalgeographic.co.id/berita/2011/09/masalah-kesehatan-mental-di-indonesia-memprihatinkan>.
- Pusat Komunikasi Publik Sekretariat Jenderal Kementerian Kesehatan RI, 2014, Stop Stigma dan Diskriminasi Terhadap Orang dengan Gangguan Jiwa (ODGJ), <http://www.depkes.go.id/article/print/201410270011/stop-stigma-dan-diskriminasi-terhadap-orang-dengan-gangguan-jiwa-odgj.html>
- Richardson, Caroline R., et al. 2005. *Integrating Physical Activity into Mental Health Services for Persons with Serious Mental Illness*. Psychiatric Services. <http://ps.psychiatryonline.org>. March 2005. Vol. 56 No.3. Hal. 324–331.
- Sanchez-Villegas, Almudena., et al. 2008. *Physical Activity, Sedentary Index, and Mental Disorders in the SUN Cohort Study*. The American College of The Sports Medicine.
- Santrock, John W. 1995. *Life-Span Development, 5 E*. Brown and Benchmark, Times Mirror International Publisher Ltd.
- Semiun, Yustinus. 2006. *Kesehatan Mental 1*, Kanisius, Yogyakarta.
- Simonsick EM. 1991. *Personal Health Habits and Mental Health in a National Probability Sample*. American Journal Preventive Medicine 7. Hal. 425–437.
- Suda, Miyuki., Nakayama, Kunio., and Morimoto Kanehisa. 2007. *Relationship between Behavioral Lifestyle and Mental Health Status Evaluated Using GHD-28 and SDS Questionnaires in Japanese Factory Workers*. Industrial Health 2007, 45, 467–473.
- Velten, Julia. et al. 2014. *Lifestyle Choices and mental health: a representative population survey*. BMC Psychology (2014) 2: 58. DOI 10.1186/s40359-014-0055-y.
- WHO. 2011. International Classification of Fuctioning, Disability and Health, ICF World Health Organization.

**PENGARUH KESEHATAN LINGKUNGAN PEMUKIMAN TERHADAP  
KEJADIAN DEMAM BERDARAH DENGUE BERDASARKAN  
MODEL *GENERALIZED POISSON REGRESSION*  
DI JAWA BARAT (ANALISIS LANJUT RISKESDAS TAHUN 2013)  
(*Housing Environment Health Effects on the Incidence Rate of Dengue  
Haemorrhagic Fever Based on Generalized Poisson Regression Models  
at West Java (Riskesdas' further Analysis 2013)*)**

Endang Puji Astuti, Hubullah Fuadzy, dan Heni Prasetyowati

Naskah masuk: 23 November 2015, Review 1: 26 November 2015, Review 2: 26 November 2015, Naskah layak terbit: 22 Desember 2015

**ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Kasus DBD di Provinsi Jawa Barat dari tahun 2000 mengalami peningkatan, data Riskesdas 2013 angka kejadian DBD 50,55%. Salah satu faktor pendorong peningkatan kasus DBD adalah kondisi kesehatan lingkungan masyarakat di pemukiman. Penelitian ini bertujuan menentukan pengaruh kesehatan lingkungan pemukiman terhadap kejadian DBD di Jawa Barat. **Metode:** Analisis pengaruh menggunakan uji multivariat Regresi Poisson. Populasi adalah seluruh rumah tangga yang berdomisili di 27 Kabupaten/Kota Propinsi Jawa Barat. Sampel Riskesdas 2013 yang berhasil dikunjungi oleh enumerator di Jawa Barat sebanyak 958 BS dengan 23.694 rumah tangga (RR 98,9%). **Hasil:** Analisis multivariat diperoleh hasil bahwa komponen kesehatan lingkungan yang berpengaruh terhadap angka kejadian DBD adalah cara penanganan sampah, pembuangan air limbah, dan menguras bak mandi, dengan model  $Y = \exp.(5,290 + 0,023 P7 + 0,006 P8 - 0,008 P11)$ . Komponen lingkungan fisik yang berpengaruh terhadap DBD Jawa Barat adalah penggunaan ruang keluarga, dan ventilasi di ruang keluarga dengan model  $Y = \exp.(2,088 + 0,073 P24 + 0,023 P27)$ . **Kesimpulan:** Kejadian DBD berdasar mode GPR berhubungan dengan kesehatan lingkungan fisik. **Saran:** perlu adanya melakukan edukasi mengenai lingkungan fisik di pemukiman penduduk dalam hal penataan ruangan, adanya ventilasi serta tata laksana kesehatan lingkungan agar kasus DBD di Jawa Barat dapat di tekan.

**Kata kunci:** kesehatan lingkungan, lingkungan fisik, DBD, Jawa Barat Indonesia

**ABSTRACT**

**Background:** Dengue incidence has increased since 2000, in 2013 Incidence Rate of Dengue reached 50.55%. One of the factors increase on the cases of disease is a residential community environment health. This study was aimed to analyze housing environment health effects on the Incidence Rate of DHF at West Java in 2013. **Methods:** Analysis of secondary data using Poisson regression test. The population in study is all common household residing in the 27 district of West Java, and the samples that is 958 BS with 23.694 household (RR 98,9%). **Results:** of the analysis of environment health component effects of the incidence rate of DHF is waste handling manner, waste water disposal, container drining manner and with models  $Y = \exp.(5,290 + 0,023 P7 + 0,006 P8 - 0,008 P11)$ . Physical environment components that affects the incidence rate of DHF is the use of the living room, and its ventilation with models  $Y = \exp.(2,088 + 0,073 P24 + 0,023 P27)$ . **Conclusion:** According to GPR model physical environment education is associated to incidence of Dengue. **Recommendation:** We needs to educate people about the physical environment in residential areas in terms of arrangement of the room, ventilation and administration of environmental health that dengue cases in West Java may be on tap.

**Key words:** environmental health, physical environment, DHF, West Java Indonesia

**PENDAHULUAN**

Peningkatan jumlah kasus serta bertambahnya wilayah yang terjangkit DBD, disebabkan karena

semakin baiknya sarana transportasi penduduk dan adanya pemukiman baru. Faktor lain yang mempengaruhi peningkatan kasus DBD adalah

kurangnya perilaku masyarakat terhadap pembersihan sarang nyamuk (PSN) sehingga meningkatkan populasi vektor nyamuk hampir di seluruh pelosok tanah air (Berhman *et al.*, 1993). Situasi kasus DBD Provinsi Jawa Barat sejak tahun 2000 hingga 2009 terus mengalami peningkatan. *Incidence rate* (IR) Provinsi Jawa Barat pada tahun 2000 mencapai 13,8‰ dan terus meningkat pada tahun 2009 mencapai 89, 41‰. Kasus DBD mulai mengalami penurunan pada tahun 2010–2013, pada tahun 2013 jumlah kasus DBD di Jawa Barat mencapai 23.118 kasus dengan IR 50,55‰ (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat, 2013).

Nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* sebagai vektor penular penyakit DBD, secara biologis dan bionomiknya selalu berdekatan dan berhubungan dengan kehidupan manusia (Sukana, 1993). WHO menyatakan untuk mengendalikan populasi *Ae. aegypti* dan *Ae. albopictus* terutama dilakukan dengan cara pengelolaan lingkungan (*environmental management*) (WHO, 1982). Pengelolaan sanitasi lingkungan yang dapat diterapkan di masyarakat dalam rangka menekan sumber habitat larva *Ae. aegypti* dan *Ae. albopictus*, antara lain: (1) Perbaikan penyediaan air bersih; (2) pengelolaan sampah padat; (3) Peralihan tempat perkembangbiakan buatan manusia dan (4) Perbaikan desain rumah. Aktivitas semacam itu dapat diterapkan pada tempat di mana penyakit dengue bersifat endemik (WHO, 2001).

Lingkungan yang mempengaruhi peningkatan insiden DBD adalah sanitasi yang buruk (CDC, 2012), keberadaan jentik pada Tempat Penampungan Air (TPA), pemasangan kawat kasa pada rumah tangga, mobilitas penduduk, kepadatan penduduk, adanya kontainer buatan ataupun alami di tempat pembuangan akhir sampah. Kebiasaan masyarakat yang merugikan kesehatan dan kurang memperhatikan kebersihan lingkungan akan meningkatkan risiko terjadinya transmisi DBD. Kebiasaan ini akan menjadi lebih buruk di mana masyarakat sulit mendapatkan air bersih, sehingga mereka cenderung untuk menyimpan air dalam tandon bak air, karena TPA tersebut sering tidak dicuci dan dibersihkan secara rutin pada akhirnya menjadi potensial sebagai tempat perindukan nyamuk *Ae. aegypti* (Kurnia, 2012).

Hasil penelitian di Bandar Lampung (Tamza, 2013), melaporkan bahwa keberadaan jentik di TPA, praktek menguras TPA, kebiasaan menggantung pakaian, pemasangan kawat kasa dan penggunaan obat nyamuk mempunyai pengaruh terhadap kejadian DBD. Faktor sosiodemografi atau karakteristik host juga mempengaruhi kejadian DBD, penelitian di kota

Pekanbaru 2008, juga melaporkan bahwa variabel pendidikan dan pekerjaan mempunyai hubungan yang signifikan terhadap kejadian DBD selain jarak rumah  $\leq 5$ , keberadaan tempat penampungan air (TPA) buatan dan alami serta keberadaan tanaman di sekitar perumahan (Awida, 2008).

Hasil survei PHBS (Perilaku Hidup Bersih Sehat) di Kota Dumai pada tahun 2006, memperlihatkan bahwa cakupan rumah tangga yang melakukan PHBS hanya sebesar 49,52%. Sanitasi di Kota Dumai yang secara umum kurang baik merupakan potensi bagi berkembangbiaknya vektor penular penyakit DBD, ditambah lagi dengan kondisi topografi di ketinggian di bawah 1000 mdpl yang rawan sekali untuk berkembangnya nyamuk vektor DBD (Zulkarnain, 2009). Hasil penelitian di DAS Deli kota Medan ada pengaruh yang signifikan antara sampah, SPAL, tempat perindukan nyamuk, pencahayaan dan kelembaban, ventilasi terhadap kejadian DBD di DAS Deli kota Medan (Yuniarti, 2012).

Tujuan penelitian ini adalah menentukan pengaruh kesehatan lingkungan pemukiman terhadap kejadian DBD di Jawa Barat tahun 2013. Hasil ini diharapkan dapat digunakan sebagai masukan dalam pengambilan kebijakan mengenai pengendalian vektor dan penurunan kasus DBD.

## METODE

Penelitian ini merupakan analisis lanjut Riset Kesehatan Dasar tahun 2013. Pengumpulan data sekunder kasus DBD diperoleh dari Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Barat sedangkan data sekunder situasi kesehatan lingkungan pemukiman Jawa Barat diperoleh dari Laboratorium Manajemen Data Risesnas Badan Litbangkes Kemenkes RI.

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh rumah tangga biasa yang berdomisili di 27 Kabupaten/Kota Propinsi Jawa Barat. Proses pemilihan rumah tangga pada Riskesdas 2013 dilakukan oleh BPS dengan cara *two stage sampling*, kemudian dipilih blok sensus yang proporsional terhadap jumlah rumah tangga di Kabupaten/Kota sebanyak 25 rumah tangga dari tiap BS menggunakan teknik *simple random sampling*. Sampel Riskesdas 2013 yang berhasil dikunjungi oleh enumerator di 27 Kabupaten/Kota propinsi Jawa Barat adalah 958 BS dengan 23.694 rumah tangga (RR98, 9%). Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah rumah tangga yang diwawancarai oleh enumerator pada Riskesdas 2013. Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah rumah tangga yang tidak bertempat tinggal di bangunan rumah.

Variabel bebas pada penelitian ini adalah kesehatan lingkungan dan lingkungan fisik permukiman, sedangkan variabel terikatnya adalah angka kejadian demam berdarah dengue (DBD) di Jawa Barat tahun 2013.

Pengolahan dan analisa data dalam penelitian adalah menggunakan: (1) Bivariat digunakan untuk menguji hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat menggunakan *korelasi pearson*, serta (2) multivariat menggunakan uji *Regresi Poisson* untuk melihat variabel bebas mana yang berpengaruh terhadap kejadian DBD.

## HASIL

Dari hasil survei Riskesdas tahun 2013, diperoleh beberapa data kondisi kesehatan lingkungan yang berupa kondisi kesehatan lingkungan rumah dan kondisi lingkungan fisik pemukiman. Kondisi lingkungan fisik pemukiman masyarakat di Jawa Barat, sebanyak 31,14% rumah tangga memiliki jumlah anggota rumah tangga sebanyak 4 orang. Kepadatan hunian yang memenuhi syarat yaitu dengan rasio kepadatan hunian lebih dari 10 m<sup>2</sup>/orang di kalangan responden adalah 72,2%. Penggunaan ruangan juga sebagian besar sudah memenuhi syarat yaitu terpisah antar ruangan, kondisi rumah bersih, dan pencahayaan cukup, namun keberadaan jendela dan ventilasi masih kurang (Tabel 1).

Kesehatan lingkungan pemukiman terdiri dari variabel jenis sumber air, kualitas air dan pengelolaan sampah. Kondisi di Jawa Barat, sebagian besar

masyarakat menggunakan sumur bor/pompa dan sumur gali terlindung, hanya 0, 1% masyarakat yang masih menggunakan penampungan air hujan. Kualitas air yang digunakan juga sudah memenuhi syarat kesehatan karena hampir di atas 90% responden menjawab bahwa airnya tidak berwarna, berasa, berbau, keruh dan berbusa. Pengelolaan sampah juga sudah cukup baik, sebagian besar dibakar dan diangkut petugas (Tabel 2–4).

Sebaran jumlah kasus DBD di Jawa Barat tahun 2013, 26 kab/kota melaporkan kejadian DBD dengan kasus tertinggi di Kota Bandung. Angka insiden DBD tahun 2013, lima kasus tertinggi pada wilayah kota yaitu Cirebon, Tasikmalaya, Cimahi, Sukabumi dan Bandung (Gambar 1–2).

Hasil analisa bivariat uji *Korelasi Pearson* sebanyak 28 variabel kesehatan lingkungan dan lingkungan fisik terhadap DBD, menunjukkan hanya 8 variabel yang signifikan (bermakna) di mana *p-value* <

**Tabel 2.** Jenis dan Jumlah Sumber Air di Kalangan Masyarakat Jawa Barat

No	Jenis Sumber Air	Persentase
1	Air Ledeng/PDAM	14,1
2	Air Ledeng/membeli	1,9
3	Sumur Bor/Pompa	30,2
4	Sumur Gali terlindung	31,2
5	Sumur Gali tidak terlindung	6,1
6	Mata air terlindung	8,9
7	Mata air tidak terlindung	5,2
8	Penampungan air hujan	0,1
9	Air sungai/danau/irigasi	2,4

**Tabel 1.** Kondisi Rumah Masyarakat Jawa Barat

Variabel	Ruang Tidur	Dapur	Ruang Keluarga
<b>Penggunaan ruangan</b>			
Terpisah	95,60%	95,40%	90,90%
Tidak terpisah	4,40%	4,60%	9,10%
<b>Keberadaan jendela</b>			
Ada dibuka tiap hari	36,10%	31,20%	37,40%
Ada jarang dibuka	46,30%	39,40%	49,00%
<b>Ventilasi</b>			
Ada (luasnya > 10%)	37,80%	36,10%	45,20%
Ada (luasnya < 10%)	51,10%	49,20%	46,70%
Tidak ada	11,10%	14,60%	8,20%
<b>Pencahayaan</b>			
Cukup	66,50%	64,30%	78,70%
Tidak Cukup	33,50%	35,70%	21,30%
<b>Kebersihan</b>			
Bersih	76,30%	66,50%	78,30%
Tidak Bersih	23,70%	33,50%	21,70%

**Tabel 3.** Kualitas Air Kondisi Air di Jawa Barat

No	Kualitas air	Tidak	Ya
1	Berwarna	98,7	1,3
2	Berasa	97,3	2,7
3	Berbau	98,4	1,6
4	Keruh	97,3	2,7
5	Berbusa	99,5	0,5

**Tabel 4.** Pengelolaan Sampah pada Rumah Tangga di Jawa Barat

No	Pengelolaan	Persentase
1	Diangkut Petugas	29,4
2	Ditimbun dalam Tanah	3,3
3	Dibuat kompos	0,4
4	Dibakar	45,7
5	Dibuang ke Parit/kali	12,6
6	Dibuang sembarangan	8,7

0,25. Variabel prediktor lain yang secara teori masih mempunyai pengaruh tetap dimasukkan sebagai kandidat untuk tahapan uji *regresi poisson* sehingga total terdapat 19 variabel (Tabel 5).

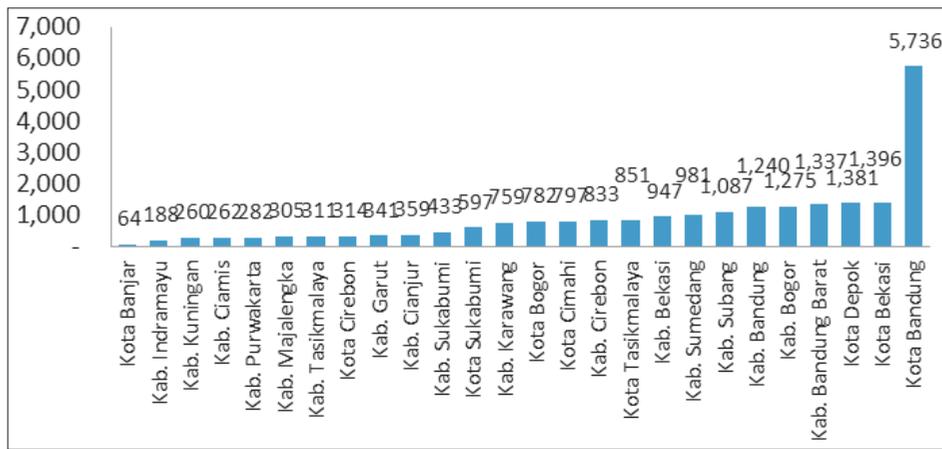
Hasil uji multivariat menggunakan nilai *variance infation factor* (VIF) berdasarkan nilai batas sebesar 10. Setiap variabel pada komponen kesehatan lingkungan dan lingkungan fisik pemukiman memenuhi syarat untuk dilakukan analisis multivariat. Namun pada variabel prediktor lingkungan fisik terdapat 6 komponen variabel dengan nilai VIP > 10 Analisis dispersi digunakan untuk mengetahui apakah model *regresi poisson* yang diperoleh telah memenuhi asumsi model regresi *poisson* dengan menghitung nilai devian dan derajat bebas.

Variabel prediktor kesehatan lingkungan dan lingkungan fisik pemukiman mengalami overdispersi. Apabila data prediktor mengalami overdispersi maka

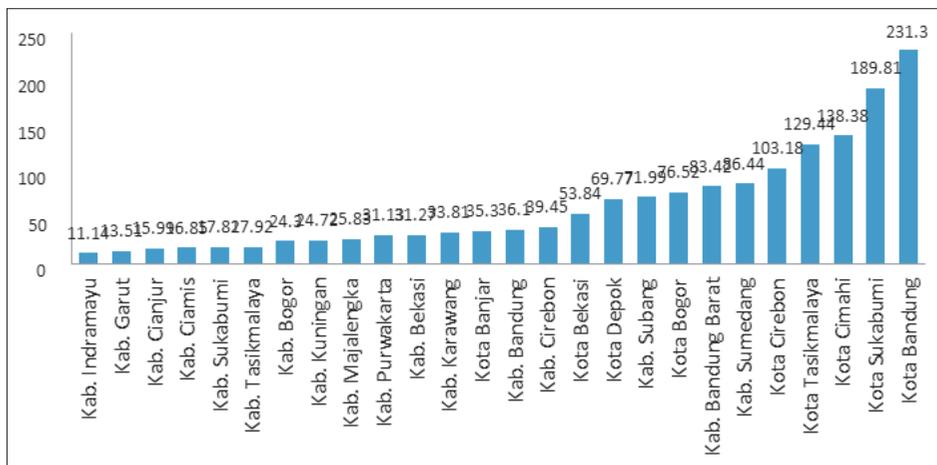
dianjurkan untuk digunakan *Generalized Poisson Regression* (GPR) dalam pemodelan data. Kombinasi yang masih bisa dibuat adalah kombinasi dengan tiga variabel, sehingga dicari tiga variabel yang parameternya signifikan secara individu dengan memodelkan variabel respons dengan variabel prediktor satu per satu. Pemilihan model terbaik dari GPR didasarkan pada nilai AIC (*Akaike's Information Criterion*) terkecil pada setiap kombinasi variabel prediktor.

**Generalized Poisson Regression (GPR) Variabel Prediktor Komponen Kesehatan Lingkungan**

Model *Generalized Poisson Regression* (GPR) komponen P7, P8, dan P11 merupakan variabel prediktor yang paling baik untuk memodelkan faktor kesehatan lingkungan yang dapat mempengaruhi kejadian DBD Di Jawa Barat, karena memiliki nilai AIC paling kecil yaitu 808, 243.



Gambar 1. Sebaran jumlah kasus DBD pada Kabupaten/Kota di Jawa Barat tahun 2013.



Gambar 2. Sebaran Inciden Rate DBD pada Kabupaten/Kota di Jawa Barat tahun 2013.

**Tabel 5.** Hasil Uji Bivariat antara 28 Variabel dengan Kasus DBD di Jawa Barat.

No	Variabel prediktor	Variabel respon	p-value	Kategori
1	Jenis sumber air utama ruta tidak sehat	Kasus DBD	0,036*	Kandidat
2	Kualitas fisik air minum keruh	Kasus DBD	0,486	Kandidat
3	Kualitas fisik air minum berwarna	Kasus DBD	0,372	Bukan
4	Kualitas fisik air minum berasa	Kasus DBD	0,757	Kandidat
5	Kualitas fisik air minum berbusa	Kasus DBD	0,307	Bukan
6	Kualitas fisik air minum berbau	Kasus DBD	0,078*	Kandidat
7	Cara penanganan sampah rutatidak sehat	Kasus DBD	0,000*	Kandidat
8	Pembuangan air limbah rutatidak sehat	Kasus DBD	0,059*	Kandidat
9	Cara menyimpan insektisida	Kasus DBD	0,399	Bukan
10	Mencegah gigitan nyamuk	Kasus DBD	0,723	Kandidat
11	Menguras bak mandi sesuai aturan	Kasus DBD	0,518	Kandidat
12	Rumah daaerah kumuh	Kasus DBD	0,092*	Kandidat
13	Kepadatan hunian rutatidak sehat	Kasus DBD	0,812	Kandidat
14	Ruang tidur tidak terpisah dengan ruang lain	Kasus DBD	0,052*	Kandidat
15	Ruang tidur tidak bersih	Kasus DBD	0,718	Bukan
16	Tidak ada jendela ruang tidur	Kasus DBD	0,586	Bukan
17	Tidak ada ventilasi ruang tidur	Kasus DBD	0,961	Kandidat
18	Tidak cukup cahaya di ruang tidur	Kasus DBD	0,702	Kandidat
19	Dapur tidak terpisah dengan ruang lain	Kasus DBD	0,109*	Kandidat
20	Dapur tidak bersih	Kasus DBD	0,731	Bukan
21	Tidak ada jendela dapur	Kasus DBD	0,729	Bukan
22	Tidak ada ventilasi dapur	Kasus DBD	0,755	Kandidat
23	Tidak cukup cahaya di dapur	Kasus DBD	0,541	Kandidat
24	Ruang keluarga tidak terpisah dengan ruang lain	Kasus DBD	0,022*	Kandidat
25	Ruang keluarga tidak bersih	Kasus DBD	0,531	Bukan
26	Tidak ada jendela ruang keluarga	Kasus DBD	0,562	Bukan
27	Tidak ada ventilasi ruang keluarga	Kasus DBD	0,967	Kandidat
28	Tidak cukup cahaya di ruang keluarga	Kasus DBD	0,268	Kandidat

\* significant: p-value < 0,25

**Tabel 6.** Hasil Pengujian Asumsi Regresi Variabel Kesehatan Lingkungan dan Lingkungan Fisik Pemukiman di Jawa Barat Tahun 2013.

Asumsi	Kesehatan lingkungan	Lingkungan Fisik
Uji Autokorelasi (Durbin-Watson)	1,616	1,576
Uji Heterokedastisitas (Scatterplot)	Tidak membentuk pola	Tidak membentuk pola
Uji Multikolinieritas (VIP)	1,64–4,18	1,953–25,733

**Tabel 7.** Hasil Pengujian Dispersi Regresi Poisson Variabel Kesehatan Lingkungan dan Lingkungan Fisik Pemukiman di Jawa Barat Tahun 2013

Variabel Prediktor	Dispersi	Keterangan
Kesehatan lingkungan	16,34	Overdispersi
Lingkungan Fisik	33,94	Overdispersi

Variabel prediktor P2, P7, dan P11 dilakukan pendugaan parameter *Generalized Poisson Regression* (GPR) ulang untuk memperoleh model terbaik untuk memprediksi faktor kesehatan lingkungan yang berpengaruh terhadap kejadian DBD di Jawa Barat, yaitu peningkatan kejadian DBD dipengaruhi oleh cara penanganan sampah ( $r = 0,023$ ) dan pembuangan air limbah yang tidak sehat

**Tabel 8.** Kemungkinan Model Generalized Poisson Regression (GPR) dari komponen Kesehatan Lingkungan

Model	AIC
P7*P8*P11	808, 243
P2*P7*P11	983, 486
P6*P8*P11	1165, 739
P4*P6*P7	1173, 580
P2*P4*P6	1187, 838
P10*P11*P12	1232, 946

**Tabel 9.** Kemungkinan Model Generalized Poisson Regression (GPR) dari Komponen Lingkungan Fisik Pemukiman

Model	AIC
P24*P27*P28	876, 399
P22*P24*P28	894, 805
P17*P24*P28	902, 803
P22*P23*P24	908, 501
P23*P24*P28	914, 338
P18*P24*P28	988, 931

( $r = 0,006$ ) dan akan berkurang bila masyarakat aktif menguras bak mandi sesuai aturan ( $r = 0,008$ ).

$$Y = \exp.(5,290 + 0,023P7 + 0,006P8 - 0,008P11)$$

Y : kejadian DBD

P7 : cara penanganan sampah rumah tangga tidak sehat

P8 : cara pembuangan air limbah rumah tangga tidak sehat

P11 : menguras bak mandi sesuai aturan

**Generalized Poisson Regression (GPR)**

**Variabel Prediktor Komponen Lingkungan Fisik Pemukiman**

Model *Generalized Poisson Regression* (GPR) komponen P24, P27, dan P28 merupakan variabel prediktor yang paling baik untuk memodelkan faktor lingkungan fisik pemukiman yang dapat mempengaruhi kejadian DBD di Jawa Barat, karena memiliki nilai AIC paling kecil yaitu 876,399. Berdasarkan analisis *Generalized Poisson Regression* (GPR) variabel prediktor tidak cukup cahaya di ruang keluarga (P28)  $p\text{-value} = 0,130$  sehingga tidak memiliki pengaruh terhadap kejadian DBD di Jawa Barat.

Variabel prediktor P24, dan P27 dilakukan pendugaan parameter *Generalized Poisson Regression* (GPR) ulang untuk memperoleh model terbaik untuk memprediksi faktor kesehatan lingkungan yang berpengaruh terhadap kejadian DBD di Jawa Barat, yaitu peningkatan kejadian DBD dipengaruhi oleh kondisi ruang keluarga yang tidak terpisah dengan ruang lainnya (0,007) dan tidak adanya ventilasi di ruang keluarga (0,023).

$$Y = \exp.(2,088 + 0,073P24 + 0,023P27)$$

Y : kejadian DBD

P24 : ruang keluarga tidak terpisah dengan ruang lain

P27 : tidak ada ventilasi di ruang keluarga

**PEMBAHASAN**

Kondisi geografis dan kepadatan penduduk yang tinggi di Jawa Barat sangat mendukung untuk penyebaran penyakit DBD. Menurut Soegijanto (2006) kondisi geografis suatu wilayah meliputi ketinggian tempat, suhu dan kelembaban udara dan curah hujan. Kondisi ini berhubungan erat dengan keberadaan vektor DBD. WHO (2009) menyatakan bahwa nyamuk *Ae. aegypti* dapat berkembang dengan baik pada ketinggian di bawah 1000 meter di atas permukaan laut (mdpl). Di India nyamuk dapat ditemukan pada ketinggian nol sampai 100 mdpl, sedangkan di Asia Tenggara ketinggian 1000 mdpl sampai dengan 1500 mdpl.

Dilihat dari angka pertumbuhan penduduk, Jawa Barat termasuk dalam kategori tinggi dibandingkan dengan propinsi lain di Indonesia. Pada kurun waktu 2000–2010 telah mengalami pertumbuhan rata-rata sebesar 1, 89% per tahun. Kepadatan tinggi terjadi pada daerah kabupaten/kota yang merupakan daerah penyangga ibu kota negara dan ibu kota propinsi (BPS, 2013). Kepadatan penduduk ditunjang dengan kondisi sanitasi yang buruk dapat memperparah penularan penyakit DBD. Kondisi kesehatan lingkungan dalam penelitian ini adalah keadaan lingkungan dan lingkungan fisik tempat tinggal yang ditempati oleh responden di rumahnya.

Kondisi perumahan yang padat lebih memudahkan bagi nyamuk untuk menularkan penyakit DBD mengingat kebiasaan nyamuk yang melakukan *multibites* dan juga jarak terbangnya yang hanya 50–100 m (Supartha, 2008). Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian di Iquitos, Peru yang menunjukkan bahwa kumpulan nyamuk *Aedes* dewasa lebih banyak ditemukan di pemukiman yang rapat dan sedikit di temukan di lingkungan yang pemukiman dengan rumah berjarak 30 m (Getis, 2003).

Keberadaan pemukiman kumuh di Jawa Barat walaupun persentasenya lebih kecil namun ini mempunyai pengaruh terhadap penularan DBD.

Jarak rumah mempengaruhi penyebaran nyamuk dari satu rumah ke rumah lain, semakin dekat jarak antara rumah semakin mudah nyamuk menyebar ke rumah sebelah. Berbagai penelitian penyakit menular membuktikan bahwa kondisi perumahan yang berdesak-desakan dan kumuh mempunyai kemungkinan lebih besar terserang penyakit (Mukono, 2006).

Penggunaan ruangan masyarakat Jawa Barat sebagian besar sudah terpisah antara satu ruangan dengan ruangan yang lain. Sekat antar ruangan bisa berupa bilik bambu, kayu maupun tembok permanen. Berdasarkan analisis model GPR, penggunaan ruangan dan ventilasi berpengaruh terhadap angka kejadian DBD di Jawa Barat. Penggunaan sekat antar ruangan akan membatasi ruang gerak nyamuk sehingga tidak leluasa berkembang biak dan mencari mangsa.

Keberadaan ventilasi dan jendela pada suatu bangunan rumah selain digunakan untuk pencahayaan juga untuk sirkulasi udara. Keberadaan dan dibukanya jendela pada ruangan setiap hari memungkinkan adanya pertukaran udara setiap hari sehingga kondisi rumah menjadi lebih sehat. Secara teori kondisi rumah yang tidak sehat dapat menyebabkan timbulnya berbagai penyakit dalam rumah. Rumah dengan ventilasi yang tidak memadai/pencahayaan yang kurang, penghuni yang padat, serta banyaknya pakaian yang bergantung di dalam rumah yang selalu terlindungi dari sinar matahari sehingga perkembangbiakannya sangat nyaman bagi nyamuk karena nyamuk sangat menyukai tempat yang gelap untuk melepaskan telurnya (Irmayanti, 2013).

Variabel kebersihan dan keberadaan jendela tidak berpengaruh, sedangkan pencahayaan dan ventilasi ruangan baik pada kamar tidur, ruang keluarga dan dapur berpengaruh terhadap kasus DBD di Jawa Barat. Hal ini sesuai dengan penelitian Sucipto (2001) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara pencahayaan ruangan yang ada kontainer, ventilasi ruangan dengan kepadatan jentik *Ae. aegypti* di desa endemis Kecamatan Japah dan Kecamatan Ngawen Kabupaten Blora.

Jenis sumber air mempunyai hubungan erat dengan kejadian DBD di Jawa Barat. Beberapa jenis dan karakteristik air dapat menjadi media perkembangbiakan nyamuk *Ae. aegypti* sebagai vektor DBD, termasuk pada sumber air bersih seperti air sumur gali, mata air, air hujan, air PDAM, dan air sungai. Beberapa jenis air ini memiliki kualitas dan ketertarikan bagi nyamuk untuk bertelur dan berkembang biak. Beberapa penelitian menyebutkan

bahwa jenis sumber air berpengaruh terhadap keberadaan larva *Aedes*.

Dilihat dari jumlah pemakaian air bersih untuk keperluan sehari-hari rumah tangga di Jawa Barat sangat bervariasi. Hal ini sangat tergantung pada jumlah anggota rumah tangga yang mendiami rumah tersebut, kondisi sosial ekonomi dan jarak sumber air. Jika dikaitkan dengan kejadian DBD, jumlah air bersih ini tidak memberikan pengaruh terhadap kejadian DBD. Banyak sedikitnya air yang tertampung dan digunakan oleh suatu rumah tangga tidak memberikan pengaruh terhadap penyebaran DBD. Hal ini dapat dipahami mengingat *Aedes* sebagai vektor DBD mampu berkembangbiak pada kontainer dengan volume air yang sangat sedikit sekalipun. Nadesul(2004) menyatakan bahwa jentik nyamuk bahkan dapat bertahan hidup di dalam lubang-lubang pohon yang airnya jernih, tenang dan teduh (terhindar dari panas matahari).

Kualitas air yang digunakan untuk keperluan sehari-hari masyarakat di Jawa Barat umumnya layak untuk dikonsumsi. Adapun beberapa responden yang menyatakan kualitas air untuk keperluan sehari-hari kurang layak seperti berbau dan berbusa lebih disebabkan oleh kondisi geografis daerah tertentu. Kualitas air yang berupa ada tidaknya bau pada air jika dihubungkan dengan kejadian DBD di Jawa Barat memiliki hubungan yang bermakna. Kualitas air berhubungan dengan kehidupan vektor DBD dan kemampuannya beradaptasi di lingkungan pemukiman. Secara teoritis, nyamuk *Ae. Aegypti* berkembang biak pada air bersih yang tidak bersentuhan dengan tanah (Junaedi, 2006).

Dalam hal pengelolaan sampah, sebagian besar masyarakat Jawa Barat mengelola sampahnya dengan cara di bakar. Sampah padat dapat di bagi dalam beberapa jenis yaitu zat kimia yang terkandung di dalamnya, berdasarkan dapat tidaknya terbakar, berdasarkan karakteristik sampah dan berdasarkan sifatnya yaitu mudah dan tidak mudah membusuk. Sampah padat yang dapat menyebabkan timbulnya penyakit DBD adalah sampah yang termasuk dalam pembuangan berdasarkan dapat tidaknya terbakar yaitu sampah-sampah berupa kaleng bekas, botol bekas dan pecahan gelas dan lainnya. Sampah golongan inilah yang dapat menjadi tempat berkembang biaknya nyamuk *Ae. aegypti* karena merupakan tempat perindukan sementara nyamuk tersebut.

Dalam hal pembuangan limbah rumah tangga, mayoritas penduduk Jawa barat memiliki sarana pembuangan air limbah sendiri (73,4%). Sarana pembuangan ini bisa berupa *septic tank* maupun

buangan air limbah terbuka. Pembuangan air limbah baik sendiri maupun komunal memiliki pengaruh terhadap angka kejadian DBD di Jawa Barat. Pembuangan air limbah dengan kondisi penampungan terbuka memungkinkan genangan tersebut untuk perkembangbiakan vektor DBD. Hal ini didukung oleh berbagai penelitian yang menyatakan kemampuan *Aedes* sebagai vektor DBD untuk dapat hidup dan berkembang di air comberan sekalipun. Teori Bond (2006) yang mengatakan bahwa *Aedes sp.* berkembang biak di dalam air bersih seperti air hujan yang tergenang pada barang-barang bekas, maka berbanding terbalik dengan hasil yang didapat.

Berdasarkan model analisis model GPR, cara penanganan sampah, cara pembuangan air limbah, menguras bak mandi, penggunaan ruangan yang terpisah di rumah tangga dan keberadaan ventilasi mempunyai pengaruh terhadap kejadian DBD. Penelitian Rahayu *et al.*, 2012 di Surabaya yang menggunakan model yang sama dengan taraf signifikansi 10% bahwa kasus DBD 1 bulan sebelumnya dipengaruhi oleh iklim yaitu curah hujan 1 bulan sebelumnya dan kelembaban udara 2 bulan sebelumnya. Namun, model GPR terhadap kasus DBD ini masih kurang baik jika dibandingkan dengan model *regresi poisson*, binomial negatif dan *geographical weighted poisson regression* (GWPR) (Rahayu *et al.*, 2012 dan Marlita, 2012).

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Komponen kesehatan lingkungan pemukiman berdasarkan model GPR yang berpengaruh terhadap angka kejadian DBD di Jawa Barat adalah: (1) penanganan sampah rumah tangga dan pembuangan air limbah yang tidak sehat, (2) perilaku menguras bak mandi sesuai aturan, (3) penggunaan ruangan yang tidak terpisah dalam rumah tangga dan (4) keberadaan ventilasi.

### Saran

Saran yang dapat disampaikan adalah perlu adanya melakukan edukasi mengenai lingkungan fisik di pemukiman penduduk dalam hal penataan ruangan, adanya ventilasi serta tata laksana kesehatan lingkungan agar kasus DBD di Jawa Barat dapat ditekan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada Laboratorium Manajemen Data

Badan Litbangkes dan tim Dinkes Provinsi Jawa Barat yang sudah membantu penyediaan data sekunder. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada Kepala Loka Litbang P2B2 Ciamis beserta jajarannya atas bantuan, dukungan dan kerjasamanya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Awida R. 2008. Hubungan Sosiodemografi dan Lingkungan dengan Kejadian Penyakit DBD di kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru. Tesis. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- BPS Propinsi Jawa Barat. 2014. Jawa Barat dalam Angka 2013.
- Behrman RE, Vaughan VC, Nelson WE. 1993. Ilmu Kesehatan Anak. Terjemahan oleh Siregar MR, Maulany RF. Edisi 12. Jakarta: EGC.
- Bond, H. & Fay R.W. 2006. Factor Influencing *Aedes aegypti* Occurrence in Containers. *Mosq News*, (29): p. 113–16.
- Centers for Disease Control and Prevention. 2012. Dengue and Climate. Available at: [www.cdc.gov/dengue](http://www.cdc.gov/dengue).
- Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Barat. 2013. Cakupan Program Pengendalian Penyakit Bersumber Binatang Provinsi Jawa Barat tahun 2013. Tersedia pada: <http://www.diskes.jabarprov.go.id/index.php/subMenu/808>.
- Getis, A, Morrison, A.C, Gray, K, Scott, T.W. 2003. Characteristics of the Spatial Pattern of Dengue Vektor, *Aedes aegypti* in Iquitos, Peru. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 69 (5): p. 494–505.
- Irmayani. 2013. Analisis Hubungan Sanitasi Lingkungan Rumah dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue pada Anak yang Dirawat di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar. *Stikesnh*. 3 (4).
- Kurnia ND. 2012. Hubungan Lingkungan dengan Penyakit Demam Berdarah (DBD). Tersedia pada: <http://novitadwikurnia.blogspot.com/>
- Mukono, H.J. 2006. Prinsip Dasar Kesehatan Lingkungan: Edisi Kedua. Surabaya.
- Marlita, SS. 2012. Perbandingan Geographically Weighted Poisson Regression dengan Regresi Poisson pada Kasus DBD. Tersedia pada: [www.digilab.unimus.ac.id](http://www.digilab.unimus.ac.id). [Diakses 21 Mei 2015].
- Nadesul, Handrawan. 2004. 100 Pertanyaan + Jawaban Demam Berdarah. Jakarta.
- Rahayu, D, Winahju, WS, Mukarromah A. 2012. Pemodelan Pengaruh Iklim terhadap Angka Kejadian Demam Berdarah Dengue di Surabaya. *Jurnal Sains dan Seni ITS*, 1 (Sept).
- Sukana, B. 1993. Pemberantasan Penyakit DBD di Indonesia. *Media Litbangkes*, III.
- Soegijanto S. 2006. Demam Berdarah Dengue di Indonesia. Edisi 2 pp: 253–254, 248–249, Surabaya: Airlangga University Press.
- Supartha, I Wayan. 2008. Pengendalian Terpadu Vektor Demam Berdarah *Aedes Aegypti* dan *Aedes*

Pengaruh Kesehatan Lingkungan Pemukiman terhadap Kejadian Demam Berdarah (Astuti, dkk)

- Albopictus. Naskah dipresentasikan dalam Pertemuan Ilmiah Dies Natalis Universitas Udayana 3–6 September 2008, Denpasar.
- Sucipto, E., 2001. Hubungan Berbagai Faktor Lingkungan terhadap Kepadatan Jentik Aedes Aegypti pada Desa Endemis di Kecamatan Japah dan Kecamatan Ngawe Kabupaten Blora. Skripsi. Semarang: UNDIP.
- Tamza RB, Suhartono, et al. 2013. Hubungan Faktor Lingkungan dan Perilaku dengan Kejadian Dbd di Wil Kelurahan Perumnas Way Halim Kota Bandar Lampung. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2 (2).
- World Health Organization. 1982. *Manual on Environmental Management of Mosquito Central*. Offset Publication. Geneva.
- World Health Organization. 2001. *Panduan lengkap Pencegahan & Pengendalian Dengue & DBD* (Alih bahasa : Palupi Widyastuti), Regional Office for South East Asia Region. New Delhi.
- WHO. 2009. *Dengue Guidelines for Diagnosis, Treatment, Prevention and Control*. Geneva.
- Yuniati. 2012. Pengaruh Sanitasi Lingkungan Permukiman terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Daerah Aliran Sungai Deli Kota Medan. Thesis. Universitas Sumatera Utara: Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat.
- Zulkarnaini, Siregar YI, Dameria. 2009. Hubungan Kondisi Sanitasi Lingkungan Rumah Tangga dengan Keberadaan Jentik Vektor Dengue di daerah Rawan Demam Berdarah Dengue Kota Dumai Tahun 2008. *Jurnal Lingkungan*, 2 (3).