

**LEMBAR  
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW  
KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH**

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel)	:	Faktor Risiko Lingkungan Dan Perilaku Penderita Kusta Di Kabupaten Polewali Mandar
Penulis	:	Patmawati, Nurjazuli , Onny Setiani
Identitas Jurnal Ilmiah	:	a. Nama Jurnal : Buletin Penelitian Kesehatan b. Volume/Nomor : Vol.43 no.3 c. Edisi (Bulan/Tahun) : 2015 d. Penerbit : Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Ministry of Health of Republic of Indonesia e. Jumlah Halaman : 207 - 212 f. Akses online : URL Artikel : <a href="http://ejournal.litbang.depkes.go.id/index.php/BPK/article/view/4348">http://ejournal.litbang.depkes.go.id/index.php/BPK/article/view/4348</a> URL Jurnal : <a href="http://ejournal.litbang.depkes.go.id/index.php/BPK/index">http://ejournal.litbang.depkes.go.id/index.php/BPK/index</a>
Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah (beri ✓ pada kategori yang tepat)	:	<input checked="" type="checkbox"/> Jurnal Ilmiah Internasional <input type="checkbox"/> Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi (LIPI Accreditation:384/AU2P2MI-LIPI/03/2015) <input type="checkbox"/> Jurnal Ilmiah Nasional Tidak Terakreditasi

Hasil Penilaian Peer Review :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah			Nilai Yang Diperoleh
	Internasional	Nasional Terakreditasi	Nasional	
a. Kelengkapan unsur isi artikel (10%)	30	25	10	1,5
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)		7,5		6,7
c. Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi (30%)		7,5		6,7
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)		7,5		7,3
<b>Total = (100%)</b>		<b>25</b>		<b>23,2</b>
<b>Nilai Pengusul =</b>		(40% x 23,2) / 2		(4,64)

Catatan penilaian artikel oleh Reviewer :

1. Kelengkapan unsur isi artikel sesuai kaedah/panduan, tetapi untuk Referensi dari jumlah 16, hanya 2 yg berasal dari jurnal (12,5%)
2. Ruang lingkup sesuai dengan bidang keselidikan peneliti, dengan sedalam yg masih perlu di tambah dari sitasi jurnal
3. Hasil yg di ungkapkan di sebagian besar judul sebaiknya dalam bentuk tabel .
4. Kelengkapan unsur e kualitas penerbit baik.

Reviewer 1

Prof. Dr. dr. Oktia Woro Kasmini Handayani, M.Kes.  
 NIP. 195910011987032001  
 Unit kerja : Universitas Negeri Semarang

**LEMBAR  
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW  
KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH**

Judul Karya Ilmiah (Artikel)	:	Faktor Risiko Lingkungan dan Perilaku Penderita Kusta di Kabupaten Polewali Mandar
Jumlah Penulis	:	3 Orang (Patmawati, Nurjazuli, Onny Setiani)
Status Pengusul	:	Penulis Ke- 2
Identitas Jurnal Ilmiah	:	
a.	Nama Jurnal	Buletin Penelitian Kesehatan
b.	Nomor ISSN	p-ISSN: <u>0125-9695</u> e-ISSN: <u>2338-3453</u>
c.	Vol, No, Bln, Thn	Vol. 43 No. 3 September Tahun 2015
d.	Penerbit	Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Ministry of Health of Republic of Indonesia
e.	DOI artikel (jika ada)	<u>10.22435/bpk.v43i3.4348.207-212</u>
f.	Alamat Web Jurnal	<a href="http://ejournal.litbang.kemkes.go.id/index.php/BPK/article/view/4348">http://ejournal.litbang.kemkes.go.id/index.php/BPK/article/view/4348</a>
g.	Terindeks di	ISJD, IPI, google scholar, DOAJ dll
Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah (beri ✓ pada kategori yang tepat)	:	<input type="checkbox"/> Jurnal Ilmiah Internasional / Internasional Bereputasi <input checked="" type="checkbox"/> <b>Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi LIPI Accreditation 389/A U2/P2MI-LIPI</b> <input type="checkbox"/> Jurnal Ilmiah Nasional/ Nasional Terindeks di DOAJ, CABI, COPERNICUS** <input type="checkbox"/> Jurnal Ilmiah Nasional Tidak Terakreditasi

Hasil Penilaian Peer Review :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah			Nilai Yang Diperoleh
	Internasional 40	Nasional Terakreditasi 25	Nasional Tidak Terakreditasi 10	
a. Kelengkapan unsur isi jurnal (10%)		2,5		2,0
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)		7,5		6,0
c. Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi (30%)		7,5		6,5
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan jurnal (30%)		7,5		6,0
<b>Total = (100%)</b>		<b>25</b>		<b>20,5</b>
<b>Nilai Pengusul</b>	<b>Penulis pendamping = 40% x 20,5)/2</b>			<b>4,1</b>

**Catatan Penilaian Reviewer:**

1. Kesesuaian dan kelengkapan unsur isi jurnal:  
Sudah sesuai dengan penulisan karya ilmiah di jurnal terakreditasi karena sudah terdapat abstrak (Indonesia dan Inggris), pendahuluan, materi dan metode, dasil dan pembahasan, simpulan dan daftar pustaka
2. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan :  
Ruang lingkup artikel sudah sesuai dengan bidang ilmu pengusul yaitu dari kesehatan masyarakat. Kedalamn pembahasna baik karena dari 16 pustaka, di bagian pembahasan terdapat 7 Pustaka
3. Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi :  
Kecukupan dan kemutahiran data baik, karena dari 16 pustaka yang ada dalam daftar rujukan, terdapat 11 yang berasal dari 10 tahun terakhir
4. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan :  
Adalah jurnal nasional terakreditasi LIPI

Banjarmasin, 12 April 2020  
Reviewer 2

Prof. Dr. Husaini, SKM., M.Kes  
NIP. 19660616 198903 1 004  
Unit kerja : Universitas Lambung Mangkurat



**SALINAN**

KEPUTUSAN  
KEPALA LEMBAGA ILMU PENGETAHUAN INDONESIA  
NOMOR 335/E/2015

TENTANG

HASIL AKREDITASI MAJALAH ILMIAH

KEPALA LEMBAGA ILMU PENGETAHUAN INDONESIA,

- Menimbang : bahwa berdasarkan Hasil Sidang Penilaian Panitia Penilai Majalah Ilmiah Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) pada tanggal 17 Maret 2015, perlu menetapkan Keputusan Kepala LIPI tentang Hasil Akreditasi Majalah Ilmiah;
- Mengingat : 1. Keputusan Presiden Nomor 103 Tahun 2001 tentang Kedudukan, Tugas, Fungsi, Kewenangan, Susunan Organisasi dan Tata Kerja Lembaga Pemerintah Non Departemen sebagaimana telah beberapa kali diubah, terakhir dengan Peraturan Presiden Nomor 3 Tahun 2013; 2. Keputusan Presiden Nomor 110 Tahun 2001 tentang Unit Organisasi dan Tugas Eselon I Lembaga Pemerintah Non Departemen, sebagaimana telah beberapa kali diubah, terakhir dengan Peraturan Presiden Nomor 4 Tahun 2013; 3. Keputusan Presiden Nomor 162/M Tahun 2014 tentang Pemberhentian dan Pengangkatan dari dan dalam Jabatan Struktural Eselon I di Lingkungan Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia; 4. Keputusan Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor 128/KEP/M.PAN/9/2004 tentang Jabatan Fungsional Peneliti dan Angka Kreditnya; 5. Peraturan Kepala LIPI Nomor 04/E/2011 tentang Pedoman Akreditasi Majalah Ilmiah sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Kepala LIPI Nomor 3 Tahun 2014 tentang Pedoman Akreditasi Majalah Ilmiah; 6. Peraturan Kepala LIPI Nomor 1 Tahun 2014 tentang Organisasi dan Tata Kerja Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia;
- MEMUTUSKAN:
- KESATU : Menetapkan Majalah Ilmiah sebagaimana tercantum dalam lajur 2 Lampiran I Keputusan ini sebagai Majalah Ilmiah Terakreditasi.
- KEDUA : Masa berlaku Akreditasi Majalah Ilmiah sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU adalah 3 (tiga) tahun untuk Kelompok A dan 5 (lima) tahun untuk Kelompok B, terhitung mulai sebagaimana tercantum dalam lajur 7 Lampiran I Keputusan ini.



- KETIGA : Apabila Majalah Ilmiah sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU telah berakhir masa berlaku akreditasinya, maka wajib untuk mengajukan akreditasi paling lambat 6 (enam) bulan sebelum habis masa akreditasinya.
- KEEMPAT : Apabila Majalah Ilmiah sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU tidak lulus akreditasi ulang sebagaimana dimaksud pada Diktum KETIGA atau terlambat mengajukannya, maka dapat mengajukan penilaian akreditasi kembali sesuai Peraturan Kepala LIPI Nomor 3 Tahun 2014 tentang Pedoman Akreditasi Majalah Ilmiah.
- KELIMA : Bagi Majalah Ilmiah yang tidak lulus akreditasi sebagaimana tercantum dalam Lampiran II Kelompok A Keputusan ini, dapat mengajukan Akreditasi kembali dengan status Akreditasi Baru menggunakan Peraturan Kepala LIPI Nomor 3 Tahun 2014 tentang Pedoman Akreditasi Majalah Ilmiah.
- KEENAM : Bagi Majalah Ilmiah yang dicabut akreditasinya sebagaimana tercantum dalam Lampiran II Kelompok B Keputusan ini, dapat mengajukan Akreditasi kembali dengan status Akreditasi Baru menggunakan Peraturan Kepala LIPI Nomor 3 Tahun 2014 tentang Pedoman Akreditasi Majalah Ilmiah.
- KETUJUH : Keputusan ini mulai berlaku masing-masing sejak tanggal sebagaimana dimaksud dalam lajur 7 Lampiran I Keputusan ini.

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 15 April 2015

KEPALA LEMBAGA ILMU PENGETAHUAN INDONESIA,

ttd.

ISKANDAR ZULKARNAIN  
NIP 19590414 198503 1 003

Keputusan ini disampaikan kepada Yth.:

1. Para Pejabat Eselon I di lingkungan LIPI;
2. Tim Penilai Peneliti Pusat (TP3);
3. Panitia Penilai Majalah Ilmiah(P2MI);
4. Instansi yang bersangkutan dalam Keputusan.

Disalin sesuai dengan aslinya  
Kepala Biro Kerja Sama Hukum, dan Humas,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Meryati".

Nur Tri Aries Suestiningtyas  
NIP 19680416 199403 2 001



LPI

**SALINAN**  
LAMPIRAN I  
KEPUTUSAN KEPALA LPI  
NOMOR : 335/E/2015  
TANGGAL : 15 APRIL 2015

**DAFTAR MAJALAH ILMIAH YANG TERAKREDITASI**

No	Nama Majalah	ISSN	Bidang Kehiluan	Alamat Redaksi	Nomor Akreditasi	Masa Berlaku
1	2	3	4	5	6	7
<b>KELOMPOK A</b>						
1	Amerta	0125-1324	Sejarah dan Arkeologi	Pusat Arkeologi Nasional, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Jl. Raya Condet Pejaten No. 4, Pasar Minggu, Jakarta Selatan 12510	587/AU3/P2MI-LPI/03/2015	Mei 2015 - Mei 2018
2	Menara Perkebunan	0125-9318	Pertanian Kedokteran Hewan dan Lingkungan	Balai Peneritian Bioteknologi Perkebunan Indonesia, PT. RPN, Jl. Tamam Kencana No. 1 Bogor 16128	588/AU3/P2MI-LPI/03/2015	Mei 2015 - Mei 2018
3	Buletin Penelitian Kesehatan	0125-9635	Kedokteran dan Kesehatan	Bagian Informasi, Publikasi dan Diseminasi, Sekretariat Badan Litbang Kesehatan, Kementerian Kesehatan. Jl. Percetakan Negara 29 Jakarta 10360	589/AU2/P2MI-LPI/03/2015	Mei 2015 - Mei 2018
4	Teknologi Indonesia	0126-1533	Rekayasa Teknik dan Teknologi	Pusat Penelitian Fisika-LPI, Komplek LPI Gd. 40, Jl. Cisitu, Sangkuriang Bandung 40135	590/AU3/P2MI-LPI/03/2015	Mei 2015 - Mei 2018
5	Indonesian Aquaculture Journal	0215-0883	Pertanian Kedokteran Hewan dan Lingkungan	Center for Aquaculture Research and Development, Ministry of Marine Affairs and Fisheries, Jl. Ragunan 20, Pasar Minggu Jakarta 12540	591/AU2/P2MI-LPI/03/2015	Mei 2015 - Mei 2018
6	Widyaparwa (Jurnal Ilmiah Kebahasaan dan Kestraaan)	0215-9171	Kesenian dan Kebudayaan	Balai Bahasa Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Jl. 1 Dewa Nyoman Oka 34 Yogyakarta 55224	592/AU2/P2MI-LPI/03/2015	Mei 2015 - Mei 2018
7	Jurnal Penelitian Pascapanen Pertanian	0216-1192	Pertanian Kedokteran Hewan dan Lingkungan	Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian, Kementerian Pertanian. Jl. Tentara Pelajar No. 12 Bogor 16114	593/AU3/P2MI-LPI/03/2015	Mei 2015 - Mei 2018
8	Salingka	0216-1389	Bahasa dan Sastra	Balai Bahasa Provinsi Sumatera Barat, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Simpang Alai, Cupak Tangah, Pauh, Padang 25162	594/AU2/P2MI-LPI/03/2015	Mei 2015 - Mei 2018
9	Urania	0852-4777	Rekayasa Teknik dan Teknologi	Putus Teknologi Bahan Bakar Nukir, BATAN, Kawasan PUSPIPTEK Serpong Tangerang 15314	595/AU3/P2MI-LPI/03/2015	Mei 2015 - Mei 2018
10	Jurnal Geologi dan Sumberdaya Mineral	0853-9634	Kebumian	Pusat Survei Geologi, Badan Geologi, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral. Jl. Diponegoro 57, Bandung 40122	596/Akred/P2MI-LPI/03/2015	Maret 2015 - Maret 2018
11	Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan	0853-9987	Kedokteran dan Kesehatan	Bagian Informasi, Publikasi dan Diseminasi, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan. Jl. Percetakan Negara No. 29 Jakarta Pusat 10560	597/AU3/P2MI-LPI/03/2015	Mei 2015 - Mei 2018

No	Nama Majalah	ISSN	Bidang Kelilmuan	Alamat Redaksi	Nomor Akreditasi	Masa Berlaku
1	2	3	4	5	6	7
12	Buletin Plasma Nutfah	1410-4377	Pertanian Kedokteran Hewan dan Lingkungan	Sekretariat Komisi Nasional Sumber Daya Genetik, Kementerian Pertanian, Jl. Tentara Pelajar No. 3A Bogor 16111	598/AU3/P2MI-LIPI/03/2015	Mei 2015 - Mei 2018
13	Atavisme	1410-900X	Bahasa dan Sastra	Balai Bahasa Provinsi Jawa Timur, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Jl. Siwalanpanji II/1, Buduran Sidoarjo 61252	599/AU2/P2MI-LIPI/03/2015	Mei 2015 - Mei 2018
14	Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian	1410-959X	Pertanian Kedokteran Hewan dan Lingkungan	Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian, Kementerian Pertanian, Jl. Tentara Pelajar No. 10 Bogor 16116	600/AU3/P2MI-LIPI/03/2015	Mei 2015 - Mei 2018
15	Jurnal PEKOMMAS	1411-0385	Teknologi Informasi dan Komunikasi	Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Komunitasi dan Informatika (BBPKI) Makassar, Kementerian Komunikasi dan Informatika, Jl. Prof. Abdurrahman Basalamo II No. 25 Makassar 90234	601/Akred/P2MI-LIPI/03/2015	Maret 2015 - Maret 2018
16	Jurnal Sains Materi Indonesia	1411-1098	Rekayasa Teknik dan Teknologi	Posit Sains dan Teknologi Bahan Maju, BATAN, Gedung 43, Kawasan Puspittek, Serpong Tanggerang 15314	602/AU3/P2MI-LIPI/03/2015	Mei 2015 - Mei 2018
17	Jurnal Meteorologi dan Geofisika	1411-3082	Kebumian	Pusat Penelitian dan Pengembangan , Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (BMKG) , Jl. Angkasa I No. 2, Kemayoran, Jakarta 10270	603/AU2/P2MI-LIPI/03/2015	Mei 2015 - Mei 2018
18	Jurnal Sains dan Teknologi Nuklid Indonesia	1411-3481	Rekayasa Teknik dan Teknologi	Posit Sains dan Teknologi Nuklir Terapan, BATAN, Jl. Tamansari No. 71 Bandung 40132	604/AU3/P2MI-LIPI/03/2015	Mei 2015 - Mei 2018
19	Patrawidya	1411-5239	Studi Kemasyarakatan	Balai Pelestarian Nilai Budaya Yogyakarta, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Jl. Brigjen Katamso 139, Dalem Jayadipurna Yogyakarta 55152	605/AU4/P2MI-LIPI/03/2015	Mei 2015 - Mei 2018
20	Jurnal Penelitian Sejarah dan Nilai Tradisional	1411-6995	Kesenian dan Kebudayaan	Balai Pelestarian Nilai Budaya Bali, NTB, dan NTT, Jl. Raya Dalung 107, Dalung Kec. Kuta Utara, Badung Bali	606/AU2/P2MI-LIPI/03/2015	Mei 2015 - Mei 2018
21	Jurnal Penelitian Kesejahteraan Sosial	1412-6451	Studi Kemasyarakatan	Kesejahteraan Sosial (BP2KS), Kementerian Sosial, Jl. Kesejahteraan Sosial No. 1, Nitipuran Yogyakarta	607/AU2/P2MI-LIPI/03/2015	Mei 2015 - Mei 2018
22	Harmoni	1412-663X	Agama Filsosofi dan Sistem dan Lingkungan	Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Kehidupan Keagamaan, Badan Litbang dan Diklat, Kementerian Agama. Jalan MH Thamrin Nomor 6 Jakarta 13560	608/AU3/P2MI-LIPI/03/2015	Mei 2015 - Mei 2018
23	Perspektif	1412-8004	Pertanian Kedokteran Hewan dan Lingkungan	Posit Penelitian dan Pengembangan Perkebunan, Kementerian Pertanian, Jl. Tentara Pelajar No. 1 Bogor 16111	609/AU3/P2MI-LIPI/03/2015	Mei 2015 - Mei 2018
24	Jurnal Penggideran Jauh dan Pengolahan Data Citra Digital	1412-8098	Rekayasa Teknik dan Teknologi	Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN), Jl. Pemuda Persiil No. 1, Rawamangun Jakarta 13220	610/AU3/P2MI-LIPI/03/2015	Mei 2015 - Mei 2018
25	Buletin Pos dan Telekomunikasi	1693-0991	Teknologi Informasi dan Komunikasi	Posit Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika, Kementerian Komunikasi dan Informatika, Jl. Medan Merdeka Barat No. 9, Jakarta 10110	611/AU2/P2MI-LIPI/03/2015	Mei 2015 - Mei 2018
26	Edukasi (Jurnal Penelitian Pendidikan Agama dan Keagamaan)	1693-6418	Pendidikan	Posit Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Agama dan Keagamaan, Kementerian Agama, Jalan MH Thamrin Nomor 6 Jakarta Pusat	612/AU3/P2MI-LIPI/03/2015	Mei 2015 - Mei 2018
27	Jurnal Konstitusi	1829-7706	Hukum Keadilan dan Penegakan Hukum	Mahkamah Konstitusi Republik Indonesia, Jl. Medan Merdeka Barat No. 6 Jakarta 10110	613/Akred/P2MI-LIPI/03/2015	Maret 2015 - Maret 2018
28	Jurnal Agro Biogen	1907-1094	Pertanian Kedokteran Hewan dan Lingkungan	Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Bioteknologi dan Sumberdaya Genetik Pertanian, Kementerian Pertanian, Jl. Tentara Pelajar No. 3A Bogor 16111	614/AU3/P2MI-LIPI/03/2015	Mei 2015 - Mei 2018

No	Nama Majalah	ISSN	Bidang Keilmuan	Alamat Rekdaksi	Nomor Akreditasi	Masa Berlaku
1	2	3	4	5	6	7
29	Kandai	1907-204X	Bahasa dan Sastra	Kantor Bahasa Provinsi Sulawesi Tenggara, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Jl. Haluoleo, Komplek Bumi Praja Anduonohu Kendari 93231	615/AU2/P2MI-LIPI/03/2015	Mei 2015 - Mei 2018
30	Jurnal Teknologi Bahan Nuklir	1907-2635	Rekayasa Teknik dan Teknologi	Pusat Teknologi Bahan Bakar Nuklir, BATAN, Kawasan Puspitek Serpong "Tangerang Selatan 15314	616/AU3/P2MI-LIPI/03/2015	Mei 2015 - Mei 2018
31	Buletin Sumber Daya Geologi	1907-5367	Kebumian	Pusat Sumber Daya Geologi, Badan Geologi, Kementerian ESDM, Jl. Soekarno-Hatta No. 444 Bandung 40254	617/AU2/P2MI-LIPI/03/2015	Mei 2015 - Mei 2018
32	Jurnal Irigasi	1907-5545	Rekayasa Teknik dan Teknologi	Balai Irigasi, Puslitbang Sumber Daya Air, Badan Litbang, Kementerian Pekerjaan Umum, Jl. Cut Meutia, Kotak Pos 147 Bekasi 17113	618/AU2/P2MI-LIPI/03/2015	Mei 2015 - Mei 2018
33	Jurnal Riset Akualkultur	1907-6754	Pertanian Kedokteran Hewan dan Lingkungan	Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan Budidaya, Balitbang Kelautan dan Perikanan, Kementerian Kelautan dan Perikanan, Jl. Ragunan 20, Pasar Minggu Jakarta Selatan 12540	619/AU2/P2MI-LIPI/03/2015	Mei 2015 - Mei 2018
34	Bawal	1907-8226	Pertanian Kedokteran Hewan dan Lingkungan	Pusat Penelitian Pengelolaan Perikanan dan Konservasi Sumber Daya Ikan, Kementerian Kelautan dan Perikanan, Jl. Pasir Putih II, Ancol Timur Jakarta Utara 14430	620/AU2/P2MI-LIPI/03/2015	Mei 2015 - Mei 2018
35	Visi	1907-9176	Pendidikan	Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Nonformal dan Informal bekerjasama dengan FIP UNJ, Gedung Daksinapati, Kampus FIP UNJ, Rawamangun Jakarta Timur 13220	621/AU2/P2MI-LIPI/03/2015	Mei 2015 - Mei 2018
36	Warta Kebijakan Iptek dan Manajemen Litbang	1907-9753	Ilmu Politik dan Kebijakan	Pusat Penelitian Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, LIPI, Jl. Jend. Gatot Subroto 10, Gedung A (PDII LIPI) Lt. 4, Jakarta 12710	622/AU3/P2MI-LIPI/03/2015	Mei 2015 - Mei 2018
37	Indonesian Journal of Cancer	1978-3744	Kedokteran dan Kesehatan	RS Kaniker "Dharmais" (Pusat Kanker Nasional) Ruang Indonesian Journal of Cancer, Gedung Litbang Lt. 3, Jl. Letjen S. Parman Kav. 84-86, Slipi, Jakarta 11420	623/AU2/P2MI-LIPI/03/2015	Mei 2015 - Mei 2018
38	Civil Service	1978-7103	Ilmu Politik dan Kebijakan Publik	Pusat Pengkajian dan Penelitian Kepergawainan, Badan Kepergawainan Negara, Jl. May. Jend. Soetoyo No. 12, Cillitan, Jakarta Timur	624/AKred/P2MI-LIPI/03/2015	Maret 2015 - Maret 2018
39	Buletin Palma	1979-679X	Pertanian Kedokteran Hewan dan Lingkungan	Balai Penelitian Tanaman Palma, Manado, Kementerian Pertanian, Jl. Raya Mapanget 1004 Manado 95001	625/AU3/P2MI-LIPI/03/2015	Mei 2015 - Mei 2018
40	Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia	1979-9366	Pertanian Kedokteran Hewan dan Lingkungan	Pusat Penelitian Pengelolaan Perikanan dan Konservasi Sumber Daya Ikan, Kementerian Kelautan dan Perikanan, Gedung Balitbang KP II, Jl. Pasir Putih II Ancol Timur Jakarta Utara 14430	626/AU2/P2MI-LIPI/03/2015	Mei 2015 - Mei 2018
41	The Indonesian BIOMEDICAL JOURNAL	2085-3297	Kedokteran dan Kesehatan	Secretariat of The Indonesian Biomédical Journal, Prodia Tower 9th floor, Jl. Kramat Raya No. 150 Jakarta 10430	627/AU2/P2MI-LIPI/03/2015	Mei 2015 - Mei 2018
42	Patanjala	2085-9937	Kesenian dan Kebudayaan	Balai Pelestarian Nilai Budaya Bandung, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Jl. Cinambo 136, Ujungberung - Bandung 40294	628/AU2/P2MI-LIPI/03/2015	Mei 2015 - Mei 2018
43	Lembaran Publikasi Minyak dan Gas Bumi	2089-3396	Kebumian	Puslitbang Teknologi Minyak dan Gas Bumi "LEMIGAS", Kementerian ESDM, Jl. Cileduk Raya Kav. 109, Cipulir, Kebayoran Lama Jakarta 12230	629/AU4/P2MI-LIPI/03/2015	Mei 2015 - Mei 2018
44	Jurnal Hasil Penelitian Industri	2089-5380	Rekayasa Teknik dan Teknologi	Balai Riset dan Standardisasi Industri Banda Aceh, Kementerian Perindustrian, Jl. Cut Nyak Dhien No. 377, Lamteumen Banda Aceh 23236	630/AU2/P2MI-LIPI/03/2015	Mei 2015 - Mei 2018

No	Nama Majalah	ISSN	Bidang Keilmuan	Alamat Rekalsi	Nomor Akreditasi	Masa Berlaku
					6	7
45	Squalen: Buletin Pascapanen dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan	2089-5690	Pertanian Kedokteran Hewan dan Lingkungan	Research and Development Center for Marine and Fisheries Product Processing and Biotechnology, Research and Development Agency for Marine Affairs and Fisheries (RDCMFPPB), Ministry of Marine Affairs and Fisheries, Jl. K.S. Tubun, Petamburan VI Jakarta Pusat 10260	631/AU2/P2MI-LIPI/03/2015	Mei 2015 - Mei 2018
46	Jurnal Teknologi Reaktor Nuklir Tri Dasa Mega	1411-240X	Rekayasa Teknik dan Teknologi	Pusat Teknologi Reaktor dan Keselamatan Nuklir, BATAN, Gedung 80, Puspiptek Serpong Tangerang 15310	632/AU3/P2MI-LIPI/03/2015	Mei 2015 - Mei 2018
<b>KELOMPOK B</b>						
1	MEV: Journal of Mechatronics, Electrical Power and Vehicular Technology	e-ISSN 2088-6985	Rekayasa Teknik dan Teknologi	Research Centre for Electrical Power and Mechatronics, Indonesian Institute of Sciences (RCCEPM - LIPI), Komp. LIPI Jl. Sangkuriang, Building 20, 2nd Floor Bandung, West Java 40135	633/AU/P2MI-LIPI/03/2015	Mei 2015 - Mei 2020

KEPALA LEMBAGA ILMU PENGETAHUAN INDONESIA,

ttd.

ISKANDAR ZULKARNAIN  
NIP 19590414 198503 1 003

Disalin sesuai dengan aslinya  
Kepala Biro Kerja Sama, Hukum, dan Humas,  
  
 Nur Tri Aries Suestiningtyas  
NIP 19680416 199403 2 001

ISSN 0125 - 9695  
E-ISSN 2338 - 3453



# BULETIN PENELITIAN KESEHATAN

BULLETIN OF HEALTH RESEARCH

**VOL.** 43  
**NO.** 3  
**SEPTEMBER 2015**

Terakreditasi SK No. 389/AU2/P2MI-LIPI/03/2015

[buletin@litbang.depkes.go.id](mailto:buletin@litbang.depkes.go.id)



## Editorial Team

### Editor-in-chief

**Prof. M. Sudomo**, (SCOPUS ID = 6602156083; h-index = 6), Komisi Etik Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (National Institute of Health Research and Development), Indonesia

### Members of the Editorial Board

**dr. Lusianawaty Tana, MS, Sp.OK**, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (National Institute of Health Research and Development), Ministry of Health of Republic of Indonesia, Indonesia

**Sri Irianti, SKM, M.Phil, Ph.D.**, (Scopus ID: 57193795956, h-index: 1), Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Indonesia

**Dr Sri Idaiani**, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Indonesia

**Siti Sundari, MPH, D.Sc**, Asosiasi Peneliti Kesehatan Indonesia (APKESI), Indonesia

**Dwi Hapsari Tjandarini**, Puslitbang Upaya Kesehatan Masyarakat Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, Indonesia

**Nani Sukasediati**, (SCOPUS ID = 56964283700; h-index = -), World Health Organization, Indonesia, Medicine, Pharmacology, Toxicology and Pharmaceutics., Indonesia

**Drh. Rita Marletta Dewi, M.Kes**, (SCOPUS ID = 6507350165; h-index = 6), National Institute of Health Research and Development, Ministry of Health of Republic of Indonesia, Indonesia

**Tati Suryati**, Pusat Sumberdaya dan Pelayanan Kesehatan Badan Litbang Kementerian Kesehatan RI, Indonesia

### Language Editor

**Gina Samaan**, (Scopus ID = 6602382950; h-index= 12), infectious disease epidemiology, WHO

### Assistant Editor

**Pattah Pattah**, Sekretariat Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Indonesia

**Leny Wulandari**, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (National Institute of Health Research and Development), Ministry of Health of Republic of Indonesia, Indonesia

### Secretary

**Siti Rachma**, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (National Institute of Health Research and Development), Ministry of Health of Republic of Indonesia, Indonesia

### Secretariat Staff

**Cahaya Indriaty**, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Indonesia

**Zulfah Nura'in**, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (National Institute of Health Research and Development), Ministry of Health of Republic of Indonesia, Indonesia

**Happy Chandraleka**, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (National Institute of Health Research and Development), Ministry of Health of Republic of Indonesia; Independent IT Writer, Indonesia

**Suwarso Suwarno**, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (National Institute of Health Research and Development), Ministry of Health of Republic of Indonesia, Indonesia

**Utami Dyah Respati**, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Indonesia

### USER

Username   
Password

Remember me

### NOTIFICATIONS

- [View](#)
- [Subscribe / Unsubscribe](#)

### JOURNAL CONTENT

Search   
All

#### Browse

- [By Issue](#)
- [By Author](#)
- [By Title](#)
- [Other Journals](#)

### CURRENT ISSUE

ATOM   
RSS   
RSS



## Vol 43, No 3 (2015)

### Table of Contents

#### Artikel

**Studi Keamanan Ramuan Jamu untuk Hiperurisemia dan Hipertensi**

M. Wien Winarno, Lucie Widowati, Dian Sundari  
DOI : [10.22435/bpk.v43i3.4341.137-146](https://doi.org/10.22435/bpk.v43i3.4341.137-146)

[PDF](#)

137-146

#### JOURNAL CONTENT

Search

  
All  

**Uji Efektifitas Atraktan pada Lethal Ovitrap terhadap Jumlah dan Daya Tetas Telur Nyamuk Aedes aegypti**

Milana Salim, Tri Baskoro Tunggul Satoto  
DOI : [10.22435/bpk.v43i3.4342.147-154](https://doi.org/10.22435/bpk.v43i3.4342.147-154)

[PDF](#)

147-154

**Penentuan Senyawa Phorbol Ester pada Biji Jarak Merah (*Jatropha gossypifolia L*) dan Bioaktifitas terhadap Keong Oncometelia hupensis lindoensis di Napan, Kabupaten Poso, Sulawesi Tengah**

Anis Nurwidayati, Ani Isnawati, Rosmini Rosmini, Rina Isnawati, Ade Kurniawati  
DOI : [10.22435/bpk.v43i3.4343.155-162](https://doi.org/10.22435/bpk.v43i3.4343.155-162)

[PDF](#)

155-162

#### CURRENT ISSUE

ATOM	1.0
RSS	2.0
RSS	1.0

**Faktor Risiko Penyakit Ginjal Kronik Berdasarkan Analisis Cross-sectional Data Awal Studi Kohort Penyakit Tidak Menular Penduduk Usia 25-65 Tahun di Kelurahan Kebon Kalapa, Kota Bogor Tahun 2011**

Eva Sulistiowati, Sri Idaiani  
DOI : [10.22435/bpk.v43i3.4344.163-172](https://doi.org/10.22435/bpk.v43i3.4344.163-172)

[PDF](#)

163-172

**Pengaruh Promosi Kesehatan di Tempat Kerja Secara Multilevel terhadap Perilaku Pekerja dengan Sindroma Metabolik**

Zahtamal Zahtamal, Wasilah Rochmah, Yayi Suryo Prabandari, Lientje K Setyawati  
DOI : [10.22435/bpk.v43i3.4345.173-182](https://doi.org/10.22435/bpk.v43i3.4345.173-182)

[PDF](#)

173-182

**Determinan Kejadian Cedera pada Kelompok Pekerja Usia Produktif di Indonesia**

Lusianawaty Tana, Lannywati Ghani  
DOI : [10.22435/bpk.v43i3.4346.183-194](https://doi.org/10.22435/bpk.v43i3.4346.183-194)

[PDF](#)

183-194

**Pengembangan Media Poster dan Strategi Edukasi Gizi untuk Pengguna Posyandu dan Calon Pengantin**

Hermina Hermina, Sri Prihatini  
DOI : [10.22435/bpk.v43i3.4347.195-206](https://doi.org/10.22435/bpk.v43i3.4347.195-206)

[PDF](#)

195-206

**Faktor Risiko Lingkungan dan Perilaku Penderita Kusta di Kabupaten Polewali Mandar**

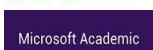
Patmawati Patmawati, Nurjazuliani Onny Setiani  
DOI : [10.22435/bpk.v43i3.4348.207-212](https://doi.org/10.22435/bpk.v43i3.4348.207-212)

[PDF](#)

207-212

**Buletin Penelitian Kesehatan** (Bulletin of Health Research, p-ISSN: [0125-9695](#), e-ISSN: [2338-3453](#)) is published by Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Ministry of Health of Republic of Indonesia

Main Indexing :



# **Pengaruh Promosi Kesehatan di Tempat Kerja Secara Multilevel terhadap Perilaku Pekerja dengan Sindroma Metabolik**

## **EFFECTS OF WORKPLACE HEALTH PROMOTION WITH MULTILEVEL INTERVENTION TO THE BEHAVIOR OF WORKERS WITH METABOLIC SYNDROME**

Zahtamal<sup>1</sup>, Wasilah Rochmah<sup>2</sup>, Yayi Suryo Prabandari<sup>3</sup>, Lientje K Setyawati<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Kedokteran Universitas Riau

Jl. Diponegoro No.1 Pekanbaru, Indonesia

<sup>2</sup>Bagian Ilmu Penyakit Dalam, Dr. Sardjito Hospital, Fakultas Kedokteran  
Universitas Gadjah Mada, Indonesia

<sup>3</sup>Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran  
Universitas Gadjah Mada, Indonesia

<sup>4</sup>Program Doktor Ilmu Kesehatan dan Kedokteran Fakultas Kedokteran  
Universitas Gadjah Mada, Indonesia  
Jl. Farmako, Sekip Utara Yogyakarta, 55281, Indonesia  
E-mail: ta\_mal75@yahoo.co.id atau afisifeizah@gmail.com.

*Submitted : 2-2-2015, Revised 1 : 24-2-2015, Revised 2 : 10-3-2015, Accepted : 17-3-2015*

### **Abstract**

*Metabolic syndrome (MS) is a health problem that nowadays often occurs in workers. One effort that can be carried out in order to prevent and manage metabolic syndrome is Workplace Health Promotion (WHP). The study aimed to reveal the effects of WHP with multilevel interventions on the behavior of workers in managing MS. This study was a quasi experiment with the subject of multilevel in the company. It is measured by self-reported behavior questionnaire, and MS defined by physical measurement tools: a flexible measuring tape (abdominal circumference) and sphygmomanometer; and blood test tools; fasting blood glucose levels, triglycerides and HDL-cholesterol. The study of analysis also comprises of both qualitative and quantitative analysis, using the test of mean difference between pre and post treatment. The result shows the multilevel intervention of WHP is deemed better than conventional WHP to increase awareness, knowledge, attitudes, and self-efficacy of participants in conducting physical exercise and regulating food intake. The result also shows the multilevel interventions of WHP have enhanced the role of tertiary (head of the company) and secondary (health workers and family) targets to assist workers in managing metabolic syndrome. Overall, the multilevel intervention of WHP is better to improve the behavior of the bearer of MS over than the conventional WHP.*

*Keywords : metabolic syndrome, multilevel intervention, workplace health promotion*

### **Abstrak**

Sindroma metabolik (SM) merupakan masalah kesehatan yang kejadiannya pada pekerja saat ini cenderung meningkat. Salah satu upaya untuk mencegah dan mengelola sindroma metabolik adalah *workplace health promotion* (WHP). Tujuan penelitian ini untuk mengungkapkan pengaruh WHP dengan intervensi secara multilevel terhadap perilaku pekerja dalam mengelola SM. Penelitian ini merupakan kuasi eksperimen dengan subjek secara multilevel di perusahaan. Perilaku diukur dengan *self reported questionnaire*, dan sindroma metabolik ditentukan dengan alat ukur fisik: pita pengukur yang fleksibel (lingkar perut) dan tensimeter serta alat pemeriksaan darah; kadar gula darah puasa, trigliserida dan HDL-Cholesterol. Analisis terdiri dari analisis kualitatif dan kuantitatif, menggunakan uji perbedaan rerata sebelum dan sesudah perlakuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa intervensi WHP multilevel lebih efektif daripada WHP konvensional dalam meningkatkan kesadaran, pengetahuan, sikap, dan efikasi diri pekerja untuk melakukan latihan fisik dan mengatur asupan makanan. Hasil penelitian

# **Uji Efektifitas Atraktan pada Lethal Ovitrap terhadap Jumlah dan Daya Tetas Telur Nyamuk *Aedes aegypti***

## **THE EFFECTIVENESS OF ATRACTANT IN LETHAL OVITRAP IN CONTROLLING THE NUMBER OF EGGS AND HATCHING RATE OF *Aedes aegypti* MOSQUITO**

Milana Salim<sup>1</sup>, Tri Baskoro Tunggul Satoto<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Loka Litbang P2B2 Baturaja, Jl. A. Yani Km 7 Kemelak, Baturaja, Sumatera Selatan, Indonesia

<sup>2</sup>Prodi Ilmu Kedokteran Tropis Fak. Kedokteran Univ. Gadjah Mada,

Jl. Teknika Utara, Barek, Yogyakarta. Indonesia

E-mail : milanwords@yahoo.co.id

*Submitted : 12-2-2015, Revised 1 : 24-2-2015, Revised 2 : 30-3-2015, Accepted : 20-4-2015*

### **Abstract**

*Control of Aedes aegypti mosquito as dengue haemorrhagic fever (DHF) vector can be conducted by using the ovitrap modified into a lethal ovitrap. The addition of attractant substances to the ovitrap can attract more mosquitoes to come in to the trap, and prevent the mosquitoes to lay eggs in other places. The aim of this research was to compare the percentage of the number of eggs trapped, the number of eggs that hatched and the percentage of larval mortality in lethal ovitrap modified with the addition of two types of attractant. This research was an experiment research with a complete random design. The samples used were female bloodfed Ae. aegypti mosquito. The insecticide used was water extract of Annona squamosa seed, and the attractants used were hay infus at water with concentration of 20% and larval rearing water of the Ae. aegypti. Aquades used as control. The results showed that hay infusion was more effective than larval rearing water in attracting female Ae. aegypti mosquito to lay eggs. The highest mortality was found in the combination of lethal ovitrap and hay infusion. The combination could be an alternative controlling strategy for DHF management program in order to reduce the density of Ae. aegypti mosquito and minimize the dengue transmission in a region.*

*Keywords : Lethal Ovitrap, attractant, Aedes aegypti*

### **Abstrak**

Pengendalian nyamuk *Aedes aegypti* sebagai vektor demam berdarah dengue (DBD) dapat dilakukan dengan menggunakan ovitrap yang dimodifikasi menjadi *lethal ovitrap*. Penambahan zat atraktan pada ovitrap dapat menarik lebih banyak nyamuk untuk datang ke perangkap yang dipasang dan mencegah nyamuk bertelur di tempat lain. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan persentase jumlah telur terperangkap, jumlah telur menetas dan mortalitas larva pada lethal ovitrap yang diberi tambahan dua jenis atraktan. Insektisida yang digunakan adalah ekstrak air biji srikaya (Annona squamosa), sedangkan atraktan yang digunakan adalah air rendaman jerami dengan konsentrasi 20% dan air bekas kolonisasi larva *Ae. aegypti*. Jenis penelitian ini adalah eksperimen dengan rancangan acak lengkap. Sampel yang digunakan adalah nyamuk *Ae. aegypti* betina yang kenyang darah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa air rendaman jerami merupakan atraktan yang lebih berpengaruh dibandingkan air bekas kolonisasi *Ae. aegypti* dalam menarik nyamuk *Ae. aegypti* untuk bertelur. Mortalitas larva tertinggi terdapat pada kombinasi lethal ovitrap dengan air rendaman jerami. Kombinasi lethal ovitrap dengan atraktan air rendaman jerami dapat menjadi strategi pengendalian alternatif bagi pengelola program DBD untuk mengurangi kepadatan nyamuk *Ae. aegypti* dan meminimalisasi transmisi penyakit demam berdarah dengue di suatu wilayah.

Kata kunci : Lethal Ovitrap, atraktan, *Aedes aegypti*

# **Penentuan Senyawa *Phorbol Ester* pada Biji Jarak Merah (*Jatropha gossypifolia L*) dan Bioaktifitas terhadap Keong *Oncomelania hupensis lindoensis* di Napu, Kabupaten Poso, Sulawesi Tengah**

## **DETERMINATION OF PHORBOL ESTERS IN RED JATROPHA (*Jatropha gossypifolia L*) SEEDS EXTRACT AND ITS BIOACTIVITY AGAINST *Oncomelania hupensis lindoensis* SNAIL IN NAPU, POSO REGENCY, CENTRAL SULAWESI PROVINCE**

Anis Nurwidayati<sup>1</sup>, Ani Isnawati<sup>2</sup>, Rosmini<sup>1</sup>, Rina Isnawati<sup>1</sup>, Ade Kurniawan<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Balai Litbang P2B2 Donggala Jalan Masitudju no 58, Labuan Panimba, Labuan, Donggala, Sulawesi Tengah, 94352. Indonesia

<sup>2</sup>Pusat Biomedis dan Teknologi Dasar Kesehatan, Jl. Percetakan Negara No. 23 Jakarta, 10560, Indonesia  
email: anisnurw21@gmail.com;

Submitted : 13-1-2015, Revised 1 : 23-1-2015, Revised 2 : 30-3-2015, Accepted : 20-4-2015

### **Abstract**

*Schistosomiasis* is still a health problem in endemic area of Napu, Poso, Central Sulawesi. Snail *Oncomelania hupensis lindoensis*, the intermediate host of schistosomiasis, is commonly found in the Napu region. Snail control was done by spraying molluscicides, but it affected the environment. The use of red seed extracts of *Jatropha gossypifolia* were expected to more safe to the environment. This study aimed to determine the phorbol esters contained in red *Jatropha* seeds and its bioactivities against *Oncomelania hupensis lindoensis*. The research was conducted on March-December 2013. The extraction and characterization of phorbol esters in *J.gossypifolia L* seeds were conducted in Centre of Biomedical and Health Basic Technology. The trial examination on snail was tested in the laboratory of Schistosomiasis Napu. The HPLC analysis showed phorbol esters contained in *J.gossypifolia L* seed extract was 0,601 mg PE/g extract. Phorbol esters found in *J.gossypifolia L* seed extract was Phorbol-12-myristat-13-asetat, with the retention time 25,152 minutes. The bioactivity test on snails showed LC<sub>50</sub> value was 50,98 ppm PE and 80,19 ppm PE for LC<sub>95</sub>. The result showed that phorbol esters concentration in *J.gossypifolia L* seed extract was too low and it is not effective to be produced in large scale.

**Keywords :** *Schistosomiasis, Jatropha gossypifolia, phorbol esters, Oncomelania hupensis lindoensis snails*

### **Abstrak**

*Schistosomiasis* masih menjadi masalah kesehatan di daerah endemis Napu, Kabupaten Poso, Sulawesi Tengah. Keong *Oncomelania hupensis lindoensis*, perantara schistosomiasis ditemukan di Napu. Upaya pemberantasan yang dilakukan selama ini adalah penyemprotan dengan moluskisida kimia, akan tetapi memiliki efek terhadap lingkungan. Penggunaan tanaman bermoluskisida diharapkan lebih murah dan lebih ramah lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan kandungan senyawa phorbol esters dalam biji jarak merah dan bioaktivitasnya terhadap keong perantara schistosomiasis, *O.h lindoensis*. Penelitian dilakukan pada bulan Maret-Desember 2013. Proses ekstraksi dan karakterisasi phorbol esters dalam biji jarak merah dilakukan di Laboratorium Farmasi, Pusat Biomedis dan Teknologi Dasar Kesehatan Badan Litbang kesehatan. Pengujian terhadap keong dilakukan di Laboratorium Schistosomiasis Napu. Analisis HPLC menunjukkan kadar phorbol esters dalam ekstrak biji jarak merah adalah sebesar 0,601 mg PE/g minyak. Jenis phorbol esters (PE) dalam ekstrak biji jarak merah adalah dari jenis PMA (Phorbol-12-myristat-13-asetat). PE muncul pada Retention Time menit ke 25,152. Hasil pengujian phorbol esters dalam ekstrak biji jarak merah terhadap keong *O.h lindoensis* diperoleh nilai LC<sub>50</sub> sebesar 50,98 ppm PE dan LC<sub>95</sub> sebesar 80,19 ppm PE. Penelitian menunjukkan bahwa kadar phorbol esters dalam ekstrak biji jarak merah terlalu kecil sehingga tidak efektif apabila diproduksi dalam skala besar

Kata kunci : *Schistosomiasis, Jatropha gossypifolia, phorbol esters, keong Oncomelania hupensis lindoensis*.

# **Faktor Risiko Penyakit Ginjal Kronik Berdasarkan Analisis Cross-sectional Data Awal Studi Kohort Penyakit Tidak Menular Penduduk Usia 25-65 Tahun di Kelurahan Kebon Kalapa, Kota Bogor Tahun 2011**

## **RISK FACTORS OF CHRONIC KIDNEY DISEASE BASED ON CROSS- SECTIONAL ANALYSIS BASELINE COHORT STUDY NON-COMMUNICABLE DISEASES AT POPULATION 25-65 YEARS OLD IN KEBON KELAPA, BOGOR 2011**

Eva Sulistiowati, Sri Idaiani

<sup>1</sup>Pusat Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik

Jl. Percetakan Negara No. 29, Jakarta 10560 Indonesia

email: dr.eva\_s@yahoo.com

*Submitted : 19-1-2015, Revised 1 : 24-2-2015, Revised 2 : 30-3-2015, Accepted : 20-4-2015*

### **Abstract**

*Glomerular Filtration Rate (GFR) is associated with renal function and used to diagnose Chronic Kidney Disease (CKD). CKD is considered a serious worldwide public health problem, and the prevalence is increasing dramatically. The aim of the analysis is to explore of the factors associated with estimated Glomerular Filtration Rate (eGFR). This analysis used subset baseline data Cohort Study Non-Communicable Diseases (NCD) 2011 with a cross-sectional design. CKD was defined as those with an estimated glomerular filtration rate (eGFR) <60 mL/min/1.73 m<sup>2</sup>. We analyzed of 1932 subjects (820 males and 1112 females) aged 25-65 years old. GFR was estimated by using calibrated serum creatinine level with a formula CKD-epi, devideed into ≥60 mL/min/1.73 m<sup>2</sup> and <60 mL/min/1.73 m<sup>2</sup>. Subject with e-GFR <60 mL/min/1.73 m<sup>2</sup> was 2,3%, and increased remarkably with age. Multivariate logistic regression analysis demonstrated that age of 49-65 years (OR=13.57; 95% CI: 4.73-38.97), economic status quintile 1 (OR=4.44; 95% CI: 1.14-17.39), hypertension (OR=3.71; 95% CI: 1.82-7.59), male gender (OR=2.97; 95% CI: 1.49-5.92), diabetes mellitus (OR=2.54; 95% CI=1.24-5.20), obesity (OR=2.51; 95% CI: 1.20-5.25), were significant factors that were independently associated with CKD.*

*Keywords : risk factors; glomerular filtration rate; CKD*

### **Abstrak**

Laju filtrasi glomerulus (LFG) berhubungan dengan kondisi fungsi ginjal dan digunakan sebagai penentu diagnosis Penyakit Ginjal Kronik (PGK). PGK merupakan masalah kesehatan yang serius dan prevalensinya meningkat secara drastis. Tujuan analisis ini untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan PGK. Data diambil dari subset data Studi Kohor Penyakit Tidak Menular (PTM) di Kota Bogor Tahun 2011, menggunakan disain analisis potong lintang. Subjek yang dianalisis berjumlah 1932 orang (1112 perempuan dan 820 laki-laki) berumur 25-65 tahun. LFG diklasifikasikan menurut estimasi LFG (e-LFG) berdasarkan kriteria CKD-epi, dengan kategori ≥60 mL/min/1,73 m<sup>2</sup> dan <60 mL/min/1,73 m<sup>2</sup>. PGK terjadi bila eLFG <60 mL/min/1,73 m<sup>2</sup>. Subjek dengan e-LFG <60 mL/min/1,73 m<sup>2</sup> berjumlah 44 orang (2,3%), persentasenya meningkat seiring dengan bertambahnya umur. Analisis multivariat menunjukkan bahwa kelompok umur 49-65 tahun (OR=13,57; 95% CI: 4,73-38,97), status ekonomi kuintil ke 1 (OR=4,44; 95% CI: 1,14-17,39), hipertensi (OR=3,71; 95% CI: 1,82-7,59), jenis kelamin laki-laki (OR=2,97; 95% CI: 1,49-5,92), diabetes melitus (OR=2,54; 95% CI=1,24-5,20), dan obesitas (OR=2,51; 95% CI: 1,20-5,25) mempunyai hubungan yang signifikan dengan terjadinya PGK

Kata kunci : faktor risiko, laju filtrasi glomerulus, PGK

# Faktor Risiko Lingkungan dan Perilaku Penderita Kusta di Kabupaten Polewali Mandar

*by Nurjazuli Nurjazuli*

---

**Submission date:** 29-Jun-2022 09:16AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 1864399509

**File name:** an\_dan\_Perilaku\_Penderita\_Kusta\_di\_Kabupaten\_Polewali\_Mandar.pdf (278.14K)

**Word count:** 3261

**Character count:** 19607

# Faktor Risiko Lingkungan dan Perilaku Penderita Kusta di Kabupaten Polewali Mandar

## ENVIRONMENT RISK FACTORS AND BEHAVIORS OF LEPROSY PATIENTS IN POLEWALI MANDAR REGENCY

<sup>1</sup>Patmawati\*, Nurjazuliand Onny Setiani

University of Al Asyariah Mandar  
Jl. Budi Utomo No.2 Manding, Kel. Manding, Kec. Polewali  
Kab. Polewali Mandar, Provinsi Sulawesi Barat. Indonesia  
E-mail : fatmawatidongky@gmail.com

Submitted : 22-9-2014, Revised 1 : 14-10-2014, Revised 2 : 17-11-2014, Accepted : 2-1-2015

### 17 *Abstract*

Leprosy <sup>3</sup> is a chronic, infectious, contagious and perennial disease caused by *Mycobacterium Leprae*. In the district of Polewali Mandar in 2013, there were 30 cases per 100,000 population. The <sup>18</sup> leprosy prevalence was 3 per 10,000 population, and it is still a source of transmission among the community. The objective of this study was to find out the environment and human behaviour factors in relation to the leprosy occurrence in the area. The study was an observational and analytic study and was conducted in three sub-districts Public Health Centres in the district of Polewali Mandar. The design of the study was controlled case design. one hundred and twenty two(122) respondents were randomly selected. Data were collected by questionnaires. Data were analysed by univariate and bivariate by using chi square-test. The results showed that there were five variables less than the value of alpha 0.05. Those variables were, ventilation, lighting, humidity, the density in the house, the residential density and the frequency of bed-sheet changes. There was clearly a relationship between the variables and the leprosy cases.

Keywords : The disease of leprosy, Environmental factors and behaviors, Polewali Mandar

### Abstrak

<sup>7</sup>Kusta merupakan penyakit infeksi kronik, menular dan menahun disebabkan oleh *Mycobacterium leprae*. Kabupaten Polewali Mandar pada tahun 2013 penemuan kasus kusta 30 per 100.000 penduduk dan data prevalensi kusta berada pada angka 3 per 10.000 penduduk. Tujuan penelitian untuk mengetahui faktor lingkungan dan perilaku terkait kejadian penyakit kusta. Penelitian ini adalah observasional di 3 Puskesmas Kecamatan Polewali Mandar menggunakan disain kasus kontrol, terdiri dari sampel 61 kasus dan 61 kontrol. Hasil pengukuran diperoleh lima varibel memiliki p-value kurang dari nilai alfa 0,05 diantaranya luas ventilasi, pencahaayaan, kelembaban kepadatan hunian, rumah dan frekuensi mengganti alas tidur ada hubungan dengan kejadian kusta. Kesimpulan penelitian luas ventilasi, intensitas pencahaayaan, kelembaban, kepadatan hunian dan frekuensi mengganti alas tidur merupakan faktor risiko terjadinya penyakit kusta.

Kata kunci: Penyakit kusta, faktor lingkungan dan perilaku, Polewali Mandar

## PENDAHULUAN

Kusta adalah suatu penyakit infeksi *granulomatosa* menahun yang disebabkan oleh organisme intraseluler obligat *Mycobacterium leprae*. Penyakit ini menyerang syaraf tepi, kulit, dan organ tubuh lain. Dalam jangka panjang mengakibatkan sebagian anggota tubuh penderita tidak dapat berfungsi dengan normal (kulit, mukosa traktus respiratorius atas, tulang jari-jar dan wajah).<sup>1</sup> Tanda pada kulit berupa bercak putih, merah, dan tidak berkeringat. Rasa kesemutan terjadi pada anggota badan atau bagian raut muka dan mati rasa karena kerusakan saraf tepi dengan pembentukan *lesi granulomatosa* atau *neutrotropik* pada kulit, selaput lendir, tulang dan organ-organ tubuh <sup>b6</sup>jian dalam.<sup>2</sup>

Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan penyehatan lingkungan telah menetapkan 33 provinsi di Indonesia kedalam 2 kategori beban kusta, yaitu provinsi dengan beban kusta tinggi jika *New Case Detection Rate* (NCDR) > 10 per 100.000 penduduk atau jumlah kasus baru lebih dari 1.000 penduduk dan beban kusta rendah jika NCDR < 10 per 100.000 penduduk atau jumlah kasus baru kurang dari 1.000 kasus.<sup>3</sup> Provinsi Sulawesi Barat, memiliki enam Kabupaten yaitu Polewali Mandar, Mamasa, Majene, Mamuju, Mamuju Utara dan Mamuju Tengah. Kebupaten Polewali Mandar memiliki jumlah penduduk 420.838 jiwa tahun 2013 yang terdiri dari 205.652 (48,86%) laki-laki dan 215.186 (51,13%) perempuan.<sup>4</sup> <sup>11</sup>

Hasil Penelitian mengenai karakteristik kondisi rumah penderita kusta di Wilayah kerja Puskesmas Turikale dan Mandai di Kabupaten Maros Sulawesi Selatan dengan variabel antara lain ventilasi, <sup>15</sup>hu, kelembaban, pencahayaan menunjukkan pencahayaan alami rumah yang tidak memenuhi syarat sebanyak 37,5% rumah dan kelembaban yang berpotensi baik untuk perkembangbiakan *M. leprae* sebanyak 12,5% rumah di wilayah kerja Puskesmas Turikale. Suhu rumah yang baik untuk perkembangbiakan *M. leprae* sebanyak 30% rumah di wilayah kerja Puskesmas Turikale.<sup>5</sup>

Pada tahun 2013 prevalensi kusta di Kabupaten Polewali Mandar berada pada angka 3 per 10.000 penduduk dengan target nasional 1 per 10.000 penduduk. Penderita kusta yang tercatat dalam buku regestrisasi <sup>20</sup>nderita kusta tahun 2013 sebanyak 128 orang penderita yang terdiri dari

106 orang tipe MB dan 22 orang tipe PB. Data kusta Kabupaten Polewali Mandar penemuan kasus penderita kusta melalui pemeriksaan suspek dalam program kusta adalah 30 per 100.000 penduduk sedangkan target nasional 5 per 100.000 penduduk.<sup>6</sup>

## BAHAN DAN METODE

Desain penelitian yang digunakan adalah kasus kontrol dan dilakukan di 3 Puskesmas Kecamatan Kabupaten Polewali Mandar dengan besar sampel 61 kasus dan 61 kontrol.<sup>7</sup> Kriteria menentukan kasus dalam penelitian ini adalah semua penderita kusta yang terdaftar dalam buku registrasi kusta 2013 dengan kriteria keadaan struktur rumah responden tidak mengalami perubahan atau perbaikan minimal 3 tahun sebelum dinyatakan menderita kusta dan bersedia untuk menjadi responden dan kriteria kontrol adalah subyek yang sehat yang tidak memiliki tanda-tanda utama kusta (bercak, penebalan saraf tepi disertai gangguan fungsi saraf seperti mati rasa atau kelemahan otot di daerah saraf) berdasarkan pemeriksaan petugas kesehatan (dokter/perawat/petugas P2 kusta di puskesmas) tinggal di wilayah Kecamatan atau Puskesmas dengan kriteria lingkungan fisik rumah tidak mengalami perubahan minimal 3 tahun sebelumnya dan pernah tinggal di daerah yang dinyatakan endemis kusta, mempunyai umur dan jenis kelamin yang sama dengan kasus serta bersedia menjadi responden.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi awal di lokasi penelitian meliputi kondisi fisik rumah dan lingkungan sekitarnya serta melakukan wawancara dalam rangka pengumpulan data awal pada petugas kesehatan P2 kusta di Dinas Kesehatan dan Kepala dusun di lokasi penelitian serta laporan jumlah penderita kusta tahun 2012 dari 3 puskesmas yang menjadi target lokasi penelitian sebanyak 128 kasus sebagai banding jumlah penderita pada tahun 2013.

Pengambilan sampel dilakukan dengan sistem random sampling terhadap kasus dengan cara pengundian menggunakan nomor urut yang tertera pada buku regestrisasi P2 kusta tahun 2013 kemudian pada <sup>4</sup>sampling kontrol dilakukan dengan mencari umur dan jenis kelamin yang sama pada sampel kasus yang telah terpilih dan bertempat tinggal diwilayah atau lokasi penelitian dengan memperhatikan kriteria inklusi yang telah

ditentukan sebelumnya.<sup>8</sup>

## HASIL

### Karakteristik Umum Responder<sup>4</sup>

Hasil analisis karakteristik responden pada kelompok kasus dan kontrol menurut jenis kelamin laki-laki 86 orang (72,5%) dan perempuan 36 orang (29,5%), sedangkan proporsi umur responden yang paling banyak yaitu umur kurang dari 35 tahun yaitu 31 (50,8%) sedangkan umur yang paling sedikit yaitu umur lebih dari 55 tahun yaitu 6 (9,8%) baik pada kelompok kasus dan kelompok kontrol. Proporsi tingkat pendidikan responden terbanyak adalah tidak tamat sekolah dasar pada kelompok kasus yaitu 38 (62,3%) sedangkan dari kelompok kontrol yaitu 24 (44,3%). Proporsi jenis pekerjaan didapatkan bahwa jenis pekerjaan responden yang paling banyak adalah profesi petani penggarap, pada kelompok kasus 32 (52,5%) sedangkan dari kelompok kontrol sebanyak 24 (39,3%).

Gambaran terhadap riwayat mempunyai keluarga yang menderita kusta didapatkan responden tidak memiliki riwayat anggota keluarga menderita kusta dari kelompok kontrol sebanyak 75 orang (61,5%) sedangkan 47 orang (38,5%) dari kelompok kasus memiliki riwayat anggota keluarga yang sebelumnya menderita kusta. Berdasarkan hasil observasi riwayat anggota keluarga yang menderita kusta sebelumnya ditemukan penderita baru yang sudah dalam keadaan cacat tingkat 2 masih tinggal bersama anggota keluarga lainnya dengan alasan bahwa anggota keluarga mereka dalam proses pengobatan akan tetapi tempat tidur dan keseharian aktifitasnya dirumah tidak dilakukan pemisahan dari anggota keluarga yang lain.

### Kualitas lingkungan fisik responden dengan kejadian kusta

Berdasarkan hasil pengukuran luas ventilasi rumah adalah nilai minimum 0,1020 sedangkan nilai maksimum yaitu 0,2359 dengan nilai rerata 0,1510 sehingga persentase luas ventilasi rumah responden diperoleh hasil pengukuran kurang 10% dari luas lantai sehingga dikategorikan tidak memenuhi syarat yaitu 83 orang (70,3%) dan yang memenuhi syarat yaitu 35 orang (29,7%).

Pengamatan langsung yang dilakukan kerumah responden dimana sebagian besar terdiri dari rumah yang tidak permanen (komponen

bahan material bangunannya terbuat dari kayu) dengan atap yang terbuat dari bahan seng dan rumbia hal ini menyebabkan cahaya matahari tidak bisa masuk langsung ke setiap ruangan dalam rumah sehingga menyebabkan pencahayaan kurang, tingkat kelembaban menjadi meningkat. Hasil pengukuran pencahayaan rumah sehingga diketahui bahwa tingkat pencahayaan rumah responden yang kurang dari 6 lux didapatkan hasil bahwa jenis pencahayaan rumah yang tidak memenuhi syarat sebanyak 83 orang (70,3%) dan kategori pencahayaan rumah yang memenuhi syarat sebanyak 35 orang (29,7%) pada kelompok kasus dan kontrol. Tingkat kelembaban rumah responden dimana rentang suhu kurang dari 27-30°C sebagai suhu optimum pertumbuhan kuman kusta.

Berdasarkan hasil observasi lapangan diperoleh hasil bahwa sebagian besar jenis pekerjaan responden dalam penelitian ini adalah petani penggarap dan memiliki anggota keluarga lebih dari 4-5 jiwa dan dihuni lebih dari 1 kepala keluarga, hal ini menyebabkan peningkatan jumlah penghuni rumah. Didapatkan hasil bahwa tingkat kepadatan hunian rumah berdasarkan hasil pengukuran dalam setiap unit ruangan kurang dari 9m<sup>2</sup> ditempati lebih dari dua orang anggota keluarga sehingga hasil pengukurnya dikategorikan padat sebanyak 90 orang (76,3%) dan tidak padat sebanyak 30 orang (28,7%).

### Perilaku responden dengan kejadian kusta

Frekuensi mengganti alas tidur responden yang digunakan berupa (sprei 43,4%, tikar 5,7%, kasur 18,9% dan sarung 32,0%). Kurang dari dua kali dalam sebulan kemudian di cuci dengan sabun sehingga disimpulkan kategori kurang yaitu 94 orang (79,7%) sedangkan yang mengganti alas tidur lebih dari atau sama dengan dua kali dalam sebulan yaitu 24 orang (20,3%). Bahwa responden yang menggunakan pakaian lebih dari dua kali sehari dikategorikan tidak bersih yaitu 77 orang (65,3%) dan yang menggunakan pakaian kurang dari satu kali dalam sehari dikategorikan bersih yaitu 41 orang (34,7%).

### Uji Statistik

#### 1. Hubungan antara jenis rumah responden dengan kejadian kusta

Hasil analisis antara jenis rumah responden dengan kejadian penyakit kusta menunjukkan nilai

odds ratio (95% CI OR) adalah 1,415 (0,548–3,652) dan p-value=0,472. Hasil uji statistik memperlihatkan bahwa tidak ada hubungan dengan kejadian penyakit kusta dengan ( $p > 0,05$ ).

#### 2. Hubungan jenis lantai rumah responden dengan kejadian kusta

Hasil analisis hubungan antara jenis lantai rumah dengan kejadian penyakit kusta menunjukkan nilai odds ratio (95% CI OR) adalah 1,415 (0,548–3,652) dan p-value= 0,472. Hasil uji statistik memperlihatkan bahwa tidak ada hubungan antara jenis lantai rumah dengan kejadian kusta ( $p > 0,05$ ).

#### 3. Hubungan luas ventilasi rumah responden dengan kejadian kusta

Hasil analisis pengukuran luas ventilasi rumah responden dengan kejadian penyakit kusta menunjukkan nilai odds ratio (95% CI OR) adalah 3,377 (1,477–7,719) dan p-value= 0,003. Hasil uji statistik memperlihatkan bahwa antara luas ventilasi dengan kejadian kusta memiliki hubungan yang signifikan ( $p < 0,05$ ).

#### 4. Hubungan antara pencahayaan rumah dengan kejadian kusta

Hasil analisis pencahayaan rumah dengan kejadian penyakit kusta menunjukkan nilai odds ratio (95% CI OR) adalah 3,157 (1,378–7,228) dan p value= 0,005. Hasil uji statistik memperlihatkan bahwa ada hubungan antara pencahayaan rumah dengan kejadian penyakit kusta ( $p < 0,05$ ).

#### 5. Hubungan antara kelembaban ruangan dengan kejadian kusta

Hasil analisis kelembaban ruangan dengan kejadian penyakit kusta menunjukkan nilai odds ratio (95% CI OR) adalah 3,243 (1,445–7,279) dan p-value= 0,004. Hasil uji statistik memperlihatkan bahwa antara kelembaban ruangan dengan kejadian kusta memiliki hubungan yang signifikan ( $p < 0,05$ ).<sup>5</sup>

#### 6. Hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian kusta

Hasil analisis kepadatan hunian dengan kejadian penyakit kusta menunjukkan nilai odds ratio (95% CI OR) adalah 4,669 (11,981–1,820) dan p-value= 0,001. Hasil uji statistik memperlihatkan bahwa kepadatan hunian dengan kajian kusta memiliki hubungan yang signifikan ( $p < 0,05$ ).

#### 7. Hasil analisis frekuensi mandi dengan kejadian kusta

Hasil analisis antara frekuensi mandi dengan kejadian penyakit kusta menunjukkan nilai odds ratio (95% CI OR) adalah 1,241 (0,589–2,612) dan p-value= 0,570. Hasil uji statistik memperlihatkan bahwa tidak ada hubungan antara kebiasaan mandi dengan kejadian kusta ( $p > 0,05$ )

#### 8. Hasil analisis penggunaan handuk dengan kejadian kusta

Hasil analisis penggunaan handuk bersama dengan orang lain dengan kejadian penyakit kusta menunjukkan nilai odds ratio (95% CI OR) adalah 1,272 (0,579–2,795) dan p-value= 0,548. Hasil uji statistik memperlihatkan bahwa tidak ada hubungan antara penggunaan handuk bersama dengan orang lain dengan kejadian kusta ( $p > 0,05$ ).

#### 9. Hasil analisis pengantian alas tidur dengan kejadian kusta

Hasil analisis penggantian alas tidur dengan kejadian penyakit kusta menunjukkan nilai odds ratio (95% CI OR) adalah 4,472 (1,648–12,130) dan p-value= 0,002. Hasil uji statistik memperlihatkan bahwa ada hubungan antara penggantian alas tidur dengan kejadian kusta ( $p < 0,05$ ).

#### 10. Hasil analisis penggunaan pakaian dengan kejadian kusta

Hasil analisis penggunaan pakaian dengan kejadian penyakit kusta menunjukkan nilai odds ratio (95% CI OR) adalah 1,550 (0,730–3,289) dan p-value= 0,253. Hasil uji statistik memperlihatkan bahwa tidak ada hubungan antara jarangnya mengganti pakaian dalam seminggu dengan kejadian penyakit kusta ( $p > 0,05$ )

### PEMBAHASAN

Kabupaten Polewali Mandar memiliki jumlah curah hujan sepanjang tahun 2012<sup>13</sup> adalah 1.338,5 mm atau sebanyak 99 hari dan Jumlah curah hujan sepanjang tahun 2013 tercatat sebanyak 2 061,2 mm atau sebanyak 136 hari.<sup>9</sup> Penyinaran matahari dengan intensitas tertinggi terjadi pada bulan Oktober sekitar 89,6% sedangkan intensitas terendah terjadi pada bulan Januari hingga Februari sekitar 63,1%. Rata-rata intensitas penyinaran matahari selama setahun sekitar 75,21%.<sup>10</sup>

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa responden yang sebelumnya memiliki

riwayat anggota keluarga menderita kusta 47 (38,5%) dengan rerata usia 36 tahun dan masih ditemukannya penderita tipe MB 5 (4,1%) dan penderita tipe PB 7 (5,7%) sebagai sumber penularan yang masih dalam proses pengobatan.

Kondisi rumah penduduk di lokasi penelitian sebagian besar tidak mempunyai daun pintu yang bisa digunakan untuk menutup dan membuka dan ventisi hanya ditutup dengan menggunakan tirai. mengakibatkan terhalangnya proses pertukaran aliran udara dan sinar matahari yang masuk ke dalam rumah akibatnya kuman kusta tidak bisa mati bahkan bisa tumbuh dan berkembang dengan baik di tubuh penderita. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan 85 orang (69,7%) memiliki ventilasi kurang dari 10% dari luas lantai.<sup>11</sup> Menurut Susanto<sup>12</sup> keberadaan ventilasi berpotensi hidupnya mikroorganisme dan fungsi ventilasi berpengaruh terhadap pengaturan sinar ultraviolet untuk membunuh kuman *M. leprae*.

Kondisi kepadatan hunian rumah penduduk di lokasi penelitian sebagian besar rumah penduduk dihuni 1-3 kepala keluarga dimana masing-masing beranggotakan 4-6 anggota keluarga dan menempati ruangan yang kurang dari 9m<sup>2</sup>. Kepadatan penghuni dalam satu rumah tinggal akan menyebabkan kurangnya konsumsi oksigen dan akan mempermudah penularan kusta kepada anggota keluarga yang lain. Menurut teori bahwa rumah yang dihuni oleh orang banyak berpotensi terhadap penularan penyakit dan infeksi serta bertambahnya kadar O<sub>2</sub>, uap air dan suhu.<sup>13</sup> Oleh sebab itu kepadatan hunian dalam rumah tempat tinggal merupakan variabel yang berperan dalam kejadian kusta.

Kontruksi rumah yang tidak baik seperti dap bocor, lantai dan dinding tidak kedap air serta kurangnya cahaya yang masuk ke dalam rumah menyebabkan kelembaban yang tinggi akan membawa pengaruh buruk bagi penghuninya dan merupakan media tumbuh kuman kusta dan mikroorganisme lainnya. Dilokasi penelitian sebagian besar rumah penduduk merupakan rumah yang tidak permanen dibangun tanpa mengindahkan nilai-nilai kesehatan. Hasil pengukuran kelembaban rumah pada kisaran suhu antara 20°C sampai 33°C dengan nilai rerata 26,75°C. hasil analisis memperlihatkan bahwa kelembaban rumah dengan nilai odds ratio 3,243 memiliki risiko terjadinya penularan kuman kusta.

Menurut Amiruddin bahwa kelembaban tinggi menyebabkan membran mukosa hidung menjadi kering, sehingga kurang efektif dalam menghalangi mikroorganisme. *Mycobacterium leprae* dapat hidup dalam angka kelembaban sekret hidung yang kering pada temperatur kamar 32°C dengan kelembaban 77,6%.<sup>14</sup> <sup>16</sup>

Pencahaayaan langsung maupun tidak langsung dapat menerangi dengan intensitas 60 lux dan tidak menyilaukan. Hasil penelitian tingkat pencahaayaan khususnya pada rumah penderita kusta dimana sinar matahari tidak dapat langsung masuk dan menyinari ruangan (terutama ruang utama yang biasanya digunakan sebagai tempat berkumpul dan ruang tidur penderita) hal ini disebabkan sebagian besar rumah mempunyai jendela dan ventilasi yang tidak memenuhi syarat dan standar kesehatan. Menurut Yuldan Faturrahman bahwa penelitian yang dilakukan <sup>14</sup>la 70 sampel di Kabupaten Cilacap bahwa pencahaayaan rumah yang tidak memenuhi syarat berisiko 6,000 kali lebih besar untuk terjadinya kusta dibandingkan ruangan yang pencayahaannya baik.<sup>15</sup>

Perilaku yang sering tidur bersama dengan penderita kusta atau satu tempat tidur bisa menjadi media kontak yang lebih lama sehingga transmisi penularan kepada orang lain juga semakin mudah terjadi. Perilaku sebagian besar penduduk di lokasi penelitian jika alas tidur yang digunakan (biasanya sarung atau selimut) setelah digunakan hanya menggantungnya bersama dengan pakaian lain dan terkadang digunakan oleh orang lain. Penelitian di Brazil dimana salah satu varibel pengukurnya adalah frekuensi rendahnya mengganti sprei (OR= 1,81; 95% CI 1.30-2,52) dimana semuanya dikatakan signifikan berhubungan dengan penyakit kusta.<sup>16</sup>

## KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebaran kasus kusta ditiga lokasi penelitian terbanyak di wilayah Puskesmas Batupanga Kecamatan Luyo dengan total penderita baru sebanyak 45 orang (Wilayah ini pula dijadikan sebagai daerah perkampungan kusta yaitu "Landipokki" yang didirikan sebelum tahun 1945). Jumlah sebaran kusta ini berbeda dengan wilayah lain yang cenderung menyebar di beberapa desa setiap Kecamatan di Kabupaten Polewali Mandar.

Ada kecenderungan semakin akan mengalami peningkatan jumlah penderita jika tidak dilakukan pengobatan secara tuntas khususnya kepada penderita baru yang berpotensi sebagai sumber penularan dan perhatian khusus pemerintah setempat untuk penyehatan lingkungan fisik dan rumah hunian mereka dilokasi perkampungan dan lokasi lainnya yang menjadi titik sebaran penyakit kusta.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi selaku pihak yang mendanai pendidikan hingga selesai. Terima kasih kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Polewali Mandar, Ka. Puskesmas, dan segenap masyarakat di wilayah penelitian atas bantuan selama penelitian dilaksanakan.

### DAFTAR RUJUKAN

1. Buku Pedoman Nasional Pemberantasan Penyakit Kusta, cetakan XVIII, Jakarta :Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan;2008.
2. Amiruddin MD dan Marwali Harahap. Ilmu Penyakit Kulit. Jakarta: Hipokrates; 2000.
3. Katalog Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta: Data dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia; 2012.
4. Data Badan Pusat Statistik Kabupaten Polewali Mandar Sulawesi Barat; 2010-2012.
5. Syamsir, Selemo M dan Ibrahim E. Karakteristik kondisi rumah penderita kusta di wilayah kerja puskesmas Turikale dan Mandai Kabupaten Maros. [thesis]. Makassar:Universitas Hasanuddin;2012.
6. Dinas Kesehatan Kabupaten Polewali Mandar. Data pokok pencapaian pengendalian penyakit kusta Polewali Mandar; 2013.
7. Siswanto. Metodologi penelitian kesehatan dan kedokteran.Yogyakarta:Bursa Ilmu; 2013.
8. Sastroasmoro S dan Ismail S. Dasar-dasar metodologi penelitian klinis. Jakarta:Sagung Seto;2010.
9. Balai Benih Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Polewali Mandar Provinsi Sulawesi Barat;2013.
10. Provinsi Sulawesi Barat dalam angka. Sumber Data Stasuin Meteorologi Klimatologi dan Geofisika;2013.
11. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1077//MENKES/PER/V/2011 Tentang Pedoman Penyehatan Udara Dalam Ruang Rumah.
12. Gatot S. Agar rumah tidak gelap dan tidak pengap. Jakarta:Niaga Swadaya;2001.
13. Sulistyani, Norlatifah, Sutomo AH dan Solikhah. Hubungan kepadatan hunian dan luas ventilasi dengan kejadian ispa di Kalimantan Tengah. <http://id.portalgaruda.org/?ref=home>. 2005;2(2):86-9.
14. Amiruddin MD, Hakim Z dan Darwis. E Kusta. Diagnosis penyakit kusta. Jakarta:Balai Penelitian FKUI;2003.
15. Faturrahman Y. Prossiding seminar nasional faktor lingkungan fisik rumah yang berhubungan dengan penyakit kusta di Kabupaten Cilacap. Tasikmalaya: Universitas Siliwangi;2011.
16. Pontes KRS, barreto ML, Evangelista CMN, Rotrigues LC, Heukelbach J and Feldmeier H. Socioeconomic environmental and behavioural risk factor for leprosy in north east brazil results of a case control study. J Oxf Epid.2006;35:994-99.

# Faktor Risiko Lingkungan dan Perilaku Penderita Kusta di Kabupaten Polewali Mandar

ORIGINALITY REPORT

17%  
SIMILARITY INDEX

15%  
INTERNET SOURCES

4%  
PUBLICATIONS

5%  
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

- |   |   |    |
|---|---|----|
| 1 | Submitted to Krida Wacana Christian University<br>Student Paper | 3% |
| 2 | journal.poltekkes-mks.ac.id<br>Internet Source                  | 2% |
| 3 | jevtonline.org<br>Internet Source                               | 1% |
| 4 | www.yumpu.com<br>Internet Source                                | 1% |
| 5 | muslimgado1.blogspot.com<br>Internet Source                     | 1% |
| 6 | fr.scribd.com<br>Internet Source                                | 1% |
| 7 | garuda.ristekdikti.go.id<br>Internet Source                     | 1% |
| 8 | dinkes.papuabaraprov.go.id<br>Internet Source                   | 1% |
|   | repository.stikes-bhm.ac.id                                     |    |

9

&lt;1 %

10 Andi Suswani, Aszrul AB. "HUBUNGAN KEPADATAN HUNIAN DAN VENTILASI RUMAH DENGAN KEJADIAN ISPA PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS ULUGALUNG, KECAMATAN EREMERASA KABUPATEN BANTAENG", Jurnal Kesehatan Panrita Husada, 2018

Publication

11 [pusat4.litbang.kemkes.go.id](http://pusat4.litbang.kemkes.go.id)

Internet Source

&lt;1 %

12 [repository.ung.ac.id](http://repository.ung.ac.id)

Internet Source

&lt;1 %

13 Submitted to State Islamic University of Alauddin Makassar

Student Paper

&lt;1 %

14 Submitted to iGroup

Student Paper

&lt;1 %

15 [repository.unhas.ac.id](http://repository.unhas.ac.id)

Internet Source

&lt;1 %

16 Submitted to Universitas Jember

Student Paper

&lt;1 %

17 Ana Cristina da Costa Martins, Alice Miranda, Maria Leide Wan-del-Rey de Oliveira, Samira Bührer-Sékula, Alejandra Martinez. "Estudo da

&lt;1 %

mucosa nasal de contatos de hanseníase, com positividade para o antígeno glicolipídio fenólico 1", Brazilian Journal of Otorhinolaryngology, 2010

Publication

18	<a href="http://redcol.minciencias.gov.co">redcol.minciencias.gov.co</a>	<1 %
19	<a href="http://repository.unri.ac.id">repository.unri.ac.id</a>	<1 %
20	<a href="http://lib.unnes.ac.id">lib.unnes.ac.id</a>	<1 %
21	<a href="http://www.scribd.com">www.scribd.com</a>	<1 %
22	<a href="http://www.sinabungjaya.com">www.sinabungjaya.com</a>	<1 %
23	<a href="http://adoc.pub">adoc.pub</a>	<1 %
24	<a href="http://bagusekoharyono.wordpress.com">bagusekoharyono.wordpress.com</a>	<1 %
25	<a href="http://ejournal.Ildikti10.id">ejournal.Ildikti10.id</a>	<1 %
26	<a href="http://sinta.unud.ac.id">sinta.unud.ac.id</a>	<1 %
27	"Abstracts", Public Health Nutrition, 2013	<1 %

---

Exclude quotes Off

Exclude bibliography On

Exclude matches Off

# Faktor Risiko Lingkungan dan Perilaku Penderita Kusta di Kabupaten Polewali Mandar

---

GRADEMARK REPORT

---

FINAL GRADE

/0

GENERAL COMMENTS

Instructor

---

PAGE 1

---

PAGE 2

---

PAGE 3

---

PAGE 4

---

PAGE 5

---

PAGE 6

---