

FAKTA PENYAKIT TIDAK MENULAR

Kanker



Hipertensi



Stroke



Penyakit
Ginjal Kronis



Jantung



Diabetes Mellitus



● Riskekdas 2013 ● Riskekdas 2018

kebiasaan Cerdik Cegah Penyakit Tidak Menular

C

Cek kesehatan
secara rutin



Terakreditasi Nasional
Nomor : 21/E/KPT/2018
media@litbang.depkes.go.id

MEDIA PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KESEHATAN

DAFTAR ISI

ARTIKEL

1. Faktor Determinan Hipertensi pada Pedagang Pasar Cibinong, Jawa Barat
(Mugi Wahidin, Annisa Rizky Aprilia, Dwi Susilo, dan Sofa Farida) 107-114
2. Kajian Literatur: Faktor Risiko Hipertensi pada Remaja di Indonesia
(Nur Rahmah Fadilah Shaumi, dan Engkus Kusdinar Achmad) 115-122
3. Analisis Kebijakan dan Program Pencegahan Perilaku Merokok pada Sekolah Muhammadiyah di Kota Depok
(Yuyun Umniyatun, Mochamad Iqbal Nurmansyah, Iram Barida Maisya, dan Badra Al Aufa) 123-134
4. Ekstrak Propolis Memperbaiki Profil Berat Badan Tikus Model Kanker Payudara yang diinduksi dengan 7,12-dimethylbenz(a)anthracene (DMBA)
(Zauhani Kusnul, Suryono, dan Anas Tamsuri) 135-142
5. Potensi Ramuan Ekstrak Biji Klabet dan Daun Kelor sebagai Laktagogum dengan Nilai Gizi Tinggi
(Lucie Widowati, Ani Isnawati, Sukmayati Alegantina, dan Fifi Retiaty) 143-152
6. Purifikasi Katekin dari Ekstrak Gambir (*Uncaria gambir* Roxb.)
(Arifayu Addiena Kurniatri, Novi Sulistyaningrum, dan Lina Rustanti) 153-160
7. Kajian Kebijakan tentang Informasi dan Pelayanan Obat yang Mendukung Pengobatan Sendiri di Masyarakat
(Sudibyo Supardi, Harimat Hendarwan, dan Andy Leny Susyanty) 161-170
8. Identifikasi Faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan Pengobatan Penderita Tuberkulosis di Kabupaten Bima 2014-2016
(Sahril Ramadhan, Yanri Wijayanti Subronto, dan Ari Probandari) 171-176
9. Penentuan Nyamuk *Anopheles spp* sebagai Vektor Filariasis di Kabupaten Sumba Timur dan Sumba Barat Provinsi Nusa Tenggara Timur
(Ni Wayan Dewi Adnyana, Hanani M. Laumalay, dan Mefi Mariana Tallan) 177-188

Lembar Abstrak

Lembar abstrak ini boleh digandakan/dicopi tanpa ijin dan biaya

NLM: WG 340

Mugi Wahidin^{*1, 2, 3}, Annisa Rizky Aprilia⁴, Dwi Susilo⁵, dan Sofa Farida⁶

¹Pusat Penelitian dan Pengembangan Humaniora dan Manajemen Kesehatan, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI, Jln. Percetakan Negara No.29 Jakarta 10560, Indonesia

²Perhimpunan Ahli Epidemiologi Indonesia (PAEI), Jln. Pegangsaan Timur No.6 Jakarta, Indonesia

³Universitas Esa Unggul, Jln. Arjuna Utara No.9 Jakarta, Indonesia

⁴Pusat Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya dan Pelayanan Kesehatan, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI, Jln. Percetakan Negara No.29 Jakarta 10560, Indonesia

⁵Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Vektora dan Reservoir Penyakit, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI, Jl. Hasanudin No.123, Mangunsari, Salatiga, Jawa Tengah 50721, Indonesia

⁶Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Tanaman Obat dan Tradisional, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI, Jln. Raya Lawu No.11 Tawangmangu, Karanganyar, Jawa Tengah, Indonesia

*Korespondensi penulis:wahids.wgn@gmail.com

Faktor Determinan Hipertensi pada Pedagang Pasar Cibinong, Jawa Barat

Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan
Vol. 29 No. 2, Juni 2019; Hal. 107-114

Di Indonesia, prevalensi hipertensi meningkat cukup pesat dan menjadi masalah kesehatan masyarakat. Para pedagang pasar tradisional rentan mengalami hipertensi karena tingginya tekanan pekerjaan yang seringkali menyebabkan kelelahan fisik dan juga pikiran. Meskipun penelitian tentang faktor risiko hipertensi sudah banyak dilakukan, tetapi penelitian pada pedagang pasar masih terbatas. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui proporsi hipertensi pada pedagang Pasar Cibinong dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Penelitian dilakukan dengan desain *cross sectional* (potong lintang) menggunakan pendekatan analisis secara kuantitatif. Analisis bivariat dilakukan dengan uji *Chi Square* dan analisis multivariat dilakukan dengan uji *Logistic Regression* ganda. Penelitian dilakukan pada November 2017 di Pasar Cibinong, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Besar sampel 75 orang dengan kriteria inklusi sudah berdagang minimal satu bulan dan kriteria eksklusi mempunyai riwayat hipertensi dan mengonsumsi obat anti hipertensi. Variabel dependen adalah hipertensi sedangkan variabel independen adalah jenis kelamin, umur, jenis dagangan, lama berdagang, durasi kerja, durasi tidur, riwayat keluarga hipertensi, riwayat merokok, aktivitas fisik, konsumsi buah dan sayur, obesitas dan obesitas sentral. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kejadian hipertensi

sebesar 30,7%. Faktor yang terindikasi berhubungan dengan hipertensi adalah obesitas sentral (OR 22,05; 95% CI 1,03-239,9) dan jenis kelamin (OR 9,1; 95% CI 1,06-78,3) setelah diuji bersama-sama dengan variabel lainnya (multivariat). Saran yang diberikan adalah pengendalian hipertensi pada pedagang pasar khususnya pedagang laki-laki dengan obesitas sentral melalui pemeriksaan berkala dan pengobatan secara teratur.

Kata kunci: faktor determinan; hipertensi; pedagang pasar tradisional

NLM: WG 340

Nur Rahmah Fadilah Shaumi^{*1} dan Engkus Kusdinar Achmad²

¹Pascasarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, Jl. Prof. Dr. Sujudi, Pondok Cina, Kota Depok, Jawa Barat, Indonesia

²Departemen Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, Jl. Prof. Dr. Sujudi, Pondok Cina, Kota Depok, Jawa Barat, Indonesia

*Korespondensi Penulis : amafadilahsh@gmail.com

Kajian Literatur: Faktor Risiko Hipertensi pada Remaja di Indonesia

Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan
Vol. 29 No. 2, Juni 2019; Hal. 115-122

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular (PTM) yang menjadi masalah serius belakangan ini dan masuk ke dalam sepuluh penyakit kronis tertinggi di Amerika. Umumnya, hipertensi terjadi pada usia lanjut, tetapi penelitian menemukan hipertensi dapat muncul sejak remaja dan prevalensinya meningkat beberapa tahun terakhir. Hipertensi yang tidak disadari pada usia remaja dapat berlanjut hingga usia dewasa dan meningkatkan risiko morbiditas dan mortalitas. Tujuan dari kajian literatur ini adalah menganalisa pengaruh berbagai faktor risiko terhadap kejadian hipertensi pada remaja di Indonesia. Desain penelitian ini merupakan *literature review*. Artikel-artikel yang diperoleh melalui *search engine* merupakan artikel penelitian *cross sectional* dengan responden berusia 11-19 tahun. Kriteria inklusi artikel yang dipilih adalah remaja dengan hipertensi, responden berusia antara 11-19 tahun, dan di wilayah Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan kualitas tidur, indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U), dan riwayat hipertensi keluarga memiliki hubungan yang bermakna terhadap kejadian hipertensi. Kualitas tidur yang buruk memiliki risiko 4,1 kali lebih besar, IMT/U yang tinggi memiliki risiko 4,85 kali lebih besar, dan riwayat hipertensi keluarga memiliki risiko 3,9 kali lebih besar untuk mengalami hipertensi. Kesimpulan dari penelitian ini adalah kualitas tidur yang rendah, status gizi berlebih (IMT tinggi), dan adanya riwayat hipertensi keluarga dapat meningkatkan risiko remaja mengalami hipertensi.

Kata kunci: hipertensi; penyakit tidak menular; remaja; faktor risiko; Indonesia

NLM: WM 295

Yuyun Umniyatun¹, Mochamad Iqbal Nurmansyah^{*1,2}, Iram Barida Maisya³, dan Badra Al Auфа⁴

¹Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, Jln. Limau 2, Kebayoran Baru, Jakarta Selatan 12130, Indonesia

²Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, Jln. Kertamukti No. 5, Ciputat Tangerang Selatan 15419, Indonesia

³Pusat Penelitian dan Pengembangan Upaya Kesehatan Masyarakat, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI, Jln. Percetakan Negara No. 23, Jakarta Pusat 10560, Indonesia

⁴Program Studi Administrasi Rumah Sakit, Program Vokasi, Universitas Indonesia, Jl. Akses Vokasi UI, Kukusan, Beji, Depok 16424, Indonesia

*Korespondensi Penulis: iqbalnurmansyah@uinjkt.ac.id/m.iqbalnurmansyah@gmail.com.

Analisis Kebijakan dan Program Pencegahan Perilaku Merokok pada Sekolah Muhammadiyah di Kota Depok

Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan
Vol. 29 No. 2, Juni 2019; Hal. 123-134

Sekolah memiliki peranan penting dalam mencegah perilaku merokok siswa. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebijakan Kawasan Tanpa Rokok (KTR) dan program pendidikan pencegahan perilaku merokok, serta peran siswa, staf, dan orang tua dalam pencegahan perilaku merokok siswa. Penelitian kualitatif ini dilakukan di enam Sekolah Muhammadiyah Tingkat Menengah Atas di Kota Depok. Pengambilan data dilakukan pada bulan Januari 2018 hingga April 2019. Informan penelitian berjumlah 15 informan yang dipilih melalui teknik *purposive sampling*. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam, observasi, dan analisis dokumen. Instrumen penelitian dikembangkan dari *North Carolina Tobacco Free School Assessment Tool* untuk mengetahui kebijakan pencegahan perilaku merokok, program pendidikan untuk mencegah perilaku merokok, program upaya berhenti merokok dan peran berbagai pihak dalam kebijakan dan program tersebut. Analisis data dilakukan dengan teknik konten tematik analisis. Sekolah telah menerapkan kebijakan KTR di seluruh area sekolah bagi siswa, staf, guru dan pengunjung. Namun tidak ada peraturan mendetil terkait kebijakan pencegahan perilaku merokok yang ditunjukkan kepada staf, guru dan pengunjung. Program pendidikan terkait bahaya merokok dilakukan secara *hidden curriculum*. Sekolah belum menyelenggarakan program berhenti merokok. Pelibatan orang tua dan siswa dalam rangka mencegah perilaku merokok di sekolah belum dilakukan secara optimal. Tantangan dalam pencegahan perilaku merokok ialah kurang optimalnya pencegahan perilaku merokok di luar sekolah serta belum adanya program berhenti merokok yang dilakukan di sekolah.

Kata kunci: KTR; program pencegahan perilaku merokok; sekolah; kebijakan; riset kualitatif

NLM: QV 250

Zauhani Kusnul*, Suryono, dan Anas Tamsuri
Akademi Keperawatan Pamenang, Jl. Soekarno Hatta No.15 Bendo, Pare, Kediri, Jawa Timur, Indonesia

*Korespondensi Penulis : zauhani.kusnul@gmail.com

Ekstrak Propolis Memperbaiki Profil Berat Badan Tikus Model Kanker Payudara yang Diinduksi Dengan 7,12-dymethylbenz(a)anthracene (DMBA)

Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan
Vol. 29 No. 2, Juni 2019; Hal. 135-142

Berat badan merupakan indikator umum untuk menilai status kesehatan. Berbagai penyakit menyebabkan penurunan berat badan yang drastis, diantaranya adalah kanker. Propolis merupakan produk lebah yang memiliki berbagai efek terapi seperti; anti bakteri, anti tumor, antioksidan dan imunomodulator. Propolis juga dilaporkan mampu menurunkan gangguan organ pencernaan, peningkatan nafsu makan, dan perbaikan proses metabolisme. Bahan kimia seperti 7,12-dymethylbenz(a)anthracene (DMBA) banyak dilaporkan memiliki efek karsinogenik yang kuat khususnya terhadap tikus *Sprague-Dawley*. Penelitian ini bertujuan untuk menilai pengaruh pemberian ekstrak propolis terhadap berat badan tikus *Sprague-Dawley* betina yang diinduksi untuk mengalami kanker payudara dengan DMBA. Sebanyak 24 ekor tikus *Sprague-Dawley* betina berumur 45-50 hari diinduksi dengan DMBA dengan kombinasi metode injeksi dan oral, sebagai kontrol negatif 6 ekor tikus *Sprague-Dawley* tanpa induksi DMBA. Pada minggu ke-11 diambil secara acak tikus kontrol negatif dan tikus perlakuan DMBA untuk dilakukan pemeriksaan histopatologi jaringan payudara. Setelah didapatkan bahwa tikus dengan perlakuan DMBA positif mengalami kanker payudara, pada minggu ke-12 tikus yang telah mendapat perlakuan DMBA dibagi menjadi 4 kelompok, 3 kelompok mendapat ekstrak propolis oral melalui sonde dengan dosis masing-masing 50, 100, dan 200 mg dalam 1 ml minyak jagung, 1 kelompok sebagai kontrol positif tidak mendapat perlakuan ekstrak propolis. Berat badan ditimbang sebelum mulai perlakuan dan dipantau tiap dua minggu sampai 15 minggu. Hasil penimbangan berat badan menunjukkan bahwa kelompok tikus yang mendapat DMBA peningkatan berat badannya lebih rendah dibanding kelompok tanpa DMBA, dan selanjutnya kelompok perlakuan ekstrak propolis kenaikan berat badannya lebih tinggi dibanding kelompok tanpa perlakuan ekstrak propolis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan ekstrak propolis memiliki potensi memperbaiki profil berat badan tikus model kanker payudara yang diinduksi dengan DMBA.

Kata Kunci : Tikus *Sprague-Dawley*; DMBA; propolis; berat badan

NLM: QV 766

Lucie Widowati^{*1}, Ani Isnawati², Sukmayati Alegantina², dan Fifi Retiaty²

¹Pusat Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya dan Pelayanan Kesehatan, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI, Jln. Percetakan Negara No.29 Jakarta 10560, Indonesia

²Pusat Penelitian dan Pengembangan Biomedis dan Teknologi Dasar Kesehatan, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI, Jln. Percetakan Negara No.29 Jakarta 10560, Indonesia

*Korespondensi Penulis : luciewidowati@yahoo.com

Potensi Ramuan Ekstrak Biji Klabet dan Daun Kelor sebagai Laktagogum dengan Nilai Gizi Tinggi

Proporsi kejadian *stunting* pada anak usia di bawah 5 tahun (balita) di Indonesia tercatat sekitar 30,8% pada tahun 2018. Salah satu hal yang diduga berkaitan dengan terjadinya *stunting* adalah gizi kurang yang dapat dikaitkan dengan pemberian air susu ibu (ASI) eksklusif. Biji klabet memiliki khasiat sebagai laktogoga dan daun kelor selain mempunyai khasiat sebagai laktogoga, juga mempunyai keunggulan pada kandungan gizinya, terutama kandungan protein yang tinggi, golongan mineral dan vitamin. Penelitian bertujuan untuk menilai potensi formula ekstrak biji klabet (*Trigonella foenum-graecum* L.) dan daun kelor (*Moringa oleifera* Lamk.) sebagai suplemen pelancar pengeluaran air susu sekaligus memiliki kandungan nutrisi yang tinggi. Metode menggunakan *test weighting method* pada tikus betina hamil, dengan cara mengukur volume air susu yang diminum oleh bayi tikus. Dilakukan uji pada lima kelompok induk tikus yaitu: kelompok yang diberi ekstrak klabet dan kelor (1:1) dengan dosis I, II dan III yang berbeda; kelompok pembanding (moloco) dan kelompok kontrol (akuades). Tiap induk tikus menyusui lima ekor anak tikus. Pemberian bahan uji dilakukan mulai hari pertama setelah induk tikus melahirkan, dan pengukuran dilakukan pada hari ke-6, 11, 16 sampai 21. Volume air susu yang diminum lima ekor anak tikus dihitung sebagai selisih berat badan sesudah dan sebelum disusui induknya. Penilaian gizi kelor dilakukan menggunakan metoda standar, terhadap kandungan mineral besi, kalsium dan kalium; kandungan vitamin A dan vitamin C, serta kadar protein. Hasil penelitian menunjukkan ekstrak klabet-kelor (1:1) dosis 30 mg/200g bb, dapat memperbanyak pengeluaran volume air susu induk tikus lebih besar dari kelompok yang tidak diberi perlakuan ($p \leq 0,05$). Pertambahan berat kumulatif bayi tikus, lebih besar dibandingkan kelompok kontrol ($p \leq 0,05$), sesuai dengan gizi yang didapat dari ekstrak klabet-kelor. Daun kelor sebagai komponen ekstrak, mempunyai nilai gizi mineral, vitamin, dan protein yang tinggi serta memiliki keunggulan sebagai laktogogum. Kesimpulan penelitian adalah pemberian ekstrak biji klabet-daun kelor (1:1) dosis 30 mg/200g bb pada tikus betina menyusui mempunyai potensi 2,4 kali lebih besar dalam meningkatkan pengeluaran air susu dibandingkan kelompok tikus betina menyusui yang tidak mendapatkan ekstrak yang sama. Ekstrak biji klabet-kelor mempunyai potensi unggul sebagai laktogogum dan sekaligus suplemen dengan gizi tinggi.

Kata kunci: laktogogum; suplemen nutrisi; daun kelor; biji klabet

NLM: QV 766

Arifayu Addiena Kurniatri*, Novi Sulistyaningrum, dan Lina Rustanti
Pusat Penelitian dan Pengembangan Biomedis dan Teknologi Dasar Kesehatan, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI, Jln. Percetakan Negara No.23 Jakarta 10560, Indonesia
*Korespondensi Penulis : arifayu_ak@litbang.depkes.go.id

Purifikasi Katekin dari Ekstrak Gambir (*Uncaria gambir* Roxb.)

Uncaria gambir Roxb., salah satu tanaman asli Indonesia yang mengandung katekin dengan kadar yang tinggi. Katekin sangat potensial digunakan untuk bahan baku obat karena efeknya terbukti sebagai antibakteri, antivirus, dan antidiislipidemia. Derivatisasi katekin dapat dikembangkan untuk menghasilkan senyawa obat yang efektif sebagai antivirus untuk HIV. Untuk derivatisasi ini diperlukan isolat katekin murni sebagai *starting material* agar diperoleh hasil yang maksimal sehingga proses purifikasi isolat merupakan salah satu tahap yang penting. Dalam penelitian ini dilakukan isolasi dan pemurnian isolat katekin dari ekstrak *Uncaria gambir* Roxb. yang selanjutnya akan menjadi bahan awal dalam derivatisasi katekin. Ekstrak gambir yang digunakan untuk isolasi katekin adalah ekstrak gambir kualitas 1 yang diperoleh dari Padang, Sumatera Barat. Ekstrak gambir dikarakterisasi sesuai dengan metode standar yang tertera dalam Farmakope Herbal Indonesia. Isolasi katekin dari ekstrak gambir dilakukan dengan metode perkolasi menggunakan pelarut etil asetat. Isolat katekin murni diperoleh menggunakan metode kromatografi cair vakum (KCV) dengan serangkaian gradien pelarut heksana dan etil asetat. Pemurnian katekin dimonitor menggunakan metode kromatografi lapis tipis (KLT) dengan eluen kloroform : etil asetat : asam format (5:4:1), kemudian diidentifikasi menggunakan *High Performance Liquid Chromatography* (HPLC), *spektroskopi Nuclear Magnetic Resonance* (NMR), dan *Liquid Chromatography-Mass Spectroscopy* (LC-MS). Kemurnian isolat katekin yang didapatkan $99,80\% \pm 0,132$.

Kata kunci: isolat katekin; purifikasi; *Uncaria gambir* Roxb.

NLM: WB 120

Sudibyo Supardi*, Harimat Hendarwan, dan Andy Leny Susyanty
Pusat Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya dan Pelayanan Kesehatan, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI, Jln. Percetakan Negara No. 29 Jakarta 10560, Indonesia
*Korespondensi Penulis: sudibyosupardi@gmail.com

Kajian Kebijakan tentang Informasi dan Pelayanan Obat yang Mendukung Pengobatan Sendiri di Masyarakat

Pengobatan sendiri adalah penggunaan obat oleh seseorang untuk mengobati keluhan sakit atau gejala yang dapat dikenali sendiri dan beberapa penyakit kronis yang pernah didiagnosis dokter. Tujuan kajian adalah mendapatkan informasi tentang permasalahan dan peran institusi farmasi dalam informasi obat dan pelayanan obat yang mendukung pengobatan sendiri di masyarakat. Rancangan penelitian menggunakan studi deskriptif berupa kajian kebijakan dan peraturan perundang-undangan terkait informasi obat dan pelayanan obat dalam pengobatan sendiri. Hasil kajian menunjukkan permasalahan pengobatan sendiri adalah belum ada peraturan perundangan yang khusus mengatur pengobatan sendiri beserta petunjuk teknis peran masing-masing institusi farmasi. Permasalahan dalam informasi obat adalah program pemerintah pusat dalam pemberian informasi obat belum ditindaklanjuti oleh semua Dinas Kesehatan kabupaten/kota; masyarakat cenderung membeli obat secara eceran

di sarana pelayanan obat ilegal, sehingga tidak dapat membaca informasi pada kemasan obatnya; dan masih banyak iklan obat di media massa yang belum memberikan informasi obat yang objektif dan lengkap. Permasalahan dalam pelayanan obat adalah kurangnya pengawasan, sehingga banyaknya sarana pelayanan obat ilegal di masyarakat dan kurangnya kehadiran tenaga kefarmasian dalam informasi dan pelayanan obat di apotek dan toko obat. Disarankan agar Kementerian Kesehatan menetapkan peraturan perundangan-undangan dan norma, standar, prosedur, dan kriteria tentang pengobatan sendiri sebagai dasar bagi institusi farmasi pemerintah, swasta, dan organisasi profesi mendukungnya.

Kata kunci: pengobatan sendiri; informasi obat; pelayanan obat; kebijakan obat.

NLM: WF 200

Sahril Ramadhan¹, Yanri Wijayanti Subronto^{1,2}, dan Ari Probandari³

¹Magister Ilmu Kedokteran Tropis, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada Yogyakarta, Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kota Bima

²Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Sardjito Yogyakarta

³Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret Surakarta

*Korespondensi Penulis : sahrilramadhansahril@gmail.com

Identifikasi Faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan Pengobatan Penderita Tuberkulosis di Kabupaten Bima 2014-2016

Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan
Vol. 29 No. 2, Juni 2019; Hal. 171-176

Tuberkulosis (TB) merupakan masalah kesehatan dunia. Indonesia merupakan negara dengan penderita TB terbanyak kedua setelah India. Kabupaten Bima pada tahun 2016, Angka keberhasilan pengobatan yaitu 89,10%. Tujuan penelitian untuk mengetahui faktor determinan keberhasilan pengobatan penderita TB di Kabupaten Bima. Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan menggunakan desain kohort retrospektif. Populasi adalah seluruh penderita TB di Kabupaten Bima. Variabel bebas yaitu jenis kelamin, usia, jarak rumah, lokasi anatomi penyakit, riwayat pengobatan sebelumnya, dan dasar diagnosis. Variabel terikat adalah keberhasilan pengobatan terdiri atas sembuh dan pengobatan lengkap. Data diperoleh dari data sekunder register TB.03 Dinas Kesehatan Kabupaten Bima. Analisis data dengan univariat, bivariat dengan uji *Chi-square* dan *fisher exact test*. Didapatkan 402 Penderita TB, 1.232 data pasien masuk dalam analisis penelitian dengan usia rata-rata ≥ 15 tahun 1.198 (97%), dan 803 (65%) adalah laki-laki. Sebanyak 1.154 orang (94%) masuk dalam definisi berhasil pengobatan. Keberhasilan pengobatan penderita TB dipengaruhi oleh jenis kelamin (RR=1,016; CI 95%:0,987-1,046; p=0,369) dan usia (RR=1,070; CI 95%:1,054-1,086; p=0,163) tetapi secara statistik tidak signifikan. Jarak rumah dengan fasilitas pelayanan kesehatan (RR=0,962; CI 95%:0,930-0,995; p=0,139), lokasi anatomi penyakit (RR=0,934; CI 95%:0,920-

0,948; p=0,109), riwayat pengobatan sebelumnya (RR=0,998; CI 95%:0,936-1,064; p=1,00), dasar diagnosis (RR=0,935; CI 95%:0,922-0,949; p=0,399) tidak mempengaruhi keberhasilan pengobatan TB dan secara statistik tidak signifikan. Tidak ada faktor yang terbukti secara signifikan menjadi faktor penentu bagi keberhasilan pengobatan TB.

Kata kunci: tuberkulosis; penderita tubekulosis; keberhasilan pengobatan; Bima

NLM: WC 880

Ni Wayan Dewi Adnyana*, Hanani M . Laumalay, dan Mefi Mariana Tallan

Loka Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Waikabubak, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI, Jln. Basuki Rahmat KM.5 Puu Weri Waikabubak Sumba Barat Nusa Tenggara Timur, Indonesia

* Korespondensi penulis: adnyana.ginting@gmail.com

Penentuan Nyamuk *Anopheles spp* sebagai Vektor Filariasis di Kabupaten Sumba Timur dan Sumba Barat Provinsi Nusa Tenggara Timur

Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan
Vol. 29 No. 2, Juni 2019; Hal. 177-188

Filariasis merupakan salah satu penyakit tular vektor yang pernah terabaikan dan hingga kini masih menjadi masalah di Indonesia. Dilaporkan dari dua kabupaten di Provinsi Nusa Tenggara Timur, yaitu di Kabupaten Sumba Timur terdapat 22 kasus kronis dan di Kabupaten Sumba Barat Daya, hasil survei darah jari pada tahun 2013 didapatkan *mf rate* sebesar 4,2%. Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan spesies *Anopheles* apa yang berperan sebagai vektor serta mendapatkan informasi bionomik dari spesies vektor tersebut. Menggunakan metode *Human landing collection*, pembedahan toraks dan probosis nyamuk Selain itu juga dilakukan survei habitat perkembangbiakan larva serta pengukuran keadaan fisik lingkungan habitat perkembangbiakan larva *Anopheles* di wilayah penelitian. Hasil penelitian diperoleh nyamuk *An. vagus* positif mengandung larva stadium 3 filaria di Kabupaten Sumba Timur sedangkan di Sumba Barat Daya adalah *An. sundaicus*. Kepadatan menggigit per orang per malam (MBR) *An. vagus* sebesar 2,8 ekor/orang sedangkan kepadatan menggigit *An. sundaicus* sebesar 3 ekor/orang. Perilaku menggigit dan istirahat kedua spesies ini cenderung eksofagik dengan dua puncak kepadatan menggigit yaitu tengah malam dan menjelang pagi. Larva *An. vagus* ditemukan pada kubangan kerbau dan sawah sedangkan larva *An. sundaicus* ditemukan di rawa, sumur, genangan dan kobakan. Faktor fisik lingkungan masing-masing habitat kedua spesies tersebut pada umumnya sama yaitu suhu berkisar 26-28°C, pH 6-8, air cenderung diam dan semua habitat terpapar matahari langsung. Perbedaan faktor fisik lingkungan habitat kedua spesies ini adalah hanya pada konsentrasi salinitas air yaitu semua habitat *An. vagus* adalah 0 ‰ sedangkan *An. sundaicus* berkisar 3-5‰.

Kata kunci : filariasis; vektor filariasis; habitat perkembangbiakan; anopheles

Abstract Sheet

This abstract sheet may reproduced/copied without permission or charge

NLM: WG 340

Mugi Wahidin^{*1, 2, 3}, Annisa Rizky Aprilia⁴, Dwi Susilo⁵, dan Sofa Farida⁶

¹Pusat Penelitian dan Pengembangan Humaniora dan Manajemen Kesehatan, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI, Jln. Percetakan Negara No.29 Jakarta 10560, Indonesia

²Perhimpunan Ahli Epidemiologi Indonesia (PAEI), Jln. Pegangsaan Timur No.6 Jakarta, Indonesia

³Universitas Esa Unggul, Jln. Arjuna Utara No.9 Jakarta, Indonesia

⁴Pusat Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya dan Pelayanan Kesehatan, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI, Jln. Percetakan Negara No.29 Jakarta 10560, Indonesia

⁵Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Vektora dan Reservoir Penyakit, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI, Jl. Hasanudin No.123, Mangunsari, Salatiga, Jawa Tengah 50721, Indonesia

⁶Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Tanaman Obat dan Tradisional, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI, Jln. Raya Lawu No.11 Tawangmangu, Karanganyar, Jawa Tengah, Indonesia

*Korespondensi penulis:wahids.wgn@gmail.com

Hypertension Determinant Factors in Pasar Cibinong Traders, West Java (Orig Ind)

Media of Health Research and Development
Vol. 29 No. 2, June 2019; p. 107-114

In Indonesia, the prevalence of hypertension has increased quite rapidly and has become a public health problem. Traditional market traders are prone to hypertension because of the high work pressure that often causes physical and mental fatigue. Although research on hypertension risk factors has been carried out a lot, but research on market traders is still limited. This study was conducted with the aim to determine the proportion of hypertension in Cibinong market traders and the factors that influence it. The study was conducted with a cross sectional design using a quantitative analysis. Bivariate analysis was carried out by Chi Square test and multivariate analysis was performed with Multiple Logistic Regression tests. The study was conducted in November 2017 at Cibinong market, Bogor Regency, West Java. The sample size of 75 people with inclusion criteria had traded for at least 1 month and the exclusion criteria of traders had a history of hypertension and taking antihypertensive drugs. The dependent variable is hypertension while the independent variables are gender, age, type of trade, duration of trading, duration of work, sleep duration, family history of hypertension, smoking history, physical activity, fruit and vegetables consumption,

obesity, and central obesity. The results showed that the proportion of hypertension was 30.7%. The factors indicated to be associated with hypertension were central obesity (OR 22.05; 95% CI 1.03-239.9) and gender (OR 9.1; 95% CI 1.06-78.3) after being tested together as other variables (multivariate). Suggestion are given to control hypertension in market traders especially for male traders with central obesity through regular checks and regular treatment.

Keyword: determinant factors; hypertension; traditional market traders

NLM: WG 340

Nur Rahmah Fadilah Shaumi^{*1} dan Engkus Kusdinar Achmad²

¹Pascasarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, Jl. Prof. Dr. Sujudi, Pondok Cina, Kota Depok, Jawa Barat, Indonesia

²Departemen Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, Jl. Prof. Dr. Sujudi, Pondok Cina, Kota Depok, Jawa Barat, Indonesia

*Korespondensi Penulis : amafadilahsh@gmail.com

Literature Review: Hypertension Risk Factors Among Adolescents in Indonesia (Orig Ind)

Media of Health Research and Development
Vol. 29 No. 2, June 2019; p. 115-122

Hypertension is one of the non communicable disease which has become a serious problem lately and is one of the ten highest chronic diseases in America. Generally, hypertension occurs in the elderly, but studies have found that hypertension can appear since adolescent and its prevalence has increased in recent years. Hypertension that is not recognize in adolescent could continue into adulthood and increase the risk of morbidity and mortality. The purpose of this literature review is to analyze the effects of various risk factors on the incidence of hypertension in adolescent in Indonesia. The design of this study is a literature review. The articles obtained through search engine are cross sectional research articles respondents aged 11-19 years. The selected inclusion criteria were adolescent with hypertension, aged between 11-19 years, and in the territory of Indonesia. The results showed that poor sleep quality had significantly affected 4.1 times the incidence of hypertension in adolescent, and also the Body Mass Index (BMI) 4.85 times, and a family history 3.9 times. The conclusion of this study is poor sleep quality, excessive nutritional status (high BMI), and family history of hypertension could increase the risk adolescents experiencing hypertension.

Keywords: hypertension; non communicable disease; adolescent; risk factor; Indonesia

NLM: WM 295

Yuyun Umniyatun¹, Mochamad Iqbal Nurmansyah^{*1,2}, Iram Barida Maisya³, dan Badra Al Afa⁴

¹Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, Jln. Limau 2, Kebayoran Baru, Jakarta Selatan 12130, Indonesia

²Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, Jln. Kertamukti No. 5, Ciputat Tangerang Selatan 15419, Indonesia

³Pusat Penelitian dan Pengembangan Upaya Kesehatan Masyarakat, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI, Jln. Percetakan Negara No. 23, Jakarta Pusat 10560, Indonesia

⁴Program Studi Administrasi Rumah Sakit, Program Vokasi, Universitas Indonesia, Jl. Akses Vokasi UI, Kukusan, Beji, Depok 16424, Indonesia

*Korespondensi Penulis: iqbalnurmansyah@uinjkt.ac.id/m.iqbalnurmansyah@gmail.com.

Analysis of Prevention Policy and Program for Smoking Behavior in Muhammadiyah School in Depok City (Orig Ind)

Media of Health Research and Development
Vol. 29 No. 2, June 2019; p. 123-134

School has an important role in preventing students' smoking behavior. This research aims to analyze non-smoking area policies and prevention programs for smoking behavior, as well as of the role of students, parents, teacher and staff in preventing students' smoking behavior. This qualitative research was conducted in six Muhammadiyah Schools in Depok City. Data collection was carried out in January 2018 to April 2019. The informants of the study were 15 selected through a purposive sampling technique. Data collection is done through in-depth interviews, observation and document analysis. The research instrument was developed from North Carolina Tobacco Free School Assessment Tool to determine smoking behavior, smoking cessation programs and the role of various parties in these policies and programs. Data analysis was carried out by thematic content analysis technique. Schools have implemented non-smoking area policies throughout the school area for student, school teachers, staff and visitors. However, there are no detailed regulations regarding the prevention policy of smoking behavior that is pointed out to staff, teachers and visitors. Educational programs related to the dangers of smoking are carried out in the hidden curriculum. The school has not organized a smoking cessation program. The involvement of parents and students in order to prevent smoking behavior in school's prevention program has not yet been done optimally. The challenges in preventing smoking behavior outside of school and the absence of smoking cessation program conducted in schools.

Keywords: non-smoking area; smoking behavior prevention program; school; policy; qualitative research

NLM: QV 250

Zauhani Kusnul*, Suryono, dan Anas Tamsuri

Akademi Keperawatan Pamenang, Jl. Soekarno Hatta No.15 Bendo, Pare, Kediri, Jawa Timur, Indonesia

*Korespondensi Penulis : zauhani.kusnul@gmail.com

Propolis Extract Improves the Body Weight Profile of Breast Cancer Female Rat Model Induced by 7,12-Dymethylbenz(A)Antracene (DMBA) (Orig Ind)

Media of Health Research and Development
Vol. 29 No. 2, June 2019; p. 135-142

Body weight is a general indicator for assessing health status. Various diseases cause drastic weight loss, including cancer. Propolis is a bee product that has various therapeutic effects such as; anti-bacterial, anti-tumor, antioxidant and immunomodulatory. Propolis is also reported to be able to reduce digestive organ disorders, increase appetite and improve metabolic processes. Chemicals such as 7.12-dymethylbenz (a) antracene (DMBA) are widely reported to have strong carcinogenic effects, especially in Sprague–Dawley rat. This study aims to assess the effect of propolis extract on the weight of Sprague–Dawley female rat induced with DMBA (7,12-dymethylbenz (a) antracene). Twenty-four female Sprague–Dawley rats 45-50 days old were induced by DMBA with a combination of injection and oral methods, as negative controls 6 Sprague–Dawley rats without DMBA induction. At the 11th week randomized negative control rats and DMBA treated rats were taken for histopathological examination of breast tissue. After it was found that rat with DMBA treatment were positive for breast cancer, in the 12th week the rat that had received DMBA treatment were divided into 4 groups, 3 groups received oral propolis extract through a gastric sonde with doses 50, 100 and 200 mg in 1 ml of corn oil, 1 group as a positive control did not get the treatment of propolis extract. Body weight is weighed before starting treatment and monitored every two weeks to 15 weeks. The results of weighing showed that the group of rat that received DMBA increased their body weight lower than the group without DMBA, and then the treatment group of propolis extract increased their body weight higher than the group without the treatment of propolis extract. The results showed that the treatment of propolis extract had a potency to improve the body weight profile of rat breast cancer model induced by DMBA.

Keywords: Sprague Dawley rat; DMBA; propolis; body weight

NLM: QV 766

Lucie Widowati^{*1}, Ani Isnawati², Sukmayati Alegantina², dan Fifi Retiaty²

¹Pusat Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya dan Pelayanan Kesehatan, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI, Jln. Percetakan Negara No.29 Jakarta 10560, Indonesia

²Pusat Penelitian dan Pengembangan Biomedis dan Teknologi Dasar Kesehatan, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI, Jln. Percetakan Negara No.29 Jakarta 10560, Indonesia

*Korespondensi Penulis : luciewidowati@yahoo.com

Potency of Fenugreek Seed and Moringa Leaves Extract Ingrediens as Laktagoga with High Nutrition

Value (Orig Ind)

Media of Health Research and Development
Vol. 29 No. 2, June 2019; p. 143-152

The proportion of stunting in children under 5 years old in Indonesia was approximately 30,8% in 2018. One of the things that is presumably related to the occurrence of stunting is lack of nutrition that can be attributed to exclusive breastfeeding. Fenugreek seeds have properties as lactogoga and moringa leaves in addition to having efficacy as lactagoga, also have advantage in nutritional content, particularly high protein content, groups of minerals and vitamins. The aim of the study was to assess the potential of the formula fenugreek seed extract (*Trigonella foenum-graecum* L) and moringa leaves (*Moringa oleifera* L.) as a supplement to release milk while at the same having nutrient content. Methods using the test weighting method in pregnant female rats by measuring the volume of milk taken by baby rats. Test were carried out on five groups of mother rats namely groups that were given : fenugreek and moringa extract (1: 1) with different doses I, II and III; comparison group (moloco) and control group (distilled water). Each mother fed five rats, provision of extract was carried out starting the first day after the mother gave birth, and measurements were take on 6th, 11th, 16th to 21st day . The volume of milk consumed by five rats was counted as difference of body weight after and before breastfeeding. Moringa nutritional assessment is carried out using standard methods on, iron, calcium and potassium content; vitamin A and vitamin C content and protein level. Fenugreek-moringa extract (1: 1) dose of 30 mg/200g bb, can increase the volume of breast milk of female rat larger than the untreated group ($p \leq 0.05$). The cumulative weight gain of rat infants was greater than the control group ($p \leq 0.05$), according to the nutrients obtained from the fenugreek-moringa extract. Moringa leaves as a component of extract, have high nutritional value of minerals, vitamins and proteins and have advantages as lactogogum. Conclusion: The administration of moringa leaf and fenugreek seed extract (1: 1) dose of 30 mg / 200 g bb in breastfeeding female rats has a 2.4 times greater potential in increasing milk expenditure compared to breastfeeding female rats who did not get the same extract. Fenugreek-moringa extract has superior potential as lactagogum and at the same time a high nutritional supplement.

Keywords: lactagoga; nutritional supplements; moringa leaves; fenugreek seeds

NLM: QV 766

Arifayu Addiena Kurniatri*, Novi Sulistyningrum, dan Lina Rustanti
Pusat Penelitian dan Pengembangan Biomedis dan Teknologi Dasar Kesehatan, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI, Jln. Percetakan Negara No.23 Jakarta 10560, Indonesia
*Korespondensi Penulis : arifayu_ak@litbang.depkes.go.id

Purification of Catechin From Gambir (*Uncaria gambir* Roxb.) Extracts (Orig Ind)

Media of Health Research and Development

Vol. 29 No. 2, June 2019; p. 153.-160

Uncaria gambir Roxb., one of native plants of Indonesia contains high levels of catechin. Catechin are very potential to be used for medicinal raw materials because their effects are proven to be antibacterial, antiviral, and antidyslipidemic. Derivatization of catechin can be developed to produce drug compounds that are effective as antiviral agents for HIV. Derivatization process needs pure catechin isolate as a starting material in order to obtain maximum result so that the isolation process is one of the important stages. In this study, isolation and purification of catechin isolate from *Uncaria gambir* Roxb. extract was carried out, which will then be the starting material in the derivatization of catechin. Gambir extract used for catechin isolation was a quality 1 gambir extract obtained from Padang, West Sumatra. Gambier extract is characterized according to the standard method stated in Farmakope Herbal Indonesia. Isolation of catechin from gambir extract was done by percolation method using ethyl acetate solvents. Pure catechin isolate was obtained using a vacuum liquid chromatography method with a series of solvent hexane and ethyl acetate gradients. Catechin purification was monitored using Thin Layer Chromatography (TLC) method with eluent chloroform:ethyl acetate:formic acid (5:4:1, then identified using High Performance Liquid Chromatography (HPLC), Nuclear Magnetic Resonance (NMR) Spectroscopy, and Liquid Chromatography-Mass Spectroscopy (LC-MS). The purity of catechin isolate obtained was $99.80\% \pm 0.132$.
Keywords: isolate catechin, purification, *Uncaria gambir* Roxb

NLM: WB 120

Sudibyo Supardi*, Harimat Hendarwan, dan Andy Leny Susyanty
Pusat Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya dan Pelayanan Kesehatan, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI, Jln. Percetakan Negara No. 29 Jakarta 10560, Indonesia
*Korespondensi Penulis: sudibiosupardi@gmail.com

Policy Study of Medicine Information and Services Supporting Self Medication in The Community (Orig Ind)

Media of Health Research and Development
Vol. 29 No. 2, June 2019; p. 161-170

Self-medication is the use of medicines by someone to treat pain complaints or self-recognizable symptoms and some chronic diseases that a doctor has diagnosed by. The purpose of the study is to obtain information about the problems and the role of pharmaceutical institutions in medicine information and services supporting self-medication in the community. The research design used a descriptive study in the form of policy studies and legislation related to medicine information and services in self-medication. Data sources are policies and legislation regarding medicine information and services regarding self-medication. The results of the study indicate: the problem of self-medication is there are no laws and regulations specifically regulate self-medication along with technical instructions on the role of each

pharmaceutical institution. The problem with medicine information is that the central government program in providing medicine information has not been followed up by many district/ city health offices; people tend to buy medicines at retail in illegal medicine services facility, so they cannot read the information on the medicine packaging; and there are still many medicine advertisements in the mass media that have not provided objective and complete medicine information. The problem of medicine service policy is the lack of supervision, so that there are many illegal medicine service facilities in the community and lack of presence of pharmacy personnel in medicine information and services at pharmacies and drug stores. It is recommended that the Ministry of Health establish legislation and norms, standards, procedures and criteria for self-medication as a basis for government pharmaceutical institutions, private sector and professional organizations to support them.

Key word: self-medication; medicine information; medicine services; policy

NLM: WF 200

Sahril Ramadhan¹, Yanri Wijayanti Subronto^{1,2}, dan Ari Probandari³

¹Magister Ilmu Kedokteran Tropis, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada Yogyakarta, Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kota Bima

²Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Sardjito Yogyakarta

³Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret Surakarta

*Korespondensi Penulis : sahrilramadhansahril@gmail.com

Identification of Factors Influencing the Successful Treatment of Tuberculosis Sufferers in Bima Regency 2014-2016 (Orig Ind)

Media of Health Research and Development
Vol. 29 No. 2, June 2019; p. 171-176

Tuberculosis is the world health problems. Indonesia is the second largest country with TB sufferers after India. Bima District in 2016, the treatment success rate was 89.10%. The aim of the study was to find out the determinants of the successful treatment of tuberculosis patients in Bima District. This study is an analytical using a retrospective cohort design. The population is all TB patient in Bima District. The independent variables are gender, age, distance of the house, anatomic location of the disease, history of previous treatment and the basis of diagnosis. The dependent variable is the success of treatment consisting of recovery and complete treatment. Data was obtained from the TB register secondary data TB.03 Bima District Health Office. Chi-square and Fisher exact test was employed for data analysis. Obtained 1,402 TB sufferers, 1,232 TB patients data included in the study analysis with an average ≥ 15 years as many as 1198 (97%), and 803 (65%) were men. A total 1,154 (94%) entered the definition of successful treatment. The success of treatment for TB patients is influenced by gender (RR:1.016; CI 95%:0.987 to 1.046; p=0.369) and age (RR:1.070; CI 95%:1.054 to 1.086; p=0.163)

but statistically insignificant. Distance of houses with health facilities (RR:0.962; CI 95%:0.995 to 0.930; p=0.139), anatomic location of disease (RR :0.934; CI 95%:0.920 to 0.948; p=0.109), previous treatment history (RR:0.998; CI 95%:0.936 to 1.064; p=1.00), basic diagnosis (RR:0.935; CI 95%:0.922 to 0.949; p=0.399) did not affect the success of TB treatment and statistically insignificant. There are no factors that proved to significantly be the deciding factor for the success of the treatment of TB.

Keywords: tuberculosis; tuberculosis sufferers; TB; treatment success rate; Bima

NLM: WC 880

Ni Wayan Dewi Adnyana*, Hanani M . Laumalay, dan Mefi Mariana Tallan

Loka Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Waikabubak, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI, Jln. Basuki Rahmat KM.5 Puu Weri Waikabubak Sumba Barat Nusa Tenggara Timur, Indonesia

* Korespondensi penulis: adnyana.ginting@gmail.com

Determination of Anopheles spp Mosquitoes as a Vector of Filariasis in East Sumba and West Sumba Regency, East Nusa Tenggara Province (Orig Ind)

Media of Health Research and Development
Vol. 29 No. 2, June 2019; p. 177-188

Filariasis is one of the neglected vector diseases and is still a problem in Indonesia. Reported from two districts in NTT Province, namely in East Sumba Regency there were 22 chronic cases and in Southwest Sumba Regency, the finger blood survey results in 2013 had an mf rate of 4.2%. The purpose of this study was to determine which Anopheles species act as vectors and obtain bionomic information from these vector species. Using the Human landing collection method, thoracic surgery and mosquito probosis. In addition, a larval breeding habitat survey was also carried out and measurements of the physical state of the Anopheles larvae breeding environment in the study area. The results of the study were obtained by An mosquitoes. *vagus* positively contains stage 3 filaria larvae in East Sumba Regency while in Southwest Sumba is *An. sondaicus*. Biting density per person per night (MBR) *An. vagus* of 2.8 individuals / person while the bite density of *An sondaicus* is 3 individuals / person. Biting and resting behavior of these two species tended to be exophagic with two peaks of biting density namely midnight and early morning. *An Larva. vagus* is found in buffalo and rice fields while *An larvae. sondaicus* is found in swamps, wells, puddles and stalls. The physical environmental factors of each habitat of the two species are generally the same, namely temperatures ranging from 26-28 0C, pH 6-8, water tends to be quiet and all habitats exposed to direct sunlight. The difference in the physical environmental factors of the habitat of these two species is only in the concentration of water salinity, which is all *An habitat. vagus* is 0 ‰ while *An. sondaicus* ranges from 3-5 ‰.

Keywords: Filariasis; filariasis vector; breeding places; anopheles