

PENGARUH PROMOSI KESEHATAN TENTANG FILARIASIS TERHADAP PENGETAHUAN DAN SIKAP MASYARAKAT DI DESA BOJONG KECAMATAN SEKAMPUNG UDIK KABUPATEN LAMPUNG TIMUR TAHUN 2015

Anton¹, Tusy Triwahyuni², Sofian Hadi²

ABSTRAK

Latar Belakang : Data *World Health Organization* (WHO) menunjukkan bahwa di dunia terdapat 1,3 miliar penduduk yang berada di lebih dari 83 negara berisiko tertular filariasis, dan sebagian besar berada di Asia Tenggara. Upaya pemerintah untuk memutus rantai penularan dan eliminasi penyakit tersebut adalah dengan melakukan Pemberian Obat Massal Pencegahan (POMP) filariasis, serta melakukan upaya promosi kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat sehingga masyarakat lebih berpartisipasi dalam tindakan pencegahan filariasis

Tujuan Penelitian : Mengetahui pengaruh promosi kesehatan tentang filariasis terhadap pengetahuan dan sikap masyarakat di Desa Bojong Kecamatan Sekampung Udik Kabupaten Lampung Timur Tahun 2015.

Metode Penelitian : Jenis penelitian yang di gunakan berupa kuasi eksperimental dengan pendekatan *pre and post test*. Sampel berjumlah 78 orang yang diambil menggunakan tehnik *consecutive sampling*. Penelitian dilakukan pada bulan Maret-Juni 2015. Analisis data menggunakan uji *T-Paired* dengan SPSS versi 22.

Hasil Penelitian : Terdapat pengaruh promosi kesehatan mengenai filariasis terhadap pengetahuan dan sikap pada Desa Bojong Kecamatan Sekampung Udik Kabupaten Lampung Timur dengan prevalensi pengetahuan dan sikap baik sebelum ataupun setelah promosi kesehatan adalah dalam kategori Sedang.

Kesimpulan : Terdapat pengaruh promosi kesehatan terhadap pengetahuan dan sikap.

Kata Kunci : filariasis, pengetahuan, promosi kesehatan, sikap.

PENDAHULUAN

Jumlah penduduk di Indonesia semakin bertambah setiap tahunnya sehingga meningkatkan mobilitas penduduk baik di desa maupun di kota. Jumlah kendaraan bermotor pun ikut meningkat seiring dengan kebutuhan transportasi. Pertambahan volume tersebut, meningkatkan resiko kecelakaan lalu lintas.¹ Filariasis atau *elephantiasis* atau dalam bahasa Indonesia dikenal sebagai penyakit kaki gajah. Diperkirakan lebih dari 120 juta orang diantaranya sudah terinfeksi dengan 43 juta orang sudah menunjukkan gejala klinis berupa pembengkakan anggota tubuh di kaki atau lengan (*Lymphoedema*) atau anggota tubuh lainnya.¹ Penyakit ini merupakan penyebab utama kecacatan, stigma sosial, hambatan psikologi dan penurunan produktifitas kerja individu. Data *World Health Organization* (WHO) menunjukkan bahwa di dunia terdapat 1,3 miliar penduduk yang berada di lebih dari 83 negara, berisiko tertular filariasis, dan sebagian besar berada di Asia Tenggara. Diperkirakan sampai tahun 2009 penduduk dunia berisiko tertular filariasis lebih dari 125 juta orang yang tersebar di 337 kabupaten/kota endemis filariasis dengan 11.914 kasus kronis yang dilaporkan dan diestimasi prevalensi

mikrofilaria 19%, kurang lebih penyakit ini akan mengenai 40 juta penduduk.²

Di Indonesia angka kejadian filariasis cukup tinggi, terbukti pada tahun 2013 angka kejadian filariasis tertinggi di daerah Aceh (2.359 kasus), Nusa Tenggara Timur (2.203 kasus), dan Papua (1.436 kasus). Di Provinsi Lampung, penyakit filariasis terdapat di daerah Kabupaten Lampung Timur. Dari data Dinas Kesehatan Lampung Timur, dalam kurun waktu tiga tahun terakhir (2010-2013) tercatat 25 warga Lampung Timur yang terserang filariasis terdapat di Kecamatan Sekampung Udik dan sekitarnya.³

Upaya pemerintah untuk memutus rantai penularan dan eliminasi penyakit tersebut adalah dengan melakukan Pemberian Obat Massal Pencegahan (POMP) filariasis, serta melakukan upaya promosi kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat sehingga masyarakat lebih berpartisipasi dalam tindakan pencegahan filariasis.⁴

Pencegahan yang dapat dilakukan untuk menghindari penyebaran filariasis adalah dengan pengendalian vektor yaitu kegiatan pemberantasan tempat perkembangbiakan nyamuk melalui pembersihan got atau saluran pembuangan air, pengaliran air tergenang, dan penebaran bibit ikan pemakan jentik. Kegiatan lainnya

1) Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati Bandar Lampung

2) Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati Bandar Lampung

adalah menghindari gigitan nyamuk dengan memasang kelambu, menggunakan obat nyamuk oles, memasang kasa pada ventilasi udara, dan menggunakan obat nyamuk bakar atau obat nyamuk semprot serta peran serta masyarakat.⁵

Kejadian filariasis merupakan suatu masalah kesehatan yang terjadi. Sesuai dengan pendapat Green⁵, Masalah kesehatan ditimbulkan oleh dua faktor yaitu faktor perilaku dan non perilaku. Faktor perilaku dipengaruhi oleh tiga faktor yaitu : (1) Faktor pemungkin atau *predisposing factor*, sebagai faktor pemicu perilaku yang memungkinkan suatu motivasi atau aspirasi terlaksana; (2) Faktor pemudah atau *reinforcing factor*, adalah faktor dasar atau motivasi bagi perilaku, misalnya pengetahuan, sikap, keyakinan dan nilai yang dimiliki seseorang; (3) Faktor penguat atau *enabling factor*, yang terwujud dalam sikap dan perilaku petugas kesehatan atau petugas lainnya yang dipercaya oleh masyarakat. Dapat dijelaskan bahwa proses pembentukan dan perubahan perilaku dipengaruhi oleh beberapa faktor yang berasal dari dalam diri individu (*internal*) berupa kecerdasan, persepsi, motivasi, minat dan emosi untuk memproses pengaruh dari luar. Faktor yang berasal dari luar (*eksternal*) meliputi objek, orang kelompok, dan hasil-hasil kebudayaan yang dijadikan sasaran dalam mewujudkan bentuk perilakunya. Salah satu langkah yang dapat dilakukan untuk mengubah perilaku masyarakat adalah dengan melakukan promosi kesehatan. yang berisi nilai-nilai kesehatan yang berasal dari luar diri individu, cenderung dapat mempengaruhi kondisi internal dan eksternal individu atau masyarakat sehingga dapat disimpulkan bahwa promosi kesehatan merupakan determinan penting dari perilaku hidup sehat masyarakat.⁶

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa sikap dan pengetahuan terhadap penyakit dapat mempengaruhi kejadian suatu penyakit seperti filariasis. Dengan demikian, peningkatan dan promosi terhadap sikap dan pengetahuan mengenai filariasis, juga dapat memberi pengaruh terhadap penurunan kejadian filariasis. Intervensi untuk meningkatkan kualitas pengetahuan dan sikap dapat dilakukan dengan berbagai cara, salah satunya adalah promosi kesehatan.⁷

METODE

Metode kuasi eksperimental dengan pendekatan *pre and post test*.

HASIL PENELITIAN

Gambaran Umum Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Desa Bojong Kecamatan Sekampung Udik Kabupaten Lampung Timur.

Dalam penelitian ini, dilakukan dua kali pengambilan data menggunakan kuesioner. Di antara kedua pengambilan data, dilakukan intervensi berupa penyuluhan terhadap responden untuk mengetahui perbedaan antara pengetahuan dan sikap terhadap kejadian filariasis. Responden penelitian ini adalah warga Desa Bojong Kecamatan Sekampung Udik Kabupaten Lampung Timur. Sebanyak 78 responden yang menjadi sampel dari total 86 warga. Hal ini dikarenakan 8 sampel tidak memenuhi kriteria inklusi data yang tidak lengkap sehingga tidak diikutsertakan dalam penelitian.

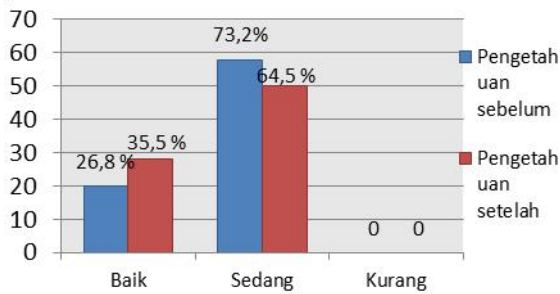
Pengetahuan Responden Sebelum dan Setelah Promosi Kesehatan

Pengetahuan responden mengenai filariasis diukur melalui kuesioner yang diberikan sebelum dan sesudah intervensi. diketahui bahwa dari 78 responden didapatkan skor rerata pengetahuan sebelum intervensi sebesar 67,42 dengan simpangan baku sebesar 14,86. Nilai terendah yang diperoleh responden adalah 40 sedangkan nilai tertinggi adalah 95. Apabila dikelompokan dalam tingkat pengetahuan, menurut pratomo¹⁷ pengetahuan kurang apabila nilai yang didapatkan kurang dari 40%, pengetahuan sedang apabila nilai yang didapatkan 40% sampai 75% dan untuk pengetahuan baik apabila nilai lebih dari 75% dari total nilai maksimal. Berdasarkan standar tersebut maka dalam penelitian ini terdapat 20 (26,8%) responden yang memiliki pengetahuan baik dan terdapat 58 (73,2%) responden yang memiliki pengetahuan sedang sebelum diberikan promosi kesehatan. Setelah dilakukan pengukuran pengetahuan responden terhadap filariasis, kemudian responden diberikan promosi kesehatan berupa presentasi mengenai penyakit filariasis. Satu minggu setelah diberikan promosi kesehatan pengetahuan responden kemudian diukur kembali. diketahui bahwa dari 78 responden didapatkan skor rerata pengetahuan sebelum intervensi sebesar 75,10 dengan simpangan baku sebesar 9,56. Nilai terendah yang diperoleh responden adalah 45 sedangkan nilai tertinggi adalah 95. Dalam penelitian ini terdapat 28 (35,5%) responden yang memiliki pengetahuan baik dan terdapat 50 (64,5 %) responden yang memiliki pengetahuan sedang sebelum diberikan promosi kesehatan. Proporsi tingkat pengetahuan sebelum dan setelah promosi kesehatan dapat dilihat pada Gambar 1.

Tabel 1.
Skor pengetahuan sebelum dan setelah promosi kesehatan

	N	Rerata
Skor pengetahuan sebelum intervensi	78	67,42 ± 14,86
Skor pengetahuan setelah intervensi	78	75,10 ± 9,56

Gambar 1. Proporsi tingkat pengetahuan sebelum dan setelah promosi kesehatan

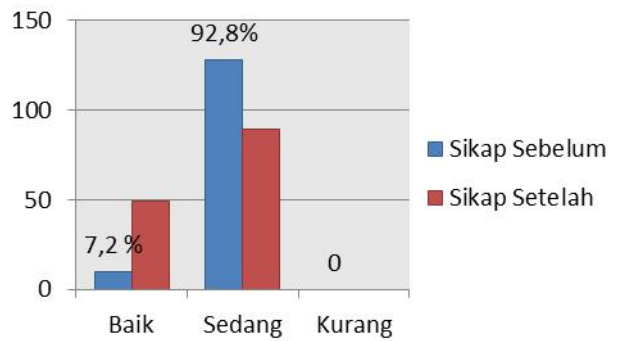


Gambar. 1 Proporsi tingkat pengetahuan sebelum dan setelah promosi kesehatan

Sikap Responden Sebelum dan Setelah Promosi Kesehatan

Sikap responden diukur melalui kuesioner yang diberikan sebelum dan setelah promosi kesehatan. Dari 78 responden didapatkan skor rerata sikap sebelum intervensi sebesar 67,63 dengan simpangan baku sebesar 6,56. Nilai terendah yang diperoleh responden adalah 51 sedangkan nilai tertinggi adalah 87. Apabila dikelompokan dalam tingkat sikap, menurut pratomo¹⁷ sikap kurang apabila nilai yang didapatkan kurang dari 40%, sikap sedang apabila nilai yang didapatkan 40% sampai 75% dan untuk sikap baik apabila nilai lebih dari 75% dari total nilai maksimal. Berdasarkan standar tersebut maka dalam penelitian ini terdapat 6 (7,2%) responden yang memiliki sikap baik dan terdapat 72 (92,8%) responden yang memiliki sikap sedang setelah diberikan promosi kesehatan. Setelah dilakukan pengukuran sikap responden, kemudian responden diberikan promosi kesehatan berupa presentasi mengenai filariasis. Tujuh hari setelah diberikan promosi kesehatan sikap responden kemudian diukur kembali. Didapatkan bahwa dari 78 responden didapatkan nilai rerata sikapsebelum intervensi sebesar 76,50 dengan simpangan baku sebesar 6,15. Nilai terendah yang diperoleh responden adalah 63 sedangkan nilai tertinggi adalah 90.

Gambar 2. Proporsi tingkat sikap sebelum dan setelah promosi kesehatan



Tabel 2. Sikap sebelum dan setelah promosi kesehatan

	n	Rerata
Skor sikap sebelum intervensi	78	67,63 ± 6.56
Skor sikap setelah intervensi	78	76,50 ± 6.15

Analisis Bivariat

Setelah melakukan pengukuran sebelum dan setelah intervensi kedua data dibandingkan untuk menilai tingkat kemaknaanya. Sebelum dilakukan perbandingan data di uji normalitas dan homogenitasnya Karena distribusi data normal dan homogen uji perbedaan antara kedua data di uji dengan uji *T-bepasangan*. Hasil uji *T-bepasangan* ditampilkan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Uji *T-bepasangan* pengetahuan sebelum dan setelah promosi kesehatan

	n	Min-Max ± SD	P
Skor pengetahuan sebelum intervensi	78	(40-95) ± 14,86	< 0,001
Skor pengetahuan setelah intervensi	78	(45-95) ± 9.56	

Berdasarkan Tabel 3, Hasil uji statistik dengan uji *T-bepasangan* menunjukkan nilai p < 0,05 yang artinya terdapat perbedaan bermakna antara pengetahuan responden sebelum dan sesudah intervensi.

Tabel 4. Uji statistik skor sikap sebelum dan setelah promosi kesehatan

	n	Min-Max ± SD	P
Skor sikap sebelum intervensi	78	(51-87) ± 6.56	< 0,001
Skor sikap setelah intervensi	78	(63-90) ± 6.15	

Berdasarkan Tabel 4, Hasil uji statistik dengan uji *T-berpasangan* menunjukkan nilai $p < 0,05$ yang artinya terdapat perbedaan bermakna antara sikap responden sebelum dan setelah intervensi.

PEMBAHASAN

Pengaruh Promosi Kesehatan Terhadap Pengetahuan

Dari 78 responden didapatkan skor rerata pengetahuan sebelum intervensi sebesar $67,43 \pm 14,86$. Sedangkan, skor rerata pengetahuan setelah intervensi sebesar $75,11 \pm 9,56$. Nilai pengetahuan terbesar yang diperoleh responden sebelum dilakukan dan setelah dilakukan promosi kesehatan yaitu 95 dan nilai terkecil sebelum dan sesudah masing-masing 40 dan 45. Bila pengetahuan responden diklasifikasikan menurut Pratomo²² menjadi baik, cukup dan kurang. Tidak ada responden yang berada dalam kelompok pengetahuan kurang. Mayoritas responden memiliki pengetahuan yang termasuk dalam kategori sedang, baik sebelum (73,2%) maupun setelah (64,5%) promosi kesehatan. Walaupun tidak ada peningkatan untuk nilai pengetahuan terbesar namun secara keseluruhan terjadi peningkatan pengetahuan responden setelah mendapatkan promosi kesehatan yang dapat dilihat dari nilai rerata antara sebelum dan setelah promosi kesehatan. Serta peningkatan persentasi responden pada pengetahuan sedang dan baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan nilai pengetahuan pada responden.

Uji analisis data diawali dengan uji normalitas dan homogenitas data yang menghasilkan nilai lebih dari 0,05 yang berarti distribusi data normal dan homogen. Karena data normal dan homogen uji statistik yang dapat dipilih adalah uji *T-berpasangan*. Hasil uji *T-berpasangan* untuk pengetahuan adalah $< 0,001$, ini berarti perbedaan antara dua kelompok bermakna karena $p < 0,05$.

Dari hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan bermakna antara pengetahuan tentang filariasis sebelum dan sesudah promosi kesehatan. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan skor pada kuesioner yang diberikan sebelum dan setelah intervensi. Dengan demikian dapat diketahui bahwa pengetahuan responden menjadi lebih baik setelah diberikan penyuluhan. Hasil serupa juga didapatkan oleh Jayanti¹⁸ yang mendapatkan terdapat adanya hubungan antara pengetahuan dengan promosi kesehatan ($p = 0,000$). Penelitian lain tentang pendidikan kesehatan dengan pengetahuan sikap yang dilakukan oleh Fatim¹⁹ juga mendapatkan adanya hubungan ($p = 0,000$). Hasil ini sesuai dengan teori bahwa dengan adanya penyuluhan dapat disampaikan informasi-informasi yang dapat meningkatkan pengetahuan seseorang.¹⁶ Promosi kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan dengan membuat pesan yang disesuaikan dengan sasaran termasuk dalam pemilihan

media, intensitasnya dan lamanya penyampaian pesan, penyampaian informasi dipengaruhi oleh metode dan media yang digunakan yang mana metode dan media penyampaian informasi dapat memberikan efek yang signifikan terhadap peningkatan pengetahuan.⁵ Ini bisa dilihat dari hasil analisa penelitian yang telah dilakukan menunjukkan terjadi peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan.

Promosi kesehatan yang dilakukan adalah dengan metode penyuluhan dua arah dengan dibantu media penunjang berupa LCD dan diskusi. Penyuluhan merupakan metode pemberian informasi atau pesan kesehatan untuk memberikan atau meningkatkan pengetahuan dan sikap tentang kesehatan agar memudahkan perilaku sehat.⁵

Menurut Notoatmodjo⁵, penyuluhan juga dapat menggunakan media penunjang yaitu dengan media LCD dan *leaflet* sehingga diharapkan hasil dari penyuluhan lebih maksimal, karena dengan tanya jawab dan ceramah yang ditunjang media LCD dan *leaflet* bukan hanya indera pendengaran saja yang digunakan responden untuk menerima informasi baru melainkan juga indera penglihatan, di samping itu responden juga berpartisipasi langsung dalam membentuk pengetahuannya sehingga bukan hanya sebagai penerima pasif informasi saja. Dalam penyuluhan ini, peneliti tidak memberikan media pasif seperti *leaflet* atau brosur. Harapannya bagi peneliti selanjutnya dapat menambahkan media tersebut. Dengan bertambah banyaknya sumber informasi yang diperoleh responden, tentunya pengetahuan responden juga akan ikut bertambah.

Pengaruh Promosi Kesehatan Terhadap Sikap

Dari 78 responden didapatkan skor rerata sikap sebelum intervensi sebesar $67,63 \pm 6,56$. Sedangkan, skor rerata sikap setelah intervensi sebesar $76,50 \pm 6,15$. Nilai sikap terbesar yang diperoleh responden sebelum dilakukan dan setelah dilakukan promosi kesehatan yaitu 87 dan 90 dan nilai terkecil sebelum dan sesudah masing-masing 51 dan 63. Bila sikap responden diklasifikasikan menurut Pratomo¹⁷ menjadi baik, cukup dan kurang. Tidak ada responden yang berada dalam kelompok sikap kurang. Mayoritas responden memiliki sikap yang termasuk dalam kategori sedang, baik sebelum (92,8%) maupun setelah (63,0%) promosi kesehatan. Secara keseluruhan terjadi peningkatan sikap responden setelah mendapatkan promosi kesehatan yang dapat dilihat dari nilai rerata antara sebelum dan setelah promosi kesehatan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan nilai sikap pada responden.

Uji analisis data diawali dengan uji normalitas dan homogenitas data yang menghasilkan nilai lebih dari 0,05 yang berarti distribusi data normal dan homogen. Karena data normal dan homogen uji statistik yang dapat dipilih adalah uji *T-berpasangan*. Hasil uji *T-berpasangan*

untuk pengetahuan adalah $< 0,001$, ini berarti perbedaan antara dua kelompok bermakna karena $p < 0,05$.

Dari hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan bermakna antara sikap sebelum dan setelah promosi kesehatan. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan skor pada kuesioner yang diberikan sebelum dan setelah intervensi. Dengan demikian dapat diketahui bahwa sikap responden menjadi lebih baik setelah diberikan penyuluhan. Penelitian yang dilakukan Zainudin²⁰ didapatkan bahwa promosi kesehatan berpengaruh terhadap sikap seseorang ($p = 0,005$). Penelitian lain yang dilakukan oleh Fatim¹⁹ yang juga memberikan hasil yang bermakna antara pendidikan kesehatan dengan sikap ($p = 0,005$). Hasil ini sesuai dengan teori bahwa dengan adanya promosi kesehatan dapat mempengaruhi perilaku kesehatan individu.⁵

Walaupun semua variabel dalam penelitian ini yaitu pengetahuan dan sikap mengalami peningkatan setelah mendapatkan promosi kesehatan namun ada beberapa komponen dari perilaku yang akan sulit mengalami perubahan sekalipun telah mendapatkan promosi kesehatan misalnya nilai-nilai, adat istiadat dan budaya yang berlaku dimasyarakat.⁵

KESIMPULAN

1. Pengetahuan mengenai filariasis pada warga Desa Bojong Kecamatan Sekampung Udik Kabupaten Lampung Timur sebagian besar dalam kategori sedang yaitu sebelum promosi kesehatan 73,2% dan setelah promosi kesehatan kategori sedang 64,5%.
2. Sikap warga mengenai filariasis di Desa Bojong Kecamatan Sekampung Udik Kabupaten Lampung sebelum promosi kesehatan yaitu kategori sedang 92,8% dan setelah promosi kesehatan 63,0%.
3. Terdapat perbedaan bermakna antara skor pengetahuan warga sebelum dan sesudah mendapatkan promosi kesehatan.
4. Terdapat perbedaan bermakna antara skor sikap warga sebelum dan sesudah mendapatkan promosi kesehatan.

SARAN

1. Bagi peneliti lain, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mencari variabel-variabel lain mempengaruhi perilaku yang dapat diintervensi dengan promosi kesehatan.
2. Bagi petugas kesehatan seperti puskesmas dan unit kesehatan sekolah, promosi kesehatan perlu ditingkatkan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat terhadap kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Departemen kesehatan. Pedoman program eliminasi filariasis di Indonesia. Jakarta. 2010.
2. Departemen kesehatan. Dinas kesehatan lampung timur. Lampung timur. 2010.
3. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Pusat Data dan Surveilans Epidemiologi. Buletin jendela epidemiologi: Filariasis di Indonesia. 2010. Diperoleh tanggal 27 Desember 2014 dari <http://www.depkes.go.id/downloads/publikasi/buletin/BULETIN%20FILARIASIS.pdf>.
4. Hasrul. Studi Faktor Risiko Filariasis di Desa Sambirejo. Kecamatan Tirto Kabupaten Pekalongan Jawa tengah, Rinbinkes. BPVRP- Salatiga. 2008
5. Notoadmodjo ,S. Promosi Kesehatan. Rineka Cipta. Jakarta. 2010; 49-55.
6. Berti. Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Keluarga Dengan Pencegahan Penularan Filariasis Di Jorong Mutiara Putus Wilayah Kerja Puskesmas Tiku Kec .Tanjung Mutiara Kab. Agam Padang . 2002
7. Widoyono. Penyakit Tropis. PT Gelora Aksara Pratama. Semarang. 2011; 188-190
8. Natsiah. Buku Profil Kesehatan Kementerian Republik Indonesia. Kementerian Kesehatan RI. Jakarta. 2013.
9. Diakses dari situs www.cdc.gov/parasites/lymphaticFilariasis/. Pada tanggal 29 Desember 2014
10. Taniawati, S. Parasitologi kedokteran FK UI edisi keempat. Balai Penerbit FKUI. Jakarta. 2008; 32-40.
11. DepKes RI. Program Prioritas Nasional Pemberantasan. Penyakit Menular Jangka Menengah 2005-2009. Jakarta. 2005.
12. Herdinan. T. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam edisi keenam. Internal Publishing. Jakarta. 2014; 769-775.
13. Anonim. How is LF contracted? Diakses dari situs <http://www.filariasis.org> pada tanggal 22 November 2014.
14. Kurniawan, L. Filariasis, Aspek Klinis, Diagnosis, Pengobatan dan Pemberantasannya. Cermin Dunia Kedokteran. 1994.
15. Widoyono. Penyakit Tropis. PT Gelora Aksara Pratama. Semarang. 2011; 188-190
16. Sulistyawati, E.I. Pengaruh Penyuluhan Terhadap Pengetahuan Remaja Putri Tentang Personal Hygiene Organ Reproduksi Di Smp Negeri 1 Gesi Sragen. (Skripsi). Program Studi D IV Bidan Pendidik Fakultas Kedokteran. Universitas Sebelas Maret Surakarta.2012.
17. Pratomo, H. Definisi Operasional dari Variabel. Dalam: Pratomo, H. Pedoman Pembuatan Usulan Penelitian Bidang Kesehatan Masyarakat dan Keluarga Berencana/Kependudukan. Jakarta:

Departemen Pendidikan dan Kebudayaan RI PMU Pengembangan FKM di Indonesia. 1986.

18. Jayanti, C. Efektivitas Penyuluhan dan Media Leaflet Terhadap Pengetahuandan Sikap Ibu Balita Gizi Buruk di Kecamatan Medan Denai, ProgramPasca Sarjana Universitas Sumatera Utara, Medan. 2010.
19. Fatim, M. Pengaruh Pendidikan Kesehtan tentang Personal Higiene terhadap Tingkat pengatahuan dan Perilaku Personal Higiene Pada Anak Usia Sekolah di Shelter Dongkelsari dan Ploso Kerep Cangkringan Sleman Yogyakarta.(Skripsi). Yogyakarta: Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. 2012.
20. Zainudin. Pengaruh Faktor-faktor promosi kesehatan hygiene dan sanitasi terhadap perilaku hidup bersih masyarakat di kec. Babussalam. NAD. (Skripsi). Fakultas Kedokteran. Universitas Sebelas Maret Surakarta. 2009.