

KEPATUHAN MASYARAKAT TERHADAP PENGOBATAN MASSAL FILARIASIS DI KABUPATEN BELITUNG TIMUR TAHUN 2008

Santoso¹, Saikhu A.¹, Taviv Y.¹, Yuliani R.D.¹, Mayasari R.¹, Supardi²

¹ Loka Litbang P2B2 Baturaja

² Dinas Kesehatan Kabupaten Belitung Timur

COMMUNITY COMPLIANCE TO FILARIAL MASS DRUG ADMINISTRATION IN BELITUNG TIMUR REGENCY 2008

Abstract. Mass Drug Administration (MDA) was conducted in Belitung Timur Regency from 2006 to 2007. The research was conducted to evaluation the MDA program I 2008. The number of people examined from 4 village were 2.064 people and out of this number 3 people were mf positive with the Mf rate was 0.15%. Compare with the result before this study, we find out that there are descent Mf rate from 2.52% in 2005 (before MDA) to 0.15% in 2008 (after MDA). The coverage of MDA in 2006 were 97.58% and decrease to 95.44% in 2007. The knowledge, attitude and perception of the respondents were generally moderate toward filarial transmission, but there are 17 respondents (4.4%) from 385 respondents was not receiving filarial drug when the MDA was going on. There are 14 respondents (3.6%) didn't take the drug, the reason of respondents were: didn't sick, confused, and fever.

Keyword: MDA, coverage, filariasis, compliance, Mf rate.

PENDAHULUAN

Penyebab penyakit kaki gajah adalah tiga spesies cacing filaria yaitu; *Wucheria bancrofti*, *Brugia malayi* dan *Brugia timori*. Vektor penular di Indonesia hingga saat ini telah diketahui ada 23 spesies nyamuk dari genus *Anopheles*, *Culex*, *Mansonia*, *Aedes* & *Armigeres*.⁽¹⁾

Filariasis di Indonesia tersebar luas hampir di semua propinsi. Berdasarkan dari hasil survei cepat yang dilakukan oleh Departemen Kesehatan RI pada tahun 2000 yang lalu, tercatat sebanyak 1.553 desa di 647 Puskesmas, di 231 Kabupaten, di 26 Propinsi merupakan lokasi yang endemis, dengan jumlah kasus kronis

6.500 orang dengan *mikrofilaria rate (Mf rate)* 3,1 %, atau sekitar 6 juta orang sudah terinfeksi cacing filaria. Sekitar 100 juta orang mempunyai resiko tinggi untuk ketularan karena nyamuk penularnya tersebar luas.⁽²⁾

Untuk memberantas penyakit ini sampai tuntas WHO sudah menetapkan *The Global Program to Eliminate Lymphatic Filariasis (GPELF) as a Public Health problem by The Year 2020*. Program eliminasi dilaksanakan melalui pengobatan massal dengan DEC dan Albendazol setahun sekali selama 5 tahun di lokasi yang endemis dan perawatan kasus klinis baik yang akut maupun kronis untuk mencegah

kecacatan dan mengurangi penderitaan. Indonesia akan melaksanakan eliminasi penyakit kaki gajah secara bertahap dimulai tahun 2002 di 5 kabupaten percontohan. Perluasan wilayah akan dilaksanakan setiap tahun. ⁽³⁾

Untuk mengatasi permasalahan filariasis di Indonesia, telah dicanangkan program eliminasi filariasis oleh Menteri Kesehatan Republik Indonesia pada tahun 2002. Program eliminasi filariasis bertujuan memutuskan mata rantai penularan filariasis melalui pengobatan massal sehingga terjadi pengurangan drastis mikrofilaria dalam darah tepi yang pada akhirnya dapat mengurangi potensi penularan filariasis oleh vektor nyamuk. ^(3, 4)

Salah satu upaya yang dapat dilakukan dalam rangka eliminasi filariasis adalah dengan cara memutuskan rantai penularannya. Pemutusan rantai penularan dapat dilakukan dengan pengobatan massal dan pengendalian nyamuk sebagai vektor filariasis. Pengobatan massal perlu dukungan masyarakat untuk memperoleh hasil yang optimal dan menjangkau seluruh masyarakat di daerah endemis. Penjelasan dan pemahaman mengenai efek samping obat perlu dijelaskan kepada masyarakat agar masyarakat tidak menolak untuk diobati. ⁽⁵⁾

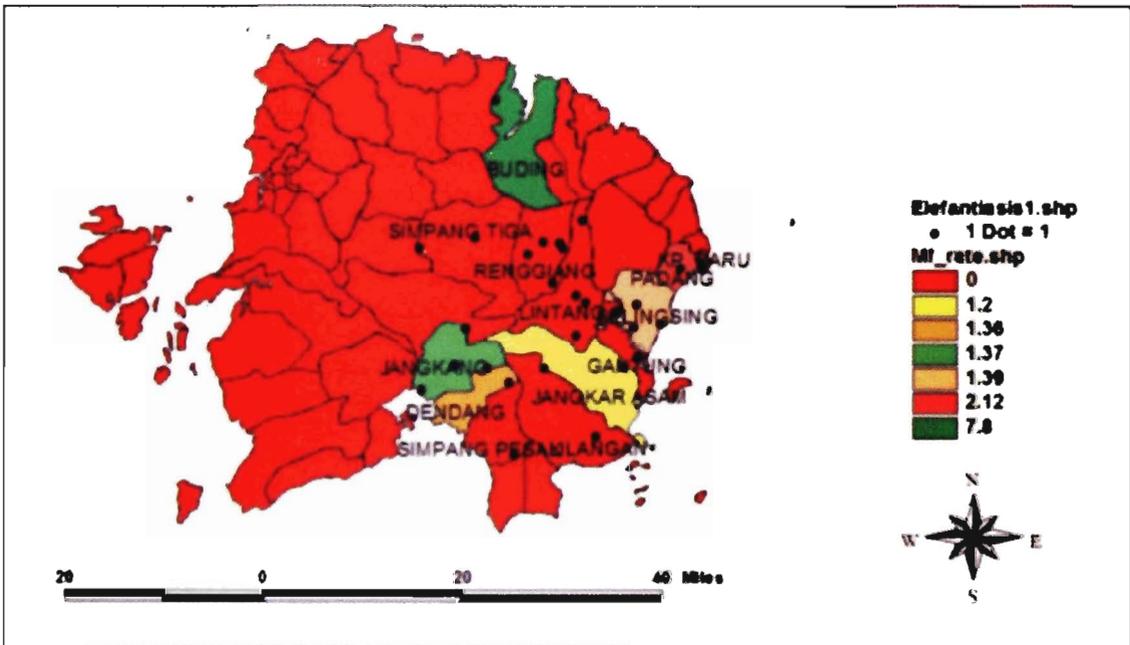
Pengobatan massal dilakukan di daerah endemis menggunakan obat Diethyl Carbamazine Citrate (DEC) dengan dosis tunggal dikombinasikan dengan Albendazol sekali setahun selama 5-10 tahun. Untuk mencegah reaksi samping seperti demam, diberikan parasetamol. Dosis obat untuk sekali minum adalah, DEC 6 mg/kg/berat badan dan albendazol 400 mg (1 tablet). Pengobatan massal dihentikan apabila *Mf rate* sudah mencapai <1 dilanjutkan dengan pengobatan selektif pada kasus klinis, baik stadium dini maupun stadium lanjut. Jenis dan obat tergantung dari keadaan kasus. ⁽⁶⁾

Kebijakan dan strategi pengendalian filariasis di Indonesia meliputi: (1) Identifikasi daerah endemis filariasis melalui survei cepat (survei darah jari); (2) Pendidikan kesehatan terhadap masyarakat; (3) Pengobatan massal di daerah endemis filariasis setiap tahun selama lima tahun berturut-turut; (4) Pengendalian vektor dan; (5) Evaluasi pengobatan massal. ⁽⁷⁾

Kegiatan pokok untuk merealisasikan strategi tersebut meliputi: (1) Meningkatkan promosi; (2) Mengembangkan sumberdaya manusia filariasis; (3) Menyempurnakan tata organisasi; (4) Meningkatkan kemitraan; (5) Meningkatkan advokasi; (6) Memberdayakan masyarakat; (7) Memperluas jangkauan program dan; (8) Memperkuat sistem informasi strategis. ⁽⁸⁾

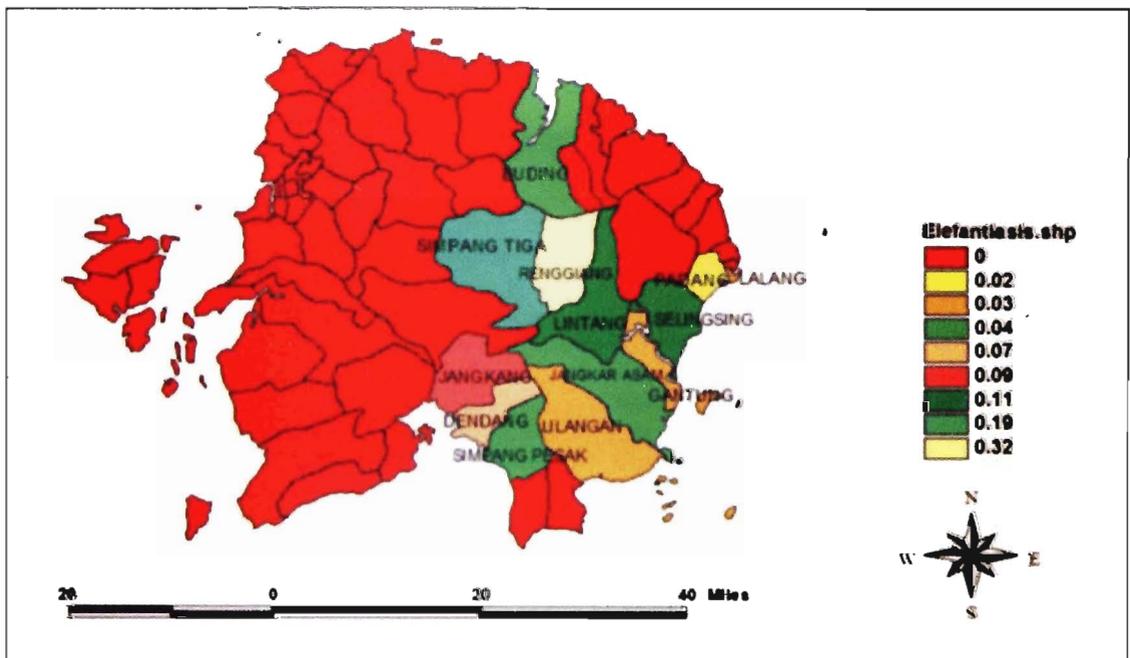
Wilayah Kabupaten Belitung Timur terdiri dari 4 kecamatan yang seluruhnya merupakan daerah endemis filariasis. Berdasarkan hasil survei cepat dan survei darah jari yang dilakukan oleh Dinkes Kabupaten Belitung Timur selama tahun 2004-2005 di Kecamatan Gantung terdapat 2 desa dengan *Mf rate* >1% (Desa Selingsing *Mf rate* 1,39 dan Desa Jangkar Asam *Mf rate* 1,2%), Kecamatan Dendang terdapat 2 desa endemis, Desa Jangkang (*Mf rate* 1,37%) dan Desa Dendang (*Mf rate* 1,36%), Kecamatan Manggar hanya 1 desa endemis, yaitu Desa Padang (*Mf rate* 2,12%) dan Kecamatan Kelapa Kampit hanya terdapat 1 desa Endemis, yaitu Desa Buding (*Mf rate* 7,8%). Sementara jumlah kasus elefantiasis sebanyak 29 orang yang tersebar di 13 desa dari 30 desa yang ada. ⁽⁹⁾ (Gambar 1 & 2; Grafik 1).

Berdasarkan data tersebut terlihat bahwa meskipun hanya 6 desa yang memiliki *Mf rate* >1% namun penyebaran elefantiasis lebih luas karena ditemukan pada 13 desa. Hal ini menunjukkan bahwa filariasis di Kabupaten Belitung Timur telah



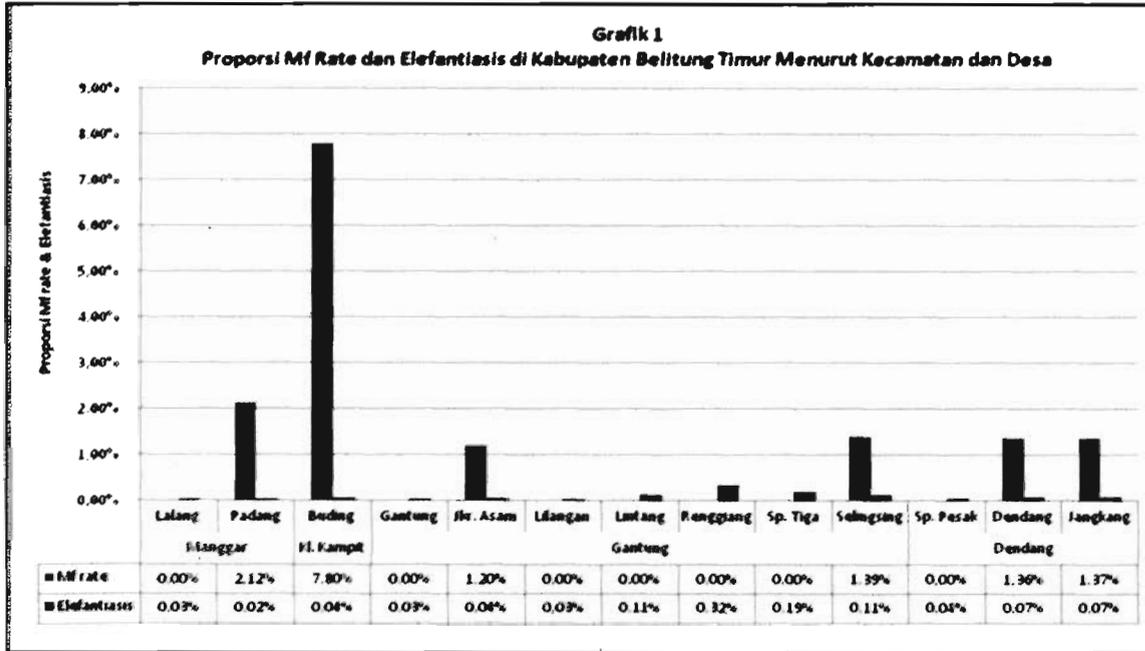
Sumber: Hasil Analisis Data Filariasis Dinkes Beltim Tahun 2008

Gambar 1. Peta Distribusi Mf Rate dan Elefantiasis di Kabupaten Belitung Timur Sebelum Pengobatan Masal (Tahun 2005).



Sumber: Hasil Analisis Data Filariasis Dinkes Beltim Tahun 2008

Gambar 2. Peta Distribusi Proporsi Elefantiasis Per Desa di Kabupaten Belitung Timur Sebelum Pengobatan Masal (Tahun 2005)



Sumber: Hasil Analisis Data Filariasis Dinkes Beltim Tahun 2008

menyebar luas ke beberapa desa. Pada Grafik 1 terlihat bahwa *Mf rate* tertinggi (7,80%) di Desa Buding meskipun proporsi kasus elefantiasis cukup rendah (0,04%). Hal ini menunjukkan bahwa tingkat penularan filariasis di Desa Buding masih cukup tinggi karena masih banyak penduduk yang mengandung mikrofilaria di dalam darahnya yang merupakan sumber penular. Sementara di Desa Renggiang proporsi elefantiasis cukup tinggi (0,32) dibandingkan dengan desa lain, namun tidak ditemukan penduduk yang positif mikrofilaria (*mf rate* 0%).

Kegiatan pengobatan massal yang telah dilakukan di Kabupaten Belitung Timur telah dilakukan selama 2 tahun, yaitu pada tahun 2006 dan tahun 2007. Sesuai dengan kebijakan yang telah ditetapkan oleh Depkes bahwa sebelum pengobatan massal tahun ketiga perlu dilakukan evaluasi prevalensi, namun di Kabupaten Belitung Timur belum dilakukan evaluasi terhadap kegiatan pengobatan massal. ⁽⁹⁾

Berdasarkan latar belakang di atas maka perlu dilakukan penelitian tentang filariasis menyangkut peran serta masyarakat dalam upaya pengobatan massal. Penelitian dilakukan untuk melakukan evaluasi terhadap hasil pengobatan massal dan tingkat kepatuhan masyarakat.

BAHAN DAN CARA

Kabupaten Belitung Timur merupakan salah satu daerah endemis filariasis dengan penyebaran meliputi semua wilayah kecamatan sehingga dipilih menjadi lokasi penelitian. Sampai dengan tahun 2006, jumlah kasus filariasis di Kabupaten Belitung Timur mencapai 66 orang dengan *Mf rate* 2,52% (*B.malayi*). Jumlah kasus terbesar di wilayah Kecamatan Kelapa Kampit sebanyak 39 kasus dengan MF rate 7,80%. Pengobatan massal untuk penanganan filariasis sudah dilakukan di Kabupaten Belitung Timur namun sampai saat ini MF rate masih >1%.

Penelitian dilakukan di 4 kecamatan yang ada di wilayah Kabupaten Belitung Timur (Kecamatan Manggar, Kelapa Kampit, Dendang dan Gantung). Pemilihan desa sebagai lokasi penelitian berdasarkan hasil survei darah jari yang telah dilakukan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Belitung Timur sebelum kegiatan pengobatan massal. Masing-masing kecamatan dipilih satu desa dengan *Mf rate* >1%. Untuk kecamatan Manggar terpilih desa Lalang (tahun 2004 *Mf rate* 2,12%), kecamatan Kelapa Kampit terpilih desa Buding (tahun 2005 *Mf rate* 7,80%), kecamatan Dendang terpilih desa Jangkang (tahun 2004 *Mf rate* 1,37%) dan kecamatan Gantung terpilih desa Jangkar Asam (tahun 2004 *Mf rate* 1,20%).⁽⁹⁾

Pengukuran tingkat kepatuhan dengan melakukan wawancara terhadap penduduk yang terpilih sebagai sampel. Masyarakat yang mendapatkan obat dan meminumnya sebanyak 2 kali dikategorikan patuh, yang minum 1 kali dikategorikan kurang patuh dan yang tidak meminum sama sekali dikategorikan tidak patuh. Perhitungan besar sampel untuk pengukuran tingkat kepatuhan dengan metode *simple random sampling*.⁽¹⁰⁾

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 P(1-P)N}{d^2(N-1) + Z_{1-\alpha/2}^2 P(1-P)}$$

- n = Jumlah sampel yang dibutuhkan (95)
 $Z_{1-\alpha/2}$ = Standar skor yang dikaitkan dengan taraf nyata diinginkan (1,96)
 P = Proporsi yang diharapkan (0.5)
 N = Jumlah populasi (4.532)
 d^2 = Nilai presisi absolut yang dibutuhkan (10%)

Berdasarkan perhitungan diperoleh besar sampel minimal 95 orang untuk masing-masing desa. Besar sampel untuk pemeriksaan darah berdasarkan anjuran WHO sebanyak 500 orang tiap desa.

Pengumpulan data dilakukan dengan melalui 3 tahapan. **Tahap pertama** wawancara terhadap petugas (Dinas Kesehatan, Puskesmas dan kader) yang terkait dengan kegiatan pengobatan massal dengan kuesioner terstruktur tentang peran dalam kegiatan pengobatan massal filaria-sis. **Tahap kedua** wawancara terhadap masyarakat tentang kepatuhan terhadap pengobatan massal, pengetahuan, sikap dan perilaku masyarakat terhadap filaria-sis. **Tahap ketiga** kegiatan pengambilan darah jari.

Petugas Dinkes, Puskesmas dan kader yang terlibat dalam penelitian adalah petugas pengelola program filariasis baik Dinkes maupun Puskesmas yang terlibat langsung dalam kegiatan pengobatan massal, sedangkan kader yang dipilih adalah anggota masyarakat yang telah ditunjuk untuk membantu kegiatan pengobatan massal dan masih aktif dalam kegiatan pengobatan massal. Survei darah jari dilakukan terhadap seluruh penduduk desa yang berusia > 2 tahun yang bersedia diambil darahnya.

Sebelum dilakukan pengambilan darah, masyarakat diberikan penjelasan tentang tujuan, keuntungan dan kerugian dari keterlibatan dalam penelitian. Masyarakat yang bersedia terlibat dalam penelitian memberikan pernyataan dengan menandatangani *informed consent*.

Kegiatan pengambilan darah dilakukan pada malam hari dari pukul 20.00-24.00 WIB. Pengambilan darah jari dilakukan dengan menggunakan pipet kapiler non heparin dengan prosedur sebagai berikut:⁽¹¹⁾ Penduduk yang telah datang dan mendaftar, diambil darah dari ujung jarinya masing-masing. Sebelumnya ujung jari masing-masing dibersihkan terlebih dahulu dengan alkohol 70% dan diseka dengan kapas kering. Setelah itu ditusuk dengan lancet sehingga darah keluar. Tetesan

darah pertama dihapus dengan kapas kering yang steril, selanjutnya darah yang keluar dihisap dengan pipet kapiler sebanyak $\pm 20 \text{ mm}^3$. Darah dalam pipet kapiler ditiupkan dengan mulut di atas kaca benda dan dilebarkan, sehingga membentuk sediaan darah tebal yang berbentuk oval dengan diameter $\pm 2 \text{ cm}$. Setelah sediaan darah kering, kaca benda dimasukkan dalam box slide untuk proses fiksasi dan pewarnaan yang dilakukan di laboratorium. Fiksasi dilakukan dengan metanol absolut selama 1-2 menit dan setelah kering diwarnai dengan giemsa yang telah dilarutkan dalam cairan buffer pH 7,2 dengan perbandingan 1:14 selama 15 menit. Kemudian, sediaan dibilas dengan air bersih. Setelah kering, sediaan darah di-

periksa di bawah mikroskop dengan perbesaran 10x10 dan 10x40 bila ditemukan mikrofilaria untuk menentukan spesiesnya. Hasil pemeriksaan dicatat dalam formulir pemeriksaan sesuai dengan daftar responden yang diperiksa darahnya.

HASIL

Survei Darah Jari (SDJ)

Survei Darah Jari yang dilakukan di 4 desa di Kabupaten Belitung terhadap 2.064 (Table 1) dengan kelompok umur yang terbanyak adalah 15-30 tahun (Table 2). Dari hasil pemeriksaan diperoleh 3 orang yang masih positif mengandung mikrofilaria di dalam darahnya, atau *Mf rate* 0,15%, dengan spesies mikrofilaria *Brugia malayi* (*B. malayi*).

Tabel 1. Hasil SDJ Sebelum dan Sesudah Pengobatan Massal Berdasarkan Desa

Desa	Tahun 2004-2005					Tahun 2008				
	Σ pddk	n SDJ	Σ +	<i>Mf rate</i> (%)	95% CI	Σ pddk	n SDJ	Σ +	<i>Mf rate</i> (%)	95% CI
Lalang	4.628	283	6	2,12		4.532	560	0	0,00	
Buding	2.140	500	39	7,80		2.269	507	2	0,39	
Simpang Pesak	1.424	294	4	1,36	-1,8855-8,1255	1.345	513	1	0,19	-0,1514-0,4414
Jangkar Asam	4.766	499	6	1,20		5.032	484	0	0,00	
Jumlah	12.958	1.576	55	3,49		13.178	2.064	3	0,15	

Tabel 2. Hasil SDJ Berdasarkan Kelompok Umur

No.	Kelompok Umur (Tahun)	Jumlah diperiksa	Jumlah Positif <i>Mikrofilaria</i>	<i>Mf rate</i> (%)
1.	≤ 5	103	0	0,00
2.	6 – 14	309	0	0,00
3.	15 – 30	563	2	0,36
4.	31 – 40	348	1	0,29
5.	41 – 55	439	0	0,00
6.	>55	302	0	0,00
	Jumlah	2.064	3	0,15

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Kecamatan dan Desa

No	Kecamatan	Desa	Jumlah Penduduk	Jumlah Responden	Prosentase (%)
1.	Kelapa Kampit	Buding	2.269	89	23,1
2.	Manggar	Lalang	4.532	96	24,9
3.	Gantung	Jangkar Asam	5.032	98	25,5
4.	Dendang	Simpang Pesak	1.345	102	26,5
Total			13.178	385	100

Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Kelompok Umur dan Jenis Kelamin

Kelompok Umur Responden	Jenis Kelamin		Total
	Pria	Wanita	
< 17 tahun	1 (12,5%)	7 (87,5%)	8 (100%)
17-55 tahun	122 (39,7%)	185 (60,3%)	307 (100%)
>55 tahun	34 (48,6%)	36 (51,4%)	70 (100%)
Jumlah	157 (40,8%)	228 (59,2%)	385 (100%)

Tabel 5. Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah	Prosentase (%)
1.	Tidak Pernah Sekolah	13	3,4
2.	Tidak Tamat SD	48	12,5
3.	Tamat SD	132	34,3
4.	Tamat SLTP	71	18,4
5.	Tamat SLTA	98	25,5
6.	Tamat Akademi/PT	23	6,0
Total		385	100

Karakteristik Responden

Kegiatan wawancara dilakukan di empat desa. Jumlah responden yang diwawancarai sebanyak 385 orang dengan distribusi yang relative sama (Tabel 3). Wawancara yang dilakukan terhadap 385 orang responden diperoleh kelompok umur yang terbanyak pada responden wanita dengan kelompok umur 17-55 tahun (Tabel 4). Tingkat pendidikan yang paling

tinggi (tamat akademi/perguruan tinggi) lebih banyak ditemukan dibandingkan dengan yang tidak pernah sekolah. Proporsi tingkat pendidikan responden yang paling besar adalah tidak tamat SD sebesar 34,3% (Tabel 5).

Kepatuhan Makan Obat

Kepatuhan minum obat dinilai berdasarkan berapa kali responden pernah

minum obat filariasis selama kegiatan pengobatan massal. Penilaian kepatuhan minum obat dikategorikan menurut sosial ekonomi, pengetahuan dan sikap responden terhadap kegiatan pengobatan massal. Hasil analisis terhadap kepatuhan makan obat diperlihatkan pada Tabel 5.

Hasil uji dengan *Chi-square* diperoleh bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara pria dan wanita terhadap

kepatuhan minum obat. Variabel umur, pendidikan, pekerjaan, pengetahuan dan sikap tidak menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna terhadap kepatuhan minum obat.

Kegiatan pengobatan massal filariasis yang telah dilakukan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Belitung yang didukung dan dibantu oleh Puskesmas dan kader kesehatan ternyata telah meningkat-

Tabel 5. Kepatuhan Makan Obat Menurut Sosek, Knowledge (K) dan Attitude (A)

Variabel	Makan Obat (n=385)				Total (n)	Nilai P	Uji non parametrik
	0 kali (%)	1 kali (%)	2 kali (%)	3 kali (%)			
Umur:							
✓ <17 th	0,0	25,0	50,0	25,0	8	0,798	Chi-square
✓ 17-55 th	4,9	12,7	56,4	26,1	307		
✓ >55 th	2,9	11,4	52,9	32,9	70		
Sex:							
✓ Pria	3,2	12,7	49,0	35,0	157	0,032	Chi-square
✓ Wanita	5,3	12,7	60,1	21,9	228		
Pendidikan:							
✓ Rendah	3,1	13,5	53,9	29,5	193	0,317	Chi-square
✓ Sedang	4,7	11,2	58,0	26,0	169		
✓ Tinggi	13,0	17,4	52,2	17,4	23		
Pekerjaan:							
✓ Tidak bekerja	5,2	11,0	60,2	23,6	191	0,183	Chi-square
✓ Bekerja	3,6	14,4	51,0	30,9	194		
Pengetahuan:							
✓ Rendah	5,1	14,1	49,0	31,8	198	0,063	Chi-square
✓ Tinggi	3,7	11,2	62,6	22,5	187		
Sikap:							
✓ Negatif	3,5	14,1	52,1	30,3	142	0,579	Chi-square
✓ Positif	4,9	11,9	57,6	25,5	243		
Jumlah (n)	(17)	(49)	(214)	(105)	(385)		
Persen (%)	4,4%	12,7%	55,6%	27,3%	100%		

Tabel 6. Skor KAP dan Cakupan Pengobatan Massal di 4 Desa

Desa	Cakupan 2006	Cakupan 2007	Selisih Cakupan	Rata-rata Skor			
				Skor K	Skor A	Skor P	Skor KAP
Buding	86,87%	91,01%	4,14%	11	40	17	68
Lalang	98,95%	90,94%	-8,01%	11	41	19	71
Jangkar Asam	99,35%	91,65%	-7,70%	9	38	18	65
Simpang Pesak	95,48%	95,59%	0,11%	6	39	20	65
Total	95,16%	92,30%	-2,86%	37	158	74	269

kan tentang filariasis. Hal ini terlihat dari tingginya prosentase responden yang pernah mendengar istilah filariasis (penyakit kaki gajah). Penyakit kaki gajah dapat menyerang seluruh golongan umur, namun karena masa inkubasi yang cukup lama mengakibatkan gejala yang ditimbulkan tidak segera muncul walaupun sebenarnya seseorang telah terinfeksi oleh *microfilaria* di dalam darahnya⁽¹⁷⁾. Masih banyak responden yang belum mengetahui gejala klinis penyakit kaki gajah. Gejala klinis yang diketahui responden hanya bila penderita sudah menunjukkan pembengkakan pada kaki atau tangan, tetapi gejala demam berulang selama 2-3 hari yang berulang selama 1-2 kali dalam sebulan tidak banyak diketahui oleh masyarakat.

Gejala demam berulang ini merupakan salah satu gejala awal akibat infeksi larva stadium 3 (L3) yang infeksi yang selanjutnya berkembang menjadi stadium dewasa dalam tubuh manusia. Reaksi yang ditimbulkan akibat perkembangan larva dalam tubuh berupa respon imun yang mengakibatkan timbulnya demam secara berulang⁽¹⁸⁾. Pengetahuan responden tentang penularan penyakit kaki gajah cukup tinggi. Responden banyak yang mengetahui bahwa penyakit kaki gajah dapat menular dengan perantara nyamuk. Tingkat pengetahuan responden tentang penyakit kaki gajah di 4 desa di Kabupaten Belitung Timur lebih tinggi bila dibandingkan dengan tingkat pengetahuan responden di desa Sungai Rengit, Kabupaten Banyuasin. Responden yang pernah mendengar istilah penyakit kaki gajah di 4 desa di Kabupaten Belitung Timur sebanyak 80,5% sedangkan di Desa Sungai Rengit, Kabupaten Banyuasin hanya 44,4%⁽¹⁹⁾. Tingginya tingkat pengetahuan responden tentang penyakit kaki gajah ini sebagai salah satu hasil kegiatan pengobatan massal yang dilakukan serentak dan didukung oleh seluruh pihak yang terkait.

Responden juga menunjukkan sikap yang positif dalam upaya pencegahan dan pemberantasan penyakit kaki gajah. Meningkatnya pengetahuan masyarakat tentang penyakit kaki gajah meningkatkan kesadaran masyarakat untuk bersikap positif dalam mendukung program eliminasi filariasis. Sikap positif masyarakat ini sangat dibutuhkan dalam mencapai keberhasilan program eliminasi filariasis khususnya di Kabupaten Belitung Timur yang merupakan salah satu kabupaten endemis filariasis.

Sikap positif masyarakat terhadap pencegahan dan pemberantasan filariasis ternyata juga didukung pula dengan perilaku yang positif. Tindakan yang dilakukan masyarakat bila melihat orang yang mengalami gejala penyakit kaki gajah adalah dengan segera membawa/melaporkan ke petugas kesehatan sehingga dapat segera dilakukan pemeriksaan dan pengobatan sebagai tindakan pencegahan. Selain itu masyarakat juga melakukan upaya pencegahan dengan menghindari kontak dengan nyamuk sebagai vector filariasis. Upaya yang dilakukan diantaranya dengan memakai kelambu, memakai obat anti nyamuk dan menggunakan baju dan celana panjang bila keluar pada malam hari. Sebagian besar masyarakat juga bersedia diambil darahnya untuk pemeriksaan filariasis meskipun ada beberapa orang yang menolak dengan alasan takut diambil darahnya namun setelah diberi penjelasan pada saat wawancara masyarakat akhirnya bersedia untuk diambil darahnya untuk pemeriksaan filariasis pada malam hari. Berdasarkan hasil wawancara terhadap 385 responden ternyata masih ditemukan 17 responden yang mengatakan tidak pernah diberi obat anti filariasis oleh petugas kesehatan dengan alasan baru pindah, tidak berada di tempat pada saat pembagian obat dan terlambat pada waktu pengambilan obat sehingga tidak bertemu dengan

petugas. Responden yang mendapatkan obat tidak seluruhnya meminum obat tersebut. Terdapat 14 responden yang mengatakan tidak meminum obat tersebut karena mengalami efek samping berupa demam sehingga takut untuk meminum obat tersebut.

Kegiatan pengobatan massal filariasis di Kabupaten Belitung Timur secara keseluruhan sampai dengan tahap II sudah berhasil mencapai 97%. Kegiatan pengobatan massal yang telah dilakukan selama 2 tahun berturut-turut juga sudah memberikan dampak yang cukup berarti yaitu penurunan angka microfilaria dari 2,52% menjadi 0,15%. Agar cakupan pengobatan dapat lebih meningkat maka perlu juga disertai dengan pemberian penyuluhan kepada masyarakat tentang manfaat dan efek samping obat yang mungkin dapat timbul. Disamping kegiatan pengobatan, masyarakat perlu juga diberi penyuluhan untuk menjaga kebersihan lingkungan sehingga dapat mengurangi kepadatan nyamuk yang merupakan vector filariasis.

Dukungan dari instansi terkait (Pemda), tokoh masyarakat, tokoh agama dan partisipasi dari masyarakat sangat dibutuhkan agar program eliminasi filariasis dapat tercapai. Pengobatan massal bukan merupakan satu-satunya upaya untuk pemberantasan filariasis mengingat filariasis merupakan penyakit zoonosis yang dapat ditularkan melalui hewan (kucing, monyet). Selain pengobatan massal perlu dilanjutkan kegiatan yang dapat memutuskan mata rantai penularan filariasis, salah satunya dengan menghindari/mengurangi kontak dengan nyamuk sebagai vector filariasis. Upaya yang dapat dilakukan dengan memperbaiki perilaku yang berisiko menjadi tidak berisiko, seperti memakai kelambu, memakai obat anti nyamuk baik

yang berupa obat anti nyamuk bakar, semprot, elektrik maupun repellent⁽²⁰⁾.

PEMBAHASAN

Kegiatan pengobatan massal filariasis yang telah dilakukan selama 2 tahun ternyata telah dapat menurunkan angka microfilaria di Kabupaten Belitung Timur. Bila dibandingkan dengan hasil SDJ sebelum dilakukan pengobatan massal, maka terjadi penurunan yang angka microfilaria dari 2,52% menjadi 0,15%. Penurunan angka microfilaria ini menunjukkan bahwa kegiatan pengobatan massal yang dilakukan terbukti efektif untuk menurunkan angka microfilaria. Namun demikian dengan adanya penurunan angka microfilaria ini bukan berarti kegiatan pengobatan massal sudah selesai. Kegiatan pengobatan massal harus tetap dilaksanakan sampai selesai (selama 5 tahun) sehingga angka microfilaria bisa ditekan sampai serendah-rendahnya.

Salah satu hal yang perlu diwaspadai adalah bahwa spesies cacing *B. malayi* merupakan salah satu penyakit zoonosis, yaitu penyakit yang juga dapat menyerang binatang⁽¹²⁾. Monyet dan kucing adalah reservoir untuk *B. malayi*, sehingga walaupun microfilaria sudah tidak ditemukan pada manusia (penduduk Kabupaten Belitung Timur) namun karena tingginya tingkat endemisitas filariasis di Kabupaten Belitung Timur sebelum pengobatan massal maka masih ada kemungkinan binatang yang terinfeksi microfilaria.

Cacing *B. malayi* di Sumatera memiliki sifat subperiodik nokturna, artinya microfilaria dapat berada dalam darah tepi pada siang dan malam hari, sehingga penularan juga dapat terjadi pada siang dan malam hari.^(2, 13, 14) Oleh karena itu guna menunjang kegiatan eliminasi filariasis di Kabupaten Belitung Timur, disamping

kegiatan pengobatan massal juga disertai dengan peningkatan pengetahuan dan perilaku masyarakat mengenai pencegahan dan pemberantasan filariasis. Peningkatan pengetahuan dapat dilakukan dengan melalui penyuluhan yang dilakukan secara rutin di setiap desa yang dapat dilakukan bersamaan dengan kegiatan Posyandu atau Pusling. Pengetahuan yang meningkat dapat merubah perilaku masyarakat untuk hidup sehat sehingga dapat mengurangi risiko penularan penyakit khususnya filariasis karena perilaku hidup yang buruk sangat meningkatkan risiko penularan filariasis. Diharapkan dengan perilaku hidup masyarakat yang baik dapat memutus rantai penularan filariasis sehingga walaupun filariasis merupakan zoonosis yang dapat menular dari hewan ke manusia, namun apabila rantai penularan sudah terputus maka filariasis tidak akan menular ke manusia. Upaya ini sangat ditentukan oleh peran petugas kesehatan dalam memberikan penyuluhan kepada masyarakat serta kesadaran dari masyarakat sendiri untuk merubah perilaku hidup yang sehat sesuai dengan anjuran dari petugas kesehatan.

Kegiatan penemuan penderita penyakit kaki gajah (filariasis) melalui Survei Darah Jari (SDJ) di Kabupaten Belitung dilaksanakan pada tahun 2004 dan tahun 2005. Jumlah desa yang diperiksa sebanyak 16 desa dengan jumlah penduduk 44.275 jiwa dan jumlah penduduk yang diperiksa sebanyak 2.619 orang atau $\pm 6\%$. Dari hasil survey yang dilaksanakan selama dua tahun tersebut ditemukan 66 orang yang positif mengandung *microfilaria* di dalam darahnya dengan angka prevalensi 2,52%, sedangkan jumlah penderita klinis yang ditemukan sebanyak 24 orang. Angka *microfilaria* yang tertinggi ditemukan di salah satu desa di kecamatan Kelapa Kampit dengan *microfilaria rate (Mf rate)* 7,80. ⁽⁹⁾

Program eliminasi filariasis secara menyeluruh di seluruh dunia mulai diluncurkan tahun 2000. Beberapa ahli dalam bidang filariasis telah berdiskusi dalam membahas kegiatan eliminasi filariasis dengan tujuan untuk menentukan beberapa factor yang mempengaruhi program eliminasi filariasis serta prioritas kegiatan yang perlu dilakukan. Terdapat 40 faktor yang mempengaruhi keberhasilan dalam eliminasi filariasis, namun factor yang paling berpengaruh adalah tingkat endemisitas, keberadaan vektor, cakupan pengobatan massal dan tingkat kepatuhan masyarakat. ⁽¹⁴⁾ Berdasarkan hal tersebut maka bila faktor-faktor penting tersebut dapat teridentifikasi maka diharapkan program eliminasi filariasis dapat tercapai.

Cakupan pengobatan massal filariasis di Kabupaten Belitung Timur selama tahun 2006-2007 mencapai 97% dari sasaran penduduk yang harus minum obat. Namun demikian cakupan dari pengobatan tahun 2007 mengalami penurunan dibandingkan tahun 2006. Penurunan cakupan pengobatan ini disebabkan karena adanya reaksi setelah minum obat yang berupa pusing, mual, muntah dan reaksi lainnya. Reaksi terhadap pemberian obat anti filariasis dapat dikurangi bila pada saat pemberian obat juga disertai dengan pemberian penyuluhan serta adanya petugas yang mengawasi masyarakat pada saat minum obat anti filariasis.

Pengobatan filariasis dengan Dietilkarbamasin (DEC) adalah obat yang sangat baik namun memberikan efek terhadap cacing dewasa sangat lambat dan menimbulkan efek samping (reaksi) non spesifik berupa sakit kepala, muntah, kelemahan umum dan vertigo terutama pada penderita yang mengandung *microfilaria* dalam darahnya. Reaksi dapat dikurangi dengan memberikan pengobatan secara bertahap dengan pemberian dosis

rendah pada permulaannya dan ditingkatkan secara perlahan-lahan.^(15, 16)

Responden yang diwawancarai lebih banyak yang tidak bekerja dan ibu rumah tangga yang tidak bekerja. Distribusi jenis pekerjaan ini yang paling banyak ditemukan karena berkaitan dengan pelaksanaan wawancara yang dilaksanakan pada pagi hingga sore hari, sehingga pada saat wawancara dilakukan hanya responden yang tidak bekerja/ibu rumah tangga yang dapat diwawancarai. Sedangkan responden laki-laki atau yang bekerja tidak banyak ditemukan pada saat wawancara. Tingkat pendidikan responden yang paling banyak ditemukan adalah tamat SD. Sementara tingkat pendidikan yang paling tinggi (tamam akademi/perguruan tinggi) lebih banyak ditemukan dibandingkan dengan yang tidak pernah sekolah (Tabel 4). Namun demikian secara keseluruhan tingkat pendidikan responden relative berada pada tingkat pendidikan rendah (tidak tamam SLTP). Rendahnya tingkat pendidikan responden dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan responden tentang penyakit kaki gajah.

KESIMPULAN

Kepatuhan masyarakat terhadap kegiatan pengobatan massal filariasis cukup tinggi, yaitu mencapai 97%. Hal ini berdampak terhadap penurunan rata-rata *Mf rate* di 4 desa setelah pengobatan massal dibandingkan dengan sebelum kegiatan pengobatan massal dari 3,49% menjadi 0,15%. Pengetahuan, sikap dan perilaku masyarakat terhadap filariasis juga cukup tinggi sehingga sebagian besar masyarakat mendukung kegiatan pengobatan massal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada Panitia Pembina Ilmiah, Badan Litbangkes

RI. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Belitung Timur beserta Staf. Bupati Belitung Timur, Kepala Desa Lalang, Buding, Suge dan Jangkar Asam serta semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian. Semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat terutama dalam mendukung program eliminasi filariasis.

DAFTAR RUJUKAN

1. Depkes RI. Vektor Penyakit Kaki Gajah. Dalam: Epidemiologi Penyakit Kaki Gajah (Filariasis) di Indonesia. Filariasis, Buku 2 Ditjen. PPM & PL, Depkes RI : 2002.
2. Depkes RI. Situasi Penyakit Kaki Gajah di Indonesia. Dalam: Epidemiologi Penyakit Kaki Gajah (Filariasis) di Indonesia. Filariasis, Buku 2. Ditjen. PPM & PL, Depkes RI: 2002: 15.
3. Depkes RI. Pedoman Promosi Kesehatan dalam Eliminasi Penyakit Kaki Gajah. Filariasis, Buku 6. Ditjen. PPM & PL, Depkes RI 2002 : 1 - 4.
4. Dinkes Prop. NTT Tool Kit Handbook. Buku Pegangan Alat Bantu Untuk Eliminasi Filariasis. Dinkes Prop. NTT, 2004:10
5. Depkes. Pedoman Pengobatan Massal Penyakit Kaki Gajah. Filariasis, Buku 4. Ditjen. PPM & PL, Depkes RI 2002 : 5.
6. Lynne S.G., David A.B. Diagnostik Parasitologi Kedokteran. Alih bahasa: Dr. Robby Makimian M.S. Penerbit Buku Kedokteran, Jakarta 1996
7. M. Sudomo. Lymphatic Filariasis in Indonesia dalam Eisaku Kimura (2005), Asian Parasitology Vol 3 Filariasis in Western and Asia Pasific. The Federation of Asian Parasitologists Japan, 2005:69-76
8. Depkes RI. Lampiran 1 Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor: 1582/Menkes/SK/XI/2005. tanggal 18 November 2005.
9. Dinkes Kab. Beltim. Laporan Kasus Filariasis Tahun 2006-2007. Dinas Kesehatan Kabupaten Belitung, Manggar, 2008.

10. Lemeshow S., et al. Besar Sampel dalam Penelitian Kesehatan. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta 1997.
11. Depkes. Pedoman Penentuan Daerah Endemis Penyakit Kaki Gajah. Filariasis, Buku 3. Ditjen. PPM & PL, Depkes RI 2002: 13-16.
12. Bell J.C., Stephen R.P., Jack M.P. Zoonosis. Infeksi yang Ditularkan dari Hewan ke Manusia. Penerbit Buku Kedokteran, Jakarta 1995.
13. M. Sudomo. Lymphatic Filariasis in Indonesia. Dalam Asian Parasitology. eds. E.Kimura, Han-Jong Rim, S. Dejian, Mirani V., Weerasooriya. pp. 69-76. AAA Committee - The Federation of Asian Parasitologists Department of Infection and Host Defense, Chiba University Graduate School of Medicine Inohana 1-8-1, Chuo-ku, Chiba 260-8670, Japan 2005.
14. Center of Diseases Control and Prevention. Epidemiology and Risk Factors. Department of Health and Human Service. http://www.cdc.gov/ncidod/dpd/parasites/lymphaticfilariasis/epidemiology_lymphatic_filar.htm
15. Jangkung S. Onggowaluyo. Parasitologi Medik I (Helmintolog): Pendekatan Aspek Identifikasi, Diagnostik dan Klinik. Penerbit Buku Kedokteran. EGC. Jakarta 2002. Hal: 35-49.
16. Dominique Kyelem, Gautam Biswas, Moses J. Bockarie, et al. Determinants of Success in National Programs to Eliminate Lymphatic Filariasis: A Perspective Identifying Essential Elements and Research Needs. The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene. Page 480 – 484.
17. R.L. Ichhpujani, Rajesh Bhatia. Medical Parasitology. Second Edition. Jaypee Brothers Medical Publishers (P) LTD. New Dehli, India 1998. Page:194-206
18. Bariah Ideham, Suhintam Pusarawati. Helmintologi Kedokteran. Airlangga University Press 2007. Hal: 44-56.
19. Santoso, L.P. Ambarita, Reni Oktarina, M. Sudomo. Epidemiologi Filariasis di Desa Sungai Rengit, Kecamatan Talang Kelapa Tahun 2008. Buletin Penelitian Kesehatan. Vol. 36 No. 2 tahun 2008. Hal: 59-70
20. Bagus Febrianto, Astri Maharani I.P. dan Widiarti. Faktor Risiko Filariasis di Desa Samborejo, Kecamatan Tirto, Kabupaten Pekalongan Jawa Tengah. Buletin Penelitian Kesehatan. Vol. 36 No. 2 tahun 2008. Hal: 48-58.