

Kepatuhan Minum Obat Pencegahan Filariasis di Wilayah Kerja Puskesmas Waihaong dan Air Salobar Kota Ambon

Ressita Fannia Iwan¹, Christiana Titaley¹, Yuniasih Taihuttu¹, Alison Krentel^{2,3}

¹ Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura

² School of Epidemiology and Public Health University of Ottawa

³ Bruyère Research Institute Ottawa

ABSTRACT

Background: Lymphatic Filariasis (LF) is an infectious disease caused by filarial worms and transmitted by mosquitoes. Mass drug administration (MDA) for LF is used in endemic areas to stop transmission and prevent disability due to LF. This study aims to identify factors associated with overall compliance with the MDA in 2018 in the catchment areas of Waihaong and Air Salobar Health Centers, Ambon.

Method: This analysis used data derived from a survey conducted by the Faculty of Medicine Pattimura University, Ambon, in January 2019. We used information from 745 subjects who received LF drugs in both study areas. Logistic regression analysis was employed to determine factors associated with community compliance with taking filariasis drugs.

Results: Our study found that only 67% of the community swallowed LF drugs (60,3% in Waihaong and 72,6% in Air Salobar). Higher compliance with swallowing the LF drugs was found in respondents living in the catchment area of Air Salobar Health Center (OR=2,01, 95%CI:1,42-2,86, P-value<0,001); with a high level of knowledge (OR=1,91, 95%CI:1,34-2,74, P-value<0,001 and with a high sense of trust towards the drugs deliverers (OR=4,93, 95%CI:2,17-11,22, P-value<0,001). Furthermore, respondents who felt a high moral obligation to take the drugs (OR=2,39, 95%CI:1,15-4,94, P-value=0,019); and received social support to take the drugs (OR=5,12, 95%CI:3,18-8,23, P-value<0,001) were also more likely to comply with treatment. This study shows that health promotion interventions to increase community awareness and knowledge are still required in Ambon City despite many rounds of mass drug administration. Various educational media and efforts to increase knowledge and capabilities of the drug deliverers are essential to improve community compliance with taking LF drugs.

Correspondence

christiana_rialine@yahoo.com

Article History

Received 5 May 2021

Revised 7 June 2021

Accepted 21 June 2021

Available Online 1 July 2021

Keywords

Lymphatic Filariasis

Compliance

MDA

Knowledge

Ambon

DOI

10.14710/jpki.16.2.44-55

PENDAHULUAN

Filariasis yang biasa juga dikenal sebagai filariasis limfatik atau penyakit kaki gajah merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh cacing filaria. Filariasis dapat ditularkan melalui berbagai jenis nyamuk yang mengandung cacing filaria dalam tubuhnya^{1,2}. Tingginya kasus filariasis membuat Badan Kesehatan Dunia (*World Health Organization*) pada tahun 2000, mencanangkan kesepakatan global untuk mengeliminasi penyakit ini pada tahun 2020³. Setiap tahun dilakukan pemberian obat pencegahan massal (POPM) filariasis untuk menekan angka morbiditas dan mencegah kecacatan. Guna mengeliminasi filariasis, angka mikrofilaria harus diturunkan menjadi <1% di setiap kabupaten/kota⁴⁻⁶.

Sampai pada tahun 2020, tercatat ada 14 negara atau sebanyak 597 juta penduduk yang berhasil mengeliminasi filariasis sebagai masalah kesehatan dan sedang dalam pengawasan. Jumlah ini belum mencakup keseluruhan wilayah endemis, karena masih ada sekitar 49 negara yang belum berhasil mengeliminasi filariasis sebagai masalah kesehatan masyarakat. Alhasil diberikan 10 tahun tambahan hingga 2030 untuk mengeliminasi filariasis sebagai masalah kesehatan masyarakat dunia⁷.

Berdasarkan keseluruhan kasus filariasis di dunia yang terjadi pada tahun 2018, 60% kasus berada di kawasan Asia Tenggara. Di tahun yang sama, jumlah kasus filariasis di Indonesia mencapai 10.681 penderita². Di Provinsi Maluku terdapat 37 kasus filariasis, dan delapan

kabupaten/kota di provinsi ini masih tercatat sebagai daerah endemis filariasis^{5,8}.

Di Kota Ambon, ibukota Provinsi Maluku, pada tahun 2014 hingga 2018 tidak ditemukan kasus filariasis kronis. Akan tetapi, pada tahun 2019 dilaporkan adanya empat kasus filariasis kronis di empat kelurahan/desa^{9,10}, termasuk dua di wilayah kerja Puskesmas Air Salobar dan Waihaong⁹. Pada tahun 2016, angka mikrofilaria di Kota Ambon adalah 9,4%¹¹.

Program POPM di Kota Ambon dimulai pada tahun 2009 dan dalam lima tahun pertama (2009-2013) pelaksanaan program ini dinyatakan gagal, karena sasaran pelaksanaan program POPM untuk total penduduknya masih kurang dari 65% (hanya 51,3%)⁹, sehingga pelaksanaan POPM Filariasis kembali diulang sejak tahun 2015¹². Selain peningkatan cakupan, tingkat kepatuhan penduduk dalam meminum obat perlu menjadi perhatian dalam rangkaian POPM guna meningkatkan keberhasilan eliminasi filariasis¹³.

Pada tahun 2016-2018 Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura Ambon bekerja sama dengan *Bruyère Research Institute*, Canada dan *Centers for Disease Control*, Atlanta, Amerika Serikat melaksanakan sebuah studi di wilayah kerja Puskesmas Waihaong dan Air Salobar, Kota Ambon untuk meningkatkan kepatuhan masyarakat minum obat filariasis. Puskesmas Waihaong mewakili kelompok dengan cakupan penerimaan obat yang baik (91,9%) namun kepatuhan minum obat yang masih belum memadai (58,5%); sedangkan Puskesmas Air Salobar mewakili kelompok dengan cakupan penerimaan obat yang cukup (69%) namun dengan angka kepatuhan minum obat yang juga belum optimal (49,3%)¹⁴. Sesuai dengan data survei yang dilakukan dalam studi ini, analisis ini bertujuan untuk untuk mengetahui tingkat kepatuhan masyarakat minum obat pencegahan filariasis di wilayah kerja Puskesmas Waihaong dan Air Salobar tahun 2018 dari masyarakat yang menerima obat filariasis. Adapula tujuan lain dari analisis ini yaitu untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan masyarakat minum obat pencegahan filariasis. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi para pembuat kebijakan dalam merancang dan melakukan berbagai intervensi demi meningkatkan kepatuhan masyarakat minum obat pencegahan filariasis di Kota Ambon, dan Indonesia pada umumnya.

METODE

Desain penelitian

Penelitian ini merupakan pengolahan data sekunder hasil studi Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura, bekerja sama dengan *Bruyère Research Institute*, Ottawa, Canada dan *Centers for Disease Control* (CDC) Atlanta, USA pada bulan Januari tahun 2019¹⁴. Penelitian

tersebut bertujuan untuk meningkatkan kepatuhan masyarakat minum obat filariasis. Pada penelitian ini digunakan pendekatan *cross sectional* yaitu rancangan studi epidemiologi yang mempelajari hubungan penyakit dan paparan (faktor penelitian) dengan cara mengamati status paparan dan penyakit serentak pada individu-individu dari populasi, pada suatu saat atau periode.

Lokasi dan waktu penelitian

Pengumpulan data dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Waihaong dan Air Salobar, Kota Ambon pada bulan Januari 2019¹⁵.

Metode sampling dan pemilihan responden

Pada survei yang dilakukan oleh Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura, pemilihan responden dilakukan dengan metode kluster dua tahap. Pada masing-masing wilayah kerja puskesmas dipilih 20 Rukun Warga (RW) dengan menggunakan metode *probability proportional to size* (PPS), dengan unit *sampling* utama adalah daftar RW yang diperoleh koordinator lapangan bekerja sama dengan staf puskesmas setempat.

Teknik *simple random sampling* digunakan untuk memilih Rukun Tetangga (RT) yang digunakan sebagai lokasi pengambilan responden. Setelah itu, *simple random sampling* kembali digunakan untuk memilih 25 responden per RT. Akhirnya didapatkan total responden pada survei ini adalah sebanyak 1.010 responden, akan tetapi dalam analisis ini hanya digunakan informasi yang berasal dari responden berusia 18 – 70 tahun dan yang menerima obat pencegahan filariasis dalam POPM 2018. Alhasil, dari 1010 responden yang terlibat dalam survei, analisis ini hanya melibatkan 745 responden yang memenuhi kriteria yang ditetapkan (responden yang berusia 18 – 70 tahun dan yang menerima obat pencegahan filariasis dalam POPM 2018).

Instrumen penelitian

Instrumen yang digunakan dalam survei ini dikembangkan dari kerangka *Risk, Attitudes, Norms, Abilities, and Self-Regulation* (RANAS)¹⁴. Pada survei ini, pertanyaan diajukan untuk mengetahui pendapat responden tentang risiko (enam pertanyaan), sikap (tujuh pertanyaan), norma (empat pertanyaan), kemampuan dan pengaturan diri responden terkait filariasis (delapan pertanyaan), penerimaan obat filariasis selama POPM berlangsung (enam pertanyaan), serta pengetahuan responden tentang filariasis (delapan pertanyaan)¹⁴.

Prosedur pengumpulan data

Pengumpulan sampel dilakukan pada daftar RW sebagai unit sampling utama yang diperoleh dari koordinator lapangan yang bekerja sama dengan staf puskesmas setempat. Sebelum pengumpulan data

dilakukan, 19 enumerator dipilih dan mengikuti pelatihan yang dilakukan oleh peneliti dari Fakultas Kedokteran UNPATTI, staf Dinas Kesehatan Kota Ambon dan petugas puskesmas dari setiap lokasi studi.

Pelatihan yang diberikan meliputi beberapa aspek antara lain: gambaran umum filariasis di Indonesia, Kota Ambon, dan di lokasi studi; metode pengumpulan data; desain sampling; instrumen pengumpulan data yang digunakan, serta teknik survei yang akan digunakan. Selain pelatihan di ruang kelas, pelatihan juga mencakup praktek lapangan bagi setiap enumerator untuk melatih teknik wawancara yang baik. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan aplikasi *Commcare* berbasis android. Sebelum wawancara, perizinan pengumpulan data dilakukan dengan pimpinan wilayah setempat, baik di tingkat kelurahan, RW maupun RT. Saat pengumpulan data dilakukan, wawancara dilakukan dari rumah ke rumah. Seluruh data yang masuk dimonitor oleh seorang data manager untuk memastikan kesesuaian dan kelengkapan data.

Variabel terikat dan variabel bebas

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kepatuhan minum obat masyarakat yang tinggal di wilayah kerja Puskesmas Waihaong dan Air Salobar. Seseorang dikategorikan patuh minum obat apabila minum semua obat (tiga butir *Diethylcarbamazine Citrate/DEC* dan satu butir *Albendazole*) dalam satu hari yang sama atau dalam kurun waktu 24 jam.

Variabel bebas dalam penelitian ini meliputi karakteristik sosiodemografi, faktor internal, dan faktor eksternal. Kerangka analisis yang digunakan dalam penelitian ini diadaptasi dari kerangka *Causal chain mapping*¹⁶ untuk menganalisis kepatuhan masyarakat minum obat pencegahan filariasis limfatik. Karakteristik sosiodemografi terdiri dari lima variabel, yaitu (1) Usia (17-25 tahun/26-35 tahun/36-45 tahun/46-55 tahun/56-65 tahun/>65 tahun); (2) Jenis kelamin (laki-laki/perempuan); (3) Pekerjaan (bekerja diluar ruangan/bekerja didalam ruangan); (4) Pendidikan (tidak sekolah, SD/SMP/SMA/ perguruan tinggi); serta (5) Pendapatan (<UMR/=UMR/>UMR).

Faktor internal terdiri dari empat variabel, yaitu: (1) Tingkat pengetahuan (rendah/tinggi); (2) Kewajiban seseorang untuk minum obat (cukup/besar); (3) Kekhawatiran akan dampak filariasis (tidak ada, kecil/sedang/besar); dan (4) Kepercayaan terhadap kader pembagi obat (ragu-ragu, tidak percaya/besar/sangat besar). Variabel pengetahuan dibentuk dari empat pertanyaan, (1)

Kemungkinan terkena filariasis jika tidak minum obat; (2) Cara mencegah filariasis; (3) Filariasis bukan penyakit turunan; dan (4) Cara mengkonsumsi obat filariasis. Bila responden menjawab benar, akan diberikan skor "1" dan setiap jawaban salah diberikan skor "0". Skor pengetahuan dihitung dengan menjumlahkan seluruh skor dari seluruh komponen pengetahuan. Responden dikatakan memiliki tingkat pengetahuan tinggi bila skor pengetahuannya lebih tinggi dari nilai median skor pengetahuan total dan tingkat pengetahuan yang rendah bila skor pengetahuannya sama dengan atau lebih rendah dari nilai median skor pengetahuan.

Faktor eksternal dalam analisis terdiri dari tiga variabel, yaitu: (1) Dukungan lingkungan sekitar (netral, tidak mendukung/mendukung); (2) Perbandingan POPM tahun ini dan tahun lalu (sama, lebih buruk/lebih baik); dan (3) Sumber informasi filariasis dan POPM (satu/dua/tiga atau lebih sumber).

Analisis data

Di tahap awal, analisis data dilakukan secara univariat untuk menggambarkan karakteristik setiap variabel bebas dan variabel terikat. Pada tahap berikutnya, metode regresi logistik (bivariat dan multivariat) digunakan untuk mengidentifikasi faktor yang berhubungan dengan kepatuhan minum obat pencegahan filariasis. Analisis bivariat dilakukan untuk melihat hubungan antara sebuah variabel yang diteliti dengan variabel kepatuhan minum obat, tanpa mengontrol variabel lainnya.

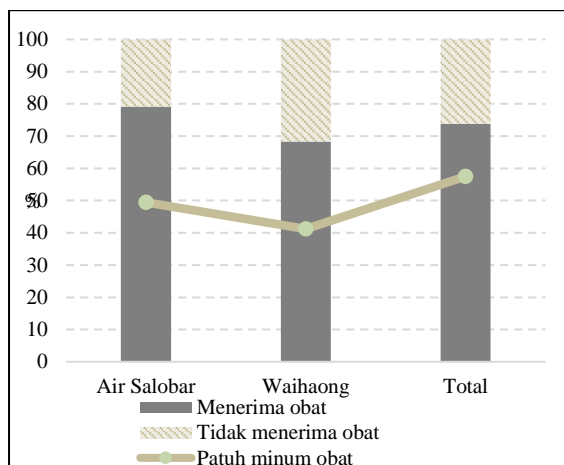
Analisis multivariat dilakukan dengan metode "*backward elimination*" untuk mendapatkan faktor yang berhubungan secara signifikan dengan kepatuhan minum obat pencegahan filariasis (menggunakan nilai signifikansi 0,05), setelah dikontrol dengan variabel lainnya. Variabel kecamatan dipertahankan dalam model tanpa memperhatikan nilai signifikansinya, untuk mengontrol peran faktor lingkungan dalam analisis ini. Seluruh analisis data dilakukan dengan menggunakan software SPSS 24.

Etik penelitian

Penelitian ini telah disetujui oleh Komisi Etik Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Pattimura dengan nomor: 057/FK-KOM.ETIK/VIII/2020. Seluruh responden yang bersedia dalam penelitian ini diminta untuk mengisi formulir *informed consent* setelah mendapatkan penjelasan dari pewawancara.

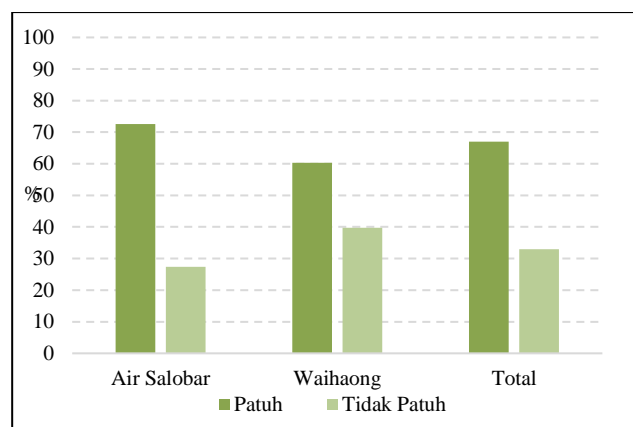
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan hanya 73,8% (n=745) yang menerima obat dan hanya 57,5% yang patuh minum obat Filariasis (49,4% di Puskesmas Waihaong dan 41,2% di Puskesmas Air Salobar) (Gambar 1).



Gambar 1. Distribusi seluruh responden yang menerima dan patuh minum obat (n=1.010)

Analisis ini kemudian dilakukan pada 745 responden yang menerima obat Filariasis. Secara umum, dari masyarakat yang menerima obat Filariasis, persentase kepatuhan minum obat adalah 67% (60,3% di Waihaong dan 72,6% di Air Salobar) (Gambar 2).



Gambar 2. Distribusi responden yang patuh minum obat berdasarkan kriteria inklusi (n=745)

Tabel 1. Frekuensi distribusi seluruh responden (n=745) berdasarkan variabel yang dianalisis

Variabel	n	%	Kepatuhan			
			Tidak patuh		Patuh	
			n	%	n	%
Faktor sosio-demografi						
Wilayah kerja						
Air Salobar	402	53,96	110	27,36	292	72,64
Waihaong	343	46,04	136	39,65	207	60,35
Jenis kelamin						
Laki-laki	228	30,60	76	33,33	152	66,67
Perempuan	517	69,40	170	32,88	347	67,12
Usia						
17-25	99	13,29	37	37,37	62	62,63
26-35	142	19,06	51	35,92	91	64,08
36-45	190	25,50	65	34,21	125	65,79
46-55	149	20,00	42	28,19	107	71,81
56-65	123	16,51	39	31,71	84	68,29
>66	42	5,64	12	28,57	30	71,43
Pekerjaan						
Tidak bekerja diluar	376	50,47	124	32,98	252	67,02
Bekerja diluar	369	49,53	122	33,06	247	66,94
Level pendidikan						
Tidak sekolah/SD	53	7,11	12	22,64	41	77,36
SMP	90	12,08	33	36,67	57	63,33
SMA	411	55,17	139	33,82	272	66,18
Perguruan Tinggi	191	25,64	62	32,46	129	67,54
Pendapatan						
<UMR	308	41,34	96	31,17	212	68,83
=UMR	170	22,82	71	41,76	99	58,24
>UMR	267	35,84	79	29,59	188	70,41

Faktor Internal						
Tingkat Pengetahuan						
Rendah	434	58,26	174	40,09	260	59,91
Tinggi	311	41,74	72	23,15	239	76,85
Presepsi dampak filariasis						
Tidak ada/Kecil	48	6,44	15	31,25	33	68,75
Sedang	56	7,52	19	33,93	37	66,07
Besar	641	86,04	212	33,07	429	66,93
Kepercayaan pada kader pembagi obat						
Ragu-ragu/tidak percaya	44	5,91	27	61,36	17	38,64
Besar	529	71,01	195	36,86	334	63,14
Sangat besar	172	23,09	24	13,95	148	86,05
Kewajiban minum obat						
Kecil	49	6,58	34	69,39	15	30,61
Cukup	185	24,83	80	43,24	105	56,76
Besar	511	68,59	132	25,83	379	74,17
Faktor Eksternal						
Dukungan orang sekitar						
Netral/tidak mendukung	117	15,70	83	70,94	34	29,06
Mendukung	628	84,30	163	25,96	465	74,04
Perbandingan POPM sekarang dan tahun lalu						
Sama/lebih buruk	133	17,85	42	31,58	91	68,42
Lebih baik	612	82,15	204	33,33	408	66,67
Sumber informasi						
1 sumber	471	63,22	172	36,52	299	63,48
2 sumber	178	23,89	47	26,40	131	73,60
>2 sumber	96	12,89	27	28,12	69	71,88

Tabel 1 menunjukkan frekuensi distribusi seluruh responden yang memenuhi kriteria inklusi (n=745) untuk disertakan dalam analisis yang bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan masyarakat minum obat. Sebagian besar responden adalah perempuan, dan menamatkan pendidikan minimal Sekolah Menengah Atas (SMA). Selain persentase kepatuhan yang lebih tinggi pada masyarakat yang tinggal di wilayah Puskesmas Air Salobar dibandingkan responden dari wilayah Puskesmas Waihaong, persentase yang lebih tinggi untuk patuh minum obat juga dijumpai pada responden dengan tingkat pengetahuan yang lebih baik tentang Filariasis, serta yang memiliki kepercayaan yang lebih besar kepada petugas pembagi obat.

Tabel 2 menunjukkan hasil analisis dari faktor-faktor yang secara signifikan berhubungan dengan kepatuhan masyarakat minum obat filariasis saat POPM 2018 dilakukan. *Odds* kepatuhan minum obat filariasis dari responden yang tinggal di wilayah kerja Puskesmas Air Salobar adalah dua kali *odds* responden yang tinggal di wilayah kerja Puskesmas Waihaong (OR=2,01, 95%CI:1,42-2,86, *P-value*<0,001). Pada faktor internal, *odds* kepatuhan minum obat lebih tinggi pada responden

dengan tingkat pengetahuan yang tinggi tentang filariasis, dibandingkan responden dengan tingkat pengetahuan yang rendah (OR=1,91, 95%CI:1,34-2,74, *P-value*<0,001).

Analisis ini juga menunjukkan kepercayaan kepada pembagi obat juga memiliki peranan yang penting. Responden yang memiliki rasa percaya yang sangat besar terhadap petugas pembagi obat memiliki kecenderungan yang lebih besar untuk patuh minum obat dibandingkan responden merasa ragu-ragu dengan petugas (OR=4,93, 95%CI:2,17-11,22, *P-value*<0,001). Pada responden yang merasakan adanya kewajiban yang besar dalam diri untuk minum obat kaki gajah juga memiliki *odds* minum obat yang lebih besar dibandingkan mereka yang merasa berkewajiban kecil atau yang sama sekali tidak memiliki kewajiban (OR=2,39, 95%CI:1,15-4,94, *P-value*=0,019).

Pada kelompok faktor eksternal, dukungan orang sekitar menunjukkan peranan yang penting terhadap kepatuhan minum obat. Responden yang menyebutkan bahwa dirinya mendapat dukungan dari orang sekitar untuk minum obat filariasis memiliki *odds ratio* empat kali lebih besar dibandingkan responden yang tidak mendapatkan dukungan atau netral (OR=5,12, 95%CI:3,18-8,23, *P-value*<0,001).

Tabel 2. Hasil analisis bivariat dan multivariat

Variabel	Bivariat			Multivariat				
	OR	95% CI	P-value	OR	95% CI	P-value		
Faktor sosio-demografi								
Wilayah kerja								
Air Salobar	1,00			1,00				
Waihaong	0,57	0,42	0,78	<0,001	0,50	0,35	0,71	<0,001
Sex								
Laki-laki	1,00							
Perempuan	1,02	0,73	1,42	0,904				
Usia								
17-25	1,00							
26-35	1,06	0,63	1,81	0,817				
36-45	1,15	0,69	1,90	0,593				
46-55	1,52	0,88	2,61	0,129				
56-65	1,29	0,74	2,24	0,377				
>66	1,49	0,68	3,27	0,317				
Pekerjaan								
Tidak bekerja diluar	1,00							
Bekerja diluar	1,00	0,73	1,35	0,981				
Level pendidikan								
Tidak sekolah/SD	1,00							
SMP	0,51	0,23	1,10	0,084				
SMA	0,57	0,29	1,12	0,106				
Perguruan Tinggi	0,61	0,30	1,24	0,172				
Pendapatan								
<UMR	1,00							
=UMR	0,63	0,43	0,93	0,020				
>UMR	1,08	0,75	1,54	0,681				
Faktor Internal								
Tingkat Pengetahuan								
Rendah	1,00				1,00			
Tinggi	2,22	1,60	3,08	<0,001	1,91	1,34	2,74	<0,001
Presepsi dampak filariasis								
Tidak ada/Kecil	1,00							
Sedang	0,89	0,39	2,02	0,772				
Besar	0,92	0,49	1,73	0,796				
Kepercayaan pada kader pembagi obat								
Ragu-ragu/tidak percaya	1,00				1,00			
Besar	2,72	1,45	5,12	0,002	1,83	0,91	3,69	0,09
Sangat besar	9,79	4,65	20,62	<0,001	4,93	2,17	11,22	<0,001
Kewajiban minum obat								
Kecil	1,00				1,00			
Cukup	2,98	1,52	5,83	0,002	1,82	0,86	3,84	0,119
Besar	6,51	3,44	12,33	<0,001	2,39	1,15	4,94	0,019
Faktor Eksternal								
Dukungan orang sekitar								
Netral/tidak mendukung	1,00				1,00			
Mendukung	6,96	4,50	10,78	<0,001	5,12	3,18	8,23	<0,001
Perbandingan POPM sekarang dan tahun lalu								

Sama/lebih buruk	1,00			
Lebih baik	0,92	0,62	1,38	0,697
Sumber informasi				
1 sumber	1,00			
2 sumber	1,60	1,09	2,35	0,016
>2 sumber	1,47	0,91	2,38	0,118

Temuan Utama

Hasil analisis data menunjukkan persentase kepatuhan minum obat pencegahan filariasis pada keseluruhan responden yang masih rendah, di bawah target yang ditetapkan oleh WHO (65% dari total populasi)¹⁷.

Penelitian ini menunjukkan bahwa faktor internal yang berhubungan dengan kepatuhan minum obat adalah tingkat pengetahuan, rasa berkewajiban untuk minum obat kaki gajah, dan kepercayaan terhadap kader pembagi obat, memiliki kecenderungan yang lebih tinggi untuk patuh minum obat. Sedangkan pada faktor eksternal yaitu, dukungan orang sekitar memiliki peranan yang cukup besar dalam tingkat kepatuhan minum obat.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi para pengambil kebijakan dan pemegang program untuk tidak saja memperhatikan cakupan pembagian obat, tetapi juga kepatuhan masyarakat minum obat yang menerimanya. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan minum obat pencegahan filariasis hendaknya dapat diperhatikan dalam rangkaian pelaksanaan POPM filariasis untuk mendukung keberhasilan eliminasi filariasis di Kota Ambon dan Indonesia pada umumnya¹³.

Faktor sosio-demografi yang berhubungan dengan kepatuhan minum obat

Dari faktor sosio-demografi yang diteliti, perbedaan wilayah kerja puskesmas menunjukkan adanya hubungan dengan kepatuhan. Hal ini mungkin menyiratkan perbedaan sistem POPM yang diterapkan, strategi pembagian obat, termasuk waktu, petugas dan cara pembagian obat memiliki kaitan erat dengan kepatuhan minum obat. Hasil penelitian Lobo V, dkk, menunjukkan adanya peran dari kader pembagi obat dalam melaksanakan pembagian obat berdasarkan kebutuhan masyarakat¹⁸. Waktu dan metode POPM filariasis yang tepat dapat membantu memperluas sasaran penerima obat. Misalnya, bagi kelompok masyarakat lansia akan lebih tepat jika dibagikan dari rumah ke rumah, masyarakat usia sekolah dibagikan di sekolah di sela-sela waktu kegiatan belajar, sedangkan pada pegawai negeri/ swasta dibagikan pada waktu sore hingga malam hari, dapat melalui pos pengobatan atau rumah ke rumah¹⁸.

Pada penelitian ini diketahui bahwa Puskesmas Air Salobar memiliki persentase kepatuhan yang lebih tinggi dibandingkan Puskesmas Waihaong. Dari hasil wawancara secara informal diketahui bahwa masyarakat di Puskesmas

Air Salobar cukup banyak yang menerima informasi dari kader dan petugas kesehatan, yang juga menunjukkan keaktifan dari petugas pembagi obat, terutama kader di Puskesmas Air Salobar. Selain itu, masyarakat di wilayah Puskesmas Air Salobar juga selalu disarankan agar bersikap proaktif mengambil obat sendiri ke tempat pengambilan obat yang ditentukan apabila tidak berada di rumah ketika obat dibagikan.

Faktor internal yang berhubungan dengan kepatuhan minum obat

Hasil penelitian ini menunjukkan tingkat pengetahuan secara signifikan berhubungan dengan kepatuhan minum obat pencegahan filariasis. Dalam penelitian ini, pengetahuan yang ditanyakan adalah pengetahuan yang berhubungan dengan penyebab filariasis, pencegahan filariasis, obat untuk mencegah filariasis, serta persepsi masyarakat tentang seberapa besar kemungkinan dapat terkena filariasis. Kelompok responden dengan tingkat pengetahuan filariasis yang tinggi cenderung lebih patuh minum dibandingkan kelompok responden dengan tingkat pengetahuan rendah. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Natsir, dkk, yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan masyarakat tentang POPM filariasis dengan kepatuhan minum obat pencegahan filariasis¹⁹. Walaupun penelitian yang dilakukan oleh Nurlaila, dkk menyatakan hasil yang berbeda, yakni tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara pengetahuan POPM filariasis dengan kepatuhan minum obat pencegahan filariasis, akan tetapi, pengetahuan masyarakat tentang filariasis memiliki hubungan yang signifikan dengan kepatuhan minum obat²⁰. Penelitian yang dilakukan oleh Prasetyowati, dkk, melaporkan bahwa pengetahuan responden berhubungan dengan keikutsertaannya dalam POPM filariasis, walaupun tidak secara signifikan berhubungan dengan kepatuhan minum obat pencegahan filariasis²¹.

Tingkat pengetahuan diketahui dapat mempengaruhi perilaku kesehatan seseorang²². Masyarakat dengan tingkat pengetahuan filariasis dan POPM yang baik cenderung lebih tanggap dan patuh dalam minum obat. Responden dengan tingkat pengetahuan yang baik dianggap lebih mengerti tentang penyebab dan pencegahan filariasis, serta tujuan, manfaat dan cara minum obat yang benar²³. Berpengetahuan yang baik akan menimbulkan dorongan

positif atau motivasi dari dalam diri seseorang untuk patuh meminum obat²⁴. Oleh karena itu, upaya meningkatkan pengetahuan masyarakat terkait filariasis dan POPM perlu mendapat perhatian bersama, seperti yang dilaporkan dalam beberapa penelitian sebelumnya²⁵⁻²⁷. Dalam hasil penelitian tersebut diketahui bahwa, pemberian informasi tentang filariasis merupakan hal yang penting untuk diperhatikan, karena dapat meningkatkan partisipasi masyarakat dalam program POPM sehingga dapat mencapai tujuan eliminasi²⁵⁻²⁷. Berbagai upaya edukasi dapat dilakukan pada saat pembagian obat ke rumah warga, petugas pembagi obat diharapkan juga telah dibekali dengan pemahaman yang baik tentang filariasis dan POPM agar dapat memberikan penjelasan serta informasi yang benar bagi masyarakat yang dijumpai. Upaya promosi kesehatan juga dapat dilakukan melalui berbagai media, baik media cetak, media *audio visual*, maupun media online²⁷. Hal ini penting untuk dilakukan agar dapat membuat masyarakat mau dan mampu untuk bekerja sama dengan kader filariasis²⁷. Penggunaan media *audio visual* berupa video penjelasan singkat dianggap lebih efektif pada responden usia muda (15-17 tahun)²⁸. Sedangkan pada responden usai dewasa (20-59 tahun) penyuluhan melalui media cetak lebih efektif, karena dapat disimpan dan dibaca ulang kapan saja²⁹. Selain itu, dapat pula memanfaatkan kemajuan zaman dengan menggunakan media online, berupa media sosial seperti, *whatsapp, facebook, youtube* dan *instagram*. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan Purbohastuti, dkk, masyarakat cenderung lebih tertarik dengan promosi melalui media sosial karena lebih mudah diakses dimana saja dan kapan saja. Selain itu media sosial juga lebih cepat dalam memberikan informasi terbaru³⁰.

Dalam penelitian ini, pendapat masyarakat tentang minum obat pencegahan filariasis sebagai salah satu kewajiban juga memiliki hubungan yang signifikan dengan kepatuhan minum obat pencegahan filariasis. Seseorang yang merasa memiliki kewajiban besar untuk minum obat pencegahan filariasis, dapat dikategorikan memiliki sikap yang baik dalam hal menanggapi POPM filariasis. Sikap memiliki hubungan yang signifikan dengan kepatuhan minum obat pencegahan filariasis, sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Iswanto, dkk³¹. Hal ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Yuziani, dkk. Dalam penelitian tersebut, peneliti tidak menemukan adanya hubungan antara dua variabel ini, karena ternyata responden yang memiliki sikap yang cukup positif dalam menanggapi POPM juga tidak patuh untuk minum obat filariasis. Hal ini dikarenakan responden takut mengkonsumsi obat filariasis karena adanya efek samping yang ditimbulkan, atau merasa tidak perlu minum obat karena tidak sakit³². Kewajiban merupakan faktor internal yang timbul dari dalam diri seseorang akibat adanya proses belajar yang dapat diperoleh dari penyuluhan-penyuluhan tentang filariasis. Oleh karena

itu, perlu diperhatikan kembali cara penyampaian informasi kepada masyarakat, mulai dari media hingga kader yang sudah dilatih. Penyampaian informasi edukasi filariasis dan POPM harus mencakup efek samping obat yang mungkin bisa timbul setelah meminum obat. Hal ini dilakukan agar dapat mencegah timbulnya stigma dari masyarakat akibat kurangnya informasi yang diberikan pada saat penyuluhan. Selain itu, cara penularan serta cara pencegahan filariasis juga perlu ditekankan pada saat edukasi, diharapkan dengan mengetahui hal tersebut masyarakat mau mengambil tanggung jawab dan peran dalam mengeliminasi filariasis.

Penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat kepercayaan pada kader dengan kepatuhan minum obat pencegahan filariasis. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Isabella, dkk, bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara peran petugas kesehatan dan tokoh masyarakat selaku kader pembagi obat dengan kepatuhan minum obat pencegahan filariasis³³. Sebuah penelitian kualitatif di Kenya juga melaporkan bahwa kepercayaan antara masyarakat dan petugas menjadi salah satu faktor penghambat yang perlu diperhatikan saat POPM³⁴. Selain itu, tokoh masyarakat juga perlu dilibatkan menjadi kader pembagi obat guna membangun kepercayaan yang lebih lagi dari masyarakat serta dalam hal penyebaran informasi edukasi kepada masyarakat^{27,35}. Hasil penelitian Hendri, dkk, juga menyatakan bahwa interaksi kader/pendistribusi obat dengan masyarakat adalah salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan POPM³⁶. Hal ini menekankan lagi peran penting dari petugas pembagi obat termasuk pemahaman yang benar tentang filariasis dan POPM. Penjelasan yang keliru akan menurunkan kepercayaan masyarakat terhadap petugas pembagi obat dan proses POPM itu sendiri³⁷. Pentingnya kegiatan pelatihan bagi para petugas pembagi obat juga ditekankan dalam beberapa penelitian sebelumnya^{25,38}. Penelitian yang dilakukan oleh Titaley, dkk, menyebutkan pentingnya menyesuaikan atau membaruhui pedoman POPM sesuai dengan lokasi setempat, memperbaharui dan melaksanakan kegiatan promosi serta pelatihan kader secara rutin, ataupun melaksanakan pelatihan bagi para tokoh masyarakat agar dapat bersama-sama meningkatkan kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam meminum obat pencegahan filariasis³⁷.

Faktor eksternal yang berhubungan dengan kepatuhan minum obat

Hubungan antara dukungan orang sekitar dengan kepatuhan minum obat pencegahan filariasis menunjukkan hasil yang signifikan. Hasil ini sejalan dengan penelitian Setyawati, dkk, yang melaporkan adanya hubungan yang signifikan antara kepatuhan minum obat dengan dukungan sosial. Dukungan sosial dalam penelitian ini merupakan

dukungan dari keluarga, tokoh masyarakat serta orang-orang di sekitar responden³⁹. Hal ini juga dilaporkan dalam penelitian di Kabupaten Agam dan Kota Depok, Indonesia, yang menunjukkan bahwa responden cenderung lebih patuh apabila mengetahui bahwa ada anggota di rumahnya yang juga minum obat pencegahan filariasis⁴⁰. Penelitian lain juga menyebutkan dukungan keluarga merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan kepatuhan minum obat filariasis. Karena keluarga umumnya dekat satu sama lain dan memiliki pengaruh besar dalam pengambilan keputusan, selain itu keluarga juga dapat menjadi lingkungan yang efektif dalam membagikan pengetahuan tentang filariasis⁴¹. Penelitian yang dilakukan oleh Krentel, dkk, menyatakan bahwa komunitas atau lingkungan sosial mengambil peran penting dalam keberhasilan program kesehatan global, termasuk POPM filariasis. Dalam era Covid-19 ada beberapa protokol yang harus diikuti, hal ini kemudian menjadi tantangan baru dalam melakukan program POPM filariasis, sekaligus menunjukkan diperlukannya inovasi baru dalam pembagian obat pencegahan filariasis agar dapat mencapai tujuan eliminasi filariasis pada tahun 2030⁴².

Kelebihan penelitian ini adalah jumlah sampel yang besar dari dua wilayah puskesmas (Puskesmas Waihaong dan Puskesmas Air Salobar) sehingga memungkinkan dilakukannya analisis berbagai faktor yang mungkin berhubungan dengan kepatuhan masyarakat minum obat pencegahan filariasis. Dalam survei yang dilakukan Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura ini, definisi kepatuhan minum obat merefleksikan kepatuhan minum semua obat yang diberikan, bukan hanya minum sebagian, atau hanya menerima obat pencegahan filariasis. Beberapa kelemahan penelitian berikut juga perlu diperhatikan. Seperti pada desain penelitian *cross sectional* lainnya, jawaban responden sepenuhnya bergantung pada ingatan responden, tanpa dilakukan validasi tambahan. Ada beberapa faktor yang mungkin berhubungan dengan kepatuhan masyarakat minum obat namun tidak ditanyakan dalam penelitian ini seperti informasi efek samping²³, persepsi kerentanan, persepsi keparahan, serta persepsi hambatan yang ditemukan dalam melakukan tindakan pencegahan²⁰, sehingga tidak disertakan dalam analisis. Dalam analisis ini juga faktor dukungan sosial tidak dipisahkan antara dukungan tokoh masyarakat, keluarga, ataupun petugas kesehatan³¹.

SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan peran faktor sosio-demografi, faktor internal dan faktor eksternal pada kepatuhan masyarakat minum obat pencegahan filariasis di kedua wilayah studi. Wilayah studi puskesmas, pengetahuan masyarakat, pandangan masyarakat bahwa minum obat adalah sebuah kewajiban bersama,

kepercayaan terhadap kader, serta dukungan lingkungan sosial, berhubungan dengan kepatuhan masyarakat. Faktor-faktor yang berhubungan ini memiliki kaitan erat dengan pentingnya intervensi promosi kesehatan di masyarakat untuk meningkatkan pengetahuan serta kesadaran bersama akan pentingnya minum obat filariasis. Penguatan peran puskesmas juga perlu mendapat perhatian, mulai dari persiapan, pelaksanaan POPM, sampai pada kegiatan monitoring dan evaluasi kepatuhan masyarakat minum obat setelah pembagian obat. Peningkatan kemampuan dan pengetahuan petugas pembagi obat juga memainkan peran penting untuk meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap para pembagi obat. Kegiatan pelatihan secara berkala kepada para pembagi obat akan sangat bermanfaat untuk meningkatkan kepatuhan masyarakat minum obat.

Ucapan Terima Kasih

Kami mengucapkan terima kasih kepada Dinas Kesehatan Provinsi Maluku, Dinas Kesehatan Kota Ambon, Puskesmas Waihaong dan Air Salobar, serta pimpinan kelurahan/desa di wilayah kerja Puskesmas Waihaong dan Air Salobar yang telah mendukung studi ini. Kami juga berterima kasih kepada *The Coalition for Operational Research on Neglected Tropical Diseases (COR-NTD)*, yang didanai *The Task Force for Global Health primarily oleh The Bill & Melinda Gates Foundation, UK* dengan bantuan dari *Pemerintah Kerajaan Inggris*, dan oleh *The United States Agency for International Development* melalui *Neglected Tropical Diseases Program* untuk pendanaan studi ini. Terima kasih juga kami ucapkan kepada Ms. Caitlin M. Worrell, MIPH dari CDC Atlanta, USA, serta Ibu Lita Renata Sianipar, SKM., M.Epid, selaku Kasubdit Filariasis dan Kecacingan, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Kami berterima kasih kepada Universitas Pattimura, Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura, para enumerator serta seluruh responden yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini.

KEPUSTAKAAN

1. Yanuarni C. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Filariasis Di Puskesmas Tirto I Kabupaten Pekalongan. Fikkes J Keperawatan [Internet] 2015;8(1):73–86. Available from: <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/FIKkes/article/view/1903>
2. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Infodatin: Menuju Indonesia Bebas Filariasis. Jakarta: 2018.
3. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 94 Tahun 2014. 2014.
4. Lymphatic filariasis: a handbook of practical entomology for national lymphatic filariasis

- elimination programmes. Switzerland: World Health Organization; 2013.
5. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Data dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018. Jakarta: 2019.
 6. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2017. Jakarta: 2018.
 7. WHO. WHO Lymphatic Filariasis Factsheet [Internet]. 2020 [cited 2021 Apr 25]; Available from: <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/lymphatic-filariasis>
 8. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Situasi Filariasis di Indonesia. Infodatin Pus. Data dan Inf. Kementeri. Kesehat. RI2019;1–12.
 9. Talle R. Situasi filariasis dan pelaksanaan POPM di kota Ambon. 2019.
 10. Dahoklory H. Hubungan Pengetahuan dan Sikap Masyarakat Tentang Penyakit Filariasis Dengan Kepatuhan Minum Obat Filariasis di Wilayah Kerja Puskesmas Waihaong Kecamatan Nusaniwe. Fak. Kedokt. Univ. Pattimura; 2017.
 11. Dinas Kesehatan Provinsi Maluku. Evaluasi Filariasis Maluku 2016. Ambon: 2017.
 12. Kerjapy SL, Titaley CR, Sanaky M. Faktor-faktor Penerimaan Obat Pada Program Pemberian Obat Pencegahan Massal (POPM) Filariasis. J Pameri 2019;1(1):28–39.
 13. Irawan AS, Boesri H, Nugroho SS. Program Nasional Untuk Eliminasi Filariasis Limfatik: Studi Kasus Di Kabupaten Pekalongan, Jawa Tengah. Vektora J Vektor dan Reserv Penyakit [Internet] 2018;10(2):95–102. Available from: <https://ejournal2.litbang.kemkes.go.id/index.php/vk/article/view/1057> doi :10.22435/vk.v10i2.8812.97-104
 14. Titaley CR, Worrell CM, Brant T, Krentel A. Development of Tools to Re-Orient Social Mobilization Strategies to Close the MDA Coverage- Compliance Gap. 2019.
 15. Bab VI Profil Kota Ambon. In: Rencana Terpadu dan Program Investasi Infrastruktur Jangka Menengah Bidang Cipta Karya Kota Ambon. 2015. page 1–18.
 16. Krentel A, Aunger R. Causal chain mapping: A novel method to analyse treatment compliance decisions relating to lymphatic filariasis elimination in Alor, Indonesia. Health Policy Plan [Internet] 2012;27(5):384–95. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21712348/> doi :10.1093/heapol/czr048
 17. WHO. Control of Neglected Tropical Diseases [Internet]. 2020 [cited 2021 Apr 25]; Available from: [https://www.who.int/teams/control-of-neglected-](https://www.who.int/teams/control-of-neglected-tropical-diseases/lymphatic-filariasis/global-programme-to-eliminate-lymphatic-filariasis)
 18. Lobo V, Bulu AK, Noshirma M. Pemberian Obat Massal Pencegah Filariasis di Desa Mbilur Pangadu Kabupaten Sumba Tengah. Media Penelit dan Pengemb Kesehat [Internet] 2018;28(3):167–74. Available from: <https://ejournal2.litbang.kemkes.go.id/index.php/mpk/article/view/530> doi :10.22435/mpk.v28i3.530
 19. Natsir M, Natsir N, Intan N. Faktor Yang Berhubungan Dengan POPM Filariasis Terhadap Penurunan Prevalensi Mikrofilaria Pasca Pengobatan Massal Tahun Ke 5 Di Kecamatan Buntu Batu Kabupaten Enrekang. J Komunitas Kesehat Masy [Internet] 2019;1(1):7–16. Available from: <https://uit.ejournal.id/JKKM/article/view/244> doi :10.36090/jkkm.v1i1.244
 20. Nurlaila N, Ginandjar P, Martini M. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Pengobatan Masal Di Kelurahan Non Endemis Filariasis Kota Pekalongan. J Kesehat Masy [Internet] 2017;5(4):455–66. Available from: <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm/article/view/18662>
 21. Prasetyowati H, Hodijah DN, Ipa M, Hendri J. Pengetahuan dan Karakteristik Individu: Studi Cakupan Kepatuhan Minum Obat Paska Pemberian Obat Massal Pencegahan Filariasis di Kabupaten Tangerang. Balaba J Litbang Pengendali Penyakit Bersumber Binatang Banjarnegara [Internet] 2019;15(2):179–90. Available from: <https://ejournal2.litbang.kemkes.go.id/index.php/blb/article/view/1975> doi :10.22435/blb.v15i2.1975
 22. Atik NS, Susilowati E. Hubungan tingkat pengetahuan dengan perilaku kesehatan reproduksi remaja pada siswa SMK Kabupaten Semarang. JIKA [Internet] 2021;5(2):45–52. Available from: <http://ejournal.ar-rum.ac.id/index.php/JIKA/article/view/115>
 23. Layli FM, Adi MS, Saraswati LD, Ginandjar P. Gambaran faktor-faktor kepatuhan minum obat dalam pelaksanaan POPM di kabupaten Semarang (Studi di wilayah kerj Puskesmas Gedangan Kecamatan Tuntang). J Kesehat Masy [Internet] 2020;8(2):256–63. Available from: <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm/article/view/26398>
 24. Rohmana O, Badriah B, Komarudin K. Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Masyarakat Mengikuti Program POPM Filariasis. Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya [Internet] 2017;13(1). Available from:

- <http://ejournal.poltekekestasikmalaya.ac.id/index.php/BMI/article/view/86> doi :10.37160/bmi.v13i1.86
25. Njomo DW, Kimani BW, Kibe LW, Okoyo C, Omondi WP, Sultani HM. Implementation challenges and opportunities for improved mass treatment uptake for lymphatic filariasis elimination: Perceptions and experiences of community drug distributors of coastal Kenya. *PLoS Negl Trop Dis* [Internet] 2020;14(12):1–21. Available from: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pntd.0009012> doi :10.1371/journal.pntd.0009012
 26. Ghosh S, Samanta A, Seshadri K. Mass drug administration for elimination of lymphatic filariasis: Recent experiences from a district of West Bengal, India. *Trop Parasitol* [Internet] 2013;3(1):67–71. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23961445/> doi :10.4103/2229-5070.113917
 27. Silumbwe A, Zulu JM, Halwindi H, Jacobs C, Zgambo J, Dambe R, et al. A systematic review of factors that shape implementation of mass drug administration for lymphatic filariasis in sub-Saharan Africa. *BMC Public Health* [Internet] 2017;17(1):1–16. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28532397/> doi :10.1186/s12889-017-4414-5
 28. Alini A, Indrawati I. Efektifitas Promosi Kesehatan Melalui Audio Visual Tentang Pemeriksaan Payudara Sendiri (SADARI) Terhadap Peningkatan Pengetahuan Remaja Putri Tentang SADARI Di SMAN 1 Kampar Tahun 2018. *J Ners Univ Pahlawan* [Internet] 2018;2(2):1–9. Available from: <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners/article/view/187>
 29. Haryani S, Sahar J, Sukihananto S. Penyuluhan Kesehatan Melalui Media Cetak Berpengaruh Terhadap Perawatan Hipertensi Pada Usia Dewasa Di Kota Depok. *J Keperawatan Indones* [Internet] 2016;19(3):161–8. Available from: <http://jki.ui.ac.id/index.php/jki/article/view/469> doi :10.7454/jki.v19i3.469
 30. Purbohastuti A. Efektivitas media sosial sebagai media promosi. *Tirtayasa Ekon* [Internet] 2017;12(2):212–31. Available from: <https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/JTE/article/download/4456/3213>
 31. Iswanto F, Rianti E, Musthofa SB. Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Perilaku Pencegahan Filariasis Pada Masyarakat di Kecamatan Bonang Kabupaten Demak. *J Kesehat Masy* [Internet] 2017;5(5):990–9. Available from: <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm/article/download/19227/18254> doi :10.1017/CBO9781107415324.004
 32. Yuziani Y, Rahayu MS. Hubungan Sikap Masyarakat Dengan Kepatuhan Pengobatan Massal Filariasis Di Kecamatan Baktiya Aceh Utara. *AVERROUS J Kedokt dan Kesehat Malikussaleh* [Internet] 2020;6(1):29. Available from: <https://ojs.unimal.ac.id/index.php/averrous/article/view/2660/1646> doi :10.29103/averrous.v6i1.2625
 33. Isabella I, Fitriangga A, Natalia D. Determinan Kepatuhan Minum Obat Anti filariasis pada Masyarakat Desa Selat Remis Kecamatan Teluk Pakedai. *J Kesehat Khatulistiwa* [Internet] 2018;4(2):640–56. Available from: <http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jfk/article/view/32947>
 34. Kusi C, Steinmann P, Merten S. The fight against lymphatic filariasis: Perceptions of community drug distributors during mass drug administration in coastal Kenya. *Infect Dis Poverty* [Internet] 2020;9(1). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32114985/> doi :10.1186/s40249-020-0638-1
 35. Njomo DW, Kibe LW, Kimani BW, Okoyo C, Omondi WP, Sultani HM. Addressing barriers of community participation and access to mass drug administration for lymphatic filariasis elimination in coastal kenya using a participatory approach. *PLoS Negl Trop Dis* [Internet] 2020;14(9):1–22. Available from: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pntd.0008499> doi :10.1371/journal.pntd.0008499
 36. Hendri J, Ipa M, Ginandjar A, Yuliasih Y, Astuti EP. Intervensi Kader Dalam Mendukung Program Pemberian Obat Massal Pencegahan (POMP) Filariasis Di Kecamatan Cibeureum Dan Cibingbin, Kabupaten Kuningan, Provinsi Jawa Barat. *J Ekol Kesehat* [Internet] 2018;17(1):31–40. Available from: <https://ejournal2.litbang.kemkes.go.id/index.php/jek/article/view/138> doi :10.22435/jek.17.1.138.31-40
 37. Titaley CR, Damayanti R, Soeharno N, Mu'Asyaroh A, Bradley M, Lynam T, et al. Assessing knowledge about lymphatic filariasis and the implementation of mass drug administration amongst drug deliverers in three districts/cities of Indonesia. *Parasites and Vectors* [Internet] 2018;11(1):1–14. Available from: <https://parasitesandvectors.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13071-018-2881-x> doi :10.1186/s13071-018-2881-x
 38. Roy RN, Sarkar AP, Misra R, Chakroborty A, Mondal TK, Bag K. Coverage and awareness of and compliance with mass drug administration for elimination of lymphatic filariasis in Burdwan

- district, West Bengal, India. *J Heal Popul Nutr* [Internet] 2013;31(2):171–7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23930334/> doi :10.3329/jhpn.v31i2.16380
39. Setyawati M, Ginandjar P, Dian SL, Martini M. Gambaran Praktik Kepatuhan Minum Obat Dalam Pengobatan Massal Filariasis Limfatik Putaran Kedua di Wilayah Kerja Puskesmas Leyangan Kabupaten Semarang. *J Kesehat Masy* [Internet] 2020;8(2):127–35. Available from: <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm/article/view/26351>
40. Krentel A, Damayanti R, Titaley CR, Suharno N, Bradley M, Lynam T. Improving Coverage and Compliance in Mass Drug Administration for the Elimination of LF in Two ‘Endgame’ Districts in Indonesia Using Micronarrative Surveys. *PLoS Negl Trop Dis* [Internet] 2016;10(11):1–22. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27812107/> doi :10.1371/journal.pntd.0005027
41. Annashr NN, Amalia IS, Phuong Dinh HT. Low knowledge and unawareness of the health promotion as the determinant factors in non-compliance to the mass drug administration program. *Kesmas* [Internet] 2021;16(1):39–44. Available from: <https://journal.fkm.ui.ac.id/kesmas/article/view/3271> doi :10.21109/KESMAS.V16I1.3271
42. Krentel A, Gyapong M, McFarland DA, Ogundahunsi O, Titaley CR, Addiss DG. Keeping communities at the centre of efforts to eliminate lymphatic filariasis: Learning from the past to reach a future free of lymphatic filariasis. *Int Health* [Internet] 2021;13(1):S55–9. Available from: https://academic.oup.com/inthealth/article/13/Supplement_1/S55/6043672 doi :10.1093/inthealth/ihaa086