

## Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Filariasis di Kabupaten Padang Pariaman Tahun 2010-2013

Dhia Afra<sup>1</sup>, Nora Harminarti<sup>2</sup>, Abdiana<sup>3</sup>

### Abstrak

Filariasis adalah penyakit menular menahun yang disebabkan oleh cacing filaria dan ditularkan oleh nyamuk *Mansonia*, *Anopheles*, *Culex*, *Armigeres*. Banyak faktor risiko yang mampu memicu timbulnya kejadian filariasis. Beberapa diantaranya adalah jenis kelamin, usia, pekerjaan, faktor lingkungan, perilaku. Kabupaten Padang Pariaman bukan salah satu 5 kabupaten daerah endemis filariasis namun merupakan kabupaten yang banyak ditemukan kasus baru filariasis di Sumatera Barat. Penelitian ini menggunakan metode studi *case control* yang merupakan penelitian epidemiologis analitik observasional yang bersifat retrospektif. Jumlah sampel sebanyak 63 responden, terdiri dari 21 kasus dan 42 kontrol. Analisis data yang digunakan yaitu analisis univariat dan bivariat dengan menggunakan uji *chi-square*. Hasil uji statistik *chi-square* menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara umur dengan kejadian filariasis dengan nilai  $p=0,013$ , tetapi tidak terdapat hubungan yang bermakna antara jenis kelamin, pekerjaan (nilai  $p=0,071$ ,  $OR=3,800$ ,  $95\% CI=0,938-15,398$ ), tempat perindukan, pengetahuan (nilai  $p=1,000$ ,  $OR=1,135$ ,  $95\% CI=0,336-3,835$ ), sikap dan tindakan. Mengingat umur sangat erat hubungannya dengan pekerjaan, maka perlu ada penyuluhan dari petugas kesehatan bagaimana melindungi diri saat bekerja seperti menggunakan baju berlengan panjang dan celana panjang, serta menggunakan obat anti nyamuk.

**Kata kunci:** filariasis, umur, pekerjaan, tempat perindukan, perilaku

### Abstract

*Filariasis is a chronic communicable disease caused by filarial worms and transmitted by mosquitoes Mansonia, Anopheles, Culex, Armigeres. Many risk factors are able to prevalence of filariasis. Some of them are gender, age, occupation, environmental factors and behavioral. Pariaman District is not one of the 5 districts of filariasis endemic areas but a lot of new case have been identify in West Sumatra. This was a case control study which is an analytic observational epidemiological studies. The total sample of 63 respondents, consisted of 21 cases and 42 controls. The data analysis was based on univariate and bivariate analysis equipped with chi-square test. The results of chi-square statistical test shows that there is significant correlation between age and filariasis prevalence with  $p$  value = 0.013,  $OR=0.167$ ,  $95\% CI=0.043-0.652$  but there was no correlation between gender, occupation ( $p$  value= 0.071,  $OR=3.800$ ,  $95\% CI=0.938-15.398$ ), breeding places, knowledge ( $p$  value= 1.000,  $OR=1.135$ ,  $95\% CI=0.336-3.835$ ), attitudes and action. The age is closely related to the occupation, so it needs intervention from health care workers how to protect while working, such as using a long-sleeved shirt, long pants and mosquito repellent.*

**Keywords:** filariasis, age, gender, occupation, breeding place, behavioral

**Afiliasi penulis:** 1. Pendidikan Dokter FK UNAND (Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Padang), 2. Bagian Parasitologi FK UNAND, 3. Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat FK UNAND

**Korespondensi:** Dhia Afra email, dhia339@gmail.com, Telp: 085766551545

### PENDAHULUAN

Filariasis (penyakit kaki gajah) adalah penyakit menular menahun yang disebabkan oleh cacing filaria dan ditularkan oleh nyamuk *Mansonia*, *Anopheles*, *Culex*, *Armigeres*. Cacing tersebut hidup di saluran

dan kelenjar getah bening dengan manifestasi klinik akut berupa demam berulang, peradangan saluran kelenjar getah bening. Pada stadium lanjut dapat menimbulkan cacat menetap berupa pembesaran kaki, lengan, payudara dan alat kelamin.<sup>1</sup> Tiga spesies cacing filaria penyebab filiarisis limfatik adalah *Wuchereria bancrofti*, *Brugia malayi* dan *Brugia timori*.<sup>2</sup>

Sekarang ini, lebih dari 1,4 milyar orang di 73 negara beresiko terinfeksi cacing filaria. Kira-kira 65% yang terinfeksi berada di wilayah Asia Tenggara, 30% di wilayah Afrika, dan sisanya berada di daerah tropis. Filariasis limfatik menyebabkan lebih dari 25 juta laki-laki dengan gangguan genital dan lebih dari 15 juta orang dengan limfoedema.<sup>2</sup>

Penyakit ini merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang serius di Indonesia. Hampir seluruh wilayah Indonesia adalah daerah endemis filiarisis, terutama wilayah Indonesia Timur yang memiliki prevalensi lebih tinggi. Hasil laporan kasus klinis kronis filiarisis dari kabupaten/kota yang ditindaklanjuti dengan survey endemisitas filiarisis, sampai dengan tahun 2009 terdapat 337 kabupaten/kota endemis dan 135 kabupaten/kota non endemis. Tahun 2003 sampai 2008 terdapat peningkatan yang sangat tinggi. Pada tahun 2003 jumlah kasus yang dilaporkan sebanyak 6720 kasus dan pada tahun 2008 meningkat menjadi 11.699 kasus. Diperkirakan sampai tahun 2009 penduduk berisiko tertular filiarisis lebih dari 125 juta orang yang tersebar di 337 kabupaten/kota endemis filiarisis dengan 11.914 kasus kronis yang dilaporkan dan diestimasikan prevalensi mikrofilaria 19%, kurang lebih penyakit ini akan mengenai 40 juta penduduk.<sup>2</sup> Penyakit ini memberikan dampak sosial budaya yang cukup besar, dampak ekonomi serta mental secara psikologis, sehingga tidak dapat bekerja secara optimal dan hidupnya selalu tergantung pada orang lain.<sup>3</sup>

Provinsi Sumatera Barat merupakan salah satu daerah endemis filiarisis di Indonesia. Berdasarkan laporan tahunan filiarisis provinsi Sumatera Barat tahun 2013, di Sumatera Barat jumlah kasus filiarisis sebanyak 238 orang yang tersebar di 19 Kabupaten/Kota.<sup>4</sup>

Kabupaten Padang Pariaman bukan salah satu dari lima kabupaten daerah endemis filiarisis namun

merupakan kabupaten yang banyak ditemukan kasus baru filiarisis di Sumatera Barat. Berdasarkan laporan diketahui bahwa jumlah kasus filiarisis yang ditemukan meningkat dari tahun ke tahun. Pada tahun 2010 ditemukan 4 kasus dan tahun 2011, 2012 dan 2013 meningkat menjadi 5, 24, 29 kasus.<sup>4</sup>

Penularan filiarisis terjadi apabila ada lima unsur utama yaitu sumber penular (manusia dan hewan sebagai reservoir), parasit (cacing), vektor (nyamuk), *host* (manusia yang rentan), lingkungan (fisik, biologik, ekonomi dan sosial budaya).<sup>5</sup>

Banyak faktor risiko yang mampu memicu timbulnya kejadian filiarisis. Beberapa diantaranya adalah jenis kelamin, usia, pekerjaan, faktor lingkungan, perilaku. Pada umumnya kelompok umur dewasa muda dan laki-laki lebih banyak yang terkena infeksi karena laki-laki lebih besar kesempatan untuk terpapar dengan infeksi (*exposure*) daripada perempuan.<sup>6</sup> Penelitian yang dilakukan oleh Kadarusman di Jambi dan Njenga *et al* di Kenya ditemui bahwa laki-laki lebih berisiko dibandingkan perempuan dalam penyakit ini. Hal ini kemungkinan terkait dengan aktifitas yang dilakukan. Banyak laki-laki yang memiliki aktifitas di luar rumah pada malam hari, misal ronda. Selain itu, sebagai pencari nafkah utama bagi keluarga, laki-laki memiliki mobilitas yang lebih tinggi dibandingkan perempuan. Kemungkinan kontak dengan vektor akan menjadi lebih besar juga dibandingkan perempuan.<sup>7,8</sup>

Faktor pekerjaan seperti nelayan yang mempunyai kebiasaan berlayar pada malam hari dapat terpapar oleh nyamuk penular yang berkembangbiak di pinggir pantai, hal ini berkaitan dengan kebiasaan menggigit nyamuk penular pada malam hari.<sup>6</sup> Menurut hasil penelitian Nasrin pada tahun 2008 di kabupaten Bangka Barat orang yang memiliki jenis pekerjaan berisiko akan berpeluang terkena penyakit filiarisis sebesar 4,4 kali dibandingkan dengan orang yang memiliki pekerjaan tidak berisiko.<sup>9</sup>

Faktor lingkungan terkait dengan tempat perkembangbiakan nyamuk sebagai vektor dari penyakit ini. Filiarisis bancrofti ada 2 macam yaitu filiarisis bancrofti perkotaan dengan vektor utamanya *Culex fatigans* yang hidup didalam rumah, tempat perindukannya pada air kotor sekitar rumah dan

filariasis bancrofti pedesaan vektornya nyamuk *Aedes*, *Anopheles* dan *Mansoni*. *B. malayi* dan *B. timori* hanya terdapat di pedesaan, karena vektornya tidak dapat berkembang biak di perkotaan. *B. timori* biasanya terdapat di daerah persawahan sesuai dengan tempat perindukan vektornya *An. barbirostris*, *B. malayi* yang terdapat pada manusia dan hewan biasanya terdapat di pinggir pantai atau aliran sungai, rawa-rawa.<sup>6,10,12</sup>

Menurut hasil penelitian Sarungu *et al* di Distrik Windesi Kabupaten Kepulauan Yapen Provinsi Papua bahwa kondisi lingkungan fisik dan kimia mendukung perkembangan nyamuk vektor filariasis serta keberadaan genangan air yang mengandung jentik nyamuk meningkatkan risiko penularan filariasis sebesar 6,00 kali.<sup>11</sup>

Faktor risiko selanjutnya adalah kebiasaan keluar rumah pada malam hari dan kebiasaan tidak menggunakan kelambu saat tidur. Selain itu, pengetahuan mengenai filariasis yang akan meningkatkan kesadaran individu serta terjadinya resistensi vektor filariasis terhadap insektisida masuk ke dalam faktor risiko yang harus diperhatikan.<sup>13,14</sup>

Menurut hasil penelitian Nasrin pada tahun 2008 di Kabupaten Bangka Barat tentang faktor-faktor lingkungan dan perilaku yang berhubungan dengan kejadian filariasis ditemukan hubungan yang bermakna antara jenis pekerjaan, tingkat penghasilan dan pengetahuan terhadap kejadian filariasis.<sup>9</sup> Penelitian Rosmadeli pada tahun 2008 menyimpulkan terdapat hubungan perilaku pencegahan penyakit dengan kejadian filariasis. Hal ini berarti orang yang tidak melakukan tindakan pencegahan penyakit lebih besar peluangnya untuk terkena penyakit filariasis.<sup>15</sup>

## METODE

Desain penelitian ini adalah studi *case control* yang merupakan penelitian epidemiologis analitik observasional yang bersifat retrospektif. Studi ini menelaah hubungan antara penyakit (efek) tertentu dan faktor risiko tertentu. Penelitian dilakukan dari Maret - April 2014. Lokasi penelitian di Kabupaten Padang Pariaman yang dilaporkan adanya kejadian filariasis.

Sampel kasus adalah seluruh anggota populasi kasus yang dinyatakan menderita penyakit filariasis di

Kabupaten Padang Pariaman. Total populasi penderita filariasis yang terdata di Dinas Kesehatan Kabupaten Padang Pariaman tahun 2010-2013 adalah 29 orang.

Penghitungan besar sampel untuk penelitian dengan desain *case control*. Penelitian ini merupakan penelitian analitik kategorikal tidak berpasangan terhadap 21 orang. Kriteria inklusi ialah: responden yang dinyatakan (+) filariasis dari pemeriksaan mikroskopis pada satu kali Survey Darah Jari (SDJ) oleh puskesmas setempat serta bersedia dan dapat berkomunikasi dengan baik. Kriteria eksklusi sampel kasus adalah responden yang sudah pindah dari daerah yang dijadikan lokasi penelitian, tidak berhasil ditemui setelah 3 kali kunjungan dan responden dalam keadaan sakit berat.

Sampel kontrol adalah masyarakat yang bukan penderita filariasis di Kabupaten Padang Pariaman tahun 2010-2013. Pada penelitian ini diambil perbandingan jumlah kasus dan kontrol 1:2, sehingga ditetapkan jumlah kontrol adalah 58 orang dengan kriteria inklusi kontrol adalah responden yang dinyatakan (-) filariasis dari pemeriksaan mikroskopis pada satu kali SDJ oleh puskesmas setempat serta responden bersedia dan dapat berkomunikasi dengan baik. Kriteria eksklusi kontrol adalah responden yang sudah pindah dari daerah yang dijadikan lokasi penelitian dan responden yang tidak berhasil ditemui setelah 2 kali kunjungan.

Variabel dependen dari penelitian ini adalah penderita filariasis, sedangkan variabel independennya adalah faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian filariasis yang meliputi, usia, jenis kelamin, pekerjaan, tempat perindukan, pengetahuan, sikap dan tindakan pencegahan.

Langkah-langkah pengolahan yakni checking, coding, entry, dan cleaning data. Data yang diperoleh diolah dalam sistem komputer dan dianalisis secara univariat dan bivariat. Analisis bivariat menggunakan uji *chi-square* dengan derajat kemaknaan  $p < 0,05$ .

## HASIL dan PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan terhadap 63 sampel yang memenuhi kriteria inklusi sebagai subjek penelitian pada April 2014.

## Analisis Univariat

**Tabel 1.** Distribusi frekuensi karakteristik, tempat perindukan, perilaku responden di Kabupaten Padang Pariaman

Variabel	Kasus		Kontrol	
	f	%	f	%
Umur				
a. Berisiko	3	14,3	21	50
b. Tidak berisiko	18	85,7	21	50
Total	21	100	42	100
Jenis Kelamin				
a. Berisiko	4	19	13	31
b. Tidak berisiko	17	81	29	69
Total	21	100	42	100
Pekerjaan				
a. Berisiko	6	28,4	4	9,5
b. Tidak berisiko	15	71,6	38	90,5
Total	21	100	42	100
Tempat perindukan				
a. Berisiko	5	23,8	11	26,2
b. Tidak berisiko	16	76,2	31	73,8
Total	21	100	42	100
Pengetahuan				
a. Rendah	16	76,2	31	73,8
b. Tinggi	5	23,8	11	26,2
Total	21	100	42	100
Sikap				
a. Kurang baik	0	0	0	0
b. Baik	21	100	42	100
Total	21	100	42	100
Tindakan				
a. Kurang baik	9	42,9	21	50
b. Baik	12	57,1	21	50
Total	21	100	42	100

Pada Tabel 1 didapatkan bahwa responden dengan umur berisiko (25-45 tahun) pada kelompok kasus sebanyak 14,3% dan kelompok kontrol sebanyak 50%. Responden dengan umur tidak berisiko (<25 tahun dan >45 tahun) pada kelompok kasus sebanyak 85,7% dan kelompok kontrol sebanyak 50%.

Responden dengan jenis kelamin berisiko (laki-laki) pada kelompok kasus sebanyak 19% dan kelompok kontrol sebanyak 31%. Responden dengan jenis kelamin tidak berisiko (perempuan) pada kelompok kasus sebanyak 81% dan kelompok kontrol sebanyak 69%. Responden dengan pekerjaan yang berisiko filariasis (petani/berkebun/nelayan) pada

kelompok kasus sebanyak 28,4% dan kelompok kontrol sebanyak 9,5%. Responden dengan pekerjaan tidak berisiko (petani/berkebun/nelayan) pada kelompok kasus sebanyak 71,6% dan kelompok kontrol sebanyak 90,5%.

Pada penelitian ini didapatkan bahwa responden dengan tempat perindukan yang berisiko pada kelompok kasus sebanyak 23,8% dan kelompok kontrol sebanyak 26,2%. Responden dengan tempat perindukan yang tidak berisiko pada kelompok kasus sebanyak 76,2% dan kelompok kontrol sebanyak 73,8%. Responden dengan pengetahuan rendah pada kelompok kasus sebanyak 76,2% dan kelompok kontrol sebanyak 73,8%.

Responden dengan pengetahuan rendah pada kelompok kasus sebanyak 23,8% dan kelompok kontrol sebanyak 26,2%. Responden dengan sikap kurang baik pada kelompok kasus sebanyak 0% dan kelompok kontrol sebanyak 0%. Responden dengan sikap baik pada kelompok kasus sebanyak 100% dan kelompok kontrol sebanyak 100%. Responden dengan tindakan kurang baik pada kelompok kasus sebanyak 42,9% dan kelompok kontrol sebanyak 50%. Responden dengan tindakan baik pada kelompok kasus sebanyak 57,1% dan kelompok kontrol sebanyak 50%.

## Analisis Bivariat

**Tabel 2.** Hubungan umur terhadap kejadian filariasis di Kabupaten Padang Pariaman

Umur	Kejadian filariasis				p	OR (95%CI)
	Kasus		Kontrol			
	f	%	f	%		
a. Berisiko	3	14,3	21	50	0,013	0,167 (0,043- 0,652)
b. Tidak Berisiko	18	85,7	21	50		
Total	21	100	42	100		

Responden berumur berisiko (25-45 tahun) ada sebanyak 14,3% yang mengalami kejadian filariasis, sedangkan responden dengan umur tidak berisiko (<25 atau >45 tahun) ada sebanyak 85,7% yang mengalami kejadian filariasis. Berdasarkan hasil uji *chi-square*, pada tabel 2 didapatkan nilai  $p=0,013$ , ini berarti terdapat hubungan yang signifikan antara umur dengan kejadian filariasis.

Hasil yang berbeda ditemukan oleh Rosmadeli pada tahun 2008 di Kabupaten Pesisir Selatan, dimana dari hasil penelitian didapatkan nilai  $p=0,949$  yang berarti tidak ada hubungan antara umur dengan kejadian filariasis.<sup>15</sup> Hasil penelitian ini berbeda bisa disebabkan oleh jenis pemilihan sampel, Rosmadeli dalam penelitiannya menggunakan pemilihan sampel dengan *matching*, sedangkan penelitian ini tidak menggunakan *matching*. Pada penelitian yang dilakukan oleh Riftiana pada tahun 2010 juga menyatakan tidak ada hubungan yang bermakna antara umur dengan kejadian filariasis. Tidak berhubungannya variabel umur dengan kejadian filariasis mungkin disebabkan oleh adanya faktor lain selain umur, yang juga merupakan faktor intern (bawaan) yang melekat pada individu. Walaupun umur individu yang satu dengan yang lain sama, tetapi bila berbeda kecerdasan, persepsi, emosi, dan motivasi maka akan memberikan perilaku yang berbeda pula. Demikian juga walaupun individu dengan usia yang lebih tua memiliki pengalaman yang lebih banyak daripada yang muda, tidak dapat memberikan jaminan bahwa mereka memiliki perilaku yang baik, karena pada dasarnya setiap individu akan memberikan respon yang berbeda walaupun objeknya sama. Hal ini disebabkan oleh sifat khas dari individu itu sendiri. Oleh sebab itu perbedaan umur tidak menyebabkan perbedaan tindakan dalam pencegahan filariasis.<sup>16</sup>

Faktor umur dalam usia produktif akan mempengaruhi seseorang terpapar infeksi yang juga berhubungan dengan kegiatan dan aktifitas diluar rumah.<sup>6</sup> Penduduk dengan umur produktif sering terpapar infeksi karena berhubungan dengan kondisi lingkungan daerah tempat mereka bekerja.

**Tabel 3.** Hubungan jenis kelamin terhadap kejadian filariasis di Kabupaten Padang Pariaman

Jenis kelamin	Kejadian filariasis				p	OR (95% CI)
	Kasus		Kontrol			
	f	%	f	%		
a. Berisiko	4	19	13	31	0,482	0,525 (0.147-1.870)
b. Tidak Berisiko	17	81	29	69		
Total	21	100	42	100		

Responden berjenis kelamin berisiko (laki-laki) ada sebanyak 19% yang mengalami kejadian filariasis, sedangkan responden berjenis kelamin tidak berisiko (perempuan) ada sebanyak 81% yang mengalami kejadian filariasis. Berdasarkan hasil uji *chi-square*, pada Tabel 3 didapatkan nilai  $p=0,482$ , ini berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kejadian filariasis. Kejadian filariasis dapat terjadi pada laki-laki maupun perempuan.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Riftiana pada tahun 2010 di wilayah Kabupaten Pekalongan diperoleh hasil  $OR=1,680$  dan  $p=0,310$ . Hal ini berarti laki-laki diperkirakan akan meningkat risiko terjadinya filariasis sebesar 1,607 kali lebih besar, tetapi secara statistik tidak bermakna. Tidak berhubungannya variabel jenis kelamin dengan kejadian filariasis di Kabupaten Pekalongan dapat terjadi karena baik laki-laki maupun perempuan mempunyai risiko yang sama untuk terinfeksi filaria. Laki-laki yang mencari nafkah dengan berdagang atau buruh di luar rumah pada malam hari untuk mencukupi kebutuhan sehari-hari, sedangkan perempuan kebanyakan menjadi buruh batik di luar rumah pada malam hari untuk mendapatkan penghasilan tambahan.<sup>16</sup>

**Tabel 4.** Hubungan pekerjaan terhadap kejadian filariasis di Kabupaten Padang Pariaman

Pekerjaan	Kejadian filariasis				p	OR (95%CI)
	Kasus		Kontrol			
	f	%	f	%		
a. Berisiko	6	28,4	4	9,5	0,071	3,800 (0,938-15,398)
b. Tidak berisiko	15	71,6	38	90,5		
Total	21	100	42	100		

Responden dengan pekerjaan berisiko (petani/berkebun/nelayan) ada sebanyak 28,4% yang mengalami kejadian filariasis, sedangkan responden dengan pekerjaan tidak berisiko (bukan petani/berkebun/nelayan) ada sebanyak 81% yang mengalami kejadian filariasis. Berdasarkan hasil uji *chi-square*, pada Tabel 4 didapatkan nilai  $p=0,071$  dan  $OR=3,800$ , ini berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara pekerjaan nelayan/bertani/berkebun

dengan kejadian filariasis. Nilai *odds ratio* (OR) pekerjaan menunjukkan bahwa pekerjaan nelayan/bertani/berkebun memiliki peluang 3,800 kali lebih besar menderita filariasis dibandingkan dengan pekerjaan bukan nelayan/bertani/berkebun.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Gusriandi pada tahun 2004 di Kabupaten Kuansing, Provinsi Riau yang mendapatkan bahwa ternyata faktor pekerjaan bukan merupakan faktor risiko terjadinya filariasis, dengan nilai  $p > 0,05$  dan  $OR = 1,363$ . Didapatkan 56,93% yang pekerjaan bertani/berkebun dan 43,1% yang pekerjaan bukan bertani/berkebun.<sup>17</sup>

Berbeda dengan penelitian Rosmadeli pada tahun 2008 di Kabupaten Pesisir Selatan ditemukan hubungan yang bermakna antara pekerjaan dengan kejadian filariasis, dimana nilai  $p < 0,05$  dan nilai  $OR = 2,226$  yang berarti pekerjaan nelayan/ bertani/berkebun 2,226 kali berpeluang untuk terkena infeksi.<sup>15</sup> Menurut Sutanto *et al*, faktor pekerjaan seperti nelayan yang mempunyai kebiasaan berlayar pada malam hari dapat terpapar oleh nyamuk penular yang berkembangbiak di pinggir pantai, hal ini berkaitan dengan kebiasaan menggigit nyamuk penular pada malam hari. Selain nelayan, mata pencaharian bertani/ berkebun juga lebih banyak terpapar karena berkaitan dengan tempat kerja sebagai tempat perindukan nyamuk penular yang berada di persawahan, rawa, dan hutan).<sup>6</sup>

Perbedaan penelitian ini mungkin disebabkan oleh penduduk yang kurang memperhatikan kebersihan lingkungan tempat tinggal sehingga banyak ditumbuhi semak belukar dan berdekatan dengan persawahan, pinggir pantai, rawa, air tergenang sehingga sangat disenangi nyamuk serta kemungkinan infeksi lebih besar.

Responden dengan lingkungan yang mempunyai tempat perindukan berisiko ada sebanyak 23,8% yang mengalami kejadian filariasis, sedangkan responden dengan lingkungan yang mempunyai tempat perindukan tidak berisiko ada sebanyak 76,2% yang mengalami kejadian filariasis. Berdasarkan hasil uji *chi-square*, pada Tabel 5 didapatkan nilai  $p = 1,000$ , ini berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara tempat perindukan berisiko dengan kejadian filariasis. Maknanya, kejadian filariasis dapat terjadi di

lingkungan dengan tempat perindukan yang berisiko maupun tidak berisiko.

**Tabel 5.** Hubungan tempat perindukan terhadap kejadian filariasis di Kabupaten Padang Pariaman

Tempat perindukan	Kejadian filariasis				p	OR (95% CI)
	Kasus		Kontrol			
	f	%	f	%		
a. Berisiko	5	23,8	11	26,2	1,000	0,881 (0,261 - 2,975)
b. Tidak berisiko	16	76,2	31	73,8		-
Total	21	100	42	100		

Berbeda dengan hasil penelitian Rosmadeli yang mendapatkan nilai  $p < 0,05$  dan  $OR = 3,043$  yang berarti kejadian filariasis mempunyai risiko 3,043 kali pada kondisi lingkungan perumahan berisiko dibandingkan dengan kondisi lingkungan perumahan tidak berisiko.<sup>15</sup> Hasil penelitian yang dilakukan oleh Betlinizar tahun 2006 di Puskesmas Tikau, Kabupaten Agam, didapatkan bahwa 79,4% responden dengan kondisi lingkungan berisiko dan 20,6 dengan kondisi lingkungan tidak berisiko. Faktor lingkungan perumahan yang jelek mempunyai *odds ratio* 4,886 untuk terjadinya penyakit filariasis, hal ini berarti responden yang kondisi lingkungannya berisiko 4,886 kali berpeluang untuk terkena filariasis dibandingkan dengan kondisi lingkungan yang baik.<sup>18</sup> Hasil penelitian yang dilakukan oleh Rufaidah tahun 2004 di Wilayah Kerja Puskesmas Bantar Gebang II Kota Bekasi juga menyebutkan bahwa faktor risiko yang paling dominan adalah tempat perkembangbiakan nyamuk.<sup>19</sup>

Keadaan lingkungan, seperti daerah hutan, persawahan, rawa-rawa yang sering ditumbuhi tumbuhan air dan saluran air limbah dan parit adalah salah satu habitat yang baik untuk perindukan dan tempat istirahat vektor nyamuk spesies tertentu.<sup>20</sup> Filariasis bancrofti ada 2 macam yaitu filariasis bancrofti perkotaan dengan vektor utamanya *Culex fatigans* yang hidup didalam rumah, tempat perindukannya pada air kotor sekitar rumah dan filariasis bancrofti pedesaan vektornya nyamuk *Aedes*, *Anopheles* dan *Mansoni*. *B. malayi* dan *B. timori* hanya terdapat di pedesaan, karena vektornya tidak dapat berkembang biak di perkotaan. *B. timori* biasanya

terdapat didaerah persawahan sesuai dengan tempat perindukan vektornya *An. barbirostris*, *B. malayi* yang terdapat pada manusia dan hewan biasanya terdapat dipinggir pantai atau aliran sungai, dengan rawa-rawa.<sup>6,10</sup>

Perbedaan hasil penelitian ini mungkin disebabkan karena bisa saja hanya dengan satu tempat perindukan dari vektor penyakit sudah bisa menyebabkan seseorang berisiko terinfeksi cacing filarial.

**Tabel 6.** Hubungan pengetahuan terhadap kejadian filariasis di Kabupaten Padang Pariaman

Pengetahuan	Kejadian filariasis				p	OR (95%CI)
	Kasus		Kontrol			
	f	%	f	%		
a. Rendah	16	76,2	31	73,8	1,000	1,135 (0,336)
b. Tinggi	5	23,8	11	26,2		- (3,835)
Total	21	100	42	100		

Responden berpengetahuan rendah ada sebanyak 76,2% yang mengalami kejadian filariasis, sedangkan responden berpengetahuan tinggi ada sebanyak 23,8% yang mengalami kejadian filariasis. Berdasarkan hasil uji *chi-square*, pada Tabel 6 didapatkan nilai  $p=0,838$  dan  $OR= 1,135$ , ini berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kejadian filariasis. Pengetahuan meningkatkan risiko terjadinya kejadian filariasis sebesar 1,135 kali lebih besar.

Hasil yang sama juga ditemukan pada penelitian yang dilakukan oleh Betlinizar pada tahun 2006 di Tiku, Kabupaten Agam, didapatkan tingkat pengetahuan bukan merupakan faktor risiko terjadinya filariasis dengan nilai  $p>0,05$  dan nilai  $OR= 1,436$  dimana rata-rata tingkat pengetahuan responden juga rendah.<sup>18</sup> Hasil penelitian Rosmadeli di Kabupaten Pesisir Selatan pada tahun 2008 juga menyatakan bahwa tingkat pengetahuan tidak berpengaruh terhadap kejadian filariasis dengan nilai  $p>0,05$  dan  $OR=1,254$ . Sejak dinyatakan daerah endemis filariasis dan telah dilakukan pengobatan massal sejak tahun

2006, umumnya seluruh masyarakat di empat kecamatan yang dijadikan lokasi penelitian ini telah banyak mendapat sosialisasi dan penyuluhan-penyuluhan tentang filariasis.<sup>15</sup>

Pengetahuan merupakan pemahaman atau persepsi dalam menanggapi fakta, kondisi atau keadaan nyata dan jelas terlihat secara pasti mempengaruhi mental dan pengertian seseorang. Pengetahuan yang dimiliki individu akan mempengaruhi segala bentuk pencegahan dan pengobatan terhadap suatu penyakit baik secara langsung maupun tidak langsung.

Hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan kejadian filariasis pada penelitian ini disebabkan karena rata-rata tingkat pengetahuan antara kasus dan kontrol sama-sama rendah, sehingga tidak ada perbedaan yang bermakna pada pengetahuan responden.

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan seluruh responden kelompok kasus maupun kelompok kontrol sama-sama bersikap baik (100%) sehingga variabel ini tidak dapat dilakukan analisa karena karena sikap responden yang konstan. Hal ini berarti tidak ada hubungan antara sikap dengan kejadian filariasis di Kabupaten Padang Pariaman.

**Tabel 7.** Hubungan sikap terhadap kejadian filariasis di Kabupaten Padang Pariaman

Sikap	Kejadian filariasis				p	OR
	Kasus		Kontrol			
	f	%	f	%		
Kurang baik	0	0	0	0	-	-
Baik	21	100	42	100		
Total	21	100	42	100		

Menurut Maramis sikap merupakan bentuk respon atau tindakan yang memiliki nilai positif dan negatif terhadap suatu objek atau orang yang disertai dengan emosi. Sikap merupakan suatu hasil dari proses sosialisasi. Seseorang akan memberikan reaksi terhadap rangsangan/stimulus yang diterima. Hal tersebut berarti sikap berbeda dengan pengetahuan, karena memberikan kesiapan yang menunjukkan aspek positif atau negatif yang berorientasi kepada hal-hal yang bersifat umum.<sup>20</sup>

**Tabel 8.** Hubungan tindakan terhadap kejadian filariasis di Kabupaten Padang Pariaman

Tindakan	Kejadian filariasis				p	OR (95% CI)
	Kasus		Kontrol			
	f	%	f	%		
a. Kurang baik	9	42,9	21	50	0,789	0,750 (0,261 -
b. Baik	12	57,1	21	50		2,154)
Total	21	100	42	100		

Responden dengan tindakan kurang baik ada sebanyak 42,9% yang mengalami kejadian filariasis, sedangkan responden dengan tindakan yang baik ada sebanyak 57,1% yang mengalami kejadian filariasis. Berdasarkan hasil uji *chi-square*, pada tabel 8 didapatkan nilai  $p=0,593$ , ini berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara tindakan dengan kejadian filariasis. Maksudnya, kejadian filariasis dapat terjadi pada responden dengan tindakan yang kurang baik maupun baik.

Hasil yang berbeda ditemukan dalam penelitian yang dilakukan oleh Rosmadeli bahwa sebagian besar penderita filariasis memiliki perilaku pencegahan penyakit yang kurang (68,1%). Hasil uji statistik ditemukan ada hubungan yang bermakna antara perilaku pencegahan penyakit dengan kejadian filariasis dengan nilai  $p<0,05$  dan nilai  $OR=2,323$  yang berarti bahwa responden dengan perilaku pencegahan penyakit yang kurang 2,323 kali berisiko untuk terkena filariasis dibandingkan responden perilaku pencegahan baik.<sup>15</sup>

Menurut Notoatmodjo, perilaku dikenal 3 bentuk yaitu perilaku dalam bentuk pengetahuan, sikap dan tindakan. Sehubungan dengan penelitian ini yang diteliti adalah perilaku dalam bentuk tindakan untuk menghindari diri dari gigitan nyamuk.<sup>21</sup> Hasil wawancara ke lapangan hanya sedikit responden yang menggunakan kelambu karena kondisi daerah yang cukup panas atau telah menggunakan obat anti nyamuk saat tidur atau cukup mengusir nyamuk hanya menggunakan kipas angin saja. Beberapa responden mengatakan tidak menggunakan anti nyamuk bakar karena mengakibatkan sesak napas dan ada juga yang mengatakan tidak perlu menggunakannya karena pada saat tidur nyamuk tidak ada, saat banyak nyamuk baru digunakan.

Kebiasaan menggantung baju juga dilakukan oleh sebagian besar responden pada kelompok kasus maupun kontrol. Menggunakan pakaian panjang lengan dan celana panjang pada saat keluar di malam hari telah dilakukan oleh kebanyakan responden, sedangkan responden pada siang hari jarang menggunakan pelindung saat beraktifitas. Kebiasaan menguras bak mandi juga dilakukan oleh responden yang memiliki bak mandi, sedangkan responden lainnya hanya memiliki sumur atau mandi di pincuran.

Kawat kasa yang dipasang dibagian ventilasi rumah berfungsi untuk mencegah nyamuk masuk ke dalam rumah sehingga terhindar dari gigitan nyamuk dan tanpa disadari dapat menjauhkan diri dari risiko terkena filariasis.<sup>14</sup>

Pemakaian kawat kasa yang sedikit juga karena responden sudah menggunakan obat anti nyamuk sehingga tidak perlu lagi untuk memasang kawat kasa di rumah. Selain itu beberapa responden menjadikan alasan mereka tidak menggunakan kawat kasa karena tidak ada biaya untuk membeli kawat kasa.

## KESIMPULAN

Penderita filariasis lebih banyak pada kelompok umur tidak berisiko (<25 atau >45 tahun), berjenis kelamin perempuan, memiliki pekerjaan bukan sebagai nelayan/petani/berkebun, lingkungan dengan tempat perindukan vektor yang tidak berisiko dan lebih banyak memiliki tindakan yang baik.

Pengetahuan tentang filariasis pada penderita filariasis masih banyak yang rendah. Seluruh penderita filariasis memiliki sikap yang baik.

Pada analisa bivariat ditemukan variabel yang berpengaruh terhadap kejadian filariasis adalah umur.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Chin J. Manual pemberantasan penyakit menular Edisi-ke 17. Jakarta: CV Infomedika; 2006.
2. Depkes RI. Rencana nasional program akselerasi eliminasi filariasis 2010-2014. Jakarta: Ditjen PP & PL; 2010.
3. WHO. Tool kit for the elimination of lymphatic filariasis, A guide to implementation for health professionals in Indonesia; 2005.

4. Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat. Laporan penemuan penyakit filariasis Provinsi Sumatera Barat. Padang: Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat; 2013.
5. Departemen Kesehatan. pedoman program eliminasi filariasis di Indonesia. Jakarta: Direktorat Jenderal PP & PL; 2005.
6. Sutanto I, Ismid IS, Sjarifuddin PK, Sungkar S. Buku ajar Parasitologi Kedokteran. Edisi ke-4. Jakarta: Badan penerbit FKUI; 2011. hlm.107-10.
7. Kadarusman. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian filariasis di Desa Talang Barat Kecamatan Muara Sabak Kabupaten Tanjung Jabung Timur Propinsi Jambi Tahun 2003 (skripsi). Jakarta: Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia; 2003.
8. Njenga SM, Muita M, Kirigi G, Mbugua Y, Mitsui Y, Fujimaki Y, *et al.* Bancroftian Filariasis In Kwale District, Kenya. *East Afr Med J.* 2000;77(5):245-9.
9. Nasrin. Faktor-faktor lingkungan dan perilaku yang berhubungan dengan kejadian filariasis di Kabupaten Bangka Barat (tesis). Semarang: Jurusan Kesehatan Lingkungan, Universitas Diponegoro; 2008.
10. Natadisastra D, Agoes R. Parasitologi kedokteran: ditinjau dari organ tubuh yang diserang. Jakarta: EGC; 2009.
11. Sarungu Y, Setiani O, Sulistiyani. Faktor risiko lingkungan dan kebiasaan penduduk berhubungan dengan kejadian filariasis di Distrik Windesi Kabupaten Kepulauan Yapen. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia.* 2012;11(1):76-81.
12. Zainul, Santi R, Hasan. Populasi nyamuk dewasa di daerah endemis filariasis studi di desa empat Kecamatan Simpang Empat Kabupaten Banjar Dalam. *Jurnal kesehatan Lingkungan.* 2004; 2(1):85-96.
13. Dinas Kesehatan Kabupaten Padang Pariaman. Laporan tahunan P2. Padang Pariaman: Dinas Kesehatan Kabupaten Padang Pariaman; 2013.
14. Juriastuti P, Kartika M, Djaja IM, Susanna D. Faktor risiko kejadian filariasis di Kelurahan Jati Sampurna. *Makara Kesehatan.* 2010;14(1):31-6.
15. Rosmadeli. Faktor- faktor yang berhubungan dengan kejadian filariasis di Kabupaten Pesisir Selatan (skripsi). Padang: Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Andalas; 2008.
16. Riftiana N, Soeyoko. Hubungan sosiodemografi dengan kejadian filariasis di Kabupaten Pekalongan. *Yogyakarta: Jurnal Kesehatan Masyarakat, Universitas Ahmad Dahlan.* 2010; 4(1):1–75.
17. Gusriandi. Faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian filariasis di Desa Pulau Bayur Kecamatan Cerence Kabupaten Kuantan Singingi Provinsi Riau (skripsi). Padang: Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Andalas; 2004.
18. Betlinizar. Faktor risiko kejadian filariasis di wilayah kerja Puskesmas Tiku Kabupaten Agam (skripsi). Padang: Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Andalas; 2006.
19. Rufaidah Y. Hubungan lingkungan rumah dan karakteristik responden yang berhubungan dengan kejadian filariasis di wilayah kerja Puskesmas Bantar Gebang II Kota Bekasi Tahun 2004 (tesis). Jakarta: Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia; 2004.
20. Maramis, Willy F. Ilmu perilaku dalam pelayanan kesehatan. Surabaya: Universitas Airlangga; 2006.
21. Notoadmodjo S. Promosi kesehatan dan ilmu perilaku. Jakarta: Rineka Cipta; 2012.