

## ANALISIS DETERMINAN LINGKUNGAN FISIK DAN PERILAKU PREVENTIF TERHADAP KASUS FILARIASIS DI KECAMATAN TALANG KELAPA DAN KECAMATAN SEMBAWA KABUPATEN BANYUASIN

Rahayu Hasti Komaria, H.A Fickry Faisya, Elvi Sunarsih  
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya

### ANALYSIS OF PHYSICAL ENVIRONMENT AND PREVENTIVE BEHAVIOR DETERMINANTS TOWARD GENESIS FILARIASIS CASES IN THE SUB-DISTRICT OF TALANG KELAPA AND SEMBAWA, DISTRICT OF BANYUASIN

#### ABSTRACT

**Background:** Filariasis is an infection caused by a filarial worm through the intermediary of a mosquito that is chronic if untreated would give rise to permanent disability in the legs, arms, breasts and genitals. Indirectly, the existence of a home environment that is not eligible and manners make contact with the gnat could be the cause of the filariasis. South Sumatra Provincial Health Office said that Banyuasin was the region with the highest filariasis cases in South Sumatra with microfilaria rate of 1.5%. There are as many as 142 cases of chronic exist in this district. The aim of this study was to analyse of physical environment and preventive behavior determinants toward genesis filariasis cases in the sub-district Talang Kelapa and Sembawa District of Banyuasin.

**Methods:** This study used a case control study research design. Total sample are 87 consisting of 29 cases and 58 controls with total sampling method (with  $\alpha$  Value=0,05 and  $\beta$  Value=20%). The data were analyzed using bivariate and multivariate by using the chi-square test. Then the data is presented in tabular form and narration to interpret the data.

**Result:** Statistical analysis was showed that there a significant correlation between a crack in the wall, coverings on flavon breeding place of vector, behavioral avoid mosquito bites and behavior out of the house at night with the incidence of filariasis. There is no relation to kasa in the ventilation and drug habit of drinking with the filariasis cases. Multivariate analysis showed that physical environmental factors and preventive behaviors associated with the incidence of filariasis in both these districts were the existence of a crack in the wall and the puddles as potential mosquito breeding places.

**Conclusion:** Determinants physical environmental and preventive behaviors factors associated with filariasis case in the sub-district Talang Kelapa and Sembawa District of Banyuasin were the existence of a crack in the wall and the puddles as potential mosquito breeding places.

**Keywords:** physical environment, preventive behavior, filariasis cases

#### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Filariasis merupakan infeksi yang disebabkan oleh cacing filaria melalui perantara nyamuk yang bersifat menahun jika tidak diobati akan menimbulkan cacat permanen pada kaki, lengan, payudara dan alat kelamin. Secara tidak langsung keberadaan lingkungan rumah yang tidak memenuhi syarat dan perilaku yang memicu adanya kontak dengan nyamuk dapat menjadi faktor penyebab terjadinya filariasis. Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan menyebutkan bahwa Kabupaten Banyuasin merupakan daerah dengan kasus filariasis tertinggi di Sumatera Selatan dengan mikrofilaria rate sebesar 1,5%. Terdapat sebanyak 142 kasus kronis yang ada di Kabupaten ini. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor lingkungan fisik dan perilaku preventif terhadap kasus filariasis di Kecamatan Talang Kelapa dan Kecamatan Sembawa Kabupaten Banyuasin.

**Metode:** Penelitian ini menggunakan desain penelitian *case control study*. Jumlah sampel sebanyak 87 terdiri dari 29 kasus dan 58 kontrol dengan *metode total sampling* (dengan nilai  $\alpha=0,05$  dan  $\beta=20\%$ ). Analisa data dilakukan secara bivariat dan multivariat dengan menggunakan uji *chi-square*. Kemudian data disajikan dalam bentuk tabel dan narasi untuk menginterpretasikan data tersebut.

**Hasil Penelitian:** Hasil uji statistik menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara celah pada dinding, penutup pada flavon, tempat perkembangbiakan vektor, perilaku menghindari gigitan nyamuk dan perilaku keluar rumah pada malam hari dengan kejadian filariasis. Tidak ada hubungan untuk pemasangan kasa pada ventilasi dan perilaku minum obat dengan kejadian filariasis. Hasil analisis multivariat didapatkan

bahwa faktor yang dominan berhubungan dengan kasus filariasis adalah keberadaan celah pada dinding dan adanya genangan air sebagai tempat perindukan potensial nyamuk.

**Kesimpulan:** Faktor determinan lingkungan fisik dan perilaku preventif yang berhubungan dengan kejadian filariasis di Kecamatan Talang Kelapa dan Kecamatan Sembawa Kabupaten Banyuasin adalah keberadaan celah pada dinding dan adanya genangan air sebagai tempat perindukan potensial nyamuk.

**Kata Kunci:** lingkungan fisik, perilaku preventif, kasus filariasis

## PENDAHULUAN

Indonesia tercatat sebagai salah satu negara di dunia yang masih berisiko untuk terjadinya penularan filariasis.<sup>1</sup> Hampir seluruh wilayah Indonesia adalah wilayah endemis filariasis, terutama wilayah Indonesia bagian timur yang memiliki prevalensi lebih tinggi. Berdasarkan data Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan (Ditjen PP dan PL), pada tahun 2013 telah terjadi peningkatan kasus filariasis di Indonesia menjadi 12.714 kasus dengan 302 kabupaten/kota endemis filariasis.<sup>2</sup>

Provinsi Sumatera Selatan merupakan salah satu wilayah endemis. Tercatat hampir seluruh kabupaten di provinsi ini terdapat kasus kronis filariasis. Sampai tahun 2014 tercatat jumlah kasus kronis filariasis sebanyak 226 kasus. Kabupaten Banyuasin merupakan kabupaten dengan kasus filariasis tertinggi dibandingkan kabupaten/kota lainnya yaitu sebanyak 142 kasus dengan mikrofilaria (mf) rate sebesar 1,5%.<sup>3</sup> Kasus filariasis di Kabupaten Banyuasin tersebar di 17 kecamatan dengan kasus tertinggi adalah di Kecamatan Talang Kelapa yaitu dengan jumlah kasus sebanyak 22 kasus dan Kecamatan Sembawa dengan jumlah kasus sebanyak 18 kasus. Program eliminasi filariasis di Kabupaten Banyuasin sendiri telah dicanangkan sejak tahun 2002, namun untuk seluruh kecamatan di kabupaten ini baru dilakukan pada tahun 2011, sehingga sampai saat ini program Pemberian Obat Masal Pencegah (POMP) filariasis telah dilakukan sebanyak empat kali.<sup>4</sup>

Selain pengobatan sebagai tindakan pencegahan filariasis, peran lingkungan dan perilaku juga secara tidak langsung dapat mempengaruhi terjadinya penularan filariasis. oleh karena itu perlu diadakannya analisis

determinan lingkungan fisik dan perilaku dengan kejadian filariasis di Kecamatan Talang Kelapa dan Kecamatan Sembawa Kabupaten Banyuasin.

## METODE

Pengumpulan data dilakukan di Kecamatan Talang Kelapa dan Kecamatan Sembawa Kabupaten Banyuasin selama 1 bulan (Mei-Juni 2015). Desain penelitian adalah dengan menggunakan *case control study*, yaitu mengidentifikasi pajanan faktor risiko filariasis terhadap kasus dan kontrol secara retrospektif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penduduk yang berada di wilayah Kecamatan Talang Kelapa dan Kecamatan Sembawa Kabupaten Banyuasin. Berdasarkan hasil perhitungan sampel dibutuhkan besar sampel minimal dengan perbandingan kasus dan kontrol 1:2 sehingga jumlah kasus yang dibutuhkan sebanyak 28 kasus dan 56 kontrol. Penentuan kasus dalam penelitian ini adalah seluruh penderita baik kronis dan atau positif filariasis berdasarkan data hasil pemeriksaan darah yang dilakukan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Banyuasin dan tetangga kasus sebagai kontrol (*Neighborhood controls*). Wawancara dan pengamatan dilakukan dengan menggunakan kuesioner dan *checklist*. Faktor risiko yang diamati meliputi faktor individu responden (umur, pekerjaan dan lama tinggal), faktor lingkungan fisik rumah (penggunaan kasa pada ventilasi, celah pada dinding, penutup flavon dan tempat perindukan vektor) dan faktor perilaku preventif (menghindari gigitan nyamuk, kebiasaan keluar rumah pada malam hari dan kepatuhan minum obat). Kegiatan penelitian dilakukan dengan mendatangi rumah responden untuk melakukan wawancara dan pengamatan lingkungan

rumah. Data hasil wawancara dan pengamatan dianalisis secara univariat, bivariat dan multivariat. Hasil analisis data disajikan dalam bentuk tabel dan narasi.

## HASIL PENELITIAN

### Analisis Univariat dan Bivariat

Jumlah responden yang berhasil diwawancarai dalam penelitian ini sebanyak 87 orang yang terdiri dari 29 kasus dan 58 kontrol. Karena ada pembaruan data per-Mei 2015 jumlah kasus filariasis untuk Kecamatan Talang Kelapa dan Kecamatan Sembawa berkurang menjadi 29 kasus dari semula total kasus di 2 kecamatan ini yaitu 40 kasus.

Hasil penelitian di lapangan diperoleh rata-rata umur responden adalah 48,79 tahun, dengan umur terendah adalah 18 tahun dan umur tertinggi 80 tahun. Proporsi untuk lama tinggal responden didapatkan dengan rata-rata lama tinggal adalah 35,79 tahun, lama tinggal minimal adalah 5 tahun dan lama tinggal maksimal 80 tahun. Pada variabel pekerjaan, kelompok kasus mayoritas memiliki pekerjaan yang berisiko (Bertani, Berkebun dan pekerjaan yang dilakukan pada malam hari) (75,9%) dan kelompok kontrol, responden mayoritas memiliki pekerjaan yang tidak berisiko (tidak bekerja, Pedagang, PNS, TNI/Polri, dan lain-lain)(74,1%).

Kelompok kasus mayoritas memiliki rumah yang tidak dipasang kasa pada ventilasi (89,7%). Begitupun pada kelompok kontrol juga mayoritas memiliki rumah yang tidak dipasang kasa pada ventilasi (82,8%). Sebagian besar pada kelompok kasus terdapat celah pada dinding rumahnya (89,7%) dan untuk kelompok kontrol, mayoritas rumahnya tidak terdapat (60,3%). Pada kelompok kasus

mayoritas responden (86,2%) tidak terdapat penutup pada flavon rumahnya dan mayoritas responden (58,6%) pada kelompok kontrol yang tidak terdapat penutup pada flavon rumah. Mayoritas responden dari kelompok kasus terdapat genangan air di sekitar rumah (79,3%), sedangkan pada kelompok kasus mayoritas rumah responden tidak terdapat genangan air di sekitar rumahnya (77,6%).

Mayoritas responden pada kelompok kasus (72,4%) telah memiliki perilaku menghindari gigitan nyamuk dan begitupun pada kelompok kontrol mayoritas responden (98,3%) juga telah memiliki perilaku menghindari gigitan nyamuk. Distribusi frekuensi kelompok kasus dengan mayoritas memiliki perilaku keluar rumah pada malam hari (75,9%) dan untuk kelompok kontrol, sebagian responden (50%) memiliki perilaku keluar rumah pada malam hari. Mayoritas responden baik dari kelompok kasus (79,3%) dan kelompok kontrol (84,5%) telah minum obat filariasis.

Hasil analisis bivariat dimaksudkan untuk melihat hubungan antara variabel dependen dan variabel independen. Dari Tabel 1 dapat dilihat bahwa terdapat hubungan antara keberadaan celah pada dinding rumah ( $p$  value <0,0001), penutup flavon ( $p$  value=0,019), keberadaan genangan air ( $p$  value <0,0001), perilaku menghindari gigitan nyamuk ( $p$  value = 0,001) dan perilaku keluar rumah pada malam hari ( $p$  value=0,038) dengan kejadian filariasis. Sedangkan untuk keberadaan kasa pada ventilasi rumah ( $p$  value=0,530) dan perilaku minum obat ( $p$  value=0,763) tidak terdapat hubungan dengan kejadian filariasis. Hasil analisa bivariat dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

**Tabel 1.**  
**Analisis Determinan Lingkungan Fisik dan Perilaku dengan Kejadian Filariasis**

Variabel	Kasus		Kontrol		OR	95%CI	p value
	n	%	n	%			
<b>Pemasangan Kasa Ventilasi</b>							
Tidak	26	89,7	48	82,8	0,554	0,14-2,19	0,530
Ya	3	10,3	10	17,2			
<b>Celah pada Dinding</b>							
Ada	26	89,7	23	39,7	13,2	3,57-48,67	<0,0001

Tidak Ada	3	10,3	35	60,3			
<b>Penutup Flavon</b>							
Tidak Ada	25	86,2	34	58,6	4,41	1,36-14,32	0,019
Ada	4	13,8	24	41,4			
<b>Genangan air</b>							
Ada	23	79,3	13	22,4	13,27	4,46-39,47	<0,0001
Tidak ada	6	20,7	45	77,6			
<b>Menghindari gigitan nyamuk</b>							
Tidak	8	27,6	1	1,7	21,71	2,55-184,23	0,001
Ya	21	72,4	57	98,3			
<b>Keluar rumah pada malam hari</b>							
Ya	22	75,9	29	50	3,14	1,16-8,49	0,038
Tidak	7	24,1	29	50			
<b>Minum Obat</b>							
Tidak	6	20,7	9	15,5	1,42	0,452-4,47	0,763
Ya	23	79,3	49	84,5			

**Analisis Multivariat**

Pada penelitian ini terdapat empat kandidat yang diduga mempunyai hubungan dengan kejadian filariasis yaitu variabel adanya celah pada dinding, penutup flavon, genangan air dan perilaku menghindari

gigitan nyamuk. Variabel yang dimasukkan sebagai kandidat adalah variabel yang memiliki nilai  $p \text{ value} \leq 0,025$  dan kemudian ke model multivariat. Hasil uji multivariat dapat dilihat pada Tabel.2 berikut:

**Tabel 2.**  
**Model Akhir Faktor Lingkungan Fisik dan Perilaku Preventif terhadap Kejadian Filariasis**

Variabel	Koefisien	p	OR	95%CI	
				Lower	Upper
Keberadaan celah pada dinding	2,357	0,001	10,555	2,537	43,905
Adanya genangan air	2,393	0,000	10,948	3,322	36,084
Konstanta	-5,965	0,000	0,003		

Hasil analisis multivariat pada Tabel 2. variabel yang berpengaruh terhadap kejadian filariasis adalah variabel adanya celah pada dinding dan genangan air. Kekuatan hubungan dapat dilihat dari nilai OR yang didapatkan. Variabel celah pada dinding dengan OR sebesar 10,555 dan variabel genangan air dengan OR sebesar 10,948. Dari Tabel 2. Didapatkan persamaan model yaitu:  

$$Y = -5,965 + 2,357 (\text{Dinding}) + 2,393 (\text{perindukan potensial})$$

**PEMBAHASAN**  
**Pemasangan Kasa pada Ventilasi Rumah**

Rumah yang tidak memiliki kasa pada ventilasi menurunkan risiko terkena filariasis sebesar 0,55 kali (45%) dibandingkan rumah yang memiliki kasa pada ventilasi. Dengan derajat kepercayaan 95% di populasi rumah yang tidak memiliki kasa pada ventilasi menurunkan risiko terkena filariasis sebesar

0,140 kali (86%) dan meningkatkan risiko 2,19 kali untuk terkena filariasis. kesimpulannya dengan  $p \text{ value} = 0,530$  berarti tidak ada hubungan antara penggunaan kasa pada ventilasi dengan kejadian filariasis.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Windiastuti (2013), dimana tidak ada hubungan yang bermakna antara pemasangan kasa pada ventilasi dengan kejadian filariasis.<sup>5</sup> Akan tetapi hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Rufaidah (2004) dimana penduduk yang tidak menggunakan kawat kasa pada ventilasi rumahnya memiliki risiko sebesar 3,75 kali untuk terkena filariasis dibandingkan dengan penduduk yang menggunakan kawat kasa pada ventilasi rumahnya.<sup>6</sup> Beberapa penelitian lainnya juga menyebutkan bahwa penggunaan kawat kasa pada ventilasi rumah dapat mengurangi risiko penghuni rumah untuk kontak dengan nyamuk.<sup>7,8,9,10</sup>

Tidak adanya hubungan antara penggunaan kasa pada ventilasi dengan kejadian filariasis disebabkan karena hampir seluruh rumah warga baik kasus maupun kontrol tidak memasang kasa pada ventilasi rumahnya. Pemasangan kawat kasa pada ventilasi sebenarnya ditujukan untuk memperkecil kontak penghuni rumah dengan nyamuk yang berasal dari luar rumah. Keadaan rumah sebagian besar warga berbentuk rumah panggung dengan ketinggian dari tanah setengah sampai satu setengah meter. Karena ketinggian ventilasi cukup tinggi diasumsikan masuknya nyamuk ke dalam rumah melalui dinding dan lantai rumah yang memiliki celah.

#### **Keberadaan Celah pada Dinding Rumah**

Pada hasil penelitian didapatkan bahwa rumah yang memiliki celah pada dinding dapat meningkatkan risiko untuk terkena filariasis sebesar 13,2 kali dibandingkan dengan rumah yang tidak memiliki celah pada dinding rumah. Di populasi Rumah yang memiliki celah pada dinding dapat meningkatkan risiko untuk terkena filariasis sebesar 3,57 hingga 48,67 kali dibandingkan rumah yang tidak memiliki celah pada dinding. Dengan *p value* < 0,0001 artinya ada hubungan antara celah pada dinding rumah dengan kejadian filariasis.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rufaidah (2004) yang menyebutkan bahwa penduduk yang memiliki rumah yang semi permanen atau tidak permanen memiliki risiko 3,115 kali terkena filariasis dibandingkan dengan penduduk yang tinggal di rumah yang permanen.<sup>5</sup> Keadaan dinding rumah responden pada penelitian ini adalah berbentuk semi permanen (terbuat dari kayu) yang terdapat celah-celah antara persambungan tiap kayu sehingga memungkinkan untuk masuknya nyamuk ke dalam rumah.

WHO (2005) menjelaskan bahwa desain dan konstruksi rumah dapat mengurangi kontak manusia dengan nyamuk

sehingga dapat memperkecil risiko terjadinya filariasis. Keberadaan celah pada dinding rumah dapat memungkinkan untuk masuknya nyamuk ke dalam rumah. Masuknya nyamuk ke dalam rumah dapat mengakibatkan penghuni rumah terkena filariasis akibat gigitan nyamuk, dengan kata lain adanya celah pada dinding rumah dapat menjadi perantara penularan filariasis.<sup>1</sup>

#### **Pemasangan Penutup pada Flavon Rumah**

Berdasarkan hasil uji *chi-square* diperoleh bahwa rumah dengan tidak ada penutup pada flavon dapat meningkatkan risiko untuk terkena filariasis sebesar 4,41 kali dibandingkan dengan rumah yang terdapat penutup pada flavon. Pada derajat kepercayaan 95%, di populasi rumah dengan tidak ada penutup pada flavon dapat meningkatkan risiko untuk terkena filariasis sebesar 1,36 kali hingga 14,32 kali dibandingkan dengan rumah yang terdapat penutup pada flavon. Dengan *p value* = 0,019 berarti ada hubungan antara penutup flavon dengan kejadian filariasis.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rufaidah (2004) penduduk yang langit-langit rumahnya tidak menggunakan *flavon* berisiko terkena filariasis sebesar 4,667 kali dibandingkan dengan penduduk yang langit-langit rumahnya menggunakan *flavon*.<sup>5</sup>

Keadaan *flavon* yang gelap dapat menjadi tempat peristirahatan yang baik bagi nyamuk. Dengan adanya penutup *flavon* menjadi penghalang bagi nyamuk untuk kontak dengan penghuni rumah, sehingga memperkecil risiko untuk tertular filariasis.

#### **Keberadaan Genangan Air di sekitar Rumah**

Hasil uji *Chi-square* diperoleh bahwa rumah yang memiliki genangan air dapat meningkatkan risiko terkena filariasis sebesar 13,27 kali dibandingkan rumah yang tidak memiliki genangan air. Dengan derajat kepercayaan 95%, di populasi rumah yang

memiliki genangan air dapat menurunkan risiko terkena filariasis sebesar 4,46 kali hingga 39,47 kali dibandingkan rumah yang tidak memiliki genangan air. Dengan *p value* < 0,0001 berarti ada hubungan antara genangan air dengan kejadian filariasis.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rufaidah (2004) penduduk yang sekitar rumahnya terdapat tempat perindukan nyamuk akan berisiko menderita filariasis sebesar 7 kali dibandingkan yang tidak ada tempat perindukannya.<sup>5</sup>

Tempat perindukan dan perkembangbiakan nyamuk adalah adanya genangan air baik genangan air alami maupun buatan. Berdasarkan ukuran, lamanya air menggenang dan jenis tempat air, genangan air diklasifikasikan menjadi genangan air besar dan genangan air kecil.<sup>11</sup> Siklus hidup nyamuk dari telur sampai pupa berkembang biak di air, sehingga keberadaan genangan air dapat menjadi faktor yang erat kaitannya dengan keberadaan vektor. Sedangkan nyamuk dewasa dapat terbang secara aktif mencapai 50-100 m dari tempat perkembangbiakannya, dengan jarak terbang nyamuk yang kurang dari 200 m tersebut akan sangat memberikan peluang besar terjadinya filariasis di daerah tersebut.<sup>12</sup>

#### **Perilaku Menghindari Gigitan Nyamuk**

Analisis hubungan antara perilaku responden untuk menghindari gigitan nyamuk dengan kejadian filariasis berdasarkan tabulasi silang (uji *chi-square*) diperoleh bahwa orang yang tidak menghindari gigitan nyamuk dapat meningkatkan risiko untuk terkena filariasis sebesar 21,71 kali dibandingkan dengan orang yang telah menghindari gigitan nyamuk. Dengan derajat kepercayaan 95%, di populasi orang yang menghindari gigitan nyamuk dapat meningkatkan risiko untuk terkena filariasis sebesar 2,55 kali hingga 184,23 kali dibandingkan dengan orang yang telah menghindari gigitan nyamuk. Pada *p value*=0,001 berarti ada hubungan antara

perilaku menghindari gigitan nyamuk dengan kejadian filariasis.

Hasil penelitian ini sejalan dengan beberapa penelitian menunjukkan adanya hubungan antara upaya menghindari gigitan nyamuk dengan kejadian filariasis. Pada penelitian Uloli, dkk (2008) menunjukkan bahwa masyarakat yang tidak menggunakan kelambu memiliki risiko 11,5 kali untuk terkena filariasis.<sup>6</sup> Penelitian Rufaidah (2004) menunjukkan bahwa warga yang tidak menggunakan obat anti nyamuk untuk melindungi diri dari gigitan nyamuk berisiko 1,95 kali untuk tertular filariasis.<sup>7</sup> Selain itu ada lagi penelitian dari Amelia (2013) bahwa orang yang tidak memakai *repellent* (obat anti nyamuk oles) berisiko terkena filariasis 15,17 kali.<sup>13</sup>

Upaya untuk menghindari gigitan nyamuk merupakan salah satu upaya untuk mencegah adanya kontak dengan nyamuk sebagai perantara penularan filariasis. Nyamuk telah terbukti sebagai vektor yang menyebabkan terjadinya filariasis. Perilaku menghindari gigitan nyamuk dapat berupa penggunaan kelambu pada saat tidur, penggunaan obat anti bakar ataupun semprot dan pemakaian *repellent* (obat anti nyamuk oles). Dengan adanya cara untuk melindungi diri dari gigitan nyamuk ini diharapkan dapat mencegah penularan filariasis.

#### **Perilaku Keluar Rumah pada Malam Hari**

Analisis hasil uji *Chi-square* diperoleh bahwa orang yang sering keluar rumah pada malam hari dapat meningkatkan risiko untuk terkena filariasis sebesar 3,14 kali dibandingkan dengan orang yang tidak keluar rumah pada malam hari. Dengan derajat kepercayaan 95%, di populasi orang yang sering keluar rumah pada malam hari dapat meningkatkan risiko untuk terkena filariasis sebesar 1,16 kali hingga 8,49 kali dibandingkan dengan orang yang tidak keluar rumah pada malam hari. Dengan *p value* = 0,038 berarti ada hubungan antara perilaku

keluar rumah pada malam hari dengan kejadian filariasis.

Menurut penelitian Sudomo (1994), beberapa risiko kebiasaan penduduk yang kurang disadari sebagai kebiasaan yang berisiko untuk tertular penyakit filariasis. Kebiasaan penduduk seperti berbincang-bincang di luar rumah memiliki risiko untuk terinfeksi filariasis lebih besar dibandingkan penduduk yang berada di dalam rumah. Hal ini juga ditunjang oleh pengetahuan penduduk yang umumnya belum mengetahui bahwa gigitan nyamuk dapat menularkan filariasis.<sup>14</sup>

Berdasarkan waktu menggigitnya, sebagian besar nyamuk penular filariasis seperti *Culex*, *Anopheles* dan *Mansonia* mempunyai aktivitas di malam hari, yaitu mulai dari sesudah matahari terbenam sampai matahari terbit. Kebiasaan keluar rumah pada malam hari bisa menjadi salah satu risiko untuk terjadinya penularan filariasis mengingat penularan filariasis sendiri dapat terjadi pada malam hari dengan perantara gigitan nyamuk. Kemungkinan untuk tertular filariasis semakin besar jika tidak adanya perlindungan diri dari gigitan nyamuk.

### Perilaku Minum Obat

Hasil uji *Chi-square* diperoleh bahwa orang yang tidak minum obat dapat meningkatkan risiko terkena filariasis sebesar 1,42 kali dibandingkan yang telah minum obat. Dengan derajat kepercayaan 95%, di populasi Orang yang tidak minum obat dapat menurunkan risiko terkena filariasis sebesar 0,45 kali (55%) dan dapat meningkatkan risiko sebesar 4,47 kali dibandingkan yang telah minum obat. Dengan *p value* = 0,763 berarti tidak ada hubungan antara perilaku kepatuhan minum obat dengan kejadian filariasis.

Peran serta masyarakat terhadap kepatuhan minum obat pada program eliminasi filariasis merupakan salah satu bentuk pencegahan penyakit filariasis. Berdasarkan penelitian Santoso, dkk (2008) yang dilakukan di Belitung Timur bahwa

kepatuhan masyarakat terhadap pengobatan masal dapat berdampak terhadap penurunan *mf rate*.<sup>15</sup> Seiring dengan penelitian Ramdani dan Sudomo (2009) bahwa peran serta masyarakat terhadap kepatuhan minum obat menjadi salah satu faktor risiko kejadian filariasis. Program Pemberian Obat Massal Pencegahan filariasis (POMP filariasis) merupakan salah satu program pencegahan penularan filariasis di wilayah endemis dengan angka *mikrofilaria rate* lebih dari 1%.<sup>16</sup>

Pada wilayah penelitian ini sebagian besar baik kasus maupun kontrol telah minum obat filariasis yang dibagikan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Banyuasin. Pembagian obat sendiri telah dimulai sejak lama, akan tetapi pemerataan pembagian obat untuk seluruh Kecamatan di Kabupaten Banyuasin dimulai sejak tahun 2011. Sehingga sampai saat ini pemberian obat filariasis telah berjalan sebanyak 4 kali. Responden pada penelitian ini telah meminum obat filariasis tetapi tidak menyelesaikan pengobatan sampai akhir. Hal ini kemungkinan disebabkan adanya efek samping yang dirasakan responden.

Efek samping pengobatan filariasis (DEC) yaitu mual, muntah, pusing, demam, sakit kepala, sakit otot dan tulang, *lymphangitis*, *lymphadenitis*, *lymphadema*, abses, gatal-gatal, berak-berak, keluar cacing dan lain-lain. Efek DEC biasanya ringan, efek samping yang berat bukan disebabkan oleh obatnya tetapi oleh hasil pengobatan, yaitu reaksi alergi terhadap mikrofilaria yang mati. Pada dasarnya hal tersebut merupakan reaksi imunologis atau reaksi alergi maka tidak semua orang akan mengalaminya. Kuatnya reaksi juga tergantung banyaknya mikrofilaria yang mati. Reaksi efek samping biasanya terjadi 3-5 hari, kemudian menghilang dengan sendirinya.<sup>17</sup>

Kepatuhan minum obat filariasis merupakan bentuk perilaku pencegahan penularan filariasis terutama untuk wilayah endemis filariasis. Pengobatan filariasis dikatakan berhasil bila para warga untuk

meminum obat filariasis selama lima tahun berturut secara rutin.

### **Analisa Multivariat**

Berdasarkan hasil uji regresi logistik berganda terdapat dua variabel yang memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian filariasis di Kecamatan Talang Kelapa dan Kecamatan Sembawa Kabupaten Banyuasin yaitu keberadaan celah pada dinding rumah dan adanya genangan air yang berpotensi sebagai tempat perindukan nyamuk.

Orang yang memiliki celah pada dinding rumahnya meningkatkan risiko terkena filariasis 10,55 kali dibandingkan dengan rumah yang tidak memiliki celah. Rumah yang memiliki genangan air dapat meningkatkan risiko terkena filariasis sebesar 10,94 kali dibandingkan rumah yang tidak memiliki genangan air. Hal ini sejalan dengan penelitian Rufaidah (2004) yang menyatakan pada analisis multivariat ditemukan bahwa konstruksi dinding rumah sangat berpengaruh terhadap kejadian filariasis (OR=3,93 dan CI95% 1,041-15,211). Sedangkan pada penelitian yang dilakukan Santoso,dkk (2012), menunjukkan bahwa dalam analisis multivariat rumah yang terdapat genangan air memiliki resiko 1,93 kali untuk terkena filariasis.

Keberadaan celah pada dinding rumah dapat memungkinkan untuk masuknya nyamuk kedalam rumah. Masuknya nyamuk kedalam rumah dapat mengakibatkan penghuni rumah terkena filariasis akibat gigitan nyamuk. Sedangkan adanya genangan air di sekitar rumah dapat menjadikan sebagai tempat perindukan potensial nyamuk yang menjadi perantara penular filariasis. Dengan kata lain adanya celah pada dinding rumah dan adanya genangan air ini dapat menjadi perantara penularan filariasis

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tidak ada hubungan kejadian filariasis dengan pemasangan kasa pada ventilasi di Kecamatan Talang Kelapa dan Kecamatan Sembawa, Kabupaten Banyuasin. Sedangkan untuk lingkungan rumah lainnya (keberadaan celah pada dinding, adanya penutup pada palvon rumah dan keberadaan genangan air) terdapat hubungan dengan kejadian filariasis di Kecamatan Talang Kelapa dan Kecamatan Sembawa, Kabupaten Banyuasin.
2. Ada hubungan antara perilaku menghindari gigitan nyamuk dan perilaku keluar rumah pada malam hari dengan kejadian filariasis di Kecamatan Talang Kelapa dan Kecamatan Sembawa, Kabupaten Banyuasin. Tetapi Tidak ada hubungan antara perilaku minum obat filariasis dengan kejadian filariasis di Kecamatan Talang Kelapa dan Kecamatan Sembawa, Kabupaten Banyuasin.
3. Faktor determinan lingkungan fisik dan perilaku preventif yang berhubungan dengan kejadian filariasis di Kecamatan Talang Kelapa dan Kecamatan Sembawa Kabupaten Banyuasin adalah keberadaan celah pada dinding dan adanya genangan air

Saran dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Peningkatan pengawasan kegiatan pembagian obat dan minum obat filariasis terutama pada daerah-daerah yang masih ditemukan penderita klinis yang berpotensi sebagai penular penyakit filariasis.
2. Pelaksanaan kegiatan evaluasi program filariasis untuk mengetahui apakah masih ada penderita positif filariasis yang baru, mengingat penderita tersebut dapat menularkan penyakit ini ke warga lainnya.
3. Peningkatan penyuluhan kesehatan tentang pentingnya pencegahan filariasis dengan tetap minum obat dan kegiatan



menghindari diri dari kontak dengan nyamuk.

4. Agar dilakukan penelitian selanjutnya tentang faktor risiko lain yang

berhubungan dengan kejadian filariasis. Terutama tentang evaluasi program filariasis dan peran nyamuk sebagai vektor penular filariasis.

## DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. The Global Alliance to Eliminate Lymphatic Filariasis, [on line], Geneva, Switzerland, 2005, Diakses pada [www.who.int](http://www.who.int) [10 Februari 2015]
2. Kemenkes RI. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2013, [on line], Jakarta, 2014, Diakses pada [www.depkes.go.id](http://www.depkes.go.id) [15 Februari 2015]
3. Dinkesprov Sumatera Selatan. Data Filariasis Sumatera Selatan, Program Manajemen Kesehatan, Palembang. 2014.
4. Dinkeskab Banyuasin. Profil Dinas Kesehatan Kabupaten Banyuasin Tahun 2013, Banyuasin. 2014.
5. Windiastuti, I. Suhartono dan Nurjazuli. Hubungan Kondisi Lingkungan Rumah, Sosial Ekonomi dan Perilaku Masyarakat dengan Kejadian Filariasis di Kelurahan Pekalongan Selatan Kecamatan Pekalongan. *Journal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, [on line], 2013, Vol 12, No.1/ April 2013, pp. 51-57, Diakses pada [www.ejournal.undip.ac.id](http://www.ejournal.undip.ac.id) [15 Februari 2015]
6. Rufaidah, Y. Faktor Lingkungan Rumah dan Karakteristik Responden yang Berhubungan dengan Kejadian Filariasis di Wilayah Kerja Puskesmas Bantar Gebang II Bekasi Tahun 2004, [Tesis], Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, Depok. 2004, Diakses pada [www.lib.ui.ac.id](http://www.lib.ui.ac.id) [10 Februari 2015]
7. Uloli. Soeyoko dan Sumarni. Analisis Faktor Risiko Kejadian Filariasis, *Berita Kedokteran Masyarakat*, [on line], 2008, Vol. 24, No. 1, pp. 44-50, Diakses pada [www.journal.ugm.ac.id](http://www.journal.ugm.ac.id) [2 Februari 2015]
8. Juriastuti, P. Kartika, M. Djaja, I.M dan Susanna, D. Faktor Risiko Kejadian Filariasis di Kelurahan Jati Sampurna, *Makalah Kesehatan*, [on line], 2010, Vol 14, No.1 Juni 2010, pp.31-36, Diakses pada [www.digilib.unimus.ac.id](http://www.digilib.unimus.ac.id) [10 Februari 2015]
9. Santoso. Sitorus, H dan Oktarina, R. Faktor Risiko Filariasis di Kabupaten Muaro Jambi, *Buletin Peneliti Kesehatan*, [on line], 2012, Vol 4, No.3 Tahun 2013, pp. 152 - 162, Diakses pada [www.ejournal.litbang.depkes.go.id](http://www.ejournal.litbang.depkes.go.id) [10 Februari 2015]
10. Syuhada, Y. Nurjazuli dan Endah, N. Studi Kondisi Lingkungan Rumah dan Perilaku Masyarakat Sebagai Risiko Kejadian Filariasis di Kecamatan Buaran dan Tirto Kabupaten Pekalongan, *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, [on line], 2010, Vol 11, No.1 April 2012, pp 95-101. Diakses pada [www.ejournal.undip.ac.id](http://www.ejournal.undip.ac.id) [15 Februari 2015]
11. Depkes RI, 2001. Pedoman Ekologi Aspek Perilaku Vektor, Direktorat Jenderal PPM dan PL, Jakarta. 2001.
12. Depkes RI. Modul Entomologi Dasar, Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Vektor dan Reservoir Penyakit, Salatiga. 2007.
13. Amelia, R. Analisis Faktor Risiko Kejadian Penyakit Filariasis. *Unnes Journal of Public Health*, [on line], 2013, Vol. 3, No.1 Tahun 2014, pp.1-12. Diakses pada [www.journal.unnes.ac.id](http://www.journal.unnes.ac.id). [5 Februari 2015]
14. Sudomo, M. Kasnodihardjo dan Santoso, S. S. Penularan Filariasis Di Pemukiman Transmigrasi Kumpeh, Jambi Ditinjau dari Aspek Sosio Antropologi, *Buletin Penelitian Kesehatan*, [on line], 1994, Vol. 22, No. 1, pp. 48-56, Diakses pada [www.ejournal.litbang.depkes.go.id](http://www.ejournal.litbang.depkes.go.id) [2 Februari 2015]
15. Santoso, Saikhu, A. Taviv, Y. Yuliani, R, Mayasari. R dan Supardi. Kepatuhan Masyarakat Terhadap Pengobatan Massal Filariasis di Kabupaten Belitang Timur Tahun 2008. *Buletin Penelitian Kesehatan*, [on line], 2008, Vol 38 No.4 Tahun 2010, pp.185-197, Diakses pada

- www.ejournal.litbang.depkes.go.id [2 Februari 2015]
16. Ramdhani, T dan Sudomo. Peningkatan Peran Serta Masyarakat dalam Pengobatan Filariasis Limfatik di Kecamatan Tirto Kabupaten Pekalongan, Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, [on line], 2009, Vol. XIX, No. 3 Tahun 2009, Pp. 132-143, Diakses pada [www.ejournal.litbang.depkes.go.id](http://www.ejournal.litbang.depkes.go.id) [2 Februari 2015]
  17. Depkes RI. Eliminasi Penyakit Kaki Gajah (Filariasis) Di Indonesia, Direktorat Jenderal PPM dan PL, Jakarta. 2002.