



**ANALISIS PRAKTIK PENCEGAHAN FILARIASIS
DAN MF-RATE DI KOTA PEKALONGAN**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Oleh

Emy Fabayu

NIM. 6411411223

**JURUSAN ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**

2015

ABSTRAK

Emy Fabayu

Analisis Praktik Pencegahan Filariasis dan *Mf-rate* Di Kota Pekalongan

xvi + 111 halaman + 50 tabel + 4 gambar + 10 lampiran

Filariasis adalah penyakit menular yang mengenai saluran dan kelenjar limfe disebabkan oleh cacing filarial dan ditularkan oleh nyamuk. Kasus filariasis di Indonesia sejak tahun 2003 sampai tahun 2009 mengalami peningkatan sebanyak 5.194 kasus. Jumlah kasus klinis filariasis yang dilaporkan pada tahun 2009 adalah 11.914 yang tersebar di 401 kabupaten/kota. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran praktik pencegahan filariasis di Kota Pekalongan, untuk mengetahui *Mf-rate* di Kota Pekalongan dan untuk mengetahui keterkaitan antara praktik pencegahan filariasis dan *Mf-rate* di Kota Pekalongan.

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *cross sectional*. Sampel penelitian sebanyak 68 orang yang ditentukan dengan metode *cluster random sampling*. Analisis data yang digunakan adalah analisis univariat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa praktik pencegahan yang paling baik di enam Kelurahan endemis adalah praktik minum obat (83,8%), sedangkan praktik pencegahan yang paling buruk di enam Kelurahan endemis adalah pemasangan kasa pada ventilasi udara (10,3%).

Bagi seluruh masyarakat Kota Pekalongan untuk dapat berperan aktif dalam upaya pencegahan filariasis.

Kata Kunci: Filariasis, Praktik Pencegahan, *Mf-rate*

Kepustakaan: 34 (1997-2014)

ABSTRACT

Emy Fabayu

Analysis of Filariasis Prevention Practice and Mf-rate in Pekalongan

xvi + 111 pages + 54 tables + 4 pictures + 10 attachments

Filariasis is infectious diseases of the tract and lymph nodes caused by filarial worms and transmitted by mosquitoes. Filariasis cases in Indonesia since 2003 until the year 2009 has increased as much as 5194 cases. Total of filariasis clinical cases reported in 2009 is 11.914 spread in 401 district cities. The Purpose of this study to describe the practice of prevention of filariasis in Pekalongan, to determine mf-rate in Pekalongan and to determine the linkages between filariasis prevention practice and Mf-rate in Pekalongan.

This study uses cross sectional research design. Sample were 68 people by cluster random sampling. Analysis of the data used is the analysis of univariate.

The result of research showed that the best prevention practices in six villages endemic are the practice of taking medication (83,8%). While the prevention of the worst practices in six villages are mounting the screen on the air vent (10,3%).

The social community to be able to play an active role in the prevention of filariasis.

Keywords: *Filariasis, Prevention practice, Mf-rate*

Bibliography: 34 (1997-2014)

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan di dalamnya tidak terdapat karya yang pernah digunakan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi dan lembaga pendidikan lainnya. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penelitian manapun yang belum atau tidak diterbitkan, sumbernya dijelaskan di dalam daftar pustaka. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah.

Semarang, September 2015



Penyusun

PENGESAHAN

Telah disidangkan di hadapan Panitia Ujian Skripsi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang, Skripsi atas nama Emy Fabayu, NIM : 6411411223, dengan judul "Analisis Praktik Pencegahan Filariasis dan *Mf-Rate* di Kota Pekalongan".

Pada hari : Kamis


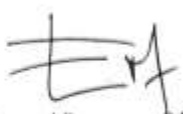

Tanggal : 10 September 2015

Panitia Ujian:

 Ketua,
Dr. H. Harry Pramono, M.Si
NIP.19591019 198503 1 001

Sekretaris,

Irwan Budiono, S.KM, M.Kes (Epid)
NIP.19751217 200501 1 003

	Dewan Penguji	Tanggal
Ketua.	 <u>Sofwan Indarjo, S.KM, M.Kes</u> NIP.19760719 200812 1 002	<u>29/9 - 2015</u>
Anggota I,	 <u>Eram Tunggal Pawenang, S.KM, M.Kes</u> NIP.19740928 200312 1 001	<u>1/10 15</u>
Anggota II, (Pembimbing)	 <u>Arum Siwiendrayanti, S.KM, M.Kes</u> NIP.19800909 200501 2 002	<u>23/9 - 2015</u>

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

- ❖ “Sesungguhnya sesudah kesulitan itu pasti ada kemudahan”
(QS. An-Nasher:6).
- ❖ Man Jadda Wajada, barang siapa bersungguh-sungguh pasti berhasil.
- ❖ Tidak ada kesuksesan tanpa kerja keras.

Persembahan

Tanpa mengurangi rasa syukur kepada Allah SWT, saya persembahkan skripsi ini untuk:

1. Orangtua dan keluarga
2. Almamater, Universitas Negeri Semarang

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga tersusun skripsi yang berjudul “Analisis dan Praktik Pencegahan Filariasis dan *Mf-rate*” dapat terselesaikan dengan baik. Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat di Universitas Negeri Semarang. Skripsi ini dapat terselesaikan atas bantuan berbagai pihak, penyusun mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang, Dr. H. Harry Pramono, M.Si., atas izin penelitian yang diberikan.
2. Ketua Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang, Irwan Budiono, S.KM., M.Kes. (Epid), atas persetujuan yang diberikan.
3. Pembimbing, Arum Siwiendrayanti, S.KM., atas bimbingan, arahan, dan motivasi yang diberikan dalam penyusunan skripsi.
4. Penguji I, Sofwan Indarjo, S.KM., M.Kes., atas bimbingan, arahan, dan masukan yang diberikan.
5. Penguji II, Eram Tunggul Pawenang, S.KM., M.Kes., atas bimbingan, arahan, dan masukan yang diberikan.
6. Bapak/Ibu dosen Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang atas segala pengetahuan dan ilmu yang diberikan.
7. Kepala Dinas Kesehatan Kota Pekalongan, atas izin penelitian yang telah diberikan.

8. Staf P2P PL Kota Pekalongan, atas bimbingan dan bantuan yang diberikan selama penelitian.
9. Ayahku, Ayoko, SP., dan Ibuku, Endang Palupi S.Pd., atas perhatian, kasih sayang, dukungan, dan doa yang diberikan selama ini hingga akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan.
10. Kedua adikku, Intan Dwi Rakhmatini dan Bayu Firmansyah serta keluarga besarku atas semangat dan doa yang diberikan.
11. Kurnia Rizki Novianto, S.Kom., serta keluarga atas bantuan, semangat, dan motivasi yang diberikan.
12. Tim Penelitian Pemayungan; Novia, Febi, Inna, Wulan, Mumun, Gilang atas kerjasamanya dalam penelitian dan penyusunan skripsi.
13. Sahabatku, Luluk, Icha, Linda, Mimi, Astri yang telah menjadi penyemangat selama menyusun skripsi.
14. Teman-teman IKM 2011; Tina, atas semangat dan bantuannya.
15. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga amal baik dari semua pihak mendapatkan balasan yang berlipat oleh Allah SWT. Skripsi ini masih jauh dari sempurna, sehingga kritik dan saran sangat diharapkan guna penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi banyak orang.

Semarang, September 2015



Penyusun

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
PERNYATAAN.....	iii
PENGESAHAN.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Keaslian Penelitian	8
1.6 Ruang Lingkup Penelitian	8
1.6.1 Ruang Lingkup Tempat	8
1.6.2 Ruang Lingkup Waktu.....	8
1.6.3 Ruang Lingkup Materi atau Keilmuan	8

BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Landasan Teori	9
2.1.1 Definisi Filariasis	9
2.1.2 Etiologi Filariasis	9
2.1.2.1 Jenis Spesies Dan Penyebaran Filariasis	9
2.1.2.2 Morfologi Cacing Filaria.....	11
2.1.3 Vektor	13
2.1.4 Hospes.....	13
2.1.4.1 Manusia.....	13
2.1.4.2 Hewan	14
2.1.5 Patologi	14
2.1.6 Siklus Hidup	15
2.1.7 Penularan	16
2.1.8 Penentuan Endemisitas	18
2.1.9 Gejala Klinis	19
2.1.9.1 Gejala dan Tanda Klinis Akut	19
2.1.9.2 Gejala dan Tanda Klinis Kronis	20
2.1.10 Diagnosis	21
2.1.11 Pengobatan.....	22
2.1.12 Pencegahan	22
2.1.12.1 Pengobatan Massal	22
2.1.12.2 Pengendalian Vektor.....	23
2.1.12.3 Pencegahan dari gigitan nyamuk	24

2.1.12.4 Peran serta masyarakat.....	26
2.2 Kerangka Teori	27
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	29
3.1 Alur Pikir	29
3.2 Fokus Penelitian.....	29
3.3 Jenis dan Rancangan Penelitian.....	30
3.4 Sumber Informasi	30
3.5 Instrumen Penelitian dan Teknik Pengambilan Data.....	32
3.6 Prosedur Penelitian	33
3.7 Teknik Analisis Data	33
BAB IV HASIL PENELITIAN	35
4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	35
4.1.1 Karakteristik Responden.....	36
4.2 Hasil Penelitian	37
4.2.1 Analisis Univariat	37
BAB V PEMBAHASAN	58
5.1 Pembahasan	58
5.1.1 Praktik Pencegahan Filariasis dan <i>Mf-rate</i>	58
5.2.2 Keterkaitan antara Praktik Pencegahan dan <i>Mf-rate</i>	63
5.2 Kelemahan Penelitian.....	68
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	69
6.1 Simpulan	69
6.2 Saran.....	61

DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN.....	75

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Penelitian-Penelitian yang Relevan	6
Tabel 4.1 Distribusi Responden Berdasarkan Usia.....	36
Table 4.2 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	36
Tabel 4.3 Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	37
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Praktik Minum Obat	37
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Praktik Minum Obat	38
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Praktik Minum Obat	38
Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Praktik Minum Obat	38
Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Praktik Minum Obat	39
Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi Praktik Minum Obat	39
Tabel 4.10 Distribusi Frekuensi Pembersihan semak-semak.....	39
Tabel 4.11 Distribusi Frekuensi Pembersihan semak-semak.....	40
Tabel 4.12 Distribusi Frekuensi Pembersihan semak-semak.....	40
Tabel 4.13 Distribusi Frekuensi Pembersihan semak-semak.....	40
Tabel 4.14 Distribusi Frekuensi Pembersihan semak-semak.....	41
Tabel 4.15 Distribusi Frekuensi Pembersihan semak-semak.....	41
Tabel 4.16 Distribusi Frekuensi Pembersihan SPAL.....	42
Tabel 4.17 Distribusi Frekuensi Pembersihan SPAL.....	42
Tabel 4.18 Distribusi Frekuensi Pembersihan SPAL.....	42
Tabel 4.19 Distribusi Frekuensi Pembersihan SPAL.....	43
Tabel 4.20 Distribusi Frekuensi Pembersihan SPAL.....	43

Tabel 4.21 Distribusi Frekuensi Pembersihan SPAL.....	43
Tabel 4.22 Distribusi Frekuensi Pemasangan Kelambu	44
Tabel 4.23 Distribusi Frekuensi Pemasangan Kelambu	44
Tabel 4.24 Distribusi Frekuensi Pemasangan Kelambu	45
Tabel 4.25 Distribusi Frekuensi Pemasangan Kelambu	45
Tabel 4.26 Distribusi Frekuensi Pemasangan Kelambu	45
Tabel 4.27 Distribusi Frekuensi Pemasangan Kelambu	46
Tabel 4.28 Distribusi Frekuensi Pemasangan Obat Nyamuk.....	46
Tabel 4.29 Distribusi Frekuensi Pemasangan Obat Nyamuk.....	46
Tabel 4.30 Distribusi Frekuensi Pemasangan Obat Nyamuk.....	47
Tabel 4.31 Distribusi Frekuensi Pemasangan Obat Nyamuk.....	47
Tabel 4.32 Distribusi Frekuensi Pemasangan Obat Nyamuk.....	47
Tabel 4.33 Distribusi Frekuensi Pemasangan Obat Nyamuk.....	48
Tabel 4.34 Distribusi Frekuensi Pemasangan Kasa pada Ventilasi Udara	48
Tabel 4.35 Distribusi Frekuensi Pemasangan Kasa pada Ventilasi Udara	48
Tabel 4.36 Distribusi Frekuensi Pemasangan Kasa pada Ventilasi Udara	49
Tabel 4.37 Distribusi Frekuensi Pemasangan Kasa pada Ventilasi Udara	49
Tabel 4.38 Distribusi Frekuensi Pemasangan Kasa pada Ventilasi Udara	49
Tabel 4.39 Distribusi Frekuensi Pemasangan Kasa pada Ventilasi Udara	50
Tabel 4.40 Distribusi Frekuensi Kebiasaan Keluar Malam	50
Tabel 4.41 Distribusi Frekuensi Kebiasaan Keluar Malam	51
Tabel 4.42 Distribusi Frekuensi Kebiasaan Keluar Malam	51
Tabel 4.43 Distribusi Frekuensi Kebiasaan Keluar Malam	51

Tabel 4.44 Distribusi Frekuensi Kebiasaan Keluar Malam	52
Tabel 4.45 Distribusi Frekuensi Kebiasaan Keluar Malam	52
Tabel 4.3.1.1 Praktik Pencegahan di Kelurahan Padukuhan Kraton	53
Tabel 4.3.1.2 Praktik Pencegahan di Kelurahan Bandengan	53
Tabel 4.3.1.3 Praktik Pencegahan di Kelurahan Kuripan Yosorejo	54
Tabel 4.3.1.4 Praktik Pencegahan di Kelurahan Kuripan Kertoharjo.....	54
Tabel 4.3.1.5 Praktik Pencegahan di Kelurahan Banyurip	55
Tabel 4.3.1.6 Praktik Pencegahan di Kelurahan Jenggot.....	55
Tabel 4.3.1.7 Hasil Survei Darah Jari (SDJ) 2011-2012.....	56
Tabel 4.3.1.8 Hasil Survei Darah Jari (SDJ) 2014.....	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Mikrofilaria	13
Gambar 2.2 Siklus Hidup Cacing Filaria	16
Gambar 2.3 Kerangka Teori.....	28
Gambar 3.1 Alur Pikir.....	29

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keputusan Dosen Pembimbing	76
Lampiran 2. <i>Ethical Clearence</i>	77
Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian dari Fakultas	78
Lampiran 4. Surat Ijin Penelitian dari Tempat Penelitian.....	79
Lampiran 5. Surat Keterangan Selesai Penelitian	80
Lampiran 6. <i>Observasi</i>	81
Lampiran 7. Pedoman Kuesioner	82
Lampiran 8. Kuesioner Penelitian.....	83
Lampiran 9. Identitas responden	89
Lampiran 10. <i>Output</i> Analisis Univariat.....	91
Lampiran 11. Dokumentasi	104

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Filariasis (penyakit kaki gajah) adalah penyakit menular yang mengenai saluran dan kelenjar limfe disebabkan oleh cacing filarial dan ditularkan oleh nyamuk. Penyakit ini bersifat menahun (kronis) dan bila tidak mendapatkan pengobatan dapat menimbulkan cacat menetap berupa pembesaran kaki, lengan, dan alat kelamin baik pada perempuan maupun laki-laki. Akibatnya penderita tidak dapat bekerja secara optimal bahkan hidupnya tergantung kepada orang lain sehingga menjadi beban keluarga, masyarakat dan Negara (Depkes RI, 2009).

Filariasis adalah penyakit yang mudah menular. Kriteria penularan penyakit ini adalah jika ditemukan *mikrofilaria rate* > 1% pada sampel darah penduduk di sekitar kasus filariasis, atau adanya dua atau lebih kasus filariasis di suatu wilayah pada jarak terbang nyamuk yang mempunyai riwayat menetap bersama selama lebih dari setahun (Satri Mayu Santi, 2014).

Berdasarkan data WHO, di dunia terdapat 1,3 miliar penduduk yang berada di lebih dari 83 negara berisiko tertular filariasis, dan lebih dari 60% negara-negara tersebut berada di Asia Tenggara. Diperkirakan lebih dari 120 juta orang diantaranya sudah terinfeksi dengan 43 juta orang sudah menunjukkan gejala klinis berupa pembengkakan anggota tubuh di kaki atau lengan (Lymphoedema) atau anggota tubuh lainnya. Penyakit ini tersebar luas terutama di pedesaan, dapat menyerang semua golongan umur baik anak-anak maupun dewasa, laki-laki dan perempuan (Kemenkes RI, 2010).

Kasus filariasis di Indonesia sejak tahun 2003 sampai tahun 2009 mengalami peningkatan sebanyak 5.194 kasus. Jumlah kasus klinis filariasis yang dilaporkan pada tahun 2009 adalah 11.914 yang tersebar di 401 kabupaten/kota (Kemenkes RI, 2010). Di Indonesia ditemukan 3 spesies cacing filaria, yaitu *Wuchereria bancrofti*, *Brugia malayi* dan *Brugia timori* yang masing-masing sebagai penyebab penyakit filariasis. Beragam spesies nyamuk dapat berperan sebagai penular (vektor) penyakit tersebut (Depkes, 2009).

Pada tahun 2010 di Jawa Tengah terdapat 451 penderita filariasis yang tersebar di 25 kabupaten/kota dan yang merupakan daerah endemis filariasis ada 2 kabupaten/kota yaitu Kota Pekalongan dan Kabupaten Pekalongan (Dinkes Provinsi Jateng, 2011). Kasus filariasis tahun 2011 sebanyak 537 penderita berupa 141 kasus baru, terdapat 125 kasus ditemukan di Kota Pekalongan, sisanya tersebar di 8 kabupaten/kota (Dinkes Provinsi Jateng, 2012). Kasus filariasis Jawa Tengah tahun 2012 sebanyak 565 penderita dengan 10 kasus baru di 8 kabupaten/kota (Dinkes Provinsi Jateng, 2013). Kasus Filariasis di Kota Pekalongan ditemukan pada tahun 2002, dan tahun 2004 mulai dilakukan Survei Darah Jari (SDJ) yang menunjukkan bahwa Kota Pekalongan endemis filariasis karena *Mf-rate* (*Microfilaria rate*) > 1% (Dinkes Kota Pekalongan, 2012). Berdasarkan catatan dari Dinas Kesehatan Kota Pekalongan, dalam kurun waktu 2004 hingga 2010, ditemukan 179 kasus klinis dan 27 kasus kronis.

Pada tahun 2000 WHO mendeklarasikan “*The Global Goal of Elimination of Lymphatic Filariasis as a Public Health Problem by the year 2020*”. Untuk mencapai eliminasi, di Indonesia ditetapkan dua pilar yang akan dilaksanakan

yaitu: (1) Memutuskan rantai penularan dengan pemberian obat massal pencegahan filariasis (POMP filariasis) di daerah endemis; dan (2) Mencegah dan membatasi kecacatan karena filariasis (Kemenkes RI, 2009).

Penelitian dari Rizki amelia (2014) dengan populasi penelitian adalah seluruh penderita filariasis berdasarkan rekam medik Dinas Kesehatan Kota Pekalongan berjumlah 34 orang adalah sebagai berikut: (1) praktek menutup ventilasi dengan kawat kasa ($p=0,034$; $OR=6,667$), (2) tempat perindukan nyamuk ($p=0,015$; $OR=8,556$), (3) kebiasaan menggunakan obat nyamuk oles ($p=0,002$; $OR=15,167$), (4) kondisi sanitasi sekitar rumah ($p= 0,015$; $OR(8,556)$), (5) praktek minum obat filariasis ($p=0,005$; $OR= 13,750$), Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara praktek menutup ventilasi dengan kasa, tempat perindukan nyamuk, kebiasaan menggunakan obat nyamuk oles, kondisi sanitasi sekitar rumah, dan praktek minum obat filariasis dengan kejadian filariasis di Kota Pekalongan.

Pengobatan massal berupa program POMP telah dilaksanakan di Kota Pekalongan. Pengobatan massal diberikan pada seluruh masyarakat Kota Pekalongan karena Kota Pekalongan merupakan daerah endemis filariasis yaitu daerah yang angka *Mf-rate* (*Mikrofilaria rate*) $> 1\%$. *Mikrofilaria rate* adalah indikator yang digunakan untuk menentukan endemisitas suatu daerah yang diperoleh melalui survei darah jari pada suatu populasi. Bila *Mf-Rate* $> 1\%$ disalah satu atau lebih lokasi survei maka kabupaten/kota tersebut ditetapkan sebagai daerah endemis filariasis dan harus melaksanakan pengobatan massal. Kota Pekalongan telah melaksanakan Program POMP sejak tahun 2011 dan

berakhir tahun 2015, maka diperlukan evaluasi Program POMP. Evaluasi itu dapat dilakukan dengan kegiatan Survey darah jari. Dari kegiatan Survey darah Jari tersebut akan menghasilkan data *Mikrofilaria rate* yang menentukan apakah program POMP akan dilanjutkan atau dihentikan.

Selain pengobatan massal, upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah penyebaran penularan filariasis adalah pengendalian vektor. Pengendalian vektor yaitu pemberantasan tempat perkembang biakan nyamuk dengan membersihkan semak-semak, membersihkan saluran pembuangan air limbah atau got, dan penempatan kandang ternak. Kegiatan lainnya adalah pencegahan dari gigitan nyamuk dengan memasang kelambu, menggunakan obat anti nyamuk, memasang kasa pada ventilasi udara dan kebiasaan keluar malam.

Pada tahun 2004-2012 jumlah kasus filariasis terbanyak ada di Kecamatan Pekalongan utara (Kelurahan Bandengan dan Kelurahan Padukuhan Keraton) dan Kecamatan Pekalongan selatan (Kelurahan Kuripan Kertoharjo, Kelurahan Kuripan Yosorejo, Kelurahan Jenggot, dan Kelurahan Banyurip). Jumlah penduduk di masing-masing Kelurahan adalah : Bandengan 6.325, Padukuhan Keraton, 4.763, Kuripan Kertoharjo 3.329, Kuripan Yosorejo 6.371, Jenggot 11.661, Banyurip 5.397 (Monografi Bandengan, Padukuhan Keraton, Kuripan Kertoharjo, Kuripan Yosorejo, Jenggot, dan Banyurip, 2014).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 12 Februari 2015 di Kelurahan Bandengan, Padukuhan Keraton, Kuripan Kertoharjo, Kuripan Yosorejo, Jenggot, dan Banyurip, 92,15% ikut serta dalam pengobatan massal, 19,6% ikut serta dalam SDJ, 27,45% menggunakan kelambu, 18,62%

menggunakan ventilasi dengan kasa, 59,8% menggunakan obat anti nyamuk (oles, bakar, semprot), 39,21% terdapat semak-semak disekitar rumah, 76,47% memiliki Got/SPAL tetapi dalam keadaan terbuka, kotor dan sebagian tidak mengalir. Dari hasil observasi diatas dapat disimpulkan bahwa masih rendahnya partisipasi masyarakat dalam pencegahan filariasis.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai praktik pencegahan filariasis dan *Mf-rate* di Kota Pekalongan. Penelitian ini merupakan penelitian pelayangan dengan judul penelitian “Program Aktif-Mandiri (Aksi Tiadakan Filariasis) Sebagai Penyempurna Akselerasi Eliminasi Filariasis Dalam Menurunkan *Mf-Rate* Wilayah Endemis Filariasis Di Kota Pekalongan.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana praktik pencegahan filariasis dan *Mf-rate* di Kota Pekalongan ?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengetahui gambaran praktik pencegahan filariasis di Kota Pekalongan.
2. Mengetahui *Mf-rate* di Kota Pekalongan.
3. Mengetahui keterkaitan antara praktik pencegahan filariasis dan *Mf-rate* di Kota Pekalongan.

1.4. Manfaat Penelitian

- 1.4.1. Bagi Dinas Kesehatan Kota Pekalongan

1. Sebagai evaluasi program eliminasi filariasis di Kota Pekalongan agar program eliminasi filariasis di Kota Pekalongan dapat lebih efektif.
2. Sebagai bahan masukan dalam menentukan kebijakan operasional dalam pelaksanaan pencegahan, pengendalian dan penanggulangan filariasis.

1.4.2. Bagi Masyarakat

Sebagai informasi bagi masyarakat dalam upaya pencegahan filariasis

1.4.3. Bagi Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat

Sebagai bahan acuan pembelajaran epidemiologi pencegahan penyakit menular di jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat.

1.5. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Penelitian-penelitian yang relevan dengan penelitian ini

No	Judul Penelitian	Nama Peneliti	Tahun dan Tempat penelitian	Rancangan Penelitian	Variabel Penelitian	Hasil Penelitian
1	Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Masyarakat Tentang Penyakit Filariasis Dengan Tindakan Masyarakat Dalam Pencegahan Filariasis	Idia lusi dkk	2013, Desa Pulau Padang di Kabupaten Kuantan Singingi	Desain penelitian dalam penelitian ini adalah deskriptif korelasi dengan pendekatan cross sectional.	Variabel bebas : Tingkat pengetahuan, sikap Variabel terikat : Tindakan pencegahan	Ada hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan masyarakat tentang penyakit filariasis dengan tindakan masyarakat dalam pencegahan filariasis.

2	Faktor-Faktor Lingkungan Dan Perilaku Yang Berhubungan Dengan Kejadian Filariasis Di Kabupaten Bangka Barat	Nasrin	2008, Bangka Barat	Desain penelitian dalam penelitian ini adalah <i>case control</i>	Faktor risiko lingkungan dan perilaku masyarakat	Variabel yang terbukti sebagai faktor risiko terhadap kejadian penyakit filariasis di Kabupaten Bangka Barat Propinsi Bangka Belitung, yaitu: a. Jenis Pekerjaan, b. Tingkat penghasilan c. Kebiasaan tidak menggunakan obat anti nyamuk pada waktu tidur d. Tingkat pengetahuan filariasis (pengetahuan gejala, penularan, dan pencegahan filariasis).
3.	Analisis Faktor Risiko Kejadian Penyakit Filariasis	Rizky Amelia	2014, Kelurahan Kertoharjo Kota Pekalongan	Jenis Penelitian ini adalah analitik observasional menggunakan pendekatan kasus control	Faktor Resiko Kejadian Penyakit Filariasis	Ada hubungan antara praktek menutup ventilasi dengan kawat kasa, tempat perindukan nyamuk, kebiasaan keluar malam hari, kebiasaan menggunakan obat nyamuk oles, kondisi sanitasi lingkungan sekitar dengan kejadian filariasis di Kelurahan Kertoharjo Kota Pekalongan, Tidak ada hubungan antara

keberadaan kandang ternak di sekitar rumah dengan kejadian filariasis di Kelurahan Kertoharjo Kota Pekalongan.

Beberapa hal yang membedakan penelitian ini dengan penelitian-penelitian sebelumnya adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini mengenai analisis praktik pencegahan filariasis dan *Mf-rate* di Kota Pekalongan belum pernah dilakukan.
2. Variabel yang diteliti berbeda dengan penelitian sebelumnya yaitu praktik pencegahan filariasis.
3. Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif.

1.6.1 Ruang Lingkup

1.6.1.1 Ruang Lingkup Tempat

Penelitian ini dilaksanakan di Kota Pekalongan.

1.6.1.2 Ruang Lingkup Waktu

Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei tahun 2015.

1.6.1.3 Ruang Lingkup Materi atau Keilmuan

Penelitian ini berkaitan dengan Ilmu Kesehatan Masyarakat yang berhubungan dengan Kesehatan Lingkungan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Definisi Filariasis

Penyakit filariasis merupakan penyakit parasit yang penyebarannya tidak merata, melainkan terkonsentrasi di beberapa wilayah tertentu. Penyakit ini merupakan masalah kesehatan yang penting, karena menyebabkan kerugian masyarakat berupa penurunan produktivitas penderitanya. Penyakit filariasis tidak menyebabkan kematian secara langsung, tetapi menyebabkan penderitaan serta kerugian tidak sedikit, jika dihitung kehilangan jam kerja yang disebabkan (Akhsin Zulkhoni, 2010:61).

Filariasis adalah penyakit yang menginfeksi jaringan limfe (getah bening). Dalam tubuh manusia, cacing yang menjadi penyebab filariasis tumbuh menjadi cacing dewasa dan menetap di jaringan limfe sehingga menyebabkan pembengkakan di lengan dan organ genital. (Depkes RI, 2009).

2.1.2 Etiologi Filariasis

2.1.2.1 Jenis Spesies Dan Penyebaran Filariasis

Filariasis di Indonesia disebabkan oleh tiga spesies cacing filaria yaitu :

1. *Wuchereria bancrofti*
2. *Brugia malayi*
3. *Brugia timori*

Mikrofilaria mempunyai periodisitas tertentu, artinya mikrofilaria berada di darah tepi pada waktu-waktu tertentu saja. Sebagai contoh pada *W. bancrofti*

bersifat periodik nokturna, artinya mikrofilaria banyak terdapat didalam darah tepi pada malam hari, sedangkan pada siang hari banyak terdapat di kapiler organ dalam seperti paru-paru, jantung dan ginjal. Daerah endemis filariasis pada umumnya adalah daerah dataran rendah, terutama di pedesaan, pantai, pedalaman, persawahan, rawa-rawa dan hutan. Secara umum, filariasis *bancrofti* tersebar di Sumatera, Jawa, Kalimantan, Sulawesi, Nusa Tenggara, Maluku dan Papua. *Wuchereria bancrofti* tipe perkotaan banyak ditemukan di kota seperti Jakarta, Bekasi, Semarang, Tangerang, Pekalongan dan Lebak. *Brugia malayi* tersebar di Sumatera, Kalimantan, Sulawesi, dan beberapa pulau di Maluku. *Brugia timori* terdapat di kepulauan Flores, Alor, Rote, Timor, dan Sumba. Umumnya endemik di daerah persawahan.

Secara epidemiologi cacing filaria dibagi menjadi 6 tipe, yaitu:

1. *Wuchereria bancrofti* tipe perkotaan (urban)

Ditemukan didaerah perkotaan seperti Jakarta, Bekasi, Tangerang, Semarang, Pekalongan dan sekitarnya. Cacing ini memiliki perioditas nokturna, ditularkan oleh nyamuk *Culex quinquefasciatus* yang berkembang biak di air limbah rumah tangga.

2. *Wuchereria bancrofti* tipe pedesaan (rural)

Ditemukan di daerah pedesaan di luar Jawa, terutama tersebar luas di Papua dan Nusa Tenggara Timur, mempunyai periodisitas nokturna yang ditularkan melalui berbagai spesies nyamuk *Anopheles*, *Culex*, dan *Aedes*.

3. *Brugia malayi* tipe periodik nokturna

Mikrofilaria ditemukan di darah tepi pada malam hari. Nyamuk penularannya adalah *Anopheles barbirostitis* yang ditemukan di daerah persawahan.

4. *Brugia malayi* tipe subperiodik nokturna

Mikrofilaria ditemukan di darah tepi pada siang dan malam hari, tetapi lebih banyak ditemukan pada malam hari. Nyamuk penularannya adalah *Mansonia spp* yang ditemukan didaerah rawa.

5. *Brugia malayi* tipe non periodik

Mikrofilaria ditemukan di darah tepi baik malam maupun siang hari. Nyamuk penularnya adalah *Mansonia bonneae* dan *Mansonia uniformis* yang ditemukan di hutan rimba.

6. *Brugia timori* tipe periodik nokturna

Mikrofilaria ditemukan di darah tepi pada malam hari. Nyamuk penularnya adalah *Anopheles barbirostitis* yang ditemukan di daerah persawahan di Nusa Tenggara Timur, Maluku Tenggara.

2.1.2.2 Morfologi Cacing Filaria

Secara umum daur hidup ketiga spesies cacing tersebut tidak berbeda. Daur hidup parasit terjadi di dalam tubuh manusia dan tubuh nyamuk. Cacing dewasa (disebut makrofilaria) hidup di saluran dan kelenjar limfe, sedangkan anaknya ada di dalam sistem peredaran darah.

1. Makrofilaria

Makrofilaria (cacing dewasa) berbentuk silindris, halus, seperti benang berwarna putih susu dan hidup di dalam sistem limfe. Cacing betina bersifat ovovivipar dan berukuran 55-100 mm x 0,16 mm, dapat menghasilkan jutaan

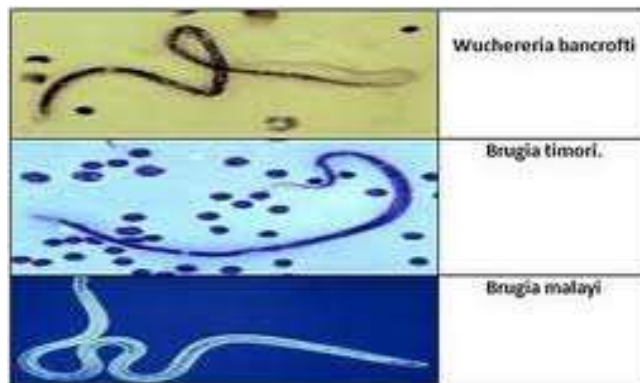
mikrofilaria. Cacing jantan berukuran lebih kecil $\pm 55 \text{ mm} \times 0,9 \text{ mm}$ dengan ujung ekor melingkar.

2. Mikrofilaria

Cacing dewasa betina setelah mengalami fertilisasi mengeluarkan jutaan anak cacing yang disebut mikrofilaria. Ukuran mikrofilaria $200\text{-}600 \mu\text{m} \times 8 \mu\text{m}$ dan mempunyai sarung. Secara mikroskopis, morfologi spesies mikrofilaria dapat dibedakan berdasarkan: ukuran ruang kepala serta warna sarung pada pewarnaan giemsa, susunan inti badan, jumlah dan letak inti pada ujung ekor.

3. Larva dalam tubuh nyamuk

Pada saat nyamuk menghisap darah manusia atau hewan yang mengandung mikrofilaria, maka mikrofilaria akan terbawa masuk kedalam lambung nyamuk dan melepaskan selubungnya, kemudian menembus dinding lambung dan bergerak menuju otot atau jaringan lemak di bagian dada. Setelah ± 3 hari, mikrofilaria mengalami perubahan bentuk menjadi larva stadium 1 (L1), bentuknya seperti sosis berukuran $125\text{-}250 \text{ mm} \times 10\text{-}17 \text{ mm}$, dengan ekor runcing seperti cambuk. Setelah ± 6 hari, larva tumbuh menjadi larva stadium 2 (L2) disebut larva preinfektif yang berukuran $200\text{-}300 \text{ mm} \times 15\text{-}30 \text{ mm}$, dengan ekor yang tumpul atau memendek. Pada stadium 2 ini larva menunjukkan adanya gerakan. Hari ke 8-10 pada spesies *Brugia* atau hari ke 10-14 pada spesies *Wuchereria*, larva tumbuh menjadi larva stadium 3 (L3) yang berukuran $\pm 1400 \text{ mm} \times 20 \text{ mm}$. Larva stadium L3 tampak panjang dan ramping disertai dengan gerakan yang aktif. Stadium 3 ini merupakan cacing infektif (Depkes RI, 2008).



Gambar 2.1 Mikrofilaria

Sumber : (Dinkes Kota Serang, 2010)

2.1.3 Vektor

Banyak spesies nyamuk yang berperan sebagai vektor filariasis, tergantung pada jenis cacing filariannya. Di Indonesia ada 23 spesies nyamuk yang diketahui bertindak sebagai vektor yaitu dari genus : *Mansonia*, *Culex*, *Anopheles*, *Aedes*, dan *Armigeres*. Karena inilah filariasis dapat menular dengan sangat cepat. Secara rinci vektor nyamuk itu adalah :

1. *Wuchereria bancrofti* perkotaan dengan vektor *Culex quinquefasciatus*
2. *Wuchereria bancrofti* pedesaan dengan vektor *Anopheles*, *Aedes*, dan *Armigeres*
3. *Brugia malayi* dengan vektor *Mansonia spp*, dan *Anopheles barbirostris*
4. *Brugia timori* dengan vektor *Anopheles barbirostris* (Zulkoni, 2010:64).

2.1.4 Hospes

2.1.4.1 Manusia

Pada dasarnya setiap orang dapat tertular filariasis apabila digigit oleh nyamuk infeksi (mengandung larva stadium tiga). Nyamuk infeksi mendapat mikrofilaria dari pengidap, baik pengidap dengan gejala klinis maupun pengidap yang tidak menunjukkan gejala klinis. Pada daerah endemis filariasis, tidak semua

orang menunjukkan gejala klinis. Seseorang yang terinfeksi filariasis tetapi belum menunjukkan gejala klinis biasanya sudah terjadi perubahan-perubahan patologis di dalam tubuhnya.

2.1.4.2 Hewan

Beberapa jenis hewan dapat berperan sebagai sumber penularan filariasis (hospes reservoir). Dari semua spesies cacing filaria yang menginfeksi manusia di Indonesia, hanya *Brugia malayi* tipe sub periodik nokturna dan non periodik yang ditemukan pada lutung (*Presbytis cristatus*), kera (*Macaca fascicularis*) dan kucing (*Felis catus*). Pengendalian filariasis pada hewan reservoir ini tidak mudah, oleh karena itu juga akan menyulitkan upaya pemberantasan filariasis pada manusia.

2.1.5 Patologi

Filariasis bermula dari infeksi saluran limfe akibat dilalui cacing filaria dewasa (bukan mikrofilaria). Cacing dewasa ini melalui saluran limfe atau sinus-sinus limfe menyebabkan pengembangan/dilatasi limfe pada tempat-tempat yang dilaluinya. Dilatasi ini mengakibatkan banyaknya cairan plasma yang terisi dari pembuluh darah yang menyebabkan penebalan pembuluh darah di sekitarnya. Akibat kerusakan pembuluh, akan terjadi infiltrasi sel-sel plasma, eosinofil, serta makrofag didalam dan sekitar pembuluh darah yang terinfeksi. Infiltrasi inilah yang menyebabkan terjadi proliferasi jaringan ikat dan menyebabkan pembuluh limfe di sekelilingnya menjadi berkelok-kelok serta menyebabkan rusaknya katup-katup di sepanjang pembuluh limfe tersebut. Akibatnya terjadi limfedema dan perubahan pada kulit di atas pembuluh menjadi tak terhindarkan lagi.

Singkatnya cacing filaria dewasa yang merusak pembuluh limfe serta muncul mekanisme inflamasi dari tubuh penderita yang mengakibatkan proliferasi jaringan ikat di sekitar pembuluh. Ketika cacing masih hidup, pembuluh limfe akan tetap paten, namun ketika cacing sudah mati akan terjadi reaksi yang memicu timbulnya granuloma dan fibrosis sekitar limfe yang berakibat terjadinya penyumbatan (maaf fungsi) drainase limfe di daerah tersebut, sehingga jadilah pembekakan pada lengan, kaki atau kelamin (Akhsin Zulkoni, 2010:65).

2.1.6 Siklus Hidup

Larva filaria memiliki perilaku yang spesifik yaitu pada siang hari larva filaria berada di paru-paru atau pembuluh darah besar sedangkan pada malam hari larva ini berpindah ke pembuluh darah arteri atas atau vena perifer dekat kulit.

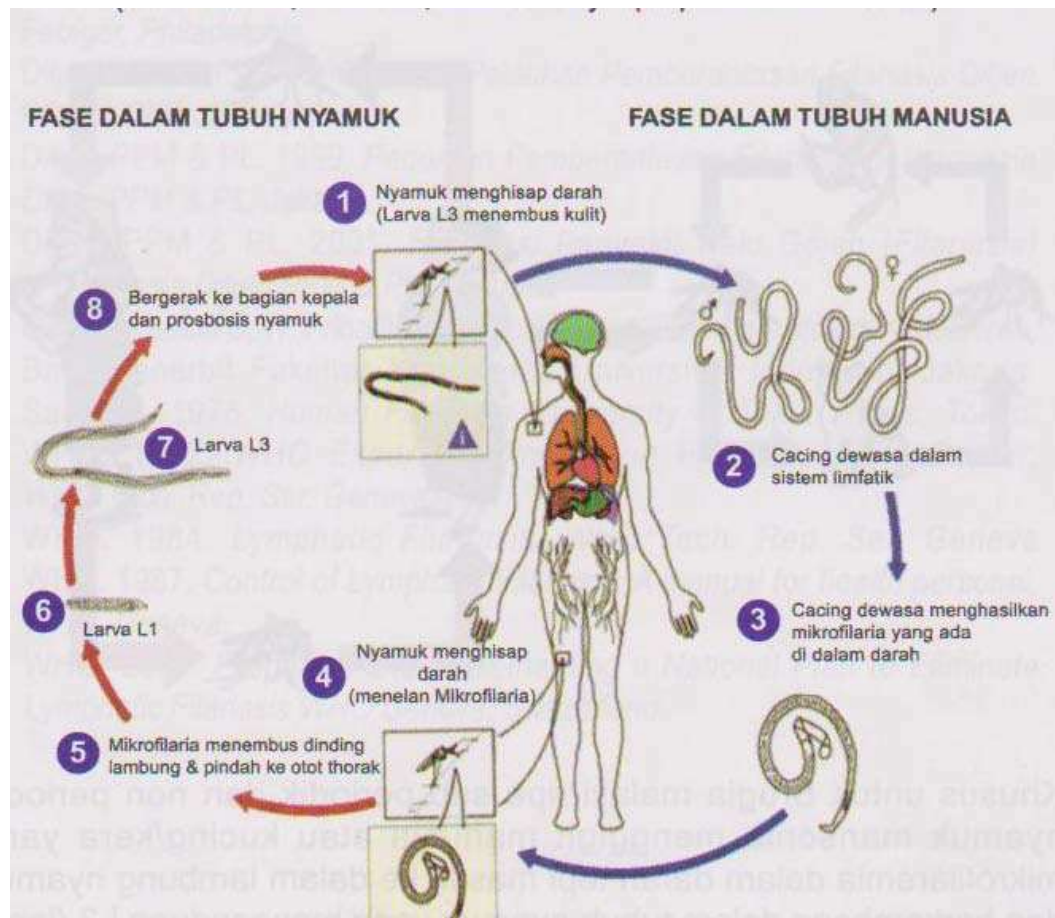
Menurut Gandahusada (1998), siklus hidup cacing filaria terdiri dari 2 fase yaitu:

2.1.6.1 Perkembangan dalam Tubuh Manusia sebagai Hospes

Transmisi penyakit muncul melalui gigitan nyamuk genus *Anopheles*, *Aedes*, *Culex*, atau *Mansonia*, yang telah mengigit filariasis dan mengandung larva filaria. Larva berkembang menjadi dewasa dan menghasilkan mikrofilaria lagi.

2.1.6.2 Perkembangan dalam tubuh nyamuk sebagai vektor

Pertumbuhan parasit dalam tubuh nyamuk kurang lebih selama 2 minggu. Fase ini dimulai dari mikrofilaria/larva (penderita) dalam lambung nyamuk selanjutnya menuju usus, migrasi ke thorax, selanjutnya menuju proboscis, setelah beberapa hari baru ditularkan lagi pada manusia.



Gambar 2.2 Siklus hidup cacing filaria

Sumber : (Zulkoni, 2010:66)

2.1.7 Penularan

Penularan filariasis dapat terjadi bila ada tiga unsur, yaitu :

1. Sumber penularan, yakni manusia atau hospes reservoir yang mengandung mikrofilaria dalam darahnya.
2. Vektor, yakni nyamuk yang dapat menularkan filariasis.
3. Manusia yang rentan terhadap filariasis.

Seseorang dapat tertular filariasis, apabila orang tersebut mendapat gigitan nyamuk infeksi, yaitu nyamuk yang mengandung larva infeksi (larva stadium 3 = L3). Pada saat nyamuk infeksi menggigit manusia, maka larva L3 akan keluar

dari probosis dan tinggal di kulit sekitar lubang tusukan nyamuk. Pada saat nyamuk menarik probosisnya, larva L3 akan masuk melalui luka bekas gigitan nyamuk dan bergerak menuju ke sistem limfe. Berbeda dengan penularan pada malaria dan demam berdarah, seseorang dapat terinfeksi filariasis, apabila orang tersebut mendapat gigitan nyamuk infeksius ribuan kali, sedangkan pada penularan malaria dan demam berdarah seseorang akan sakit dengan sekali gigitan nyamuk yang infeksius.

Di samping sulit terjadinya penularan dari nyamuk ke manusia, sebenarnya kemampuan nyamuk untuk mendapatkan mikrofilaria saat menghisap darah yang mengandung mikrofilaria juga sangat terbatas, nyamuk yang menghisap mikrofilaria terlalu banyak dapat mengalami kematian, tetapi jika mikrofilaria yang terhisap terlalu sedikit dapat memperkecil jumlah mikrofilaria stadium larva L3 yang akan ditularkan. Kepadatan vektor, suhu dan kelembaban sangat berpengaruh terhadap penularan filariasis. Suhu dan kelembaban berpengaruh terhadap umur nyamuk, sehingga mikrofilaria yang telah ada dalam tubuh nyamuk tidak cukup waktunya untuk tumbuh menjadi larva infeksius L3 (masa inkubasi ekstrinsik dari parasit). Masa inkubasi ekstrinsik untuk *W. bancrofti* antara 10-14 hari, sedangkan *B. malayi* dan *B. timori* antara 8-10 hari.

Periodisitas mikrofilaria dan perilaku menggigit nyamuk berpengaruh terhadap risiko penularan. Mikrofilaria yang bersifat periodik nokturna (mikrofilaria hanya terdapat di dalam darah tepi pada waktu malam) memiliki vektor yang aktif mencari darah pada waktu malam, sehingga penularan juga terjadi pada malam hari. Di daerah dengan mikrofilaria sub periodik nokturna dan non periodik,

penularan terjadi siang dan malam hari. Khusus untuk *B. malayi* tipe sub periodik dan non periodik nyamuk *Mansonia* menggigit manusia atau kucing, kera yang mengandung mikrofilaria dalam darah tepi, maka mikrofilaria masuk kedalam lambung nyamuk menjadi larva infeksi. Di samping faktor-faktor tersebut, mobilitas penduduk dari daerah endemis filariasis ke daerah lain atau sebaliknya, berpotensi menjadi media terjadinya penyebaran filariasis antar daerah.

2.1.8 Penentuan Endemisitas

Microfilaria rate (Mf-rate) adalah indikator yang digunakan untuk menentukan endemisitas suatu daerah yang diperoleh melalui survei darah jari pada suatu populasi. Survei darah jari adalah identifikasi mikrofilaria dalam darah tepi pada suatu populasi, yang bertujuan untuk menentukan endemisitas daerah tersebut dan intensitas infeksi. Bila pada pemeriksaan darah tepi terdapat mikrofilaria dalam darah seseorang, maka seseorang tersebut dinyatakan mikrofilaria positif. *Mf-rate* bisa dihitung dengan cara membagi jumlah penduduk yang sediaan darahnya positif mikrofilaria dengan jumlah sediaan darah yang diperiksa dikali seratus persen.

$$Mf-rate = \frac{\text{Jumlah sediaan darah positif mikrofilaria}}{\text{Jumlah sediaan darah diperiksa}} \times 100\%$$

Bila *Mf-rate* > 1% disalah satu atau lebih lokasi survei maka kabupaten/kota tersebut ditetapkan sebagai daerah endemis filariasis dan harus melaksanakan pengobatan massal. Bila *Mf-rate* < 1% pada semua lokasi survei, maka

kabupaten/kota tersebut ditetapkan sebagai daerah endemis rendah dan melaksanakan pengobatan selektif, yaitu pengobatan hanya diberikan pada setiap orang yang positif mikrofilaria beserta anggota keluarga serumah (Depkes RI, 2008).

2.1.9 Gejala Klinis

Gejala klinis filariasis terdiri dari gejala klinis akut dan kronis. Pada dasarnya gejala klinis filariasis yang disebabkan oleh infeksi *Wucheria bancrofti*, *Brugia malayi* dan *Brugia timori* adalah sama, tetapi gejala klinis akut tampak lebih jelas dan lebih berat pada infeksi oleh *W. bancrofti* karena dapat menyebabkan kelainan pada saluran kemih dan alat kelamin, tetapi infeksi oleh *B. malayi* dan *B. timori* tidak menimbulkan kelainan pada saluran kemih dan alat kelamin.

2.1.9.1 Gejala dan Tanda Klinis Akut

1. Demam berulang-ulang selama 3-5 hari. Demam dapat hilang bila istirahat dan timbulnya lagi setelah bekerja berat.
2. Pembekakan kelenjar getah bening (tanpa ada luka) di daerah lipatan paha, ketiak (limfadenitis) yang tampak kemerahan. Panas, dan sakit.
3. Radang saluran kelenjar getah bening yang terasa panas dan sakit yang menjalar dari pangkal ke arah ujung kaki atau lengan.
4. Abses filarial terjadi akibat seringnya pembekakan kelenjar getah bening, dapat pecah dan mengeluarkan nanah serta darah.
5. Pembesaran tungkai, lengan, buah dada, kantong buah zakar yang terlihat agak kemerahan dan terasa panas (limfedema dini).

2.1.9.2 Gejala dan Tanda Klinis Kronis

Gejala dan tanda klinis kronis terdiri dari limfedema, lymph scrotum, kiluria, hidrokel.

2.1.9.2.1 Limfedema

Pada infeksi *W. bancrofti*, terjadi pembengkakan seluruh kaki, seluruh lengan, skrotum, penis, vulva, vagina dan payudara, sedangkan pada infeksi *Brugia*, terjadi pembengkakan kaki dibawah lutut, lengan dibawah siku dimana siku dan lutut masih normal.

2.1.9.2.2 Lymph Scrotum

Adalah pelebaran saluran limfe superfisial pada kulit scrotum, kadang-kadang pada kulit penis, sehingga saluran limfe tersebut mudah pecah dan cairan limfe mengalir keluar dan membasahi pakaian. Ditemukan juga lepuh (vecicles) besar dan kecil pada kulit, yang dapat pecah dan membasahi pakaian. Ini mempunyai risiko tinggi terjadi infeksi ulang oleh bakteri dan jamur, serangan akut berulang dan dapat berkembang menjadi limfedema skrotum. Ukuran skrotum kadang-kadang normal kadang-kadang besar.

2.1.9.2.3 Kiluria

Adalah kebocoran atau pecahnya saluran limfe dan pembuluh darah diginjal (pelvis renal) oleh cacing filaria dewasa spesies *W. bancrofti*, sehingga cairan limfe dan darah masuk kedalam saluran kemih. Gejala yang timbul adalah sebagai berikut: Air kencing seperti susu karena air kencing banyak mengandung lemak, dan kadang-kadang disertai darah (haematuria). Gejala lain meliputi; (1) sukar kencing, (2) kelelahan tubuh, dan (3) kehilangan berat badan.

2.1.9.2.4 Hidrokel

Adalah pelebaran kantung buah zakar karena terkumpulnya cairan limfe di dalam tunica vaginalis testis. Hidrokel dapat terjadi pada satu atau dua kantung buah zakar, dengan gambaran klinis dan epidemiologis sebagai berikut :

- (1) Ukuran skrotum kadang-kadang normal tetapi kadang-kadang sangat besar sekali, sehingga penis tertarik dan tersembunyi.
- (2) Kulit pada skrotum normal, lunak, dan halus.
- (3) Kadang-kadang akumulasi cairan limfe disertai dengan komplikasi, yaitu komplikasi dengan Chycle (*Chylocele*), darah (*Haematocele*), atau nanah (*Pyocele*). Uji transluminasi dapat digunakan untuk membedakan hidrokel dengan komplikasi dan hidrokel tanpa komplikasi. Uji transluminasi ini dapat dikerjakan oleh dokter puskesmas yang sudah dilatih.
- (4) Hidrokel banyak ditemukan di daerah endemis *W. bancrofti* dan dapat digunakan sebagai indikator adanya infeksi *W. bancrofti*.

2.1.10 Diagnosis

Diagnosis pasti ditegakkan dengan ditemukannya mikrofilaria dalam darah tepi, kiluria, eksudat, varises limpe dan cairan limpe dan cairan hidrokel, atau ditemukannya cacing dewasa pada biopsi kelenjar limfe atau pada penyinaran didapatkan cacing yang sedang mengadakan kalsifikasi. Sebagai diagnosis pembantu, pemeriksaan darah menunjukkan adanya eosinofili antara 5-15%. Juga tes intradermal dan tes fiksasi komplemen dapat membantu menegakkan diagnosis (Akhsin Zulkoni, 2010:67).

2.1.11 Pengobatan

Pengobatan Filariasis dilaksanakan setahun sekali selama lima tahun berturut-turut dengan menggunakan kombinasi obat *Diethylcarbamazine Citrate* (DEC) dan Albendazole. Dosis DEC diberikan berdasarkan kelompok umur sasaran sedangkan Albendazole diberikan sebagai dosis tunggal yaitu sebesar 400 mg. Namun dalam beberapa kasus, timbulnya efek samping dapat mengurangi partisipasi masyarakat untuk mengikuti pengobatan massal. Efek samping yang dapat ditimbulkan antara lain demam, menggigil, sakit kepala, mual, hingga muntah, sakit otot, sakit sendi, dan gatal – gatal (Depkes RI, 2008:14). Untuk mencegah reaksi samping seperti demam, diberikan Parasetamol. Pengobatan massal dihentikan apabila *Mf-rate* sudah mencapai $< 1\%$, secara individual/selektif.

2.1.12 Pencegahan

Menurut Widoyono (2008), angka kejadian filariasis dapat dicegah dengan beberapa cara, yaitu :

2.1.12.1 Pengobatan massal

Cara pencegahan yang paling efektif adalah mencegah gigitan nyamuk pembawa mikrofilaria. Apabila suatu daerah sebagian besar sudah terkena penyakit ini, maka pengobatan massal dengan DEC, dan albendazol dapat diberikan setahun sekali dan sebaiknya dilakukan paling sedikit selama lima tahun.

- 1) DEC, adalah obat yang mempunyai pengaruh cepat terhadap mikrofilaria, dalam beberapa jam mikrofilaria di peredaran darah mati. DEC diberikan 6 mg/KgBB.
- 2) Albendazole, adalah obat yang dapat meningkatkan efek DEC dalam mematikan cacing filaria dewasa dan mikrofilaria tanpa menambah reaksi yang tidak dikehendaki.

2.1.12.2 Pengendalian vektor

Kegiatan pengendalian vektor adalah pemberantasan tempat perkembangbiakan nyamuk seperti pembersihan semak-semak dan pembersihan got atau saluran pembuangan air limbah.

- 1) Pembersihan semak-semak

Hasil penelitian dari Ike Ani Windiastuti, dkk (2013) menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara keberadaan tempat istirahat nyamuk dengan kejadian filariasis ($p\text{-value} = 0,025$). Semak-semak merupakan tempat beristirahat bagi *Cx. quinquefasciatus* jika berada di luar rumah. Semakin dekat jarak rumah responden dengan semak maka semakin besar peluang responden kontak dengan *Cx. Quinquefasciatus*.

- 2) Pembersihan saluran pembuangan air limbah

Hasil penelitian dari Ike Ani Windiastuti, dkk (2013), menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara habitat nyamuk dengan kejadian penyakit filariasis ($p\text{-value} : 0,003$). *W.bancrofti* adalah salah satu spesies *Nemathelminthes* yang mempunyai habitat di selokan atau parit di daerah tropis dan subtropis. *Cx. Quinquefasciatus* merupakan vektor penular filariasis karena *Cx. quinquefasciatus*

ini menyukai tempat perindukan pada genangan air yang kotor dan memiliki aliran yang relatif statis.

2.1.12.3 Pencegahan dari gigitan nyamuk

Kegiatan lainnya adalah menghindari gigitan nyamuk dengan memasang kelambu, menggunakan obat anti nyamuk, memasang kasa pada ventilasi udara dan dan mengurangi kebiasaan keluar malam.

1) Pemasangan kelambu

Kelambu adalah kain tipis tembus pandang dengan jaring jaring yang dipasang di tempat tidur. Pemasangan kelambu adalah upaya untuk menghindari kontak langsung antara nyamuk dengan manusia. Penggunaan kelambu kurang efektif apabila kondisi kelambu rusak (sobek, berlubang). Menurut penelitian Ardias, dkk (2012), orang yang tidak memiliki kebiasaan menggunakan kelambu memiliki risiko menderita filariasis sebesar 3,735 kali lebih besar dibandingkan dengan responden yang memiliki kebiasaan menggunakan kelambu.

2) Penggunaan obat nyamuk

Kebiasaan menggunakan obat nyamuk di malam hari merupakan usaha untuk menghindari diri dari gigitan nyamuk. Penggunaan obat nyamuk dapat mengurangi kontak langsung kulit dengan vektor. Penggunaan obat nyamuk tidak akan berarti apabila masyarakat tidak menggunakan obat nyamuk jika keluar rumah pada malam hari. Jenis obat nyamuk bermacam-macam, antara lain obat nyamuk bakar, oles, semprot dan elektrik. Hasil penelitian dari Ike Ani Windiastuti, dkk (2013), menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan menggunakan obat anti nyamuk dengan kejadian filariasis (OR = 6,167). Artinya bahwa

responden yang yang tidak menggunakan obat anti nyamuk mempunyai risiko menderita filariasis 6,167 kali besar dibandingkan dengan responden yang menggunakan obat anti nyamuk.

3) Pemasangan kawat kasa pada ventilasi udara

Hasil penelitian dari Rizki amelia (2013), menyatakan bahwa ada hubungan antara praktek menutup ventilasi dengan kawat kasa dengan kejadian filariasis di Kelurahan Kertoharjo Kota Pekalongan (p -value : 0,034). Praktek menutup kawat kasa berpengaruh terhadap kejadian filariasis. Kawat kasa yang dipasang pada semua ventilasi rumah dapat berfungsi sebagai *screening* untuk mencegah nyamuk masuk ke dalam rumah. Sehingga dengan upaya pemasangan kawat kasa dapat mengurangi kontak antara nyamuk dengan penghuni yang ada dalam rumah.

4) Kebiasaan keluar malam

Hasil penelitian dari Ike Ani Windiastuti, dkk (2013), menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan berada diluar rumah pada malam hari dengan kejadian filariasis (p -value= 0,003, OR = 9,034). Kebiasaan responden untuk keluar rumah pada malam hari saat nyamuk *Cx quinquefasciatus* menggigit akan meningkatkan risiko kejadian filariasis. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tri Ramdhani dan Bambang Yunianto (2009) di Kelurahan Pabean Kota Pekalongan diketahui bahwa pola aktivitas menggigit nyamuk *Cx. quinquefasciatus* di dalam rumah dimulai sejak sore dan terus ditemukan sepanjang malam hingga pagi hari, dengan 3 puncak kepadatan yaitu pukul 20.00-21.00, 22.00-23.00 dan tengah malam 02.00-03.00. Sedangkan pola aktivitas menggigit di luar rumah nyamuk *Cx. quinquefasciatus*

ada sepanjang malam dengan 3 puncak kepadatan yaitu pukul 21.00-22.00, 24.00-01.00 dan pukul 02.00-03.00. Dan untuk kepadatan nyamuk *Cx.quinquefasciatus* istirahat di dinding ditemukan sepanjang malam dengan kepadatan tertinggi pada pukul 18.00-19.00. Nyamuk *Cx.quinquefasciatus* aktif sepanjang malam menggigit orang di dalam maupun di luar rumah, dengan perilaku istirahat di dinding rumah dan sekitar kandang ternak.

Kebiasaan keluar malam hari juga sangat berisiko untuk tergigit nyamuk anopheles, hal ini karena tumbuh kembang nyamuk jam 20.00, dimana berdasarkan hasil survei vektor yang dilakukan bahwa puncak kepadatan nyamuk anopheles terjadi pada pukul 20.00 – 21.00. Untuk nyamuk mansonina aktifitas menggigit di luar rumah mulai terjadi pada pukul 18.00 sampai pukul 03.00, sedangkan di dalam rumah terjadi mulai pukul 18.00 sampai pukul 05.00. sedangkan puncak kepadatan nyamuk mansonina menggigit pukul 20.00 sampai pukul 21.00 (Depkes RI, 2007:14).

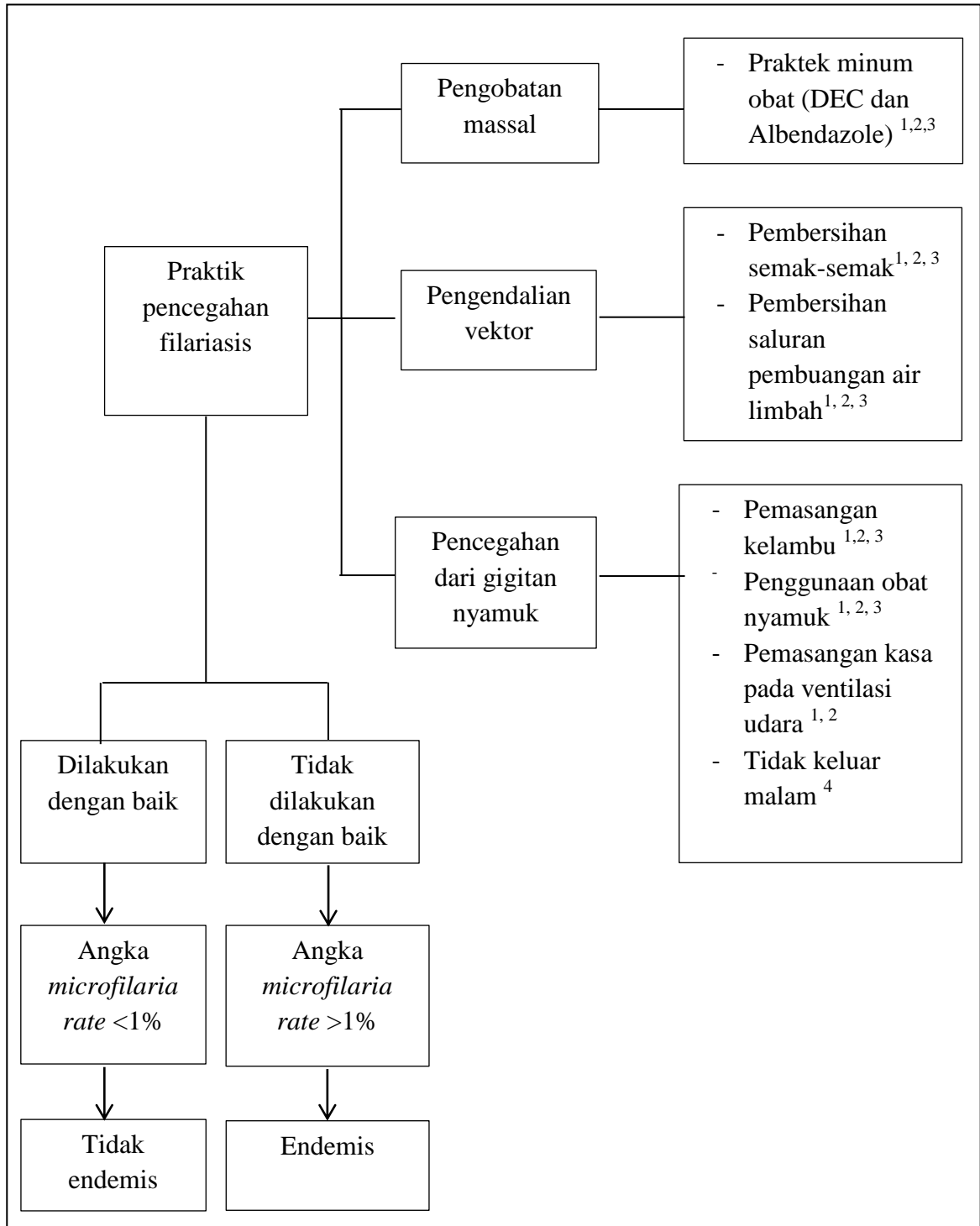
Pencegahan lain yang dapat dilakukan oleh masyarakat adalah:

1. Tidak menggantungkan pakaian di belakang pintu, karena pakaian yang tergantung dapat menjadi tempat peristirahatan nyamuk.
2. Mengenakan pakaian lengan panjang, akan mengurangi peluang kontak langsung antara manusia dengan vektor filariasis.
3. Menutup pintu dan jendela pada sore hari, agar vektor filariasis tidak masuk ke dalam rumah.

2.1.12.4 Peran serta masyarakat

Program pengobatan massal yang dicanangkan pemerintah untuk menurunkan angka *mikrofilaria rate* menuntut dukungan dan partisipasi dari masyarakat setempat demi keberhasilan program tersebut. Oleh karena itu, masyarakat diharapkan bersedia datang dan diperiksa darahnya pada malam hari pada saat kegiatan pemeriksaan darah, bersedia minum obat anti kaki gajah secara teratur sesuai dengan ketentuan yang diberitahukan oleh petugas, memberitahukan kepada kader atau petugas kesehatan bila menemukan penderita filariasis, dan bersedia bergotong-royong membersihkan sarang nyamuk atau tempat perkembang biakan nyamuk.

2.2 Kerangka Teori

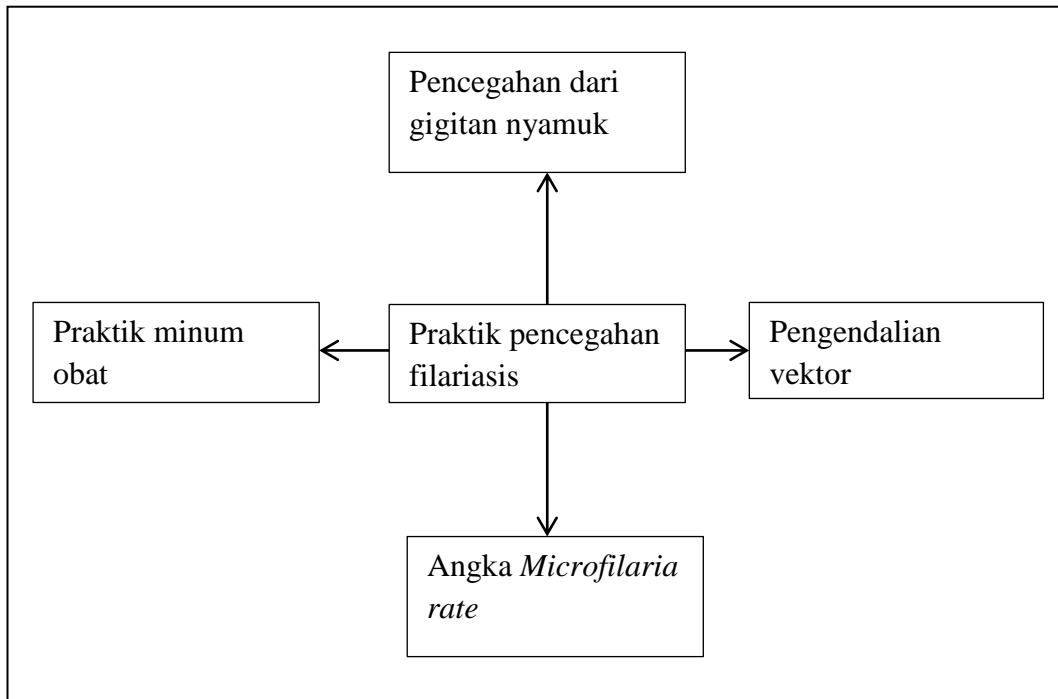


Gambar 2.3 Kerangka Teori

Sumber : Widoyono (2008) ⁽¹⁾, Akhsin Zulkhoni (2010) ⁽²⁾, Soedarto (2009) ⁽³⁾, Ika windiastuti, dkk (2013) ⁽⁴⁾, Yulius Sarungu, dkk (2012) ⁽⁵⁾

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Alur pikir



Gambar 3.1 Alur Pikir

3.2 Fokus penelitian

Fokus penelitian ini adalah praktik pencegahan filariasis di Kota Pekalongan berupa praktik minum obat, pengendalian vektor dan pencegahan dari gigitan nyamuk. Penelitian ini hanya akan dilakukan di 6 Kelurahan di Kota Pekalongan dengan alasan di 6 Kelurahan tersebut menunjukkan angka kejadian filariasis yang tinggi (Data kasus tahun 2012, menunjukkan bahwa puskesmas Dukuh terdapat 81 kasus filariasis, Puskesmas Jenggot terdapat 89, Puskesmas Pekalongan Selatan terdapat 83 kasus filariasis). Keenam Kelurahan tersebut

adalah Kelurahan Padukuhan Keraton dan Kelurahan Bandengan yang berada di Kecamatan Pekalongan Utara serta Kelurahan Kuripan Yosorejo, Kelurahan Kuripan Kertoharjo, Kelurahan Banyurip dan Kelurahan Jenggot yang berada Kecamatan Pekalongan Selatan.

3.3 Jenis Dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang berkaitan dengan analisis praktik pencegahan dan *Mf-rate* di Kota Pekalongan. Penelitian deskriptif dilakukan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan secara sistematis fakta dan karakteristik objek atau subjek yang diteliti secara tepat. Rancangan penelitian yang digunakan adalah *cross sectional*, yaitu rancangan penelitian yang pengambilan data dilakukan sekaligus pada suatu saat.

3.4 Sumber Informasi

3.4.1 Data primer

Data primer diperoleh melalui observasi dan wawancara mendalam dengan informan. Penentuan informan dalam penelitian ini menggunakan teknik cluster sampling. Teknik cluster sampling adalah teknik pengambilan sampel secara kelompok (Soekidjo Notoatmodjo, 2002:87).

Besar sampel dalam penelitian ini dihitung dengan rumus:

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

$$n = \frac{1,64^2 0,5(1-0,5)37846}{0,1^2(37846-1) + 1,64^2 0,5(1-0,5)}$$

$$n = \frac{25447,65}{379,1224}$$

$n = 67,1$ dibulatkan menjadi 68

Keterangan:

n = besar sampel

N = besar populasi

P = target populasi (0,5)

d = derajat kesalahan yang diterima 10% (0,1)

$Z_{1-\frac{\alpha}{2}}$ = standar deviasi normal untuk 1,64 dengan *confidence*

interval 90% (Stanley Lemeshow, 1997:54).

Jumlah informan masing-masing kelurahan, ditentukan dengan perhitungan sebagai berikut :

$$\text{Jumlah informan} = \frac{\text{Jumlah populasi kelurahan}}{\text{Jumlah populasi Keseluruhan}} \times \text{Jumlah sampel minimal}$$

Dari perhitungan tersebut, dapat diketahui bahwa jumlah informan pada masing-masing kelurahan adalah Kelurahan Padukuhan Keraton 9 informan, Kelurahan Bandengan 11 informan, Kelurahan Kuripan Yosorejo 11 informan, Kelurahan Kuripan Kertoharjo 6 informan, Kelurahan Banyurip 10 informan dan Kelurahan Jenggot 21 informan.

3.4.2 Data sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini berupa data angka kejadian filariasis dan *mf-rate* diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Pekalongan dan data pendukung diperoleh dari penelitian pemayungan.

3.5 Instrumen Penelitian dan Teknik Pengambilan Data

3.5.1 Instrumen penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik (Suharsimi Arikunto, 2010:203).

3.5.1.1 Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner dapat berupa pertanyaan/pernyataan tertutup atau terbuka, dapat diberikan kepada responden secara langsung atau dikirim melalui pos, atau internet (Sugiyono, 2010:199).

3.5.1.2 Lembar observasi

Digunakan saat pengamatan langsung dilapangan.

3.5.2 Teknik pengambilan data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, dan dokumentasi.

3.5.2.1 Observasi

Adalah pengamatan yang berencana, meliputi melihat, mendengar, dan mencatat sejumlah aktivitas tertentu yang berhubungan dengan masalah yang diteliti (Soekidjo Notoatmodjo, 2010:131).

3.5.2.2 Wawancara

Adalah teknik pengumpulan data, dimana peneliti mendapatkan keterangan

atau informasi lisan dari sasaran penelitian (responden), atau bercakap-cakap berhadapan muka dengan orang tersebut (Soekidjo Notoatmodjo, 2010:139).

3.5.2.3 Dokumentasi

Merupakan pelengkap dari penggunaan teknik pengambilan data melalui wawancara dan observasi (Sugiyono, 2010:329). Dokumentasi dari penelitian ini berupa data *Mf-rate* yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Pekalongan.

3.6 Prosedur Penelitian

3.6.1 Pra Penelitian

1. Memilih masalah yang akan diteliti
2. Mengurus perijinan
3. Melaksanakan studi pendahuluan kelapangan
4. Menganalisis hasil survei pendahuluan
5. Menyusun rancangan penelitian

3.6.2 Penelitian

1. Memahami latar belakang
2. Memasuki tempat penelitian
3. Melaksanakan observasi
4. Menganalisis praktik pencegahan filariasis

3.7 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan statistik deskriptif. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya. Termasuk dalam statistik deskriptif antara lain adalah

penyajian data melalui tabel, grafik, diagram lingkaran, pictogram, perhitungan rata-rata, dan perhitungan persentase (Sugiyono, 2010:207).

3.7.1. Analisis data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis univariat. Analisis univariat yaitu analisis yang dilakukan terhadap tiap variabel dari hasil penelitian yang bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi dan presentase dari tiap variabel (Soekidjo Notoatmodjo, 2010:182). Analisis univariat dalam penelitian ini digunakan untuk menjelaskan dan mendeskripsikan variabel yang diteliti yaitu praktek minum obat, pembersihan semak-semak, pembersihan saluran pembuangan air limbah, pemasangan kelambu, pemasangan obat nyamuk, pemasangan kawat kasa pada ventilasi udara, dan kebiasaan keluar malam.

BAB V

PEMBAHASAN

5.1 PEMBAHASAN

5.1.1 Praktik Pencegahan Filariasis dan *Mf-rate*

5.1.1.1 Praktik Minum Obat

Berdasarkan hasil analisis univariat, dapat diketahui bahwa praktik minum obat yang paling baik adalah di Kelurahan Bandengan dan Kelurahan Kuripan Yosorejo yaitu sebesar 90,9%. Hasil ini belum cukup memuaskan karena empat kelurahan endemis yang lain praktik minum obatnya masih kurang. Hasil kumulatif praktik minum obat di enam Kelurahan endemis yaitu sebesar 83,8%. Sedangkan dalam buku "*Preparing and Implementing a National Plan to Eliminate Lymphatic Filariasis*" (WHO, 2000) target program filariasis disebutkan bahwa cakupan POMP filariasis minimal yang harus dicapai untuk memutus rantai penularan sebesar 85%. Maka dapat disimpulkan bahwa praktik minum obat di enam Kelurahan endemis belum memenuhi target minimal cakupan POMP filariasis untuk memutus rantai penularan filariasis. Selain itu, Kemenkes (2010) menyebutkan bahwa praktik minum obat itu penting karena dengan minum obat kaki gajah dapat memutuskan rantai penularan filariasis. Penjelasan tersebut diperkuat oleh Rizky Amelia (2014), yang menyebutkan bahwa responden yang tidak minum obat filariasis mempunyai risiko 13,750 kali lebih besar menderita filariasis daripada responden yang minum obat filariasis.

5.1.1.2 Pembersihan Semak-semak

Berdasarkan hasil analisis univariat, dapat diketahui bahwa pembersihan semak-semak yang paling baik adalah Kelurahan Banyurip dengan presentase sebesar 72,7%. Sedangkan pembersihan semak-semak yang paling buruk adalah Kelurahan Bandengan dengan presentase sebesar 27,3%. Jenis semak-semak di Kelurahan endemis adalah tanaman perdu dengan tinggi lebih dari 2 meter, ilalang, teh-tehan, pohon pisang kecil. Semak-semak harus dibersihkan karena semak-semak merupakan tempat peristirahatan vektor nyamuk filariasis sebelum dan sesudah kontak dengan manusia, karena pada siang hari nyamuk akan mencari tempat untuk beristirahat dan berlindung dari panas matahari (Ike Ani Windiastuti, 2013:55).

Hal tersebut diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Yulius Sarungu di Distrik Windesi Kabupaten Kepulauan Yapen menunjukkan bahwa keberadaan hutan atau semak-semak di sekitar rumah memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian filariasis ($p\text{-value} = 0,027$). Oleh karena itu, sebaiknya semak-semak dibersihkan secara rutin yaitu satu kali dalam sebulan agar semak-semak tidak dijadikan sebagai tempat peristirahatan nyamuk yang beresiko menularkan filariasis.

5.1.1.3 Pembersihan Saluran Pembuangan Air Limbah

Berdasarkan hasil analisis univariat, dapat diketahui bahwa pembersihan saluran pembuangan air limbah yang paling baik adalah Kelurahan Banyurip dan Kelurahan Kuripan Yosorejo dengan presentase sebesar 54,5%. Sedangkan pembersihan saluran pembuangan air limbah paling buruk adalah Kelurahan

Bandengan (27,3%). Saluran pembuangan air limbah yang terdiri dari air limbah organik dan limbah batik di Kelurahan Banyurip terbuka tetapi mengalir lancar. Di Kelurahan Kuripan Yosorejo, saluran pembuangan air limbahnya tertutup dan mengalir pelan. Sedangkan di Kelurahan Bandengan saluran pembuangan air limbahnya terbuka dan tidak mengalir lancar yang terdiri dari limbah rumah tangga dan air rob. Saluran pembuangan air limbah merupakan tempat perkembang biakan nyamuk. Saluran pembuangan air limbah harus dijaga kebersihannya karena faktor lingkungan yang buruk berpeluang menjadi faktor risiko kejadian filariasis.

Menurut penelitian Ike Ani Windiastuti (2013), Responden yang rumahnya terdapat habitat nyamuk memiliki risiko 8,707 kali lebih besar menderita filariasis dibandingkan dengan responden yang rumahnya tidak memiliki habitat nyamuk. Oleh karena itu sebaiknya masyarakat membersihkan saluran pembuangan air limbah secara rutin yaitu satu bulan sekali agar saluran pembuangan air limbah mengalir lancar sehingga tidak dijadikan tempat perkembang biakan nyamuk.

5.1.1.4 Pemasangan Kelambu

Berdasarkan hasil analisis univariat, dapat diketahui bahwa pemasangan kelambu yang paling baik adalah Kelurahan Bandengan (54,5%). Sedangkan pemasangan kelambu yang paling buruk adalah Kelurahan Banyurip (0%). Berdasarkan hasil observasi, dapat diketahui bahwa pemasangan kelambu kurang mendapat perhatian dari masyarakat setempat. Selain hanya sedikit orang yang menggunakan, sebagian besar menolak dengan berbagai alasan antara lain tempat

tidur seakan menjadi sempit dan panas, tidak terbiasa dan harganya mahal jika harus membeli sendiri.

Menurut penelitian Ardias, dkk (2012), orang yang tidak memiliki kebiasaan menggunakan kelambu memiliki risiko menderita filariasis sebesar 3,735 kali lebih besar dibandingkan dengan responden yang memiliki kebiasaan menggunakan kelambu. Oleh karena itu sebaiknya masyarakat memasang kelambu untuk menghindari gigitan nyamuk vektor filariasis.

5.1.1.5 Penggunaan Obat Nyamuk

Berdasarkan hasil analisis univariat, dapat diketahui bahwa pemasangan obat nyamuk yang paling baik adalah Kelurahan Padukuhan Kraton (100%). Sedangkan penggunaan obat nyamuk yang paling buruk adalah Kelurahan Jenggot (28,6%). Penggunaan obat nyamuk merupakan metode perlindungan diri oleh individu atau kelompok kecil pada masyarakat untuk melindungi diri dari gigitan nyamuk vektor filariasis (Nasrin, 2008).

Jenis obat nyamuk yang digunakan warga antara lain obat nyamuk bakar, obat nyamuk semprot, obat nyamuk listrik, obat nyamuk oles. Berdasarkan hasil penelitian, obat nyamuk yang sering digunakan warga sebelum tidur adalah obat nyamuk oles. Menurut penelitian Ike Ani Windiastuti, dkk (2013), responden yang tidak menggunakan obat anti nyamuk mempunyai risiko menderita filariasis 6,167 kali besar dibandingkan dengan responden yang menggunakan obat anti nyamuk. Penggunaan anti nyamuk ini tidak akan berarti apa-apa jika kebiasaan masyarakat masih sering keluar pada malam hari dengan tidak menggunakan obat nyamuk oles. Maka dari itu diharapkan warga menggunakan

obat nyamuk secara rutin saat keluar malam dan saat tidur untuk menghindari kontak dengan nyamuk. Prinsip utama agar terhindar filariasis adalah menghindarkan diri dari gigitan nyamuk vektor infeksi atau berusaha seminimal mungkin kontak dengan nyamuk.

5.1.1.6 Pemasangan Kasa pada Ventilasi Udara

Berdasarkan hasil analisis univariat, dapat diketahui bahwa pemasangan kasa pada ventilasi udara paling baik adalah Kelurahan Padukuhan Kraton (25%). Sedangkan pemasangan kasa pada ventilasi udara paling buruk adalah Kelurahan Bandengan (0%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa warga dengan tingkat ekonomi kurang, pemasangan kasa menjadi hal yang berat untuk dilakukan karena pemasangan kasa pada ventilasi udara membutuhkan biaya mahal. Padahal kawat kasa yang dipasang pada semua ventilasi rumah dapat berfungsi sebagai screening untuk mencegah nyamuk masuk ke dalam rumah. Sehingga dengan upaya pemasangan kawat kasa dapat mengurangi kontak antara nyamuk dengan penghuni yang ada dalam rumah (Ardias, 2012). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Bagus Febrianto, dkk (2008) yang menunjukkan bahwa penduduk yang memasang kawat kasa pada ventilasi rumahnya mempunyai perlindungan tujuh kali dari risiko tertular filariasis dibandingkan mereka yang tidak memasang kawat kasa di rumahnya.

Apabila benar-benar tidak mampu memasang kasa pada ventilasi udara, sebaiknya warga menggunakan obat nyamuk untuk melindungi diri dari gigitan nyamuk vektor filariasis. Hal ini dikarenakan salah satu cara untuk mencegah dari

gigitan nyamuk adalah dengan cara penggunaan obat anti nyamuk (Ike Ani Windiastuti, 2013)

5.1.1.7 Kebiasaan Keluar Malam

Berdasarkan hasil analisis univariat, dapat diketahui bahwa tidak keluar malam paling tinggi adalah Kelurahan Kuripan Yosorejo (81,8%). Sedangkan kebiasaan keluar malam paling tinggi adalah Kelurahan Jenggot (95,2%). Meskipun praktik pencegahan filariasis berupa tidak keluar malam pada Kelurahan Jenggot tidak sebaik Kelurahan Kuripan Yosorejo, namun harus tetap diupayakan untuk tidak terlalu sering keluar rumah pada malam hari untuk mengurangi risiko tegigit nyamuk vektor filariasis. Menurut penelitian Ike Ani Windiastuti, dkk (2013), Responden yang mempunyai kebiasaan berada di luar rumah pada malam hari memiliki risiko 9,034 kali lebih besar terkena filariasis dibandingkan dengan responden yang tidak mempunyai kebiasaan berada di luar rumah pada malam hari. Jikalau memang harus keluar rumah dan pada jam puncak kepadatan nyamuk menggigit (jam 20.00-21.00) maka hendaknya menggunakan baju dan celana panjang. Karena salah satu bentuk pencegahan yang dilakukan untuk mengurangi peluang kontak langsung antara manusia dengan vektor filariasis dengan mengenakan pakaian lengan panjang dan celana panjang saat keluar pada malam hari (Depkes RI, 2007:14).

5.1.2 Keterkaitan antara Praktik Pencegahan Filariasis dan *Mf-rate*

5.1.2.1 Kelurahan Padukuhan Kraton

Berdasarkan hasil penelitian, Kelurahan Padukuhan Kraton praktik pencegahan yang paling baik adalah pemasangan obat nyamuk (100%) dan

praktik pencegahan yang paling buruk adalah tidak keluar malam (12,5%). Pada tahun 2012 dilakukan survei darah jari yang hasilnya menunjukkan bahwa Kelurahan Padukuhan Kraton endemis filariasis dengan *mf-rate* 3,7%. Tingginya *mf-rate* di Kelurahan ini diduga karena warga masih banyak yang keluar rumah pada malam hari pada jam gigitan nyamuk yang tinggi (jam 20.00-21.00). Kebiasaan keluar malam yang dilakukan warga Kelurahan Padukuhan Kraton menyebabkan warga rentan untuk mendapat gigitan nyamuk vektor filariasis. Selain itu penelitian yang dilakukan Ardias, dkk (2012), menyatakan bahwa responden yang memiliki kebiasaan keluar rumah pada malam hari memiliki risiko menderita filariasis 39,054 lebih besar dibandingkan dengan responden yang tidak memiliki kebiasaan keluar rumah malam hari. Oleh karena itu, sebaiknya warga tidak keluar pada jam gigitan nyamuk yang tinggi (jam 20.00-21.00) dan menggunakan obat nyamuk oles saat keluar malam agar terhindar dari gigitan nyamuk vektor filariasis atau mengenakan pakaian lengan panjang dan celana panjang untuk mengurangi kontak langsung dengan vektor filariasis (Depkes RI, 2007:14).

5.1.2.2 Kelurahan Bandengan

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa di Kelurahan Bandengan praktik pencegahan yang paling baik adalah praktik minum obat (90,9%) dan praktik pencegahan yang paling buruk adalah pemasangan kasa pada ventilasi udara (0%). Pada tahun 2010, dilakukan survei darah jari yang menunjukkan bahwa *mf-rate* Kelurahan Bandengan adalah 2%. Tingginya *mf-rate* di Kelurahan ini diduga karena tidak adanya partisipasi masyarakat dalam pencegahan filariasis

berupa pemasangan kasa pada ventilasi udara. Tidak adanya warga yang memasang kasa pada ventilasi udara disebabkan karena warga merasa bahwa pemasangan kasa pada ventilasi udara membutuhkan biaya yang mahal. Di sisi lain, pemasangan kasa pada ventilasi rumah adalah usaha untuk melindungi diri terhadap gigitan nyamuk, akan tetapi tanpa disadari kegiatan ini menjauhkan diri dari risiko tertular filariasis (Bagus Febrianto, 2008:52). Jadi meskipun biayanya mahal, tetapi pemasangan kasa bermanfaat untuk mencegah nyamuk masuk kedalam rumah. Oleh karena itu sebaiknya warga memasang kasa pada ventilasi udara. Jikalau memang tidak mampu, sebaiknya warga menggunakan obat nyamuk oles atau bakar yang harganya terjangkau untuk melindungi diri dari gigitan nyamuk vektor filariasis.

5.1.2.3 Kelurahan Kuripan Yosorejo

Berdasarkan hasil penelitian di Kelurahan Kuripan Yosorejo, praktik pencegahan yang paling baik adalah praktik minum obat (90,9%) dan yang paling buruk adalah pemasangan kasa pada ventilasi udara (9,1%). Pada tahun 2010 dilakukan survei darah jari yang menunjukkan bahwa mf-rate di Kelurahan ini adalah 0%. Meskipun mf-rate di Kelurahan ini 0%, namun warga harus tetap melakukan tindakan pencegahan penyakit filariasis. Di Kelurahan ini yang perlu ditingkatkan adalah pemasangan kawat kasa pada ventilasi udara. Berdasarkan hasil penelitian, warga tidak memasang kasa pada ventilasi udara dengan alasan bahwa tidak mengetahui fungsi dari pemasangan kasa pada ventilasi udara. Menurut Rizki Amelia (2014), bahwa kawat kasa yang dipasang pada semua ventilasi rumah dapat berfungsi sebagai screening untuk mencegah nyamuk

masuk ke dalam rumah. Setelah mengetahui fungsi dari pemasangan kasa diharapkan warga bersedia memasang kasa pada ventilasi udara rumahnya.

5.1.2.4 Kelurahan Kuripan Kertoharjo

Berdasarkan hasil univariat, praktik pencegahan di Kelurahan Kuripan Kertoharjo yang paling baik adalah pemasangan obat nyamuk (100%) dan praktik pencegahan yang paling buruk adalah pemasangan kelambu (16,7%) dan pemasangan kasa pada ventilasi udara (16,7%). Pada tahun 2012, dilakukan survei darah jari yang menunjukkan bahwa *mf-rate* di Kelurahan Kuipan Kertoharjo adalah 2,4%. Rendahnya penggunaan kelambu menjadi salah satu faktor penyebab tingginya *mf-rate* di Kelurahan ini. Rendahnya partisipasi warga dalam menggunakan kelambu dikarenakan warga merasa panas bila menggunakan kelambu. Di sisi lain, kebiasaan menggunakan kelambu pada waktu tidur secara teoritis mempunyai kontribusi untuk mencegah penularan filariasis, karena pada umumnya aktivitas menggigit nyamuk tertinggi pada malam hari (Yulius Sarungu, 2012). Sedangkan menurut warga pemasangan kasa pada ventilasi udara tidak begitu penting untuk dilaksanakan. Hal ini bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh Puji Juriastuti, dkk (2010) yang menyebutkan bahwa responden yang tidak memiliki kawat kassa di rumahnya berisiko 7,2 kali lebih besar menderita filariasis dibandingkan responden yang tidak menggunakan kawat kassa. Kawat kassa yang dipasang di bagian ventilasi rumah ini berfungsi untuk mencegah nyamuk masuk ke dalam rumah sehingga terhindar dari gigitan nyamuk dan tanpa disadari dapat menjauhkan diri dari risiko terkena filariasis. Oleh karena

itu sebaiknya warga memasang kelambu dan memasang kasa pada ventilasi udara untuk mengurangi kontak langsung dengan vektor filariasis.

5.1.2.5 Kelurahan Banyurip

Berdasarkan hasil penelitian, dapat diketahui bahwa di Kelurahan Banyurip praktik pencegahan yang paling baik adalah praktik minum obat (72,7%) dan pembersihan semak-semak (72,7%), sedangkan praktik pencegahan yang paling buruk adalah pemasangan kelambu (0%). Pada survei darah jari tahun 2012, diketahui bahwa *mf-rate* di Kelurahan Banyurip adalah 0,5%. Meskipun *mf-rate* nya < 1%, warga harus tetap melakukan pencegahan. Salah satu pencegahan yang harus dilakukan yaitu dengan memasang kelambu saat tidur.

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa sedikitnya warga yang memasang kelambu dikarenakan warga tidak terbiasa tidur menggunakan kelambu. Padahal dengan memasang kelambu, tidur menjadi nyenyak karena nyamuk tidak dapat mengganggu. Selain itu menurut Ardias (2012: 206), prinsip penggunaan kelambu adalah upaya untuk mencegah kontak dengan nyamuk, jenis kelambu manapun yang digunakan oleh responden pada saat tidur, tetap menjadi upaya penting dalam rangka mencegah penularan penyakit filariasis, namun penggunaan kelambu tidak akan berarti kalau tidak diikuti dengan pemakaian yang rutin oleh seseorang. Oleh karena itu, sebaiknya warga menggunakan kelambu agar terhindar dari gigitan nyamuk vektor filariasis.

5.1.2.6 Kelurahan Jenggot

Berdasarkan hasil penelitian di Kelurahan Jenggot, praktik pencegahan yang paling baik adalah praktik minum obat (95,2%) dan praktik pencegahan yang

paling buruk adalah tidak keluar malam (4,8%). Berdasarkan hasil Survei darah jari pada tahun 2012, diketahui bahwa *mf-rate* Kelurahan Jenggot adalah 5%. Tingginya *mf-rate* di Kelurahan Jenggot diduga karena rendahnya perilaku pencegahan berupa tidak keluar malam di Kelurahan tersebut. Warga tidak menyadari bahwa perilaku tidak keluar malam dapat memperbesar peluang untuk tertular filariasis. Kegiatan pada malam hari seperti kegiatan pengajian, berbincang-bincang dengan tetangga, atau kegiatan lain dapat memperbesar risiko tertular filariasis apabila tidak menggunakan alat pelindung diri dari nyamuk filariasis. Andaikan harus keluar malam dan pada jam gigitan nyamuk yang tinggi (20.00-21.00) maka sebaiknya warga menggunakan obat nyamuk oles atau mengenakan pakaian lengan panjang dan celana panjang untuk mengurangi kontak langsung dengan vektor filariasis (Depkes RI, 2007:14).

5.2 Kelemahan Penelitian

Kelemahan dalam penelitian ini antara lain:

1. Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* sehingga sulit untuk menentukan sebab dan akibat karena pengambilan data risiko dan efek dilakukan pada saat yang bersamaan.
2. Jumlah responden kurang mewakili gambaran praktik pencegahan di enam kelurahan tersebut.

BAB VI SIMPULAN DAN SARAN

BAB VI SIMPULAN DAN SARAN

6.1 Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan tentang analisis praktik pencegahan filariasis dan *mf-rate* dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Responden dalam penelitian ini berjumlah 68 orang dengan responden paling banyak berusia 41-53 tahun, yaitu sebanyak 24 orang (35,3%), dan responden yang paling sedikit adalah usia >53, yang sebagian besar berjenis kelamin perempuan dengan jumlah responden sebanyak 51 orang (75%), sedangkan responden dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 17 orang (25%), dengan dengan tingkat pendidikan dasar terbanyak yaitu sebanyak 36 responden (52,9%) dan tingkat pendidikan paling sedikit adalah pendidikan Tinggi sebanyak 4 responden (5,9%).
2. Di Kelurahan Padukuhan Kraton praktik pencegahan yang paling baik adalah pemasangan obat nyamuk (100%) dan praktik pencegahan yang paling buruk adalah tidak keluar malam (12,5%).
3. Di Kelurahan Bandengan praktik pencegahan yang paling baik adalah praktik minum obat (90,9%) dan praktik pencegahan yang paling buruk adalah pemasangan kasa pada ventilasi udara (0%).

4. Di Kelurahan Kuripan Yosorejo, praktik pencegahan yang paling baik adalah praktik minum obat (90,9%) dan yang paling buruk adalah pemasangan kasa pada ventilasi udara (9,1%).
5. Di Kelurahan Kuripan Kertoharjo yang paling baik adalah pemasangan obat nyamuk (100%) dan praktik pencegahan yang paling buruk adalah pemasangan kelambu (16,7%) dan pemasangan kasa pada ventilasi udara (16,7%).
6. Di Kelurahan Banyurip praktik pencegahan yang paling baik adalah praktik minum obat (72,7%) dan pembersihan semak-semak (72,7%), sedangkan praktik pencegahan yang paling buruk adalah pemasangan kelambu (0%).
7. Di Kelurahan Jenggot, praktik pencegahan yang paling baik adalah praktik minum obat (95,2%) dan praktik pencegahan yang paling buruk adalah pemasangan kasa pada ventilasi udara (9,5%).
8. Adanya keterkaitan antara praktik pencegahan dengan *mf-rate*, yaitu apabila praktik pencegahan dilakukan dengan baik maka angka *mf-rate* < 1 %
9. Di Kota Pekalongan khususnya di enam Kelurahan endemis, praktik pencegahan yang paling baik adalah praktik minum obat (83,8%), sedangkan praktik pencegahan yang paling buruk adalah pemasangan kasa pada ventilasi udara (10,3%).

6.2 Saran

6.2.1 Bagi Puskesmas

1. Melakukan penyuluhan rutin kepada masyarakat untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang penyakit filariasis dan bagaimana pengobatan maupun pencegahannya.
2. Melakukan penyuluhan kepada masyarakat mengenai pentingnya pengendalian lingkungan untuk mencegah filariasis.

6.2.2 Bagi Masyarakat

1. Bagi masyarakat Padukuhan Kraton, Kuripan Kertoharjo, dan Jenggot untuk mengurangi kebiasaan keluar malam. Apabila harus keluar malam, hendaknya menggunakan pakaian lengan panjang dan menggunakan obat nyamuk oles agar tidak digigit nyamuk vektor filariasis.
2. Bagi masyarakat Bandengan, Kuripan Yosorejo, Kuripan Kertoharjo untuk memasang kasa pada ventilasi udara untuk mencegah nyamuk masuk ke dalam rumah. Apabila tidak mampu untuk memasang kasa pada ventilasi udara, hendaknya membeli obat nyamuk yang harganya terjangkau atau memakai pakaian lengan panjang.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhsin Zulkoni, 2010, *Parasitologi*, Nuha Medika, Yogyakarta.
- Ardias, dkk, 2012, *Faktor Lingkungan dan Perilaku Masyarakat yang Berhubungan dengan Kejadian Filariasis di Kabupaten Sambas*, Jurnal Kesehatan Indonesia Vol. 11 No. 2, Oktober 2012, hal. 199-207, diakses pada tanggal 27 Juli 2015
- Bagus Febrianto, dkk., 2008, *Faktor Risiko Filariasis Di Desa Samborejo, Kecamatan Tirto, Kabupaten Pekalongan, Jawa Tengah*. Buletin Penelitian Kesehatan: Vol. 36, No. 2, 2008:48-58.
- Bina Ika Wati dan Tri Wijayanti, 2010, *Pengetahuan, sikap, dan Praktik Masyarakat Pabean, Kecamatan Pekalongan Utara, Kota Pekalongan tentang Filariasis Limfatik*. Jurnal Ekologi Kesehatan, Vol.9, No. 4, Desember 2010, Hal. 1324-1332, diakses pada tanggal 18 februari 2015.
- David, G Addiss. 2007. Morbidity Management In The Global Programme To Eliminate Lymphatic Filariasis: A Review Of The Scientific Literature. *Filaria Journal*, 6: 2, diakses pada tanggal 27 Juli 2015
- Dina Agustiantiningsih, 2013, *Praktik Pencegahan Filariasis*, Unnes Journal of Public Health Vol. 8, No.2, Januari 2013, hal. 190-197, diakses pada tanggal 26 Februari 2015.
- Dinas Kesehatan Kota Pekalongan, 2012, *Profil Kesehatan Kota Pekalongan*, Dinkes, Pekalongan.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2012, *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah*, Dinkes, Jawa Tengah.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2013, *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah*, Dinkes, Jawa Tengah.
- Dinas Kesehatan RI, 2008, *Pedoman Penentuan dan Evaluasi Daerah Endemis Filariasis*, Dinkes, Jakarta.
- _____, 2009, *Mengenal Filariasis (Penyakit Kaki Gajah)*, Jakarta, diakses pada tanggal 7 Februari 2015 (www.pppl.depkes.go.id).
- _____, 2010, *Filariasis di Indonesia*, Dinkes, Jakarta, diakses pada tanggal 6 Februari 2015.

- Idia Lusi, dkk., 2011, *Hubungan antara Tingkat Pengetahuan dan Sikap Masyarakat Tentang Penyakit Filariasis dengan Tindakan Masyarakat dalam Pencegahan Filariasis*, Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau, Riau, diakses pada tanggal 8 Februari 2015.
- Ika Windiastuti, dkk., 2013. *Hubungan Kondisi Lingkungan Rumah, Sosial Ekonomi, dan Perilaku Masyarakat dengan Kejadian Filariasis di Kecamatan Pekalongan Selatan Kota Pekalongan*, Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia Vol. 12 No. 1, April 2013, Hal. 51-57, diakses pada tanggal 7 Februari 2015.
- Jaoko, Walter G. 2006. *Filarial-Specific Antibody Response In East African Bancroftian Filariasis: Effects Of Host Infection, Clinical Disease, And Filarial Endemicity*. *Am J Trop Med Hyg*, 75(1): 97-107, diakses pada tanggal 27 Juli 2015
- Puji Juriastuti, dkk., 2010, *Faktor Risiko Kejadian Filariasis Di Kelurahan Jati Sampurna*, Makara, Kesehatan, Vol. 14, No. 1, Juni 2010, Hal. 31-36, diakses pada tanggal 12 April 2015.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2010, *Rencana Nasional Program Akselerasi Eliminasi Filariasis di Indonesia*, Kemenkes, Jakarta, diakses pada tanggal 7 Februari 2015.
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 893/MENKES/SKVIII/2007, *Pedoman Penanggulangan Kejadian Ikutan Pasca Pengobatan Filariasis*, Jakarta, diakses pada tanggal 8 Februari 2015.
- Nasrin, 2008, *Faktor-Faktor Lingkungan dan Perilaku yang Berhubungan dengan Kejadian Filariasis di Kabupaten Bangka Barat*, Universitas Diponegoro, Semarang, diakses pada tanggal 6 Februari 2015.
- Rizky Amelia, 2014, *Analisis Faktor Risiko Kejadian Penyakit Filariasis*, Unnes Journal of Public Health Vol. III, No.1, Maret 2014, Hal. 1-12, diakses pada tanggal 13 Februari 2015.
- Rosdiana Safar, 2010, *Parasitologi Kedokteran*, CV. Yrama Widya, Bandung.
- Saryono dan Mekar Dwi Anggraeni, 2013, *Metode Penelitian Kualitatif Dan Kuantitatif Dalam Bidang Kesehatan*, Nuha Medika, Yogyakarta.
- Satri Mayu Santi, dkk., 2014, *Efektifitas Pendidikan Kesehatan Menggunakan Media Audiovisual Terhadap Perilaku Pencegahan Filariasis*, Jom Psik Vol. 1 No. 2, Oktober 2014, Hal 2-8, diakses pada tanggal 6 Februari 2015.

- Soedarto, 2009, *Penyakit Menular Di Indonesia*, CV. Sagung Seto, Jakarta.
- Soekidjo Notoatmodjo, 2010, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, PT. Rineka Cipta, Jakarta.
- Stanley Lemeshow, dkk., 1997, *Besar Sampel Dalam Penelitian Kesehatan*, Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Sugiyono, 2010, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Alfabeta, Bandung.
- Suharsimi Arikunto, 2010, *Prosedur Penelitian*, PT. Rineka Cipta, Jakarta.
- Tri Ramdhani dan Bambang Yuniarto, 2009, *Aktivitas Menggigit Nyamuk Culex Quinquefasciatus di Daerah Endemis Filariasis Limfatik Kelurahan Pabean Kota Pekalongan Provinsi Jawa Tengah*, Volume 1, No 1.
- World Health Organization, 2013, *Morbidity management and disability prevention in lymphatic filariasis*, India, diakses pada tanggal 1 Agustus 2015
- Widoyono, 2008, *Penyakit Tropis Epidemiologi Penularan Pencegahan dan Pemberantasannya*, Gelora Aksara Pratama, Semarang.
- Yohannie Vicky Putri, dkk., *Upaya Keluarga dalam Pencegahan Primer Filariasis di Desa Nanjung Kecamatan Margaasih Kabupaten Bandung*, Universitas Padjajaran Bandung, Bandung.
- Yulius Sarungu, dkk., 2012, *Faktor Risiko Lingkungan dan Kebiasaan Penduduk Berhubungan dengan Kejadian Filariasis di Distrik Windesi Kabupaten Kepulauan Yapen Provinsi Papua*, *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, Vol II, No. 1, April 2012, Hal.76-81, diakses pada tanggal 7 April 2015.

LAMPIRAN

Lampiran 1



**KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
Nomor: 817/FIK/2015**

**Tentang
PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI/TUGAS AKHIR SEMESTER
GASAL/GENAP
TAHUN AKADEMIK 2014/2015**

- Menimbang** : Bahwa untuk memper lancar mahasiswa Jurusan/Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat/Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Keolahragaan membuat Skripsi/Tugas Akhir, maka perlu menetapkan Dosen-dosen Jurusan/Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat/Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Keolahragaan UNNES untuk menjadi pembimbing.
- Mengingat** : 1. Undang-undang No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Tambahan Lembaran Negara RI No.4301, penjelasan atas Lembaran Negara RI Tahun 2003, Nomor 78)
2. Peraturan Rektor No. 21 Tahun 2011 tentang Sistem Informasi Skripsi UNNES
3. SK. Rektor UNNES No. 164/O/2004 tentang Pedoman penyusunan Skripsi/Tugas Akhir Mahasiswa Strata Satu (S1) UNNES;
4. SK Rektor UNNES No.162/O/2004 tentang penyelenggaraan Pendidikan UNNES;
- Menimbang** : Usulan Ketua Jurusan/Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat/Kesehatan Masyarakat Tanggal 25 September 2014

MEMUTUSKAN

- Menetapkan** :
PERTAMA : Menunjuk dan menugaskan kepada:
- Nama : Arum Siwiendrayanti, S.KM, M.Kes
NIP : 198009092005012002
Pangkat/Golongan : III/B
Jabatan Akademik : Lektor
Sebagai Pembimbing
- Untuk membimbing mahasiswa penyusun skripsi/Tugas Akhir :
- Nama : EMY FABAYU
NIM : 6411411223
Jurusan/Prodi : Ilmu Kesehatan Masyarakat/Kesehatan Masyarakat
Topik : Penyakit Menular
- KEDUA** : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.

- Tembusan
1. Pembantu Dekan Bidang Akademik
2. Ketua Jurusan
3. Petinggal

6411411223
FM-03-AKD-249Rev. 00



Lampiran 2



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN (KEPK)
Gedung F3, Lantai 2 Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, Telp (024) 8508107

ETHICAL CLEARANCE
Nomor: 154/KEPK/2015

Komisi Etik Penelitian Kesehatan Universitas Negeri Semarang, setelah membaca dan menelaah usulan penelitian dengan judul :

Analisis Praktik Pencegahan Filariasis dan MF-rate di Kota Pekalongan

Nama Peneliti Utama : Emy Fabayu
Nama Pembimbing : Arum Siwiendrayanti, S.KM., M.Kes.
Alamat Institusi Peneliti : Jurusan IKM Unnes, Gedung F1, Lantai 2, Sekaran, Gunungpati, Semarang
Lokasi Penelitian : Kota Pekalongan
Tanggal Persetujuan : 11 Juni 2015
(berlaku 1 tahun setelah tanggal persetujuan)

menyatakan bahwa penelitian di atas telah memenuhi prinsip-prinsip yang dinyatakan dalam Deklarasi Helsinki tahun 2008 dan Pedoman Nasional Etik Penelitian Kesehatan (PNEPK) Departemen Kesehatan tahun 2011 dan oleh karenanya dapat dilaksanakan dengan selalu memperhatikan prinsip-prinsip tersebut.

Komisi Etik Penelitian Kesehatan berhak untuk memantau kegiatan penelitian tersebut.

Peneliti harus melampirkan *informed consent* yang telah disetujui dan ditandatangani oleh peserta penelitian dan saksi pada laporan penelitian.

Peneliti diwajibkan menyerahkan:

- Laporan kemajuan penelitian
- Laporan kejadian bahaya yang ditimbulkan
- Laporan akhir penelitian

Semarang, 11 Juni 2015



Dr. dr. Oktia Woro K.H., M.Kes.
NIP. 19591001 198703 2 001

Lampiran 3



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
 UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
 FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
 Gedung F1 Lt. 2, Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang 50229
 Telepon: 024-8508007
 Laman: <http://fik.unnes.ac.id>, surel: fik_unnes@telkom.net

Nomor : 6272/UN37.1.46/LT/2015
 Lamp. :
 Hal : Ijin Penelitian

Kepada
 Yth. Kepala Kesbangpolinmas Kota Pekalongan
 di Kota Pekalongan

Dengan Hormat,
 Bersama ini, kami mohon ijin pelaksanaan penelitian untuk menyusun skripsi/tugas akhir oleh mahasiswa sebagai berikut:

Nama : EMY FABAYU
 NIM : 6411411223
 Program Studi : Kesehatan Masyarakat (Kesehatan Lingkungan dan Kesehatan Kerja), S1
 Topik : Penyakit Menular

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.



Semarang, 24 Juni 2015

Dekan

Dr. Harry Pramono, M.Si.
 NIDP 195910191985031001

Lampiran 4



PEMERINTAH KOTA PEKALONGAN
KANTOR RISET, TEKNOLOGI DAN INOVASI
 Jalan Mataram No. 1 Pekalongan 51111 Telp. (0285) 423984/421093 fax (0285) 424061
 Website: <http://www.ristekin.pekalongankota.go.id> email: ristekin@pekalongankota.go.id

SURAT REKOMENDASI RESEARCH / SURVEY
 Nomor: 070/346/VII/2015

- I. **DASAR** :
1. Surat Edaran Gubernur Jawa Tengah Nomor: 070/265/2004 tanggal 20 Februari 2009
- II. **MEMBACA** :
1. Surat dari Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang Nomor 6512/4437.1.6/LT/2015 Tanggal 24 Juni 2015 Perihal Permohonan Ijin Penelitian
 2. Surat dari Kepala Kantor Kesbangpol Kota Pekalongan Nomor 070/314/VII/2015 Tanggal 3 Juli 2015
- III. Yang bertandatangan di bawah ini Kepala Kantor Riset, Teknologi dan Inovasi Kota Pekalongan bertindak atas nama Walikota Pekalongan menyatakan **TIDAK KEBERATAN** atas pelaksanaan RESEARCH/SURVEY di wilayah Kota Pekalongan yang dilaksanakan oleh:
1. Nama : Emy Fabayu
 2. Instansi : Universitas Negeri Semarang
 3. Pekerjaan : Mahasiswa
 4. Alamat : Desa Bedilan RT 009 RW 004 Kecamatan Belitang Kabupaten Oku Timur Provinsi Sumatera Selatan
 5. Penanggung Jawab : Dr. H. Harry Pramono, M.Si
 6. Maksud dan Tujuan : Permohonan Ijin Penelitian dengan Judul "ANALISIS PRAKTIK PENCEGAHAN FILARIASIS DAN MF-RATE DI KOTA PEKALONGAN".
 7. Lokasi : Kota Pekalongan
 8. Lamanya : 03-07-2015 s.d. 03-10-2015
- Dengan ketentuan sebagai berikut :**
- a. Pelaksanaan research/survey tidak disalah gunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan pemerintah;
 - b. Sebelum research/survey, supaya lapor dahulu kepada pengawas wilayah/camat setempat;
 - c. Apabila masa berlaku Surat Rekomendasi ini telah habis sedang pelaksanaannya belum selesai, maka perpanjangan waktu harus dilakukan kembali kepada Kepala Kantor Riset, Teknologi dan Inovasi Kota Pekalongan;
 - d. Setelah research/survey selesai, harus menyerahkan hasilnya kepada Kepala kantor Riset, Teknologi dan Inovasi Kota Pekalongan.
- IV. Surat Rekomendasi ini akan dicabut dan dinyatakan tidak berlaku lagi, apabila pemegang surat ini tidak menaati ketentuan-ketentuan seperti tersebut diatas.

Dikeluarkan di : Pekalongan
 Pada Tanggal : 03-07-2015

a.n. KEPALA KANTOR RISET, TEKNOLOGI DAN INOVASI
 KOTA PEKALONGAN
 Kepala Seksi Riset



- TEMBUSAN** Dikirim Kepada YTH;
1. Walikota Pekalongan (Sebagai laporan);
 2.
 3. Sdr., tsb;
 4. Arsip.

Lampiran 5



**PEMERINTAH KOTA PEKALONGAN
KANTOR RISET, TEKNOLOGI DAN INOVASI**

Jalan Maturam Nomor 1 Pekalongan kode Pos 51111 Telepon : (0285) 4416191, 421093
ext. 153 Faksimile (0285) 424061 Website : <http://www.pekalongankota.go.id> e-mail :
ristekin@pekalongankota.go.id

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : SLAMET BUDIYANTO, S.KM, M.Kes
NIP : 19710118 199303 1 005
Jabatan : Kepala Kantor Riset, Teknologi dan Inovasi Kota Pekalongan

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : EMY FABAYU
NIM : 6411411223
Instansi/
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Semarang

Benar-benar telah melakukan penelitian di Kota Pekalongan dengan judul:
"Analisis Spasial Aspek Kesehatan Lingkungan dengan Kejadian Filariasis di Kota
Pekalongan" dari tanggal 8 Juni 2015 sampai dengan 31 Juli 2015.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Pekalongan, 13 Juli 2015



Lampiran 6

LEMBAR OBSERVASI

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Terdapat kawat kasa pada seluruh ventilasi udara dengan kondisi baik			
2.	Terdapat got atau saluran pembuangan air limbah terbuka dan tergenang			
3.	Terdapat semak-semak diluar rumah dalam radius 100 m			

Lampiran 7

PANDUAN PENILAIAN KUESIONER

No	Pertanyaan	Jawaban
A. Praktik Minum Obat Filariasis		
1.	Apakah Anda mendapat obat filariasis ?	Ya
		Tidak
2.	Apakah obat itu anda minum ?	Ya
		Tidak
B. Pemasangan Kelambu		
3.	Apakah Anda pada waktu tidur menggunakan kelambu ?	Ya
		Tidak
4.	Apabila ya, seberapa sering dalam satu minggu Anda tidur menggunakan kelambu ?	Selalu
		Sering, 5-6 kali dalam satu minggu
		Kadang, 3-4 kali dalam satu minggu
		Jarang, 1-2 kali dalam satu minggu
5.	Bagaimana kondisi kelambu Anda ?	Baik, jika kondisi kelambu rapat
		Kurang baik (Koyak/masih ada celah/tidak menutup bidang tidur.
C. Pemasangan Kawat Kasa pada Ventilasi Udara		
6.	Apakah seluruh lubang ventilasi di rumah anda dilengkapi kawat kasa ?	Ya
		Tidak
7.	Apabila ya, bagaimana kondisi kawat kasa pada ventilasi rumah anda ?	Baik
		Kurang baik(Koyak/terdapat celah)
D. Pemasangan Obat Anti Nyamuk		
8.	Apakah anda pada waktu tidur menggunakan obat anti nyamuk ?	Ya
		Tidak
9.	Obat anti nyamuk apa yang anda gunakan ?	Ya
		Tidak
10.	Berapa kali dalam satu minggu Anda menggunakan obat anti nyamuk ?	Selalu (7 kali dalam satu minggu
		Sering (5-6 kali dalam satu minggu)
		Kadang-kadang (< 5 kali dalam satu minggu)
		Tidak sama sekali

E. Kebiasaan Keluar Malam		
11.	Apakah Anda melakukan kegiatan diluar rumah pada malam hari ?	Ya
		Tidak
12.	Apabila ya, antara pukul berapa Anda melakukan kegiatan diluar rumah pada malam hari ?	Pukul 18.00 – 03.00 (beresiko tergigit mansonia)
		Pukul 20.00 – 21.00 (beresiko tergigit anopheles)
		Pukul 21.00 – 03.00 (beresiko tergigit culex)
13.	Berapa kali dalam satu minggu Anda melakukan kegiatan di luar rumah pada malam hari ?	>3 kali
		<3 kali
14.	Apakah pada waktu keluar pada malam hari anda memakai repellent ?	Ya
		Tidak
F. Pembersihan Semak-Semak		
15	Apakah disekitar tempat tinggal Anda terdapat semak-semak ?	Ya
		Tidak
16	Apakah Anda membersihkan semak-semak disekitar rumah anda ?	Ya
		Tidak
17	Apabila ya, apakah dalam satu bulan sekali anda membersihkan semak-semak di sekitar rumah ?	Ya
		Tidak
G. Pembersihan Saluran Pembuangan Air Limbah		
18	Apakah di sekitar rumah Anda terdapat saluran pembuangan air limbah ?	Ya
		Tidak
19.	Apakah Anda membersihkan saluran pembuangan air limbah di sekitar rumah anda ?	Ya
		Tidak
20.	Apabila ya, apakah dalam satu bulan sekali Anda membersihkan saluran pembuangan air limbah ?	Ya
		Tidak

Lampiran 8

KUESIONER PENELITIAN
ANALISIS PRAKTIK PENCEGAHAN FILARIASIS DAN MF-RATE
DI KOTA PEKALONGAN

Tanggal Penelitian :

No. Responden :

I. IDENTITAS RESPONDEN

1. Nama Responden :
2. Alamat :
3. Umur :
4. Jenis Kelamin : 1. Laki-laki
2. Perempuan
5. Tingkat Pendidikan : 1. Tidak sekolah
2. Tidak tamat SD
3. Tamat SD
4. Tamat SMP
5. Tamat SMA/MA/SMK
6. Tamat Perguruan Tinggi
6. Pekerjaan :

PETUNJUK PENGISIAN:

Pilihlah salah satu jawaban yang dianggap benar dengan memberi tanda (X) pada pilihan jawaban yang disediakan

II. Praktik Pencegahan Filariasis**2.1 Praktik Minum Obat Filariasis**

1. Apakah Anda mendapat obat filariasis ?

- a. Ya
- b. Tidak

2. Apakah obat itu Anda minum ?

- a. Ya
- b. Tidak

2.2 Pemasangan Kelambu

1. Apakah Anda pada waktu tidur menggunakan kelambu ?

- a. Ya
- b. Tidak

2. Apabila ya, seberapa sering dalam satu minggu Anda tidur menggunakan kelambu ?

- a. Selalu
- b. Sering, 5-6 kali dalam satu minggu
- c. Kadang, 3-4 kali dalam satu minggu
- d. Jarang, 1-2 kali dalam satu minggu

3. Bagaimana kondisi kelambu Anda ?

- a. Baik, jika kondisi kelambu rapat
- b. Kurang baik (Koyak/masih ada celah/tidak menutup bidang tidur)

2.3 Pemasangan Kasa Pada Ventilasi Udara

1. Apakah ventilasi di rumah Anda dilengkapi kawat kasa ?

- a. Ya
- b. Tidak

2. Jika ya, bagaimana kondisi kawat kasa pada ventilasi di rumah Anda ?

- a. Baik
- b. Kurang baik (Koyak/terdapat celah)

2.4 Pemasangan Obat Anti Nyamuk

1. Apakah Anda pada waktu tidur menggunakan obat anti nyamuk ?

- a. Ya
- b. Tidak

2. Obat anti nyamuk apa yang Anda gunakan ?

- a. Obat anti nyamuk bakar
- b. Obat anti nyamuk oles
- c. Obat anti nyamuk bakar
- d. Obat anti nyamuk elektrik

3. Berapa kali dalam seminggu anda menggunakan obat anti nyamuk sebelum tidur ?

- a. Selalu, 7 kali dalam satu minggu
- b. Sering, 5-6 kali dalam satu minggu

- c. Kadang-kadang, < 5 kali dalam satu minggu
- d. Tidak sama sekali

2.5 Kebiasaan Keluar Malam

1. Apakah Anda melakukan kegiatan diluar rumah pada malam hari ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
2. Apabila ya, antara pukul berapa anda melakukan kegiatan di luar rumah pada malam hari ?
 - a. Pukul 18.00 – 03.00 (beresiko tergigit mansonina)
 - b. Pukul 20.00 – 21.00 (beresiko tergigit anopheles)
 - c. Pukul 21.00 – 03.00 (beresiko tergigit culex)
3. Berapa kali dalam satu minggu anda melakukan kegiatan di luar rumah pada malam hari ?
 - a. > 3 kali
 - b. < 3 kali
 - c. Tidak sama sekali
4. Apakah pada waktu keluar pada malam hari anda memakai repellen ?
 - a. Ya
 - b. Tidak

2.6 Pembersihan Semak-Semak

1. Apakah disekitar tempat tinggal Anda terdapat semak-semak ?
 - a. Ya
 - b. Tidak

2. Apakah Anda membersihkan semak-semak disekitar rumah anda ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
3. Apabila ya, berapa kali dalam seminggu anda membersihkan semak-semak di sekitar rumah ?
 - a. Satu minggu sekali
 - b. Lebih dari satu minggu sekali

2.7 Pembersihan Saluran Pembuangan Air Limbah

1. Apakah di sekitar rumah anda terdapat saluran pembuangan air limbah ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
2. Apakah anda membersihkan saluran pembuangan air limbah di sekitar rumah anda ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
3. Apabila ya, berapa kali dalam satu minggu Anda membersihkan saluran pembuangan air limbah ?
 - a. Satu minggu sekali
 - b. Lebih dari satu minggu

Lampiran 9

Identitas Responden

No	Kode Responden	Jenis Kelamin	Usia	Alamat
1	P 4	Laki-laki	42	RT 3 RW 13
2	P 7	Perempuan	76	RT 2 RW 13
3	P 11	Perempuan	53	RT 1 RW 13
4	P 26	Laki-laki	22	RT 1 RW 13
5	P 31	Perempuan	42	RT 1 RW 13
6	P 36	Perempuan	47	RT 1 RW 13
7	P 44	Laki-laki	55	RT 3 RW 13
8	P 47	Perempuan	45	RT 2 RW 13
9	BD 33	Perempuan	43	RT 2 RW 4
10	BD 34	Perempuan	38	RT 2 RW 4
11	BD 35	Perempuan	66	RT 2 RW 4
12	BD 36	Laki-laki	38	RT 2 RW 4
13	BD 37	Perempuan	40	RT 2 RW 4
14	BD 38	Perempuan	45	RT 3 RW 4
15	BD 41	Perempuan	36	RT 3 RW 4
16	BD 44	Perempuan	31	RT 4 RW 4
17	BD 45	Laki-laki	28	RT 4 RW 4
18	BD 47	Perempuan	52	RT 5 RW 4
19	BD 48	Perempuan	46	RT 5 RW 4
20	KL2	Perempuan	38	RT 4 RW 1
21	KL3	Perempuan	43	RT 4 RW 1
22	KL4	Perempuan	42	RT 2 RW 1
23	KL5	Perempuan	49	RT 1 RW 1
24	KL6	Perempuan	18	RT 1 RW 1
25	KL7	Laki-laki	19	RT 2 RW 1
26	KL8	Perempuan	53	RT 2 RW 1
27	KL9	Perempuan	45	RT 3 RW 1
28	KL10	Perempuan	38	RT 3 RW 1
29	KL11	Perempuan	24	RT 3 RW 1
30	KL12	Perempuan	47	RT 3 RW 1
31	KH 54	Laki-laki	25	RT 1 RW 9
32	KH 56	Perempuan	24	RT 1 RW 9
33	KH 60	Perempuan	27	RT 1 RW 9
34	KH 62	Perempuan	26	RT 1 RW 9
35	KH 70	Perempuan	26	RT 2 RW 9
36	KH 71	Perempuan	22	RT 2 RW 9
37	BA 13	Perempuan	37	RT 5 RW 3
38	BA 14	Perempuan	51	RT 5 RW 3
39	BA 15	Perempuan	23	RT 5 RW 3

40	BA 16	Perempuan	18	RT 5 RW 3
41	BA 17	Laki-laki	39	RT 3 RW 3
42	BA 18	Laki-laki	27	RT 3 RW 3
43	BA 19	Laki-laki	32	RT 4 RW 3
44	BA 20	Laki-laki	49	RT 2 RW 3
45	BA 21	Perempuan	42	RT 3 RW 3
46	BA 22	Perempuan	59	RT 3 RW 3
47	BA 23	Perempuan	27	RT 3 RW 3
48	JG 2	Perempuan	65	RT 3 RW 11
49	JG 9	Perempuan	33	RT 3 TW 11
50	JG 12	Perempuan	30	RT 2 RW 11
51	JG 16	Perempuan	50	RT 2 RW 5
52	JG 19	Laki-laki	46	RT 1 RW 5
53	JG 23	Laki-laki	62	RT 3 RW 11
54	JG 26	Perempuan	40	RT 2 RW 11
55	JG 31	Perempuan	42	RT 2 RW 11
56	JG 33	Perempuan	15	RT 4 RW 11
57	JG 42	Perempuan	25	RT 2 RW 11
58	JG 43	Laki-laki	28	RT 1 RW 11
59	JG 45	Laki-laki	31	RT 2 RW 11
60	JG 52	Perempuan	40	RT 2 RW 11
61	JG 55	Perempuan	37	RT 3 RW 11
62	JG 61	Perempuan	43	RT 2 RW 11
63	JG 69	Perempuan	47	RT 3 RW 11
64	JG 70	Perempuan	49	RT 1 RW 11
65	JG 73	Perempuan	22	RT 3 RW 11
66	JG 78	Laki-laki	26	RT 2 RW 11
67	JG 82	Perempuan	38	RT 1 RW 11
68	JG 88	Laki-laki	25	RT 2 RW 11

Lampiran 10

USIA**Statistics**

Usia Responden

N	Valid	68
	Missing	0
Mean		38.37
Median		38.50
Mode		38 ^a

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Usia Responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	15	1	1.5	1.5	1.5
	18	2	2.9	2.9	4.4
	19	1	1.5	1.5	5.9
	22	3	4.4	4.4	10.3
	23	1	1.5	1.5	11.8
	24	2	2.9	2.9	14.7
	25	3	4.4	4.4	19.1
	26	3	4.4	4.4	23.5
	27	3	4.4	4.4	27.9
	28	2	2.9	2.9	30.9
	30	1	1.5	1.5	32.4
	31	2	2.9	2.9	35.3
	32	1	1.5	1.5	36.8
	33	1	1.5	1.5	38.2
	36	1	1.5	1.5	39.7

37	2	2.9	2.9	42.6
38	5	7.4	7.4	50.0
39	1	1.5	1.5	51.5
40	3	4.4	4.4	55.9
42	5	7.4	7.4	63.2
43	3	4.4	4.4	67.6
45	3	4.4	4.4	72.1
46	2	2.9	2.9	75.0
47	3	4.4	4.4	79.4
49	3	4.4	4.4	83.8
50	1	1.5	1.5	85.3
51	1	1.5	1.5	86.8
52	1	1.5	1.5	88.2
53	2	2.9	2.9	91.2
55	1	1.5	1.5	92.6
59	1	1.5	1.5	94.1
62	1	1.5	1.5	95.6
65	1	1.5	1.5	97.1
66	1	1.5	1.5	98.5
76	1	1.5	1.5	100.0
Total	68	100.0	100.0	

JENIS KELAMIN

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	17	25.0	25.0	25.0
	Perempuan	51	75.0	75.0	100.0
	Total	68	100.0	100.0	

PENDIDIKAN

Tingkat pendidikan responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak tamat SD/MI	11	16.2	16.2	16.2
	Tamat SD/MI	26	38.2	38.2	54.4
	Tamat SMP/MTs	10	14.7	14.7	69.1
	Tamat SMA/MA/SMK	17	25.0	25.0	94.1
	Tamat Perguruan tinggi	4	5.9	5.9	100.0
	Total	68	100.0	100.0	

ANALISIS UNIVARIAT

1. Padukuhan Keraton

Praktik Minum obat POMP filar; meminum obat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	2	25.0	25.0	25.0
	Iya	6	75.0	75.0	100.0
	Total	8	100.0	100.0	

Pembersihan Semak-Semak

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	5	62.5	62.5	62.5
	Iya	3	37.5	37.5	100.0
	Total	8	100.0	100.0	

Pembersihan SPAL

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	3	37.5	37.5	37.5
	Iya	5	62.5	62.5	100.0
	Total	8	100.0	100.0	

Pemasangan kasa pada ventilasi udara

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	6	75.0	75.0	75.0
	Iya	2	25.0	25.0	100.0
	Total	8	100.0	100.0	

Pemasangan Kelambu

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	5	62.5	62.5	62.5
	Iya	3	37.5	37.5	100.0
	Total	8	100.0	100.0	

Pemasangan Obat Nyamuk

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Iya	8	100.0	100.0	100.0

Kebiasaan Keluar Malam

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak	1	12.5	12.5	12.5
Iya	7	87.5	87.5	100.0
Total	8	100.0	100.0	

2. Bandengan**Praktik Minum obat POMP filar; meminum obat**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak	1	9.1	9.1	9.1
Iya	10	90.9	90.9	100.0
Total	11	100.0	100.0	

Pembersihan Semak-Semak

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak	8	72.7	72.7	72.7
Iya	3	27.3	27.3	100.0
Total	11	100.0	100.0	

Pembersihan SPAL

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	8	72.7	72.7	72.7
	Iya	3	27.3	27.3	100.0
Total		11	100.0	100.0	

Pemasangan kasa pada ventilasi udara

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	11	100.0	100.0	100.0

Pemasangan Kelambu

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	5	45.5	45.5	45.5
	Iya	6	54.5	54.5	100.0
Total		11	100.0	100.0	

Pemasangan Obat Nyamuk

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	4	36.4	36.4	36.4
	Iya	7	63.6	63.6	100.0
Total		11	100.0	100.0	

Kebiasaan Keluar Malam

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	5	45.5	45.5	45.5
	Iya	6	54.5	54.5	100.0
	Total	11	100.0	100.0	

3. Kuripan Yosorejo**Praktik Minum obat POMP filar; meminum obat**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	1	9.1	9.1	9.1
	Iya	10	90.9	90.9	100.0
	Total	11	100.0	100.0	

Pembersihan Semak-Semak

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	3	27.3	27.3	27.3
	Iya	8	72.7	72.7	100.0
	Total	11	100.0	100.0	

Pembersihan SPAL

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	6	54.5	54.5	54.5
	Iya	5	45.5	45.5	100.0
	Total	11	100.0	100.0	

Pemasangan kasa pada ventilasi udara

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	10	90.9	90.9	90.9
	Iya	1	9.1	9.1	100.0
	Total	11	100.0	100.0	

Pemasangan Kelambu

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	9	81.8	81.8	81.8
	Iya	2	18.2	18.2	100.0
	Total	11	100.0	100.0	

Pemasangan Obat Nyamuk

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	2	18.2	18.2	18.2
	Iya	9	81.8	81.8	100.0
	Total	11	100.0	100.0	

Kebiasaan Keluar Malam

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	9	81.8	81.8	81.8
	Iya	2	18.2	18.2	100.0
	Total	11	100.0	100.0	

4. Kuripan Kertoharjo

Praktik Minum obat POMP filar; meminum obat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	3	50.0	50.0	50.0
	Iya	3	50.0	50.0	100.0
	Total	6	100.0	100.0	

Pembersihan Semak-Semak

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	3	50.0	50.0	50.0
	Iya	3	50.0	50.0	100.0
	Total	6	100.0	100.0	

Pembersihan SPAL

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	4	66.7	66.7	66.7
	Iya	2	33.3	33.3	100.0
	Total	6	100.0	100.0	

Pemasangan kasa pada ventilasi udara

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	5	83.3	83.3	83.3
	Iya	1	16.7	16.7	100.0
	Total	6	100.0	100.0	

Pemasangan Kelambu

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent

Valid	Tidak	5	83.3	83.3	83.3
	Iya	1	16.7	16.7	100.0
	Total	6	100.0	100.0	

Pemasangan Obat Nyamuk

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Iya	6	100.0	100.0	100.0

Kebiasaan Keluar Malam

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	1	16.7	16.7	16.7
	Iya	5	83.3	83.3	100.0
	Total	6	100.0	100.0	

5. Banyurip

Praktik Minum obat POMP filar; meminum obat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	3	27.3	27.3	27.3
	Iya	8	72.7	72.7	100.0
	Total	11	100.0	100.0	

Pembersihan Semak-Semak

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	7	63.6	63.6	63.6
	Iya	4	36.4	36.4	100.0
	Total	11	100.0	100.0	

Pembersihan SPAL

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	5	45.5	45.5	45.5
	Iya	6	54.5	54.5	100.0
	Total	11	100.0	100.0	

Pemasangan kasa pada ventilasi udara

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	10	90.9	90.9	90.9
	Iya	1	9.1	9.1	100.0
	Total	11	100.0	100.0	

Pemasangan Kelambu

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	11	100.0	100.0	100.0

Pemasangan Obat Nyamuk

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	5	45.5	45.5	45.5
	Iya	6	54.5	54.5	100.0
	Total	11	100.0	100.0	

Kebiasaan Keluar Malam

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	4	36.4	36.4	36.4
	Iya	7	63.6	63.6	100.0
	Total	11	100.0	100.0	

6. Jenggot

Praktik Minum obat POMP filar; meminum obat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	1	4.8	4.8	4.8
	Iya	20	95.2	95.2	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

Pembersihan Semak-Semak

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	13	61.9	61.9	61.9
	Iya	8	38.1	38.1	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

Pembersihan SPAL

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	17	81.0	81.0	81.0
	Iya	4	19.0	19.0	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

Pemasangan kasa pada ventilasi udara

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	19	90.5	90.5	90.5
	Iya	2	9.5	9.5	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

Pemasangan Kelambu

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	10	47.6	47.6	47.6
	Iya	11	52.4	52.4	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

Pemasangan Obat Nyamuk

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	15	71.4	71.4	71.4
	Iya	6	28.6	28.6	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

Kebiasaan Keluar Malam

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	1	4.8	4.8	4.8
	Iya	20	95.2	95.2	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

Lampiran 11

DOKUMENTASI



Gambar 1. Wawancara dengan responden

1. Bandengan



Genangan air



Gambar 2. Semak-semak yang tidak terurus

2. Padukuhan Kraton



Gambar 3. Saluran Pembuangan air limbah yang menggenang



Gambar 4. Ventilasi udara yang tidak dilengkapi kawat kasa



Gambar 5. Air rob di samping rumah warga



Gambar 6. Semak-semak terurus di samping rumah warga

3. Kuripan Yosorejo



Gambar 7. Semak-semak yang tidak terurus di sekitar rumah warga



Gambar 8. Saluran pembuangan air limbah yang mengalir pelan

4. Kuripan Kertoharjo



Gambar 9. Saluran pembuangan air limbah yang terbuka dan mengalir pelan

5. Banyurip



Gambar 10. Saluran pembuangan air limbah yang terbuka dan kotor



Gambar 11. Semak-semak yang tidak terurus

6. Jenggot



Gambar 12. Pemakaian kasa pada ventilasi udara



Gambar 13. Ventilasi udara yang tidak dilengkapi kasa



Gambar 14. Saluran pembuangan air limbah yang terbuka, kotor, dan menggenang



Gambar 15. Semak-semak yang tidak terurus



Gambar 16. Pemasangan kelambu