



**PASCASARJANA  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH**

**ANALISIS FAKTOR RISIKO TERJADINYA FILARIASIS  
DI KABUPATEN PIDIE**

**OLEH:  
MAIFRIZAL  
NPM: 2007210008**

**PROGRAM STUDI MAGISTER KESEHATAN MASYARAKAT  
BANDA ACEH  
TAHUN 2022**



**PASCASARJANA  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH**

**ANALISIS FAKTOR RESIKO TERJADINYA FILARIASIS  
DI KABUPATEN PIDIE**

Tesis ini diajukan sebagai  
salah satu syarat memperoleh gelar  
MAGISTER KESEHATAN MASYARAKAT

**OLEH:  
MAIFRIZAL  
NPM: 2007210008**

**PROGRAM STUDI MAGISTER KESEHATAN MASYARAKAT  
BANDA ACEH  
TAHUN 2022**

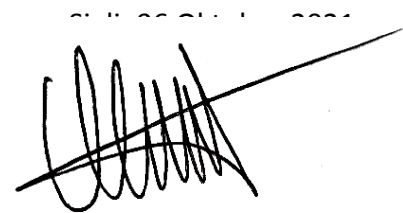
## LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : MAIFRIZAL  
NPM : 2007210008  
Program Studi : Magister Kesehatan Masyarakat  
Peminatan : Epidemiologi

Dengan ini menyatakan bahwa proposal tesis yang berjudul “ANALISIS FAKTOR RESIKO TERJADINYA FILARIASIS DI KABUPATEN PIDIE” benar-benar merupakan hasil karya pribadi dan seluruh sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan benar. Apabila dikemudian hari diketahui bahwa tesis ini merupakan hasil dibuat oleh pihak-pihak lain, maka saya bersedia menerima sanksi akademis yang ditetapkan oleh Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Aceh (UNMUHA), termasuk pembatalan hasil sidang tesis atau pembatalan hak atas gelar magister saya.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan seperlunya dan tanpa ada paksaan.



**MAIFRIZAL**  
NPM: 2007210008

## ABSTRAK

**NAMA** : MAIFRIZAL  
**NPM** : 2007210008  
**PRODI** : MAGISTER KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS  
MUHAMMADIYAH ACEH  
**PEMINATAN** : EPIDEMIOLOGI

### **ANALISIS FAKTOR RESIKO TERJADINYA FILARIASIS DI KABUPATEN PIDIE (xvi + 89 Halaman, 7 Tabel, 3 Gambar, dan 7 Lampiran)**

Kabupaten Pidie merupakan salah satu kabupaten yang memiliki jumlah kasus filariasis kedua terbanyak setelah Kabupaten Aceh Utara Pada tahun 2020. Beberapa faktor risiko menimbulkan kejadian filariasis, di antaranya keberadaan genangan air disekitar rumah yang dapat dijadikan tempat untuk perkembangbiakan dan tempat istirahat nyamuk sehingga kepadatan nyamuk dapat meningkat, jenis pekerjaan, kebiasaan keluar rumah, peran petugas kesehatan dalam penanggulangan filariasis, keberadaan hewan disekitar rumah seperti kucing, kera ekor panjang dan anjing yang dapat menyebabkan penularan filariasis serta pengetahuan masyarakat itu sendiri dalam penanggulangan kejadian filariasis, sehingga peneliti bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor resiko terjadinya kejadian filariasis di Kabupaten Pidie.

Desain penelitian ini kuantitatif menggunakan studi case control (kasus control). Populasi dalam penelitian ini seluruh penderita filariasis. Sampel dalam penelitian ini adalah semua penderita filariasis sebanyak 63 orang sedangkan untuk control sebanyak 63 orang dengan jumlah total sampel sebanyak 126 orang.

Hasil penelitian menunjukkan faktor yang memiliki hubungan signifikan dengan kejadian filariasis (penyakit kaki gajah) di Kabupaten Pidie, yaitu Pendidikan (OR=3,86,  $p<0,05$ ) peran petugas kesehatan (OR=2,29,  $p<0,05$ ) dan pengetahuan (OR=0,043,  $p<0,05$ ), keberadaan hewan disekitar rumah (OR=8,5,  $p<0,05$ ), disisilain tidak ada hubungan antara kejadian filariasis dengan jenis kelamin (OR=1,384,  $p>0,05$ ), jenis pekerjaan (OR=1,30,  $p>0,05$ ), keberadaan genangan air (OR=1,05,  $p>0,05$ ), kebiasaan keluar rumah (OR=1,4,  $p>0,05$ ) dengan kejadian filariasis (penyakit kaki gajah) di Kabupaten Pidie tahun 2022.

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis diatas maka di wilayah banyak kasus filariasis diharapkan petugas Kesehatan dapat melakukan penyuluhan secara teratur tentang filariasis. Hal ini guna meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang faktor yang dapat berisiko tertular filariasis. Mengoptimalkan sumber informasi yang digemari masyarakat untuk mendapatkan informasi kesehatan sesuai dengan sosial budaya seperti bahasa, media dan cara penggunaannya.

**Kata Kunci : Risiko, Filariasis, Pidie**

**Daftar Kepustakaan : 19 referensi (2012-2021)**

## ABSTRACT

**NAME** : MAIFRIZAL  
**NPM** : 2007210008  
**Study Program** : MAGISTER OF PUBLIC HEALTH MUHAMMADIYAH  
UNIVERSITY  
**SPECIALTY** : EPIDEMIOLOGY

### **RISK FACTOR ANALYSIS OF FILARIASIS IN PIDIE DISTRICT**

**(xvi + 89 Pages, 7 Tables, 3 Images, and 7 Appendices)**

Pidie District is one of the districts that has the second highest number of filariasis cases after North Aceh District in 2020. Several risk factors can cause filariasis, some of which are the presence of standing water around the house which can be used as a place for breeding and resting places for mosquitoes. so that the density of mosquitoes can increase, the type of work factor, the habit of going out of the house, the role of health workers in controlling filariasis, the presence of animals around the house such as cats, long-tailed macaques and dogs that can cause filariasis transmission and the knowledge factor of the community itself in overcoming the incident. filariasis, so the researcher aims to determine the risk factors for the occurrence of filariasis in Pidie District.

The design of this research is quantitative using a case control study (case control). The population in this study were all filariasis sufferers. The sample in this study were all 63 people with filariasis, while for the control there were 63 people with a total sample of 126 people.

The results showed that the factors that had a significant relationship with the incidence of filariasis (elephant foot disease) in Pidie District were Education (OR=3.86,  $p < 0.05$ ) and the role of health workers (OR=2.29,  $p < 0.05$ ). ) and knowledge (OR=0.043,  $p < 0.05$ ), the presence of animals around the house (OR=8.5,  $p < 0.05$ ), on the other hand there was no relationship between the incidence of filariasis and gender (OR=1.384,  $p > 0.05$ ), type of work (OR=1.30,  $p > 0.05$ ), presence of standing water (OR=1.05,  $p > 0.05$ ), habit of leaving the house (OR=1.4,  $p > 0.05$ ) with the incidence of filariasis (elephant foot disease) in Pidie District in 2022.

Based on the results of the research and analysis above, it is hoped that health workers can provide regular counseling about filariasis in areas with many cases of filariasis. This is to increase public knowledge about factors that can be at risk of contracting filariasis. Optimizing sources of information that are popular with the public to obtain health information according to socio-culture such as language, media and how to use it.

**Keywords: Risk, Filariasis, Pidie**

**Bibliography: 19 references (2012-2021)**



# LEMBAR PENGESAHAN SIDANG TESIS

## ANALISIS FAKTOR RISIKO TERJADINYA FILARIASIS DI KABUPATEN PIDIE

Oleh:  
**MAIFRIZAL**  
NPM: 2007210008

Banda Aceh, 12 Agustus 2022  
Disetujui oleh:

Pembimbing I



**drh. Teuku Reza Ferasyi, M.Sc., Ph.D**  
NIP. 19730729 200212 1 001

Pembimbing II



**Fahmi Ichwansyah, S.Kp, MPH, PhD**  
NIP. 19660905 198902 1 001

Disahkan oleh:

Direktur Pascasarjana UNMUHA



**Prof. Asnawi Abdullah, SKM., MHSM., MSc.HPPF., DLSHTM., PhD**  
NIP. 19710703 199503 1 001

## PENGESAHAN KOMITE SIDANG TESIS

Tesis dengan judul:  
**ANALISIS FAKTOR RISIKO TERJADINYA FILARIASIS  
DI KABUPATEN PIDIE**

Oleh:  
MAIFRIZAL  
NPM: 2007210008

Telah disetujui, diperiksa dan dipertahankan di hadapan Komite Sidang Tesis  
Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat  
Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Aceh

Banda Aceh, 12 Agustus 2022  
Disetujui oleh Komite Sidang Tesis:

Ketua : **drh.Teuku Reza Ferasyi, M.Sc., Ph.D**  
NIP. 19730729 200212 1 001

Penguji I : **Fahmi Ichwansyah, S.Kp, MPH, PhD**  
NIP. 19660905 198902 1 001

Penguji II : **Dr. Irwan Saputra, S.Kep, MKM**  
NIP. 19781016 200312 1 002

Penguji III : **Prof. Asnawi Abdullah, SKM., MHSM.,  
MSc.HPPF., DLSHTM., PhD**  
NIP. 19710703 199503 1 001

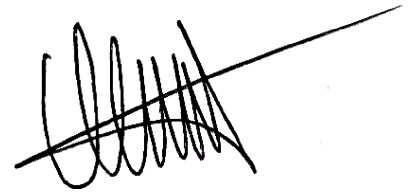
Mengetahui:

Direktur Pascasarjana UNMUHA

**Prof. Asnawi Abdullah, SKM., MHSM., MSc.HPPF., DLSHTM., PhD**  
NIP. 19710703 199503 1 001

## BIODATA

Nama : MAIFRIZAL  
Tempat/Tgl.Lahir : Kota Bakti/ 25 Mei 1992  
Alamat : Desa Lamkawe Kecamatan Kembang Tanjong Kab.  
Pidie  
Pendidikan : D-III Kesehatan Lingkungan  
S1 Kesehatan Masyarakat  
Pekerjaan : Tenaga Kontrak di Rumah Sakit Umum Mufid

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke extending to the right.

.....  
NPM: 2007210008

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah S.W.T, atas rahmat, karunia dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini dengan judul “ANALISIS FAKTOR RESIKO TERJADINYA FILARIASIS DI KABUPATEN PIDIE” Shalawat beriring salam kita sanjungkan kepada Nabi Muhammad S.A.W yang telah membawa umat manusia dari alam jahiliyah ke alam Islamiah yang berilmu pengetahuan.

Tesis ini merupakan salah satu syarat untuk memenuhi gelar Magister Kesehatan Masyarakat di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh (FKM-UNMUHA). Penulisan Tesis ini dapat terlaksana berkat dukungan, bimbingan, arahan dan bantuan dari berbagai pihak.

Selanjutnya penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr.H. Aslam Nur, M. Ag selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Aceh.
2. Bapak Prof. Asnawi Abdullah, SKM, MHSM, MSc.HPPF, DLSHTM, PhD selaku Direktur Program Studi Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh.
3. Bapak drh. Teuku Reza Ferasyi, M.Sc, PhD selaku pembimbing I dalam penyusunan Tesis Program Studi Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat yang telah memberi bimbingan selama ini.
4. Bapak Fahmi Ichwansyah, S.Kp, MPH, PhD selaku pembimbing II dalam penyusunan Tesis Program Studi Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat yang telah memberi bimbingan selama ini.

5. Bapak Dr. Irwan Saputra, S.Kep, MKM selaku Penguji dalam penyusunan Tesis Program Studi Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat yang telah memberi bimbingan selama ini.
6. Bapak Prof. Asnawi Abdullah, SKM, MHSM, MSc.HPPF, DLSHTM, PhD selaku Penguji dalam penyusunan Tesis Program Studi Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat yang telah memberi bimbingan selama ini
7. Para dosen dan seluruh staf Program Studi Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat yang telah memberi bimbingan selama ini.
8. Orang tua, keluarga dan istri tercinta yang telah memberikan semangat, dukungan, motivasi bagi penulis dalam menyelesaikan Tesis ini
9. Direktur Rumah Sakit Umum Mufid Sigli yang telah memberikan semangat, dukungan, motivasi bagi penulis dalam menyelesaikan Tesis ini

Semoga bantuan yang telah diberikan kepada penulis mendapat balasan dari Allah SWT sesuai dengan amal dan ibadahnya. Dengan segala kerendahan hati penulis menyadari bahwa penulisan Tesis ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis senantiasa mengharapkan kritikan dan saran dari semua pihak yang sifatnya membangun demi tercapainya kesempurnaan yang lebih baik dimasa yang akan datang.

Akhirnya hanya kepada Allah jualah penulis mohon ridha-Nya. Amin Ya Rabbal'Alamin.

Sigli, 07 Oktober 2021



NP.161: 200/210008

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK.....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRACT.....	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN SIDANG TESIS.....	Error! Bookmark not defined.
PENGESAHAN KOMITE SIDANG TESIS.....	Error! Bookmark not defined.
BIODATA.....	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI.....	1
DAFTAR TABEL.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR GAMBAR.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR LAMPIRAN.....	Error! Bookmark not defined.
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.1. Latar Belakang.....	Error! Bookmark not defined.
1.2. Rumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.3. Pertanyaan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.4. Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.4.1. Tujuan Umum.....	Error! Bookmark not defined.
1.4.2. Tujuan Khusus.....	Error! Bookmark not defined.
1.5. Ruang Lingkup Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.6. Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.6.1. Secara Teoritis.....	Error! Bookmark not defined.
1.6.2. Secara Praktis.....	Error! Bookmark not defined.
1.7. Originalitas Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1. Definisi Filariasis.....	Error! Bookmark not defined.
2.2. Epidemiologi Filariasis.....	Error! Bookmark not defined.
2.3. Etiologi.....	Error! Bookmark not defined.
2.3.1. Hospes.....	Error! Bookmark not defined.
2.3.2. Hospes Reservoir.....	Error! Bookmark not defined.
2.3.3. Vektor.....	Error! Bookmark not defined.

2.3.4. Agent .....	Error! Bookmark not defined.
2.3.5. Rantai Penularan .....	Error! Bookmark not defined.
2.4. Faktor risiko Filariasis.....	Error! Bookmark not defined.
2.5. Faktor yang Berperan Terhadap Endemisitas Filariasis .....	Error! Bookmark not defined.
2.6. Kerangka Teoritis .....	Error! Bookmark not defined.
<b>BAB III KERANGKA KONSEP .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1. Kerangka Konsep .....	Error! Bookmark not defined.
3.2. Hipotesis Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
3.3. Variabel Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.3.1 Variabel Independen.....	Error! Bookmark not defined.
3.3.2 Variabel Dependen .....	Error! Bookmark not defined.
3.4 Definisi Operasional .....	Error! Bookmark not defined.
<b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1 Desain Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
4.2 Lokasi Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
4.3. Populasi dan Sampel .....	Error! Bookmark not defined.
4.4. Metode Pengumpulan Data .....	Error! Bookmark not defined.
4.4.1. Cara Pengumpulan Data .....	Error! Bookmark not defined.
4.4.2. Jenis Data.....	Error! Bookmark not defined.
4.5. Rancangan Analisa Data .....	Error! Bookmark not defined.
4.6. Analisa Data .....	Error! Bookmark not defined.
4.7. Etika Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
<b>BAB V HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.1. Gambaran Umum Wilayah Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
5.1.1. Letak Geografis .....	Error! Bookmark not defined.
5.1.2 Keadaan Demografis.....	Error! Bookmark not defined.
5.1.3. Karakteristik Responden.....	Error! Bookmark not defined.
5.2. Hasil Analisa Data .....	Error! Bookmark not defined.
5.2.1. Hasil Analisa Univariat.....	Error! Bookmark not defined.
5.2.2. Hasil Analisis Bivariat.....	Error! Bookmark not defined.
5.2.3. Hasil Analisis Multivariat .....	Error! Bookmark not defined.
<b>BAB VI PEMBAHASAN .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
6.1. Pembahasan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.

<b>6.1.1. Hubungan Jenis Kelamin dengan Kejadian Filariasis.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>6.1.2. Hubungan Jenis Pekerjaan dengan Kejadian Filariasis.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>6.1.4. Hubungan Pengetahuan dengan kejadian filariasis</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>6.1.5. Hubungan Keberadaan Genangan Air dengan Kejadian Filariasis .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>6.1.6. Hubungan kebiasaan keluar rumah pada malam hari dengan kejadian ....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>filariasis.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>6.1.7. Hubungan Keberadaan Hewan disekitar rumah dengan kejadian filariasis</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>6.1.8. Hubungan Peran Petugas Kesehatan dengan kejadian filariasis</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB VII PENUTUP .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>7.1. Kesimpulan.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>7.2. Saran .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Orisinalitas Penelitian .....	6
Tabel 3.4 Definisi Operasional .....	34
Tabel 5.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di kabupaten Pidie	44
Tabel 5.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Umur di Kabupaten Pidie .....	45
Tabel 5.3 Karakteristik Lokasi Pembengkakan Pada Penderita Filariasis .....	45
Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Variabel Independen di Kabupaten Pidie .....	46
Tabel 5.5 Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Terjadinya Filariasis .....	48
Tabel 5.6 Hasil Uji Kelayakan (Stepwise) Faktor-Faktor yang Berisiko .....	53
Tabel 5.7 Faktor-Faktor yang Berisiko Terjadinya Penyakit Filariasis .....	54

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Faktor resiko terjadinya filariasis dari Hewan.....	14
Gambar 2.2. Kerangka Teoritis.....	32
Gambar 3.1. Kerangka Konsep.....	33

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar Belakang

Filariasis adalah penyakit menular yang disebabkan oleh melalui cacing filaria dan juga ditularkan melalui berbagai spesies nyamuk. Terdapat 3 jenis cacing penyebab Filariasis seperti *Wuchereria Bancroft*, *Brugia timori* dan juga *Brugia malayi*. Gejala akut bersifat peradangan kelenjar dan saluran getah bening (*adenolimfangitis*) terutama pada daerah pangkal paha, ketiak dan daerah lain. Gejala yang kritis disebabkan tersumbatnya aliran limfe yang pertama di tempat yang persis dengan terjadinya peradangan maka menyebabkan gejala seperti penyakit kaki gajah (*elephantiasis*) dan hidrokela. Filariasis dapat ditularkan semua kelompok spesies nyamuk (Yanuarini, 2015).

Filariasis salah satu penyakit tertua yang paling yang dikenal di dunia. Filariasis limfatik merupakan penyebab kecacatan permanen dan jangka panjang kedua terbanyak di dunia setelah cacat mental. Di Indonesia, orang yang terinfeksi filariasis dapat terbaring di tempat tidur selama lebih dari 5 minggu dalam setahun karena gejala klinis akut filariasis, terhitung 11% dari usia reproduksi. (Masrizal, 2012).

Menurut WHO, (2013) lebih dari 1,4 milyar orang di 73 negara beresiko terinfeksi cacing filaria. Sekitar 65% orang yang terinfeksi tinggal di Asia Tenggara, 30% di Afrika dan sisanya di daerah tropis. Filariasis limfatik menyebabkan lebih dari 25 juta pria dengan penyakit kelamin dan lebih dari 15 juta limfoedema. (Onggang, 2019).

Filariasis masih sebagai masalah kesehatan masyarakat di Indonesia dan termasuk prioritas untuk dieliminasi akibat terjangkitnya di sebagian besar negara Indonesia. (Christine, 2021). Menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia (2010) Penyakit filariasis diperkirakan dapat menyerang 1.1 miliaran orang, terutama di daerah tropis seperti Indonesia dan beberapa daerah subtropis. Filariasis tersebar luas hampir di setiap negara bagian Indonesia. Ada peningkatan berdasarkan data yang dilaporkan setiap tahun pada jumlah kasus klinis penyakit filariasis (Mutiara & Anindita, 2016).

Berdasarkan data dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2015), Dalam 12 tahun terakhir dari tahun 2002 jumlah kasus yang dilaporkan sebanyak 6.571 kasus, meningkat pada tahun 2014 sebanyak 14.932 kasus. Tiga provinsi dengan kasus terbanyak berturut-turut adalah Nusa Tenggara Timur sebanyak 3.175 orang, Nangroe Aceh Darussalam sebanyak 2.375 orang dan Papua Barat sebanyak 1.765 orang. Di Indonesia penyakit tersebut banyak terdapat di daerah pedesaan (Mutiara & Anindita, 2016).

Secara epidemiologis filariasis dapat melibatkan banyak faktor yang sangat kompleks, yaitu filariasis sebagai agen penyebab, manusia sebagai vektor penularan penyakit, dan faktor lingkungan fisik, biologis dan sosial, khususnya sosial ekonomi dan perilaku penduduk setempat. Selain reservoir dan vektor, lingkungan juga sangat penting dalam proses transmisi. Lingkungan dapat mendukung kelangsungan hidup reservoir dan organisme vektor. Hal ini sangat penting dalam epidemiologi filariasis. Salah satunya adalah jenis filariasis yang dapat diperkirakan dengan melihat lingkungan (Tallan & Mau, 2016).

Orang dengan parasit dapat menjadi sumber infeksi bagi orang rentan lainnya. Biasanya Pendatang baru ke daerah endemik lebih rentan terhadap penyakit filariasis dan menderita gejala klinis yang lebih serius dari pada masyarakat asli. Secara umum, pria lebih mungkin terinfeksi dari pada wanita karena mereka lebih rentan terkena infeksi. Wanita umumnya menderita gejala klinis yang lebih ringan dari pada pria karena pekerjaan fisik yang ringan. Penularan Filariasis dapat disebabkan oleh beberapa faktor: sumber infeksi (manusia dan hewan sebagai reservoir), parasit (cacing), perantara (nyamuk), orang yang rentan (host), dan lingkungan (fisik dan biologis), ekonomi, sosial budaya). (Mutiara & Anindita, 2016).

Menurut data profil kesehatan Provinsi Aceh, hingga tahun 2021 terdapat 523 kasus filariasis dan menyebar di 23 kabupaten/kota. Angka ini terjadi peningkatan kasus dari data tahun sebelumnya, kabupaten yang memiliki jumlah kasus filariasis tertinggi yaitu Aceh Utara 95 Kasus, Pidie 66 kasus, Aceh Timur 64 Kasus, Aceh Besar 43 kasus, Aceh Jaya 48 kasus dan Bireun 41 kasus. (Profil Kesehatan Aceh, 2021). Banyak faktor risiko yang dapat membawa dampak timbulnya filariasis, beberapa diantaranya adalah jenis kelamin, usia, sosial ekonomi, budaya, pekerjaan, faktor lingkungan fisik dan perilaku seseorang sangat mempengaruhi pada distribusi kasus filariasis dan juga sebagai mata rantai penularannya (Onggang, 2018).

Kabupaten Pidie salah satu wilayah endemis filariasis dengan angka kasus klinis terbesar di Provinsi Aceh (Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie, 2015). Penetapan endemisitas filariasis di Kabupaten Pidie bersumber hasil survei darah jari yang dilakukan pada tahun 2015 oleh Subdit P2PL di Desa Runtoh (desa sentinel)

ditemukan microfilaria rate (Mf rate) sebanyak 6,6% dengan jenis Wucheria bancrofti (Data Subdit P2PL). Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie tahun 2014, ditemukan 95 kasus klinis filariasis yang menyebar di 12 kecamatan, termasuk wilayah kerja Puskesmas Delima dan Puskesmas Padang Tiji dengan jumlah kasus klinis (penderita filariasis) terbanyak dari 23 kecamatan yang ada (Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie, 2015). Jumlah kasus klinis terjadi penurunan menjadi 91 orang kasus pada tahun 2016 (Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie, 2017). Pembagian obat untuk pencegahan massal di Kabupaten Pidie lakukan pada tahun 2011 sampai 2015. Persentase cakupan masyarakat yang meminum obat dibandingkan dengan jumlah seluruh penduduk rata-rata 75,53%. Sedangkan cakupan penduduk yang meminum obat dibandingkan dengan jumlah yang akan diberi obat adalah rata-rata 87,3% (85,03-85,92) (Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie, 2017). Jumlah ini mendekati dengan target yang diharapkan. Hasil survei awal dengan pemegang program filariasis di Pidie, pada tahun 2016 telah dilakukan uji Transmission Assesment Survey (TAS)-1 menggunakan Immunochromatographic Test (ICT) yang mana tes ini digunakan untuk mendeteksi antigen dari W.bancrofti. Hasilnya didapatkan hasil TAS-1 negatif (Litbangkes, 2017).

Kabupaten Pidie merupakan salah satu kabupaten yang memiliki jumlah kasus filariasis kedua terbanyak setelah Kabupaten Aceh Utara Pada tahun 2021. Beberapa faktor risiko yang mampu menimbulkan kejadian filariasis, beberapa di antaranya adalah faktor keberadaan genangan air disekitar rumah yang dapat dijadikan tempat untuk perkembangbiakan dan tempat istirahat nyamuk sehingga kepadatan nyamuk dapat meningkat, faktor jenis pekerjaan, faktor kebiasaan keluar

rumah, faktor peran petugas kesehatan dalam penanggulangan filariasis, faktor keberadaan hewan disekitar rumah seperti kucing, kera ekor panjang dan anjing yang dapat menyebabkan penularan filariasis serta faktor pengetahuan masyarakat itu sendiri dalam penanggulangan kejadian filariasis.

Penelitian ini dilakukan pada daerah yang statusnya tidak atau belum menjadi daerah endemis filariasis. Walaupun Kabupaten Pidie belum ditetapkan sebagai daerah endemis, akan tetapi informasi mengenai aspek penentu penularan filariasis dalam hubungannya dengan parasit, vektor dan manusia di wilayah tersebut masih sangat minim, dampak jika filariasis tidak ditanggulangi yaitu akan semakin luas penularan dan akan menjadi wabah sehingga diperlukan studi mengenai hal tersebut. Hal ini perlu untuk diketahui untuk dapat digunakan oleh berbagai pihak yang terkait dalam rangka mendukung program eliminasi filariasis di kabupaten Pidie. Berdasarkan permasalahan tersebut akan dilakukan penelitian yang bertujuan menganalisis faktor resiko kejadian filariasis di Kabupaten Pidie.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Filariasis merupakan salah satu penyakit tertua yang paling yang dikenal di dunia, dan penyakit menular yang disebabkan oleh cacing filaria yang ditularkan melalui berbagai jenis nyamuk. Menurut WHO, (2013) lebih dari 1,4 milyar orang di 73 negara beresiko terinfeksi cacing filaria. Filariasis masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia dan termasuk prioritas untuk dieliminasi karena berjangkit di sebagian besar wilayah Indonesia (Christine, 2021). Provinsi Aceh, hingga tahun 2021 terdapat 523 kasus filariasis yang tersebar di 23 kabupaten/kota, angka ini terjadi peningkatan kasus dari data tahun sebelumnya. Banyak faktor yang

menjadi risiko menyebabkan kejadian filariasis, diantaranya adalah jenis kelamin, usia, sosial ekonomi, budaya, pekerjaan, faktor lingkungan fisik dan perilaku masyarakat sangat berpengaruh terjadinya kasus filariasis dan penularannya (Onggang, 2018). Berdasarkan permasalahan tersebut akan dilakukan penelitian yang bertujuan menganalisis faktor risiko terjadinya filariasis di Kabupaten Pidie.

### **1.3. Pertanyaan Penelitian**

Faktor apa saja yang paling berperan menyebabkan terjadinya penyakit filariasis di Kabupaten Pidie?

### **1.4. Tujuan Penelitian**

#### **1.4.1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui faktor-faktor resiko terjadinya kejadian filariasis di Kabupaten Pidie.

#### **1.4.2. Tujuan Khusus**

- a. Untuk mengetahui hubungan jenis kelamin dengan kejadian filariasis di Kabupaten Pidie
- b. Untuk mengetahui hubungan jenis pekerjaan dengan kejadian filariasis di Kabupaten Pidie
- c. Untuk mengetahui hubungan pendidikan dengan kejadian filariasis di Kabupaten Pidie
- d. Untuk mengetahui hubungan pengetahuan dengan kejadian filariasis di Kabupaten Pidie

- e. Untuk mengetahui hubungan keberadaan genangan air dengan kejadian filariasis di Kabupaten Pidie
- f. Untuk mengetahui hubungan kebiasaan keluar rumah pada malam hari dengan kejadian filariasis di Kabupaten Pidie
- g. Untuk mengetahui hubungan keberadaan hewan disekitar rumah dengan kejadian filariasis di Kabupaten Pidie
- h. Untuk mengetahui hubungan peran petugas kesehatan dengan kejadian filariasis di Kabupaten Pidie

### **1.5. Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian ini hanya di batasi pada faktor resiko terjadinya penyakit filariasis

### **1.6. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada berbagai pihak diantaranya sebagai berikut:

#### **1.6.1. Secara Teoritis**

##### **1. Bagi Peneliti**

Untuk menambah wawasan dan pengetahuan penulis tentang faktor-faktor resiko kejadian filariasis di Provinsi Aceh.

##### **2. Bagi Akademik**

Untuk menambah bahan informasi yang dapat dijadikan referensi bagi pengembangan ilmu atau peneliti lebih lanjut bagi yang membutuhkan khususnya tentang penyakit filariasis.

##### **3. Bagi Provinsi Aceh**

Sebagai masukan dan informasi bagi dinas Kesehatan kabupaten/kota dan dinas Provinsi Aceh tentang pencegahan kejadian Filariasis.

#### 1.6.2. Secara Praktis

##### 1. Bagi Masyarakat

Sebagai sarana informasi dan menambah pengetahuan bagi masyarakat tentang cara pencegahan penyakit filariasis.

##### 2. Bagi Pembaca

Sebagai bacaan untuk menambah pengetahuan mengenai objek yang diteliti dan sebagai panduan bagi peneliti lain yang akan melakukan penelitian pada objek atau masalah yang sama.

### 1.7. Originalitas Penelitian

**Tabel-1 Orisinalitas Penelitian**

No	Nama Peneliti	Judul	Hasil Penelitian	Perbedaan
1	Susy Ariyani, (2015)	Identifikasi Larva Spesies Nyamuk Sebagai Faktor Resiko Di Sekitar Rumah Penderita Filariasis Di Kabupaten Muara Jambi 2015	Hasil penelitian ada ditemukan larva nyamuk sebagai faktor risiko filariasis di sungai 3 ekor larva nyamuk Anopheles sp, kolam ikan/lagun 1 ekor larva nyamuk mansonia sp dan rawa-rawa 2 ekor larva nyamuk mansonia sp. Hasil jarak yang ditemukan tempat berkembangbiak larva nyamuk disekitar rumah penderita sebagai factor filariasis yaitu Sungai dengan jarak 50 m ada 18	a. Jenis penelitin b. Tidak melihat hubungan predictor dengan kejadian filariasis

			unit rumah (45%), kolam ikan/lagun jarak 5 m dari rumah penderita ada 5 unit (12,5%), sedangkan rawa-rawa jarak > 100 m rumah penderita ada 17 unit (42,5%)	
2	Christine, fellysca V. M. Politon (2019)	Analisis Faktor Risiko Kejadian Filariasis Di Wilayah Kerja Puskesmas Kaleke Dan Puskesmas Baluase Kabupaten Sigi Tahun 2019	Hasil analisa faktor yang berhubungan dengan filariasis yaitu perilaku keluar rumah saat malam hari (nilai p = 0,017) dengan Odds Ratio 5,179 yang artinya orang dengan kebiasaan keluar rumah di malam hari berisiko 5,176 lebih besar terkena filariasis dibandingkan orang yang tidak memiliki kebiasaan keluar rumah.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Jenis penelitain</li> <li>b. Menggunakan rancangan studi kasus-kontrol</li> <li>c. Ruang lingkup penelitian lebih kecil</li> </ul>
3	Inggita Raiesa Rahmi (2021)	Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kasus Filariasis Di Indonesia : Sistematis Review	Hasil penelitian menjelaskan bahwa terdapat 6 artikel dengan desain studi Crosssectional dan 24 artikel dengan desain studi Case control di analisis. Hasil penilaian kualitas artikel menunjukkan sebagian besar artikel berkualitas sedang hingga baik. Faktor-faktor yang berhubungan dengan filariasis adalah aktivitas diluar rumah ketika malam hari (19%), penggunaan obat nyamuk (15%), kelambu (19%), pakaian tertutup (9%), penggunaan kawat (16%), semak-semak (4%), rawa (6%), sawah (2%), kandang	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Jenis penelitain berbeda</li> <li>b. Penelitian ini menggunakan metode sistematis review</li> </ul>

			hewan (6%) dan keberadaan genangan air (4%)	
--	--	--	---	--

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1. Definisi Filariasis

Menurut Kemenkes (2015) filariasis yaitu penyakit menular yang diakibatkan oleh parasit berupa cacing filaria yang terdiri dari tiga jenis yaitu *Wuchereria bancrofti*, *Brugia timori* dan *Brugia malayi*. Penyakit ini menginfeksi jaringan limfe (getah bening). Filariasis menular dari gigitan nyamuk yang berisi cacing filaria dalam tubuhnya. Dalam tubuh manusia, cacing tersebut tumbuh menjadi cacing dewasa dan menetap di jaringan limfe dan dapat mengakibatkan pembengkakan di kaki, tungkai, payudara, lengan, dan organ genital (Santoso *et al.*, 2015).

Filariasis atau dikenal dengan penyakit kaki gajah yaitu penyakit yang dapat menular dan disebabkan oleh cacing filaria dan dituarkan oleh nyamuk *Mansonia*, *Culex*, *Armigeres* dan juga *Anopheles*. Cacing hidup di saluran dan kelenjar getah bening dengan manifestasi klinis akut berupa demam berulang, radang saluran dan kelenjar getah bening. Pada stadium lanjut dapat menyebabkan cacat permanen berupa pembesaran kaki, lengan, payudara dan alat kelamin. (Masrizal, 2012).

Filariasis merupakan suatu infeksi sistemik yang diakibatkan oleh cacing filaria yang dewasanya hidup dalam kelenjar limfe dan darah manusia, ditularkan oleh serangga (nyamuk) secara biologis, penyakit ini bersifat kronis dan jika tidak ditangani dapat menyebabkan cacat permanen seperti pembesaran pada kaki (Elephantiasis), lengan, payudara, dan alat kelamin wanita ataupun laki-laki (Yamin, 2019).

## **2.2. Epidemiologi Filariasis**

Diperkirakan seperlima dari populasi dunia, atau 1,1 miliar orang, berisiko terinfeksi, terutama di daerah tropis dan beberapa subtropis. Penyakit ini dapat menyebabkan kecacatan, stigma sosial, hambatan psikososial dan penurunan produktivitas kerja bagi individu, keluarga, dan masyarakat yang terkena dampak sehingga menimbulkan kerugian ekonomi yang besar. Dengan demikian, pasien menjadi beban bagi keluarga dan negara. Dari tahun 2000 hingga 2009, dilaporkan 11.91 kasus filariasis kronis dari 401 kabupaten/kota. 4,24 Penyakit kaki gajah terutama di daerah khatulistiwa dan merupakan masalah utama di dataran rendah. Namun terkadang juga di daerah perbukitan yang tidak terlalu tinggi. Di Indonesia penyakit filariasis tersebar luas, daerah endemik banyak ditemukan di pulau-pulau nusantara, seperti di Sumatera dan sekitarnya, Jawa, Kalimantan, Sulawesi, NTT, Maluku dan Irian Jaya. (Masrizal, 2012).

## **2.3. Etiologi**

### **2.3.1. Hospes**

Manusia dengan parasit masih dapat menjadi sumber infeksi bagi orang lain yang rentan. Biasanya Pendatang baru di daerah endemik lebih rentan terhadap filariasis dibandingkan penduduk asli. Pada umumnya laki-laki lebih rentan terkena infeksi karena lebih besar kemungkinannya untuk terkena infeksi (kontak). Selain itu, gejala penyakit ini seringkali lebih terasa pada pria, akibat kerja yang lebih keras (Masrizal, 2012).

### **2.3.2. Hospes Reservoar**

Jenis *B. malayi* dapat hidup pada hewan dan merupakan sumber infeksi bagi manusia. Hewan yang sering ditemukan mengandung infeksi adalah kucing dan kera

terutama jenis *Presbytis*, meskipun hewan lain mungkin juga terkena infeksi (Masrizal, 2012).

### **2.3.3. Vektor**

Banyak spesies nyamuk telah ditemukan membawa filariasis, tergantung pada jenis filariasisnya. *W. bancrofti* ditemukan di daerah perkotaan yang ditularkan oleh *Cx. quinquefasciatus* yang tempat berkembang biaknya adalah air yang kotor dan tercemar. *W. bancrofti* di daerah pedesaan dapat ditularkan oleh banyak spesies nyamuk yang berbeda. Di Irian Jaya, *W. bancrofti* ditularkan terutama oleh *An. Farauti*, yang bisa menggunakan jejak kaki binatang untuk bereproduksi. Juga ditemukan sebagai vektor: *An. Koliensis*, *An. unctulatus*, *Cx. annulirostris* dan *Ae. Kochi*, *W. bancrofti* di daerah lain dapat ditularkan oleh spesies lain, seperti *An. Subpictus* di wilayah pesisir NTT. Selain nyamuk *Culex*, *Aedes* juga ditemukan sebagai vektor penyakit. *B. malayi* yang hidup pada manusia dan hewan sering ditularkan oleh berbagai spesies *mansonia* seperti *Ma. Seragam*, *Bu. Bonne*, *Bu. Diving* dan lain-lain berkembang biak di daerah rawa Sumatera, Kalimantan, Maluku dan lain-lain. *B. malayi* secara berkala ditularkan oleh *An. Barbirostris* menggunakan sawah sebagai tempat berkembang biak, seperti di wilayah Sulawesi. *B. timori*, spesies yang ada di Indonesia dari tahun 1965 sampai sekarang hanya di NTT dan Timor-Timor, ditularkan oleh *An. Barbirostris* berkembang biak di sawah, baik di dekat pantai maupun di pedalaman timur. (Masrizal, 2012)

### **2.3.4. Agent**

Filariasis disebabkan oleh cacing filarial pada manusia, yaitu (1) *W. bancrofti*; (2) *B. malayi*; (3) *B. timori*, (4) *Loa loa*, (5) *Onchocerca volvulus*, (6) *Acanthocheilonema perstans*; (7) *Mansonella azzardi*. terdapat tiga spesies, yaitu

W.Bancrofti, B.Malayi, dan B timori. Cacing ini habitatnya dalam sistem peredaran darah, limpha, otot, jaringan ikat/rongga serosa. Cacing dewasa merupakan cacing yang langsing seperti benang berwarna putih kekuningan, panjangnya 2 - 70 cm, cacing betina panjangnya lebih kurang 2 kali dari cacing jantan. Biasanya tidak mempunyai bibir yang jelas, mulutnya sederhana, rongga mulut tidak nyata. Esofagus bentuknya seperti tabung, tanpa bulbus esofagus, biasanya bagian anterior berotot dan bagian posterior berkelenjar." Filaria membutuhkan serangga sebagai vektor. Nyamuk Culex merupakan vektor penyakit filariasis W bancrofti dan B. malayi. Jumlah spesies Anopheles, Aedes, Culex dan Mansonia cukup banyak, namun sebagian besar tidak penting sebagai vektor alami. (Masrizal, 2012).

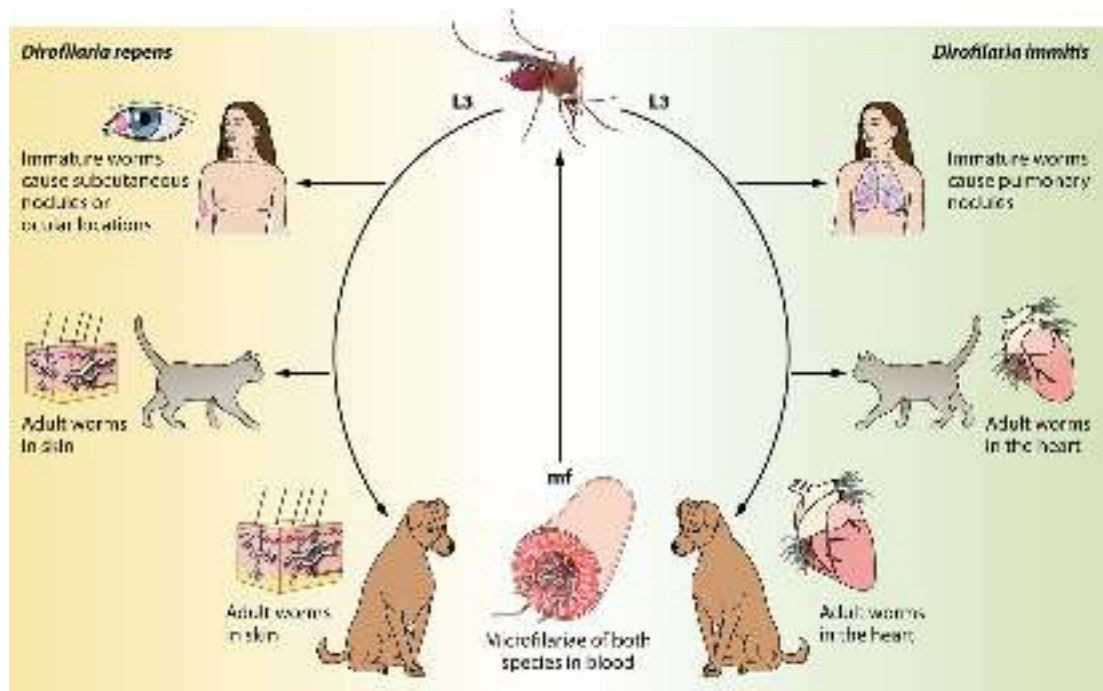
#### **2.3.5. Rantai Penularan**

Penularan dapat terjadi apabila ada 5 unsur yaitu sumber penular (manusia dan hewan), parasit, vektor, manusia yang rentan, lingkungan (fisik, biologik dan sosial-ekonomi-budaya). Seseorang dapat terinfeksi atau terinfeksi penyakit kaki gajah jika digigit oleh nyamuk penular, khususnya nyamuk yang mengandung larva stadium III (L3). Kemudian masuk periode laten/prepaten. Periode laten merupakan waktu yang diperlukan antara seseorang mengalami infeksi sampai dideteksi mikrofilaria di dalam darahnya. Periode ini sesuai dengan perkembangan cacing sampai dewasa sampai munculnya mikrofilaria dalam darah dan jaringan. (Masrizal, 2012).

#### **2.4. Faktor risiko Filariasis**

Filariasis limfatik disebabkan oleh infeksi cacing parasit yang hidup di sistem limfatik. Tahap larva parasit (Mikrofilaria) beredar di dalam darah dan ditularkan

dari orang ke orang oleh nyamuk. Manifestasi penyakit setelah infeksi membutuhkan waktu dan dapat menyebabkan perubahan sistem limfatik, menyebabkan pembesaran bagian tubuh yang tidak normal, dan menyebabkan cacat berat dan stigmatisasi sosial dari mereka yang terkena. Parasit ditularkan oleh empat jenis utama nyamuk: *Culex*, *Mansonia*, *Anopheles* dan *Aedes* (Maulidah, 2017).



Gambar 2.1: Faktor resiko terjadinya filariasis dari Hewan

Kesehatan manusia sangat tergantung pada interaksi antara manusia dan aktivitasnya dengan lingkungan fisik, kimia dan biologi. Infeksi filariasis dan faktor-faktor yang mempengaruhinya di masyarakat merupakan interaksi dinamis antara faktor *host* (manusia), *environment* (lingkungan) dan *agent* (virus). Menurut Gordon (1994) dalam epidemiologi, kejadian atau penularan penyakit menular ditentukan oleh faktor-faktor yang disebut *host*, *agent*, dan *environment*. Demikian pula dengan kejadian penyakit filariasis yang memiliki hubungan saling ketergantungan

antara pejamu (manusia), agen (virus) dan lingkungan (lingkungan fisik, kimia, biologi, dan sosial), lingkungan berkontribusi terhadap perkembangbiakan vektor filariasis. Dengan begitu, Ketiga faktor tersebut di atas mempengaruhi persebaran kasus filariasis di suatu wilayah. Vektor filariasis sangat bergantung pada iklim dan kondisi lingkungan setempat, terutama suhu dan curah hujan.. (Suswani *et al.*, 2018)

#### **2.4.1. Faktor Lingkungan**

Lingkungan memiliki dampak besar terhadap rantai epidemi dan infestasi kasus filariasis. Daerah endemik *Brugia malayi* biasanya merupakan kawasan hutan lahan basah di sepanjang sungai atau badan air lainnya yang ditumbuhi tanaman air. Di daerah endemik *Wuchereria bancrofti*, tipe urban adalah daerah bantingan dengan kepadatan penduduk yang tinggi dan daerah perkotaan yang banyak mengandung air tercemar sebagai habitat nyamuk pembawa *Cx. Culex quinquefasciatus*. Di sisi lain, daerah endemik *W. bancrofti* tipe pedesaan secara umum lingkungannya sama dengan daerah endemis *B.malayi*. Lingkungan dapat menjadi tempat perindukan nyamuk.

Secara umum, lingkungan dapat dibagi menjadi lingkungan fisik, lingkungan biologis dan lingkungan sosial, ekonomi dan budaya (Edirisinghe, 2017). Selain itu, faktor lingkungan geografis dapat ikut berpengaruh kepada penularan filariasis (Lau *et al.*, 2014; Palaniyandi *et al.*, 2017). Dalam penelitiannya, M'bondoukwé (2018) menemukan bahwa filariasis ditemukan terutama di daerah pedesaan (M'bondoukwé *et al.*, 2018). Sedangkan di benua Eropa, ditemukan bahwa vektor positif cacing filarial berasal dari daerah dataran yang mengalami banjir di pinggiran

perkotaan (Čabanová et al., 2018). Di samping itu, menurut Cano (2014) filariasis banyak ditemui di daerah Afrika Barat, Asia Selatan, Asia Tenggara, Amerika Tengah, dan Amerika Selatan (Cano et al., 2014).

#### **2.4.1.1. Lingkungan Fisik**

Lingkungan fisik mencakup antara lain keadaan iklim, keadaan geografis, struktur geologi, suhu, kelembaban dan sebagainya. Lingkungan fisik erat kaitannya dengan kehidupan perantara, sehingga mempengaruhi asal usul sumber penyakit filariasis. Lingkungan fisik dapat menjadi tempat perkembangbiakan dan peristirahatan nyamuk. Lingkungan dengan tumbuhan air di rawa-rawa dan adanya hospes reservoir (kera besar, lutung dan kucing) mempengaruhi penyebaran *B.malayi* sub periodik nokturna dan non periodic (Arsin et al., 2020).

#### **2.4.1.2. Suhu Udara**

Suhu udara mempengaruhi pertumbuhan, umur dan keberadaan nyamuk. Menurut Chwatt (1980), Suhu udara optimal untuk kelangsungan hidup nyamuk bervariasi antara 25-30°C.

#### **2.4.1.3. Kelembaban Udara**

Kelembaban mempengaruhi terhadap pertumbuhan, masa hidup dan keberadaan nyamuk. Kelembaban yang rendah akan memperpendek umur nyamuk. Kelembaban mempengaruhi kecepatan berkembangbiakan nyamuk, kebiasaan istirahat, menggigit, dan lain-lain dari nyamuk. Kelembaban 60% adalah batas terendah bagi nyamuk untuk hidup. Jika kelembaban tinggi nyamuk dapat lebih aktif dan juga lebih sering menggigit, sehingga meningkatkan penularan (Zen, 2015).

#### **2.4.1.3. Hujan**

Menurut Handayani, Kusmintarsih & Riwidiharso (2017) hujan berhubungan dengan perkembangan larva nyamuk menjadi bentuk dewasa. Besar kecilnya pengaruh tergantung oleh jenis hujan, derasnya hujan, jumlah hari hujan jenis vektor dan jenis tempat perkembangbiakan (breeding place) (Handayani, Kusmintarsih, & Riwidiharso, 2017).

#### **2.4.1.4. Sinar matahari**

Sinar matahari menimbulkan pengaruh yang beragam pada jenis nyamuk. Nyamuk *An. aconitus* lebih suka pada tempat untuk berkembang biak dalam air yang ada sinar matahari dan juga terdapat peneduh. Jenis lain tidak menyukai air dengan sinar matahari yang cukup akan tetapi menyukai tempat yang rindang, Pengaruh sinar matahari terhadap pertumbuhan larva nyamuk berbeda-beda. *An. sudaicus* lebih suka tempat yang teduh, *An. hyrcanus* spp dan *An. punctulatus* spp lebih menyukai tempat yang terbuka, dan *An. barbirostris* dapat hidup baik di tempat teduh maupun yang terang.

#### **2.4.1.5. Angin**

Kecepatan matahari terbit dan terbenam saat nyamuk keluar masuk rumah merupakan salah satu faktor yang menentukan tingkat kontak manusia dengan nyamuk. Jarak terbang nyamuk dapat diperpendek atau diperpanjang sesuai dengan arah angin. Nyamuk *Anopheles* memiliki jarak terbang yang terbatas dan biasanya berada dalam jarak beberapa kilometer dari tempat berkembang biak. Dalam angin kencang, *Anopheles* dapat membawa hingga 30 km. Di laboratorium, mereka dapat

bertelur dan berkembang biak di air tawar hingga menjadi dewasa, sama seperti nyamuk Anopheles lainnya. (Handayani et al., 2017).

#### **2.4.1.6. Arus air**

An.barbistrostris menyukai perindukan yang airnya statis/mengalir lambat, sedangkan An. minimus suka pada aliran air yang deras dan An. letifer Seperti genangan air. sebuah. Maculatus berkembang biak di perairan tergenang di tepi sungai yang mengalir lambat atau tergenang. Beberapa jenis mampu untuk berkembang biak di air tawar dan air asin seperti dilaporkan di Kecamatan Tanjung Bunga, Flores Timur, NTT bahwa An. subpictus air tawar ternyata di laboratorium dapat bertelur dan berkembang biak sampai menjadi nyamuk dewasa di air tawar seperti nyamuk Anopheles lainnya.

#### **2.4.1.7. Resting Places (Tempat istirahat nyamuk)**

Tempat istirahat nyamuk dapat mempengaruhi distribusi kasus filariasis. Setelah mengkonsumsi darah, nyamuk betina mencari tempat untuk beristirahat yang tidak bisa diganggu, disaat terjadi proses tersebut mengubah darah menjadi telur. Nyamuk beristirahat di daerah vegetasi yang padat, di lubang-lubang pohon, tempat tinggal hewan dan bebatuan. Biasanya memakan waktu 2 sampai 4 hari agar telur dapat berkembang secara utuh. Saat telur matang, nyamuk betina terbang dari tempat peristirahatan dan pada malam hari mencari habitat larva yang sesuai untuk meletakkan telur. Tempat istirahat Cx.quinquefasciatus betina biasa beristirahat di dalam rumah, seperti di kolong tempat tidur, baju-baju yang menggantung, dan tempat gelap dan kotor.

Komposisi nyamuk yang berada di rumah penderita filariasis terbukti mengandung cacing filaria. Sedangkan, pada rumah non-penderita filariasis tidak terdapat nyamuk yang positif filaria. Selain itu, keberadaan resting places juga memiliki hubungan dengan kejadian filariasis (Windiastuti et al., 2013). Menurut Purnama (2017) dalam penelitiannya juga telah menemukan bahwa resting places memiliki hubungan dan berpengaruh pada kejadian filariasis di Ketapang, Kalimantan Barat (Purnama et al., 2017).

#### **2.4.1.8. Keberadaan Dinding**

Kondisi rumah, khususnya pada dinding rumah berhubungan dengan kegiatan penyemprotan rumah (indoor residual spraying) karena insektisida yang disemprotkan ke dinding akan menyerap ke dinding rumah sehingga saat nyamuk hinggap pada dinding maka nyamuk akan mati akibat kontak dengan insektisida. Dinding rumah yang dibuat dari bahan kayu memungkinkan lebih banyak lagi lubang untuk masuknya nyamuk (Chesnais et al., 2014). Dinding kayu lebih berisiko karena terdapat banyak celah yang mana dapat digunakan sebagai jalan masuk oleh nyamuk. Hal ini sudah dibuktikan bahwa terdapat hubungan antara celah di dinding dengan kejadian filariasis (Komaria, Faisya, & Sunarsih, 2016). Maka dapat disimpulkan bahwa kondisi dinding rumah secara signifikan terdapat hubungan dengan penyakit filariasis (Nurhayati, Saleh, & Trisnawati, 2013).

#### **2.4.1.9. Pemasangan Kawat Kasa**

Pemasangan kawat kasa pada ventilasi akan menyebabkan semakin kecilnya kontak nyamuk yang berada di luar rumah dengan penghuni rumah, dimana nyamuk tidak dapat masuk ke dalam rumah. Menurut penelitian Sapada et al.

penggunaan kasa pada ventilasi dapat mengurangi kontak antara nyamuk *Anopheles* dan manusia (Sapada et al., 2014). Selain itu, dengan melakukan penutupan ventilasi menggunakan kasa berpengaruh terhadap kejadian filariasis (Ferlianti et al., 2018).

#### **2.4.2. Lingkungan Biologi**

Lingkungan biologi dapat menjadi faktor pendukung terjadinya penularan filariasis. Contoh lingkungan biologi adalah adanya tanaman air, genangan air, rawa-rawa, dan semak-semak sebagai tempat pertumbuhan nyamuk *Mansonia* spp. Tanaman bakau, lumut, ganggang dan berbagai tanaman lain dapat mempengaruhi kehidupan larva karena dapat menghalangi sinar matahari atau dilindungi dari serangan makhluk hidup lainnya. Di samping itu, habitat vektor potensial filariasis antara lain adalah penampungan air, selokan, kolam ikan, ban bekas, tambak, dan tempat minum ternak (Fitriyana, Sukendra, & Windraswara, 2018). Terdapatnya berbagai spesies ikan pemangsa larva seperti ikan kepala timah (*Panchax* spp), gambusia, nila, mujair dan lain-lain akan mempengaruhi jumlah nyamuk di suatu tempat atau daerah. Selain itu, keberadaan hewan ternak besar seperti sapi, kerbau dan babi dapat mengurangi frekuensi gigitan nyamuk manusia. Jika ternak ditempatkan tidak jauh dari rumah, itu tergantung pada preferensi mereka untuk gigitan nyamuk. (Arsin *et al.*, 2020).

Keberadaan beberapa tempat yang digunakan untuk pertumbuhan nyamuk dapat pula disebut dengan tempat perindukan nyamuk (*breeding places*). Contoh

tempat perindukan vektor filariasis antara lain: persawahan, rawa-rawa, tanaman air, dan genangan air. Menurut Coutts et al. (2017), biasanya daerah endemis *B.malayi* ialah daerah dengan daerah hutan rawa, sepanjang sungai atau badan air lain yang ditumbuhi tanaman air. Sedangkan daerah endemis *Wuchereria bancrofti* jenis perkotaan (urban) yaitu daerah perkotaan yang padat penduduk dan kumuh dan juga banyak terdapat genangan air kotor sebagai habitat dari vektor nyamuk yaitu nyamuk *Culex*. Sedangkan daerah endemis *Wuchereria bancrofti* tipe pedesaan (rural) secara umum daerah lingkungannya sama dengan daerah endemis *B.malayi* (Coutts et al., 2017). Di samping itu, menurut Wulandhari (2017) bahwa banyak kejadian filariasis lebih banyak ditemukan di wilayah dengan keberadaan semak-semak dan saluran pembuangan air limbah (SPAL) terbuka (Wulandhari & Pawenang, 2017).

Tempat perkembangbiakan nyamuk adalah genangan genangan air, baik air tawar atau air payau, tergantung dari jenis nyamuknya. Air ini tidak boleh tercemar harus selalu berhubungan dengan tanah. Berdasarkan ukuran, lamanya air (genangan air tetap atau sementara) dan macam tempat air, klasifikasi genangan air dibedakan atas genangan air besar dan genangan air kecil (Arry Kurniyanti, 2017). Di Kota Pekalongan, telah ditemukan bahwa tempat perindukan dari vektor filariasis (nyamuk *Culex* Sp.) yang paling disukai adalah di genangan air yang terdapat dibekas potongan bambu (Harviyanto & Windraswara, 2017). Di Sumba Barat Daya, ditemukan beberapa tempat potensial untuk perkembangbiakan nyamuk antara lain genangan air, mata air, saluran air dan sungai kecil dengan suhu 21 – 35°C, pencahayaan 0,22 – 795 lux, pH antara 7,2 – 7,7, salinitas 0 – 0,010 /00 dengan

ketinggian tempat 25 – 117 m/dpl. Pada tempat-tempat perkembangbiakan dengan karakteristik tersebut banyak ditemukan spesies nyamuk *An. vagus*, *An. barbitaris*, *An. annularis*, *Cx. Bitaeniorhynchus*, *Cx. Quinquefasciatus*, dan *Ar. Kuchingensis* (Tallan & Mau, 2016).

Breeding place atau tempat perindukan/perkembangbiakan dari vektor dapat dinilai dari adanya karakteristik tempat, seperti: parit/selokan, genangan air, rawa-rawa, tanaman air. Menurut Rahanyamtel (2019) keberadaan breeding place ditemukan sebesar 64,4% di sekitar rumah (Rahanyamtel, Nurjazuli, & Sulistyani, 2019). Di samping itu, genangan air merupakan tempat di mana habitat breeding place paling dominan (Tallan & Mau, 2016). Namun, ada beberapa penelitian yang menemukan bahwa tempat-tempat breeding place tidak memiliki hubungan dengan kejadian filariasis (Paiting et al., 2012; Sularno et al., 2017; Syuhada et al., 2012).

Telur *Mansonia* menempel dalam kelompok 10 sampai 16 butir ke bagian bawah daun tanaman inang. Telurnya berbentuk lonjong dan tepinya meruncing. Larva dan pupa tersebut kemudian terpancang pada akar atau batang tanaman air tersebut. Alat pengait saat larva berada di tepi siphon dan di pupa di terompet. Sehingga, Dengan pengait, baik siphon maupun terompet dapat bersentuhan langsung dengan udara (oksigen) di jaringan udara tanaman air. Keberadaan tumbuhan air mutlak diperlukan bagi kehidupan nyamuk *Mansonia*, dan semua orang tahu bahwa jenis nyamuk ini merupakan salah satu pembawa penyakit kaki gajah. Diantara tumbuhan air yang digunakan sebagai inang dari genus *Mansonia*. *Eceng gondok*, *eceng gondok*, dll digunakan. Lagi pula, untuk memberantas dan

menentukan penularan filariasis ini, selain mengobati pasien, juga diperlukan pemberantasan vektor penyakit. Hal ini dapat dilakukan dengan penggunaan herbisida yang membunuh tanaman inang, atau dengan pemurnian mekanis air dari tanaman air yang digunakan sebagai inang oleh nyamuk *Mansoni* sp. (Arsin *et al.*, 2020).

#### **2.4.3. Lingkungan Sosial,**

Ekonomi, dan Budaya Lingkungan sosial, ekonomi dan budaya adalah lingkungan yang timbul sebagai akibat adanya interaksi antar manusia, termasuk perilaku, adat istiadat, budaya, kebiasaan dan tradisi penduduk. Berkebiasan malam, kebiasaan keluar malam, atau kebiasaan tidur terkait dengan kekuatan kontak vektor dan harus diperhitungkan (saat vektor menggigit di malam hari). Angka kejadian filariasis pada laki-laki lebih tinggi daripada kasus filariasis pada perempuan karena pada dasarnya laki laki lebih sering kontak dengan vektor karena pekerjaannya (Arsin *et al.*, 2020).

#### **2.4.4. Perilaku.**

Faktor perilaku manusia merupakan hal yang dapat mempengaruhi terpajannya manusia dengan suatu penyakit dan vektor pembawa penyakit. Ibrahim (2016) menemukan, apabila seseorang memiliki perilaku yang baik, maka dapat memiliki pola hidup yang sehat. Penelitian yang telah dilakukan di Kabupaten Agam, menemukan bahwa perilaku berhubungan dengan kejadian filariasis (Ibrahim, 2016). Namun demikian, Pratamawati (2016) menemukan bahwa masyarakat yang tinggal di daerah endemis memiliki perilaku yang baik mengenai penularan

filariasis (Pratamawati & Alfiah, 2016). Perilaku yang beresiko terhadap kejadian Filariasis ini meliputi:

#### **2.4.4.1. Kebiasaan keluar rumah pada malam hari**

Kebiasaan seseorang untuk keluar rumah pada malam hari saat nyamuk *Anopheles* aktif menggigit akan meningkatkan risiko kejadian filariasis. Faktor tersebut terkait erat dengan spesies nyamuk yang ada. Di mana berdasarkan hasil survei vektor yang dilakukan bahwa puncak kepadatan nyamuk terjadi pada pukul 20.00 – 23.00. Di samping itu, daerah endemis filariasis banyak ditemukan perilaku masyarakat yang memiliki kebiasaan keluar rumah saat malam hari (Khikmah & Pawenang, 2018).

Menurut hasil penelitian Glantika et al. diketahui bahwa kebiasaan keluar pada malam hari memiliki peluang 5,4 kali lebih besar menderita penyakit filariasis dibanding responden yang tidak memiliki kebiasaan tersebut (Glantika et al., 2013). Penelitian ini sama dengan temuan di Republik Kongo, bahwa melakukan aktivitas atau bermalam di semak-semak dapat memengaruhi kejadian filariasis 2,01 kali lebih besar (Chesnais et al., 2019). Perilaku keluar rumah pada malam hari merupakan salah satu faktor risiko dari penularan filariasis. Perilaku dapat berubah apabila terdapat rangsangan berupa peningkatan pengetahuan melalui program yang telah dibentuk oleh pemerintah. Hal ini terbukti bahwa ada perbedaan perilaku keluar rumah di Kota Pekalongan antara tahun 2016 – 2017. Hasil temuan ini mengindikasikan bahwa program yang diterapkan telah memberikan dampak yang positif (Lestari & Indarjo, 2017).

#### **2.4.4.2. Pemakaian kelambu**

Pemakaian kelambu sangat efektif dan berguna untuk mencegah kontak dengan nyamuk. Jenis kelambu yang digunakan pada saat tidur tidak boleh sobek, namun penggunaan kelambu tidak akan berarti kalau tidak diikuti dengan pemakaian yang rutin, karena pada umumnya aktivitas nyamuk menggigit tertinggi pada malam hari. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sularno menunjukkan hasil penelitian seseorang yang menggunakan kelambu beresiko 2,00 kali lebih besar menderita filariasis (Sularno et al., 2017). Di samping itu, penelitian yang dilakukan di Republik Kongo oleh Chesnais et al. (2019) menemukan bahwa pemakaian kelambu berpengaruh 1,57 kali lebih besar terhadap kejadian filariasis (Chesnais et al., 2019).

Kondisi masyarakat yang ada di Kabupaten Bangka Barat masih memiliki risiko besar untuk terpapar nyamuk vektor dari filariasis. Diketahui sebanyak 78,7% masyarakat masih memiliki kebiasaan untuk keluar rumah di malam hari. Kebiasaan ini tentunya sangat berisiko terhadap filariasis, karena nyamuk lebih aktif pada malam hari (Suryaningtyas et al., 2018). Dapat disimpulkan bahwa, tidak menggunakan kelambu saat tidur dapat menjadi salah satu faktor penularan filariasis (Arum Siwiendrayanti, Pawenang, & Indarjo, 2016).

#### **2.4.4.3. Obat anti nyamuk**

Tindakan ini hampir seluruhnya berbasis masyarakat, seperti berusaha menghindari gigitan nyamuk vektor (mengurangi paparan vektor), misalnya dengan menggunakan obat nyamuk semprot atau obat nyamuk bakar, dengan menutupi kulit dengan obat nyamuk atau dengan membunuh nyamuk. Sesuai penelitian

Garjito seseorang yang tidak memanfaatkan obat anti nyamuk memiliki resiko 13,75 kali beresiko menderita filariasis (Garjito et al., 2013).

#### **2.4.4.4. Perilaku minum obat**

Salah satu praktik pencegahan dan pemutusan mata rantai penularan filariasis adalah dengan pemberian obat filariasis (POMP) setahun sekali selama lima tahun berturut-turut (Munawwaroh & Pawenang, 2016). Program pemberian obat oleh pemerintah kepada masyarakat sering kali tidak berhasil. Hal ini dapat dikarenakan obat yang telah diberikan tidak diminum. Hamidi (2017) menemukan bahwa pengetahuan dan sikap dari kepala keluarga ada hubungannya dengan konsumsi obat pencegah filariasis. Apabila pengetahuan dan sikap kepala keluarga baik dan mendukung, maka anggota keluarga yang lain biasanya akan mengikuti (Hamidi & Asmawati, 2017).

Konsumsi obat juga memengaruhi kejadian filariasis di Republik Kongo. Dalam penelitian Chesnais et al. (2019), ditemukan bahwa orang-orang yang telah menggunakan levamisole selama tahun sebelumnya memiliki risiko yang lebih kecil terinfeksi filariasis. Selain itu, orang-orang tersebut secara signifikan memiliki antigenaemia flarial (Chesnais et al., 2019). Program eliminasi penyakit filariasis di Indonesia telah dilaksanakan dengan pemberian obat sebanyak 5 kali. Daerah Kabupaten Bangka Barat dalam penelitian oleh Suryaningtyas et al. (2018), ditemukan bahwa sebagian besar masyarakat telah mendapatkan obat pencegahan filariasis, namun hanya 2% yang pernah minum obat sebanyak lima kali. Keadaan masyarakat ini menunjukkan bahwa kesadaran akan pentingnya menjaga kesehatan masih rendah (Suryaningtyas et al., 2018). Bagi individu yang telah terinfeksi

filariasis, secara penelitian menemukan bahwa penghambatan embryogenesis pada cacing betina dewasa terjadi setelah berminggu-minggu dengan pengobatan tetrasiklin (Otabil & Tenkorang, 2015).

#### **2.4.5. Jenis Pekerjaan**

Pekerjaan yang dilakukan selama jam nyamuk pencari darah dapat menimbulkan risiko filariasis, kerja malam diketahui terkait dengan kejadian filariasis. Pekerjaan di malam hari memiliki hubungan dengan terjadinya filariasis, hal ini sesuai dengan penelitian (Windiastuti et al., 2013). Pekerjaan yang berisiko terhadap kejadian filariasis salah satunya adalah petani. Menurut Chesnais et al. petani memiliki risiko sebesar 2,21 kali lebih besar untuk terinfeksi filariasis. Selain itu adalah tempat tinggal yang dekat dengan sungai juga dapat memengaruhi terjadinya filariasis sebesar 2,78 kali lebih besar dibanding yang tidak tinggal di dekat sungai (Chesnais et al., 2019).

#### **2.4.6. Pendidikan**

Pada kenyataannya tingkat pendidikan tidak secara langsung mempengaruhi kejadian filariasis, tetapi seringkali mempengaruhi jenis pekerjaan dan perilaku kesehatan seseorang, sebagaimana penelitian Fatie menjelaskan bahwa ada hubungan antara tingkat pendidikan dengan prevalensi filariasis. (Fatie et al., 2016). Tingkat pendidikan seseorang akan memengaruhi pengetahuan yang dimiliki. Pengetahuan merupakan salah satu faktor yang memiliki hubungan signifikan dengan kejadian penyakit filariasis. Berdasarkan penelitian Erlan (2014) pengetahuan yang rendah dapat memberikan risiko dua kali lebih besar terjadi filariasis dibandingkan dengan pengetahuan yang tinggi. Pengetahuan yang

menunjukkan hubungan adalah pandangan bahwa filariasis diakibatkan oleh paparan terus-menerus terhadap air dan kerja berlebihan (Erlan, 2014).

#### **2.4.7. Status Ekonomi**

Status ekonomi keluarga adalah salah satu penyebab yang mempengaruhi derajat kesehatan keluarga. Status ekonomi keluarga diindikasikan dengan pendapatan keluarga dalam satu bulan berdasarkan UMK yang ditetapkan pemerintah pada masing-masing daerah yang dibagi dengan jumlah anggota keluarga. Menurut Jontari et al. (2014) status ekonomi yang rendah menyebabkan kemampuan daya beli dalam memenuhi kebutuhan pencegahan resiko filariasis juga rendah yang menyebabkan kemungkinan penularan filariasis tinggi (Jontari, Hari, Supargiyono, & Hamim, 2014). Menurut penelitian Mutheneni et al. (2016) di India, status ekonomi yang berupa pendapatan perbulan memengaruhi kejadian filariasis. Ditemukan risiko filariasis lebih tinggi pada kelompok orang dengan pendapatan.

#### **2.4.8. Faktor Host (Manusia)**

##### **2.4.8.1. Umur**

Filariasis menyerang pada semua kelompok umur. Pada dasarnya setiap orang dapat tertularnya filariasis apabila mendapat tusukan nyamuk infeksi (mengandung larva stadium 3) ribuan kali.

##### **2.4.8.2. Jenis Kelamin**

Semua jenis kelamin dapat terinfeksi bakteri (mikrofilaria) Kejadian filariasis lebih tinggi pada laki-laki dibandingkan perempuan karena laki-laki sering terpapar vektor akibat pekerjaannya.

#### **2.4.8.3. Imunitas**

Orang yang telah terinfeksi filariasis tidak memiliki kekebalan bawaan terhadap filariasis, begitu pula orang yang tinggal di daerah endemik seringkali tidak memiliki kekebalan alami terhadap filariasis. Gejala klinis. Seseorang yang terinfeksi filariasis tetapi tanpa gejala klinis seringkali mengalami perubahan patologis pada tubuhnya. (Zulkoni, 2011).

#### **2.4.8.4. Ras**

Penduduk pendatang pada suatu daerah endemis filariasis mempunyai risiko terinfeksi filariasis lebih besar dibanding penduduk asli. Penduduk pendatang dari daerah non endemis ke daerah endemis, misalnya transmigran, walaupun pada pemeriksaan darah jari belum atau sedikit mengandung mikrofilaria, akan tetapi sudah menunjukkan gejala klinis yang lebih berat (Chesnais et al., 2014).

### **2.5. Faktor yang Berperan Terhadap Endemisitas Filariasis**

#### **1. Kepadatan vektor**

Filariasis merupakan penyakit yang ditularkan oleh nyamuk (vector borne disease). Oleh karena itu, kepadatan nyamuk vektor filariasis merupakan faktor risiko tingginya penularan filariasis. Nyamuk dikatakan sebagai vektor filariasis jika dominasi nyamuk vektor tinggi, persentase spesies nyamuk yang banyak mengandung jentik L3, sifat nyamuk yang menggigit orang pada malam hari dapat meningkatkan jumlah infeksi, daya tahan nyamuk lebih lama (minimal 10 hari), sehingga jentik tersebut dapat berkembang menjadi nyamuk penular penyakit dan nyamuk mudah berkembang biak di daerah endemik (Arsin *et al.*, 2020).

#### **2. Perilaku nyamuk dan kebiasaan masyarakat**

Vektor penyebab filariais yaitu beberapa jenis nyamuk, antara lain ada yang senang berada didalam rumah dan ada yang di luar rumah. Seperti Nyamuk *Cx. quinquefasciatus* beristirahat didalam rumah dan memilih tempat-tempat yang gelap seperti perabotan rumah tangga yang berwarna gelap dan pakaian yang digantung. Nyamuk *Cx. quinquefasciatus* dan *Aedes* mempunyai kesenangan berada didalam rumah dan juga di luar rumah yang artinya setiap orang (penduduk/ anggota masyarakat) punya peluang yang sama untuk digigit nyamuk, jika seandainya tidak dilakukan pengontrolan nyamuk di dalam rumah. Faktor risiko selanjutnya adalah faktor perilaku, sebagian masyarakat di wilayah endemis biasa keluar rumah pada malam hari hanya untuk berkumpul makan di luar ataupun memang berkegiatan mencari belalang di kebun atau kodok di sawah, dan juga sebagian penduduk lainnya menjaga tambak, tidak semua masyarakat menggunakan repelen atau alat pelindung tubuh dan juga kebiasaan tidak menggunakan kelambu saat tidur di malam hari (Arsin *et al.*, 2020).

Pada umumnya nyamuk vektor filariasis senang menggigit pada malam hari, seperti nyamuk *Anopheles*, *Chulex* dan *Mansonia*, insiden filariasis pada lakilaki lebih tinggi dari pada insiden filariasis pada perempuan, pada umumnya laki-laki lebih sering terpapar dengan vektor karena pekerjaan dan kebiasaan keluar rumah sampai pada larut malam, seperti berbincang dengan tetangga dan nonton tv bareng dengan tetangga, hal tersebut menambah keterpaparan dengan vektornya yang bersifat eksofilik dan eksofagik, akan memudahkan nyamuk melakukan gigitan (Arsin *et al.*, 2020).

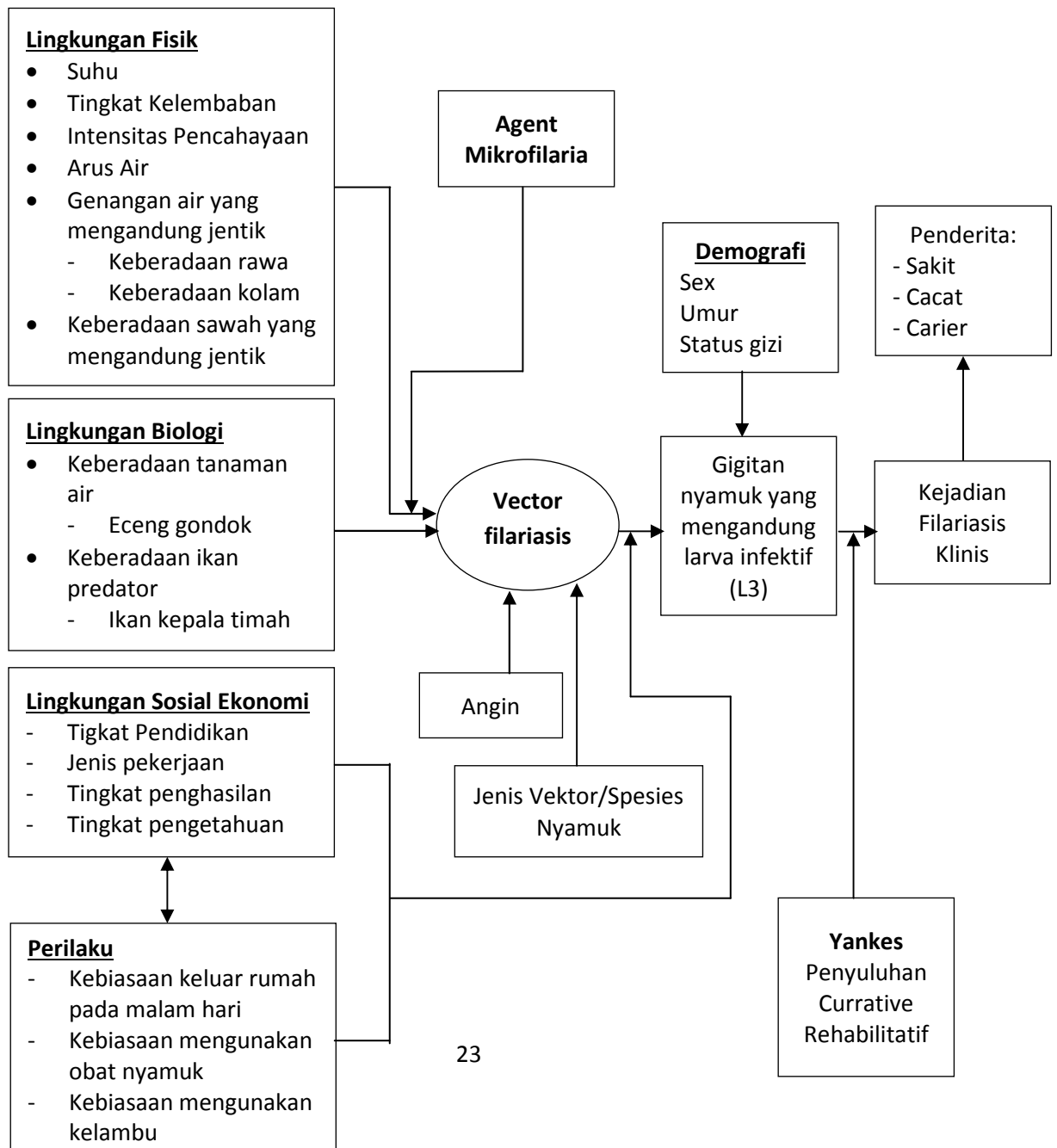
### 3. Lingkungan

Faktor lingkungan ialah salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat kepadatan vektor filariasis. Lingkungan yang ideal bagi nyamuk dapat dijadikan sebagai tempat perkembangbiakan dan peristirahatan yang potensial bagi nyamuk untuk meningkatkan kepadatan nyamuk. Faktor lingkungan yang mempengaruhi tingkat kepadatan vektor filariasis adalah lingkungan fisik, lingkungan biologik serta lingkungan sosial dan ekonomi. Faktor lingkungan biologik meliputi tanaman air dan semak-semak. Keberadaan lingkungan biologik maupun fisik erat hubungannya dengan bionomik vektor filariasis. Faktor lingkungan yang kurang baik juga dapat meningkatnya keberadaan vektor filariasis dapat menjadi faktor risiko (Arsin *et al.*, 2020).

#### 1. Mobilitas penduduk

Mobilitas penduduk yang bepergian ke daerah endemis merupakan salah satu faktor risiko filariasis (Depkes RI, 2000). Belum adanya aturan yang membatasi pergerakan penduduk dari satu wilayah ke wilayah tertentu, khusus terkait dengan adanya wilayah dinyatakan endemis filariasis, maka seandainya terdapat penduduk (anggota masyarakat) dari wilayah yang dinyatakan tidak endemis filariasis, bermaksud memasuki atau berkunjung ke wilayah endemis filariasis, sebaiknya ada pendampingan dari petugas kesehatan untuk memberikan pengertian dan pemahaman tentang peluang untuk terjangkit penyakit filariais, untuk itu disampaikan mengenai apa saja terkait faktor risiko dan cara penularan filariasis. Dengan begitu penduduk dengan kategori pendatang dapat menyadari bahwa dirinya cukup rentan tertular filarias dan sekaligus memahami upaya pencegahannya (Arsin *et al.*, 2020).

## 2.6. Kerangka Teoritis

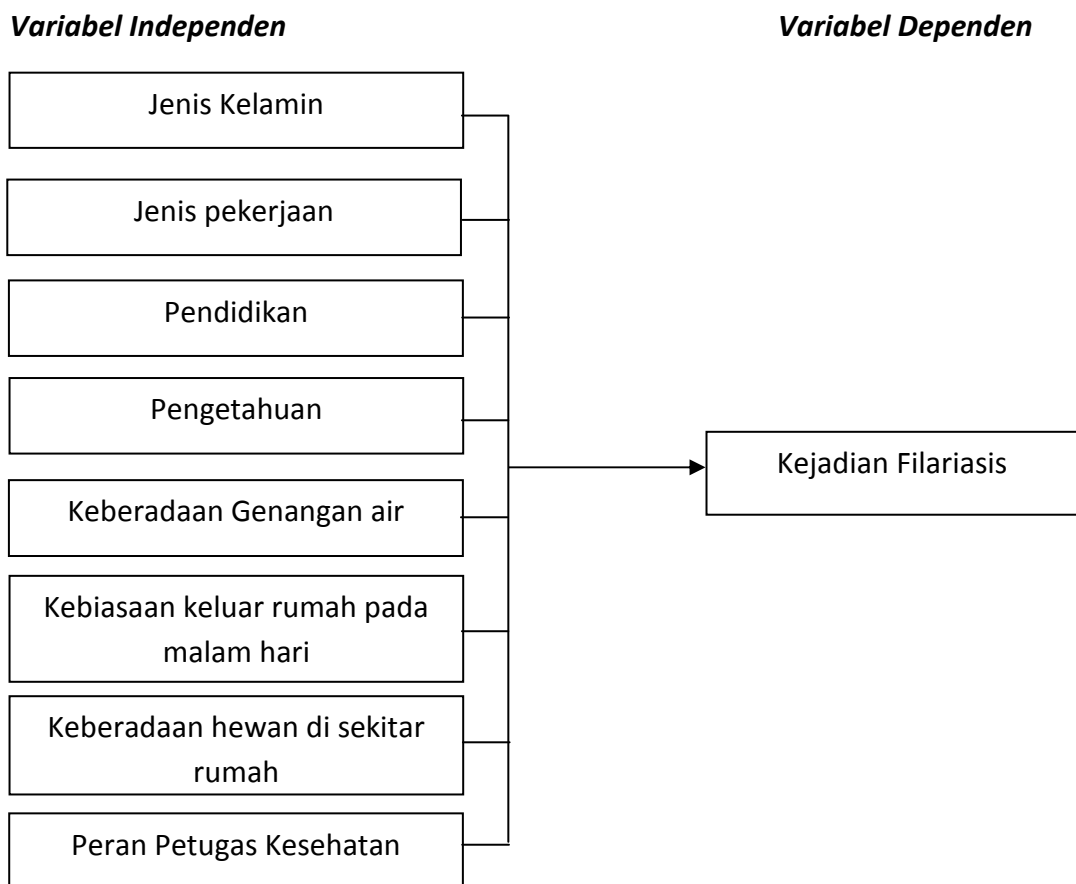


## BAB III

### KERANGKA KONSEP

#### 3.1. Kerangka Konsep

Berdasarkan teori yang telah dijelaskan maka kerangka konsep penelitian ini yaitu tentang analisis faktor resiko kejadian filariasis di Kabupaten Pidie, dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1 Kerangka Konsep

#### 3.2. Hipotesis Penelitian

1. Ada hubungan jenis kelamin dengan kejadian filariasis di Kabupaten Pidie
2. Ada hubungan jenis pekerjaan dengan kejadian filariasis di Kabupaten Pidie
3. Ada hubungan pendidikan dengan kejadian filariasis di Kabupaten Pidie

4. Ada hubungan pengetahuan dengan kejadian filariasis di Kabupaten Pidie
5. Ada hubungan keberadaan genangan air dengan kejadian filariasis di Kabupaten Pidie
6. Ada hubungan kebiasaan keluar rumah pada malam hari dengan kejadian filariasis di Kabupaten Pidie
7. Ada hubungan keberadaan hewan disekitar rumah dengan kejadian filariasis di Kabupaten Pidie
8. Ada hubungan peran petugas kesehatan dengan kejadian filariasis di Kabupaten Pidie

### 3.3. Variabel Penelitian

#### 3.3.1 Variabel Independen

Variabel Independen adalah yang mempengaruhi variabel lain termasuk didalamnya yaitu jenis kelamin, jenis pekerjaan, Pendidikan, pengetahuan, keberadaan genangan air, kebiasaan keluar rumah pada malam hari, keberadaan hewan disekitar rumah dan peran petugas kesehatan.

#### 3.3.2 Variabel Dependen

Variabel Dependen adalah variabel yang keadaannya dipengaruhi oleh variabel lain yaitu kejadian filariasis di Kabupaten Pidie.

### 3.4 Definisi Operasional

NO	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
<b>Variabel Dependen</b>						
1.	Kejadian filariasis	Penyakit yang diakibatkan oleh cacing filaria dan ditularkan oleh nyamuk <i>Mansonia</i> , <i>Anopheles</i> , <i>Culex</i> , <i>Armigeres</i>	Melihat Rekam Medik	Kuisisioner	1. Sakit 2. Tidak sakit	Ordinal
<b>Variabel Independen</b>						
2.	Jenis kelamin	Kondisi tubuh responden secara biologis sejak lahir.	Wawancara	Kuisisioner	1. Laki-laki 2. Perempuan	Ordinal
3	Jenis pekerjaan	Kegiatan atau aktifitas yang dilakukan oleh manusia bertujuan untuk	Wawancara	Kuisisioner	1. Berisiko (petani, pekerja di	

NO	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
		melengkapi kebutuhan hidupnya meliputi petani, pekebun, wirausaha dan PNS			ladang atau kebun, sawah,	
			<b>Variabel Dependen</b>		pedagang sayur, tukang ojek, dan hansip yang memiliki jam kerja sore hingga malam hari) 3. Tidak berisiko (selain pekerjaan di atas)	
4	Pendidikan	sistem belajar mengajar yang bertujuan untuk mensosialisasikan individu dan memaksimalkan perkembangannya	Wawancara	Kuisisioner	1. Dasar 2. Menengah 3. Tinggi	
5	Pengetahuan	Sesuatu yang diketahui oleh seseorang tentang sesuatu hal yang didapat secara formal maupun informal	Wawancara	Kuesioner	1. Baik jika $x \geq Me$ 2. Kurang baik jika $x < Me$	Ordinal
6	Keberadaan genangan air	Adanya genangan air yang dapat menyebabkan berkembangbiaknya jentik nyamuk	Wawancara	Kuisisioner	1. Ada 2. Tidak ada	Ordinal
7.	Kebiasaan keluar rumah pada malam hari	Tingkah laku atau Kebiasaan seseorang untuk keluar rumah pada malam hari pada waktu saat nyamuk aktif menggigit sehingga dapat menyebabkan risiko kejadian filariasis	Wawancara	Kuesioner	1. Iya 2. Tidak	Ordinal
8	Keberadaan hewan disekitar rumah	Adanya hewan yang dapat menyebabkan penularan penyakit misalnya, kucing, monyet, kambing, anjing dan lutung	Wawancara	Kuesioner	1. Ada 2. Tidak ada	Ordinal
9.	Peran petugas Kesehatan	Seseorang yang bertanggung jawab dalam memberikan pelayanan	Wawancara	Kuesioner	1. Baik $x \geq Me$ 2. Kurang	Ordinal

		Kesehatan kepada individu, keluarga dan masyarakat			Baik jika $x < Me$	
--	--	---	--	--	-----------------------	--

## **BAB IV**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **4.1 Desain Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif menggunakan studi case control (kasus control), karena pemilihan subjek berdasarkan riwayat responden yang telah didiagnosa positif terkena penyakit filariasis untuk selanjutnya dilakukan pengamatan apakah subjek mempunyai riwayat pajanan dengan faktor-faktor penelitian. Peneliti melakukan analisis dinamika korelasi antara fenomena, baik antara faktor risiko dengan faktor efek, antara faktor risiko, maupun antara faktor efek. Pendekatan yang di gunakan adalah kasus kontrol (*case control*), yaitu merupakan metode penelitian yang menilai hubungan paparan dan penyakit dengan cara menentukan sekelompok orang yang sakit (kasus) dan sekelompok orang tidak sakit (kontrol) selanjutnya membandingkan frekuensi paparan pada kedua kelompok (Notoatmojo, 2010).

#### **4.2 Lokasi Penelitian**

Penelitian ini akan direncanakan pada penderita filariasis di Kabupaten Pidie.

#### **4.3. Populasi dan Sampel**

##### **4.3.1. Populasi**

Populasi kasus pada penelitian ini adalah orang yang didiagnosa filariasis di wilayah Kabupaten Pidie. Data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie pada tahun 2019-2022 berjumlah 63 orang. Populasi kontrol dalam penelitian ini adalah orang yang tidak menderita penyakit kaki gajah (filariasis).

#### **4.3.1. Sampel**

Sampel dalam penelitian ini adalah semua penderita filariasis di kabupaten Pidie sebanyak 63 orang sedangkan untuk control sebanyak 63 orang. Sebaran sampel kontrol di wilayah Kabupaten Pidie pengambilan kontrol ialah responden yang menjadi tetangga dari kasus. Mengingat jumlah populasi (N) yaitu penderita filariasis <100 maka sampel dalam penelitian ini adalah total populasi dengan menggunakan perbandingan 1:1 sehingga jumlah sampel pada penelitian ini sebesar 126 orang yang terdiri dari 63 orang kasus dan 63 orang sebagai control.

Teknik pengambilan sampel menggunakan rumus Lameshow dengan besar sampel minimal yang diteliti adalah 126 orang dari 23 Kecamatan di Kabupaten Pidie. Sampel dipilih dengan menggunakan teknik probability sampling dengan cara stratified random sampling. Jumlah masyarakat yang menjadi sampel penelitian pada setiap desa dihitung dengan menggunakan rumus proposional random sampling.

Kriteria sampel dipilih sebagai berikut:

1. Kriteria inklusi
  - a. Penderita kasus filariasis
  - b. Penderita yang berada di Provinsi Aceh khususnya Kabupaten Pidie
  - c. Memiliki sikap yang terbuka
  - d. Mampu berkomunikasi secara lisan dan tertulis secara baik
2. Kriteria Eksklusi
  - a. Penderita yang tidak bisa berkomunikasi secara lisan dan tertulis

- b. Responden yang tidak ingin menandatangani informed consent

#### **4.4. Metode Pengumpulan Data**

##### **4.4.1. Cara Pengumpulan Data**

###### **1) Observasi**

Pengamatan dan pencatatan suatu obyek dengan sistematis 4 fenomena yang diteliti. Observasi di lapangan secara langsung melihat lingkungan fisik, lingkungan biologis dan lingkungan sosial dan perilaku responden.

###### **2) Wawancara (Kuesioner)**

Adalah suatu metode yang digunakan untuk mengumpulkan data, dimana peneliti mendapatkan keterangan atau informasi secara lisan dari responden, berhadapan atau tatap muka dengan orang tersebut (face to face). Wawancara untuk memperoleh data tentang jenis kelamin, Pendidikan, keberadaan genangan air, keberadaan hewan disekitar rumah, kebiasaan keluar rumah, peran petugas Kesehatan, keberadaan hewan disekitar rumah dan pengetahuan

##### **4.4.2. Jenis Data**

###### **1) Data Primer**

Data primer merupakan sumber-sumber dasar yang terdiri dari bukti-bukti atau saksi utama dari kejadian objek yang diteliti dan gejala yang terjadi di lapangan atau data primer ialah yang berasal dari sumber asli atau pertama, Data primer dengan bentuk kuisisioner.

###### **2) Data Sekunder**

Data sekunder yaitu data yang didapat dari referensi-referensi atau buku yang berhubungan dengan penelitian. Data sekunder data yang diperoleh dari Puskesmas, Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota dan Dinas Kesehatan Provinsi Aceh.

#### 4.5 Rancangan Analisa Data

Data yang diperoleh dalam penelitian kemudian diolah dan dianalisis menggunakan computer menggunakan Aplikasi Stata MP-64, analisa penelitian menghasilkan informasi yang benar paling tidak ada empat tahapan yaitu:

##### 1) Editing

Editing merupakan upaya untuk memeriksa atau pengecekan kembali data maupun kuesioner yang didapat atau dikumpulkan. Editing dapat dilakukan pada tahap pengumpulan data, pengisian kuesioner, dan setelah data terkumpul (Notoatmodjo, 2012).

##### 2) Coding

Coding adalah kegiatan memberikan kode numerik (angka) terhadap data yang terdiri dari beberapa kategori, coding atau mengkode data bertujuan untuk membedakan berdasarkan karakter (Notoatmodjo, 2012). Coding pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

No	Variabel	Coding
1	Kejaidan filariasis	1 = Sakit 0 = Tidak Sakit
2	Jenis Kelamin	1 = Laki-laki 0 = Perempuan
3	Jenis pekerjaan	1 = Berisiko 0 = Tidak berisiko
4	Pendidikan	2 = Dasar (SD) 1 = Menengah (SMP/SMA) 0 = Tinggi (D-III/S-1)

5	Pengetahuan	0 = Baik 1 = Kurang Baik
6	Keberadaan genangan air	0 = Tidak ada 1 = Ada
7	Kebiasaan keluar rumah pada malam hari	1 = Iya 0 = Tidak
<b>No</b>	<b>Variabel</b>	<b>Coding</b>
8	Keberadaan hewan disekitar rumah	1 = Ada 0 = Tidak ada
9	Peran petugas Kesehatan	0 = Baik 1 = Kurang Baik

### 3) Entry

Mengisi masing-masing jawaban dari responden dalam bentuk “code” (angka atau huruf) dimasukkan ke dalam program atau “software” computer.

### 4) Tabulating

Tabulating adalah mengelompokkan data setelah melalui editing dan coding ke dalam suatu tabel tertentu menurut sifat-sifat yang dimilikinya, sesuai dengan tujuan penelitian.

## 4.6 Analisa Data

### 1) Analisa Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan distribusi frekuensi masing-masing variabel, baik variabel bebas (lingkungan fisik, lingkungan biologi dan lingkungan sosial dan perilaku), variabel terikat (kejadian filariasis).

### 2) Analisis Bivariat

Analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis dengan menentukan hubungan variabel bebas dan variabel terikat melalui uji statistik *Regresi Logistik* yang dilakukan dengan menggunakan StataMP-64 dengan kaidah pengambilan yang di inteprestasi dengan jika nilai p value < taraf nyata ( $\alpha = 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak dan jika nilai p > taraf nyata ( $\alpha = 0,05$ ) maka  $H_0$  diterima. Adapun interpretasi nilai OR ialah:

OR > 1: Merupakan faktor risiko

OR = 1: Bukan merupakan faktor risiko

OR < 1: Merupakan faktor yang melindungi atau protektif

### 3) Analisa Multivariat

Analisis multivariat dilakukan dengan menggunakan regresi linear ganda dengan tujuan untuk menggambarkan pengaruh antara variabel dependen dengan variabel independen secara simultan dalam populasi. Dalam penelitian ini analisis multivariat dilakukan dengan dua model yaitu:

1) Model pertama adalah dengan cara menghubungkan beberapa variabel bebas dengan satu variabel terikat secara bersamaan bila hasil uji bivariat menunjukkan nilai  $p \leq 0,25$ , maka variabel tersebut dapat dilanjutkan dengan model *multivariate*. Semua variabel kandidat yang memiliki nilai  $P \leq 0,25$  dimasukkan bersama-sama untuk dipertimbangkan menjadi model dengan nilai signifikan ( $p \leq 0,05$ ). Berdasarkan hasil uji multivariat yang mempunyai nilai  $p \leq 0,05$  merupakan model akhir dari penentu faktor yang berpengaruh dengan kejadian filariasis.

- 2) Model kedua adalah dengan menghubungkan variabel bebas yang memiliki nilai  $p \leq 0,05$  secara bersamaan. Analisis data statistik menggunakan program stata.

#### **4.7 Etika Penelitian**

Etika penelitian mencakup perilaku dan perlakuan peneliti kepada subjek serta sesuatu yang dapat dihasilkan bagi masyarakat. Pada penelitian ini menekankan beberapa prinsip dalam etika penelitian yakni:

##### *4.7.1. Informed consent* ( Lembar persetujuan )

Merupakan sarana kesepakatan antara peneliti dan responden dengan menyerahkan formulir persetujuan untuk menjadi responden. Tujuannya adalah agar responden mengetahui maksud dan tujuan peneliti serta apa yang telah diamati selama pengumpulan data. Jika responden setuju, mereka diminta untuk menandatangani formulir persetujuan. Namun peneliti harus tetap menghormati hak responden bila tidak bersedia.

##### *4.7.2. Anonymity* ( Tanpa nama )

Merupakan masalah etika dengan baik memberikan nama responden pada alat bantu penelitian, cukup dengan kode yang hanya dimengerti oleh peneliti.

##### *4.7.3. Confidentially* ( Kerahasiaan )

Merupakan masalah etika dengan menjamin kerahasiaan informasi yang diberikan oleh responden. Peneliti hanya melaporkan data tertentu saja.

##### *4.7.4. Beneficence* ( Manfaat )

*Beneficence* bermakna hanya melakukan sesuatu yang baik. Kebaikan, mengklaim untuk mencegah kejahatan atau kejahatan, untuk menghilangkan kejahatan atau kejahatan, dan untuk mempromosikan kebaikan diri sendiri dan orang lain. Berdasarkan asas manfaat, perawat medik memberikan upaya kesehatan yang menghormati otonomi klien. Hal ini dilakukan sesuai dengan keahlian dan kemampuan.

#### 4.7.5. *Non Maleficence* ( Tidak merugikan )

Berarti tidak menimbulkan bahaya/cedera fisik dan psikologis pada klien. Prinsip *non maleficence* berarti bahwa tenaga kesehatan dalam memberikan upaya kesehatan harus senantiasa dengan niat untuk membantu klien mengatasi masalah kesehatannya.

#### 4.7.6. *Veracity* ( Kejujuran )

Kejujuran merupakan dasar terbinanya hubungan saling percaya antara peneliti dan klien. Kejujuran berarti perawat tidak boleh membocorkan data klien atau informasi penting terkait klien tanpa sepengetahuan klien.

#### 4.7.7. *Justice*

Peneliti memberikan peluang yang sama kepada klien yang memenuhi kriteria untuk ikut berpartisipasi dalam penelitian ini. Selain itu peneliti memberikan kesempatan yang sama dengan partisipan untuk mengungkapkan perasaannya baik sedih maupun senang dan mengungkapkan seluruh pengalamannya terkait penelitian ini.



## BAB V HASIL PENELITIAN

### 5.1. Gambaran Umum Wilayah Penelitian

#### 5.1.1. Letak Geografis

Pidie merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Aceh, Indonesia. Pusat pemerintahan kabupaten terletak di Sigli, yang merupakan kabupaten terpadat kedua di provinsi Aceh setelah kabupaten Aceh Utara. Luas 316.92 ha (dibanding luas seluruh provinsi Aceh 5.677.081 ha). Adapun berbatasan-batas wilayah sebagai berikut:

- a. Barat berbatasan dengan Kabupaten Aceh Besar
- b. Timur berbatasan dengan Kabupaten Pidie Jaya
- c. Selatan berbatasan dengan Kabupaten Aceh Barat
- d. Utara berbatasan dengan Selat Malaka

#### 5.1.2 Keadaan Demografis

Kabupaten Pidie memiliki 23 kecamatan dan 730 Desa dengan kode pos 24115-24186 (dari total jumlah 243 kecamatan dan 5827 Desa di seluruh Aceh). Jumlah penduduk kabupaten Pidie pada tahun 2022 sebesar 435.492 jiwa, dengan kepadatan 141 jiwa/km<sup>2</sup> dan 117.592 KK. Kepadatan, Laju Pertumbuhan Penduduk dan Jumlah Jiwa/KK Kepadatan 143 jiwa / Km<sup>2</sup>.

#### 5.1.3. Karakteristik Responden

**Tabel 5.1**  
**Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di Kabupaten Pidie**

No	Jenis Kelamin	Frekuensi (F)	Persentase (%)
1	Perempuan	83	65,9
2	Laki-laki	43	34,1
Total		126	100

Sumber: (Data Primer diolah tahun 2022)

Berdasarkan Tabel 5.1 menunjukkan bahwa persentase jenis kelamin perempuan sebanyak 65,9%.

**Tabel 5.2**  
**Karakteristik Responden Berdasarkan Umur di Kabupaten Pidie**

No	Umur	Frekuensi (F)	Persentase (%)
1	15-40 tahun	35	27,8
2	41-60 tahun	49	38,9
3	> 60 tahun	42	33,3
Total		126	100

Sumber: (Data Primer diolah tahun 2022)

Berdasarkan Tabel 5.2 menunjukkan bahwa persentase umur responden 40-60 tahun sebanyak 38,9%.

**Tabel 5.3**  
**Karakteristik Lokasi Pembengkakan Pada Penderita Filariasis di Kabupaten Pidie**

No	Pembengkakan	Frekuensi (F)	Persentase (%)
1	Lengan di bawah siku kiri	4	6,3
2	Lengan di bawah siku Kanan	2	3,2
3	Kaki di bawah lutut kiri	26	41,3
4	Kaki di bawah lutut kanan	23	36,5
5	Seluruh kaki kiri	3	4,8
6	Seluruh kaki kanan	4	6,3
7	Payudara kanan	1	1,6
Total		63	100

Sumber: (Data Primer diolah tahun 2022)

Berdasarkan Tabel 5.3 menunjukkan bahwa persentase lokasi pembekakan responden pada kaki bawah lutut kiri sebanyak 41,3%.

## 5.2. Hasil Analisa Data

### 5.2.1. Hasil Analisa Univariat

Variabel independen dan dependen dilakukan analisis secara deskriptif dengan statistik distribusi frekuensi. Pada analisa univariate ini yang dilihat adalah , Kejadian Filariasis, keberadaan genangan air, jenis pekerjaan, kebiasaan keluar rumah pada malam hari, peran petugas Kesehatan, keberadaan hewan disekitar

rumah dan pengetahuan. Adapun analisa deskriptif untuk faktor-faktor di atas tersaji dalam tabel berikut:

**Tabel 5.4**  
**Distribusi Frekuensi Variabel Independen di Kabupaten Pidie**  
**Tahun 2022**

No	Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)
<b>Jenis Kelamin</b>			
1	Perempuan	83	65,87
2	Laki-laki	43	34,13
<b>Jenis pekerjaan</b>			
1	Tidak berisiko	88	69,84
2	Berisiko	38	30,16
<b>Pendidikan</b>			
1	Tinggi	11	8,73
2	Menengah	110	87,30
3	Dasar	5	3,97
<b>Pengetahuan</b>			
1	Baik	100	79,37
2	Kurang Baik	26	20,63
<b>Keberadaan Genangan Air</b>			
1	Tidak ada	41	32,54
2	Ada	85	67,46
<b>Kebiasaan Keluar Rumah</b>			
1	Iya	102	80,95
2	Tidak	24	19,05
<b>Keberadaan Hewan di Sekitar Rumah</b>			
1	Tidak ada	56	44,44
2	Ada	70	55,56
<b>Peran Petugas Kesehatan</b>			
1	Baik	68	53,87
2	Kurang Baik	58	46,03
<b>Total</b>		<b>126</b>	<b>100</b>

Sumber: (Data Primer diolah Tahun 2022)

Berdasarkan table 5.4 dapat dilihat dari 126 responden yang berjenis kelamin perempuan sebesar 65,87% di bandingkan jenis kelamin laki-laki sebesar 34,13%, tingkat Pendidikan responden menengah sebesar 87,30% dibandingkan

tingkat Pendidikan dasar sebesar 3,97%, tidak ada keberadaan genangan air disekitar rumah sebesar 32,54% dibandingkan adanya genangan air disekitar rumah sebesar 67,46%, pada kategori jenis pekerjaan yang berisiko sebesar 30,16% sedangkan untuk jenis pekerjaan tidak berisiko sebesar 69,84%, pada kategori kebiasaan keluar rumah 80,95% dan yang tidak keluar rumah sebesar 19,05%, peran petugas Kesehatan yang baik sebesar 53,87% dan kurang baik sebesar 46,03%, untuk keberadaan hewan disekitar rumah sebesar 55,56% terdapat hewan disekitar rumah dan yang tidak ada keberadaan hewan disekitar rumah sebesar 44,44% sedangkan untuk kategori pengetahuan responden yang baik sebesar 79,37% dan yang kurang baik sebesar 20,63%.

### 5.2.2. Hasil Analisis Bivariat

Analisis bivariat untuk mengetahui hubungan secara kasar antara variabel independent dengan variabel dependen tanpa mempertimbangkan variabel independent atau faktor resiko lainnya.

**Tabel 5.5**  
**Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Terjadinya Penyakit Filariasis di Kabupaten Pidie**

Variabel Independen	Filariasis				Total		OR	CI 95%	P-Value
	Control		Case		N	%			
	N	%	n	%					
<b>Jenis Kelamin</b>									
Perempuan	44	69,84	39	61,90	83	65,87	1,384	0,768-2,825	0,371
Laki-laki	19	30,16	24	38,10	43	34,13			
<b>Jenis Pekerjaan</b>									
Tidak berisiko	46	73,02	42	66,67	88	69,84	1,307	0,635-2,692	0,467
Berisiko	17	26,98	21	33,33	38	30,16			
<b>Pendidikan</b>									
Tinggi	8	12,70	3	4,76	11	8,73	3,869	1,125-13,30	0,032
Menengah	55	87,30	55	87,30	110	87,30			
Dasar	0	0	5	7,94	5	3,97			
<b>Pengetahuan</b>									
Baik	39	61,90	61	96,83	100	79,37	0,043	0,005-0,321	0,002
Kurang Baik	24	38,10	2	3,17	26	20,63			
<b>Keberadaan Genangan Air</b>									
Tidak ada	21	33,33	20	31,75	41	32,54	1,055	0,553-2,011	0,869
Ada	42	66,67	43	68,25	85	67,46			
<b>Kebiasaan Keluar Rumah</b>									
Iya	10	15,87	14	22,22	24	19,05	1,4	0,621-3,151	0,416
Tidak	53	84,13	49	77,78	102	80,95			
<b>Keberadaan Hewan disekitar Rumah</b>									
Tidak ada	43	68,25	13	20,63	56	44,44	8,5	3,016-23,95	0,000
Ada	20	31,75	50	79,37	70	55,56			
<b>Peran Petugas Kesehatan</b>									
Baik	45	71,43	23	36,51	68	53,97	2,294	1,297-4,055	0,004
Kurang Baik	18	28,57	40	63,49	58	46,03			
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>100</b>	<b>63</b>	<b>100</b>	<b>126</b>	<b>100</b>			

Sumber: (Data Primer diolah Tahun 2022)

Berdasarkan Tabel diatas menunjukkan bahwa responden yang tidak mengalami kejadian filariasis dengan jenis kelamin perempuan sebesar 69,84% di

bandingkan responden berjenis kelamin laki-laki yang tidak mengalami kejadian filariasis sebesar 30,16% sedangkan responden yang mengalami filariasis dengan jenis kelamin perempuan sebesar 61,90% di bandingkan dengan responden yang berjenis kelamin laki-laki sebesar 38,10%. Hasil analisis statistic diperoleh nilai p-value 0,371 yang menunjukkan tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian filariasis. Hasil perhitungan odd ratio diperoleh nilai= 1,38 yang bermakna responden dengan jenis kelami laki-laki berisiko 1,38 kali mengalami kejadian filariasis di bandingkan dengan responden yang berjenis kelamin perempuan.

Proporsi responden yang tidak mengalami filariasis dengan jenis pekerjaan tidak berisiko terjadinya filariasis sebesar 73,02% di bandingkan dengan responden yang mengalami kejadian filariasis sebesar 66,67%, sedangkan responden yang tidak mengalami filariasis dengan jenis pekerjaan berisiko sebesar 26,98% di bandingkan dengan responden yang mengalami filariasis yang jenis pekerjaan berisiko sebesar 33,33%. Hasil analisis statistic diperoleh nilai p-value 0,869 yang menunjukkan tidak ada hubungan antara keberadaan genangan air dengan kejadian filariasis. Hasil perhitungan odd ratio diperoleh nilai= 1,055 yang bermakna responden dengan adanya keberadaan genangan air dilingkungan rumah berisiko 1,055 kali mengalami kejadian filariasis di bandingkan dengan responden yang tidak memiliki keberadaan genangan air di lingkungan sekitar rumahnya.

Proporsi responden yang tidak mengalami filariasis dan memiliki tingkat Pendidikan tinggi sebesar 12,70% di bandingkan dengan responden yang mengalami filariasis sebesar 4,76% dan responden yang tidak mengalami kejadian filariasis dengan tingkat Pendidikan menengah sebesar 87,30% dibandingkan dengan

responden yang mengalami filariasis dengan tingkat pendidikan menengah sebesar 87,30% sedangkan responden dengan tingkat pendidikan dasar yang mengalami filariasis sebesar 7,94%. Hasil analisis statistik diperoleh nilai p-value 0,032 yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara pendidikan dengan kejadian filariasis. Hasil perhitungan odd ratio diperoleh nilai= 3,869 yang bermakna responden yang memiliki tingkat pendidikan menengah berisiko 3,869 kali mengalami kejadian filariasis di bandingkan dengan responden yang memiliki tingkat pendidikan tinggi.

Proporsi responden yang mengalami filariasis dan memiliki pengetahuan baik sebesar 96,83% di bandingkan dengan responden yang tidak mengalami filariasis dan memiliki pengetahuan baik sebesar 61,90%, sedangkan responden yang mengalami filariasis dan tidak memiliki pengetahuan kurang baik sebesar 3,17% di bandingkan dengan responden yang tidak mengalami filariasis dan tidak memiliki pengetahuan kurang baik sebesar 38,10%. Hasil analisis statistik diperoleh nilai p-value 0,002 yang menunjukkan ada hubungan antara pengetahuan dengan kejadian filariasis. Hasil perhitungan odd ratio diperoleh nilai= 0,043 yang bermakna responden yang memiliki pengetahuan kurang baik berisiko 0,043 kali mengalami kejadian filariasis di bandingkan dengan responden yang memiliki pengetahuan baik.

Proporsi responden yang tidak mengalami filariasis dan tidak adanya keberadaan genangan air disekitar rumah sebesar 33,33% di bandingkan dengan lingkungan rumah yang ada genangan air untuk responden yang mengalami filariasis sebesar 31,75%, sedangkan responden yang tidak mengalami filariasis dan adanya keberadaan genangan air di sekitar rumah sebesar 66,67% di bandingkan

dengan responden yang mengalami filariasis dan adanya keberadaan genangan air disekitar rumah sebesar 68,25%. Hasil analisis statistic diperoleh nilai p-value 0,869 yang menunjukkan tidak ada hubungan antara keberadaan genangan air dengan kejadian filariasis. Hasil perhitungan odd ratio diperoleh nilai= 1,055 yang bermakna responden dengan adanya keberadaan genangan air dilingkungan rumah berisiko 1,055 kali mengalami kejadian filariasis di bandingkan dengan responden yang tidak memiliki keberadaan genangan air di lingkungan sekitar rumahnya.

Proporsi responden yang mengalami filariasis dan memiliki kebiasaan keluar rumah pada malam hari sebesar 22,22% di bandingkan dengan responden yang tidak mengalami filariasis dan memiliki kebiasaan keluar rumah sebesar 15,87%, sedangkan responden yang mengalami filariasis dan tidak memiliki kebiasaan keluar rumah pada malam hari sebesar 77,78% di bandingkan dengan responden yang tidak mengalami filariasis dan tidak memiliki kebiasaan keluar rumah pada malam hari sebesar 84,13%. Hasil analisis statistic diperoleh nilai p-value 0,416 yang menunjukkan tidak ada hubungan antara kebiasaan keluar rumah pada malam hari dengan kejadian filariasis. Hasil perhitungan odd ratio diperoleh nilai= 1,4 yang bermakna responden yang memiliki kebiasaan rumah pada malam hari berisiko 1,4 kali mengalami kejadian filariasis di bandingkan dengan responden yang tidak memiliki kebiasaan rumah pada malam hari.

Proposi responden yang tidak mengalami filariasis dan tidak adanya keberadaan hewan disekitar rumah sebesar 68,25% di bandingkan dengan responden yang mengalami kejadian filariasis dengan kondisi tidak ada keberadaan hewan disekitar rumah sebesar 20,63%, sedangkan responden yang tidak

mengalami filariasis dan adanya keberadaan hewan di sekitar rumah sebesar 31,75% di bandingkan dengan responden yang mengalami filariasis dan adanya keberadaan hewan disekitar rumah sebesar 79,37%. Hasil analisis statistic diperoleh nilai p-value 0,000 yang menunjukkan ada hubungan antara keberadaan hewan disekitar rumah dengan kejadian filariasis. Hasil perhitungan odd ratio diperoleh nilai= 8,5 yang bermakna responden dengan keberadaan hewan dilingkungan rumah berisiko 8,5 kali mengalami kejadian filariasis di bandingkan dengan responden yang tidak memiliki keberadaan hewan disekitar lingkungan rumahnya.

Responden yang mengalami filariasis dan menganggap peran petugas kesehatan baik sebesar 36,51% lebih besar dibandingkan dengan responden yang tidak mengalami filariasis dan menganggap peran petugas Kesehatan baik sebesar 71,43%, sedangkan responden yang mengalami filariasis dan menganggap peran petugas kesehatan tidak baik sebesar 63,49% lebih besar dibandingkan dengan responden yang tidak mengalami filariasis dan menganggap peran petugas kesehatan kurang baik sebesar 28,57%. Hasil analisis statistic diperoleh nilai p-value 0,004 yang menunjukkan ada hubungan antara peran petugas kesehatan dengan kejadian filariasis. Hasil perhitungan odd ratio diperoleh nilai= 2,294 yang bermakna responden yang menganggap peran petugas kesehatan tidak baik berisiko 2,294 kali mengalami kejadian filariasis di bandingkan dengan responden yang menganggap peran petugas kesehatan baik.

### **5.2.3. Hasil Analisis Multivariat**

#### **5.2.3.1. Hasil Uji Kelayakan**

Analisis multivariat menggunakan uji Logistic Regression dengan metode Stepwise yang bertujuan untuk pengujian hipotesis. Pada penelitian ini pengujian hipotesis yang telah ditetapkan adalah menolak  $H_0$ , dengan kriteria penolakan  $H_0$  adalah jika nilai signifikan (P-value)  $< \alpha$  (0,05). Langkah awal uji Logistic Regression dengan metode Stepwise adalah uji kelayakan, yaitu menyeleksi variabel-variabel penelitian yang layak dimasukkan. Kriteria variabel yang layak dimasukkan adalah apabila nilai signifikan (P-value)  $< 0,20$ . Hasil uji kelayakan dapat dilihat sebagai berikut:

**Tabel 5.6**  
**Hasil Uji Kelayakan (stepwise) Faktor-Faktor yang Berisiko Terjadinya Penyakit Filariasis di Kabupaten Pidie**

No	Filariasis	OR	CI 95 %	P value
1	Keberadaan hewan disekitar rumah	10,19	3,60-28,82	0,000
2	Pendidikan	9,39	1,86-47,37	0,007
3	Pengetahuan	0,03	0,006-0,224	0,000
4	Peran petugas Kesehatan	5,93	2,11-16,64	0,001

Sumber: (data Primer diolah tahun 2022)

Hasil uji analisis stepwise menunjukkan bahwa faktor yang paling berpengaruh adalah keberadaan hewan disekitar rumah dengan OR=10,19 yang artinya keberadaan hewan disekitar rumah memiliki risiko 10,19 kali lebih besar menderita filariasis. Dari tabel diatas didapatkan faktor yang berhubungan dengan kejadian filariasis yaitu pendidikan dengan nilai p value 0,007, pengetahuan dengan nilai p value 0,000 dan peran petugas kesehatan dengan nilai p value 0,001

### 5.2.3.2. Hasil Multivariat

Setelah dilakukan analisis bivariat maka dilakukan analisis multivariat untuk melihat lebih jauh hubungan variabel independen dengan variabel dependen setelah digabung dengan faktor risiko lain:

**Tabel 5.7**  
**Faktor-Faktor yang Berisiko Terjadinya Penyakit Filariasis di Kabupaten Pidie**

No	Filariasis	OR	CI 95 %	P value
1	Keberadaan hewan disekitar rumah	18,97	3,18-113,14	0,001
2	Pendidikan	60,87	2,07-1785,9	0,017
3	Pengetahuan	0,011	0,0006-0,21	0,003
4	Peran petugas Kesehatan	4,53	1,30-15,75	0,017

Sumber: (data Primer diolah tahun 2022)

Berdasarkan hasil analisa multivariat dari empat variabel yaitu keberadaan hewan disekitar rumah, Pendidikan, pengetahuan dan peran petugas kesehatan menunjukkan bahwa faktor risiko filariasis yang paling berpengaruh terhadap kejadian filariasis adalah Pendidikan dengan OR=60,87 yang artinya responden yang pendidikan menengah kebawah memiliki resiko 60,87 kali menderita filariasis dengan p value 0,017 sedangkan faktor lain yang berpengaruh terhadap kejadian filariasis adalah keberadaan hewan disekitar rumah dengan OR= 18,97 yang artinya responden yang memiliki keberadaan hewan disekitar rumah memiliki resiko 60,87 kali menderita filariasis dengan p value = 0,001.



## **BAB VI**

### **PEMBAHASAN**

#### **6.1 Pembahasan Penelitian**

##### **6.1.1 Hubungan Jenis Kelamin dengan Kejadian Filariasis**

Pada penelitian ini responden yang berjenis kelamin perempuan sebesar 65,87% di bandingkan jenis kelamin laki-laki sebesar 34,13%. Hasil analisis statistik menunjukkan tidak ada hubungan signifikan antara jenis kelamin dengan kejadian filariasis ( $p > 0,05$ ). Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di kabupaten pidie, jenis kelamin penderita filariasis paling banyak diderita oleh perempuan hal ini menunjukkan jenis kelamin perempuan memiliki kecenderungan yang besar terkena filariasis dibandingkan laki-laki. Aktivitas perempuan lebih sering berada dirumah dengan tingkat jumlah nyamuk yang lebih banyak berada didalam rumah dikarenakan kondisi sekeliling rumah memiliki tempat perindukan dan tempat berkembang biaknya vector nyamuk, sehingga meningkatkan risiko terkena filariasis pada penderita filariasis di Kabupaten Pidie. Oleh karena itu, kecenderungan perempuan untuk kontak dengan nyamuk penular filariasis lebih besar.

Belum ada penelitian yang menyebutkan bahwa secara genetik jenis kelamin laki-laki lebih rentan tertular filariasis dibandingkan perempuan. Penularan filariasis menurut Departemen Kesehatan RI (2005) terjadi bila ada 3 unsur seperti adanya sumber penularan, adanya vektor, dan manusia yang rentan terhadap filariasis. Manusia yang rentan adalah manusia yang tinggal di daerah endemis filariasis, tetapi transmigran dari daerah non endemis ke daerah endemis memiliki risiko terinfeksi lebih besar dibandingkan penduduk asli.

Hasil penelitian di Kabupaten Tangerang memiliki persentase penderita laki-laki lebih besar dari perempuan yakni 60%. Lebih besarnya persentase penderita filariasis laki-laki tidak selalu sama pada setiap daerah. Penelitian Irianti (2013) dan Kamaruddin (2013) menunjukkan bahwa kejadian filariasis lebih banyak ditemukan pada perempuan masing-masing yaitu sebesar 57,1% dan 60%. Hasil penelitian Kamaruddin (2013) apabila dilihat dari perilaku berisiko seperti keluar rumah pada malam hari, perilaku masyarakat Kabupaten Pidie sebagian besar adalah untuk pengajian yang biasa dilakukan oleh kaum ibu dan yang tidak melakukan perlindungan diri dari gigitan nyamuk sebesar 68,6%. Oleh karena itu, tidak menutup kemungkinan bahwa perempuan juga memiliki kecenderungan yang lebih besar dibanding laki-laki untuk kontak dengan nyamuk penular filariasis apabila memiliki perilaku berisiko.

Berdasarkan penelitian yang membahas antara jenis kelamin dengan filariasis tidak menutup kemungkinan bahwa perempuan juga memiliki risiko yang sama besar dengan laki-laki. Menurut Santoso (2011) laki-laki memiliki risiko yang besar kontak dengan nyamuk penular filariasis karena aktivitasnya di luar rumah saat malam hari. Garjito (2013) menyatakan bahwa perempuan juga memiliki risiko tertular filariasis saat membantu suaminya yang bekerja menggarap tanah. Tidak hanya aktivitas di luar rumah pada malam hari yang memiliki risiko kontak dengan nyamuk filariasis, Kementerian Kesehatan RI (2010) menyatakan bahwa nyamuk filariasis juga menggigit di dalam rumah.

Oleh sebab itu, baik laki-laki maupun perempuan harus mengantisipasi gigitan nyamuk untuk upaya pencegahan penularan filariasis. Walaupun jenis

kelamin laki-laki di beberapa lokasi endemis memiliki frekuensi lebih sering mendapat gigitan ketika bekerja di luar rumah, tetapi perempuan juga memiliki kesempatan kontak dengan nyamuk di dalam rumah.

### **6.1.2 Hubungan Jenis Pekerjaan dengan Kejadian Filariasis**

Pada penelitian ini jenis pekerjaan pada kategori jenis pekerjaan yang berisiko sebesar 30,16% sedangkan untuk jenis pekerjaan tidak berisiko sebesar 69,84%. Hasil analisis statistik menunjukkan tidak ada hubungan signifikan antara jenis pekerjaan dengan kejadian filariasis ( $p > 0,05$ ), meskipun demikian perhitungan *odd ratio* diperoleh nilai = 1,30 yang bermakna responden dengan pekerjaan berisiko 1,30 kali mengalami kejadian filariasis di bandingkan dengan responden yang pekerjaan tidak berisiko. Pekerjaan yang dimiliki oleh responden yaitu sebagai petani/pekebun dan pedagang apabila dilihat dari pekerjaan yang memiliki aktivitas di luar rumah saat malam hari adalah petani dan pedagang. Sesuai dengan hasil wawancara bahwa seorang petani atau pekebun ketika hendak panen akan bekerja dari sore hingga melewati malam hari di sawah maupun di kebun. Ketika musim panen, lingkungan persawahan dan pekebunan akan ramai dengan orang-orang yang membantu untuk memanen hasil kebun atau padi.

Hasil penelitian Gilang (2015) didapatkan bahwa jenis pekerjaan ibu rumah tangga lebih banyak dijumpai, hal ini disebabkan karena pada saat melakukan pengukuran atau pengambilan data di masyarakat lebih cenderung kepada ibu rumah tangga, dimana mereka ada pada saat pengambilan data berlangsung. Selain itu berdasarkan hasil survey yang dijumpai rata-rata penderita di Kabupaten Batu Bara berjenis kelamin perempuan dan bekerja sebagai ibu rumah tangga. Jenis

pekerjaan bukan merupakan faktor risiko terhadap kejadian filariasis, hal ini wajar walaupun kemungkinan kontak dengan nyamuk frekuensinya lebih tinggi pada responden yang mempunyai jenis pekerjaan berisiko yaitu ladang, kebun, atau sawah, akan tetapi nyamuk yang kontak belum tentu mengandung *Mikrofilaria* didalam tubuhnya, sehingga orang yang digigitnya tidak akan menderita filariasis (Ardians, 2012). Selain pekerjaan yang berisiko memungkinkan seseorang mengalami multi gigitan, kemungkinan lain untuk kontak dengan gigitan nyamuk terjadi dialam rumah sebelum tidur karena tidak ada daya proteksi konstruksi rumah terhadap masunya nyamuk ke dalam rumah (Paiting, 2012).

Pekerjaan yang berisiko memungkinkan pekerja mengalami multi gigitan vektor penular filariasis. Sebelum didiagnosis menderita filariasis, para penderita memiliki pekerjaan berisiko yaitu sebagai petani, buruh tani, dan pedagang yang beraktivitas saat sore dan malam hari di luar rumah. Jika dibandingkan dengan jenis kelamin, maka pekerjaan berisiko terbesar dimiliki oleh penderita berjenis kelamin laki-laki. (Kemenkes RI, 2010).

Hasil penelitian di Kabupaten Tangerang menunjukkan bahwa sebagian besar penderita memiliki pekerjaan berisiko yaitu sebesar 60%. Pekerjaan berisiko yang dimiliki penderita sebelum tertular filariasis adalah petani, buruh tani, dan pedagang. Apabila dilihat antara pekerjaan berisiko dengan jenis kelamin, didapatkan laki-laki yang memiliki pekerjaan berisiko sebesar 72% dan perempuan yang memiliki pekerjaan berisiko sebesar 37%. Oleh karena itu, jika dilihat dari pekerjaan berisiko maka laki-laki memiliki kecenderungan yang lebih besar kontak dengan nyamuk penular filariasis.

Penelitian Iriati (2013) dan Riftiana (2010) memiliki hasil yang sama dengan penelitian di Kabupaten Tangerang. Iriati (2013) dan Riftiana (2010) menunjukkan bahwa pekerjaan yang berisiko memiliki hubungan dengan kejadian filariasis. Iriati (2013) mengkategorikan pekerjaan berisiko di Kabupaten Labuhan Batu Selatan dan Asahan yaitu sebagai petani, nelayan, buruh kebun, dan pencari kayu, sedangkan Riftiana (2010) mengkategorikan pekerjaan berisiko di Kabupaten Pekalongan adalah petani, pekerjaan yang dilakukan pada malam hari yaitu berdagang, buruh atau tukang. Jenis pekerjaan yang sama antara penderita filariasis di Kabupaten Labuhan Batu Selatan dan Asahan, Kabupaten Pekalongan, dan Kabupaten Tangerang adalah petani.

Tidak selamanya pekerjaan yang berisiko mempengaruhi kejadian filariasis. Hasil penelitian Ardias (2012) di Kabupaten Sambas menyatakan bahwa pekerjaan berisiko tidak mempengaruhi kejadian filariasis. Karakteristik pekerjaan penderita di wilayah tersebut yaitu bekerja di kebun, ladang, dan sawah. Jika dilihat dari karakteristik pekerjaan yang dimiliki oleh sebagian besar penderita, lokasi wilayah tidak jauh berbeda dengan Kabupaten Tangerang yaitu adanya persawahan dan kebun. Metode yang digunakan oleh Ardias (2012) yaitu kasus kontrol. Walaupun sebagian besar penderita merupakan petani, tetapi jika dilihat dari variabel melindungi diri dari gigitan nyamuk dengan menggunakan obat nyamuk, maka sebagian besar kelompok kontrol menggunakan obat anti nyamuk.

Jenis Pekerjaan, dapat dinyatakan bahwa tidak ada hubungan terhadap kejadian filariasis, hal ini dapat dijelaskan jenis pekerjaan petani lebih sering menginap di kebun dari pada dirumah, hal ini akan lebih meningkatkan frekuensi terjadinya

kontak responden dengan nyamuk, dengan kata lain seseorang yang bermalam dikebun akan sering digigit oleh nyamuk, mengingat mereka yang bermalam dikebun hanya menggunakan peralatan seadanya. Sebelum petani menginap di kebun mereka mempersiapkan bekal seperti menggunakan kelambu saat tidur di kebun dan juga menggunakan obat anti nyamuk. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden diperoleh informasi bahwa mereka juga terkadang membakar kayu / api unggun untuk mencegah gigitan nyamuk.

### **6.1.3 Hubungan Pendidikan dengan Kejadian Filariasis**

Pada penelitian ini tingkat pendidikan responden menengah sebesar 87,30% dibandingkan tingkat pendidikan tinggi sebesar 8,73% dan tingkat Pendidikan dasar sebesar 3,97%. Hasil analisis statistik menunjukkan ada hubungan signifikan antara pendidikan dengan kejadian filariasis ( $p < 0,05$ ). Hasil perhitungan *odd ratio* diperoleh nilai= 3,869 yang bermakna responden yang memiliki tingkat pendidikan menengah berisiko 3,869 kali mengalami kejadian filariasis di bandingkan dengan responden yang memiliki tingkat pendidikan tinggi. Hasil penelitian didapatkan bahwa pendidikan responden rata-rata paling banyak adalah Sekolah Menengah Atas (SMA).

Pendidikan adalah pengalaman yang mempengaruhi upaya persuasi atau pembelajaran kepada masyarakat agar mereka melakukan tindakan atau praktik untuk memelihara dan mengatasi kesehatannya. Perubahan dan peningkatan kesehatan yang dihasilkan oleh pendidikan kesehatan berdasarkan pada pengetahuan dan kesadarannya melalui proses pembelajaran (Notoatmodjo,2005). Semakin tinggi tingkat pendidikan makin mudah untuk memahami pesan yang

disampaikan oleh petugas kesehatan tentang pola hidup sehat. Salah satu program pusat kesehatan masyarakat atau puskesmas adalah promosi kesehatan. Kegiatan promosi kesehatan meliputi penyebarluasan informasi tentang pola hidup sehat untuk menghindari atau mencegah penularan penyakit melalui penyuluhan. Kegiatan penyuluhan untuk menghindari penularan filariasis yang telah dilakukan oleh puskesmas diantaranya memutar film, membagikan stiker, dan penyuluhan langsung tentang filariasis. Masyarakat dengan tingkat pendidikan yang tinggi akan lebih mudah memahami pesan yang disampaikan melalui penyuluhan, namun pada masyarakat yang berpendidikan rendah akan sulit menerima pesan yang disampaikan karena mereka menghadapi kesulitan dalam mencerna kalimat, terutama responden yang tidak pernah bersekolah (Jamilah Sinaga, 2019).

Berdasarkan hasil penelitian Nasrin (2008) pada variabel tingkat pendidikan di Kabupaten Bangka Barat, menunjukkan tidak ada pengaruh terhadap kejadian filariasis, akan tetapi pendidikan seseorang akan mempengaruhi jenis pekerjaan dan perilaku kesehatan seseorang, hal ini terbukti dengan Nilai  $p = 0,059$ , odds ratio (OR) sebesar 2,647 Confidence interval (CI) = ,918 - 7,636. Nilai OR=2,6 memprediksikan bahwa pada seseorang yang memiliki tingkat pendidikan rendah akan berisiko terkena filariasis 2,6 kali dibandingkan dengan responden yang berpendidikan tinggi. Hasil penelitian ini merupakan hal yang wajar karena setiap orang yang berpendidikan tinggi belum tentu memahami tentang filariasis, apa penyebab dan bagaimana cara penularannya serta bagaimana upaya pencegahannya. Misalnya seorang sarjana ekonomi belum tentu mengerti tentang

filariasis dibandingkan dengan seorang kader kesehatan yang berpendidikan rendah yaitu berpendidikan SLTP / SD.

Sesuai dengan konsep pendidikan kesehatan yang mengatakan bahwa pendidikan juga merupakan proses belajar pada individu, kelompok atau masyarakat dari tidak tahu tentang nilai-nilai kesehatan menjadi tahu, dari tidak mampu mengatasi masalah-masalah kesehatannya sendiri menjadi mampu, dan lain sebagainya (Notoadmodjo, 2010).

#### **6.1.4 Hubungan Pengetahuan dengan kejadian filariasis**

Pada penelitian ini kategori pengetahuan responden yang baik sebesar 79,37% dan yang kurang baik sebesar 20,63%. Hasil analisis menunjukkan ada hubungan signifikan antara pengetahuan dengan kejadian filariasis ( $p < 0,05$ ). Hasil perhitungan *odd ratio* diperoleh nilai= 0,043 yang bermakna responden yang memiliki pengetahuan kurang baik berisiko 0,043 kali mengalami kejadian filariasis di bandingkan dengan responden yang memiliki pengetahuan baik.

Berdasarkan hasil penelitian Gilang (2015) di Kelurahan Kuripan Kertoharjo, kecamatan Pekalongan Selatan, Kota Pekalongan, Provinsi Jawa Tengah, menunjukkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan tentang pencegahan filariasis dengan praktek minum obat masal pencegahan (POMP) filariasis di wilayah tersebut ( $p < 0,05$ ). Hasil perhitungan OR menunjukkan bahwa orang yang mempunyai pengetahuan tentang pencegahan penularan filariasis dapat mengurangi risiko 6,0 kali terhadap praktek minum obat dalam POMP filariasis yang buruk dibandingkan dengan pengetahuan tentang pencegahan penularan filariasis baik. Diketahui bahwa dari 20 responden (28,6%) yang berpengetahuan

pencegahan filariasis cukup, terdapat 9 responden (60%) yang praktek minum obat POMP filariasis kurang dan 11 responden (20%) yang praktek minum obat POMP filariasis baik. Sedangkan dari 50 responden (71,4%) yang berpengetahuan pencegahan filariasis baik, terdapat 6 responden (40%) yang praktek minum obat POMP filariasis kurang dan 44 responden (80%) yang praktek minum obat POMP filariasis baik.

Menurut Notoatmodjo (2007) pengetahuan adalah hasil dari “tahu”, hal ini terjadi setelah seseorang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui pengindraan mata dan telinga. Terkait hal tersebut sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Roger dalam Notoatmodjo (2007), bahwa perilaku yang didasarkan pengetahuan akan lebih langgeng daripada yang tidak didasarkan oleh pengetahuan. Dari hal tersebut menunjukkan pengetahuan merupakan modal penting untuk terbentuknya tindakan seseorang dan sebagian besar masyarakat memiliki tingkat pengetahuan yang tinggi tentang penyakit filariasis.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Dina Agustiantiningsih tentang faktor pencegahan filariasis tahun 2013, yang menunjukkan ada hubungan antara pengetahuan dengan praktek pencegahan filariasis dengan nilai  $p=0,000$  ( $p < 0,05$ ). Menurut Dina Agustiantiningsih (2013) upaya pencegahan yang dilakukan dengan meningkatkan pengetahuan masyarakat melalui kegiatan penyuluhan yang aplikatif dan sederhana.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan pengetahuan responden baik, pengetahuan baik dikarenakan adanya penyuluhan mengenai penyakit filariais

sebelum diadakannya program POMP filariasis juga mempengaruhi tingkat kesertaan minum obat pada masyarakat. Banyak responden yang memperoleh informasi mengenai filariasis melalui media yang sudah ada, seperti iklan di televisi, poster di puskesmas, spanduk dan leaflet yang sering dibagikan oleh pihak puskesmas. Pengetahuan yang baik serta kesadaran responden akan pentingnya minum obat pencegahan filariasis, hal ini akan mencegah dan mengurangi penularan penyakit filariasis. Pengetahuan responden tentang pencegahan penyakit filariasis, dapat dinyatakan ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan responden tentang pencegahan filariasis dengan kejadian filariasis. Hal ini dapat dijelaskan faktor pengetahuan yang cukup tentang pencegahan penyakit filariasis, akan berpengaruh pada upaya yang dilakukan, misalnya memakai baju pelindung diri bila keluar rumah, membiasakan pemakaian kelambu, memelihara kebersihan lingkungan, dll

#### **6.1.5 Hubungan Keberadaan Genangan Air dengan Kejadian Filariasis**

Pada penelitian ini keberadaan genangan air menjadi variabel independen pada kategori tidak ada keberadaan genangan air disekitar rumah sebesar 32,54% lebih tinggi dibandingkan adanya genangan air disekitar rumah sebesar 67,46%. Hasil analisis statistik menunjukkan tidak ada hubungan signifikan antara keberadaan genangan air dengan kejadian filariasis ( $p > 0,05$ ), perhitungan *odd ratio* diperoleh hasil bahwa responden dengan keberadaan genangan air dilingkungan rumah berisiko 1,05 kali mengalami kejadian filariasis dibandingkan dengan responden yang tidak memiliki keberadaan genangan air di lingkungan sekitar rumahnya.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kondisi parit tidak memiliki risiko dengan kejadian filariasis. Disekitar lingkungan pemukiman penduduk terdapat parit dan genangan air yang kotor yang berasal dari pembuangan air limbah rumah tangga dan keperluan Mandi Cuci Kakus (MCK) dibelakang rumah yang tercemar sehingga merupakan tempat yang sesuai untuk tempat berkembang biak nyamuk atau vektor penyakit. Begitu pula dengan semak-semak, pohon cokelat dan pohon pisang yang terdapat banyak disekitar rumah, keberadaan parit menjadi tempat perkembang biak nyamuk *Culex sp.*

Hasil analisis penelitian menunjukkan tidak adanya faktor risiko antara keberadaan sawah/ sungai/ rawa-rawa/ genangan air dengan kejadian filariasis. Daerah endemis filariasis pada umumnya merupakan dataran rendah, terutama dipedesaan, pantai, persawahan, rawa-rawa dan pedalaman. Lingkungan persawahan cocok sebagai tempat perkembang biakan nyamuk filariasis karena air yang menggenang dan langsung berhubungan dengan tanah (Depkes RI, 2005).

Penelitian ini sejalan dengan Mutia Ulfa Rahmad (2016) yang menunjukan hasil analisis bivariat diperoleh nilai p-value 0,43 dan OR 1,3 menunjukan tidak terbukti secara statistic berhubungan anatar keberadaan genangan air dengan kejadian filariasis di Kabupaten Aceh Jaya. Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Uli dan Sumarni yang menemukan adanya hubungan antara rawa-rawa dengan kejadian filariasis (p-value 0,049 dan OR 2,2).

Genangan air seperti bekas galian sebagai perindukan vektor penyakit sebagai salah satu penular filariasis. Tidak semua genangan air atau rawa-rawa memiliki ikan predator, sehingga kemampuan dari berbagai jenis ikan pemakan

larva (ikan kepala timah) tidak dapat mempengaruhi populasi nyamuk. Suatu tempat berkembang biak yang serupa disukai oleh suatu jenis nyamuk tetapi tidak disukai oleh suatu jenis nyamuk yang lain, misalnya nyamuk *Culex quinquefasciatus* menyukai genangan air dengan polusi tinggi, yang kemungkinan jarang sekali ikan predatornya (Syuhada, 2012)

Nyamuk *Culex quinquefasciatus* berkembang biak pada saluran airberpolusi atau tercemar bahan organik. Larva *Culex quinquefasciatus* banyak dijumpai di air terpolusi, saluran air, selokan dan genangan air yang berhubungan langsung dengan tanah (Kemenkes RI, 2011)

Observasi penelitian ini didapatkan bahwa jenis penampungan air limbah yang dipakai sebagian besar berjenis penampungan air limbah terbuka di perkarangan rumah responden. Air limbah rumah tangga seperti air bekas cuci piring atau mandi dan lain-lainnya sering kali dialirkan melalui lubang yang dibuat dari hasil pencangkulan tanah menuju parit yang berada disamping maupun depan rumah, sehingga kondisi penampungan air limbah menjadi buruk. Ada juga rumah responden yang mengalirkan air limbah dari rumah dengan menggunakan pipa lalu dialirkan menuju parit yang terbuka. Sehingga sama halnya dengan sebelumnya, kedua jenis penampungan air limbah ini pada akhirnya di alirkan ke parit yang terbuka. Kemudian ada juga rumah responden yang mengalirkan air limbahnya ke sungai atau sawah yang berada di lingkungan sekitar rumah.

### **6.1.6 Hubungan kebiasaan keluar rumah pada malam hari dengan kejadian filariasis**

Pada penelitian ini pada kategori kebiasaan keluar rumah pada malam hari sebesar 80,95% dan yang tidak keluar rumah sebesar 19,05%. Hasil analisis statistik menunjukkan tidak ada hubungan signifikan antara kebiasaan keluar rumah pada malam hari dengan kejadian filariasis ( $p > 0,05$ ) meskipun demikian perhitungan *odd ratio* diperoleh hasil responden yang memiliki kebiasaan keluar rumah pada malam hari berisiko 1,4 kali lebih besar mengalami filariasis dibandingkan dengan responden yang tidak memiliki kebiasaan keluar rumah pada malam hari. Lebih lanjut hasil wawancara dengan responden yang keluar rumah pada malam hari diperoleh informasi bahwa aktifitas tersebut dilakukan pada waktu akan bekerja atau pada musim panen seperti padi dan hasil perkebunan. Kegiatan ini bertujuan untuk mengamankan hasil panen dari pencurian, sehingga sebagai petani mereka tidur atau berjaga malam di perkebunan atau di sawah.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Uloli (2008), perilaku keluar rumah pada malam hari tidak berhubungan dengan kejadian filariasis. Penelitian Uloli (2008) menggunakan desain studi kasus kontrol. Apabila dilihat dari persentase penderita dan kontrol sebagian besar memiliki kebiasaan keluar rumah pada malam hari yaitu sebesar 87,1% dan 78,5%. Hal tersebut berarti aktivitas di luar rumah saat malam hari merupakan hal yang biasa di Kabupaten Bonebolango. Variabel perlindungan diri dari gigitan nyamuk seperti menggunakan lengan panjang pada kelompok kontrol memiliki persentase yang lebih besar ketimbang kasus yaitu 45,7%, sedangkan persentase kelompok kasus yang menggunakan lengan panjang

hanya 25,7%. Oleh karena itu, aktivitas di luar rumah dengan memproteksi diri dari gigitan nyamuk menurunkan kecenderungan untuk kontak dengan nyamuk filariasis.

Kebiasaan keluar rumah pada malam hari berkaitan dengan intensitas kontak dengan vektor penular filariasis (Depkes RI, 2005). Walau menghisap darah dari binatang peliharaan, mamalia, dan unggas, nyamuk penular filariasis lebih menyukai darah manusia (Chandra, 2007). Vektor filariasis daerah perkotaan di Provinsi Banten dan Jawa adalah *Culex quinquefasciatus*. Nyamuk *Cx. quinquefasciatus* betina menghisap darah manusia dan hewan sepanjang malam dari sore hari hingga pagi hari, baik di dalam maupun di luar rumah (Kemenkes, 2011)

Persentase hasil penelitian di Kabupaten Tangerang terkait perilaku penderita yang memiliki kebiasaan keluar rumah pada malam hari yaitu sebesar 72,5%. Apabila dilihat penderita yang memiliki kebiasaan keluar rumah pada malam hari dengan pekerjaan berisiko, maka seluruh penderita yang sering keluar rumah pada malam hari memiliki pekerjaan berisiko. Oleh karena itu, kecenderungan orang yang memiliki pekerjaan berisiko untuk kontak dengan nyamuk penular filariasis dilingkungan pekerjaannya menjadi lebih besar.

Sama halnya dengan penelitian Kamaruddin (2013) yang menyatakan bahwa faktor kebiasaan keluar rumah pada malam hari merupakan faktor dominan terhadap kejadian filariasis di Kabupaten Pidie. Aktivitas masyarakat di Kabupaten Pidie pada malam hari sudah menjadi kegiatan yang wajar, seperti kaum ibu biasa keluar rumah malam hari untuk mengaji, sedangkan laki-laki keluar rumah untuk bekerja di sawah, kebun atau hanya sekedar berkumpul di warung kopi. Kegiatan di

luar rumah pada malam hari meningkatkan kecenderungan untuk kontak dengan nyamuk penular filariasis.

Berdasarkan uraian di atas, sebagian besar penderita filariasis dikabupaten pidie memiliki kebiasaan keluar rumah pada malam hari. Akan tetapi dari hasil analisis diketahui bahwa tidak berhubungan dengan kejadian filariasis, kemungkinan hal ini dikarenakan setiap responden keluar rumah mereka menggunakan pakaian yang tertutup, karena daerah Aceh merupakan syariat islam mewajibkan masyarakat keluar rumah menggunakan pakaian yang menutup seluruh tubuh, selain itu bisa juga disebutkan kebiasaan menggunakan obat anti nyamuk agar terhindar dari gigitan nyamuk pada malam hari.

#### **6.1.7 Hubungan Keberadaan Hewan disekitar rumah dengan kejadian filariasis**

Pada penelitian ini diperoleh hasil responden dengan keberadaan hewan disekitar rumah sebesar 55,56% dan yang tidak ada keberadaan hewan disekitar rumah sebesar 44,44%. Hasil perhitungan *odd ratio* diperoleh responden dengan keberadaan hewan dilingkungan rumah secara sangat signifikan berisiko 8,5 kali lebih besar terinfeksi filariasis dibandingkan dengan responden yang tidak ada keberadaan hewan disekitar lingkungan rumahnya khususnya anjing, kucing dan kera ( $p < 0,05$ ). Berdasarkan hasil wawancara dengan responden bahwa beberapa dari mereka memelihara anjing untuk keperluan menjaga tanaman di kebun dari gangguan binatang pengganggu dari pencuri yang masuk ke perkarangan kebun. Sedangkan untuk keberadan kucing beberapa responden hanya mengatakan bahwa kucing di sekitar rumah hanya kucing liar yang sekedar mencari makan disekitar rumah dan sering berada di dalam maupun luar rumah responden.

Menurut penelitian Andiarsa et al., (2018) Berdasarkan pengamatan di lapangan terlihat bahwa pola pemeliharaan hewan pada masyarakat adalah semi intensif (setengah dibiarkan), namun ada pula yang ekstensif (dibiarkan) terutama anjing yang sengaja tetap dibiarkan untuk kepentingan berburu dan menjaga kebun. Hewan anjing dan kucing merupakan binatang yang didomestikasi dan telah lama hidup berdampingan dengan manusia. Binatang ini juga mempunyai daya jelajah yang cukup jauh sehingga meskipun hewan domestikasi, terkadang sang pemilik seringkali kesulitan menemukan hewan tersebut karena sedang bermain atau mencari makanan sendiri. Perilaku menjelajah hewan ini berpotensi untuk berkontribusi aktif dalam pola sebaran transmisi filariasis lintas wilayah terutama hewan-hewan reservoir yang positif mikrofilaria pada darahnya. Laporan dari Bangka Barat menyebutkan bahwa 40,7% hewan kucing yang bertindak sebagai reservoir filariasis berada di sekitar rumah penduduk. Penelitian ini menemukan sedikitnya 6 ekor anjing dan 41 ekor kucing yang positif mengandung mikrofilaria *Dirofilaria* spp. pada darahnya. Hasil ini mengindikasikan bahwa potensi penularan filariasis dan dirofilariasis dari hewan ke manusia mungkin terjadi. Mikrofilaria *B. malayi* dan *Dirofilaria* spp adalah nematoda yang menyebabkan kasus filariasis pada hewan di dua daerah endemis di Kalimantan. Hewan kucing yang didomestikasi berpotensi lebih tinggi sebagai reservoir filariasis dibandingkan anjing dan monyet (Andiarsa et al.,2018). Sebelumnya *B. pahangi* hanya ditemukan pada hewan namun pada tahun 2010 ditemukan kasus filariasis di Malaysia yang disebabkan oleh *B. pahangi* (Tan et al., 2011; Muslim et al., 2013)

Keberadaan hewan dan kandang ternak adalah kondisi lingkungan yang bisa mempengaruhi tingginya habitat vektor filariasis. Dengan keadaan lingkungan disekitar rumah dan didalam rumah yang demikian dapat mendukung untuk terkena risiko filariasis. Keberadaan kandang ternak didekat rumah mempunyai dampak yang besar untuk tertular filariasis. Kandang ternak mempunyai temperatur dan kelembaban ideal untuk nyamuk vektor filariasis berkembang biak, sehingga secara langsung juga akan meningkatkan risiko tertular filariasis. (Febriyanto, 2008).

Keberadaan ternak dapat mengurangi risiko penularan filariasis, terutama untuk jenis ternak besar dan sedang dapat dijadikan sebagai penghambat agar nyamuk tidak menggigit manusia bila kandang ternak tersebut terletak diantara tempat perkembangbiakan nyamuk dan rumah pemiliknya. Perilaku sebagian nyamuk adalah lebih suka menghisap darah hewan, sehingga apabila terdapat ternak diantara rumah dan tempat perkembangbiakan nyamuk, maka nyamuk akan lebih suka hinggap di kandang ternak dan menghisap darah ternak di banding masuk ke rumah dan menghisap darah manusia. Hal ini akan mengurangi risiko penduduk untuk digigit nyamuk, sehingga risiko tertular filariasis juga dapat ditekan (Santoso, 2014)

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa keberadaan hewan disekitar rumah penderita filariasis seperti kucing dan anjing dapat menjadi faktor infeksi risiko filariasis. Dari penelitian ini diketahui responden yang memelihara hewan seperti anjing kucing berpotensi lebih tinggi tertular filariasis. Namun demikian perlu penelitian lebih lanjut dibidang terkait untuk membuktikan hubungannya secara biologi dan epidemiologi.

### 6.1.8 Hubungan Peran Petugas Kesehatan dengan kejadian filariasis

Pada penelitian ini peran petugas Kesehatan yang baik sebesar 53,87% dan kurang baik sebesar 46,03%. Hasil analisis statistic menunjukkan ada hubungan signifikan antara peran petugas kesehatan dengan kejadian filariasis ( $p > 0,05$ ). Hasil perhitungan *odd ratio* diperoleh nilai= 2,294 yang bermakna responden yang menganggap peran petugas kesehatan kurang baik berisiko 2,294 kali mengalami kejadian filariasis di bandingkan dengan responden yang menganggap peran petugas kesehatan baik.

Salah satu dukungan dari petugas adalah dengan adanya sosialisasi dari petugas kesehatan mengenai pemberian obat massal pencegah filariasis. Petugas yang tidak ada mensosialisasikan ke masyarakat atau kurang memotivasi masyarakat akan mengakibatkan rendahnya cakupan menelan obat filariasis pada masyarakat. Sosialisasi dibutuhkan untuk peningkatan pengetahuan masyarakat tentang penyakit filariasis sehingga meningkatkan kesadaran masyarakat dalam upaya pencegahan penyakit melalui pengobatan massal dan proteksi diri dari gigitan nyamuk khususnya di daerah dengan endemisitas dan tingkat penyebaran penyakit yang tinggi dan masyarakat mampu menyikapi dengan benar apabila terjadi reaksi dalam pengobatan (Nabela *et al.*, 2019).

Pemerintah melalui dinas kesehatan harus gencar memberikan sosialisasi pengobatan filariasis juga harus memperhatikan dan menyiapkan petugas kesehatan yang terbaik di bidang ini, di Aceh Barat banyak petugas hanya membagikan obat tanpa diberikan arahan dan edukasi kepada masyarakat sehingga pemberian obat filariasis terkesan seperti pembagian sembako, selain itu dalam

internal bidang seksi pencegahan pengobatan penyakit juga harus merangkul bidang lain seperti promkes dalam program pengobatan filariasis sehingga mencapai target nasional yakni 80 persen (Nabela *et al.*, 2019).

Pengobatan massal yang lama dan tahunan menyebabkan sejumlah keluhan dan kejenuhan dari mereka yang terlibat, yang menyebabkan rendahnya tingkat pengobatan di suatu daerah, pendidikan dan kampanye yang berkelanjutan di masyarakat sekitar dapat meningkatkan kesadaran pengobatan massal ini. Masyarakat yang mengetahui langsung dari agen tentang manfaat pengobatan massal akan sadar dan mau berpartisipasi langsung dalam program pengobatan. (Meliyanie. G & Andiarsa D (2017)

Pendistribusian obat POMP oleh petugas kesehatan, sebagian besar di ambil sendiri oleh responden di posko yang telah ditentukan sebelumnya (tercantum dalam undangan). Kegiatan POMP dilakukan di beberapa titik misalnya di posko desa, kelurahan, bidan, posyandu, dll. Responden yang mendapatkan pengobatan untuk seluruh anggota keluarga sebanyak 91%, sisanya hanya mendapat obat untuk sebagian anggota keluarga. Pemberian obat untuk sebagian anggota keluarga dikarenakan ada beberapa anggota yang tidak termasuk kriteria sasaran (kriteria eksklusi). Berdasarkan Kepmenkes No 1582 Tahun 2005 tentang pedoman pengendalian filariasis dijelaskan bahwa sasaran pengobatan massal yaitu penduduk usia 2-65 tahun, kecuali ibu hamil, warga yang sedang sakit berat, penderita kasus kronis filariasis dalam serangan akut, dan anak usia balita dengan kondisi marasmus dan kwashiorkor. Responden yang memperoleh obat diberikan langsung oleh petugas kesehatan sebanyak 8%, hal ini karena kepala keluarga atau

salah satu anggota keluarganya tidak menghadiri undangan kegiatan POMP, sehingga kader desa atau petugas Kesehatan yang mendatangi responden. Responden yang menghabiskan obat POMP sebanyak 90%, sedangkan 78,3% nya menyatakan merasa ada keluhan setelah minum obat. Responden yang menyatakan masih menyisakan obatnya sebesar 8%. Beberapa responden yang telah menerima obat langsung mengkonsumsi di depan petugas dan ada beberapa yang diminum di rumah. Item pertanyaan tentang keluhan yang dirasakan oleh responden atau anggota keluarga setelah pemberian obat. Sebagian responden menjawab bahwa keluhan dirasakan ketika mengkonsumsi obat anti kaki gajah periode awal atau tahun pertama dan kedua kegiatan POMP saja. Sebagian besar responden menjawab merasa pusing (65,13%), kemudian diikuti oleh mual (29,61%) dan ngantuk (28,95%). Responden yang tidak menjawab sebanyak 36,84% (Nabela *et al.*, 2019).

Dari hasil penelitian ini diketahui bahwa ketidakpatuhan responden dalam meminum obat filariasis ini disebabkan responden takut akan efek samping yang ditimbulkan obat tersebut, dan karena responden tidak merasa sakit sehingga menganggap tidak perlu untuk meminum obat, kurangnya penyuluhan secara intensif dari dinas kesehatan dan puskesmas terkait dan informasi tentang filariasis mengakibatkan banyak responden yang tidak menghadiri posko pembagian obat massal tersebut. Dari analisis lapangan juga didapatkan bahwa banyak responden yang tidak meminum obat secara langsung di depan petugas saat pembagian obat.

Hasil pengamatan peneliti juga didapatkan bahwa petugas kesehatan setempat kurang memberikan sosialisasi, petugas kesehatan seharusnya

mengadakan sosialisasi kepada masyarakat untuk meningkatkan pengetahuan tentang penyakit filariasis. Sehingga masyarakat yang berpengetahuan kurang dan cukup pun tentang filariasis melaksanakan pengobatan dan menyikapi dengan benar apabila terjadi reaksi pengobatan. Kemudian petugas kesehatan juga jarang membagikan obat filariasis ke rumah-rumah warga di desa/kelurahan, sehingga petugas tidak dapat memastikan bahwa obat yang diberikan dalam pencegahan massal filariasis dikonsumsi atau tidak oleh penerima obat, distribusi obat filariasis hanya pada pos pembagian obat saja, dari hasil wawancara juga didapatkan bahwa ada responden yang tidak langsung meminum obat tersebut di depan petugas.

## BAB VII

### PENUTUP

#### 7.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di wilayah Kabupaten Pidie terhadap 126 responden, faktor yang memiliki hubungan signifikan dengan kejadian filariasis (penyakit kaki gajah) di Kabupaten Pidie yaitu Pendidikan (OR=3,86,  $p < 0,05$ ) peran petugas kesehatan (OR=2,29,  $p < 0,05$ ) dan pengetahuan (OR=0,043,  $p < 0,05$ ), keberadaan hewan disekitar rumah (OR=8,5,  $p < 0,05$ ), disisilain tidak ada hubungan antara kejadian filariasis dengan jenis kelamin (OR=1,384,  $p > 0,05$ ), jenis pekerjaan (OR=1,30,  $p > 0,05$ ), keberadaan genangan air (OR=1,05,  $p > 0,05$ ), kebiasaan keluar rumah (OR=1,4,  $p > 0,05$ ) dengan kejadian filariasis (penyakit kaki gajah) di Kabupaten Pidie tahun 2022.

Hasil uji analisis *stepwise* multivariat menunjukkan bahwa faktor yang paling berpengaruh adalah keberadaan hewan disekitar rumah dengan OR=10,19 yang artinya keberadaan hewan disekitar rumah responden memiliki risiko 10,19 kali lebih besar menderita filariasis kemudian faktor Pendidikan dengan OR=9,39 memberi makna bahwa faktor ini pada responden memiliki risiko 9,39 kali lebih besar menderita filariasis, selanjutnya peran petugas kesehatan dengan OR=5,93 mengartikan bahwa peran terkait kunjungan aktif petugas Kesehatan setelah kasus meluas berpengaruh meningkatkan risiko 5,93 kali lebih besar terhadap adanya kasus penderita filariasis di Kabupaten Pidie.

Setelah dilakukan uji multivariat untuk melihat faktor yang paling dominan maka variable pendidikan yang menenggang merupakan faktor yang dominan sebesar 60,87 kali berpeluang terjadinya penderita penyakit filariasis (kaki gajah) lebih besar dibandingkan dengan variabel lain, kemudian keberadaan hewan disekitar rumah berpengaruh sebesar 18,97 kali terjadinya penderita filariasis. Terakhir variabel peran terkait kunjungan aktif petugas Kesehatan setelah kasus meluas berpengaruh meningkatkan risiko 4,53 kali lebih besar terhadap adanya kasus penderita filariasis dibandingkan dengan variabel lain.

## **7.2. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis diatas maka di wilayah banyak kasus filariasis diharapkan petugas Kesehatan dapat melakukan penyuluhan secara teratur tentang filariasis. Hal ini guna meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang faktor yang dapat berisiko tertular filariasis. Mengoptimalkan sumber informasi yang digemari masyarakat untuk mendapatkan informasi kesehatan sesuai dengan sosial budaya seperti bahasa, media dan cara penggunaannya.

Kemudian diharapkan dapat membuat suatu media informasi yang menarik tentang pencegahan kaki gajah, seperti leaflet atau poster. Media ini dapat dipasang di tempat-tempat umum di desa dan tempat strategis lainnya, seperti papan informasi, pos siskamling dan balai desa. Kemudian, bagi masyarakat diwilayah tersebut yang memelihara hewan seperti anjing, kucing dan kera disekitar rumah, agar selalu menjaga kebersihan lingkungan kandang dan pemeliharaannya. Selain itu hewan pemeliharaan dapat juga diperiksa kesehatannya secara rutin pada petugas terkait. Penyuluhan juga dapat ditargetkan pada siswa-siswi sekolah. Hal ini

mengingat bahwa Pendidikan responden sangat penting untuk memahami tentang faktor risiko filariasis.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arsin A.A., Istiqamah S.N.A., Elisafitri R., Nurdin M.A., Sirajuddin S., Pulubuhu D.A.T., *et al.*, **Correlational study of climate factor, mobility and the incidence of Dengue Hemorrhagic Fever in Kendari, Indonesia**, *Enfermería Clínica*, 2020;30:280-284.
- Andiarsa D., Hairani B. & Fadilly A., **Brugia malayi dan Dirofilaria spp sebagai penyebab Filariasis pada hewan reservoir di daerah endemis di Kalimantan**, *JHECDs: Journal of Health Epidemiology and Communicable Diseases*, 2018;4(1):24-30.
- Christine C.C., **Analisa Faktor Risiko Filariasis di Wilayah Kerja Puskesmas Kaleke Dan Puskesmas Baluase Kabupaten Sigi 2019**, *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 2021;14(1):3-8.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie. **Profil Kesehatan Kabupaten Pidie**, Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie; 2022
- Anorital, Hananto M, Rachmawati F, et al. **Laporan Penelitian Studi Evaluasi Eliminasi Filariasis di Indonesia Tahun 2017 (Studi Multisenter Filariasis)**. Jakarta; Badan Litbangkes; 2017
- Hidayani W.R., **Epidemiologi**: Deepublish; 2020.
- Masrizal M., **Penyakit filariasis**, *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 2012;7(1):32-38.
- Maulidah R.N., **Kondisi Lingkungan Dan Vektor Di Sekitar Kasus Filariasis (Studi di Kecamatan Bonang, Kabupaten Demak)**: Universitas Muhammadiyah Semarang; 2017.
- Mutiara H. & Anindita A., **Filariasis: Pencegahan Terkait Faktor Risiko**, *Jurnal Majority*, 2016;5(3):11-16.
- Meliyanie, G., & Andiarsa, D. (2017). **Program eliminasi lymphatic filariasis di Indonesia**. *JHECDs: Journal of Health Epidemiology and Communicable Diseases*, 3(2), 63-70.
- Nabela D., Hermansyah H. & Ismail N., **Faktor Yang Berhubungan Dengan Muncul Kembalinya Penyakit Kaki Gajah Di Kabupaten Aceh Barat Tahun 2019**, *Sel Jurnal Penelitian Kesehatan*, 2019;6(2):75-89.
- Notoatmodjo S., **Metodologi penelitian kesehatan**, 2012.
- Onggang F.S., **Analisis Faktor Faktor Terhadap Kejadian Filariasis jenis Wuchereria Bancrofti, Dan Brugia Malayi di Wilayah Kabupaten Manggarai Timur 2016**, *Jurnal Info Kesehatan*, 2018;16(1):1-20.

- Onggang F.S., **Factor Analysis of the Occurrence of Filariasis Type Wuchereria Bancrofti, and Brugia Malayi in the District of East Manggarai in 2016**, *Jurnal Info Kesehatan*, 2019;16(1):1-20.
- Paiting, Y. S., Setiani, O., & Sulistiyani, S. (2012). **Faktor Risiko Lingkungan Kebiasaan Penduduk Berhubungan Dengan Kejadian Filariasis di Distrik Windesi Kabupaten Kepulauan Yapen Provinsi Papua**. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 11(1), 76-81.
- Rahmad, M. U., Adamy, A., & Abdullah, A. (2016). **Faktor Risiko Filariasis di Kabupaten Aceh Jaya**. *Jukema (Jurnal Kesehatan Masyarakat Aceh)*, 2(2), 141-146.
- Santoso Y.A., Oktarina R. & Wurisastuti T., **Efektivitas pengobatan massal filariasis tahap II menggunakan kombinasi DEC dengan Albendazole terhadap prevalensi Brugia malayi**, *Bul Penelit Kesehat*, 2015;18(2):161-68.
- Suswani A., Arsin A.A., Amiruddin R., Syafar M. & Palutturi S., **Factors related quality of life among people living with HIV and AIDS in Bulukumba**, *International Journal of Community Medicine and Public Health*, 2018;5(8):3227-3231.
- Tallan M.M. & Mau F., **Karakteristik Habitat Perkembangbiakan Vektor Filariasis di Kecamatan Kodi Balaghar Kabupaten Sumba Barat Daya**, *ASPIRATOR-Journal of Vector-borne Disease Studies*, 2016;8(2):55-62.
- Uloli R. & Soeyoko S., **Analisis faktor-faktor risiko kejadian filariasis**, *Berita Kedokteran Masyarakat*, 2008;24(1):44-50.
- Yamin R.A., **Determinan Filariasis**: Uwais Inspirasi Indonesia; 2019.
- Yanuarini C., **Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian filariasis di Puskesmas Tirto I Kabupaten Pekalongan**, *FIKkeS*, 2015;8(1).

**KUESIONER PENELITIAN**  
**ANALISIS FAKTOR RISIKO KEJADIAN FILARIASIS (KAKI GAJAH) DI KABUPATEN PIDIE**

Nomor Responden :

Tanggal Penelitian :

**I. IDENTITAS RESPONDEN**

Nama Responden :

Alamat RT/RW :

Umur :

Jenis Kelamin : 1. Laki-laki  
2. Perempuan

Pendidikan Terakhir : 1. Tamat SD/Sederajat  
2. Tamat SMP/Sederajat  
3. Tamat SMA/MA/SMK/Sederajat  
4. Tamat Perguruan Tinggi/Sederajat  
5. Tidak sekolah/tidak tamat SD

Pekerjaan : 1. PNS/TNI/POLRI  
2. Pegawai Swasta/Kontrak  
3. Wiraswasta  
4. Ibu Rumah Tangga  
5. Tani/Pekebun  
6. Lain-lain, sebutkan.....

Kejadian Filariasis (Berdasarkan data puskesmas):

1. Ya
2. Tidak

**II. Keberadaan Genangan Air**

1. Apakah di sekitaran rumah anda ada genangan air, selokan atau parit?
  - a. Ada
  - b. Tidak ada

**III. Kebiasaan Keluar Rumah**

1. Apakah anda sering melakukan kegiatan diluar rumah pada malam hari?
  - a. Iya
  - b. Tidak

**IV. Peran Petugas Kesehatan**

1. Apakah tenaga Kesehatan memberikan sosialisasi dan penyuluhan mengenai pencegahan filariasis?
  - a. Ada
  - b. Tidak ada

2. Berapa bulan sekali dilakukan penyuluhan mengenai pencegahan filariasis?
    - a. 1 bulan sekali
    - b. > 1 bulan sekali
  3. Apakah ada media promosi seperti spanduk, benner atau poster tentang pencegahan filariasis yang dilakukan oleh petugas Kesehatan?
    - a. Ada
    - b. Tidak ada
  4. Apakah tenaga Kesehatan pernah melakukan pemberian obat massal pencegah filariasis?
    - a. Ada
    - b. Tidak Ada
  5. Apakah petugas Kesehatan mengingatkan untuk melakukan proteksi diri dari gigitan nyamuk?
    - a. Ada
    - b. Tidak ada
  6. Apakah petugas Kesehatan melakukan pengawasan tentang penyakit filariasis?
    - a. Ya
    - b. Tidak
  7. Apakah petugas Kesehatan menindaklanjuti kasus filariasis ke puskesmas?
    - a. Iya
    - b. Tidak
- V. Keberadaan Hewan disekitar rumah
1. Apakah saudara memelihara hewan seperti kucing, anjing dan kera?
    - a. Ya
    - b. Tidak
- VI. Pengetahuan
1. Apakah anda tahu atau pernah mendengar tentang kaki gajah (filariasis)?
    - a. Ya
    - b. Tidak
  2. Apakah saudara tahu gejala – gejala filariasis?
    - a. Ya
    - b. Tidak
  3. Menurut anda, apakah penyakit kaki gajah itu menular?
    - a. Iya
    - b. Tidak
  4. Apakah anda tahu penyebab penyakit kaki gajah?
    - a. Tau

- b. Tidak tau
- 5. Penyakit kaki gajah (filariasis) disebabkan oleh?
  - a. Gigitan nyamuk
  - b. Gigitan kucing
- 6. Menurut anda, Apakah penyakit kaki gajah dapat dicegah?
  - a. Ya
  - b. Tidak
- 7. Apakah penyakit filariasis dapat diobati?
  - a. Ya
  - b. Tidak
- 8. Apakah pencegahan filariasis dapat ditularkan dengan pemberantasan sarang nyamuk?
  - a. Ya
  - b. Tidak

## FOTO DOKUMENTASI PENELITIAN

Responden berjenis kelamin Laki-laki  
dengan pembengkakan kaki sebelah kiri



Responden berjenis kelamin perempuan  
dengan pembengkakan kaki sebelah kanan



Responden berjenis kelamin Perempuan  
dengan pembengkakan Lengan sebelah kanan



Responden berjenis kelamin perempuan  
dengan pembengkakan kaki sebelah kiri

