#### **BAB II**

#### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Filariasis Limfatik

#### 1. Definisi

Filariasis limfatik termasuk dalam penyakit tropis yang terabaikan. Cacing mikroskopis menyerupai benang yang tergolong dalam *family* Filariodidea adalah penyebab penyakit ini. 1,2 Cacing ini memiliki tiga jenis spesies yaitu *Wuchereria brancofti, Brugia malayi, dan Brugia timori.* 3 Nyamuk merupakan vektor pembawa penyakit filariasis. Cacing dewasa hidup di sistem limfatik tubuh manusia dan menyebakan kerusakan sistem limfatik. Penderita filariasis limfatik yang tidak mendapatkan pengobatan dengan segera akan menimbulkan kecacatan permanen. Kecacatan yang dialami berupa pembesaran anggota tubuh pada bagian atas seperti lengan, payudara dan pada bagian bawah seperti kaki maupun alat kelamin. 25,26 Kerusakan pada sistem limfatik yang bersifat akut memiliki gelaja klinis berupa peradangan pada kelenjar dan saluran getah bening (*adenolymphangitis*). Peradangan dapat terjadi di daerah pangkal paha, ketiak serta daerah lain dan disertai dengan demam berulang. 27

#### 2. Etiologi

#### a) Agen penyebab filariasis

Penyakit filariasis limfatik disebabkan oleh cacing *family* Filarodidea yang berbentuk seperti benang serta memiliki beberapa spesies diantaranya *Wuchereria brancofti*, *Brugia malayi*, *Brugia timori*. Spesies-spesies

tersebut tersebar di Asia Selatan, Asia Tenggara dan Afrika.<sup>28</sup> Sekitar 90% penyakit filariasis limfatik disebabkan oleh jenis cacing *Wuchereria brancofti*, sementara sisanya disebakan oleh *Brugia malayi* dan *Brugia timori*.<sup>29</sup> Di Indonesia terdapat enam tipe cacing filaria menurut periodesitasnya dalam peredaran darah tepi yaitu:

# 1. Wuchereria brancofti tipe perkotaan (urban)

Cacing filarial spesies *Wuchereria brancofti* memiliki karakteristik menyerupai benang-benang halus berwarna putih yang melingkar di pembuluh limfatik. Perbedaan spesies cacing ini dengan spesies lainnya adalah mikrofilarianya ditemukan pada darah dan memiliki selubung dengan ukuran mikrofilaria 360 µm dan ekornya meruncing Spesies ini termasuk dalam golongan yang mempunyai periodesitas nokturna. <sup>29</sup> Spesies *Wuchereria brancofti* tipe urban ini biasanya ditemukan di daerah perkotaan. Nyamuk yang menularkan spesies cacing ini adalah *Culex quinquefasciatus*. Limbah air rumah tangga merupakan tempat yang cocok untuk perkembangbiakan nyamuk jenis ini.

#### 2. Wuchereria brancofti tipe pedesaan (rural)

Cacing filaria jenis ini banyak ditemukan di daerah pedesaan. Wilayah Indonesia bagian timur menjadi area endemis penularan cacing spesies ini. Jenis cacing ini tergolong nokturna. Nyamuk yang menularkan spesies ini adalah nyamuk *Anopheles sp* dan *Culex sp*.

## 3. Brugia malayi tipe periodik nokturna

Cacing jenis ini memilki ukuran tubuh sekitar 220 µm, hidup di darah dan memiliki selubung, serta ekornya meruncing. Jenis cacing ini mikrofilarianya ditemukan pada malam hari di darah tepi dan ditularkan oleh nyamuk *Anopheles barbirostis*. Nyamuk jenis ini berkembang biak di area sawah.

# 4. Brugia malayi subperiodik nokturna

Spesies ini mikrofilarianya umumnya ditemukan pada malam hari, tetapi bisa juga ditemukan pada siang hari di darah tepi. Nyamuk yang menjadi vector dari spesies ini adalah nyamuk *Mansonia spp*. Nyamuk ini diketahui berkembang biak di area rawa-rawa.

# 5. Brugia malayi tipe non periodic

Jenis cacing spesies ini mikrofilarianya dapat ditemukan baik di siang maupun malam hari. Jenis nyamuk yang berperan dalam menularkan spesies ini adalah *Mansonia uniformis* dan *Mansonia bonneae*. Hutan rimba merupakan habitat yang cocok untuk perkembangbiakan nyamuk jenis ini.

# 6. Brugia timori tipe periodic nokturna

Spesies cacing ini memiliki mikrofilaria yang hidup darah tepi pada malam hari. Nyamuk jenis *Anopheles barbirostris* diketahui berperan dalam menularkan cacing filarial spesies ini.<sup>28</sup>

#### b) Vektor

Beberapa vektor telah diketahui berperan penting dalam menularkan cacing filaria pada manusia, diantaranya adalah Mansonia sp, Anopheles sp, Culex sp, dan Aedes sp. <sup>29</sup> Spesies nyamuk Anopheles sp yang diketahui berperan dalam menularkan penyakit filariasis adalah Anopheles nigerimus, Anopheles subpictus, Anopheles barbirostris, Anopheles vagus, Anopheles dives, Anopheles maculatus, Anopheles farauti, Anopheles koliensis, Anopheles punculatus, dan Anopheles brancofti. Sedangkan spesies nyamuk Culex sp yang berperan dalam menularkan penyakit ini antara lain Culex quinquefasciatus, Culex annulirostris, Culex whitmorei dan Culex bitaeniorhynchus. Dari genus Mansonia diketahui beberapa spesies penting yang berperan dalam penularan filariasis diantaranya Mansonia uniformis, Mansonia Indiana, Mansonia dives, Mansonia bonneae, Mansonia annulifera, dan Mansonia nigerimus. Dari genus Aedes saat ini baru diketahui satu spesies yaitu Aedes subaltabus. <sup>29</sup>

# c) Hospes

#### 1. Manusia rentan

Manusia merupakan hospes dari penyakit filariasis apabila digigit oleh vektor nyamuk filarial yang di dalam tubuh nyamuk tersebut mengandung larva infektif cacing filaria. Vektor tersebut terinfeksi larva infektif filaria dari manusia yang sudah positif terinfeksi cacing filaria sebelumnya.

#### **2.** Hewan reservoir

Beberapa jenis hewan berpontensi sebagai sumber penularan filariasis atau disebut dengan hospes reservoir. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahayu et al di Kalimantan menemukan bahwa mikofilaria *B. malayi* ditemukan pada kucing (*Felis catus*), pada kera (*Macaca fascicularis*), dan pada anjing (*Canis familiaris*).<sup>30</sup> Eliminasi filariasis tidak mudah dilakukan akibat adanya hewan reservoir yang berpontesi sebagai sumber penularan baru selain manusia. Oleh sebab itu pengendalian penyakit ini banyak menemukan tantangan di lapangan.<sup>31</sup>

## 3. Gejala Klinis Filariasis

Infeksi filariasis limfatik pada manusia terkadang tidak menunjukkan gejala klinis (asimptomatis). Penyebab dari kondisi ini ada beberapa faktor antara lain kadar mikrofilaria yang masuk tidak memenuhi jumlah yang cukup serta penderita belum masuk ke tahap periode inkubasi, masih dalam tahap periode prepaten. Gejala klinis filariasis limfatik dibedakan menjadi dua kategori yaitu gejala akut dan gejala kronis.<sup>1</sup>

Penderita yang mengalami gajala akut ditandai dengan adanya demam dengan atau tanpa peradangan pada nodus limfa maupun pada sistem limfatik. Serangan akut ini terjadi dalam interval waktu yang tidak teratur dan berlangsung selama beberapa hari. Nodus limfa adalah bagian yang terkena pertama kali saat terjadi infeksi, kemudian menyebar secara lokal ke kelenjar

limfatik. Limfangitis dan limfadenitis sebagian besar menyerang pada ekstremitas bawah. Seiring perkembangan penyakit, bisa diikuti dengan terjadinya epididimitis, orkitis, funikulitis akibat dari keterlibatan nodus limfa ilioinguinal dan retroperitoneal. Spesies Whucheria brancofti diketahui dapat menyebabkan gangguan pada uretra dan organ reproduksi. 32

Sementara gejala kronis filariasis dikarakteristikan dengan adanya obstruksi adenolimfatik seperti hidrokel, pembengkakan kaki, kiluria, *lymph varix, chylous ascites, chylocele*, serta beberapa pasien menunjukkan gejala limfadenopati.<sup>1</sup>

# 4. Diagnosis Filariasis

Penegakkan diagnosa untuk mengetahui individu terinfeksi filariasis atau tidak. Terdapat beberapa macam cara diagnosa filariasis, antara lain:

#### a. Diagnosis Klinik

Diagnosis klinik umumnya dilakukan oleh dokter dilihat dari manifestasi klinis yang dialami oleh pasien. Pada kondisi dimana jumlah mikrofilaria sedikit, gejala klinis berupa riwayat menderita limfadenopati regional dan limfadenitis berulang serta gejala kronik/ menahun menjadi pendukung diagnosis klinik.<sup>33</sup>

#### b. Diagnosis Parasitologi

Diagnosis parasitologi dilakukan dengan melakukan pemeriksaan darah jari pada malam hari. Darah yang diambil kemudian dibuat apusan tebal dan apusan tipis yang diwarnai dengan larutan giemsa untuk kemudian

dilihat dibawah mikroskop. Tujuan dari pemeriksaan ini adalah menemukan mikrofilaria cacing penyebab filariasis. Identifikasi morfologis sangat diperlukan untuk menentukan spesies cacing yang menginfeksi.<sup>34</sup> Pemeriksaan jenis ini perlu ditunjang dengan pemeriksaan antibodi maupun antigen untuk mengantisipasi kondisi amikrofilaremia yang terjadi pada stadium prepaten dan inkubasi.<sup>35</sup>

# c. Radiodiagnosis

Pemeriksaan menggunakan USG (Ultrasonografi) dilakukan pada skrotum dan kelenjar getah bening. Jika individu menderita filariasis limfatik maka akan terlihat cacing yang bergerak pada layar mesin USG.<sup>35</sup>

## d. Diagnosa Imunologi

Pemeriksaan imunologi dapat dilakukan dengan teknik ELISA dan Imunocromatografic test (ICT). Kemajuan diagnostik terbaru dalam filariasis limfatik (LF) telah memasukkan pengembangan immunoassay sensitif untuk mendeteksi antigen parasit atau antibodi dalam darah manusia dan metode untuk mendeteksi DNA parasit dalam darah dan nyamuk. 36-40

# 5. Pencegahan dan Pengendalian Filariasis

Pencegahan dan pengendalian penyakit filariasis dapat dilakukan dengan berbagai cara diantaranya adalah:

# a. Pengobatan Masal

Pengobatan massal filariasis dilaksanakan dengan pemberian obat tahunan kepada seluruh populasi yang berisiko. Kepadatan mikrofilaria dalam darah terbukti berkurang dengan mengonsumsi obat-obatan ini. Selain itu efek lain yang ditimbulkan adalah pencegahan penyebaran parasit ke nayamuk. Obat-obat yang digunakan disesuaikan dengan ko-endemisitas filariasis limfatik dengan penyakit filaria yang lain. WHO merekomendasikan regimen sebagai berikut:<sup>41</sup>

- 1. Albendazole (400mg) dua kali dalam setahun untuk daerah yang endemis dengan loiasis.
- 2. Kombinasi Ivermectine (200 mcg/kg) dengan Albendazole (400mg) untuk daerah endemis yang disertai onchocerciasis.
- 3. Dietilkarbamasin citrat (DEC) (6mg/kg) dan Albendazole (400mg) untuk daerah endemis tanpa disertai kasus onchocerciasis.

Penelitian terbaru menyebutkan bahwa kombinasi Albendazole, Ivermectine dan Dietilkarmabasin citrate tersebut dinilai aman digunakan dan efektif membunuh mikrofilaria dalam beberapa minggu dibandingkan dengan bertahun-tahun menggunakan kombinasi dua obat yang sebelumnya digunakan. Sehingga pada saat ini WHO merekomendasikan kombinasi Ivermectine (200mcg/kg), Dietilkarbamasin Citrat (6mg/kg) dan Albendazole (400mg) pada wilayah yang tidak disertai kasus onchocerciasis. Dampak pengobatan masal tergantung pada efektivitas obat dan cakupan penduduk yang meminum obat masal filariasis.<sup>41</sup>

# b. Manajemen Limfedema

Limfedema adalah masalah utama pada filariasis. Sebagian besar limfedema memburuk karena kelalaian dalam melakukan perawatan sejak

awal. Setelah berkembang menjadi limfedema kondisinya tidak dapat kembali normal setelah tahap tertentu. Namun jika pada tahap awal dilakukan perawatan diri secara teratur maka limfedema tidak menjadi semakin buruk. Kerusakan sistem limfatik menjadikan kulit rentan terhadap infeksi jamur maupun bakteri. Jika terjadi infeksi berulang kali kondisinya menjadi semakin buruk. Kebersihan merupakan bagian penting pencegahan infeksi oleh jamur dan bakteri pada kasus limfedema. Jika perawatan rutin dilakukan di rumah, serangan akut dapat dicegah sampai batas tertentu. Perawatan bagian yang sakit perlu dilakukan hampir sepanjang hidup, sering kali dibantu oleh keluarga dan komunitas. Berikut ini adalah komponen utama perawatan limfedema berbasis komunitas<sup>42</sup>:

# 1) Inspeksi

Setiap hari bagian yang menglami pembengkakan perlu diamati dengan cermat untuk mendeteksi titik/ situs masuknya lesi terutama dibagian yang lipatan tubuh.

#### 2) Pencucian

Bagian yang bengkak harus dicuci denga air bersih dan sabun anti bakteri kearah bawah dengan memperhatikan pula kebersihan jari-jari kaki dan ruang di sela-selanya. Pembersihan dilakukan dengan lembut tanpa menggosok. Dalam kasus limfedema unilateral, pencucian dimulai dari tungkai kaki yang bersih kemudian diikuti dengan pencucian kaki yang bengkak. Sedangkan dalam kasus bilateral dilakukan pencucian dimulai dari tungkai kaki yang bengkak baru kemudian dilanjutkan

pembersihan pada tungkai yang normal. Pencucian dilakukan sampai bersih dan sehari dilakukan dua kali. Untuk kasus limfedema dengan bau akibat adanya infeksi perlu ditambahkan dengan kalium permanganate atau antibiotic satu gram per liter air. Pengguanaan minyak turpentine dapat mencegah adanya belatung pada kaki yang terinfeksi.

# 3) Pengeringan

Pengeringan hendaknya dilakukan dengan hati-hati dan lembut, memperhatikan bagian yang bengkak dan sakit, lipatan kulit dan ruang disela-selanya. Ini akan mengurangi kelembaban, sehingga meminimalkan risiko intertrigo. Tindakan pencegahan harus diambil untuk tidak menggosok kulit untuk menghindari cedera. Dalam kasus infeksi jamur atau bakteri, salep yang tepat harus diterapkan.

# 4) Pemijatan

Bagian yang mengalami pembengkakan dipijat dari kaki ke atas setelah mengoleskan minyak. Proses ini mengurangi pembengkakan dengan meningkatkan aliran getah bening. Drainase limfatik manual (MLD) adalah teknik pijat lembut yang diakui sebagai komponen kunci terapi dekongestif yang diberikan pada tahap awal di bawah pengawasan orang yang terlatih. Pemijatan harus dihindari selama terjadi fase serangan akut. Dianjurkan untuk memeriksa kuku dan memotongnya untuk menghindari cedera.

#### 5) Olahraga

Latihan sederhana membantu dalam aliran getah bening. Berikut

latihan-latihan yang dapat dilakukan penderita secara mandiri:

- a) Naik dan turun dengan jari kaki yang dapat dilakukan dengan berdiri atau duduk.
- b) Lenturkan kaki ke atas dan lakukan gerakan memutar di sendi pergelangan kaki.

# 6) Pengompresan

Berbagai metode kompresi memberikan tekanan pada jaringan limfe yang terkena, sehingga membantu drainase alami kelebihan cairan, serta meminimalkan dan mencegah peningkatan cairan selama serangan akut pembengkakan. Limfedema dapat dikompres dengan perban, alat bantu kompresi dan pakaian. Teknik pemijatan dan kompresi di bawah bimbingan orang yang terlatih. Di India, ini berhasil dilaksanakan oleh *Institute of Applied Dermatology*. Selanjutnya, praktik-praktik ini diakui dalam dokumen tentang praktik terbaik untuk pengelolaan limfedema

#### 7) Elevasi

Perbedaan ketinggian merupakan teknik sederhana untuk mengurangi penderitaan akibat limfedema. Elevasi dapat mengalirkan aliran getah bening dari bagian yang bengkak sehingga memungkinkan orang yang terkena untuk melakukan aktivitas sehari-hari dengan lebih nyaman. Elevasi dapat dilakukan dengan:

- a) Meletakkan bantal di bawah kasur atau batu bata di bawah tempat tidur sambil tidur;
- b) Menempatkan bantal atau selimut terlipat di bawah payudara, lengan

atau skrotum yang terkena;

c) Menempatkan kaki yang terkena lebih tinggi selama proses memasak, bekerja, menyusui dan sebagainya.

# 8) Pengguanaan alas kaki

Alas kaki yang cocok sangat penting untuk melindungi, menjaga kaki tetap bersih dan mencegah lesi masuk. Pembengkakan pada sisi punggung kaki membutuhkan modifikasi khusus sehingga menjadi pertimbangan sangat penting dalam mendesain alas kaki yang cocok. Alas kaki harus menjaga kaki tetap di tempatnya saat berjalan tetapi tidak terlalu ketat. Alas kaki hanya perlu disiapkan oleh teknisi sepatu berpengalaman. Kriteria alas kaki yang bagus adalah sebagai berikut:

- a. Alas kaki seharusnya pas tidak boleh terlalu ketat atau terlalu longgar.
- b. Alas kaki tidak menggunakan hak dan harus ada banyak ruang di jari kaki.
- c. Alas kaki bagian bawah tidak boleh licin dan tidak menggunakan paku sebagai komponennya
- d. Sol luar harus tebal 10 mm dengan pantai 60 derajat dengan sol dalam terbuat dari EVA, tebal 6 hingga 8 mm.
- e. Tali atas harus dari nilon (tali anyaman), lebar 1 atau 2 inci dan dapat disesuaikan dengan Velcro.

#### **B.** Kualitas Hidup

#### 1. Definisi Kualitas Hidup

World Health Organization (WHO) mendefinisikan kualitas hidup sebagai "persepsi individu tentang posisi mereka dalam kehidupan dalam konteks budaya dan sistem nilai dimana mereka hidup dan berkaitan dengan tujuan, harapan, standar, serta perhatian seseorang"<sup>20</sup> Sedangkan menurut Meeberg (1993) kualitas hidup di definisikan sebagai perasaan kepuasan hidup secara keseluruhan, sebagaimana ditentukan oleh individu yang secara mental waspada pada kehidupan yang dijalani.<sup>21</sup> Definisi lain dari kualitas hidup yang lebih kompleks dikemukakan oleh *Patrick and Erickson* (1993) yang menyatakan bahwa kualitas hidup adalah penilaian individu secara global dari dimensi tunggal yang responsif terhadap berbagai dimensi berbeda lainnya. Hal ini bersifat unidimensional dengan konsep multiple causes. Sehingga konsep ini mencakup penilaian seluruh jajaran pengalaman manusia, keadaan, persepsi, dan lingkup pemikiran manusia tentang kehidupan pribadi maupun komunitas. Kualitas hidup secara obyektif maupun subyektif dapat mencakup dimensi budaya, fisik, psikologis, interpersonal, spiritual, finasial, politik, temporan maupun filosofis. Kualitas hidup seseorang menyiratkan pada pengalaman komunitas, kelompok seperti keluarga maupun individu.<sup>22</sup>

Seiring perkembangan waktu, konsep-konsep kualitas hidup berserta penggunaannya serta pengukurannya kemudian dipelajari menggunakan indicator yang bervariasi. Indikator tersebut dapat bersifat obyektif, subyektif, maupun sosial. Indikator subyektif dikaitkan dengan pengalaman seseorang

yang bervariasi dalam menjalani kehidupannya. Sementara indikator obyektif dinilai dari kepemilikan berbagai benda atau material yang mempengaruhi pengalaman hidup seseorang tersebut dalam rangka menjalani kehidupannya. Menurut Hornquist konsep kualitas hidup dari indikator subyektif dan sosial mencakup kepuasan seseorang ditinjau dari pemenuhan secara fisik, psikologis, dan sosial. Dalam konteks kesehatan penting dilakukan pengukuran kualitas hidup untuk evaluasi terapi pengobatan yang telah dipilih dalam rangka mempertahankan kehidupannya. Secara ringkas indikator kuliatas hidup setidaknya mencakup karakteristik sebagai berikut: 43

- 1. Pernyataan puas seseorang/ imdividu terhadap kehidupan yang dijalaninya secara umum.
- 2. Seseorang/ individu tersebut mempunyai kapasitas mental dalam mengevaluasi kehidupannya sendiri dan menyatakan puas atau tidak puas.
- 3. Status kepuasan secara fisik, mental, sosial, dan kesehatan emosional individu ditentukan oleh orang tersebut berdasarkan nilai-nilai yang ditentukannya sendiri.
- 4. Pengukuran/ penentuan kualitas hidup secara obyektif dari seseorang bersifat adekuat dan bebas dari ancaman.

#### 2. Dimensi Kualitas Hidup

World Health Organization (WHO) menjabarkan terdapat 5 dimensi yang digunakan dalam melakukan pengukuran kualitas hidup, dimensi tersebut adalah:<sup>45</sup>

#### a. Dimensi Fisik

Dalam dimensi ini terdapat beberapa item yang menjadi indikator penilaian antara lain meliputi:

- 1) perasaan sakit dan ketidaknyamanan
- 2) Energi dan kelelahan
- 3) Aktivitas seksual,
- 4) Tidur dan istirahat, serta
- 5) Fungsi sensorik.

Pada penderita filariasis limfatik dimensi fisik mengalami penurunan kualitas disebabkan oleh adanya kecacatan yang dialami oleh penderitanya. Kecacatan ini menimbulkan perasaan tidak nyaman sebab pada penderita filariasis limfatik organ tubuh tertentu seperti tangan, payudara, kantung buah zakar, dan kaki mengalami pembengkakan. Hal ini juga berpengaruh pada penurunan fungsi sensorik terutama di bagian tangan dan kaki yang mengalami pembengkakan. Selain itu, jika organ tubuh yang bengkak adalah pada organ reproduksi maka akan menggangu aktivitas seksual dari penderitanya. Terlebih jika penderitanya mengalami serangan akut maka akan mengganggu aktivitas istirahat disebabkan oleh rasa sakit akibat serangan akut. Hal-hal tersebut mengganggu kualitas hidup penderita dilihat dari dimensi fisiknya.

# b. Dimensi Psikologis

Indikator yang digunakan dalam dimensi psikologi mencakup:

1) Perasaan positif

- 2) Berfikir, belajar, memori, dan konsentrasi
- 3) Harga diri
- 4) Citra tubuh dan penampilan

#### 5) Perasaan negative

Adanya kecacatan yang dialami oleh penderita filariasis limfatik mendorong orang tersebut memiliki perasaan negatif serta memiliki tingkat penghargaan diri yang rendah. Penderita lebih sering mengalami depresi dan menganggap dirinya tidak berharga akibat kecacatan yang tidak dapat dipulihkan.

#### c. Dimensi Kemandirian

Dari dimensi kemandirian terdapat beberapa indikator yang dipakai untuk penilaian tingkat kemandirian seseorang diantaranya:

- 1) Mobilitas
- 2) Aktivitas harian
- 3) Ketergantungan bantuan medis maupun obat-obatan tertentu
- 4) Ketergantugan pada zat non-medis (alkohol, rokok, narkoba)

# 5) Kapasitas komunikasi

Penderita filariasis limfatik mengalami keterbatasan fungsi fisik akibat organ tubuh yang bengkak. Hal ini akan berdampak pada tingkat kemandirian penderitanya dan mobilitasnya menjadi tidak leluasa, sehingga aktivitas sehari-hari menjadi terganggu pula. Hal ini menyebabkan penderita tergantung pada orang lain untuk melakukan aktivitas hariannya.

## d. Dimensi Hubungan Sosial

Dalam dimensi relasi personal, terdapat 3 indikator yang digunakan antara lain:

- 1) Relasi personal
- 2) Dukungan sosial
- 3) Kegiatan sebagai penyedia/ pendukung

Penderita filariasis limfatik memiliki keterbatasan peran di dalam lingkungan sosial akibat dari kecacatan yang dialami. Hal ini berdampak pada penarikan diri penderita dari lingkungannya yang menggangu relasi personal dalam kehidupan sosial. Penderita juga membutuhkan dukungan sosial dari lingkungan untuk bisa menerima dirinya sepenunuhnya dan meningkatkan penghargaan dirinya sehingga kesejahteraan mentalnya tidak memburuk.

## e. Dimensi lingkungan

Lingkungan merupakan dimensi yang berpengaruh dalam penilaian kualitas hidup, dimensi ini menilai antara lain:

- 1) Keselamatan dan keamanan
- 2) Lingkungan rumah
- Kepuasan kerja
- 4) Sumber finansial
- 5) Kesehatan dan sosial meliputi aksesibilitas dan kualitas
- 6) Peluang imdividu dalam memperoleh informasi dan ketrampilan baru
- 7) Partisipasi dan peluang untuk kegiatan rekreasi

8) Lingkungan fisik meliputi polusi, kebisingan, lalu lintas, iklim

#### 9) Transportasi

Pada dimensi lingkungan, penderita filariasis limfatik yang mengalami kecacatan menyebabkan penderita kehilangan sumber mata pencaharian dan berkurangnya tingkat produktivitas. Hal ini berpengaruh pada tingkat pendapatan dari penderitanya. Selain itu, aspek yang sangat berpengaruh adalah akses dan kualitas pelayanan kesehatan menjadi terbatas akibat dari rendahnya tingkat pendapatan. Partsipasi penderita dalam kegiatan rekreasi serta pengembangan diri cenderung tidak dapat dilakukan akibat dari keterbasan fisik yang dialami dan rendahnya sumber finasial penderita.

# 3. Pengukuran Kualitas Hidup

#### a. Pengukuran Kualitas Hidup

Kualitas hidup seseorang dapat diukur menggunakan isntrumen yang sudah dibakukan. Secara umum instrumen tersebut dibagi dalam dua jenis yaitu:<sup>46</sup>

## 1. Instrumen Umum

Individu yang menderita penyakit kronik pada umumnya kualitas hidupnya dapat diukur menggunakan isntrumen umum ini. Individu tersebut dapat memberikan penilaian mengenai kemampuan dan ketidakmampuan fungsional dan kekhawatiran akibat penyakit yang dialami. Instrumen yang sering digunakan antara lain *Short Form*-36, *World Health Organizations Quality of Life* (WHOQOL), WHOQOL-BREF, *EuroQOL-5 Dimension* (EQ-5D).

#### 2. Instrumen Khusus

Penggunaan instrumen khusus didasarkan pada karakteristik penyakit tertentu dan populasi tertentu. Kuesioner khusus yang digunakan untuk mengukur kualitas hidup penderita filariasis limfatik adalah *Lymphatic Filariasis Specific Quality of Life*. <sup>47</sup>

# 4. Kualitas Hidup Penderita Filariasis limfatik

Filariasis limfatik diketahui sebagai penyakit yang menyebabkan kecacatan terbesar kedua di dunia. Pada penyakit ini jarang ditemukan adanya kasus kematian akan tetapi serangan akut dan kondisi kronis dari penyakit menggangu kualitas hidup penderita. Salah satu aspek negatif yang jelas terjadi pada penderita filariasis limfatik adalah serangan akut dan manifestasi klinis membatasi aktivitas fisik. Pada wanita, adanya serangan akut dan kronis menggangu aktivitas sehari-hari seperti membersihkan rumah, memasak, dan mengasuh anak, sementara pada laki-laki menggangu fungsi seksual akibat hidrokel. Akibat keterbatasan aktivitas fisik tersebut kehilangan pekerjaan menjadi ancaman bagi penderita filariasis limfatik yang berpengaruh pada status sosial ekonominya. Hal ini juga berpengaruh langsung pada keterbatasan pencarian pertolongan kesehatan. Faktor psikososial dan kualitas hidup saling mempengaruhi satu sama lain. Stigma sosial dan diskriminasi membatasi mereka dalam berpartisipasi di masyarakat. Dampak dari keterbatasan peran di masyarakat adalah memicu stress psikologis tersendiri ditunjang dengan

ketidaknormalan bentuk tubuh. Sehingga kualitas hidup dari penderita filariasis limfatik dapat dikatakan buruk.<sup>24</sup>

# 5. Faktor-Faktor yang Berpengaruh terhadap Kualitas Hidup Penderita Filariasis limfatik

## a. Faktor Sosiodemografi

#### 1) Umur

Wejisinghe et al menemukan bahwa usia berpengaruh terhadap kualitas hidup penderita filariasis limfatik dengan mempengaruhi fungsi fisik (p value 0.001), keterbatasan peran akibat masalah keehatan fisik (p value 0.03), fungsi sosial yang berkurang (p value 0,001), serta kesehatan secara umum (p value 0,001). Seiring dengan bertambahnya usia maka kinerjanya dalam dimensi-dimensi kualitas hidup tersebut akan semakin berkurang. <sup>16</sup>

#### 2) Jenis Kelamin

Beberapa studi telah dilakukan untuk mengetahui peran jenis kelamin teerhadap kualitas hidup penderita filariasis limfatik. Namun hasilnya masih belum konsisten antara penelitian satu dengan yang lain. Studi yang dilakukan oleh Wasooriya et al melaporkan bahwa laki-laki lebih tinggi tingkat mikrofilaremianya dan sering menderita serangan akut akibat dari hydrocele dibandingkan perempuan. Sementara penelitian yang dilakukan oleh Bandyopadhyay et al melaporkan bahwa perempuan lebih rendah mencari pertolongan kesehatan dalam rangka

pengobatan filariasis, sehingga berpengaruh terhadap kualitas hidupnya.<sup>50</sup>

Hasil penelitian Wejisinghe et al menemukan hasil yang sama yaitu perempuan lebih rendah kualitasnya hidupnya terutama dalam dimensi fungsi sosial. Hal ini disebabkan karena perempuan tidak percaya diri ketika mengenakan pakaian yang menunjukkan bagian kaki yang bengkak dibandingkan laki-laki. Varibel jenis kelamin berpengaruh terhadap kualitas hidup dengan cara yang berbeda disebabkan sifat cacat tubuh yang berbeda berdasarkan jenis kelamin. Hal ini menunjukkan bahwa variabel jenis kelamin menunjukan hasil yang berbeda di setiap wilayah.

# 3) Tingkat Pendapatan

Menurut Smith dan Brunner (1997) perbedaan status ekonomi akan berpengaruh terhadap kemampuan untuk mengakses perawatan kesehatan yang pada gilirannya dapat dihubungkan dengan perbedaan status kesehatan.<sup>52</sup> Penelitian Tan et al di China yang menguji hubungan pendapatan dengan kualitas hidup menemukan bahwa pendapatan yang tinggi memiliki korelasi terhadap tingginya indeks kualitas hidup responden. Selain itu penyakit kronis diketahui sebagai faktor risiko yang penting terhadap rendahnya kualitas hidup seseorang.<sup>53</sup>

# 4) Tingkat Pendidikan

Berbagai faktor telah diketahui dalam menjelaskan perbedaan individu dalam melakukan perilaku kesehatan. Variabel demografis

menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kinerja perilaku kesehatan. Secara umum tingkat pendidikan, status sosial ekonomi, jenis kelamin, usia berpengaruh terhadap perilaku kesehatan seseorang.<sup>54</sup> Tingkat pendidikan masyarakat yang rendah menyebabkan masyarakat kesulitan menerima informasi terkait dengan perilaku hidup sehat. Akibatnya masyarakat menjadi acuh terhadap segala upaya yang berkaitan dengan pencegahan penyakit termasuk filariasis. Kemampuan seseorang dalam menyerap informasi terkait kesehatan dihubungkan dengan tingginya tingkat pendidikan orang tersebut. Sehingga dapat diperkirakan seseorang berpendidikan tinggi memiliki wawasan yang lebih luas sehingga dapat melakukan pencegahan penyakit baik untuk dirinya sendiri maupun untuk lingkungan sosial sekitar. Penelitian sebelumnya telah membuktikan bahwa orang yang berpendidikan memiliki lebih banyak batasan peran yang disebabkan oleh masalah kesehatan fisik dan fungsi sosial yang lebih buruk dan mengalami lebih banyak rasa sakit dibandingkan dengan orang yang lebih berpendidikan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat pendidikan seseorang berpengaruh terhadap kualitas hidup orang tersebut. 16

# b. Tingkat Pengetahuan Manajemen Limfedema

Pengetahuan didapatkan dari hasil pembelajaran ataupun penginderaan manusia terhadap suatu objek. Pembentukan tindakan atau perilaku seseorang dipengaruhi oleh domain pengetahuan atau kognisi. <sup>55</sup> Penelitian

sebelumnya yang dilakukan oleh Afiyati (2015 menemukan bahwa tingkat pengetahuan tentang manajemen limfedema berhubungan dengan praktik perawatan diri penderita filariasis limfatik (p value 0.012).<sup>56</sup> Sementara penelitian Aggithaya et al menemukan bahwa praktik perawatan diri terintegrasi berpengaruh terhadap perubahan kualitas hidup penderita filariasis limfatik.<sup>47</sup> Dengan demikian dapat diperkirakan bahwa tingkat pengetahuan tentang manajemen limfedema dapat berdampak pada kualitas hidup penderita filariasis limfatik.

# c. Dukungan Sosial

Dukungan sosial merupakan upaya dari orang lain atau group untuk merawat, menghibur, menghargai, dan menolong yang ditujukan untuk seseorang. Dukungan sosial memberikan dampak positif terhadap kesehatan penderita. Selain itu dengan adanya dukungan sosial dapat menurunkan tingkat stress penderita, sehingga dipercaya dapat meningkatkan kualitas hidupnya. Dukungan sosial dapat berasal dari keluarga dimana keluarga adalah satuan terkecil dalam masyarakat yang salah satu fungsinya adalah melaksanakan praktik asuhan kesehatan yang berperan dalam proses, pencegahan terjadinya gangguan kesehatan maupun melakukan perawatan pada anggota keluarga yang sakit.<sup>57</sup> Penderita filariasis limfatik kronis umumnya mengalami kecacatan yaitu pembengkakan pada beberapa anggota tubuh yang membatasi perannya di masyarakat sehingga dukungan keluarga merupakan bagian dari dukungan sosial yang penting bagi penderita filariasis limfatik. Selain keluarga peran petugas kesehatan

diperlukan untuk memberikan informasi manajemen limfedema kepada penderita filariasis limfatik. Selain itu petugas juga berperan dalam melakukan pengobatan serta follow-up reaksi filariasis, melakukan pengamatan berkelanjutan terhadap progress manajemen limfedema, serta menyarankan operasi hidrokel bagi penderitanya. Selain kepada penderita, petugas kesehatan diharapkan dapat memberikan edukasi manajemen limfedema pada keluarga penderita sehingga dapat membantu penderita dalam melakukan manajemen limfedema secara mandiri. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Farahani et al dukungan sosial berhubungan dengan kualitas hidup seseorang khususnya berpengaruh dalam dimensi kesejahteraan mental/psikologis. Se

# d. Tingkat Depresi

Depresi ditandai dengan kondisi emosi berupa kesedihan dan muram yang berkaitan dengan gejala kognitif, fisik, maupun interpersonal seseorang.<sup>59</sup> Hasil penelitian menyebutkan bahwa penderita filariasis limfatik mengalami kesejahteraan mental yang kurang.<sup>15</sup> Proporsi penderita filariasis limfatik yang mengalami depresi dilaporkan sebesar 20% di Plateau State, Nigeria. Hasil penelitian juga mengemukan proporsi tingkat keparahan depresi kategori ringan sebesar 41.2%, kategori sedang 31,6%, dan kategori parah 26,3%. Depresi dilaporkan menjadi faktor yang berpengaruh terhadap penurunan tingkat kualitas hidup penderita filariasis limfatik.<sup>60</sup>

#### e. Tingkat Penghargaan Diri

Self-esteem merupakan bagian dari kepribadian seseorang dan dalam domain kualitas hidup self-esteem merupakan bagian dari dimensi psikologis. Menurut Coopersmith (1967) self-esteem didefinisikan sebagai "evaluasi individu tentang penhargaan dirinya yang mengekspresikan suatu sikap setuju atau tidak setuju serta merujuk pada keyakinan individu terhadap kemampuan serta keberhasilan dirinya sendiri" Tingkat self-esteem individu dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti kompetensi sosial dan penampilan fisik.<sup>61</sup> Penderita filariasis limfatik mengalami berbagai efek negatif pada penderitanya antara lain adalah kecacatan.<sup>9,10</sup> Kecacatan dan adanya pembengkakan pada beberapa area tubuh mempengaruhi penampilan fisik penderitanya. Beberapa penelitian menyebutkan bahwa penderita filariasis limfatik memiliki tingkat penghargaan yang rendah terhadap dirinya. Hal ini juga berpengaruh pada kualitas hidup penderitanya dikarenakan penderita relatif menarik diri dari lingkungan sosial sehingga mengganggu hubungan sosialnya dengan orang lain. 15,51,60

# f. Stadium penyakit

Stadium limfedema dibagi menjadi 7 tingkatan yaitu:<sup>42</sup>

- 1) Stage I, pada fase ini kebanyakan limfedema dapat pulih dalam semalam.
- Stage II, pada derajat II limfedema tidak dapat kembali tetapi kondisi kulit masih normal.
- 3) Stage III, pada stage ini limfedema bersifat ireversibel dengan kulit menebal dan lipatan dangkal yang dasarnya terlihat.

- 4) Stage IV, pada stage ini limfedema bersifat irreversible dengan benjolan yang terlihat.
- 5) Stage V, pada stage ini limfedema bersifat irreversible dengan lipatan dalam yang dasarnya terlihat bila dipisahkan dengan jari.
- 6) Stage VI, pada tahap ini limfedema irreversible dan kondisi kulit kaki seperti berlumut.
- 7) Stage VII, pada tahap ini limfedema irreversible dan sudah terjadi kecacatan untuk melakukan aktivitas rutin harian.

Beberapa penel<mark>iti</mark>an m<mark>enu</mark>njukkan bah<mark>wa</mark> tingkat keparahaan lifedema berpengaruh terhadap kualitas hidup penderita filariasis limfatik. <sup>62,63</sup>

#### g. Stigma Sosial

Stigma adalah pandangan negatif seseorang atau oleh dirinya sendiri yang menyatakan individu atau kelompok masyarakat tersebut berbeda dari norma umum yang berlaku di masyarakat. Terkadang adanya stigma ini dapat membuat seseorang mendapatkan sanksi sosial dari masyarakat. Stigma dapat muncul di dalam komunitas disebakan oleh adanya kelainan bentuk fisik, kondisi penyakit, orientasi seksual, etnis, dan lain-lain. Stigma erat kaitannya dengan diskriminasi. <sup>64</sup> Hasil penelitian menyebutkan bahwa diperkirakan 50% pasien filariasis limfatik memiliki komorbid dengan depresi. Dan penelitian lain juga mengungkapkan bahwa stigma atau diskriminasi meningkatkan risiko terjadinya penyakit mental dan mengurangi kualitas hidup penderitanya. <sup>14,65</sup>

# h. Faktor umur onset penyakit

Umur onset penyakit diketahui berhubungan dengan kualitas hidup penderita filariasis limfatik. Chandrasena et al menemukan bahwa umur onset penyakit berhubungan dengan skor kualitas hidup yang rendah pada pasien filariasis limfatik. Penelitian ini mengungkapkan bahwa semakin muda seseorang terkena filariasis limfatik maka skor kualitas hidupnya akan semakin rendah pula (koefisien regresi (r) = -0.1)<sup>66</sup>



Sekolah Pascasarjana