#### **BAB II**

### TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Tinjauan Pustaka

Kasus TB paru yang terus meningkat setiap tahunnya dapat disebabkan karena kurangnya pencegahan penularan penyakit TB paru. Menurut hasil penelitian oleh Putra (2022) menunjukkan bahwa secara umum, tingkat kualitas hidup pasien TB tergolong baik dengan rata-rata sebesar  $71,11 \pm 16,65$  (Putra et al., 2022).

Menurut penelitian Pawenrusi (2019) tentang gambaran kualitas pasien TB diperoleh hasil dari 37 responden diketahui bahwa responden yang menderita TB paru diketahui bahwa responden dengan kualitas hidup buruk sebanyak 16 responden (43.2%), sedangkan kulaitas hidup baik sebanyak 21 responden (56.8%). Faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pasien salah satunya yaitu dari lama pengobatan (Pawenrusi & Akbar, 2020).

### 2.2 Konsep Tuberkulosis Paru

# 2.2.1 Pengertian

Tuberkulosis adalah penyakit menular langsung yang disebabkan oleh kuman TB (*Mycobacterium tuberculosis*), yang masih keluarga besar genus *mycobacterium*. Diantara anggota keluarga Mycobacterium yang diperkirakan lebih dari 30 jenis, hanya tiga yang dikenal bermasalah dengan kesehatan masyarakat. Mereka adalah *Mycobacterium bovis, Mycobacterium leprae*, dan *Mycobacterium tuberculosis*. Sebagian besar kuman TB menyerang paru, tetapi dapat juga mengenai organ tubuh lainnya dan yang paling sering terkena adalah

organ paru (90%). Tuberkulosis yang menyerang paru disebut Tuberkulosis Paru dan yang menyerang selain paru disebut Tuberkulosis ekstra paru. Tuberkulosis paru dengan pemeriksaan dahak menunjukkan BTA (Basil Tahan Asam) positif, dikategorikan sebagai Tuberkulosis paru menular (Wahdi et al., 2021).

### 2.2.2 Etiologi

Tuberkulosis disebabkan oleh Mycobacterium tuberculosis, sejenis kuman yang berbentuk batang dengan ukuran panjang 1-4 mikron dan tebal 0,3-0,6 mikron dan digolongkan dalam Basil Tahan Asam (BTA). Bakteri Mycobacterium tuberculosis dapat hidup selama 1-2 jam bahkan sampai beberapa hari, bermingguminggu, hingga bertahun-tahun bergantung pada ada tidaknya sinar matahari tetapi dapat bertahan hidup di tempat yang gelap dan lembab. Sebagian besar bakteri ini terdiri dari asam lemak dan lipid, yang membuat lebih tahan asam. Sifat lain adalah bersifat aerob, lebih menyukai jaringan yang kaya oksigen. Energi kuman ini didapat dari oksidasi senyawa karbon yang sederhana, pertumbuhannya lambat, waktu pembelahan sekitar 20 jam, pada pembenihan pertumbuhan tampak setelah 2-3 minggu. Daya tahan kuman ini lebih besar apabila dibandingkan dengan kuman lain karena sifat hidrofobik permukaan sel. Pada sputum kering yang melekat pada debu dapat hidup 8-10 hari (Irianti et al., 2016)

Dalam jaringan tubuh kuman ini dapat tidur selama beberapa tahun (dorman). Bila dijumpai BTA atau Mycobacterium tuberculosis dalam dahak orang yang sering batuk, maka orang tersebut didiagnosis sebagai penderita TB paru aktif dan memiliki potensi yang sangat berbahaya. Ciri-ciri Mycobacterium tuberculosis adalah: (Irianti et al., 2016).

- 1. Berbentuk batang tipis agak bengkok bersifat aerob.
- 2. Berukuran 0,5-4 mikron x 0,3-0,6 mikron.
- 3. Mempunyai granular atau tidak bergranular.
- 4. Tunggal berpasangan atau berkelompok.
- 5. Mudah mati pada air mendidih (5 menit pada suhu 800 C, 20 menit pada suhu 600 C, mudah mati dengan sinar matahari langsung, dapat hidup berbulanbulan pada suhu kamar lembab).
- 6. Tidak berspora.
- 7. Tidak mempunyai selubung tapi mempunyai lapisan luar tebal yang terdiri dari lipoid (terutama asam mikolat).
- Tahan terhadap penghilangan warna dengan asam dan alkohol Basil Tahan
   Asam (BTA).

### 2.2.3 Patofisiologi Tuberkulosis Paru

Infeksi diawali karena seseorang menghirup hasil Mycobacterium Tuberculosis. Bakteri menyebar melalui jalan nafas menuju alveoli lalu berkembang biak dan terlihat menumpuk. Perkembanga Mycobacterium tuberculosis juga dapat terjangkau sampai ke area lain di paru-paru (lobus atas). Basil juga menyebar melalui sistem limfe dan aliran darah kebagian tubuh lain (ginjal, tulang dan korteks serebri) dan area lain dari paru-paru (lobus atas). Selanjutnya sistem kekebaln tubuh memberikan respondengan melakukan reaksi inflamasi. Neutrofil dan migrofga melakukan aksi fagositosis (menelan bakteri), sementara limfosit spesifik tuberkulosis menghancurkan (melisikan) basil dan jaringa normal. Reaksi jaringa ini mengakibatkan terakumulasinya eksudat dalam

alveoli yang menyebabkan broknpneumonia. Infeksi awal biasanya timbul dalam waktu 2-10 minggu setelah terpapar bakteri (Irianti et al., 2016).

Interaks antra Mycobacterium tuberculosis dan sistem kekebalan tubuh pada masa awal infeksi membentuk sebua massa jaringan baru yang disebut granuloma. Granuloma terdiri atas gumpalan basil hidup dan mati yang dikelilingi oleh makrofag seperti dinding. Granuloma selanjutnya berubah bentuk menjadi massa jaringan fibrosa. Bagian tengah massa tersebut disebut ghon tuberkulosis. Materi yang terdiri atas makrofag dan bakteri menjadi nektrotik yang selanjutnya membentuk materi yang penampakannya seperti keju (nectrotizing caseosa), hal ini akan menjadi klasifikasi dan akhirnya membentuk jaringan kolagen kemudian bakteri menjadi nonaktif (Irianti et al., 2016).

Setelah infeksi awal, jika respon imun tidak adekuat maka penyakit akan menjadi lebih parah. Penyakit yang kian parah dapat timbul akibat infeksi tulang atau bakteri yang sebelumnya tidak aktif kembali menjadi aktif. Pada kasus ini, ghon tubrcle mengalami ulseras sehingga menghasilkan necrotizing caseosa dalam bronkhus. Tuberkel yang ulserasi selanjutnya menjadi sembuh dan membentuk jaringan perut. Paru-paru yang terinfeksi kemudian meradang mengakibatkan timbulnya bronkopneumonia, membentuk tuberkel, dan seterusnya. Pneumonia seluler ini dapat sembuh dengan sendirinya (Irianti et al., 2016).

Proses ini berjalan terus dan basil terus difagosit atau berkembang biak didalam sel makrofag yang mengadakan infiltrasi menjadi lebih panjang dan sebagian bersatu membentuk sel tuberkel epiteloid yang dikelilingi oleh limfosit (membutuhkan 10-20 hari). Daerah yang mengalami nekrosis dan jaringan

granulasi yang dikelilingi oleh epiteloid dan fibroblas akan menimbulkan respons berbeda, kemudian pada akhirnya akan membentuk suatu kapsul yang dikelilingi oleh tuberkel (Irianti et al., 2016).

## 2.2.4 Tanda dan Gejala

Gambaran klinis Tuberkulosis mungkin belum muncul pada infeksi awal dan mungkin tidak akan pernah timbul bila tidak terjadi infeksi aktif. Bila timbul infeksi aktif klien biasanya memperlihatkan gejala batuk pirulen produktif disertai nyeri dada, demam (biasanya pagi hari), malaise, keringat malam, gejala flu, batuk darah, kelelahan, hilang nafsu makan, dan penurunan berat badan. Gejala-gejala paling umum dijumpai adalah: (Perhimpunan Dokter Paru Indonesia, 2021).

- Batuk yang terus menerus dan berdahak selama 3 minggu atau lebih. Semua orang yang datang ke unit pelayanan kesehatan dengan gejala utama ini harus dianggap sebagai seorang droplet tuberkulosis, atau penderita tersangka Tuberkulosis (TB).
- 2. Mengeluarkan dahak bercampur darah (Haemoptysis), sesak nafas dan nyeri dada.
  - 3. Lemah badan, kehilangan nafsu makan dan berat badan turun, rasa kurang enak badan (Malaise), berkeringat pada malam hari padahal tidak ada kegiatan dan demam meriang lebih dari sebulan.

Bila gejala-gejala tersebut diperkuat dengan riwayat kontak dengan seorang penderita Tuberkulosis (TB) maka kemungkinan besar dia juga menderita Tuberkulosis (TB). Gejala-gejala dari Tuberkulosis (TB) ekstra paru tergantung dari organ yang terkena, nyeri dada Tuberkulosis pleura (Pleuritis), pembesaran

kelenjar limfe (Limfadenitis tuberculosis), dan pembengkokan tulang belakang (Spondilitis tuberculosis) merupakan tanda-tanda yang sering dijumpai pada Tuberkulosis ekstra paru (Perhimpunan Dokter Paru Indonesia, 2021).

### 2.2.5 Cara Penularan Tuberkulosis Paru

Penularan Tuberkulosis paru memiliki resiko tinggi untuk tertular pada seseorang yang sehat. Penularan Tuberkulosis paru dapat terjadi antara lain: (Rahyussa, 2019).

- Mereka yang terlalu dekat kontak dengan pasien Tuberkulosis paru mempunyai Tuberkulosis paru aktif.
- 2. Individu imunosupresif (lansia, pasien dengan kanker, mereka yang dalam terapi kortikosteroid atau mereka yang terkontaminasi oleh HIV).
- 3. Menggunakan obat-obatan IV dan alkoholik.
- 4. Individu tanpa perawatan kesehatan yang adekuat (tunawisma, tahanan, etnik dan juga ras minoritas, terutama pada anak—anak dibawah usia 15 tahun dan dewasa muda sekitar usia 15 sampai 44 tahun).
- Gangguan medis yang sudah ada sebelumnya (diabetes, gagal ginjal kronis, silicosis dan penyimpangan gizi).
- 6. Individu yang tinggal di daerah perumahan kumuh atau sub standar.
- 7. Pekerjaan (tenaga kerja Kesehatan, terutama yang melakukan aktivitas yang mempunyai resiko tinggi).

# 2.2.6 Mekanisme Terjadinya Penyakit Tuberkulosis Paru

Infeksi terjadinya Tuberkulosis saat seseorang terpapar pertama kali dengan kuman TB. Droplet yang terhirup sangat kecil ukurannya, sehingga dapat

melewati sistem pertahanan mukosilier bronkus dan terus berjalan sehingga sampai ke alveolus dan menetap di sana. Infeksi dimulai saat kuman TB berhasil berkembangbiak dengan cara pembelahan diri di paru-paru, yang mengakibatkan peradangan di paru. Saluran limfe akan membawa kuman TB ke kelenjar limfe sekitar hilus paru, dan ini disebut sebagai kompleks primer. Waktu antara terjadinya infeksi sampai pembentukan kompleks primer adalah sekitar 4-6 minggu. Adanya infeksi dapat dibuktikan dengan terjadinya perubahan reaksi tuberculin dari negatif menjadi positif (Rahyussa, 2019).

Terjadinya infeksi tergantung banyaknya kuman yang masuk dan besarnya respon daya tahan tubuh tersebut dapat menghentikan perkembangan kuman TB, ada beberapa kuman akan menetap sebagai kuman persisten atau dorman (tidur). Kadang-kadang daya tahan tubuh tidak mampu menghentikan perkembangan kuman, akibatnya dalam beberapa bulan yang bersangkutan akan menjadi penderita TB. Masa inkubasi yaitu waktu yang diperlukan mulai terinfeksi sampai menjadi sakit, diperkirakan sekitar 6 bulan (Rahyussa, 2019).

Penyakit dapat menyebar melalui getah bening atau pembuluh darah. Organisme yang melewati kelenjar getah bening dalam jumlah kecil akan mencapai aliran darah yang kadang-kadang dapat menimbulkan lesi pada berbagai organ. Jenis penyebaran ini dikenal dengan nama penyebaran limphohematogen yang biasanya sembuh sendiri. Jenis penyebaran hemathogen yang lain adalah fenomena akut yang biasanya menyebabkan tuberkulosis milier. Ini terjadi apabila nekrotik merusak pembuluh darah sehingga banyak organisme masuk ke dalam sistem vascular dan tersebar ke organ-organ (Rahyussa, 2019).

# 2.2.7 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penyakit Tuberkulosis Paru

Penyakit Tuberkulosis paru dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya yaitu : (Wikurendra, 2020)

### 1. Umur

Penyakit tuberkulosis paru paling sering ditemukan pada usia muda atau usia produktif, yaitu 15-50 tahun. Dewasa ini, dengan terjadinya transisi demografi, menyebabkan usia harapan hidup lansia menjadi lebih tinggi. Pada usia lanjut, lebih dari 55 tahun sistem imunologis seseorang menurun, sehingga sangat rentan terhadap berbagai penyakit, termasuk penyakit tuberkulosis paru (Sikumbang et al., 2022).

#### 2. Jenis kelamin

Menurut WHO penyakit tuberculosis lebih banyak di derita oleh laki-laki dari pada perempuan, hal ini dikarenakan pada laki-laki lebih banyak merokok dan minum alcohol yang dapat menurunkan system pertahanan tubuh, sehingga wajar jika perokok dan peminum beralkohol sering disebut agen dari penyakit tuberculosis paru.

### 3. Status gizi

Kekurangan kalori, protein, vitamin, zat besi, dan lai-lain (malnutrisi), akan mempengaruhi daya tahan tubuh seseorang, sehingga rentan terhadap penyakit, termasuk tuberkulosis paru. Keadaan ini merupakan faktor penting yang berpengaruh di negara miskin, baik pada orang dewasa maupun anak-anak

### 4. Sosial ekonomi

Faktor sosial ekonomi di sini sangat erat kaitannya dengan kondisi rumah, kepadatan huinian, lingkungan perumahan, serta lingkungan dan sanitasi tempat bekerja yang buruk. Semua faktor tersebut dapat memudahkan penularan penyakit tuberkulosis. Pendapatan keluarga juga sangat erat dengan penularan penyakit tuberkulosis, karena pendapatanyang kecil membuat orang tidak dapat hidup layak, yang memenuhi syarat-syarat kesehatan (Isra Miharti, 2022)

### 5. Kontak dengan penderita Tuberkulosis

Pasien TB TBA positif dengan kuman TB dalam dahaknya berpontensi menuarkan kepada orang-orang di sekitarnya (Depkes RI, 2011). Apabila seseorang yang telah sembuh dari TB paru terkena paparan kuman TB dengan dosis infeksi yang cukup dari penderita lain (terjadi kontak dengan penderita lain), maka ia bisa mengalami kekambuhan, terlebih apabila masih dalam keadaan daya tahan tubuh yang buruk.

### 2.2.8 Pengendalian, Pencegahan, dan Pengobatan Tuberkulosis Paru

### 1. Pengendalian Tuberkulosis

Sejalan dengan meningkatnya kasus TB, pada awal tahun 1990-an WHO dan International Union Against TB and Lung Diseases (IUATLD) mengembangkan strategi pengendalian TB yang dikenal sebagai strategi Directly Observed Treatment Short-course (DOTS)[16]. Strategi DOTS terdiri dari 5 komponen kunci, yaitu: (Pusdatin Kemenkes RI, 2018).

- a. Komitmen politis, dengan peningkatan dan kesinambungan pendanaan.
- Penemuan kasus melalui pemeriksaan dahak mikroskopis yang terjamin mutunya.
- c. Pengobatan yang standar, dengan supervise dan dukungan bagi pasien.
- d. Sistem pengelolaan dan ketersediaan Obat Anti Tuberkulosis (OAT) yang efektif.
- e. Sistem monitoring pencatatan dan pelaporan yang mampu memberikan penilaian terhadap hasil pengobatan pasien dan kinerja program.

Pengendalian TB paru yang terbaik adalah mencegah agar tidak terjadi penularan maupun infeksi. Pencegahan TB paru pada dasarnya adalah mencegah penularan bakteri dari penderita yang terinfeksi dan menghilangkan atau mengurangi faktor risiko yang menyebabkan terjadinya penularan penyakit. Tindakan mencegah terjadinya penularan dilakukan dengan berbagai cara yang utama adalah memberikan Obat Anti Tuberkulosis yang benar dan cukup, serta dipakai dengan patuh sesuai ketentuan penggunaan obat. Pencegahan dilakukan dengan cara mengurangi atau menghilangkan faktor risiko yang pada dasarnya adalah mengupayakan kesehatan lingkungan dan perilaku, antara lain dengan pengaturan rumah agar memperoleh cahaya matahari, mengurangi kepadatan anggota keluarga, mengatur kepadatan penduduk, menghindari meludah sembarangan, batuk sembarangan, mengonsumsi makanan yang bergizi yang baik dan seimbang. Dengan demikian salah satu upaya pencegahan adalah dengan penyuluhan (Pusdatin Kemenkes RI, 2018).

## 2. Pencegahan Tuberkulosis

Cara pencegahan terhadap penularan pasien Tuberkulosis Paru adalah: (Isbaniah, 2021).

- a. Bagi penderita, tutup mulut bila batuk.
- b. Jangan buang dahak sembarangan, cara membuang dahak yang benar yaitu menimbun dahak dengan pasir atau menampung dahak dalam kaleng berisi Lysol, air sabun, spiritus, dan buang di lubang WC atau lubang tanah.
- c. Memeriksakan anggota keluarga yang lain.
- d. Makan makanan bergizi (cukup karbohidrat, protein, dan vitamin).
- e. Istirahat yang cukup.
- f. Memisahkan alat makan dan minum bekas pasien.
- g. Memperhatikan keadaan rumah, ventilasi dan pencahayaan baik.
- h. Hindari rokok.
- i. Berikan imunisasi BCG pada bayi. (Isbaniah, 2021).

## 3. Pengobatan Tuberkulosis

Berdasarkan Kemenkes RI (2018), selain penyuluhan, pengobatan juga merupakan suatu hal yang penting dalam upaya pengendalian penyakit Tuberkulosis paru. Tujuan pengobatan Tuberkulosis paru adalah untuk menyembuhkan penderita, mencegah kematian, mencegah kekambuhan, dan menurunkan tingkat penularan, memutuskan rantai penularan dan mencegah terjadinya resistensi kuman terhadap Obat Anti Tuberkulosis (OAT). Salah satu komponen dalam *Directly Observed Treatment* (DOTS) adalah panduan

pengobatan panduan Obat Anti Tuberkulosis (OAT) jangka pendek dengan pengawasan langsung dan untuk menjamin keteraturan pengobatan diperlukan seorang Pengawasan Minum Obat (PMO) dan pemberian panduan Obat Anti Tuberkulosis (OAT) (Pusdatin Kemenkes RI, 2018).

# 2.3 Konsep Kualitas Hidup

#### 2.3.1 Definisi

Kualitas hidup menurut World Health Organization Quality of Life didefinisikan sebagai persepsi individu mengenai posisi individu dalam hidup dalam konteks budaya dan sistem nilai dimana individu hidup dan hubungannya dengan tujuan, harapan, standar, dan keinginan. Definisi ini berhubungan dengan kesehatan fisik, keadaan psikologis, tingkat kemandirian, hubungan social dan lingkungan (Sarafino & Smith, 2016).

Kualitas hidup merupakan keadaan di mana seseorang akan mendapatkan kenikmatan serta kepuasan dalam kehidupannya. Menurut WHO ada empat domain yang dijadikan parameter untuk mengetahui kualitas hidup yaitu berdasarkan aspek fisik, aspek psikologis, aspek hubungan sosial, dan aspek lingkungan (Nursalam, 2017).

Berdasarkan beberapa definisi di atas maka dapat disimpulkan bahwa kualitas hidup adalah persepsi individu terhadap kesehatan fisik, sosial, dan emosi yang dimilikinya. Hal tersebut berkaitan dengan keadaan fisik dan emosi individu tersebut dalam kemampuannya melaksanakan aktifitas sehari-hari yang ditunjang dengan sarana dan prasarana yang ada di lingkungan sekitar.

# 2.3.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Hidup

Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup terdiri dari 3 faktor yaitu faktor demografi meliputi umur, jenis kelamin, status pendidikan, tingkat ekonomi, dan status pernikahan, faktor medis meliputi jenis penyakit, lama mengidap, pengobatan yang dilakukan serta komplikasi, dan faktor psikososial meliputi emosi, stress dan depresi (Pariyana et al., 2018).

Menurut WHO ada empat domain yang dijadikan parameter untuk mengetahui kualitas hidup. Setiap domain dijabarkan dalam beberapa aspek, yaitu: (Nursalam, 2017).

- Domain kesehatan fisik: kegiatan kehidupan sehari-hari, ketergantungan pada bahan obat dan bantuan medis, energi dan kelelahan, mobilitas, rasa sakit dan ketidaknyamanan, tidur dan istirahat, kapasitas kerja.
- Domain Psikologis: bentuk dan tampilan tubuh, perasaan negatif, perasaan positif, penghargaan diri, spiritualitas agama atau keyakinan pribadi berpikir, belajar, memori, dan konsentrasi.
- Domain hubungan sosial, hubungan pribadi, dukungan sosial, aktifitas seksual.
- 4. Domain Lingkungan: sumber daya keuangan, kebebasan, keamanan, dan kenyamanan fisik, kesehatan dan kepedulian sosial: aksesbilitas dan kualitas, lingkungan rumah, peluang untuk memperoleh informasi dan keterampilan baru, lingkungan fisik.

Sedangkan menurut Kolotkin et.al (2010 dalam Nursalam, 2017) kualitas hidup dapat dibedakan menjadi dua komponen besar yaitu komponen fisik dan komponen mental. Komponen fisik terdiri dari fungsi fisik, peranan fisik, rasa nyeri, dan kesehatan umum. Komponen mental terdiri dari emosional, vitalitas, kesehatan mental, dan fungsi sosial (Nursalam, 2017).

- Fungsi fisik (physical functioning) meliputi fungsi dan kemampuan dalam melakukan serta pemenuhan kebutuhan sehari-hari secara mandiri, termasuk hobi dan rekreasi.
- 2. Peranan fisik (*role of physical*) merupakan keterbatasan dalam pemenuhan kebutuhan dan menikmati hidup akibat adanya masalah fisik .
- 3. Rasa nyeri (*bodily pain*) adalah sensasi tidak nyaman yang dapat mengganggu tubuh.
- 4. Kesehatan umum (*general health*) yaitu penilaian individu terhadap terhadap kondisi atau kesehatannya saat ini.
- 5. Keterbatasan emosional (*role emotional*), keterbatasan akibat kurangnya kepuasaan, suasana hati kurang mendukung, gangguan pada konsep diri dan kondisi stress.
- 6. Vitalitas mengukur ketersediaan energi untuk melakukan aktivitas sehari hari.
- 7. Fungsi sosial (*social functioning*) merupakan partisipasi serta peran dalam masyarakat dan lingkungan.

8. Kesehatan mental *(mental health)* merupakan kondisi dengan kepuasan, konsep diri sesuai, serta tidak terdapat stress.

## 2.3.3 Penilaian Kualitas Hidup

Dalam melakukan penilaian kualitas hidup diperlukan sebuah instrumen sebagai alat untuk melakukan penilaian. Instrumen untuk mengukur kualitas hidup ada dua, yaitu instrumen spesifik dan instrumen generik. Pemilihan antara instrumen generik dan spesifik ini sangat bergantung pada tujuan penelitian, subjek penelitian, dan aspek kritis yang diselidiki. Instrumen spesifik sangat membantu dokter untuk memantau efek pengobatan dan perkembangan penyakit. Namun, instrumen generik dapat menangkap dimensi dan fungsi kesehatan secara umum berdasarkan pengalaman pasien (Haris et al, 2019).

SF-36 merupakan salah satu contoh instrumen kualitas hidup generik yang bila dibandingkan dengan instrumen umum lainnya, penggunaan SF-36 telah dipergunakan secara luas untuk berbagai penyakit kronis dan telah dikembangkan oleh beberapa peneliti (Tinartayu & Riyanto, 2015).

Instrumen SF-36 merupakan salah satu instrument pengukuran kualitas hidup yang dapat digunakan pada penyakit kronik. SF-36 terdiri dari 36 pertanyaan yang dikembangkan oleh para peneliti dari Universitas Santa Monica (1992 dalam Nursalam 2017) yang bertujuan untuk melakukan penilaian terhadap status kesehatan seseorang. Instrument SF-36 terdiri dari 8 penjabaran aspek penilaian (Nursalam, 2017).

Kuisioner SF – 36 telah diterjemahkan ke dalam banyak bahasa, salah satunya bahasa Indonesia. Validitas dari kuisioner SF–36 telah dibuktikan pada populasi umum dan beragam kelompok pasien. Selain itu kuisioner SF–36 telah dipergunakan secara luas di Indonesia untuk mengukur kualitas hidup (RAND, 2009).

Dari kedelapan dimensi tersebut dapat dikelompokkan menjadi dua komponen besar yaitu komponen fisik dan komponen mental. Komponen fisik terdiri dari fungsi fisik, peranan fisik, rasa nyeri, dan kesehatan umum. Komponen mental terdiri dari emosional, vitalitas, kesehatan mental, dan fungsi sosial. Kuisioner SF-36 memiliki skor yang berkisar antara 0-100, dimana semakin tinggi skor menunjukkan semakin baiknya kualitas hidup.

Instrument SF-36 merupakan instrument baku yang digunakan untuk menilai kualitas hidup pasien penyakit kronis seperti TB paru, urolitbiasis, gagal ginjal konik, dan pasein yang menjalani hemodialisa. (Maria, 2021). Penilaian kualitas hidup menggunakan SF-36 yaitu sebagai berikut:

- 1. Fungsi fisik (*physical functioning*) terdiri dari 10 pertanyaan mengenai kemampuan fisik seperti berjalan, naik tangga, mengangkat benda, membungkuk. Penilaian dilakukan dengan menjumlah skor pada 10 butir pertanyaan tersebut lalu di rata-rata. Nilai 0-50 diartikan buruk, dan nilai 51-100 diartikan baik.
- 2. Peranan fisik (*role of physical*) terdiri dari 4 pertanyaan mengenai keterbatasan fisik seperti terbatas atau kesulitan dalam melakukan

- pekerjaan tertentu, keterbatasan dalam melakukan aktivitas secara sempurna. Nilai 0-50 diartikan buruk, dan nilai 51-100 diartikan baik.
- 3. Rasa nyeri (*bodily pain*) terdiri dari 2 pertanyaan mengenai sejauh mana nyeri berpengaruh terhadap aktivitas di dalam ataupun luar. Nilai 0-51 diartikan buruk, dan nilai 51-100 diartikan baik.
- 4. Kesehatan umum (*general health*) terdiri dari 6 pertanyaan Nilai 0-50 diartikan buruk, dan nilai 51-100 diartikan baik.
- Keterbatasan emosional (*role emotional*), terdiri 3 pertanyaan mengenai apakah emosional mempengaruhi pekerjaan dan aktivitas kesehariannya.
   Nilai 0-50 diartikan buruk, dan nilai 51-100 diartikan baik
- Vitalitas: terdiri dari 4 pertanyaan mengenai energi yang dimiliki dan dirasakan oleh pasien. Nilai 0-50 diartikan buruk, dan nilai 51-100 diartikan baik.
- 7. Fungsi sosial (*social functioning*) terdiri dari 2 pertanyaan mengenai kehidupan sosial pasien, apakah penyakit yang diderita mempengaruh mempengaruhi hal tersebut. Nilai 0-50 diartikan buruk, dan nilai 51-100 diartikan baik.
- 8. Kesehatan mental (*mental health*) Terdiri dari 5 pertanyaan mengenai kesehatan mental seperti kecemasan, emosi, serta depresi yang mungkin dialami. Nilai 0-50 diartikan buruk, dan nilai 51-100 diartikan baik.

Tabel 2.1 blue print Instrumen Kualitas Hidup

Domain (Indikator)	Jumlah Item	Nomor Pertanyaan
Fungsi fisik	10	3.4.5.6.7.8.9.10.11.12
Keterbatasan fisik	4	13.14.15.16
Nyeri tubuh	2	21.22
Kesehatan secara umum	6	1.2.33.34.35.36
Vitalitas	4	23.27.29.31
Fungsi social	2	20.32
Keterbatasan emosional	3	17.18.19
Kesehatan mental	5	24.25.26.28.30

Sumber: (RAND, 2009)

Tabel 2.2 Skoring penilaian SF-36 (Transformasi Nilai)

Nomor tiap pertanyaan	Jumlah jawaban asli	Nilai yang telah ditentukan
1.2.20.22.34.36		100
	1	
	2	75
	3	50
	4	25
	5	0
3.4.5.6.7.8.9.10.11.12	1	0
	2	50
	3	100
13.14.15.16.17.18.19	1	0
	2	100
21.23.26.27.30	1	100
	2	80
	3	60
	4	40
	5	20
	6	0

Nomor tiap pertanyaan	Jumlah jawaban asli	Nilai yang telah ditentukan
24.25.28.29.31	1	0
	2	20
	3	40
	4	60
	5	80
	6	100
32.33.35	1	0
	2	25
	3	50
	4	75
	5	100

# 2.4 Kualitas Hidup Pasien Tuberkulosis Paru

WHO menjelaskan bahwa kualitas hidup yaitu persepsi individu dari kedudukan mereka dalam kehidupan dengan tujuan, harapan, standar dan kekhawatiran mereka sehingga pada penderita tuberkulosis berpengaruh dengan kualitas hidupnya seperti berbagai macam kesehatan psikologis, fungsi fisik, dan peranan sosial.

Kualitas hidup penderita TB paru terlihat dari dimensi fisik. Pasien TB biasanya mengalami perubahan bentuk fisik menjadi lebih kurus dan pucat, batuk, badan lemah dan kemampuan fisik menurun. Adanya perubahan fisik ini dapat mengganggu pasien dalam melakukan aktivitas harian. Tuberculosis paru juga akan mempengaruhi kualitas hidup dimensi psikis, yaitu penderita TB paru akan mengalami perubahan psikologis terutama pada emosi pasien. Emosi seseorang terhadap penerimaan ketika mengetahui bahwa dirinya menderita TB paru beragam variasi, sebagian besar mereka mengatakan terkejut, sedih, kecewa, marah dan akhirnya pasrah, bahkan ada yang merasakan putus asa dan tidak memiliki makna hidup yang berarti sehingga kehidupan sehari-hari menjadi kurang menyenangkan (Donsu, 2017).

Perubahan lain yang tampak pada pasien TB paru yaitu interaksi sosial. Banyak masyarakat yang menghindari interaksi dengan pasien TB paru karena takut tertular, akibatnya pasien akan merasa dirinya tidak berguna, tidak ada harapan, takut, sedih, marah dan muncul perasaan lainnya. Kehidupan sosial apabila terjadi komunikasi dengan orang lain seperti hubungan yang saling

memengaruhi yang bersifat mengubah, demikian halnya dengan penderita penyakit kronis seperti TB paru perlu mendapat dukungan sosial yang lebih agar tidak adanya perasaan negatif dialami pasien akibat penyakitnya yang berakibat pada kualitas hidup yang buruk (Donsu, 2017).

Selain berdampak pada pasien, TB paru juga dapat memberikan dampak pada keluarga yang memiliki anggota keluarga dengan tuberkulosis. Keluarga pasien TB berisiko lebih tinggi untur tertular, selain itu produktivitas dan pendapatan keluarga juga dapat terganggu, terutama bila kepala keluarga atau pencari nafkah yang menjadi pasien TB paru (Donsu, 2017).

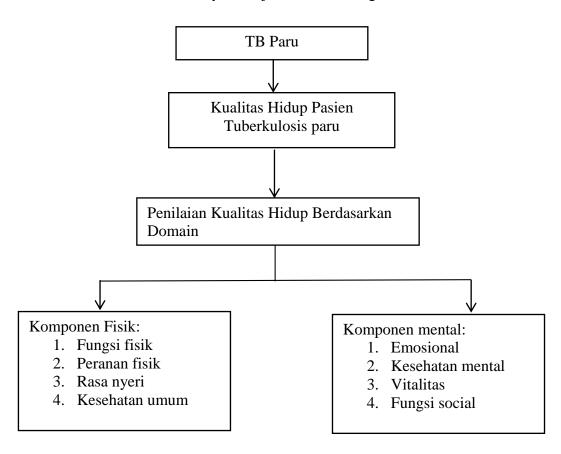
Menurut hasil penelitian Maria (2021) tentang resiliensi dan kualitas hidup pasien TB paru dalam masa pandemic Covid-19 berdasarkan penilaian SF36 diperoleh hasil pada aspek fisik pasien TB paru menunjukkan kemampuan perawatan. Pada aspek psikologis, pasien TB paru akan berusaha meredam stres dan emosi agar tidak mudah terjebak dalam gangguan psikologis. Pasien TB paru pada dasarnya telah merusak kualitas hidup pasien baik pada komponen fisik, mental dan sosial (Maria, 2021).

Penilaian kualitas hidup pada pasien TB paru dapat dilakukan pada pasien yang telah melakukan pengobatan pada fase awal dan fase lanjutan. Menurut PDPI (2006 dalam penelitian Pariyana 2018) pada fase awal pengukuran kualitas hidup dilakukan pada pasien dengan pengobatan di 4 bulan pertama sedangkan pada fase lanjutan pada pasien dengan 2 bulan terakhir masa pengobatannya. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas hidup pasien TB paru dapat dinilai pada pasien yang telah melakukan pengobatan lebih dari 3 bulan,

atau pada pasien dengan pengobatan fase lanjutan di 2 bulan sebelum pengobatan berakhir (Pariyana et al., 2018).

# 2.5 Kerangka Konseptual

**Bagan2.1**Gambaran Kualitas Hidup Pasien TB Paru
Di Wilayah Kerja Puskesmas Pagaden



Sumber: Modifikasi (Nursalam, 2017), (Rahyussa, 2019).