

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep Tuberkulosis Paru**

##### **2.1.1 Definisi**

*Mycobacterium tuberculosis* merupakan agen penyebab penyakit menular tuberkulosis. Bakteri berbentuk batang aerobik ini tahan asam. Menghirup tetesan bahan infeksius dari individu yang terinfeksi mengakibatkan sebagian besar infeksi tuberkulosis, yang terjadi melalui udara. Peluang 10% tertular tuberkulosis paru ada pada mereka yang memiliki *Mycobacterium tuberculosis*. Orang dengan sistem kekebalan yang lemah, seperti pengidap HIV, diabetes, malnutrisi, diabetes, atau perokok, lebih rentan terhadap penyakit (Ramadhan et al., 2017).

*Mycobacterium tuberculosis* penyebab tuberkulosis merupakan penyakit kronis yang dapat membahayakan paru-paru dan menyebar melalui udara. Selain merusak paru-paru, TBC juga dapat menyebar ke dan merusak organ lain seperti meningen, ginjal, tulang, dan kelenjar getah bening. (Dwiningrum et al., 2021). Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit dengan risiko penularan yang tinggi. Penentu keberhasilan penatalaksanaan terapi tuberkulosis adalah kepatuhan pasien terhadap terapi (WHO, 2018).

##### **2.1.2 Etiologi**

Penularan tuberkulosis paru terjadi karena kuman dibatukkan atau dibersinkan keluar menjadi droplet nuclei dalam udara. Infeksi

primer terjadi saat seseorang terpapar pertama kali dengan kuman tuberculosis. sebagian besar kuman TB menyerang paru, tetapi dapat juga mengenai organ tubuh lain. Kuman ini berbentuk batang, mempunyai sifat khusus yaitu tahan terhadap asam pewarnaan, oleh karena itu disebut pula Basil Tahan Asam atau BTA (DS-2055, 2019).

### 2.1.3 Pemeriksaan

Penatalaksanaan penyakit TB Paru meliputi :

#### a. Pemeriksaan Dahak Mikroskopis

Tujuan pemeriksaan dahak adalah untuk menegakkan diagnosis, menilai efikasi pengobatan, dan memperkirakan risiko penularan. Metode "Sewaku-Pagi-Sewaktu (SPS)" mengumpulkan tiga spesimen dahak selama dua hari kunjungan berturut-turut digunakan untuk memeriksa dahak untuk diagnosis,

1. S (sewaktu) : Sputum diambil saat pasien suspek TB datang pertama kali. Tersangka kembali ke rumah dengan sepanci dahak untuk mengumpulkan dahak pagi hari kedua.
2. P (Pagi) : sputum yang dikumpulkan di rumah keesokan paginya, tepat setelah bangun tidur. Panci diambil dan diberikan kepada satpam rumah sakit
3. S (Sewaktu) : Saat penyerahan dahak pada pagi hari di hari kedua, dahak diambil di fasilitas kesehatan

### **b. Pemeriksaan Biakan**

Tujuan kultur dan identifikasi *Mycobacterium tuberculosis* dalam pengobatan tuberkulosis paru adalah untuk memastikan diagnosis TB pada sekelompok pasien terpilih, yaitu:

1. Penderita TB Paru dengan hasil BTA negatif.
2. Penderita TB ekstra paru.
3. Pasien probable MDR-TB yang mengidap TB paru harus didiagnosis dengan pemeriksaan ini.

### **c. Uji Kepekatan Obat TB Paru**

Uji konsentrasi obat tuberkulosis paru untuk menentukan resistensi OAT pada *M. tuberculosis*. Laboratorium yang memenuhi syarat harus melakukan uji konsentrasi obat, dan juga harus lulus Quality Assurance (QA). Pemeriksaan ini dirancang untuk mengidentifikasi pasien probable MDR-TB yang mengalami tuberkulosis paru.

### **d. Pemeriksaan Chest X-ray**

Memperlihatkan infiltrasi kecil pada lesi awal di bagian atas paruparu, deposit kalsium pada lesi primer yang membaik atau cairan pleura (Putri et al., 2020).

## **2.1.4 Klasifikasi**

Penyakit Tb diklasifikasikan menjadi 2 yaitu TB paru-paru dan TB EkstraParuParu (Anggraeni Siti, 2019).

### **a. Tb paru-paru**

Ada dua bentuk TB paru, dan mereka adalah sebagai berikut:

1. B Paru BTA positif (sangat menular) Pasien telah menjalani pemeriksaan dahak minimal dua dan tiga kali dan memberikan hasil positif pada kasus TB paru BTA positif. tes dahak positif tunggal dan diagnosis TB paru aktif pada rontgen dada.
2. TB Paru BTA negatif Pasien dengan BTA paru negatif yaitu bila pemeriksaan dahak dan foto rontgen didapatkan TB paru aktif hasilnya diragukan karena jumlah bakteri yang ditemukan pada saat pemeriksaan tidak sesuai kriteria hasil yang positif.

**b. Tb Ekstra Paru**

Tuberkulosis paru spesifik paru yang juga menyerang otak, jantung, kelenjar getah bening, tulang, persendian, kulit, usus, ginjal, sistem saluran kemih, dan organ lain selain paru-paru.

**2.1.5 Patofisiologi**

Kuman *M. tuberculosis* masuk ke alveoli melalui saluran udara saat seseorang menghirupnya, alveoli yakni tempat bakteri berkumpul dan berkembang biak. Melalui sistem limfatik dan cairan tubuh, *M. tuberculosis* juga dapat menyerang bagian tubuh lainnya, termasuk ginjal, tulang, korteks otak, dan area paru lainnya (lobus atas). Respon inflamasi akan dilakukan oleh sistem imun sebagai respon. Fagosit menghambat pertumbuhan kuman, dan limfosit yang spesifik untuk melisiskan (membunuh) bakteri tuberkulosis dan jaringan sehat. Eksudat terakumulasi di alveoli sebagai akibat dari interaksi ini, yang dapat

menyebabkan bronkopneumonia. Infeksi awal sering terjadi 2–10 minggu setelah terpapar kuman (Kenedyanti & Sulistyorini, 2017).

Granuloma terbentuk pada tahap awal infeksi akibat interaksi sistem kekebalan dengan *M. tuberculosis*. Basil hidup dan mati dikelompokkan bersama dalam granuloma, yang dilindungi oleh makrofag. Granuloma berubah menjadi akumulasi jaringan fibrosa. Pusat massa, yang dikenal sebagai TBC Ghon, mengering dan berubah menjadi keju. Ini pada akhirnya akan mengklasifikasikan dan membuat jaringan kolagen, setelah itu bakteri akan menjadi tidak aktif. Seseorang mungkin mengalami penyakit aktif setelah infeksi pertama sebagai akibat dari respon imun yang tidak memadai atau melemah. Infeksi ulang dan kebangkitan kembali bakteri laten, yang sebelumnya lambat, juga dapat menyebabkan penyakit ini. Tuberkel ghon dalam hal ini hancur, menghasilkan kaseosa nekrotikan di bronkus. Penyakit itu kemudian menyebar lebih luas sebagai akibat dari penyebaran bakteri di udara. Tuberkel yang mati menghasilkan jaringan parut saat sembuh. Saat paru-paru yang terinfeksi semakin membengkak, kondisi bronkopneumonia memburuk (Sigalingging et al., 2019).

### **2.1.6 Pengobatan**

Dua cara yang digunakan untuk menurunkan jumlah penderita TB Paru saat ini adalah terapi dan imunisasi, menurut Purnama S. (2017). DOTS (Directly Observed Treatment Short Course) adalah istilah yang digunakan dalam pengobatan tuberkulosis paru.

## a. Terapi

Directly Observed Treatment Short Course (DOTS) adalah teknik penyembuhan TB paru jangka pendek yang dianjurkan oleh WHO. Setiap hari "pemantauan langsung konsumsi obat jangka pendek dengan pengawasan obat" adalah definisi dari taktik ini. Tiga langkah penting menyusun strategi ini: mengidentifikasi pasien, memberikan perawatan, dan melakukan pengawasan langsung. Sumber penularan TB paru berikutnya adalah pasien yang berhasil menghindari penemuan, sehingga deteksi atau diagnosis menjadi sangat penting. Dua tahap pengobatan TB paru adalah sebagai berikut :

### 1. Fase pertama (intens)

Pada titik ini, pasien minum obat setiap hari dan perlu diawasi dengan ketat untuk menghindari berkembangnya resistensi obat. Diharapkan pasien dengan BTA positif dapat mengalami konversi (berubah menjadi BTA negatif) dalam waktu kurang lebih dua bulan jika pengobatan tahap intens dilakukan dengan benar (Kemenkes RI, 2021).

### 2. Tahap Kemajuan

Pada titik ini, pasien menerima lebih sedikit jenis obat dalam jangka waktu yang lebih lama. Membunuh kuman yang membandel pada stadium lanjut sangat penting untuk mencegah kekambuhan.

### 3. Imunisasi

Imunisasi merupakan terapi kedua untuk tuberkulosis paru. Penyakit TB paru akan diproteksi secara aktif oleh vaksin ini. Strain *Mycobacterium tuberculosis* Bacillus Calmette-Guerin (BCG) digunakan untuk membuat vaksinasi tuberkulosis paru, juga dikenal sebagai BCG. Efisiensi peningkatan kekebalan tubuh setelah dua atau tiga kali pemberian BCG tidak terpengaruh. Oleh karena itu, vaksin BCG hanya diberikan sekali seumur hidup seseorang (UNAIR, 2017).

#### 2.1.7 Tahapan Pengobatan TB

Tahapan pengobatan TB menurut (Kemenkes RI, 2019), terdiri dari 2 tahap yaitu

##### a. Tahap Intensive

Pengobatan tahap intensive diberikan setiap hari dengan tujuan mengurangi jumlah kuman dalam tubuh pasien secara efektif dan mengurangi dampak dari kuman yang mungkin sudah resisten sebelumnya. Pengobatan intensive harus dilakukan selama awal pengobatan sampai 2 bulan pada semua pasien baru. Biasanya, penularan sudah berkurang secara signifikan setelah 2 minggu pertama pengobatan yang teratur dan tanpa komplikasi.

## b. Tahap Lanjutan

Pengobatan tahap lanjutan bertujuan untuk mengeliminasi sisa kuman yang masih bertahan dalam tubuh, terutama kuman yang persisten, untuk memastikan pemulihan pasien dan mencegah kemungkinan kekambuhan. Tahap lanjutan berlangsung sejak bulan ke-2 sampai bulan ke-6, dan selama fase ini, pasien diharuskan mengonsumsi obat setiap hari.

### 2.1.8 Tujuan pengobatan

1. Menyembuhkan, mempertahankan kualitas hidup dan produktivitas pasien
2. Mencegah kematian akibat TB aktif atau efek lanjutan
3. Mencegah kekambuhan TB
4. Mengurangi penularan TB kepada orang lain
5. Menghentikan munculnya dan penyebaran resistensi obat. Obat kombinasi dosis tetap (KDT) disarankan oleh Organisasi Kesehatan Dunia untuk menurunkan kemungkinan berkembangnya TB yang resistan terhadap obat akibat monoterapi. Pasien tidak dapat memilih obat mana yang harus diminum dengan KDT, yang mengurangi jumlah obat yang harus mereka minum, meningkatkan kepatuhan pasien dan mengurangi kesalahan resep dokter. karena pondasinya berat. Indonesia telah menstandarkan dosis harian KDT menjadi empat kategori berat: 30-37 kg BB, 38-54 kg BB, 55-70 kg BB, dan lebih dari 70 kg BB (Kemenkes RI, 2017).



## 2.2 Konsep Stres

### 2.2.1 Definisi

Ketika orang menderita kekhawatiran, kecemasan, dan ketakutan, itu disebut stres. Ada tiga jenis stres: ringan (akut), sedang (episodik akut), dan berat (kronis). Perasaan negatif tentang diri sendiri dan orang lain dapat dihasilkan dari stres emosional. Ketegangan intelektual dapat memengaruhi persepsi pasien dan keterampilan memecahkan masalah. Stresor (stimulus stres) yang berasal dari sumber fisiologis, psikologis, sosial, dan spiritual menyebabkan stres (Eka Ratnasari et al., 2021).

Selain menjadi respon atau reaksi terhadap berbagai tuntutan atau tanggung jawab non-spesifik, stres juga dapat menjadi faktor perkembangan, penyebab, atau akibat dari suatu kelainan atau penyakit. Terjadinya stres pada diri seseorang dapat dijelaskan oleh faktor psikososial saja. Seseorang tidak dapat menghindari mengalami stres dalam hidup (Lolong, 2016).

### 2.2.2 Faktor – Faktor Penyebab Stres

#### a. Faktor Predisposisi

Faktor risiko penyebab stres, yang mungkin bersifat biologis, psikologis, atau sosial, dikenal sebagai faktor predisposisi. Variabel ini akan berdampak pada bagaimana seseorang memaknai dan menilai stres. Menurut (Yusuf et al, 2018), faktor predisposisi antara lain:

1. Biologi mencakup susunan genetik, kebiasaan makan, sensitivitas biologis, kesehatan umum, dan paparan racun.
2. Psikologis: kognisi, kemampuan bahasa, nilai, konsep diri, pengalaman sebelumnya, dorongan, pertahanan psikologis, dan pengendalian diri.
3. Sosiokultural: usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pendapatan, profesi, jabatan, afiliasi politik, latar belakang budaya, dan pengalaman sosial.

**b. Umur**

Insiden terkait stres akan meningkat pada orang tua. Penelitian Agus telah menunjukkan bahwa seiring bertambahnya usia, depresi lebih umum terjadi. Pasien berusia 24 hingga 60 tahun paling mungkin mengalami depresi pada pasien TB, menurut Mandaknalli. Menurut penelitian Nahda, tingkat depresi pada pasien tuberkulosis meningkat seiring bertambahnya usia (Putri dkk, 2018).

**c. Jenis Kelamin**

Wanita lebih mungkin mengalami kecemasan dibandingkan pria, menurut Stuart dan Sundenn (1998). Mekanisme coping perempuan kurang efektif dibandingkan laki-laki karena lebih sensitif terhadap isu (Hendrawati, 2018).

#### **d. Pendidikan**

Sejauh mana informasi yang dipelajari dari berbagai sumber dipahami oleh individu tergantung pada tingkat pendidikan mereka. Pemahaman dan pengetahuan seseorang meningkat seiring dengan bertambahnya jenjang sekolah (Kharisma S, 2019).

#### **e. Faktor Presipitasi**

Faktor Presipitasi yaitu stimulus yang mengancam individu. Faktor ini membutuhkan energi yang benar untuk menghadapi stres atau tekanan hidup. Waktu adalah dimensi yang turut berperan terhadap terjadinya stres, yaitu lama paparan, dan frekuensi terjadinya stres. Faktor Presipitasi yang sering terjadi adalah :

1. Sifat yaitu bagaimana seseorang menghadapi ancaman atau tantangan internal maupun eksternal.
2. Asal yaitu ancaman atau tantangan dapat berasal dari keluarga atau lingkungan.
3. Waktu yaitu kapan ancaman atau tantangan datang. Lamanya stressor yang dialami mempengaruhi respon tubuh.
4. Jumlah yaitu berapa banyak jumlah ancaman yang datang. Jumlah stressor menentukan respon tubuh. Semakin banyak stressor maka dampaknya akan lebih besar pada fungsi tubuh. Jika jumlah stressor banyak dan kemampuan adaptasi baik, maka seseorang akan memiliki kemampuan mengatasinya (Yusuf dkk, 2018).

### **2.2.3 Mekanisme Koping Pada Stres**

Orang-orang dari segala usia mengalami stres dan bekerja untuk menguranginya. Stres tidak nyaman karena ketegangan fisik dan emosional yang menyertainya. Ini menginspirasi seseorang untuk mengambil tindakan untuk mengurangi stres mereka. Tindakan yang dilakukan merupakan komponen koping. Seseorang mencoba untuk mengontrol perbedaan antara tuntutan dan pendapatan (sumber daya) sebagaimana ditentukan dalam keadaan stres sebagai bagian dari proses koping (Sarafino & Smith, 2020).

Karena koping membutuhkan interaksi yang berkelanjutan dengan lingkungan, proses mekanisme koping tidak dapat direduksi menjadi satu peristiwa dan sebaliknya paling baik dipahami sebagai rangkaian dinamis. Dia akan bertindak untuk mengatasi stres yang bermanifestasi pada anak muda. Tindakan koping melibatkan upaya kognitif dan perilaku yang terus menerus berubah untuk memenuhi tuntutan internal dan eksternal yang dianggap memberatkan atau melampaui sumber daya yang diperkirakan dimiliki individu. Karena koping memerlukan usaha, yang apabila usaha itu berhasil berubah menjadi perilaku otomatis melalui proses belajar, berbeda dengan perilaku adaptif otomatis. Karena tidak semua peristiwa stres dapat dikontrol secara efektif, koping tidak melibatkan usaha untuk melakukannya (Sarafino & Smith, 2020).

### **2.2.4 Cara Mengatasi Stres**

Strategi koping dikelompokkan menjadi 8 menurut (Berman et al., 2019):

### ***1. Confrontative coping***

Orang tersebut menampilkan upaya agresif untuk memperbaiki situasi, memperjuangkan apa yang diinginkannya dengan keyakinan, dan mengambil risiko dalam situasi yang menantang.

### ***2. Planful problem solving***

Usaha memikirkan rencana tindakan untuk memecahkan situasi, dan usaha problem solving yang sengaja untuk merubah situasi

### ***3. Seeking social support***

Orang berusaha mencari bantuan dan bimbingan dari orang lain untuk menghadapi tantangan dengan memberikan informasi, seperti berbicara dengan seseorang untuk belajar lebih banyak tentang keadaan, dan dukungan nyata dan emosional untuk memenangkan simpati dan pengertian orang lain.

### ***4. Self control***

Usaha individu untuk menabahkan hati dan tidak membiarkan perasaan dengan terlihat usaha mengontrol perasaan dan tindakannya

### ***5. Distancing***

Individu berusaha melarikan diri dengan mengadopsi pola pikir ceria dan terlibat dalam aktivitas yang akan mengalihkan pikiran dari masalah yang dihadapinya

### ***6. Positif reappraisal***

Usaha individu untuk menciptakan arti positif dengan memfokuskan pada pertumbuhan pribadi dengan mengubah pemikiran diri secara positif dan mengandung nilai religious

### ***7. Accepting responsibility***

Orang berusaha untuk belajar dari kesalahan mereka dan mengakui bahwa merekalah yang menciptakan masalah. Melakukan hal yang benar sambil menyadari peran sendiri dalam suatu masalah ditekankan dalam jenis koping ini.

### ***8. Escape avoidance***

Orang tersebut percaya bahwa situasinya akan berlalu, tetapi entah bagaimana akhirnya berperilaku dengan menyalahgunakan obat-obatan, menyalahgunakan alkohol, menyalahgunakan tembakau, atau terlalu banyak makan.

#### **2.2.5 Respon terhadap stress**

##### **1. Aspek Fisiologis**

respons fisik terhadap situasi berbahaya. Karena respons fisiologis membuat orang siap untuk menghadapi atau melarikan diri dari keadaan berbahaya, ia menjuluki reaksi ini sebagai respons lawan atau lari. Orang yang mengalami respons fight-or-flight bereaksi cepat terhadap keadaan berbahaya. Namun, jika gairah tinggi terus berlanjut, hal itu dapat membahayakan kesehatan seseorang (Sarafino & Smith, 2020).

##### **2. Aspek psikologis**

Reaksi psikologis terhadap stressor yakni:

- a. Menurut kognisi Cohen, stres dapat mengganggu daya ingat dan konsentrasi selama tugas-tugas kognitif.

- b. Perasaan Stres seringkali berdampak pada emosi. Orang sering menggunakan keadaan emosional mereka sebagai cara untuk melepaskan ketegangan dan pengalaman emosional. Ketakutan, fobia, kecemasan, depresi, sentimen sedih atau marah adalah respons emosional terhadap stres.
- c. Perilaku Sosial Perilaku individu terhadap orang lain dapat berubah sebagai akibat dari stres. Orang dapat bertindak dengan cara yang positif dan berbahaya. Kemarahan dan stres cenderung mendorong perilaku sosial yang buruk, dan ini dapat mengakibatkan perilaku kekerasan.

### 2.2.6 Tingkat stres

Setiap orang mengalami stres secara berbeda dan bereaksi terhadapnya dengan cara yang berbeda. Keberadaan seseorang sekarang ditandai dengan stres. Mungkin tidak ada orang biasa yang tidak pernah mengalami stres. *The Psychology Foundation of Australia* menyatakan bahwa stres kini dapat diterima asalkan tidak terus menerus dan berkepanjangan (Idris, 2020). Berdasarkan gejalanya, stres dibagi menjadi:

#### 1. Stres normal

Orang secara alami mengalami stres, itu adalah keadaan yang mereka tangani secara teratur dan merupakan aspek yang melekat pada keberadaan. Misalnya, ketika kelelahan setelah menyelesaikan tugas, cemas akan gagal ujian, atau jantung memompa lebih cepat setelah beraktivitas.

## **2. Stres ringan**

Stres yang tidak merugikan karakteristik fisiologis seseorang dikatakan berada pada tingkat stres ringan. Setiap orang mengalami stres ringan dari hal-hal seperti lupa, tertidur, menerima kritik, dan kemacetan lalu lintas. Stres ringan adalah bagian umum dari kehidupan sehari-hari, dan dapat membuat orang lebih waspada. Jika tidak ditangani secara konsisten, skenario ini tidak akan menyebarkan penyakit.

## **3. Stres sedang**

Stres sedang yang bertahan lama dapat bertahan selama beberapa hari atau bahkan beberapa jam. Gangguan pada lambung dan usus, seperti maag, buang air besar tidak teratur, ketegangan otot, pola tidur yang terganggu, perubahan siklus menstruasi, gangguan konsentrasi, dan gangguan memori, adalah respons dari stres yang berlebihan ini. Urusan yang belum selesai, tugas yang berat, antisipasi pekerjaan, dan ketidakhadiran keluarga besar adalah beberapa faktor yang dapat menimbulkan stres ringan.

## **4. Stres parah**

Stres kronis yang berlangsung selama berminggu-minggu hingga bertahun-tahun disebut sebagai stres parah. Gangguan pencernaan yang ekstrem, detak jantung yang meningkat, sesak napas, gemetar, perasaan cemas dan takut yang meningkat, dan kecenderungan untuk mengalami disorientasi dan ketakutan adalah gejala dari tingkat stres ini. Hubungan



pernikahan yang tidak harmonis, masalah uang, dan kondisi fisik yang kronis adalah beberapa faktor yang dapat menyebabkan stres parah.

### **5. Stres sangat parah**

Stres sangat parah adalah situasi dan kondisi kronis yang dapat terjadi dalam beberapa bulan dan waktu yang tidak dapat ditentukan. Seseorang yang mengalami stres sangat parah tidak memiliki motivasi untuk hidup dan cenderung pasrah. Ciri – ciri stres sangat parah yaitu mudah gelisah, sering frustrasi, sering terlihat murung, mudah tersinggung, tidak dapat berpikir tenang, tidak memiliki energi, susah tidur atau insomnia, mudah sakit dan sering sakit kepala.

#### **2.2.7 Pengukuran Tingkat Stres**

Kuesioner DASS 42 (Skala Stres Kecemasan Depresi) adalah alat penilaian yang digunakan untuk menilai tingkat stres. Skala stres merupakan salah satu faktor yang dinilai. Menilai tingkat keparahan (derajat parah) dari gejala utama depresi, kecemasan, dan stres adalah tujuan utama pengukuran menggunakan DASS. Total ada 42 item, dan 14 di antaranya terkait dengan gejala depresi, kecemasan, atau stres (Kusumadewi & Wahyuningsih, 2020). Seseorang dapat menilai sesuatu menggunakan skala berikut: 0: Tidak Pernah, 1: Kadang-kadang, 2: Sering, dan 3: Hampir Selalu. Menurut Lestari (2018), keadaan berikut harus dipertimbangkan saat menilai tingkat stres:

**Tabel 2.1 Kuesioner DASS 42 (Depression Anxiety Stress Scales)**

No	Aspek Penelitian	0	1	2	3
1.	Marah karena hal kecil				
2.	Mulut terasa kering				
3.	Tidak dapat melihat hal yang positif dari suatu kejadian				
4.	Merasakan gangguan pernafasan (nafas cepat atau sulit bernafas)				
5.	Merasa sepertinya tidak kuat lagi untuk melakukan suatu kegiatan				
6.	Cenderung bereaksi berlebihan pada situasi				
7.	kelemahan anggota tubuh				
8.	Kesulitan relaksasi				
9.	kecemasan berlebihan yang dapat dikurangi ketika peristiwa atau keadaan berakhir				
10.	Pesimis				
11.	Mudah merasa kesal				
12.	Merasa banyak menghabiskan energi karena cemas				
13.	Merasa sedih dan depresi				
14.	Tidak sabaran				
15.	Kelelahan				
16.	Kehilangan minat dan banyak hal (seperti: makan, ambulasi, sosialisasi)				
17.	Merasa diri tidak layak				
18.	Mudah tersinggung				
19.	Berkeringat (misal: tangan berkeringat) tanpa stimulasi oleh cuaca maupun				

	Latihan fisik				
20.	Ketakutan tanpa alasan yang jelas				
21.	Merasa hidup tidak berharga				
22.	Sulit untuk beristirahat				
23.	Kesulitan untuk menelan				
24.	Tidak dapat menikmati hal-hal yang saya lakukan				
25.	Perubahan kegiatan jantung dan denyut nadi tanpa stimulus oleh latihan fisik				
26.	Merasa hilang harapan dan putus asa				
27.	Gampang marah				
28.	Gampang panik				
29.	Kesulitan untuk tenang setelah sesuatu mengganggu				
30.	Takut diri terhambat oleh tugas-tugas yang tidak biasa dilakukan				
31.	Sulit untuk antusias terhadap banyak hal yang sedang dilakukan				
32.	Sulit mentoleransi gangguan terhadap hal yang sedang dilakukan				
33.	Berada pada keadaan tegang				
34.	Merasa tidak berharga				
35.	Tidak dapat memaklumi hal apapun yang menghalangi anda untuk menyelesaikan hal yang sedang dilakukan				
36.	Ketakutan				
37.	Tidak ada harapan untuk masa depan				
38.	Merasa hidup tidak berarti				

39	Mudah gelisah				
40.	Khawatir dengan situasi saat diri anda mungkin menjadi panic dan memermalukan diri				
41.	Gemetar				
42.	Sulit untuk meningkatkan inisiatif dalam melakukan sesuatu				

Skala Depresi : 3,5,10,13,16,17,21,24,26,31,34,37,38,42

Skala Kecemasan : 2,4,7,9,15,19,20,23,25,28,30,36,40,41

Skala Stres : 1,6,8,11,12,14,18,22,27,29,32,33,35,39

Keterangan :

0 : Tidak ada atau tidak pernah

1 : Sesuai dengan dialami sampai tingkat tertentu atau kadang-kadang

2 : Sering

3 : Sangat sesuai dengan yang dialami atau hamper setiap saat

**Tabel 2. 2 Indikator Penilaian**

Tingkat	Depresi	Kecemasan	Stres
Normal	0-9	0-7	0-14
Ringan	10-13	8-9	15-18
Sedang	14-20	10-14	19-25
Parah	21-27	15-19	26-33
Sangat Parah	>28	>20	>34

### 2.2.8 Kriteria Penilaian Menurut DASS

Instrumen ini memiliki tingkat stres yang berkisar dari normal hingga sangat parah. *Depression Anxiety Stress Scale* (DASS), yang memiliki 42 item, memiliki sifat psichometric berikut:

#### 1. Skala depresi

Menurut DASS, ada berbagai angka yang membentuk skala depresi, termasuk respons fisiologis/fisik, antara lain:

3 (tidak dapat melihat sesuatu yang positif dari suatu peristiwa), 5 (merasa tidak memiliki kekuatan lagi untuk melakukan suatu aktivitas), 10 (Pesimis), 13 (Merasa sedih dan tertekan), 16 (Kehilangan minat pada banyak hal misalnya makan, ambulasi, sosialisasi), 17 (Merasa tidak berharga), 21 (Merasa hidup tidak berharga), 37 (Tidak ada harapan untuk masa depan), 38 (Merasa hidup tidak berarti), 42 (Sulit untuk meningkatkan inisiatif dalam melakukan sesuatu) . Dengan skor normal (0–9), ringan (10–13), sedang (14–20), berat (2–27), dan sangat berat (>28).

#### 2. Skala kecemasan

Menurut DASS, skala kecemasan dengan respons perilaku mencakup banyak angka, termasuk:

7 (kelemahan anggota badan), 2 (mulut terasa kering), 4 (merasa seperti sulit bernapas, seperti bernapas cepat), 9 (kecemasan ekstrim dalam suatu skenario tetapi dapat ditenangkan ketika hal atau peristiwa berhenti), 20 (Takut tanpa alasan yang jelas), 23 (Kesulitan menelan), 25 (Perubahan aktivitas jantung dan denyut nadi tanpa stimulasi oleh latihan fisik), 28 (Mudah Panik), 30 (Takut

terhalang tugas yang tidak biasa), 36 (Takut), 40 (Khawatir tentang situasi di mana Anda mungkin panik dan membodohi diri sendiri), dan 41 (Gemetar) adalah gejala kelelahan. Dengan skor normal (0–7), ringan (8–9), sedang (10–14), berat (15–19), atau sangat berat (> 20).

### 3. Skala stres

Menurut DASS, skala stres, yang meliputi stres psikologis dan emosional, terdiri dari beberapa angka, antara lain:

1 (Marah karena hal-hal kecil atau sepele), 6 (Cenderung bereaksi berlebihan terhadap situasi), 8 (Susah santai atau santai), 11 (Mudah tersinggung), 12 (Susah santai setelah merasa cemas), 14 (Tidak sabar), 18 (Mudah tersinggung), 22 (Sulit bersantai setelah merasa kesal), 27 (Marah karena hal-hal kecil atau sepele), 29 (Sulit menenangkan diri setelah sesuatu yang menjengkelkan), 32 (Sulit menoleransi), 33 (merasa tegang), 35 (tidak dapat memaklumi hal apapun), 39 (mudah gelisah) interupsi dalam menggunakan skala berikut: Normal (0–14), Ringan (15–18), sedang (19–25), parah (26–33), dan sangat parah (> 34).

#### 2.3 Hubungan Lama Pengobatan dengan Tingkat Stres Pasien TB Paru

Karena pengobatan tuberkulosis paru memakan waktu lama, beberapa pasien lelah minum obat dan berhenti karena dianggap sembuh. Selain itu, penggunaan OAT (Obat Anti Tuberkulosis) memiliki efek negatif. Gatal, nyeri sendi, kesemutan, mual, muntah, lemas, disorientasi, dan kemerahan pada urine merupakan efek samping dari terapi OAT (Diamanta et al., 2020). Pengobatan TB Paru yang tidak tuntas akan mengakibatkan resistensi kuman TB, yang dapat menular ke pasien lain dan membuat penyakit ini semakin sulit diobati serta

membutuhkan biaya yang tinggi. Pengobatan jangka panjang akan membuat pasien TB paru semakin stres. Untuk menghindari pengobatan, pasien TB yang stres atau depresi mungkin tidak sembuh dari penyakitnya dan dapat menularkannya ke orang lain (Fuadiati et al., 2019). Stres yang tidak dikelola dengan baik dapat membahayakan kesehatan penderitanya serta menyebabkannya mengalami emosi negatif antara lain kecemasan, putus asa, mudah tersinggung, bahkan keinginan untuk bunuh diri (Diamanta et al., 2020).



## 2.4 Jurnal Yang Relevan

**Tabel 2. 3 Jurnal Yang Relevan**

No	Judul/tahun	Peneliti	Tujuan	Populasi/ Sampel	Metode Penelitian	Hasil
1.	hubungan lama pengobatan tbc dengan tingkat stres penderita tbc di puskesmas tambelangan kabupaten sampang (Zahroh & Subai'ah, 2018)	Chilyatiz Zahroh, Subai'ah	Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan lama pengobatan TB Paru dengan tingkat stres penderita TB Paru di Puskesmas Tambelangan Kabupaten Sampang.	Populasi : 41 orang Sampel : 39 Responden	Penelitian yang digunakan adalah analitik dengan pendekatan Cross Sectional.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar (57,7%) responden di Puskesmas Tambelangan mendapatkan pengobatan kategori 1 dan hampir setengah (38,5%) mengalami stres sedang. Ada hubungan antara lama terapi TB dengan derajat stres yang dialami pasien TB menurut hasil rank Spearman



						yaitu (0,000) (0,05) dan (0,000).
2.	hubungan lama pengobatan dengan tingkat stres pasien tb paru di upt puskesmas depok iii sleman Yogyakarta (ANDRIAN A, 2019)	Yolanda Andriana , Febrina Suci Hati, Saktya Yudha Ardhi Utama	untuk mengetahui adakah hubungan lama pengobatan dengan tingkat stres pasien tb paru di puskesmas depok iii sleman yogyakarta.	30 responden	penelitian ini merupakan penelitian korelasi dengan menggunakan rancangan cross sectional.	Hasil penelitian tentang lama pengobatan dengan tingkat stres pasien TB paru di UPT Puskesmas Depok III Sleman Yogyakarta menunjukkan hasil 9 responden (30,0%) pengobatan tahap lanjutan dengan tingkat stres normal dan 5 responden (16,7%) pengobatan tahap awal dengan tingkat stres ringan. Uji korelasi antar variabel

						dengan spearman rank diperoleh nilai p value 0,039 dengan nilai koefisien korelasi (r) sebesar -0,379 yang artinya semakin lama pengobatan maka tingkat stres semakin berkurang.
3.	Hubungan Lama Pengobatan dengan Tingkat Stres pada pasien Tuberkulosis Paru di RSUD Al-Ihsan Kabupaten Bandung Periode Maret- Mei 2016. (Aliflamra et al., 2016)	Aliflamra Iqra, Wati R. Y, Rahimah B.S	Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat hubungan lama pengobatan dengan tingkat stres pada pasien tuberkulosis paru di RSUD Al-Ihsan Kabupaten Bandung	Populasi : 130 orang Sampel : sebanyak 130 pasien.	Metode penelitian yaitu observasion menggunakan rancangan cross sectional	Berdasarkan temuan, sebagian besar pasien menjalani terapi tuberkulosis selama 6 bulan sebanyak 112 kasus (86,2%), diikuti 9 bulan (12,3%), dan 12 bulan (1,5%). Terdapat 112 pasien dengan tingkat stres

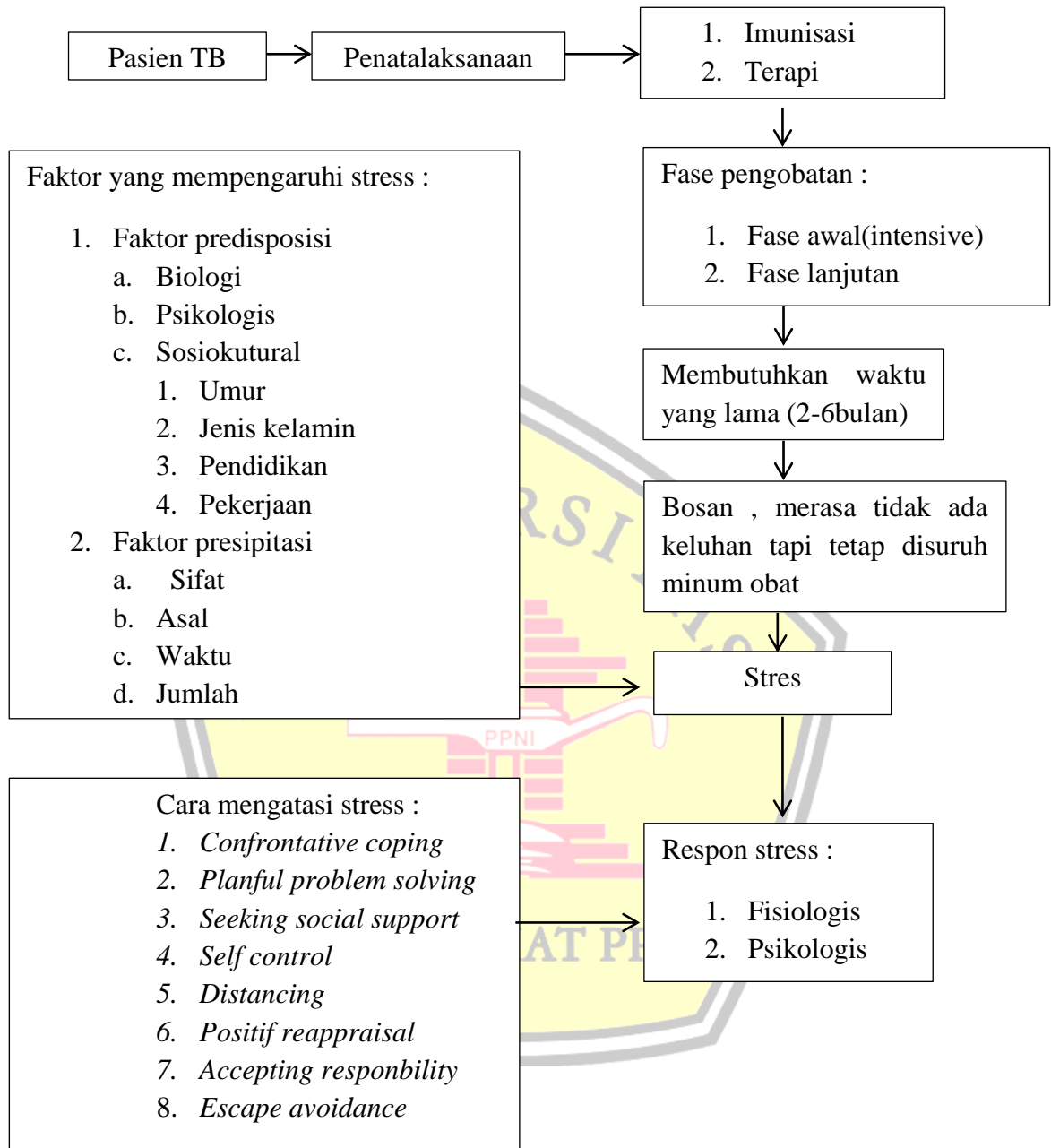
			Periode Maret-Mei 2016.			sedang (86,2%) dan 18 pasien dengan tingkat stres berat (13,85%) di antara penderita TB Paru. Pengujian statistik dengan metode chi square menghasilkan nilai p sebesar 0,000 yang menunjukkan korelasi positif yang kuat (+), yaitu semakin lama pengobatan maka semakin stress pada penderita tuberkulosis paru.
4.	The relationship of stress level	Wijaya Kade I, Musmul	Tujuan penelitian ini untuk	Populasi seluruh penderita	Metode yang digunakan	Hasil penelitian menunjukkan

	and quality of life among patients with tuberculosis in Makassar, Indonesia.(Wijaya et al., 2019)	yadi, Ummah Rahmatu	mencari tahu hubungan tingkat stres dengan kualitas hidup pasien Tuberkulosis.	TB Paru yang sedang menjalani pengobatan sebanyak 41 orang. Sampel : 37 responden	dalam penelitian ini adalah yaitu survey analitik dengan pendekatan cross sectional.	Lama pengobatan ada hubungan antara tingkat stres penderita TB Paru & kualitas hidup Pasien TB Paru.
5.	Hubungan Lama Pengobatan dan Jenis Kelamin dengan Tingkat Stress Pasien Tb Paru Puskesmas Oesapa Kota Kupang (Ukat, 2017)	Desri Fonita Ukat , Maria Agnes E. Dedy , Rahel Rara Woda.	Untuk menganalisis hubungan jenis kelamin dan lama pengobatan terhadap stres pada pasien TB paru di Puskesmas Oesapa Kota Kupang.	Sampling : 30 orang Sampel : 30 responden	penelitian analitik observasional dengan desain penelitian cross sectional	Hasil uji Chi-Square Tests diperoleh nilai signifikan antara jenis kelamin dengan stres pasien TB paru di puskesmas Oesapa dengan nilai $p = 0,548$ atau $p > 0,05$ , nilai tingkat signifikan antara lama pengobatan dengan stres pasien TB paru di puskesmas Oesapa nilai $p = 0,681$ atau

						p>0,05, yang artinya tidak ada hubungan antara lama pengobatan dengan stres pada pasien TB paru di puskesmas Oesapa.
--	--	--	--	--	--	--

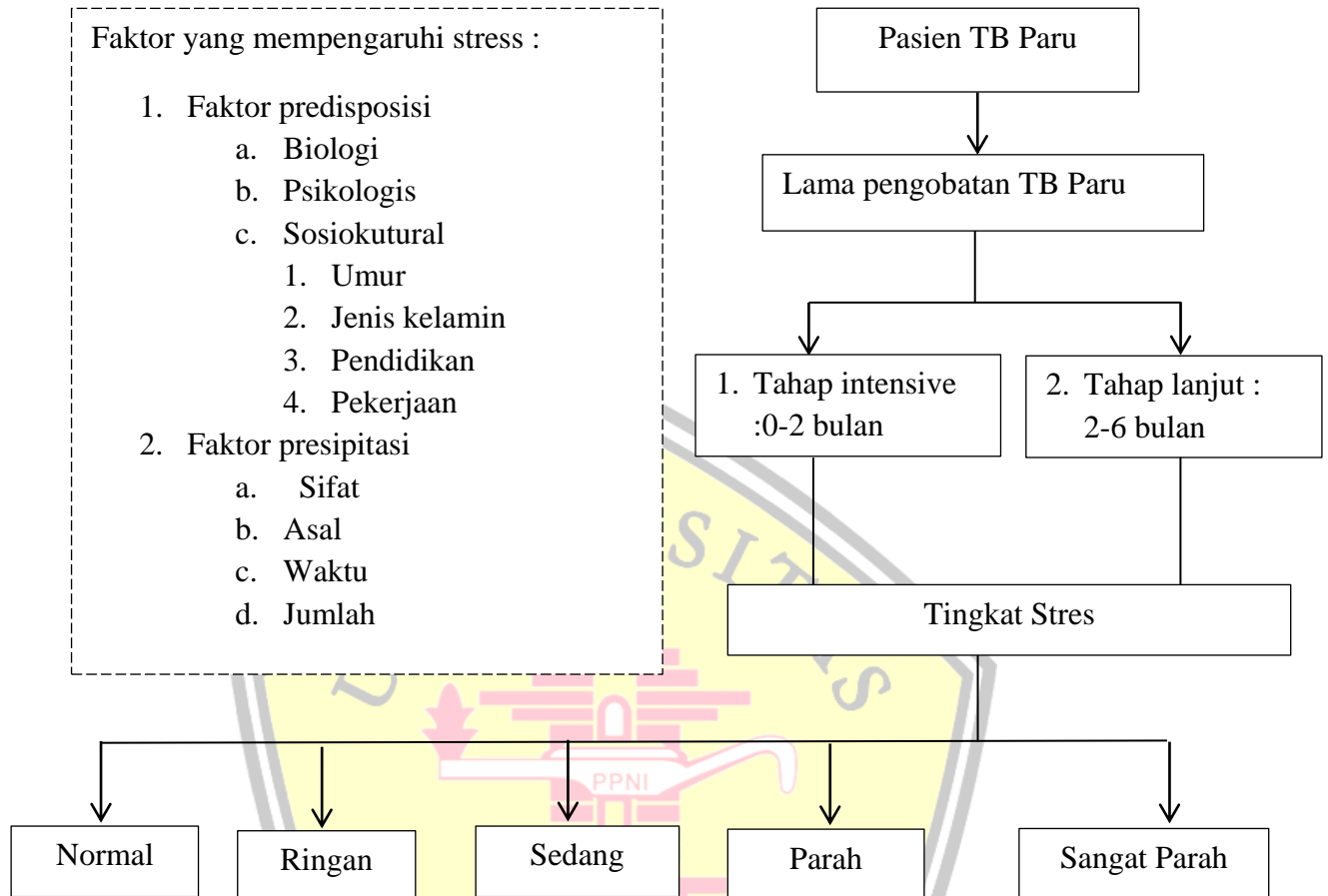


## 2.5 Kerangka Teori



**Gambar 2.1 Kerangka Teori Hubungan Lama Pengobatan TB paru dengan Tingkat Stress Penderita TB Paru**

## 2.6 Kerangka Konsep



**Gambar 2. 2 Kerangka Konseptual Hubungan Lama Pengobatan Terhadap Tingkat Stres Pada Penderita TB Paru**

## 2.7 Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah, karena sifatnya masih sementara, maka perlu dibuktikan kebenarannya melalui data empirik yang terkumpul (Sugiyono, 2016).

- H0 : Tidak ada hubungan lama pengobatan TB Paru dengan tingkat stres penderita TB Paru di Puskesmas Sooko Kabupaten Mojokerto
- H1 : Ada hubungan lama pengobatan TB Paru dengan tingkat stres penderita TB Paru di Puskesmas Sooko Kabupaten Mojokerto

