

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Tuberkulosis

2.1.1 Definisi Tuberkulosis

Mycobacterium tuberculosis adalah penyebab tuberkulosis (TB), penyakit menular yang dapat berlangsung selama bertahun-tahun. Bakteri Asam-Bakteri (AFB) adalah nama umum untuk bakteri berbentuk batang dan tahan asam ini. Meskipun infeksi tuberkulosis (TB) pada parenkim paru merupakan jenis TB paru yang paling umum, penyakit ini juga dapat menyebar ke organ lain (pleura, kelenjar getah bening, tulang, dan organ ekstrapulmoner) (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022).

Mycobacterium tuberculosis, *Mycobacterium bovis*, *Mycobacterium africanum*, *Mycobacterium microti*, dan *Mycobacterium canettii* adalah lima bakteri yang terkait erat dengan infeksi virus tuberkulosis. Di antara bakteri yang ditularkan melalui udara, *Mycobacterium tuberculosis* adalah yang paling umum saat ini. Tetesan atau inti tetesan yang dikeluarkan oleh batuk, bersin, atau ucapan orang sakit adalah vektor penularan tuberkulosis yang paling umum. Tetesan yang terinfeksi dapat melayang di udara hingga empat jam dan sangat kecil (berdiameter 1 hingga 5 mikrometer). Tetesan tersebut dapat mengandung satu hingga lima basil. Tetesan mikroskopis ini dapat menembus daerah alveolus paru-paru, lingkungan yang sesuai untuk replikasi bakteri (Chaisson & Bishai, 2017).

Jumlah organisme di udara, konsentrasi organisme ini di udara (yang diatur oleh kapasitas ruangan), dan lamanya waktu seseorang menghirup udara yang terkontaminasi adalah tiga elemen yang memengaruhi penularan *Mycobacterium tuberculosis*. Agar tetesan tuberkulosis (TB) tetap melayang di udara lebih lama, penularan sering terjadi di ruangan yang remang-remang dengan jendela kecil. Namun, basil TB dapat tetap hidup dalam kegelapan total untuk jangka waktu yang lebih lama daripada di bawah sinar matahari langsung (Kementerian Kesehatan, 2020).

2.1.2 Epidemiologi Tuberkulosis

Mycobacterium TB memasuki alveoli melalui saluran pernapasan ketika seseorang menghirup udara. Alveoli merupakan tempat berkembang biak kuman. Sistem limfatik dan cairan tubuh memungkinkan mikobakterium menyebar ke banyak organ dan jaringan di seluruh tubuh, termasuk ginjal, tulang, otak, dan lobus atas paru-paru. Reaksi inflamasi adalah mekanisme pertahanan tubuh dan cara sistem imun mengatasi ancaman tersebut. Mikroba dan lingkungannya dinetralkan oleh fagosit dan limfosit yang khusus untuk tuberkulosis. Bronkopneumonia dapat berkembang sebagai akibat dari respons ini. Menurut Ikatan Dokter Paru Indonesia (2021), timbulnya penyakit sering terjadi 2–10 minggu setelah kontak dengan bakteri.

Selama fase pertama infeksi, granuloma adalah hasil interaksi antara sistem imun dan *Mycobacterium tuberculosis*. Makrofag mengelilingi kelompok bakteri hidup dan mati, membentuk granuloma. Granula TB, komponen penting dari jaringan fibrosa yang akhirnya menjadi granuloma, mengalami nekrosis, dan membentuk kolagen saat bakteri memasuki keadaan laten. Respons imun yang terganggu atau terganggu dapat menyebabkan penyakit tuberkulosis aktif setelah infeksi pertama. Reinfeksi dan kebangkitan kembali kuman laten merupakan jalur potensial lain bagi penyakit ini untuk bermanifestasi. Bronkus mengembangkan lesi kaseus nekrotik ketika tuberkel pecah. Setelah berada di udara, bakteri dapat menginfeksi lebih banyak orang. Bronkopneumonia lebih lanjut dapat terjadi akibat pembesaran jaringan paru-paru yang rusak yang disebabkan oleh tuberkel yang sembuh (Dipiro dkk., 2023).

2.1.3 Faktor Resiko Tuberkulosis

Ada sejumlah kelompok demografis yang lebih mungkin terkena tuberkulosis. Beberapa contoh populasi ini termasuk mereka yang memiliki sistem kekebalan tubuh yang terganggu karena HIV atau kondisi lain, pengguna jangka panjang obat immunosupresan, perokok, peminum berat, anak kecil (kurang dari 5 tahun), lansia, mereka yang kontak dekat dengan infeksi tuberkulosis aktif, dan orang-orang yang bekerja di lingkungan berisiko tinggi (seperti lembaga layanan sosial atau fasilitas perawatan kesehatan). (Penulis Chaisson dan Bishai (2017) menyatakan bahwa...)

2.1.4 Klasifikasi Tuberkulosis

Menurut Buku Pedoman Nasional Tuberkulosis 2020, diagnosis TB dengan konfirmasi bakteriologis atau klinis dapat diklasifikasikan berdasarkan :

1. Klasifikasi berdasarkan lokasi anatomis :

- a. TB paru adalah kasus TB yang melibatkan parenkim paru atau trakeobronkial. TB milier diklasifikasikan sebagai TB paru karena terdapat lesi di paru. Pasien yang mengalami TB paru dan ekstra paru harus diklasifikasikan sebagai kasus TB paru.
- b. TB ekstra paru adalah kasus TB yang melibatkan organ di luar parenkim paru seperti pleura, kelenjar getah bening abdomen, saluran genitorurinaria, kulit, sendi, dan tulang selaput otak. Kasus TB ekstra paru dapat ditegakkan secara klinis atau histologis setelah diupayakan semaksimal mungkin dengan konfirmasi bakteriologis.

2. Klasifikasi berdasarkan riwayat pengobatan

- a. Kasus baru adalah pasien yang belum pernah mendapat OAT sebelumnya atau riwayat mendapat OAT kurang dari 1 bulan (<28 dosis bila memakai obat program).
- b. Kasus dengan riwayat pengobatan pasien yang pernah mendapat obat OAT 1 bulan atau lebih (<8 dosis bila memakai obat program). Kasus ini diklasifikasikan lebih lanjut berdasarkan hasil pengobatan terakhir.
- c. Kasus kambuh adalah pasien yang sebelumnya pernah mendapat OAT dan dinyatakan sembuh atau pengobatan lengkap pada akhir pengobatan dan saat ini ditegakkan diagnosis TB episode kembali (karena reaktivasi atau episode baru yang disebabkan reinfeksi).
- d. Kasus pengobatan setelah gagal adalah pasien yang sebelumnya pernah mendapat OAT dan dinyatakan gagal pada akhir pengobatan.
- e. Kasus setelah *loss to follow up* adalah pasien yang pernah menelan OAT 1 bulan atau lebih dan tidak meneruskannya selama lebih dari 2 bulan berturut turut dan dinyatakan *loss to follow up* sebagai hasil pengobatan.
- f. Kasus lain-lain adalah pasien sebelumnya pernah mendapat OAT dan hasil akhir pengobatannya tidak diketahui atau tidak didokumentasikan.
- g. Kasus dengan riwayat pengobatan tidak diketahui adalah pasien yang tidak diketahui riwayat pengobatan sebelumnya sehingga tidak dapat dimasukkan dalam salah satu kategori di atas.

3. Klasifikasi berdasarkan hasil pemeriksaan uji kepekaan obat

- a. Berdasarkan hasil uji kepekaan, klasifikasi TB terdiri dari : monoresisten: resisten terhadap salah satu jenis OAT lini pertama.
- b. Poliresisten: resisten terhadap lebih dari satu jenis OAT lini pertama selain isoniazid (H) dan rifampisin (R) secara bersamaan.
- c. *Multidrug resistant* (TB MDR): minimal resisten terhadap isoniazid (H) dan rifampisin (R) secara bersamaan.
- d. *Extensive drug resistant* (TB XDR): TB MDR juga resisten terhadap salah satu OAT golongan fluorokuinolon dan salah satu dari OAT lini kedua jenis suntikan (kanamisin, kapreomisin dan amikasin).
- e. *Rifampicin resistant* (TB RR): terbukti resisten terhadap rifampisin baik menggunakan metode genotip (tes cepat) atau metode fenotip (konvensional), dengan atau tanpa resisten terhadap OAT lain yang terdeteksi. Termasuk dalam kelompok TB RR adalah semua bentuk TB MR, TB PR, TB MDR dan TB XDR yang terbukti resisten terhadap rifampisin.

4. Klasifikasi berdasarkan status HIV

- a. Kasus TB dengan HIV positif adalah kasus TB terkonfirmasi bakteriologis atau terdiagnosis klinis pada pasien yang memiliki hasil tes HIV-positif, baik yang dilakukan pada saat penegakan diagnosis TB atau ada bukti bahwa pasien telah terdaftar di register HIV (register pra ART atau register ART)
- b. Kasus TB dengan HIV negatif adalah kasus TB terkonfirmasi bakteriologis atau terdiagnosis klinis pada pasien yang memiliki hasil negatif untuk tes HIV yang dilakukan pada saat ditegakkan diagnosis TB. Bila pasien ini diketahui HIV positif di kemudian hari harus kembali disesuaikan klasifikasinya.
- c. Kasus TB dengan status HIV tidak diketahui adalah kasus TB terkonfirmasi bakteriologis atau terdiagnosis klinis yang tidak memiliki hasil tes HIV dan tidak memiliki bukti dokumentasi telah terdaftar dalam register HIV.

2.2 Terapi Tuberkulosis

2.2.1 Tujuan Terapi Tuberkulosis

Tujuan terapi TB yaitu untuk menyembuhkan, mempertahankan kualitas hidup dan produktivitas pasien, mencegah kematian akibat TB aktif atau efek lanjutan, mencegah kekambuhan TB, mengurangi penularan TB kepada orang lain, dan mencegah perkembangan dan penularan resisten obat (Sari *et al.*, 2022)

2.2.2 Prinsip Terapi Tuberkulosis

Obat OAT adalah komponen terpenting dalam pengobatan TB. Pengobatan TB merupakan upaya paling efisien untuk mencegah penyebaran lebih lanjut dari bakteri penyebab TB. Pengobatan yang kuat harus memenuhi prinsip : pengobatan diberikan dalam bentuk paduan OAT yang tepat mengandung minimal 4 macam obat untuk mencegah terjadinya resisten, diberikan dalam dosis yang tepat, ditelan secara teratur dan diawasi secara langsung oleh PMO sampai selesai masa pengobatan, pengobatan diberikan dalam jangka waktu yang cukup terbagi dalam tahap awal serta tahap lanjutan untuk mencegah kekambuhan (Kemenkes RI, 2022).

2.2.3 Tahap Terapi Tuberkulosis

Tahap terapi TB terdiri dari 2 tahap, yaitu tahap awal / intensif dan tahap lanjutan pada tahap awal/fase intensif, OAT diberikan setiap hari. Pemberian OAT pada tahap awal bertujuan untuk menurunkan secara cepat jumlah kuman TB yang terdapat di dalam tubuh pasien dan meminimalisir risiko penularan. Jika pada tahap awal OAT ditelan secara teratur dengan dosis yang tepat, risiko penularan umumnya sudah berkurang setelah 2 minggu pertama tahap awal pengobatan. Pengobatan tahap awal pada semua pasien baru, harus diberikan selama 2 bulan. Pengobatan tahap lanjutan bertujuan untuk membunuh sisa kuman TB yang tidak mati pada tahap awal sehingga dapat mencegah kekambuhan. Durasi tahap lanjutan selama 4 bulan dengan diberikan obat setiap hari (Chaisson & Bishai, 2017)

Tabel 2.1 Dosis Rekomendasi OAT Lini Pertama Untuk Dewasa (Kemenkes RI, 2022).

	Dosis rekomendasi harian		3 kali per minggu	
	Dosis (mg/kgBB)	Maksimum (mg)	Dosis (mg/kgBB)	Maksimum (mg)
Isoniazid	5 (4-6)	300	10 (8-12)	900
Rifampisin	10 (8-12)	600	10 (8-12)	600
Pirazinamid	25 (20-30)	-	35 (30-40)	-
Etambutol	15 (15-20)	-	30 (25-35)	-
Streptomisin	15 (12-18)	-	15 (12-18)	-

2.2.4 Regimen Pengobatan Tuberkulosis

Panduan OAT untuk pengobatan TB di Indonesia adalah 2RHZE / 4RH yang di mana pada fase intensif pasien diberikan kombinasi 4 obat berupa rifampisin (R), Isoniazid (H), Pirazinamid (Z) dan Ethambutol (E) selama 2 bulan dilanjutkan dengan pemberian Isoniazid (H) dan Rifampisin (R) selama 4 bulan pada fase lanjutan. Pemberian obat fase lanjutan diberikan sebagai dosis harian (RH) sesuai dengan rekomendasi WHO (Dipiro *et al.*, 2023).

Untuk menunjang kepatuhan berobat, paduan OAT lini pertama telah dikombinasikan dalam obat Kombinasi Dosis Tetap (KDT). Satu tablet KDT RHZE untuk fase intensif berisi Rifampisin 150mg, Isoniazid 75mg, Pirazinamid 400mg dan Ethambutol 275mg. Sedangkan untuk fase lanjutan yaitu KDT RH yang berisi Rifampisin 150mg + Isoniazid 75mg yang diberikan setiap hari. Jumlah tablet KDT yang diberikan dapat disesuaikan dengan berat badan pasien (Kemenkes RI, 2022).

Tabel 2.2 Dosis OAT Untuk Pengobatan TB Menggunakan Tablet Kombinasi Dosis Tetap (KDT) (Perhimpunan Dokter Paru Indonesia, 2021)

Berat Badan (KG)	Fase intensif setiap hari dengan KDT RHZE (150/75/400/275)	Fase lanjutan setiap hari dengan KDT RH (150/75)
	Selama 8 minggu	Selama 16 minggu
30-37 kg	2 tablet 4 KDT	2 tablet
38-54 kg	3 tablet 4 KDT	3 tablet
> 55 kg	4 tablet 4 KDT	4 tablet

Sedangkan berdasarkan Jurnal *American Thoracic Society* Tentang Pengobatan Pernapasan dan Perawatan Intensif, pasien penderita TB paru tanpa ada bukti atau kecurigaan TB *resistan-multidrug* (MDR/*resistan-rifampicin* RR) merekomendasikan regimen pengobatan selama 4 bulan dengan 2HPZM/2HM yang terdiri dari isoniazid, rifapentine, pirazinamid dan moksifloksasin selama 2 bulan dan diikuti oleh isoniazid, rifampentin dan moksifloksasin selama 2 bulan. Regimen yang lebih pendek dan efektif mungkin pasien untuk sembuh lebih cepat dan berpotensi mengurangi biaya pengobatan, meningkatkan kualitas hidup pasien dan meningkatkan penyelesaian terapi. Regimen pengobatan 4 bulan sama mujarab dan amannya dengan regimen pengobatan TB standar 6 bulan (Duarte *et al.*, 2025).

2.3 Pendidikan

2.3.1 Definisi Pendidikan

Pendidikan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kepatuhan pasien dalam penggunaan OAT. Pendidikan berperan dalam meningkatkan kemampuan seseorang untuk menerima atau mendapat informasi pengobatan, hal ini berkaitan dengan pengetahuan pengobatan dalam kepatuhan minum obat. Seseorang dengan pendidikan yang lebih tinggi biasanya lebih paham mengenai pentingnya kepatuhan dalam minum obat secara teratur dan sesuai dengan anjuran tenaga kesehatan. Hal tersebut mendorong mereka untuk lebih disiplin dalam menjalani pengobatan hingga tuntas, sehingga menunjang peluang kesembuhan semakin besar dan mencapai tujuan yang diinginkan atau sembuh dari penyakit. Sedangkan seseorang dengan pendidikan rendah kurang memahami akan

pentingnya kepatuhan minum obat karena keterbatasan mengakses informasi, yang dapat menyebabkan ketidakpatuhan dalam pengobatan. Ketidakpatuhan dapat memperburuk kondisi kesehatan, memperpanjang masa pengobatan, serta meningkatkan kemungkinan terjadinya resisten terhadap OAT (Hasina *et al.*, 2023).

2.4 Kepatuhan

2.4.1 Definisi Kepatuhan

Kepatuhan (*adherence*) pengobatan mengacu pada seberapa baik pasien mengikuti petunjuk dan aturan dari dokter atau tenaga kesehatan tentang penggunaan obat. Kepatuhan juga mencakup pelaksanaan tindakan medis atau saran lainnya yang diberikan untuk mendukung kesembuhan atau pengolaan kondisi kesehatan pasien. Tingkat kepatuhan yang tinggi sangat penting untuk mencapai hasil pengobatan yang optimal, mengurangi risiko komplikasi dan mempercepat proses penyembuhan. Sebaliknya, kepatuhan yang buruk dapat mengurangi efektivitas pengobatan, menyebabkan resisten obat dan memperburuk kondisi kesehatan (Papeo *et al.*, 2021).

2.5 Faktor Kepatuhan

2.5.1 Faktor Terkait dengan Sosial dan Ekonomi

Faktor yang terkait dengan sosial dan ekonomi yaitu penghasilan/pendapatan, tingkat pendidikan dan status pekerjaan. Faktor penghasilan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kepatuhan minum obat, semakin tinggi penghasilan maka kepatuhan minum obat semakin baik dan sebaliknya, penghasilan yang rendah memiliki potensi kepatuhan minum obat tidak teratur. Penghasilan yang rendah dihubungkan dengan perawatan kesehatan dasar untuk membayar biaya pengobatan, keterjangkauan terhadap transportasi dan penyediaan makanan yang sesuai bagi penderita. Faktor tingkat pendidikan dihubungkan dengan kemampuan pasien untuk memahami pengobatan, sehingga semakin tinggi tingkat pendidikan semakin tinggi pula pemahaman pasien dalam menjalani pengobatan. Status pekerjaan seseorang akan mempengaruhi kepatuhan minum obat. Pasien yang tidak bekerja cenderung lebih patuh daripada pasien yang bekerja. Pasien yang tidak bekerja lebih fokus dengan pengobatan karena tidak terganggu dengan kesibukan pekerjaan yang menyita waktu sehingga melewatkan pengobatannya (Farisi, 2020).

2.5.2 Faktor yang Berkaitan dengan Terapi Pasien

Faktor yang berkaitan dengan dengan terapi pasien yakni: jumlah obat, frekuensi minum obat dan produk obat. Jumlah obat biasanya semakin sedikit jumlah obat yang diminum, maka kepatuhan minum obat akan semakin baik. Sebaliknya, semakin banyak obat yang dikonsumsi maka semakin kompleks cara meminumnya sehingga akan membingungkan pasien yang mayoritas lansia dan pada akhirnya enggan mengikuti anjuran pengobatan yang telah ditetapkan. Frekuensi minum obat berpengaruh secara negatif, dimana semakin sedikit frekuensi minum obat dalam 1 hari akan meningkatkan kepatuhan minum obatnya. Pasien yang meminum obat 1 kali/hari memiliki tingkat kepatuhan minum obat yang lebih baik. Frekuensi minum obat dikaitkan dengan faktor lainnya yaitu jumlah obat yang diterima oleh pasien. Semakin sedikit jumlah obat, maka kepatuhan minum obat relatif lebih tinggi. Produk obat berkaitan dengan informasi penggunaan obat yang terdapat pada setiap produk obat (label obat). Kelengkapan informasi yang dibutuhkan pasien memungkinkan pasien relatif lebih patuh terhadap pengobatannya. Kelengkapan informasi obat (formulasi, khasiat, dan penyimpanan) yang tercantum dalam suatu produk obat dapat meningkatkan kepatuhan minum obat pasien (Farisi, 2020).

2.5.3 Faktor yang Berkaitan dengan Pasien

Faktor yang berpengaruh pada kategori ini adalah jenis kelamin, emosi, dukungan sosial dan tingkat pengetahuan. Faktor jenis kelamin yang diteliti oleh beberapa peneliti menyimpulkan bahwa pasien berjenis kelamin Perempuan lebih beresiko tidak patuh terhadap pengobatan dibandingkan pasien laki laki. Faktor emosi berperan penting dalam regulasi kepatuhan meminum obat. Perasaan bosan meminum obat secara terus menerus, kurang motivasi, serta lupa mengonsumsi obat merupakan aspek yang mempengaruhi kepatuhan. Faktor dukungan sosial mengacu kepada keterlibatan orang lain (keluarga atau non-keluarga) untuk memberikan dukungan yang diperlukan oleh pasien. Dukungan sosial dikaitkan dengan dorongan motivasi, mengurangi depresi pasien, sehingga dapat meningkatkan perilaku patuh terhadap pengobatan yang sedang dijalani. Faktor tingkat pengetahuan berpengaruh positif terhadap kepatuhan minum obat, pasien yang memiliki tingkat pengetahuan tinggi cenderung lebih patuh terhadap pengobatan (Farisi, 2020).

2.6 Teori Perilaku

Menurut Teori *Lawrence Green* dalam Buku Etika dan Perilaku Kesehatan 2017, *Lawrence Green* menganalisa perilaku seseorang dari tingkat kesehatan. Dimana kesehatan seseorang dipengaruhi oleh faktor perilaku dan faktor di luar perilaku. Ada 3 yang mempengaruhi perilaku yang disingkat dengan PRECEDE yaitu faktor *predisposing*, faktor *enabling* dan faktor *reinforcing*. Faktor predisposisi adalah faktor antasenden terhadap perilaku yang menjadi dasar atau motivasi bagi perilaku. Faktor ini meliputi beberapa unsur yaitu unsur pengetahuan, sikap, kepercayaan, nilai tradisi. Faktor pendukung adalah faktor antesenden terhadap perilaku yang memungkinkan suatu motivasi atau aspirasi terlaksana. Yang termasuk pada faktor ini adalah ketersediaan sumber daya kesehatan berupa tenaga kesehatan, sarana dan prasarana kesehatan, keterampilan dan keterjangkauan sumber daya kesehatan. Faktor penguat adalah faktor penyerta yang timbul setelah perilaku itu ada. Seseorang akan selalu melakukan pemeriksaan kesehatan apabila seseorang tersebut didukung oleh atau selalu diingatkan oleh orang sekitarnya. Keunggulan teori *Lawrence Green* yakni melibatkan pasien dalam proses perencanaan dengan memadukan pendekatan pendidikan, lingkungan, dan kebijakan.

Selain teori *Lawrence Green* terdapat teori *Health Belief Model* (HBM) yaitu teori perubahan perilaku dan model psikologis yang digunakan untuk memprediksi perilaku kesehatan dengan berfokus pada persepsi dan kepercayaan individu terhadap penyakit. Menurut teori HBM perilaku individu dipengaruhi oleh persepsi dan kepercayaan individu itu sendiri. Dalam hal ini penting untuk bisa membedakan penilaian kesehatan secara objektif dan subjektif. Penilaian objektif artinya kesehatan dinilai dari sudut pandang tenaga kesehatan dan penilaian subjektif dinilai dari sudut pandang individu berdasarkan keyakinan dan kepercayaan (Jerita Eka Sari *et al.*, 2022).

2.7 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mendapatkan atau mengumpulkan data. Pada penelitian kuantitatif alat yang sering digunakan adalah angket atau kuesioner yang berisi serangkaian pertanyaan yang telah dirancang dengan tujuan mengukur variabel tertentu (Ardiansyah *et al.*, 2023). Kuesioner laporan diri merupakan metode yang paling efisien dan hemat biaya untuk

mengukur kepatuhan. Terdapat beberapa macam kuesioner kepatuhan pengobatan antara lain yaitu:

Tabel 2.3 Kuesioner Kepatuhan Pengobatan (Papeo et al., 2021)

No	Jenis Kuesioner	Deskripsi	Skala penilaian
1	MMAS-8 (Morisky Medication Adherence Scale)	Kuesioner MMAS terdiri dari 8 pertanyaan dengan dua pilihan jawaban (ya atau tidak). Pertanyaan MMAS mencakup berbagai aspek kepatuhan seperti lupa minum obat, sengaja berhenti minum obat, dan kesulitan dalam mengikuti aturan minum obat.	Dikomotif
2	ARMS (Adherence Refill Medication Scale)	Kuesioner ARMS terdiri dari 12 pertanyaan, kuesioner ARMS berfokus pada kepatuhan dalam mengambil obat. Kuesioner ini memiliki pilihan jawaban seperti sering, sangat sering, selalu, dan tidak pernah	Likert
3	MARS-5 (Medication Adherence Rating Scale)	Kuesioner MARS-5 terdiri dari 5 pertanyaan yang mencakup aspek-aspek ketidakpatuhan seperti lupa minum obat, mengubah dosis, berhenti minum obat, melewatkan dosis, dan mengurangi dosis. Jawaban dari pertanyaan kuesioner ini adalah selalu (1) sering (2) kadang-kadang (3), jarang (4), dan tidak pernah (5)	Numerik

Tabel 2.3 Kuesioner Kepatuhan Pengobatan (Papeo *et al.*, 2021)

4	MARS-10 (Medication Adherence Rating Scale)	Kuesioner MARS-10 terdiri dari 10 pertanyaan yang dijawab dengan (ya atau tidak). Kuesioner MARS-10 digunakan dalam menilai kepatuhan pasien dalam mengonsumsi obat yang mencakup aspek ketidakpatuhan seperti lupa minum obat, mengubah dosis, berhenti minum obat, melewatkan dosis, dan mengurangi dosis.	Dikomotif
---	--	--	-----------

Pada penelitian ini kuesioner kepatuhan pengobatan yang digunakan yaitu MARS-10 (*Medication Adherence Rating Scale*) merupakan alat yang dapat diandalkan dan valid untuk memperkirakan kepatuhan. MARS-10 berisikan 10 pertanyaan yang mengukur kepatuhan dengan nilai kepatuhan tinggi 7-10, kepatuhan sedang 4-6 dan kepatuhan rendah 0-3 (Thompson *et al.*, 2000). Hasil uji validitas kuesioner MARS untuk 10 pertanyaan memiliki hasil nilai r_{hasil} 0,457-0,741. Semua item pertanyaan dibandingkan dengan nilai r_{tabel} taraf signifikan 5% (0,361) yang menunjukkan nilai r_{hasil} lebih besar daripada r_{tabel} maka pertanyaan tersebut dinyatakan valid. Sedangkan uji reliabilitas kuesioner MARS-10 memiliki nilai *Cronbach's alpha* sebesar 0,742 yang termasuk dalam rentang $0,7 \leq \alpha \leq 0,9$ sehingga dikatakan memiliki reliabilitas yang baik (Ichda *et al.*, 2019). Keunggulan kuesioner MARS-10 dibandingkan dengan kuesioner lain seperti kuesioner ARMS yaitu MARS-10 hanya memiliki jawaban Ya dan Tidak sehingga jawaban yang didapat cukup tegas dibanding dengan kuesioner lain seperti ARMS yang memiliki jawaban selalu, sering, kadang-kadang, jarang dan tidak pernah yang dapat membingungkan saat memilih jawaban (Papeo *et al.*, 2021).