

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Puskesmas

2.1.1 Pengertian Puskesmas

Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) merupakan fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama yang memiliki peran strategis dalam menyelenggarakan dan mengoordinasikan pelayanan kesehatan di wilayah kerjanya. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2024, Puskesmas berfungsi memberikan pelayanan promotif, preventif, kuratif, rehabilitatif, dan/atau paliatif secara terpadu, dengan menekankan pada pendekatan promotif dan preventif. Puskesmas menjadi garda terdepan dalam sistem pelayanan kesehatan nasional yang terintegrasi, bertujuan untuk memenuhi kebutuhan kesehatan masyarakat secara menyeluruh dan berkesinambungan (Kemenkes RI, 2024)

- a. Pertanggungjawaban wilayah
- b. Kemandirian masyarakat
- c. Ketersediaan akses pelayanan kesehatan
- d. Teknologi tepat guna
- e. Keterpaduan dan kesinambungan.

2.1.2 Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas

Berikut adalah standar pelayanan kefarmasian di Puskesmas menurut *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2024 tentang Penyelenggaraan Puskesmas*, dengan mencantumkan tiga komponen utama: (Permenkes Nomor 19, 2024) :

a. Pengelolaan Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai

Pengelolaan sediaan farmasi di Puskesmas mencakup seluruh tahapan mulai dari perencanaan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, hingga pemusnahan. Sediaan farmasi yang dikelola meliputi obat, bahan obat, obat bahan alam, vaksin, dan suplemen kesehatan. Seluruh sediaan tersebut wajib memiliki izin edar sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan dan disediakan melalui fasilitas pelayanan kefarmasian. Puskesmas wajib menyediakan minimal 40 jenis obat esensial sebagai bagian

dari pemenuhan kebutuhan dasar pelayanan kesehatan, khususnya bagi Puskesmas yang baru didirikan.

Bahan medis habis pakai termasuk dalam perbekalan kesehatan yang wajib tersedia di Puskesmas. Ini mencakup alat kesehatan dan reagen yang harus memiliki izin edar, diuji, dan dikalibrasi secara berkala oleh institusi yang berwenang. Jumlah dan jenis bahan medis habis pakai harus sesuai dengan standar peralatan Puskesmas yang ditetapkan oleh Menteri Kesehatan, serta dapat disesuaikan berdasarkan kebutuhan layanan atau mengganti alat dengan fungsi yang sama

b. Pelayanan Farmasi Klinik

Pelayanan farmasi klinik di Puskesmas mencakup pemberian informasi obat, pemantauan terapi obat, serta edukasi kepada pasien agar penggunaan obat berlangsung secara aman, efektif, dan rasional. Pelayanan ini diberikan oleh apoteker sesuai dengan standar profesi, prosedur operasional, dan etika profesi. Dalam kondisi tertentu, apabila apoteker belum tersedia, pelayanan dapat dilakukan oleh tenaga vokasi farmasi di bawah supervisi dan pelimpahan kewenangan oleh apoteker.

Seluruh komponen pelayanan kefarmasian tersebut dilaksanakan sebagai bagian dari dukungan lintas klaster guna menjamin mutu dan keselamatan pasien serta mendukung efektivitas pelayanan kesehatan primer di Puskesmas.

2.2 Tuberkulosis

2.2.1 Definisi Tuberkulosis

Tuberkulosis merupakan penyakit menular yang dapat menyerang paru dan organ lainnya yang diakibatkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* (Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 67 Tahun 2016 Tentang Penanggulangan Tuberkulosis, 2016). Ketika penderita TBC paru batuk, mereka mengeluarkan dahak atau air liur yang mengandung basil TBC yang menyebar ke udara dan menyebabkan tuberkulosis (TB), penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* (BTA) yang berbentuk batang (basil) (Makhfudli, 2016). Meskipun penyakit ini bukan penyakit turunan atau kutukan, penyakit ini dapat disembuhkan dengan pengobatan yang teratur

dan pengawasan dari Pengawas Menelan Obat (PMO) (Rusman & Basri, 2019).

Dinding sel bakteri TB terdiri dari lapisan peptidoglikan dan asam mikolat yang tebal, yang kaya akan lipid. Lobus paru bagian atas merupakan salah satu jaringan dengan kandungan oksigen yang tinggi di mana *Mycobacterium TB* sering menginfeksi (Wahdi & Puspitosari, 2021). Bakteri ini dapat menginfeksi manusia dengan atau tanpa gejala yang nyata.



Gambar 2.1. Sel *Mycobacterium tuberculosis*

(Wahdi & Puspitosari, 2021)

2.2.2 Epidemiologi

Lebih dari 25% orang di seluruh dunia terinfeksi *Mycobacterium tuberculosis* dan menyebabkan sekitar 1,3 juta orang meninggal dunia akibat penyakit tuberkulosis mulai beroperasi pada tahun 2007 meskipun kenyataan bahwa penyakit ini dapat di sembuhkan (DiPiro *et al.*, 2020).

Asia Tenggara memiliki insiden TBC tertinggi pada tahun 2021, dengan 10.556.328 kasus baru yang dilaporkan di seluruh dunia, menurut Laporan Tuberkulosis Global 2022 (Kementerian Kesehatan RI, 2023). Pada tahun 2022, TBC paru menyebabkan 1,3 juta kematian (World Health Organization, 2024). Indonesia adalah negara dengan jumlah kasus tertinggi. tuberkulosis paru tertinggi kedua di dunia, menurut WHO. Jumlah kasus tuberkulosis paru tertinggi dalam sejarah Indonesia terjadi pada tahun 2022 dan 2023, ketika jumlah kasus meningkat dari 724.000 pada tahun 2022 menjadi 809.000 pada tahun 2023. Menurut Kementerian Kesehatan, jumlah infeksi TB tertinggi yang pernah tercatat terjadi pada Februari 2024, dengan 1.060.000 kasus.

2.2.3 Etiologi

Mycobacterium tuberculosis adalah mikrobakteri berbentuk batang berwarna merah yang berbentuk lurus, tipis, dan ujungnya membulat. Dengan lebar 0,3 hingga 0,56 μm dan panjang 1-4 μm , bakteri ini bersifat non motil dan dapat hidup sendiri atau berkelompok. Bakteri ini termasuk dalam kelompok bakteri aerob, yaitu bakteri yang dapat hidup dengan adanya oksigen dan juga disebut sebagai basil tahan asam (BTA). *Mycobacterium tuberculosis* berkembang biak dengan lambat dan akan mulai bereplikasi dalam waktu 20 jam. Berbeda dengan pertumbuhan bakteri gram positif dan gram negatif setiap tiga puluh menit, bakteri ini berkembang biak dengan lambat (DiPiro *et al.*, 2020). Sesak napas, lemas, nafsu makan menurun, berat badan menurun, berkeringat di malam hari tanpa aktivitas fisik, demam lebih dari satu bulan, dan batuk dengan hemoptisis lebih dari 14 hari (Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 67 Tahun 2016 Tentang Penanggulangan Tuberkulosis, 2016).

2.2.4 Patofisiologi

Bakteri *Mycobacterium tuberculosis* mencapai alveoli melalui saluran napas orang yang menghirupnya; alveoli adalah tempat bakteri berkumpul dan tumbuh. Melalui getah bening dan cairan tubuh, *Mycobacterium tuberculosis* dapat menyebar ke bagian tubuh lainnya, termasuk ginjal, tulang, korteks serebral, dan lobus atas paru-paru. Sebagai respons, sistem kekebalan tubuh memulai respons inflamasi. Limfosit spesifik TB melisis (membunuh) bakteri dan jaringan sehat, sedangkan fagosit menghambat kuman. Setelah terpapar bakteri, infeksi awal sering terjadi dua sampai sepuluh minggu kemudian (Kenedyanti & Sulistyorini, 2017).

Selama tiga hingga empat minggu aktivitasnya, sel T akan menghasilkan banyak sitokin, termasuk interferon gamma (IFN- γ). Untuk menghentikan penyebaran *M. tuberculosis* lebih lanjut, hal ini mendorong mikrofauna bakterisidal untuk membuat granuloma di sekitar lesi tuberkulosis. Kelompok sel radang bermata satu yang disebut granuloma berkembang ketika sistem kekebalan tubuh mencoba membungkus benda asing. Meskipun jarang terjadi, hipersensitivitas yang berlangsung selama satu hingga tiga bulan dapat menyebabkan PPD positif. 95% dari individu yang sehat akan

melalui fase inkubasi ini. Sekitar 5% pasien mengalami perkembangan penyakit, terutama mereka yang mengalami gangguan kekebalan tubuh, lanjut usia, atau anak-anak (Marie A *et al.*, 2016).

2.2.5 Gejala Penyakit Tuberkulosis

Penyakit radang parenkim paru yang dikenal sebagai TB paru disebabkan oleh infeksi bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. TB ekstra paru menyumbang 20% dari total kejadian penyakit TB, dengan TB paru menyumbang 80% kasus.

a. Gejala utama

Berdahak dan batuk selama tiga minggu atau lebih

b. Gejala tambahan yang sering terjadi:

- 1) Dahak dengan darah bercampur atau batuk darah;
- 2) Demam selama tiga minggu atau lebih.
- 3) Nyeri dada dan sesak nafas
- 4) Menurunkan nafsu makan
- 5) Menurunkan berat badan
- 6) Rasa tidak enak badan
- 7) Berkeringat sepanjang malam meskipun tidak melakukan apa-apa.

2.3 Faktor risiko

Kontak dekat dengan pasien tuberkulosis paru, seperti anggota keluarga, teman kerja, dan koresiden di tempat seperti penjara, tempat pengungsian, atau rumah sakit, adalah faktor risiko terkena tuberkulosis. Pasien TB sering memiliki akses terbatas pada layanan kesehatan, hidup dalam kondisi ekonomi rendah, atau tunawisma. Semakin lama kontak, semakin besar kemungkinan terinfeksi, dengan tingkat infeksi hingga 30%. Banyak pasien memiliki sejarah penyalahgunaan alkohol, penyalahgunaan obat terlarang, dan infeksi Hepatitis B dan HIV. Ini adalah masalah kesehatan sosial dan bersamaan. ini membuat pengobatan beberapa pasien tuberkulosis sangat sulit (DiPiro *et al.*, 2020).

Setelah terinfeksi *Mycobacterium tuberculosis*, risiko seumur hidup seseorang untuk terkena tuberkulosis aktif kira-kira 10%. Risiko besar untuk Pasien yang terkontaminasi menderita tuberkulosis selama dua tahun. Anak-

anak berusia di bawah 2 tahun dengan Orang dewasa berusia di atas 65 tahun memiliki risiko 2 sampai 5 kali lebih besar untuk terkena tuberkulosis aktif dibandingkan dengan pasien dari kelompok usia lain. Penyakit tuberkulosis yang disebabkan oleh gangguan kekebalan seperti gagal ginjal, kanker, dan pengobatan dengan obat immunosupresif memiliki risiko 4–16 kali lebih besar dari pasien lain. Semua pasien yang terinfeksi HIV harus diuji untuk infeksi tuberkulosis, dan mereka yang telah mengetahui bahwa mereka terinfeksi *Mycobacterium tuberculosis* juga memiliki risiko seumur hidup sekitar 10% untuk mengembangkan tuberkulosis aktif. (DiPiro *et al.*, 2020).

2.3 Diagnosis

Keluhan pasien, hasil anamnesis, pemeriksaan klinis, pemeriksaan laboratorium, dan pemeriksaan penunjang lainnya digunakan untuk mendiagnosis tuberkulosis.

1. Keluhan dan hasil anamnesis

Keluhan pasien dan hasil wawancara menyeluruh berdasarkan keluhan mereka. Pemeriksaan laboratorium dapat dilakukan pada pasien yang menunjukkan tanda dan gejala tuberkulosis, seperti:

- a. Batuk berdahak selama lebih dari dua minggu, hemoptisis, dispnea, lemas, kehilangan nafsu makan, penurunan berat badan, berkeringat pada malam hari tanpa aktivitas fisik, dan demam selama sebulan.
- b. Selain gejala di atas, pasien harus dilakukan skrining dengan hati-hati jika mereka tinggal di pemukiman yang padat, lingkungan yang tercemar, atau tempat penampungan. Ini meningkatkan risiko infeksi paru-paru..

2. Pemeriksaan Laboratorium

a. Pemeriksaan dahak mikroskopis langsung

Pemeriksaan ini ditunjukkan sebagai diagnosis yaitu dengan menguji 2 dahak dari pasien yang berupa dahak sewaktu (s), dimana dahak ini ditampung di fasyankes, dan uji dahak ini dikumpulkan di rumah pasien pada pagi hari setelah pasien bangun dari tidurnya.

3. Pemeriksaan dukungan lainnya

- a. Rontgen
- b. Pemeriksaan histopatologi dalam kasus di curigai infeksi tuberkulosis ekstra paru.

2.5 Pengobatan

Kemoterapi diperlukan untuk mengobati penyakit TB aktif. Empat obat yang sering digunakan untuk mengobati TBC adalah etambutol, pirazinamid, rifampisin, dan isoniazid. Karena isoniazid dan rifampisin adalah obat yang paling baik untuk mencegah resistensi obat, maka obat ini harus digunakan secara khusus untuk mengobati TBC. Jika pasien terus menunjukkan hasil positif, tes kerentanan harus dilakukan lagi setidaknya delapan minggu setelah terapi. (Marie A *et al.*, 2016).

Metode pengobatan tuberkulosis aktif terdiri dari penggunaan isoniazid, rifampisin, pirazinamid, dan etambutol selama dua bulan, diikuti oleh isoniazid dan rifampisin selama empat bulan, dan total pengobatan selama enam bulan. Regimen ini disarankan untuk pasien yang lebih rentan terhadap kegagalan dan kambuh, dan diperpanjang menjadi sembilan bulan dengan isoniazid dan rifampisin. Setelah pasien berubah menjadi kultur negatif, pengobatan idealnya harus dilanjutkan selama minimal enam bulan.

Pengobatan tuberkulosis harus mengikuti prinsip-prinsip berikut:

- a. Obat Anti Tuberkulosis (OAT) diberikan dengan dalam bentuk panduan OAT yang tepat yang mengandung minimal 4 macam obat untuk mencegah resistensi. Penggunaan OAT kombinasi dosis tetap (OAT-KDT) sangat efektif dan sangat dianjurkan.
- b. Agar memastikan penderita patuh dalam menelan obat, maka dilakukan pengawasan langsung (DOT=*Directly Observed Treatment*) oleh seorang Pengawas Menelan Obat (PMO) yaitu orang tua pasien atau keluarga pasien.
- c. Pengobatan tuberkulosis Paru menurut (Perhimpunan Dokter Paru Indonesia., 2021) dibagi menjadi 2 yaitu:

1. Tahap awal (intensif)

Bertujuan untuk menurunkan secara cepat jumlah kuman TB dalam tubuh penderita dan mengurangi kemungkinan penularan kepada orang lain. Selama dua bulan, penderita harus mengonsumsi obat anti tuberkulosis (OAT) setiap hari selama seminggu sampai dua bulan. OAT termasuk rifampisin, isoniazid, pirazinamid, dan etambutol, dan jumlah obat yang dikonsumsi setiap hari sebanyak 120 butir.

2. Tahap lanjutan

Bertujuan untuk membunuh sisa kuman TB yang tidak mati pada tahap awal sehingga dapat mencegah kekambuhan. Selama 4 bulan, penderita harus mengonsumsi obat anti tuberkulosis 3 kali seminggu, adapun obat dikonsumsi antara lain rifampisin, isoniazid, pirazinamid dan jumlah per hari menelan obat sebanyak 216 butir selama 4 bulan.

Panduan untuk OAT kategori 1 dan kategori 2 tersedia dalam bentuk paket pengobatan yang disebut Obat Kombinasi Dosis Tetap (OAT-KDT). OAT-KDT ini menggabungkan dua atau empat jenis obat dalam satu tablet, dan dosisnya disesuaikan dengan berat badan pasien. (Kemenkes RI, 2019).

Tujuan pengobatan secara paket adalah untuk membuat pemberian obat lebih mudah dan memastikan bahwa terapi berlangsung hingga selesai. satu rangkaian perawatan untuk satu pasien.

A. Panduan Obat Anti Tuberkulosis (OAT) Lini pertama dan peruntukannya:

1. Kategori-1 (2HRZE/4H3R3)

Pedoman OAT untuk pasien baru TB

- Untuk penderita baru TB paru BTA positif
- Untuk penderita TB paru dengan BTA negatif dan rontgen dada positif
- Untuk penderita TB ekstra paru

Tabel I.1 Panduan dosis untuk kombinasi obat anti tuberkulosis dan obat kombinasi dosis terapi

Berat Badan	Tahap intensif penggunaan setiap hari selama 2 bulan dengan obat RHZE [R (150 mg), H (75 mg), Z (400 mg), E (275 mg)]	Tahap lanjutan pengobatan 3 kali seminggu selama 16 minggu dengan obat RH [R (150 mg), H (150 mg)]
30 – 37 kg	2 Tablet 4 KDT	2 Tablet 2 KDT
38 – 54 kg	3 Tablet 4 KDT	3 Tablet 2 KDT
55 – 70 kg	4 Tablet 4 KDT	4 Tablet 2 KDT
≥71 kg	5 Tablet 4 KDT	5 Tablet 2 KDT

Sumber : (Kemenkes RI, 2011)

2. Kategori-2 (2HRZES/ HRZE/ 5H3R3E3)

Panduan OAT diberikan kepada pasien dengan BTA positif yang sebelumnya pernah menerima pengobatan:

- Penderita yang mengalami kekambuhan
- Penderita yang tidak menerima pengobatan yang cukup
- Untuk pasien yang tidak lagi menerima perawatan

2.5.1 Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan

Pengetahuan dipengaruhi oleh berbagai faktor. Berikut merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan (Pakpahan *et al.*, 2021) :

1. Faktor Predisposisi (*Predisposing Factors*)

Seseorang bertindak dan berperilaku sesuai dengan faktor yang memotivasi individu atau kelompok tersebut. Yang termasuk dalam kelompok faktor predisposisi yaitu :

a. Usia

Usia seseorang ditentukan dengan menghitung hari ulang tahun sejak lahir. Kesadaran seseorang akan layanan kesehatan preventif dan kuratif dipengaruhi oleh usia (Pakpahan *et al.*, 2021). PMO harus membantu pasien TB anak menelan obat.

b. Jenis kelamin

Jenis kelamin mengacu pada perbedaan biologis antara laki-laki dan perempuan sejak lahir. Dalam penelitian ini, PMO dibagi menjadi 2 kategori berdasarkan gender: laki-laki dan perempuan.

c. Tingkat pendidikan

Pendidikan memiliki dampak yang signifikan terhadap perilaku masyarakat. Sulit untuk mengidentifikasi suatu kondisi di masyarakat jika kesadaran dan pemahaman tentang kesehatan masih kurang. Kemampuan seseorang untuk menerima informasi dipengaruhi oleh tingkat pendidikannya; semakin tinggi tingkat pendidikannya, semakin tinggi pula pengetahuannya. Dengan demikian, lingkungan fisik atau sosial yang sehat mempengaruhi perilaku sehat seseorang (Pakpahan *et al.*, 2021).

d. Pekerjaan

Salah satu tindakan yang dilakukan untuk menunjang kehidupan pribadi dan keluarga adalah dengan bekerja. Sejumlah penelitian menemukan hubungan antara layanan kesehatan dan inisiatif pencegahan dengan tingkat pendapatan individu (Pakpahan *et al.*, 2021).

2. Faktor pendukung (*Enabling Factors*)

Suatu hal yang menjadikan seorang individu atau kelompok termotivasi dalam melakukan tindakan berwujud secara fisik yaitu kesediaan sarana dan fasilitas kesehatan, waktu tunggu, mudah mendapatkan layanan kesehatan, dan mudah bertransportasi.

a. Penanggulangan TB

OAT disediakan dan diberikan oleh pemerintah secara cuma-cuma untuk penanggulangan TB (Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 43 Tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan Minimal Bidang Kesehatan, 2016). OAT dijamin ketersediaannya dan diberikan kepada penderita secara gratis. OAT diberikan dalam 2 tahap untuk pengobatan TB, yaitu tahap intensif 2 bulan pertama pengobatan dan tahap lanjutan 4-6 bulan berikutnya (Nopiayanti *et al.*, 2022).

3. Faktor Penguat (*Reinforce Factors*)

Faktor penguat yang menjadikan seseorang bertindak dengan perilaku tertentu (Pakpahan *et al.*, 2021). Mencakup sikap dan motivasi keluarga, teman, guru, penyedia layanan kesehatan, serta pengambil keputusan (Wulandari, 2015).

a. Dukungan keluarga

Dukungan keluarga menjadi faktor penting dalam kepatuhan minum obat TB. Bentuk dukungan keluarga disini berupa tidak menghindari penderita dari penyakitnya, membantu pasien untuk minum obat sesuai anjuran, serta menunjukkan empati dan perhatian. Dukungan dari anggota keluarga sangat berarti dalam memberikan dukungan terhadap penderita TB Paru pada proses penyembuhan dan pemulihan (Warjiman *et al.*, 2022).

b. Penyedia layanan kesehatan

Petugas kesehatan menunjuk anggota keluarga untuk dijadikan PMO merupakan bentuk dukungan terhadap pasien. Petugas memiliki hak dalam perawatan pasien, mendukung, mengingatkan, dan memantau pasien untuk minum obat sesuai anjuran dokter. Keteraturan dalam berobat diperlukan untuk mencapai kesembuhan bagi setiap penderita. Jika penderita tidak minum obat dengan teratur maka pengobatan tidak akan tuntas meskipun petugas setelah memberikan panduan pengobatan (Faturahman & Purwanto, 2018).

2.6 Kepatuhan Minum Obat

2.6.1 Definisi kepatuhan

Kepatuhan minum obat merupakan indikator penting dari hasil pengobatan pasien TB selama 6-9 bulan, di mana pasien harus minum obat secara konsisten. Namun, di Indonesia, terdapat banyak alasan untuk putus pengobatan, termasuk efek samping pengobatan, dinamika keluarga yang buruk, dan faktor sosial ekonomi yang terkait dengan pengobatan pasien TB. Apabila penderita tidak minum obat sesuai resep, hal tersebut hanya akan mengakibatkan terjadinya TB paru ganda kuman terhadap Obat Anti TB paru (OAT), yang pada akhirnya akan menyebabkan TB MDR. Oleh karena itu, untuk mengobati kondisi ini, penderita harus membayar harga yang mahal

dan dalam jangka waktu yang relatif lama, bahkan mungkin sebelum kematian (Firman *et al.*, 2013).

Sekitar 50% pasien yang menderita penyakit berulang dan mereka yang menerima terapi jangka panjang di negara-negara maju mematuhi rencana pengobatan mereka, sedangkan kurang dari setengah pasien di negara-negara berkembang melakukan hal yang sama. Lima aspek yang saling terkait, yaitu faktor yang berkaitan dengan pasien itu sendiri, faktor yang berhubungan dengan pengobatan, faktor layanan kesehatan, faktor lingkungan, dan faktor sosial ekonomi, berdampak pada ketidakpatuhan pasien terhadap pengobatan (Sutarto *et al.*, 2019).

Pengawas Menelan Obat (PMO) memainkan peran penting dalam pengobatan tuberkulosis paru yang efektif. Keterlibatan PMO sangat penting untuk efektivitas pengobatan; dengan kolaborasi yang kuat antara PMO dan pasien, angka kematian dan penularan TB paru dapat dikurangi. PMO memiliki peran penting selama pengobatan, termasuk mengedukasi keluarga pasien TB, mendorong pasien untuk berobat secara teratur, dan membantu atau mendampingi pasien TB paru dalam mengonsumsi OAT (Gunawan, 2020).

Karena dapat mengakibatkan resistensi pada bakteri tuberkulosis terhadap antimikroba tuberkulosis (OAT), yang biasa dikenal dengan istilah *Multi Drugs Resistance* (MDR), jika tidak diminum secara teratur dan dalam waktu yang tidak sesuai dengan anjuran tenaga kesehatan, maka penggunaan obat pada pasien tuberkulosis sangat erat kaitannya dengan tingkat kepatuhannya (Pameswari *et al.*, 2016).

2.7 Morisky Medication Adherence Scale-8 (MMAS-8)

Morisky Medication Adherence Scale-8 (MMAS-8) secara khusus digunakan untuk mengukur kepatuhan minum obat yang terdiri dari delapan item pertanyaan meliputi frekuensi lupa minum obat, sengaja berhenti minum obat tanpa sepengetahuan dokter, dan kemampuan untuk mempertahankan konsistensi dalam minum obat (Adiutama *et al.*, 2018). Untuk menilai kepatuhan pasien, kuesioner *MMAS-8* sendiri telah divalidasi dan sederhana, cepat, dan efisien (Setiani *et al.*, 2022).

Morisky Medication Adherence Scale-8 (MMAS-8) merupakan kuesioner untuk mengukur kepatuhan minum obat. Skor pada *MMAS-8* mulai dari 0 sampai 8 dimana kepatuhan tinggi diberi skor 6-8, kepatuhan sedang diberi skor 3-5 dan kepatuhan rendah diberi skor 0-2 (Jankowska-Polanska *et al.*, 2016).

Skor *MMAS-8* terbagi menjadi 3 bagian, yaitu (Zongo *et al.*, 2018) :

1. Skor 8 menunjukkan kepatuhan tinggi
2. Skor 6 sampai <8 menunjukkan kepatuhan sedang
3. Skor <6 menunjukkan kepatuhan rendah