

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tuberculosis

1. Pengertian tuberkulosis

TBC adalah penyakit menular yang menyerang paru-paru dan masih menjadi masalah kesehatan global. Penyebab utamanya adalah bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Nama "tuberkulosis" berasal dari kata "tuberkel", yakni benjolan kecil yang muncul akibat respons pertahanan tubuh terhadap infeksi di paru-paru (Kristini & Hamidah, 2020).

TBC umumnya menginfeksi paru-paru dan bisa juga menyebar ke organ tubuh lain. Penyebaran penyakit ini terjadi lewat percikan dahak kecil yang terlepas saat penderita batuk atau bersin. Dalam sekali batuk atau bersin, penderita dapat mengeluarkan hingga 3.000 droplet yang mengandung bakteri. Penularan lebih mudah terjadi di ruang tertutup yang gelap dan lembap, terutama kepada orang-orang terdekat seperti anggota keluarga yang tinggal serumah (Sumarmi & Duarsa, 2024).

Jika tidak ditangani secara cepat dan tepat, TBC dapat menimbulkan komplikasi serius bahkan menyebabkan kematian, sehingga memerlukan penanganan yang bersifat segera dan komprehensif.

2. Etiologi tuberkulosis

Berdasarkan penjelasan Sigalingging, Hidayat, dan Tarigan (2019), Tuberkulosis disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* dari keluarga *Mycobacteriaceae* yang memiliki dinding sel berlemak, tahan asam, dan pembelahannya lambat (12–24 jam). Meskipun tahan terhadap lingkungan tertentu,

bakteri ini rentan terhadap sinar ultraviolet, panas, dan disinfektan seperti alkohol 70% atau lisol 50%. Dalam suhu air mendidih (100°C), bakteri ini akan mati dalam waktu kurang dari dua menit.

Pada fase awal infeksi, interaksi antara bakteri dan sistem imun membentuk granuloma, yaitu kumpulan sel makrofag yang mengelilingi basil hidup dan mati. Granuloma ini kemudian berkembang menjadi jaringan fibrotik yang dikenal sebagai tuberkel atau ghon focus. Di pusat tuberkel, terjadi proses nekrosis kaseosa (seperti keju) yang dapat mengalami kalsifikasi. Bakteri dapat tetap dorman dalam tubuh dan menjadi aktif kembali saat sistem imun melemah, baik karena infeksi ulang maupun reaktivasi infeksi laten.

Ketika tuberkel pecah, bakteri akan menyebar melalui bronkus ke area paru lain, menyebabkan necrotizing caseosa dan penyebaran lebih lanjut melalui udara. Proses ini dapat menyebabkan kerusakan jaringan, pembentukan jaringan parut, dan memicu bronkopneumonia (Rexmawati & Santi, 2021).

3. Faktor risiko tuberkulosis

a. Usia

Kasus tuberkulosis paling sering menimpa kelompok remaja ke dewasa. Di Indonesia, sekitar 75% pasien TBC berada pada usia produktif, yakni antara 15 hingga 49 tahun.

b. Jenis kelamin

Pria memiliki peluang lebih besar untuk mengalami TBC dibandingkan wanita, salah satu penyebabnya adalah kebiasaan merokok yang lebih banyak dilakukan oleh pria.

c. Pekerjaan

Pekerjaan yang melibatkan kontak langsung dengan pasien, seperti tenaga kesehatan atau pekerja pabrik, memiliki risiko lebih tinggi terhadap paparan TBC.

d. Status ekonomi

Individu dengan status ekonomi rendah seringkali kesulitan untuk memenuhi standar hidup sehat (Sejati & Sofiana, 2015).

e. Lingkungan tempat tinggal

Kondisi rumah dengan pencahayaan yang kurang memadai merupakan salah satu faktor lingkungan yang tidak memenuhi standar kesehatan, kelembapan tinggi, ventilasi buruk, dan kepadatan hunian tinggi, sangat berisiko menjadi tempat berkembangnya *Mycobacterium tuberculosis*. Rumah yang gelap dan tertutup tanpa sinar matahari berperan besar dalam meningkatkan risiko penularan TBC (Budi et al., 2018).

4. Tanda dan gejala tuberkulosis

Tuberkulosis (TBC) dikenal sebagai "*the great imitator*" karena gejala yang ditimbulkan mirip dengan berbagai penyakit lain, seperti demam, lemas, dan malaise. Sebagian penderita bahkan tidak menunjukkan gejala yang khas, sehingga kerap kali TBC terabaikan. Secara umum, gejala TBC paru terbagi menjadi dua kelompok besar, yaitu:

a. Gejala respiratorik

1. Batuk

Merupakan gejala awal yang paling sering muncul. Batuk disebabkan oleh iritasi pada bronkus dan dapat berlangsung terus-menerus selama ≥ 3 minggu. Awalnya berupa batuk kering (non-produktif) yang kemudian menjadi batuk berdahak (produktif) seiring berkembangnya peradangan.

2. Batuk darah (Hemoptoe)

Batuk yang disertai dengan darah dapat berupa motif darah, bercak, hingga gumpalan darah yang jumlahnya banyak.

3. Dahak

Pada tahap awal, dahak bersifat mukoid dalam jumlah kecil. Seiring waktu, dahak menjadi mukopurulen, mengandung lendir dan nanah berwarna kuning atau kehijauan. Infeksi anaerob juga dapat menyebabkan dahak berbau tidak sedap.

4. Sesak napas

Muncul ketika kerusakan parenkim paru sudah berat atau terdapat komplikasi seperti efusi pleura, pneumotoraks, dan anemia.

b. Gejala sistemik

1. Demam

Gejala ini umumnya muncul pada sore atau malam hari, menyerupai flu dengan suhu tubuh yang bisa mencapai 40–41°C. Kondisi tersebut sering kali disertai dengan keringat dingin dan menggigil, yang dipengaruhi oleh kekuatan sistem imun penderita serta tingkat keparahan infeksi.

2. Anoreksia dan penurunan berat badan

Disebabkan oleh toksemia, yaitu keracunan sistemik akibat bakteri atau kerusakan jaringan. Gejala ini umumnya muncul di fase lanjut penyakit.

3. Malaise (Rasa Lesu)

Merupakan akibat dari proses inflamasi kronis, disertai gejala tambahan seperti hilangnya nafsu makan, sakit kepala, nyeri otot, meriang, dan keringat malam (Damayati, Susilawaty, & Maqfirah, 2018).

5. Tahap pengobatan

Tahap ini terdiri dari dua fase, yakni fase awal dan fase lanjutan. Fase awal bertujuan mengurangi jumlah bakteri dalam tubuh pasien dan berlangsung selama dua bulan (Sotgiu et al., 2015). Pada tahap intensif pengobatan tuberkulosis, pasien

diberikan kombinasi empat obat utama: Isoniazid, Rifampisin, Pirazinamid, dan Etambutol (dikenal sebagai regimen 2HRZE). Setelah itu, pasien melanjutkan ke fase lanjutan selama empat bulan dengan tujuan memastikan semua bakteri penyebab TBC benar-benar hilang dari tubuh. Pada fase ini, pasien diberi OAT kombinasi 4RH, yaitu Rifampisin dan Isoniazid (Vilchèze and Jacobs, 2019).

a. Tahap awal (intensif)

Tahap awal berlangsung selama dua bulan dan bertujuan untuk menurunkan jumlah kuman *Mycobacterium tuberculosis* dalam tubuh secara signifikan. Pada fase ini, pasien menerima kombinasi empat jenis obat antituberkulosis (OAT) yang dikenal dengan singkatan 2HRZE. Obat diberikan setiap hari untuk memastikan efektivitas maksimal. Penggabungan beberapa jenis OAT dalam satu regimen bertujuan untuk mempercepat pengurangan populasi kuman serta menekan pertumbuhan galur yang mungkin telah resisten sejak awal infeksi. Umumnya, setelah dua minggu pertama pengobatan, potensi penularan menurun drastis, asalkan pasien mengikuti pengobatan dengan disiplin dan tidak terjadi komplikasi.

b. Tahap lanjutan (kontinu)

Setelah tahap intensif, pengobatan dilanjutkan ke tahap lanjutan selama empat bulan. Tujuan utama dari fase ini adalah untuk mengeliminasi sisa kuman yang masih bertahan di tubuh, khususnya kuman yang dorman atau persisten, yang berisiko menyebabkan kekambuhan jika tidak dituntaskan. Pada fase ini, regimen OAT yang diberikan adalah 4RH, yaitu Rifampisin (R) dan Isoniazid (H) (Vilchèze & Jacobs, 2019). Obat tetap dikonsumsi setiap hari, dan pemantauan rutin sangat diperlukan untuk memastikan tidak terjadi gangguan pengobatan.

Salah satu tantangan terbesar dalam penanggulangan TBC adalah

ketidakpatuhan pasien dalam menjalani pengobatan. Banyak pasien menghentikan konsumsi obat sebelum waktunya karena merasa sudah sembuh, tanpa menyadari bahwa bakteri TBC belum sepenuhnya hilang. Kondisi ini berkontribusi pada munculnya TBC resisten obat, atau yang dikenal sebagai Multidrug-Resistant Tuberculosis (MDR-TB). MDR-TB merupakan bentuk TBC yang kebal terhadap setidaknya dua OAT lini pertama, yaitu Isoniazid dan Rifampisin, dan memerlukan pengobatan yang lebih lama, lebih kompleks, dan sering kali disertai efek samping yang berat (Xing et al., 2021).

Oleh karena itu, keberhasilan pengobatan TBC sangat bergantung pada kepatuhan pasien, pengawasan ketat dari tenaga kesehatan, serta edukasi berkelanjutan mengenai pentingnya menyelesaikan seluruh siklus pengobatan hingga tuntas.

6. Tahap pencegahan

Pencegahan penularan penyakit tuberkulosis (TBC) sangat penting untuk memutus mata rantai infeksi, terutama dalam lingkungan rumah tangga dan masyarakat.

a. Menjaga kebersihan dan sirkulasi udara di rumah

Lingkungan tempat tinggal harus dijaga kebersihannya, terutama kamar tidur yang sering digunakan dalam jangka waktu lama. Rumah sebaiknya memiliki ventilasi yang baik, jendela yang memadai untuk pertukaran udara, dan pencahayaan alami dari sinar matahari. Sinar ultraviolet dari matahari terbukti dapat membunuh kuman *Mycobacterium tuberculosis* di udara maupun di permukaan benda.

b. Menjemur perlengkapan tidur secara berkala

Kasur, bantal, dan selimut perlu dijemur secara rutin agar terpapar sinar matahari. Kebiasaan ini dapat membantu mengurangi risiko berkembangnya kuman penyebab TBC pada tempat tidur, terutama bila ada anggota keluarga yang sedang sakit.

c. Menggunakan masker dan etika batuk yang benar

Penderita TBC aktif harus selalu menggunakan masker, terutama saat berinteraksi

dengan orang lain. Hal ini penting untuk mencegah penyebaran percikan dahak (droplet) yang mengandung bakteri TBC.

d. Mengoptimalkan peran pengawas minum obat (PMO)

Pengawasan langsung dalam pengobatan TBC (PMO) bertujuan untuk memastikan pasien meminum obat sesuai jadwal hingga tuntas. PMO, yang dapat berasal dari keluarga, tetangga, atau petugas kesehatan, berperan penting dalam mencegah munculnya resistensi obat akibat ketidakpatuhan pasien.

e. Menjaga kebersihan alat pribadi

Peralatan pribadi pasien, termasuk peralatan makan, minum, dan perlengkapan tidur, sebaiknya dibersihkan secara terpisah dan menyeluruh. Hal ini dapat mengurangi risiko penularan kepada anggota keluarga lainnya, terutama yang memiliki daya tahan tubuh rendah.

B. Konsep Dasar Perilaku

1. Pengertian perilaku

Perilaku merupakan keseluruhan manifestasi biologis dan psikologis yang muncul dari interaksi individu dengan lingkungannya. Perilaku bisa terlihat secara jelas maupun tidak tampak, serta dapat dirasakan atau tidak dirasakan oleh individu itu sendiri (Nurrokhmah, 2021).

2. Faktor yang mempengaruhi perilaku

Mengacu pada Lawrence Green oleh Adventus (2019), menjelaskan bahwa kondisi kesehatan, baik pada tingkat individu maupun masyarakat, sangat dipengaruhi oleh dua kelompok penyebab utama. Kelompok pertama adalah faktor perilaku, yang berhubungan langsung dengan kebiasaan dan tindakan seseorang. Sementara kelompok kedua adalah faktor non-perilaku, yang mencakup aspek-aspek lain di luar kebiasaan individu. Lebih lanjut, faktor perilaku sendiri terdiri dari tiga komponen penting yang membentuk cara seseorang berinteraksi dengan

lingkungannya.

a. Faktor predisposisi (*Predisposing Factors*)

Pemahaman dan sikap masyarakat mengenai kesehatan, yang dipengaruhi oleh berbagai aspek seperti tradisi, kepercayaan, nilai-nilai yang dianut, tingkat pendidikan, status sosial ekonomi, serta elemen lain yang menentukan seberapa siap individu atau kelompok untuk mengadopsi perilaku tertentu.

b. Faktor pendukung (*Enabling Factors*)

Kemudahan akses terhadap kebutuhan dasar, seperti air bersih, sanitasi, makanan bergizi, serta layanan dan tenaga kesehatan, berperan penting dalam mendukung perilaku hidup sehat masyarakat.

c. Faktor penguat (*Reinforcing Factors*)

Peran tokoh masyarakat, agama, dan petugas kesehatan serta kebijakan pemerintah juga berfungsi memperkuat perilaku sehat. Dukungan dari tokoh-tokoh tersebut dan adanya aturan hukum membantu menjaga dan mendorong perilaku positif di masyarakat.

C. Konsep Dasar Pengetahuan

1. Pengertian pengetahuan

Naomi (2019) mengutip pendapat Notoatmodjo bahwa pengetahuan merupakan pemrosesan, memahami yang terjadi setelah seseorang menerima rangsangan dari objek melalui indera. Indera yang terlibat meliputi penglihatan, pendengaran, penciuman, perasa, dan peraba. Dari semua indera tersebut, penglihatan dan pendengaran menjadi sumber utama dalam memperoleh pengetahuan bagi manusia.

2. Tingkat pengetahuan

Menurut Fakhruddin, Hardian, dan Shadiq (2022), terdapat empat macam

tingkat pengetahuan, yaitu:

1. Pengetahuan deskriptif: Informasi yang disajikan secara objektif tanpa unsur subjektif.
2. Pengetahuan kausal: yang menjelaskan hubungan sebab-akibat.
3. Pengetahuan normatif: yang berkaitan dengan norma, aturan, atau standar tertentu.
4. Pengetahuan esensial: Pengetahuan yang membahas hakikat sesuatu secara mendalam, biasanya terkait dengan kajian filsafat.

Sementara itu, Daryanto (2017) membagi pengetahuan menjadi enam tingkatan berdasarkan kedalaman pemahaman seseorang terhadap suatu objek, yaitu:

- a. Pengetahuan (*Knowledge*) merupakan kemampuan mengingat atau recall fakta tanpa harus bisa menggunakannya secara praktis.
- b. Pemahaman (*Comprehension*), kemampuan untuk tidak hanya mengetahui, tetapi juga memahami makna dari objek yang diketahui.
- c. Penerapan (*Application*), kemampuan menggunakan pengetahuan yang sudah dipahami dalam situasi atau konteks yang berbeda.
- d. Analisis (*Analysis*), Kemampuan untuk menguraikan suatu informasi atau permasalahan.
- e. Sintesis (*Synthesis*), kemampuan menyusun atau merangkai kembali bagian-bagian pengetahuan menjadi suatu kesatuan yang baru dan logis.
- f. Penilaian (*Evaluation*), kemampuan menilai atau memberikan nilai terhadap suatu objek.

D. Pengertian Sikap

1. Pengertian sikap

Shinta (2019) mengutip Notoatmodjo menjelaskan sikap ialah respons seseorang terhadap sebuah rangsangan atau objek, yang mencakup pemikiran dan perasaan individu tersebut

2. Komponen pokok sikap

Sikap seseorang terbentuk melalui perpaduan antara apa yang diyakininya, bagaimana perasaannya terhadap sesuatu, dan kecenderungannya untuk bertindak. Keyakinan mencerminkan pandangan atau persepsi individu terhadap suatu hal, sedangkan aspek perasaan mencakup reaksi emosional yang muncul sebagai respon terhadap hal tersebut. Sementara itu, niat atau dorongan untuk melakukan suatu tindakan menjadi cerminan dari bagaimana seseorang menerjemahkan keyakinan dan emosinya ke dalam perilaku nyata. Ketiganya saling berinteraksi dan berperan penting dalam membentuk sikap yang utuh terhadap suatu objek atau situasi.

3. Tingkatan sikap

Menurut Notoatmodjo dalam Shinta (2019) seperti halnya pengetahuan, sikap juga terdiri dari berbagai tingkatan berdasarkan, yaitu:

a. Menerima (*Receiving*)

Individu menunjukkan kesediaan untuk menerima atau mengakui keberadaan suatu objek atau stimulus.

b. Merespon (*Responding*)

Individu memberikan reaksi atau tanggapan aktif terhadap objek tersebut.

.c. Menghargai (*Valuing*)

Individu menilai objek secara positif, serta berusaha memahami dan mendorong orang lain untuk memberikan tanggapan serupa

d. Bertanggung jawab (*Responsible*)

bertanggung jawab atas keyakinannya dan siap menanggung risiko yang mungkin terjadi.

Sikap dapat diukur secara langsung, misalnya melalui pernyataan pendapat responden terhadap objek tertentu, maupun secara tidak langsung.

4. Hubungan antara pengetahuan dan sikap

Pengetahuan yang baik sangat penting untuk membentuk sikap positif. Sebaliknya, pengetahuan yang kurang dapat menyebabkan rendahnya kepatuhan terhadap tindakan yang diharapkan. Namun, menurut Notoatmodjo dalam Veriza (2018), tingkat pengetahuan yang tinggi tidak selalu menjamin sikap atau perilaku yang baik terhadap suatu situasi atau keadaan.

E. Pengertian Tindakan

Sikap merupakan pra-tindakan atau gambaran mental mengenai tindakan yang akan dilakukan. Namun, sikap tidak selalu terealisasi menjadi tindakan konkret karena adanya syarat tambahan, seperti tersedianya sarana dan prasarana yang memadai. Contohnya, pasien tuberkulosis memerlukan petugas Pengawas Minum Obat (PMO) di fasilitas kesehatan maupun di rumah agar proses pengobatan berjalan efektif dan pasien dapat sembuh total.

Menurut Muflihatin dkk. (2018), menyadari sikap berarti merealisasikan sikap tersebut dalam bentuk tindakan nyata. Tingkatan tindakan dapat dibagi menjadi tiga:

- a. Respon terpimpin (*Guided response*), Individu telah mengambil tindakan namun masih memerlukan bimbingan atau petunjuk, misalnya melalui buku panduan.

- b. Mekanisme (*Mechanism*), Individu melaksanakan tindakan secara mandiri dan langsung tanpa bantuan.
- c. Adaptasi (*Adaptation*), Tindakan yang sudah menjadi kebiasaan