BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengetahuan

2.1.1 Pengertian Pengetahuan

menurut Banyamin Bloom dan Notoadmojo 2019, perilaku manusia dibagi menjadi 3 domain yakni; domain kognitif (pengetahuan), afektif (sikap), psikomotorik (tindakan). Menurut Damayanti (2017) dilihat dari bentuk respon terhadap stimulus ini maka perilaku dibedakan menjadi 2 yaitu:

- a) Perilaku tertutup (*convert behavior*) yaitu respon terhadap stimulus dalam bentuk terselubung atau tertutup (convert). Respon terhadap stimulus ini masih terbatas pada perhatian, persepsi, pengetahuan, atau kesadaran dan sikap yang terjadi pada orang yang menerima stimulus tersebut belum dapat diamati secara jelas oleh orang lain.
- b) Perilaku terbuka (*over behavior*) yakni respon seseorang terhadap stimulus dalam bentuk tindakan nyata atau terbuka. Respon seseorang terhadap stimulus tersebut sudah jelas dalam bentuk Tindakan atau praktik dengan mudah dapat diamati atau dilihat oleh orang lain.

Sedangkan menurut Notoadmojo, 2014 pengetahuan merupakan hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap suatu objek melalui indra – indra yang dimiliki setiap orang (mata, hidung, telinga, dan indra lainnya). Dengan sendirinya pada saat penginderaan sehingga menghasilkan pengetahuan tersebut sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi terhadap objek.

Dari definisi di atas dapat disimpulkan bahwa pengetahuan adalah proses dari usaha manusia dapat memberi keputusan yang benar dan pasti untuk menjalani kehidupan masing masing individu. Pengetahuan mencakup 6 tingkat dalam domain kognitif yaitu:

1. Tahu (know)

Tahu adalah sebagai memori atau pengambilan memori yang sudah ada sebelumnya setelah persepsi.

2. Memahami (comprehensif)

Memahami suatu objek tidak hanya sekedar mengetahui suatu objek, tidak hanya sekedar menamainya, tetapi seseorang harus dapat menginterpretasikan objek yang dikenal dengan benar.

3. Aplikasi (Application)

Aplikasi didefinisikan Ketika orang yang telah memahami subjek menerapkan atau dapat menerapkan prinsip – prinsip yang diketahui ke situasi lain.

4. Analisis (Analysis)

Analisis adalah kemampuan seseorang untuk menggambarkan dan/atau membedakan hubungan antara komponen – komponen yang terkandung dalam suatu masalah atau objek yang diketahui, dan kemudian mencari hubungannya. Indikasi bahwa pengetahuan seseorang telah mencapai tingkat analisis adalah Ketika orang tersebut mampu memisahkan, membedakan, mengategorikan, membuat grafik (bagan) pengetahuan subjek.

5. Sintesis (synthesis)

Sintesis mengacu pada kemampuan seseorang untuk menyatukan komponen pengetahuan mereka atau membangun hubungan logis antara mereka. Dengan kata lain, sintesis adalah kemampuan membangun formulasi baru dari formulasi yang sudah ada.

6. Evaluasi (Evaluation)

Evaluasi mengacu pada kemampuan seseorang untuk menilai barang tertentu.

2.2 Sikap

Sikap adalah reaksi atau tanggapan seseorang yang masih tertutup terhadap suatu objek. Sikap bukanlah Tindakan karena tidak dapat dilihat secara langsung, tetapi hanya dapat diinterpretasikan dari perilaku yang terbentuk sebelumnya.

Tingkat – tingkat sikap pada 4 yaitu :

- a) Memerima (receiving) yaitu bahwa subjek menginginkan objek yang diberikan dan memerhatikannya.
- b) Merespon (responding) yaitu memberikan jawaban Ketika diminta untuk melakukan dan menyelesaikan suatu tugas tertentu. Jawabannya adalah indikasi dari sikap.
- c) Menghargai (valuing) yaitu mengajak orang lain untuk mengerjakan suatu masalah sambil menghargai orang lain. Menghargai termasuk indikasi tingkat tiga.
- d) Bertanggung jawab (responsible) yaitu bertanggung jawab atas segala keluhan dengan segala resikonya. Tanggung jawab adalah sikap tertinggi.

Sikap dapat diukur secara langsung dan tidak langsung. Karena baik keterangan terdapat atas benda dapat diungkapkan secara langsung.

2.3 Kepatuhan

Kepatuhan mengacu pada sejauh mana perilaku pasien sesuai dengan instruksi petugas kesehatan (Winda, 2020). Faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan. Terdapat lima faktor yang mendukung kepatuhan pasien, yaitu:

a. Pendidikan

Pendidikan pasien dapat meningkatkan kepatuhan, selama pendidikan tersebut merupakan pendidikan aktif seperti menerapkan buku-buku secara mandiri oleh pasien.

b. Akomodasi

Suatu upaya yang digunakan untuk mengenali ciri-ciri kepribadian pasien yang dapat mempengaruhi kepatuhan.

c. Mengubah aspek sosial dan lingkungan

Meningkatnya dukungan sosial dari keluarga dan teman. Kelompok pendukung dapat dibangun demi membantu kepatuhan pada beberapa program pengobatan

d. Mengubah model terapi

Program pengobatan bisa diterapkan sesederhana mungkin, dan pasien ikut aktif dalam penyusunan program tersebut.

e. Meningkatkan cara tenaga kesehatan berinteraksi dengan pasien

Penting untuk memberikan umpan balik kepada pasien setelah menerima informasi tentang diagnosis (Winda, 2020)

Ada empat jenis faktor yang dapat mempengaruhi ketidakpatuhan, yakni :

1. Pengetahuan tentang arahan

Tidak ada individu yang mengerti arahan ketika dia salah paham mengenai arahan yang ditunjukkan kepadanya.

2. Derajat interaksi

Tingginya derajat interaksi antara tenaga kesehatan dengan pasien adalah hal yang penting saat menetapkan derajat kepatuhan.

3. Isolasi lingkungan dan keluarga

Keluarga dapat menjadi aspek yang cukup dominan dalam penentuan kepercayaan dan nilai kesehatan pasien dan dapat juga menentukan bagaimana rencana pengobatan yang bisa mereka dapatkan. Keluarga juga

ikut serta dalam memberikan dukungan dan membuat keputusan mengenai perawatan dari anggota keluarga yang sakit.

4. kepercayaan, sikap dan personal Kepercayaan , kesehatan berfungsi sebagai perkiraan jika adanya ketidakpatuhan yang terjadi (Niven, 2022)

2.4 Pengertian Tuberkulosis

Gambar 2.1 tuberculosis

Tuberkulosis (TBC) merupakan penyakit yang mudah menular secara langsung dan disebabkan oleh bakteri *mycobacterium tuberculosis*. TBC paru adalah penyakit yang menyerang paru paru dan organ lainnya. System ekstrapulmoner dapat hidup berdampingan dengan infeksi TBC paru. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya penyakit TBC ekstra, termasuk TBC okular, adalah infeksi penyakit HIV(*Human Immunodeficiency Virus*), usia, jenis kelamin, jenis kulit. TBC Okular merupakan infeksi *mycobacterium tuberculosis* yang terjadi disekitar mata ataupun permukaan mata. TBC dibagi menjadi 2 bagian yakni: TBC intraocular dan TBC ekstraokular .

2.5 Patogenesis

Gambar 2.2 patogenesis infeksi TBC

Penyakit TBC masuk kedalam sistem pernapasan manusia melalui *droplet nuclei* (Pernik renik) dan sampai ke alveolus dimana didalamnya terdapat makrofag dan dendritic sel. proses dari fagositosis *mycobacterium tuberculosis* oleh makrofag dan dendritic sel. Makrofag dan dendritic sel akan mengeluarkan sitokin proinflamatori seperti IL-12 dan IL-18. Proses inflamasi ini memicu munculnya monosit dan memfagositosis kuman yang masih hidup. Didalam makrofag, MTB menghambat pertemuan antara fagosom dan lisosom sehingga makrofag hancur sedangkan MTB bertumbuh. TNF- α terbentuk dan terpicu respon yang hipersensivitas tipe lambat yang memusnahkan makrofag dengan MTB

didalamnya. hasil dari proses diatas , terbentuknya sentral nekrosis kaseosa yang dikelilingi oleh makrofag aktif, sel T, sel imun lainnya. (Prilly Astari, 2019).

2.5.1 Tuberkulosis primer

Tuberkulosis primer adalah infeksi bakteri yang disebabkan oleh TBC paru pada pasien yang tidak menunjukkan respon spesifik terhadap bakteri TBC. Ketika bakteri TBC terhirup melalui saluran udara dan mencapai alveoli atau bagian terminal saluran udara, bakteri ditangkap dan dihancurkan oleh makrofag di alveoli, kemudian makrofag yang lemah menangkap bakteri, bakteri berkembang biak didalam tubuh makrofag yang lemah dan menghancurkan makrofag tersebut. Proses ini menghasilkan zat kemotaktik yang menarik monosit (makrofag) dari aliran darah untuk membentuk TBC paru. Sebelum bakteri dimusnahkan, makrofag harus diaktifkan terlebih dahulu oleh limfokin yang dihasilkan limfosit T. tidak semua makrofag pada granula TBC memiliki tugas yang sama. Ada yang berperan sebagai pembunuh bakteri dan stimulator limfosit. Beberapa makrofag menghasilkan protease, elastase, kolagenase dan faktor perangsang koloni untuk merangsang produksi monosit dan granulosit disusut tulang. Bakteri TBC menyebar melalui saluran udara ke kelenjar getah kering seminalis regional (hilus) dan membentuk granuloma epiteloid granuloma mengalami nekrosis. Hipersensitivitas tipe 1 (hipersensitivitas tertunda) terhadap bakteri TBC. Ini terjadi setelah sekitar 2-4 minggu dan dapat dilihat pada uji tuberculin. Hipersensitivitas seluler terlihat sebagai akumulasi lokal limfosit dan makrofag.

2.5.2 Tuberkulosis pasca primer

TBC pasca primer adalah penyakit yang terjadi pada host yang sebelumnya peka terhadap bakteri TBC. Terjadi setelah periode laten berbulan – bulan hingga bertahun – tahun setelah infeksi primer. Hal ini terjadi kemungkinan karena reaktivasi infeksi laten pada manusia.

Reaktivasi terjadi Ketika basil dorman yang tetap berada di jaringan selama beberapa bulan atau tahun setelah infeksi primer, mulai berkembang biak lagi. Ini mungkin merupakan reaksi dan melemahnya sistem kekebalan pasien yang disebabkan oleh infeksi HIV.

Terdapat 4 tahap perjalanan alamiah penyakit :

- i. Tahap paparan
peluang peningkatan paparan yang terkait kasus penularan TBC kemasyarakatan, peluang kontak kasus penularan, penularan melalui dahak pasien penyandang penyakit TBC, melalui batuk, bersin

- ii. Tahap infeksi,
terdapat dua reaksi infeksi yaitu: reaksi lokal (imunologi) merupakan bakteri TBC menyerang alveoli, yang ditangkap oleh makrofag, dan kemudian terjadi reaksi antigen-antibodi. Reaksi imunologi (umum) hasil tes tuberculin menjadi positif (*delayed hypersensitivity*)
- iii. Tahap sakit,
hanya sekitar 10% dari mereka yang terinfeksi tuberkulosis berkembang menjadi tuberkulosis. Faktor risiko penyakit TBC tergantung pada jumlah bakteri yang telah dihirup, waktu yang telah berlalu sejak infeksi, usia, dan kekuatan sistem kekebalan tubuh.
- iv. Tahap meninggal dunia
Tanpa pengobatan yang kuat, 50% pasien tuberkulosis meninggal. Faktor risiko kematian akibat TBC termasuk keterlambatan diagnosis, pengobatan yang tidak adekuat, kesehatan awal yang buruk, atau penyakit penyerta. (SI Kusumawati, 2018)

2.6 Gejala Penyakit Klinis TBC

Gejala penyakit TBC tergantung pada lokasi keruntuhan, sehingga dapat muncul tanda-tanda klinis sebagai berikut:

- a. Batuk kurang lebih dari 2 minggu
- b. Batuk berdarah
- c. Batuk berdarah disertai darah dan nyeri dada
- d. Sesak napas

Dengan gejala lain sebagai berikut:

- i. malaise
- ii. penurunan berat badan
- iii. menurunnya nafsu makan
- iv. menggigil
- v. Demam
- vi. Berkeringat di malam hari

2.7 Faktor Risiko Tuberkulosis paru

Resiko penyakit TBC dipengaruhi oleh beberapa faktor yakni:

- a. Umur
Umur merupakan salah satu faktor utama risiko terkena penyakit tuberkulosis karena kasus tertinggi penyakit TBC paru terjadi pada

usia muda hingga dewasa. Indonesia diperkirakan sekitar 75% penderita berasal dari kelompok usia produktif (15-49 tahun).

- b. Jenis kelamin
Penyakit lebih rentan menyerang laki laki dari pada wanita, karena Sebagian besar laki laki mempunyai kebiasaan merokok.
- c. Kebiasaan merokok
Kebiasaan merokok ini juga menjadi penyebab seseorang terkena TBC,karena dapat menurunkan sistem imun, sehingga tubuh mudah terserang penyakit, terkhusus nya pada laki – laki yang mempunyai kebiasaan merokok dan meminum alkohol.
- d. Pekerjaan
Pekerjaan dikatakan menjadi salah satu faktor resiko kontak langsung dengan pasien yang terkena penyakit TBC paru. Pekerjaan yang dapat menularkan penyakit TBC paru yaitu tenaga medis yang kontak langsung dengan pasien, walaupun mungkin masih ada beberapa pekerjaan yang menjadi faktor resiko yaitu pekerja pabrik.
- e. Status ekonomi
Status ekonomi juga menjadi faktor resiko TBC paru, karena masyarakat miskin tidak mampu memenuhi kebutuhan Kesehatan
- f. Lingkungan
Faktor lingkungan adalah faktor yang mempengaruhi pencahayaan dalam rumah,kelembapan,suhu, kondisi atap, dinding, lantai rumah dan kepadatan rumah. Bakteri tuberculosis dapat masuk kerumah dengan bangunan gelap dan tidak ada sinar matahari.

2.8 Diagnosis Tuberkulosis paru

Menurut Depkes RI 2019, semua pasien yang terduga terkena penyakit TBC harus menjalani pemeriksaan bakteriologis untuk memastikan TBC paru. Pemeriksaan bakteriologis adalah pemeriksaan swab dari sediaan biologis atau dahak atau sampel lain, pemeriksaan kultul dan identifikasi bakteri *M. tuberculosis* atau metode diagnosis cepat yang direkomendasikan oleh WHO.

WHO merekomendasikan tes kultur dan tes sensitivitas minimal terhadap rifampisin dan isoniazid pada kelompok pasien berikut ini:

- 1) Semua pasien dengan Riwayat penggunaan OAT. Ini karena tuberculosis yang resistan terhadap obat sering terlihat, terutama pada pasien dengan Riwayat kegagalan pengobatan.

- 2) Pasien HIV yang didiagnosis dengan TBC paru aktif. Terutama yang tinggal di daerah dengan prevalensi tinggi TBC paru yang resistan terhadap obat.
- 3) Pasien TBC paru aktif terpapar dengan pasien TBC paru yang resistan obat.
- 4) Semua pasien baru di daerah dengan kasus TBC paru resistan obat primer > 3%
- 5) Pasien baru atau Riwayat medis OAT, sampel dahak pada akhir fase perawatan intensif. pemeriksaan dahak BTA harus dilakukan dalam bulan depan

2.9 Pengobatan tuberkulosis paru

Ada hal penting yang perlu diperhatikan dan dilakukan bagi penderita TBC yaitu pengobatan rutin sampai sembuh total, biasanya sekitar 6-8 bulan. Jika tidak, itu menyebabkan hal berikut:

- a) Bakteri menjadi kebal, membuat penyakit lebih sulit diobati.
- b) Bakteri berkembang biak dan menyerang organ lain.
- c) Butuh waktu untuk sembuh
- d) Biaya pengobatan semakin mahal.

Obat yang diberikan kepada pasien TBC paru adalah sebagai berikut:

- 1) Isoniazid (H)
- 2) Rifampisin (R)
- 3) Pirazinamid (Z)
- 4) Ethambutol (E)
- 5) Streptomisin (S)

2.9.1 Tujuan pengobatan TBC adalah:

- a) Menyembuhkan, mendukung kualitas hidup dan aktivitas pasien
- b) Mencegah kematian dari kelambanan atau konsekuensi
- c) Mencegah tuberkulosis berulang
- d) Mengurangi penyebaran TBC paru ke orang lain.
- e) Mencegah perkembangan dan penyebaran resistensi obat.

2.9.2 Prinsip Pengobatan TBC paru:

Obat Anti Tuberculosis (OAT) merupakan komponen terpenting dalam pengobatan tuberkulosis merupakan salah satu cara paling efektif untuk mencegah penyebaran bakteri penyebab TBC paru lebih lanjut.

Pengobatan yang cukup kuat harus memenuhi prinsip:

- a) Terapi berupa kombinasi OAT yang tepat mengandung minimal 4 obat berbeda untuk mencegah resistensi.
- b) Diberikan pada takaran / dosis yang tepat.
- c) Mengonsumsi secara teratur dan diawasi secara langsung oleh PMO (pengawas Menelan Obat) hingga akhir masa pengobatan.

2.9.3 Panduan obat standar untuk pasien dengan kasus baru

Pasien dengan kasus baru dianggap sensitive terhadap OAT, kecuali:

- a) Pasien tinggal di daerah dengan resistensi isoniazid yang tinggi atau
- b) Kontak dengan pasien tuberkulosis yang resisten terhadap obat telah terjadi di masa lalu

2.9.4 Pemantauan respon pengobatan

WHO merekomendasikan pemeriksaan dahak BTA pada akhir masa terapi intensif untuk pasien yang diobati dengan OAT pertama, baik untuk kasus baru maupun untuk pengobatan ulang. Pemeriksaan dahak BTA dilakukan pada akhir bulan kedua (2RHZE/4RH) untuk kasus baru dan bulan ketiga (2RHZES/1RHZE/5RHE) untuk kasus pengobatan berulang. Rekomendasi ini juga berlaku untuk pasien negatif untuk penyebaran dahak.

Sputum BTA positif pada akhir fase perawatan intensif menunjukkan hal berikut:

- a) Pemantauan yang buruk pada tahap awal dan kepatuhan pasien yang buruk
- b) OAT berkualitas buruk
- c) Dosis OAT dibawah kisaran yang disarankan
- d) Penyelesaiannya lambat karena pasien memiliki rongga yang besar dan jumlah bakteri yang banyak
- e) Kormobiditas yang mempengaruhi kepatuhan atau respons pasien terhadap terapi
- f) Penyebab TBC pada pasien adalah *M. tuberculosis* resistan yang tidak responsive terhadap terapi OAT lini pertama.

2.9.5 Evaluasi respon obat TBC

Evaluasi respon obat TBC ini pertama pada pasien TBC yang telah mendapat pengobatan sebelumnya. Hasil pengobatan ditentukan berdasarkan hasil pemeriksaan yang dilakukan pada akhir pengobatan. seperti berikut;

- 1) sembuh
- 2) pengobatan lengkap
- 3) pengobatan gagal
- 4) meninggal
- 5) putus obat
- 6) tidak di evaluasi
- 7) keberhasilan pengobatan

2.10 Pencegahan Penyakit TBC

Salah satu Langkah pencegahan tuberculosis adalah vaksinasi dengan BCG (*Bacillus Calmette – Guerin*). Di Indonesia, vaksin ini termasuk dalam daftar vaksinasi wajib dan diberikan sebelum bayi berusia 2 bulan. Bagi yang belum pernah mendapatkan vaksinasi BCG, dianjurkan vaksinasi jika ada anggota keluarga yang menderita TBC (Dian sulistiawati,AMK 2022). Beberapa upaya dilakukan untuk mencegah penyebaran TBC antara lain;

1. Kenakan masker dan cuci tangan di tempat umum dan saat kontak dengan penderita TBC
2. Menutup mulut saat bersin, batuk, dan tertawa, atau menggunakan tisu.
3. Jangan membuang dahak atau memuntahkannya sembarangan.
4. Pastikan sirkulasi udara didalam rumah baik, misalkandengan sering membuka pintu dan jendela agar udara segar dan sinar matahari masuk.
5. Jangan tidur sekamar dengan orang lain sampai dokter menyatakan tbc yang anda derita sudah tidak menular lagi.
6. Khusus untuk pasien TBC yang memakai masker disekitar orang, terutama pada tiga minggu pertama pengobatan, upaya ini dapat membantu mengurangi risiko penularan.

2.11 Kerangka Konsep

Gambar 2.3 kerangka konsep penelitian

2.12 Defenisi operasional

a. Pengetahuan

Pengetahuan adalah suatu hasil tahu pasien TBC paru tentang penyakit TBC paru. Penelitian ini dilakukan menggunakan kuesioner dengan skala Guttman, dengan kategori sangat baik, baik, cukup baik, dan tidak baik.

b. Sikap

Sikap adalah suatu respon dari pasien TBC terhadap kepatuhan minum obat TBC di Puskesmas Tanjung Morawa yang diukur menggunakan kuesioner dengan skala Likert, dengan hasil ukur sangat baik, cukup baik, dan tidak baik.

c. Kepatuhan

Kepatuhan adalah sejauh mana pasien mengikuti instruksi-instruksi atau saran medis

2.13 Hipotesis

H_0 = Tidak ada hubungan antara tingkat pengetahuan dan sikap pasien TBC paru dengan kepatuhan minum obat TBC paru di Puskesmas Tanjung Morawa.

H_1 = Ada hubungan antara tingkat pengetahuan dan sikap pasien TBC paru terhadap kepatuhan minum obat TBC paru di Puskesmas Tanjung Morawa.