

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pelayanan Kesehatan

Pelayanan kesehatan adalah sebuah konsep yang digunakan dalam memberikan pelayanan kesehatan yang diselenggarakan sendiri atau secara bersama-sama dalam suatu organisasi untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan, mencegah, dan menyembuhkan penyakit serta memulihkan kesehatan perorangan, keluarga, kelompok dan masyarakat. (Depkes RI, 2019).

2.1.1. Rumah Sakit

Rumah Sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat. Rumah sakit merupakan tempat penyediaan layanan kesehatan yang memiliki kedudukan sangat penting untuk masyarakat, maka dari itu pelayanan yang diberikan harus sangat diperhatikan dan diperhitungkan. Rumah sakit harus memiliki sumber daya manusia yang profesional baik di bidang teknis maupun pendistribusian, rumah sakit mempunyai tanggung jawab terhadap mutu pelayanan diantaranya adalah rekrutmen terhadap sumber daya manusia yang mempunyai kompetensi dan jumlah yang cukup untuk memenuhi kriteria pelayanan kesehatan di rumah sakit (Purba, 2020).

2.1.2. Tujuan dan Fungsi Rumah Sakit

Menurut Keputusan Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009, Pengaturan penyelenggaraan Rumah Sakit bertujuan :

- a. Mempermudah akses masyarakat untuk mendapatkan pelayanan Kesehatan
- b. Memberikan perlindungan terhadap keselamatan pasien, masyarakat, lingkungan rumah sakit dan sumber daya manusia di rumah sakit
- c. Meningkatkan mutu dan mempertahankan standar pelayanan rumah sakit
- d. Memberikan kepastian hukum kepada pasien, masyarakat, sumber daya manusia rumah sakit, dan rumah sakit.

Untuk menjalankan tugas Rumah Sakit mempunyai fungsi :

- a. Penyelenggaraan pelayanan pengobatan dan pemulihan kesehatan sesuai dengan standar pelayanan rumah sakit

- b. Pemeliharaan dan peningkatan kesehatan perorangan melalui pelayanan kesehatan yang paripurna tingkat kedua dan ketiga sesuai kebutuhan medis
- c. Penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan sumber daya manusia dalam rangka peningkatan kemampuan dalam pemberian pelayanan kesehatan
- d. Penyelenggaraan penelitian dan pengembangan serta penapisan teknologi bidang kesehatan dalam rangka peningkatan pelayanan kesehatan dengan memperhatikan etika ilmu pengetahuan bidang Kesehatan.

2.1.3. Jenis dan Klasifikasi Rumah Sakit

Menurut Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 tentang rumah sakit, rumah sakit dapat dibagi berdasarkan jenis pelayanan dan pengelolaannya.

1. Berdasarkan jenis pelayanan yang diberikan, rumah sakit dikategorikan yakni rumah sakit umum dan khusus.
 - a. Rumah Sakit Umum, yakni memberikan pelayanan kesehatan pada semua bidang dan jenis penyakit.
 - b. Rumah Sakit Khusus, yakni memberikan pelayanan utama pada satu bidang atau satu jenis penyakit tertentu berdasarkan disiplin ilmu, golongan umur, organ, jenis penyakit, atau kekhususan lainnya.
2. Apabila berdasarkan pengelolaannya rumah sakit dapat dibagi menjadi
 - a. Rumah Sakit publik, sebagaimana dimaksud dapat dikelola oleh Pemerintah, Pemerintah Daerah, dan badan hukum yang bersifat nirlaba. Rumah Sakit publik yang dikelola Pemerintah dan Pemerintah Daerah diselenggarakan berdasarkan pengelolaan Badan Layanan Umum atau Badan Layanan Umum Daerah sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Rumah Sakit publik yang dikelola Pemerintah dan Pemerintah Daerah sebagaimana dimaksud tidak dapat dialihkan menjadi Rumah Sakit privat.
 - b. Rumah Sakit Privat, sebagaimana dimaksud dikelola oleh badan hukum dengan tujuan profit yang berbentuk Perseroan Terbatas atau Persero.

Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 mengenai klasifikasi rumah sakit terdiri atas :

1. Rumah Sakit umum kelas A, dimana merupakan rumah sakit yang memiliki jumlah tempat tidur paling sedikit yakni 250 (dua ratus lima puluh) buah
2. Rumah Sakit umum kelas B, dimana merupakan rumah sakit yang memiliki jumlah

- tempat tidur paling sedikit yakni 200 (dua ratus) buah
3. Rumah Sakit umum kelas C, dimana merupakan rumah sakit yang memiliki jumlah tempat tidur paling sedikit yakni 100 (seratus) buah
 4. Rumah Sakit umum kelas D, dimana merupakan rumah sakit yang memiliki jumlah tempat tidur paling sedikit yakni 50 (lima puluh) buah. Rumah Sakit di Indonesia dapat didirikan oleh :
 1. Pemerintah Pusat
 2. Pemerintah Daerah
 3. Swasta

2.2. Manajemen Keperawatan

Manajemen keperawatan merupakan pelimpahan pekerjaan melalui anggota staf keperawatan untuk memberikan pelayanan asuhan keperawatan secara profesional. Pelaku manajemen keperawatan ataupun manajer keperawatan diharapkan mampu menjalankan fungsi manajemen meliputi: merencanakan, mengorganisir, memimpin, dan mengevaluasi sarana dan prasarana yang tersedia untuk dapat memberikan pelayanan asuhan keperawatan yang efektif dan efisien bagi individu, keluarga, dan masyarakat (Bakri, 2017).

2.2.1. Fungsi Manajemen Keperawatan

Fungsi manajemen merupakan langkah-langkah penting yang wajib dikerjakan oleh seorang manajer untuk mencapai tujuan organisasi (Jayanti, 2018). Dalam manajemen secara umum maupun keperawatan dari masing-masing fungsi tersebut dijabarkan sebagai berikut :

1. Fungsi Perencanaan

Fungsi perencanaan menjadi tolak ukur terhadap tujuan yang ingin dicapai dalam organisasi maupun pelayanan keperawatan, dan menjadi indikator keberhasilan dari suatu tindakan keperawatan yang diberikan kepada pasien. Perencanaan tersebut meliputi: visi, misi, tujuan, kebijakan, prosedur, dan peraturan peraturan dalam memberikan pelayanan keperawatan, proyeksi jangka panjang dan pendek juga menentukan jumlah biaya dan mengatur adanya perubahan berencana.

2. Fungsi Pengorganisasian

Fungsi pengorganisasian dalam organisasi maupun dalam layanan asuhan keperawatan fungsi ini menjalankan semua yang sudah direncanakan, berupa

pembagian tugas, alat dan fasilitas yang sesuai peran dan fungsinya. Adapun pengertian sebagai berikut: struktur organisasi model penugasan keperawatan, pembagian tugas memahami serta menggunakan kekuasaan otoritas yang sesuai.

3. Fungsi Pengarahan

Fungsi pengarahan managemen berfungsi menjalankan organisasi agar menjadi efektif, sehingga tercipta kondisi organisasi yang kondusif elemen yang bekerja di dalamnya menjadi fokus, menggerakan orang-orang yang mau bekerja sama, loyal. Seorang manajer harus mampu menciptakan suasana yang harmonis, sehingga membuat karyawan bekerja tanpa ada unsur paksaan, melainkan kesadaran atas diri sendiri. Adapun pengertian sebagai berikut: kegiatan yang berhubungan dengan kepegawaian: rekrutmen, wawancara, mengorientasikan staf, menjadwalkan dan mensosialisasikan pegawai baru serta pengembangan staf.

4. Fungsi Pengendalian

Fungsi pengendalian dalam organisasi merupakan hal cukup penting dari seorang manager, karena tanpa adanya pengawasan yang konsisten dan kontinyu, pengelolaan semua aktivitas dalam organisasi menjadi tidak terarah, sehingga tujuan organisasi sulit tercapai sesuai dengan perencanaan. Apabila ada kesalahan bisa segera dapat dilakukan perbaikan sesuai dengan tujuan organisasi, misalnya pemberian motivasi, supervisi, mengatasi jika adanya konflik pendeklegasian, dan komunikasi dan memfasilitasi untuk berkolaborasi dalam pelaksanaan penilaian kinerja staf, pertanggungjawaban keuangan, mengendalikan mutu, pengendalian aspek legal dan etika serta pengendalian profesionalisme asuhan keperawatan. (Sudarta, Rosyidi, & Susilo, 2019).

2.2.2. Proses Manajemen Keperawatan

Menurut (Goyena & Fallis, 2019) Proses manajemen merupakan rangkaian dari beberapa kegiatan yang berkaitan secara utuh dan komprehensif, yang dilakukan manajemen secara umum, dari proses perencanaan, proses pengorganisasian, proses pelaksanaan dan proses pengendalian, dalam rangka mencapai tujuan organisasi. Keempat proses itu merupakan ikhtisar dari berbagai pendapat praktisi dan ahli mengenai manajemen Proses manajemen keperawatan dilakukan menggunakan sistem terbuka, masing-masing komponen saling berkaitan, berinteraksi dan dipengaruhi oleh lingkungan yang terdiri dari 5

elemen. yaitu dalam sistem terbuka meliputi :

1. Input

Input merupakan suatu proses manajemen keperawatan yang terdiri dari informasi, personal, peralatan dan fasilitas.

2. Proses

Proses yaitu kelompok manajer atau dari tingkat pengelola keperawatan tertinggi sampai perawat pelaksana yang mempunyai tugas dan wewenang untuk melakukan perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengawasan dalam pelaksana pelayanan keperawatan.

3. Output

proses dari manajemen keperawatan merupakan asuhan keperawatan, pengembangan staf dan riset.

4. Kontrol Kontrol merupakan suatu proses manajemen keperawatan terdiri dari budgeting keperawatan, evaluasi penampilan kerja perawat, standar prosedur, dan akreditasi.

5. Umpulan balik

Proses manajemen keperawatan berupa laporan finansial dari hasil audit keperawatan.

2.2.3. Prinsip – prinsip Manajemen Keperawatan

1. Manajemen keperawatan harus berdasarkan perencanaan karena fungsi dari perencanaan, pimpinan dapat meminimalisir resiko pengambilan keputusan pemecahan dapat secara efektif dan terencana.
2. Manajemen keperawatan harus dilaksanakan menggunakan waktu yang efektif. Manajemen keperawatan yang bisa menghargai waktu akan bisa menyusun program dengan baik dan bisa melaksanakan kegiatan sesuai waktu yang ditentukan sebelumnya.
3. Manajemen keperawatan nantinya melibatkan pengambilan keputusan. Dalam situasi permasalahan yang terjadi dalam mengelola kegiatan keperawatan yang memerlukan pengambilan keputusan di berbagai tingkat manajerial.
4. Memenuhi kebutuhan asuhan keperawatan pasien merupakan fokus dari perhatian manajer perawat dengan mempertimbangkan apa yang pasien fikir,

lihat, ingini, dan yakini. Kepuasan pasien tujuan dari asuhan keperawatan.

1. Manajemen keperawatan harus terorganisir. Pengorganisasian harus sesuai kebutuhan organisasi agar tujuan organisasi dapat tercapai.
2. Pengarahan merupakan salah satu elemen dari manajemen keperawatan yang meliputi proses pendeklasian, koordinasi, supervisi, dan pengendalian kegiatan yang telah diorganisasikan.
3. Divisi keperawatan harus memotivasi anggota untuk memberikan penampilan kerja yang maksimal.
4. Manajemen keperawatan wajib menggunakan komunikasi yang efektif. Penggunaan komunikasi efektif akan mengurangi kesalahpahaman memberikan informasi diantara anggota.
5. Pengembangan staff penting dilaksanakan sebagai upaya mempersiapkan perawat-perawat pelaksana untuk meningkatkan pengetahuan staff atau menduduki posisi yang lebih tinggi.
6. Pengendalian merupakan manajemen keperawatan yang meliputi penilaian pelaksanaan rencana yang telah disusun, pemberian pengarahan dan menetapkan prinsip-prinsip melalui menetapkan standar, membandingkan standar dengan penampilan serta memperbaiki kekurangan.

Berdasarkan prinsip-prinsip para manajer seharusnya bekerja dalam perencanaan dan pengorganisasian serta fungsi-fungsi manajemen lainnya untuk mencapai tujuan yang ditetapkan sebelumnya. (Julianto, 2014).

2.3. Ruang Rawat Inap Isolasi

Ruang isolasi adalah ruangan untuk penempatan bagi pasien dengan penyakit infeksi yang menular agar tidak menular kepada pasien lain, petugas, dan pengunjung. Dalam

memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat, Rumah Sakit harus menerapkan Kewaspadaan Isolasi yang terdiri dari Kewaspadaan Standar dan Kewaspadaan berbasis transmisi. Rumah sakit harus mampu memisahkan pasien yang mengidap penyakit infeksi dan menular, dengan pasien yang mengidap penyakit tidak menular. (Kep. Menkes No. 270 Tahun 2007).

2.3.1. Syarat Kamar Isolasi

1. Lingkungan harus tenang
2. Sirkulasi udara harus baik
3. Penerangan harus cukup baik
4. Bentuk ruangan sedemikian rupa sehingga memudahkan untuk observasi pasien dan pembersihannya
5. Tersedianya WC dan kamar mandi
6. Kebersihan lingkungan harus dijaga
7. Tempat sampah harus tertutup
8. Bebas dari serangga
9. Tempat alat tenun kotor harus ditutup
10. Urinal dan pispol untuk pasien harus dicuci dengan memakai disinfektan.

Ruang Perawatan isolasi ideal terdiri :

1. Ruang ganti umum
2. Ruang bersih dalam
3. Stasi perawat
4. Ruang rawat pasien
5. Ruang dekontaminasi
6. Kamar mandi petugas

2.3.2. Kriteria Ruang Perawatan Isolasi ketat yang ideal

- a. Perawatan Isolasi (*Isolation Room*)
 1. Zona Pajanan Primer / Pajanan Tinggi
 2. Pengkondisian udara masuk dengan Open Circulation System
 3. Pengkondisian udara keluar melalui Vaccum Luminar

AirSuctionSystem

4. Air Sterilizer System dengan Burning & Filter

5. Modular minimal = 3 x 3 m²

b. Ruang Kamar Mandi / WC Perawatan Isolasi (*Isolation Rest Room*)

1. Zona Pajanan Sekunder / Pajanan Sedang

2. Pengkondisian udara masuk dengan Open Circulation System

3. Pengkondisian udara keluar melalui Vaccum Luminar
AirSuctionSystem

4. Modular minimal = 1,50 x 2,50 m²

c. Ruang Bersih Dalam (*Ante Room / Foyer Air Lock*)

1. Zona Pajanan Sekunder / Pajanan Sedang

2. Pengkondisian udara masuk dengan AC Open Circulation System

3. Pengkondisian udara keluar ke arah inlet saluran buang
ruangrawatisolasi

4. Modular minimal = 3 x 2,50 m²

d. Area Sirkulasi (*Circulation Corridor*)

1. Zona Pajanan Tersier / Pajanan Rendah / Tidak Terpajan

2. Pengkondisian udara masuk dengan AC Open Circulation System

3. Pengkondisian udara keluar dengan sistem exhauster

4. Modular minimal lebar = 2,40 m

e. Ruang Stasi Perawat (*Nurse Station*)

1. Zona Pajanan Tersier / Pajanan Rendah / Tidak Terpajan

2. Pengkondisian udara masuk dengan AC Open Circulation System

3. Pengkondisian udara keluar dengan sistem exhauster

4. Modular minimal = 2 x 1,5 m² / petugas (termasuk alat)

2.3.3. Syarat Petugas Yang Bekerja Di Kamar Isolasi

1. Cuci tangan sebelum meninggalkan kamar isolasi
2. Lepaskan barrier nursing sebelum keluar kamar isolasi
3. Berbicara seperlunya
4. Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien
5. Pergunakan barrier nursing seperti pakaian khusus, topi, masker, sarungtangan, dan sandal khusus
6. Cuci tangan sebelum masuk kamar isolasi
7. Kuku harus pendek
8. Tidak memakai perhiasan
9. Pakaian rapi dan bersih
10. Mengetahui prinsip aseptic/ antiseptic
11. Harus sehat

2.3.4. Alat-alat

1. Alat-alat yang dibutuhkan cukup tersedia
2. Selalu dalam keadaan steril
3. Dari bahan yang mudah dibersihkan
4. Alat suntik bekas dibuang pada tempat tertutup dan dimusnahkan
5. Alat yang tidak habis pakai dicuci dan disterilkan kembali
6. Alat tenun bekas dimasukkan dalam tempat tertutup

2.3.5. Kategori Isolasi

Kategori isolasi yang dilakukan sesuai dengan patogenesis dancara penularan / penyebaran kuman terdiri dari isolasi ketat, isolasi kontak, isolasi saluran pernafasan, tindakan pencegahan enterik dan tindakan pencegahan sekresi. Secara umum, kategori isolasi membutuhkan kamar terpisah, sedangkan kategori tindakan pencegahan tidak memerlukan kamar terpisah

1. Isolasi Ketat

Tujuan isolasi ketat adalah mencegah penyebaran semua penyakit yang sangat menular, baik melalui kontak langsung maupun peredaran udara. Tehnik ini kontak langsung maupun peredaran udara. Tehnik ini mengharuskan pasien berada di kamar tersendiri dan petugas yang berhubungan dengan pasien harus memakai pakaian khusus, masker, dan sarung tangan serta mematuhi aturan pencegahan yang ketat. Alat-alat yang terkontaminasi bahan infektsius dibuang atau dibungkus dan diberi label sebelum dikirim untuk proses selanjutnya. Isolasi ketat diperlukan pada pasien dengan penyakit antraks, cacar, difteri, pes, varicella dan herpes Zoster diseminata atau pada pasien imunokompromis. Prinsip kewaspadaan *airborne* harus diterapkan di setiap ruangperawatan isolasi ketat yaitu:

1. Ruang rawat harus dipantau agar tetap dalam tekanan negative dibandingtekanan di koridor.
2. Pergantian sirkulasi udara 6-12 kali perjam
3. Udara harus dibuang keluar, atau diresirkulasi dengan menggunakanfilter HEPA (High-Efficiency Particulate Air)

Setiap pasien harus dirawat di ruang rawat tersendiri. Pasien tidak boleh membuang ludah atau dahak di lantai -gunakan penampung dahak/ludah tertutup sekali pakai (*disposable*).

2. Isolasi Kontak

Bertujuan untuk mencegah penularan penyakit infeksi yang mudah ditularkan melalui kontak langsung. Pasien perlu kamar tersendiri, masker perlu dipakai bila mendekati pasien, jubah dipakai bila ada kemungkinan kotor, sarung tangan dipakai

setiap menyentuh badan infeksius. Cuci tangan sesudah melepas sarung tangan dan sebelum merawat pasien lain. Alat-alat , yang terkontaminasi bahan infeksius diperlakukan seperti pada isolasi ketat. Isolasi kontak diperlukan pada pasien bayi baru lahir dengan konjungtivit gonorrhoea, pasien dengan endometritis, pneumonia atau infeksi kulit oleh streptococcus grup A, herpes simpleks diseminata, infeksi oleh bakteri yang resisten terhadap antibiotika, rabies, rubella.

3. Isolasi Saluran Pernafasan

Tujuannya untuk mencegah penyebaran pathogen dari saluran pernafasan dengan cara kontak langsung dan peredaran udara. Cara ini mengharuskan pasien dalam kamar terpisah, memakai masker dan dilakukan tindakan pencegahan khusus terhadap buangan nafas / sputum, misalnya pada pasien pertusis, campak, tuberkulosa paru, infeksi H. influenza.

4. Tindakan Pencegahan Enterik

Tujuannya untuk mencegah infeksi oleh pathogen yang berjangkit karena kontak langsung atau tidak langsung dengan tinja yang mengandung kuman penyakit menular. Pasien ini dapat bersama dengan pasien lain dalam satu kamar, tetapi dicegah kontaminasi silang melalui mulut dan dubur. Tindakan pencegahan enteric dilakukan pada pasien dengan diare infeksius atau gastroenteritis yang disebabkan oleh kolera, salmonella, shigella, ameba, campylobacter, Cryptosporidium, E. coli pathogen.

5. Tindakan Pencegahan Sekresi

Tujuannya untuk mencegah penularan infeksi karena kontak langsung atau tidak langsung dengan bahan purulen, sekresi atau drainase dari bagian badan yang terinfeksi. Pasien tidak perlu ditempatkan di kamar tersendiri. Petugas yang berhubungan langsung harus memakai jubah, masker, dan sarung tangan. Tangan harus segera dicuci setelah melepas sarung tangan atau sebelum merawat pasien lain. Tindakan pencegahan khusus harus dilakukan pada waktu penggantian balutan. Tindakan pencegahan sekresi ini perlu untuk penyakit infeksi yang mengeluarkan bahan purulen, drainase atau sekresi yang infeksius.

6. Isolasi Protektif

Tujuannya untuk mencegah kontak antara pathogen yang berbahaya dengan orang yang daya rentannya semakin besar, atau melindungi seseorang tertentu terhadap semua jenis pathogen, yang biasanya dapat dilawannya. Pasien harus ditempatkan dalam lingkungan yang mempermudah terlaksananya tindakan pencegahan yang perlu. Misalnya pada pasien yang sedang menjalani pengobatan sitoststika atau imunosupresi.

2.3.6. Lama Isolasi

Lama isolasi tergantung pada jenis penyakit, kuman penyebab dan fasilitas laboratorium, yaitu :

1. sampai biakan kuman negatif (misalnya pada difteri, antraks)
2. sampai penyakit sembuh (misalnya herpes, limfogranuloma venerum, khusus untuk luka atau penyakit kulit sampai tidak mengeluarkan bahan menular)
3. selama pasien dirawat di ruang rawat (misalnya hepatitis virus Adan B, leptospirosis)
4. sampai 24 jam setelah dimulainya pemberian antibiotika yang efektif (misalnya pada sifilis, konjungtivitis gonore pada neonatus).

2.3.7. Prosedur keluar Ruang Perawatan isolasi

1. Perlu disediakan ruang ganti khusus untuk melepaskan Alat Perlindungan Diri (APD).
2. Pakaian bedah / masker masih tetap dipakai
3. Lepaskan pakaian bedah dan masker di ruang ganti pakaian umum, masukkan dalam kantung binatu berlabel infeksi
4. Mandi dan cuci rambut (keramas)
5. Sesudah mandi, kenakan pakaian biasa
6. Pintu keluar dari Ruang Perawatan isolasi harus terpisah dari

pintu masuk.

2.3.8. Kriteria pindah rawat dari ruang isolasi ke ruang perawatan biasa

1. Terbukti bukan kasus yang mengharuskan untuk dirawat di ruang isolasi.
2. Pasien telah dinyatakan tidak menular atau telah diperbolehkan untuk dirawat di ruang rawat inap biasa oleh dokter.
3. Pertimbangan lain dari dokter.

2.4. Definisi Tb Paru

Penyakit TB adalah penyakit menular langsung yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* (MTB). Kuman TB berbentuk batang, disebut pula sebagai basil tahan asam (BTA) karena mempunyai sifat khusus yaitu tahan terhadap asam pada pewarnaan. Kuman TB cepat mati jika terpapar sinar matahari langsung, tetapi dapat bertahan hidup beberapa jam di tempat gelap dan lembab. Sumber penularan penyakit TB adalah penderita dengan BTA positif. Terdapat beberapa spesies *Mycobacterium*, antara lain: *M. tuberculosis*, *M. africanum*, *M. bovis*, *M. Leprae* dsb. (Kemenkes RI, 2018).

Pada waktu batuk atau bersin, penderita menyebarkan kuman ke udara dalam bentuk droplet. Seseorang dapat terinfeksi jika droplet tersebut terhirup ke dalam saluran napas. Kuman TB merupakan patogen intraseluler yang dapat bertahan hidup dan berkembang biak di dalam makrofag. Saat masuk ke dalam tubuh manusia melalui pernapasan, kuman TB yang berada di dalam makrofag dapat menyebar dari paru ke bagian tubuh lain melalui sistem peredaran darah, sistem saluran limfe, saluran napas, atau langsung menyebar ke bagian tubuh lainnya. Kelompok bakteri *Mycobacterium* selain *Mycobacterium tuberculosis* yang bisa menimbulkan gangguan pada saluran nafas dikenal sebagai MOTT (*Mycobacterium Other Than Tuberculosis*) yang terkadang bisa mengganggu penegakan diagnosis dan pengobatan TB. (Irianti , 2016 ; Kemenkes RI, 2018).

2.4.1. Etiologi

Tuberkulosis paru adalah penyakit menular yang disebabkan oleh basil mikrobakterium tuberkulosis tipe humanus, sejenis kuman yang berbentuk batang dengan berukuran panjang 1-4/mm dan tebal 0,3-0,6/mm. Sebagian besar kuman terdiri atas asam lemak (lipid). Lipid inilah yang membuat kuman lebih tahan terhadap asam dan lebih tahan terhadap gangguan kimia dan fisik.

Kuman ini tahan pada udara kering maupun dalam keadaan dingin (dapat tahan bertahun-tahun dalam lemari es). Hal ini terjadi karena kuman pada saat itu berada dalam sifat dormant. Dari sifat dormant ini kuman dapat bangkit dari tidurnya dan menjadikan tuberculosis aktif kembali. Tuberculosis paru merupakan penyakit infeksi pada saluran pernapasan. Basil mikrobakterium tersebut masuk kedalam jaringan paru melalui saluran nafas (droplet infection) sampai alveoli, maka terjadilah infeksi selanjutnya menyerang kelenjar getah bening setempat dan terbentuklah primer kompleks, keduanya ini dinamakan tuberkulosis primer, yang dalam perjalannya sebagian besar akan mengalami penyembuhan. Tuberculosis paru primer, peradangan terjadi sebelum tubuh mempunyai kekebalan spesifik terhadap basil mikrobakterium. Tuberculosis yang kebanyakan didapatkan pada usia 1-3 tahun. Sedangkan yang disebut tuberculosis post primer (reinfection) adalah peradangan jaringan paru oleh karena terjadi penularan ulang yang mana di dalam tubuh terbentuk kekebalan spesifik terhadap basil tersebut (Wahid Abd, 2019).

2.4.2. Patofisiologi

Penyakit tuberculosis paru ditularkan melalui udara secara langsung dari penderita penyakit tuberculosis kepada orang lain. Dengan demikian, penularan penyakit tuberculosis terjadi melalui hubungan dekat antara penderita dan orang yang tertular (terinfeksi), misalnya berada di dalam ruangan tidur atau ruang kerja yang sama. Penyebaran penyakit tuberculosis sering tidak mengetahui bahwa ia menderita sakit tuberculosis. Droplet yang mengandung basil tuberculosis yang dihasilkan

dari batuk dapat melayang di udara sehingga kurang lebih 1 - 2 jam tergantung ada atau tidaknya sinar matahari serta kualitas ventilasi ruangan dan kelembaban. Dalam suasana yang gelap dan lembab kuman dapat bertahan sampai berhari-hari bahkan berbulan-bulan. Jika droplet terhirup oleh orang lain yang sehat, maka droplet akan masuk ke sistem pernapasan dan terdampar pada dinding sistem pernapasan. Droplet besar akan terdampar pada saluran pernapasan bagian atas, sedangkan droplet kecil akan masuk ke dalam alveoli di lobus manapun, tidak ada predileksi lokasi terdamparnya droplet kecil. Pada tempat terdamparnya, basil tuberculosis akan membentuk suatu focus infeksi primer berupa tempat pembiakan basil tuberculosis tersebut dan tubuh penderita akan memberikan reaksi inflamasi. Setelah itu infeksi tersebut akan menyebar melalui sirkulasi, yang pertama terangsang adalah limfokinase yaitu akan dibentuk lebih banyak untuk merangsang macrofage, sehingga berkurang atau tidaknya jumlah kuman tergantung pada jumlah macrophage. Karena fungsi dari macrofage adalah membunuh kuman atau basil apabila prosesini berhasil dan macrofage lebih banyak maka klien akan sembuh dan daya tahan tubuhnya akan meningkat. Apabila kekebalan tubuhnya menurun pada saat itu maka kuman tersebut akan bersarang di dalam jaringan paruparu dengan membentuk tuberkel (biji-biji kecil sebesar kepala jarum). Tuberkel lama-kelamaan akan bertambah besar dan bergabung menjadi satu dan lama-lama akan timbul perkejuan di tempat tersebut. Apabila jaringan yang nekrosis tersebut dikeluarkan saat penderita batuk yang menyebabkan pembuluh darah pecah, maka klien akan batuk darah (hemoptoe) (Djojodibroto, 2018).

2.4.3. Manifestasi Klinis

Tuberkulosis sering dijuluki “the great imitator” yaitu suatu penyakit yang mempunyai banyak kemiripan dengan penyakit lain yang juga memberikan gejala umum seperti lemah dan demam. Pada sejumlah penderita gejala yang timbul tidak jelas sehingga diabaikan bahkan kadang-kadang asimptomatis (Naga Sholeh, 2019)

Gejala klinik tuberkulosis paru dapat dibagi menjadi 2 golongan,

gejala respiratorik dan gejala sistemik :

a. Gejala respiratorik, meliputi :

1. Batuk

Gejala batuk timbul paling dini. Gejala ini banyak ditemukan. Batuk terjadi karena adanya iritasi pada bronkus. Batuk ini diperlukan untuk membuang produk-produk radang keluar. Sifat batuk mulai dari batuk kering (non-produktif) kemudian setelah timbul peradangan menjadi produktif (menghasilkan sputum) ini terjadi lebih dari 3 minggu. Keadaan yang lanjut adalah batuk darah (hemoptoe) karena terdapat pembuluh darah yang pecah.

2. Batuk Darah

Darah yang dikeluarkan dalam dahak bervariasi, mungkin tampak berupa garis atau bercak-bercak darah, gumpalan darah atau darah segar dalam jumlah sangat banyak. Batuk darah terjadi karena pecahnya pembuluh darah. Berat ringannya batuk darah tergantung dari besar kecilnya pembuluh darah yang pecah.

3. Sesak nafas

Sesak nafas akan ditemukan pada penyakit yang sudah lanjut, dimana infiltrasinya sudah setengah bagian dari paru-paru. Gelaja ini ditemukan bila kerusakan parenkim paru sudah luas atau karena ada hal-hal yang menyertai seperti efusi pleura, pneumothoraks, anemia dan lain-lain.

4. Nyeri dada

Nyeri dada pada tuberkulosis paru termasuk nyeri pleuristik yang ringan. Gejala ini timbul apabila sistem persarafan di pleura terkena.

b. Gejala sistemik, meliputi :

1. Demam

Biasanya subfebris menyerupai demam influenza. Tapi kadang-kadang panas bahkan dapat mencapai 40-41°C. Keadaan ini sangat dipengaruhi daya tahan tubuh penderita dan berat ringannya infeksi kuman tuberkulosis yang masuk. Demam merupakan gejala yang sering dijumpai biasanya timbul pada sore dan malam hari mirip demam influenza, hilang timbul dan makin lama makin panjang

serangannya sedangkan masa bebas serangan makin pendek.

2. Gejala sistemik lain

Gejala sistemik lain ialah keringat malam, anoreksia, penurunan berat badan serta malaise (Gejala malaise sering ditemukan berupa: tidak ada nafsu makan, sakit kepala, meriang, nyeri otot , dll). Timbulnya gejala biasanya gradual dalam beberapa minggu-bulan, akan tetapi penampilan akut dengan batuk, panas, sesak nafas walaupun jarang dapat juga timbul menyerupai gejala pneumonia.

2.4.4. Faktor – faktor yang mempengaruhi TB Paru

Kondisi sosial ekonomi , status gizi, umur, jenis kelamin, dan faktor toksis pada manusia, menjadi faktor penting dari penyebab penyakit tuberkulosis (Naga Sholeh, 2014).

a. Faktor Sosial Ekonomi

Faktor sosial ekonomi di sini sangat erat kaitannya dengan kondisi rumah, kepadatan hunian, lingkungan perumahan, serta lingkungan dan sanitasi tempat bekerja yang buruk. Semua faktor tersebut dapat memudahkan penularan penyakit tuberkulosis. Pendapatan keluarga juga sangat erat dengan penularan penyakit tuberkulosis, karena pendapatan yang kecil membuat orang tidak dapat hidup layak, yang memenuhi syarat-syarat kesehatan.

b. Status Gizi

Kekurangan kalori, protein, vitamin, zat besi, dan lain-lain (malnutrisi), akan mempengaruhi daya tahan tubuh seseorang, sehingga rentan terhadap penyakit, termasuk tuberkulosis paru. Keadaan ini merupakan faktor penting yang berpengaruh di negara miskin, baik pada orang dewasa maupun anak-anak.

c. Umur

Penyakit tuberkulosis paru paling sering ditemukan pada usia muda atau usia produktif, yaitu 15-50 tahun. Dewasa ini, dengan terjadinya transisi demografi, menyebabkan usia harapan hidup lansia menjadi lebih tinggi. Pada usia lanjut, lebih dari 55 tahun sistem imunologis seseorang menurun, sehingga sangat rentan terhadap berbagai penyakit,

termasuk penyakit tuberkulosis paru.

d. Jenis Kelamin

Menurut WHO penyakit tuberculosis lebih banyak di derita oleh laki-laki dari pada perempuan, hal ini dikarenakan pada laki-laki lebih banyak merokok dan minum alcohol yang dapat menurunkan sistem pertahanan tubuh, sehingga wajar jika perokok dan peminum beralkohol sering disebut agen dari penyakit tuberculosis paru.

2.4.5. Pencegahan

Banyak hal yang bisa dilakukan mencegah terjangkitnya tuberkulosis paru. Pencegahan-pencegahan berikut dapat dilakukan oleh penderita, masyarakat, maupun petugas kesehatan (Naga Sholeh, 2014).

- a. Bagi penderita, pencegahan penularan dapat dilakukan dengan menutup mulut saat batuk, dan membuang dahak tidak disembarang tempat.
- b. Bagi masyarakat, pencegahan penularan dapat dilakukan dengan meningkatkan ketahanan terhadap bayi, yaitu dengan memberikan vaksinasi BCG.
- c. Bagi petugas kesehatan, pencegahan dapat dilakukan dengan memberikan penyuluhan tentang penyakit tuberkulosis, yang meliputi gejala, bahaya, dan akibat yang ditimbulkannya terhadap kehidupan masyarakat pada umumnya.
- d. Petugas kesehatan juga harus segera melakukan pengisolasi dan pemeriksaan terhadap orang-orang yang terinfeksi, atau dengan memberikan pengobatan khusus pada penderita tuberkulosis paru. Pengobatan dengan cara menginap di rumah sakit hanya dilakukan bagi penderita dengan katagori berat dan memerlukan pengembangan program pengobatannya, sehingga tidak dikehendaki pengobatan jalan.
- e. Pencegahan penularan juga dapat dicegah dengan melaksanakan desinfeksi, seperti cuci tangan, kebersihan rumah yang ketat, perhatian khusus terhadap muntahan atau ludah anggota keluarga yang terjangkit penyakit ini (piring, tempat tidur, pakaian), dan menyediakan ventilasi rumah dan sinar matahari yang cukup.
- f. Melakukan imunisasi orang-orang yang melakukan kontak langsung dengan penderita seperti keluarga, perawat, dokter, petugas kesehatan,

dan orang lain yang terindikasi, dengan vaksin BCG dan tindan lanjut bagi yang positif tertular.

- g. Melakukan penyelidikan terhadap orang-orang kontak. Perlu dilakukan Tes Tuberculin bagi seluruh anggota keluarga. Apabila cara ini menunjukkan hasil negatif, perlu diulang pemeriksaan tiap 3 bulan dan perlu penyelidikan intensif.

Dilakukan pengobatan khusus. Penderita dengan tuberkulosis aktif perlu pengobatan yang tepat, yaitu obat-obat kombinasi yang telah ditetapkan oleh dokter untuk diminum dengan tekun dan teratur, selama 6-12 bulan. Perlu diwaspadai adanya kebal terhadap obat-obat, dengan pemeriksaan penyelidikan oleh dokter.

2.5. Etika Batuk

Etika batuk adalah tata cara batuk yang baik dan benar, dengan cara menutup hidung dan mulut dengan tisu atau lengan baju jadi bakteri tidak menyebar ke udara dan tidak menular ke orang lain. (Kemenkes, 2022).

2.5.1. Tujuan Etika Batuk

Tujuan etika batuk yaitu mencegah penyebaran suatu penyakit secara luas melalui udara bebas (*droplet*) dan membuat kenyamanan pada orang di sekitarnya.

Kebiasaan Batuk Yang Salah :

1. Tidak menutup mulut saat batuk atau bersin di tempat umum.
2. Tidak mencuci tangan setelah digunakan untuk menutup mulut atau hidung saat batuk dan bersin
3. Membuang ludah batuk di sembarang tempat
4. Membuang atau meletakkan tisu yang sudah dipakai di sembarang tempat
5. Tidak menggunakan masker saat batuk

Cara Batuk Yang Baik Dan Benar :

1. Tutup hidung dan mulut Anda dengan menggunakan tisu/saputangan atau lengan dalam baju ketika batuk dan bersin
2. Segera buang tisu yang sudah dipakai ke dalam tempat sampah
3. Cuci tangan dengan menggunakan air bersih dan sabun atau pencuci tangan berbasis alkohol sesuai prosedur

4. Gunakan masker

2.6. Edukasi

Edukasi secara global adalah usaha yang dirancang dengan tujuan agar berpengaruh terhadap orang lain, baik secara individu, kelompok maupun masyarakat secara umum agar mereka dapat melaksanakan apa yang telah diinginkan oleh peserta pendidik. Batasan ini meliputi unsur input (proses yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain) dan output (Sebuah hasil yang diharapkan). Hasil yang diharapkan dari sebuah promosi adalah perilaku untuk meningkatkan pengetahuan (Notoadmojo, 2018).

2.6.1. Metode Edukasi

Menurut Notoadmojo (2018) metode pendidikan/ edukasi digolongkan menjadi 3 bagian yaitu:

1. Metode berdasarkan pada pendekatan perseorangan. Metode ini bertujuan untuk memimpin tingkah laku yang baru agar individu tersebut berkeinginan pada suatu perubahan atau inovasi baru. Dasar menggunakan metode ini adalah bahwa seseorang pasti memiliki masalah yang beragam sehubungan dengan perubahan perilaku tersebut. Metode pendekatan yang dapat digunakan dalam hal ini adalah pengarahan dan konseling (guidance and counceling) serta dengan wawancara (interview).
2. Metode berdasarkan pendekatan kelompok.

Metode yang digunakan pada penyuluhan ini adalah secara berkelompok. Dalam hal ini menyampaikan promosi tidak perlu melihat seberapa besar kelompok sasaran dan tingkat pendidikannya.

a. Kelompok Besar

Kelompok yang di maksud bahwa peserta konseling harus > 15 orang.

Pada kelompok besar, metode yang tepat adalah:

1. Ceramah Metode ini berfungsi untuk yang memiliki pendidikan tinggi ataupun rendah. Kunci keberhasilan penceramah pada metode ini adalah penguasaan materi yang akan disampaikan kepada sasaran penyuluhan.
2. Seminar Metode yang cocok digunakan pada metode ini adalah kelompok dengan berpendidikan menengah ke atas. Seminar merupakan suatu penyampaian informasi dari seorang ahli untuk menyampaikan topik yang hangat dikalangan khalayak.

b. Kelompok Kecil Kelompok ini biasanya kurang dari 15 orang. Metode yang tepat untuk kelompok ini adalah :

1. Diskusi kelompok

Dalam diskusi ini seluruh anggota bebas untuk berpendapat. Dalam posisi tempat duduk, peserta berhadapan satu sama lain. Pemimpin diskusi dan berada diantara mereka agar tidak berkesan bahwa ada yang ditinggikan. Dalam artian mereka adalah sama sehingga setiap regu memiliki persamaan dalam memberikan pendapat.

a. Curah pendapat (Brain storming).

Hal ini menyerupai metode diskusi kelompok hanya berbeda pada awalan diskusi pemimpin membuka dengan satu permasalahan dan peserta dipersilahkan untuk berpendapat selanjutnya jawaban dari masing-masing pendapat ditampung terlebih dahulu dan dicatat di papan tulis (Flipchart). Sebelum semua peserta mengungkapkan pendapat masingmasing tidak diperbolehkan memberikan sanggahan sampai seluruh peserta berpendapat sehingga terjadi diskusi.

b. Bola salju (Snow balling).

Pada masing-masing kelompok dibagi secara berpasangan dan diberi satu permasalahan. Kemudian kurang dari 5 menit masing-masing pasangan bergabung jadi satu. Kemudian dari tiap pasangan sudah beranggotakan 4 orang bergabung lagi dengan kelompok lain hingga terjadinya diskusi untuk menyelesaikan suatu permasalahan.

c. Kelompok-kelompok kecil (Buzz group).

Metode ini adalah metode dengan cara membagi kelompok menjadi kelompok kecil untuk menyelesaikan permasalahan. Kemudian hasil dari diskusi diberi kesimpulannya.

d. Memainkan peran (Role play).

Pada tahap ini terdapat beberapa dari peserta anggota kelompok ditunjuk untuk memainkan peran dari suatu karakter peran tertentu. Seperti berperan sebagai dokter, bidan, perawat maupun tenaga kesehatan lainnya.

e. Permainan simulasi (Simulation games).

Metode ini adalah gabungan dari role play dengan diskusi kelompok. Pesan yang akan disampaikan mirip dengan bentuk permainan monopoli.

3. Metode berdasarkan pada pendekatan massa (Public)

Tujuan dari metode ini bersifat umum tanpa membedakan umur, jenis kelamin, pekerjaan, status sosial, dan tingkat pengetahuan, oleh karena itu pesan yang disampaikan harus dirancang sedemikian rupa agar dapat diterima oleh massa. Berikut adalah beberapa contoh metode yang cocok digunakan untuk metode pendekatan massa:

a. Ceramah umum (Public speaking).

Ceramah umum adalah metode atau cara menyampaikan pesan didepan umum dengan tema tertentu.

b. Pidato atau diskusi.

Pidato adalah cara penyampaian pesan didepan umum, bisa melalui media elektronik baik TV maupun radio.

c. Simulasi

Simulasi adalah contoh metode massa yang dilakukan secara langsung. Misalnya dialog antara dokter dengan pasien yang diskusi mengenai suatu penyakit yang diderita pasien.

d. Tulisan atau majalah

Majalah merupakan metode pendekatan massa berisi berita, tanya jawab, maupun konsultasi tentang suatu permasalahan.

e. Billboard

Suatu metode yang digunakan untuk menyampaikan suatu berita dipinggir jalan baik berupa spanduk, poster dan sebagainya.

2.6.2. Fungsi Edukasi

Media adalah alat bantu yang digunakan untuk menyampaikan pesan untuk orang lain. Menurut Notoadmojo (2018) alat bantu memiliki beberapa fungsi yaitu:

a. Dapat memunculkan ketertarikan dalam bidang pendidikan.

- b. Tercapainya tujuan edukasi yang lebih maksimal.
- c. Memecahkan suatu pemahaman atau permasalahan.
- d. Menstimulasikan sasaran pendidikan untuk menyampaikan pesan agar mudah tersampaikan.
- e. Dapat mempermudah menyampaikan pengetahuan yang akan disampaikan.
- f. Dapat mempermudah dalam menerima informasi oleh penerima atau sasaran.
- g. Mendorong seseorang untuk mengetahui, mendalami, dan mendapatkan pemahaman yang lebih baik mengenai informasi yang telah disampaikan.
- h. Untuk membantu menegakkan pengertian mengenai informasi yang diperoleh.