

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

A. KONSEP DASAR LANSIA

1. Pengertian

Penuaan adalah proses biologis yang tidak dapat dihindari dan dapat menyebabkan masalah fisik, mental, sosial, ekonomi, dan psikologis. mustika, (2019). Lansia adalah seseorang yang berusia 60 tahun, baik pria maupun wanita yang masih aktif beraktifitas dan bekerja ataupun mereka yang tidak berdaya untuk mencari nafkah sendiri sehingga bergantung kepada orang lain untuk menghidupi dirinya Noorkasiani, (2021).

Lansia merupakan suatu keadaan yang terjadi di dalam kehidupan manusia. Menua merupakan proses sepanjang hidup, tidak hanya bisa dimulai dari suatu waktu tertentu, tetapi dimulai sejak permulaan kehidupan. Menjadi tua merupakan proses alamiah, yang berarti seseorang akan melewati tiga tahap dalam kehidupannya yaitu masa anak, dewasa dan juga tua Mawaddah, (2020).

Jika ditanya kapan seseorang dikatakan lansia jawabannya adalah jadi kita ada dua kategori lansia yaitu kategori usia kronologis dan usia biologis artinya adalah jika usia kronologis adalah dihitung dalam atau dengan tahun kalender. Di Indonesia usia pensiun 56 tahun biasanya disebut sudah lansia namun ada Undang – undang mengatakan bahwa usia 60 tahun ke atas baru paling layak atau paling tepat disebut usia lanjut usia biologis adalah usia yang sebenarnya kenapa begitu karena dimana kondisi pematangan jaringan sebagai indeks usia lansia pada biologisnya.

Artinya proses menua adalah suatu proses menghilangnya secara perlahanlahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri atau mengganti diri dan mempertahankan struktur dan fungsi normalnya, sehingga tidak dapat bertahan terhadap lesion atau luka (infeksi) dan memperbaiki kerusakan yang diderita. Hal ini dikarenakan fisik lansia dapat menghambat atau memperlambat kemunduran fungsi alat tubuh yang disebabkan bertambahnya umur Friska et al., (2020).

2. Klarifikasi Lanjut Usia

Menurut Depkes RI (2019) klasifikasi lansia terdiri dari:

- a. Pra lansia yaitu seorang yang berusia antara 45-59 tahun.
- b. Lansia ialah seorang yang berusia 60 tahun atau lebih.
- c. Lansia risiko tinggi ialah seorang yang berusia 60 tahun atau lebih dengan masalah kesehatan.
- d. Lansia potensial adalah lansia yang masih mampu melakukan pekerjaan dan kegiatan yang dapat menghasilkan barang atau jasa.
- e. Lansia tidak potensial ialah lansia yang tidak berdaya mencari nafkah sehingga hidupnya bergantung pada bantuan orang lain.

3. Ciri – Ciri Lansia

Menurut Oktora & Purnawan, (2018) adapun ciri dari lansia diantaranya:

- a. Lansia merupakan periode kemunduran. Kemunduran pada lansia sebagian datang dari faktor fisik dan faktor psikologis sehingga motivasi memiliki peran yang penting dalam kemunduran pada lansia. Misalnya lansia yang memiliki motivasi yang rendah dalam melakukan kegiatan, maka akan mempercepat proses kemunduran fisik, akan tetapi ada juga lansia yang memiliki motivasi yang tinggi, maka kemunduran fisik pada lansia akan lebih lama terjadi.
- b. Penyesuaian yang buruk pada lansia perilaku yang buruk terhadap lansia membuat mereka cenderung mengembangkan konsep diri yang buruk sehingga dapat memperlihatkan bentuk perilaku yang buruk. Akibat dari perlakuan yang buruk itu membuat penyesuaian diri lansia menjadi buruk pula. Contoh: lansia yang tinggal bersama keluarga sering tidak dilibatkan untuk pengambilan keputusan karena dianggap pola pikirnya kuno, kondisi inilah yang menyebabkan lansia menarik diri dari lingkungan, cepat tersinggung dan bahkan memiliki harga diri yang rendah.

4. Perkembangan Lansia

Kesiapan lansia untuk beradaptasi terhadap tugas perkembangan lansia dipengaruhi oleh proses tumbuh kembang pada tahap sebelumnya Erickson dalam Sinaga, (2019) Tugas perkembangan lansia adalah sebagai berikut:

- a. Mempersiapkan diri untuk kondisi yang menurun.
- b. Mempersiapkan diri untuk pensiun.
- c. Membentuk hubungan baik dengan orang seusianya.
- d. Mempersiapkan kehidupan baru.
- e. Melakukan penyesuaian terhadap kehidupan sosial masyarakat secara santai.
- f. Mempersiapkan diri untuk kematiannya dan kematian pasangan maupun anggota keluarga.

5. Batasan Lansia

Menurut WHO (2022) menggolongkan lansia berdasarkan usia ada empat tahapan yaitu:

- a. Usia pertengahan (*middle age*) yaitu antara usia 45-59 tahun.
- b. Lanjut usia (*elderly*) yaitu antara usia 60-74 tahun.
- c. Lanjut usia tua (*old*) yaitu antara usia 75-90 tahun.
- d. Usia sangat tua (*very old*) yaitu antara usia 90 tahun.

6. Perubahan -Perubahan Pada Lansia

Menurut Damanik , (2019) Perubahan yang terjadi pada lanjut usia yaitu:

a. Perubahan fisik

Perubahan kondisi fisik pada lansia meliputi perubahan dari tingkat sel sampai ke semua sistem organ tubuh, diantaranya sistem pernapasan, pendengaran, penglihatan, kardiovaskuler, sistem pengaturan tubuh, muskuloskeletal, gastrointestinal, urogenital, endokrin, dan integumen.

b. Perubahan Mental

Pada umumnya lansia mengalami penurunan fungsi kognitif dan psikomotor. Perubahan – perubahan mental ini erat sekali hubungannya dengan perubahan fisik, keadaan kesehatan, tingkat pendidikan atau pengetahuan, dan situasi lingkungan.

c. Perubahan psikososial

Perubahan psikososial dapat disebabkan karena pensiun dimana lansia akan kehilangan finansial, kehilangan status, kehilangan teman, dan kehilangan pekerjaan, kemudian akan merasakan atau sadar terhadap kematian, perubahan cara hidup, penyakit kronik dan ketidakmampuan, gangguan gizi

akibat kehilangan jabatan dan hilangnya kekuatan dan ketegapan fisik yaitu perubahan terdapat konsep diri dan gambaran diri.

d. Perkembangan Spiritual

Agama atau kepercayaan makin terintegrasi dalam kehidupan. Lansia semakin matur dalam kehidupan keagamaannya, hal ini terlihat dalam berfikir dan bertindak dalam sehari-hari. perkembangan yang dicapai pada tingkat ini adalah berpikir dan bertindak dengan cara memberikan contoh cara mencintai keadilan.

e. Perubahan Minat

Terdapat hubungan yang erat antar jumlah keinginan dan minat orang pada seluruh tingkat usia dan keberhasilan penyesuaian mereka. Keinginan tertentu mungkin dianggap sebagai tipe keinginan dan minat pribadi, minat untuk berkreasi keinginan sosial, keinginan yang bersifat keagamaan dan keinginan untuk mati.

7. Karakteristik Lansia

Karakteristik diantaranya adalah; Pertama, Orang Berusia lebih dari 60 tahun (sesuai dengan Pasal 1 ayat (2) UU No. 13 tentang Kesehatan Kedua, kebutuhan dan masalah yang bervariasi dari rentang sehat sampai sakit, dari kebutuha biopsikososial sampai spiritual, serta dari kondisi adaptif hingga kondisi maladaptive; Ketiga, lingkungan dan tempat tinggal yang bervariasi. Adapun ciri-ciri pada lansia sehingga akan berdampak terhadap mekanisme koping dari respon yang dihadapi, seperti:

a. Usia dan jenis pekerjaan

Semakin bertambahnya usia seseorang, semakin siap pula dalam menerima cobaan. Hal ini didukung oleh teori aktivitas yang menyatakan bahwa hubungan antara sistem sosial dengan individu bertahan stabil pada saat individu bergerak dari usia pertengahan menuju usia tua. Usia adalah lamanya kehidupan yang dihitung berdasarkan tahun kelahiran sampai dengan ulang tahun terakhir. Oleh sebab itu, tidak dibutuhkan suatu kompensasi terhadap kehilangan, seperti pensiun dari peran sosial karena menua. Keterkaitannya dengan jenis pekerjaan juga membawa dampak yang berarti.

b. Jenis kelamin

Perbedaan gender juga dapat merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi psikologis lansia, sehingga akan berdampak pada bentuk adaptasi yang digunakan menyatakan hasil penelitian mereka yang memaparkan bahwa ternyata keadaan psikososial lansia di Indonesia secara umum masih lebih baik dibandingkan lansia di negara maju, antara lain tanda-tanda depresi pria (pria 43% dan wanita 42%), menunjukkan kelakuan/tabiati buruk (pria 7,3% dan wanita 3,7%), serta cepat marah irritable (pria 17,2% dan wanita 7,1%). Jadi dapat diasumsikan bahwa wanita lebih siap dalam menghadapi masalah dibandingkan laki-laki, karena wanita lebih mampu menghadapi masalah dari pada lelaki yang cenderung lebih emosional.

c. Tingkat pendidikan

Tingkat pendidikan juga merupakan hal terpenting dalam menghadapi masalah. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin banyak pengalaman hidup yang dilaluinya, sehingga akan lebih siap dalam menghadapi masalah yang terjadi. Umumnya lansia yang memiliki tingkat pendidikan yang lebih tinggi masih dapat produktif, mereka justru banyak memberikan kontribusinya sebagai pengisi waktu luang dengan menulis buku-buku ilmiah maupun biografinya sendiri.

d. Sosial dan ekonomi

Kebiasaan sosial budaya masyarakat di dunia timur sampai sekarang masih menempatkan orang-orang usia lanjut pada tempat terhormat dan penghargaan yang tinggi. Menurut Brojklehurst dan Allen (1987) dalam Tamher (2009), lansia sering dianggap lamban, baik dalam berpikir maupun dalam bertindak. Anggapan ini bertentangan dengan pendapat-pendapat pada zaman sekarang, yang justru menganjurkan masih tetap ada social involvement (keterlibatan sosial) yang dianggap penting dan menyakinkan. Contohnya dalam bidang pendidikan, lansia masih tetap butuh tetap melanjutkan pendidikannya, sehingga dapat meningkatkan inteligensi dan memperluas wawasannya. Hal ini merupakan suatu dukungan bagi lansia dalam menghadapi masalah yang terjadi. Pada zaman sekarang status ekonomi baik status menengah keatas, menengah/ sederhana, maupun menengah kebawah sangat diperhatikan seseorang dalam menjalin hubungan baik dengan teman, relasi kerja maupun pasangan hidup sehingga

status ekonomi ada hubungan erat dengan status sosial karena dimana status ekonomi individu itu tinggi maka dalam menjalin hubungan dengan relasi akan semakin mudah dan erat misalnya dalam hubungan keluarga terutama dalam pemenuhan kebutuhan dasar.

e. Lama Pengobatan

Pengobatan tuberculosi berlangsung dalam jangka waktu yang lama, meski gejalanya sudah mereda, karena putus obat akan mempengaruhi gangguan otak pasien tuberkulosis sehingga mempengaruhi kualitas hidupnya. Hal tersebut dikarenakan gejala tuberkulosis masih dapat kambuh pada sewaktu-waktu. Tuberkulosis ditangani dengan kombinasi obat-obatan dan terapi (pengobatan psikologis). Selama periode gejala akut, rawat inap di rumah sakit jiwa mungkin diperlukan untuk menjamin nutrisi, kebersihan, dan istirahat penderita, serta menjamin keamanan diri penderita dan orang-orang di sekitarnya. Agustin (2018)

f. Pengobatan Berulang

Resistensi di antara pasien baru adalah resistensi terhadap OAT pada pasien yang belum pernah mendapatkan pengobatan TB sebelumnya atau sudah mendapatkan OAT kurang dari 1 bulan. Pasien ini terinfeksi dari orang dengan kuman TB resisten. Sementara resistensi di antara pasien yang pernah diobati adalah resistensi yang terjadi pada pasien yang pernah mendapatkan pengobatan TB 1 bulan, termasuk pasien gagal pengobatan, pasien kambuh atau kembali setelah putus berobat. Pasien ini bisa mendapatkan kuman resisten selama pengobatan, atau mengalami reinfeksi / terinfeksi secara primer dari orang dengan kuman TB resisten. Kemenkes RI (2020)

g. Lama Menderita

Faktor-faktor resiko yang sudah diketahui menyebabkan prevalensi Tuberkulosis paru di Indonesia antara lain: Faktor usia dan jenis kelamin, daya tahan tubuh, perilaku dan faktor lingkungan seperti perumahan padat dan kumuh Agustin, (2018). Pengobatan tuberkulosis dilakukan dengan prinsip-prinsip sebagai berikut:

h. Obat anti tuberkulosis diberikan dalam bentuk panduan yang tepat mengandung minimal 4 macam obat untuk mencegah terjadinya resistensi. Jangan gunakan OAT tunggal (monoterapi). Pemakaian OAT kombinasi lebih menguntungkan dan sangat dianjurkan.

- i. Diberikan dalam dosis yang tepat
- j. Untuk menjamin kepatuhan pasien menelan obat, dilakukan pengawasan langsung oleh PMO (Pengawasan menelan obat) sampai selesai pengobatan. Pengobatan Tuberkulosis paru diberikan dalam 2 tahap, yaitu tahap Insentif dan lanjutan:

1) Tahap awal (Insentif)

Tahap awal pasien mendapatkan 3 sampai 4 bulan obat sekaligus setiap hari selama 2 bulan dan perlu diawasi secara langsung untuk mencegah resistensi obat. Ketika pemberian obat tahap insentif dilakukan secara rutin maka Tuberkulosis akan menjadi tidak menular dalam kurun waktu 1-2 bulan.

2) Tahap lanjutan

Pasien pada tahap lanjutan menerima dosis obat yang lebih sedikit dan jenis dalam waktu yang lebih lama, biasanya sampai 4 bulan. Tahap ini diambil untuk menghentikan Kembali penyakit Tuberkulosis paru.

B. KONSEP DASAR TUBERKULOSIS PARU

1. Pengertian

TBC (Tuberkulosis) adalah suatu penyakit infeksi menular yang disebabkan *Mycobacterium tuberculosis*. Dapat menyerang paru-paru (tuberkulosis paru), tulang, kelenjar getah bening (KGB) dan organ tubuh lainnya (Tuberkulosis ekstra paru).

Tuberkulosis adalah suatu penyakit menular yang disebabkan oleh kuman dari kelompok *Mycobacterium* yaitu *Mycobacterium tuberculosis* Direktur Jenderal PP dan PL, Kementerian Kesehatan RI, (2014).

- a. TB aktif didefinisikan sebagai infeksi *Mycobacteria* dari *M tuberculosis* kompleks, di mana *mycobacteria* tumbuh dan menyebabkan gejala dan tanda-tanda penyakit. Ini berbeda dari LTBI (Latent Tuberculosis Infection) di mana *mycobacteria* hadir tetapi tidak aktif dan tidak menyebabkan gejala penyakit. Diagnosis TB aktif paling sering dibuat berdasarkan bakteriologi positif tetapi pada sekitar 15%-25% kasus berdasarkan presentasi klinis dan/atau radiologis dan/atau patologis yang tepat serta respon pengobatan.
- b. Seseorang dengan LTBI biasanya memiliki tes TST atau IGRA positif tetapi tidak memiliki temuan fisik penyakit TB dan X-ray dada normal atau hanya menunjukkan bukti infeksi yang disembuhkan yaitu granuloma atau kalsifikasi

di paru-paru, kelenjar getah bening hilus atau keduanya. Orang dengan LTBI tidak menunjukkan gejala dan tidak menular Flanagan, Darina O, et.al., (2010)

2. Epidemiologi

WHO memperkirakan TB menyebabkan kematian sebanyak 1,4 juta orang di dunia dan sekitar 5,6 juta laki-laki, 3,2 juta perempuan dan 1,2 juta untuk anak di dunia menderita penyakit TB, sama dengan 130 kasus per 100.000 orang pertahun 2019. Wilayah dengan insidensi TB tertinggi terjadi pada wilayah Asia Tenggara termasuk Indonesia, sebesar 44% kasus TB dunia, diikuti 25% di wilayah Afrika dan 18% wilayah Pasifik Barat, dengan persentase kasus di wilayah lain yang lebih kecil terjadi 8,2% di Mediterania Timur, 2,9% Amerika dan 2,5% Eropa.

Angka kejadian TB di Indonesia pada tahun 2019 sebesar 562.049 kasus, terjadi peningkatan dari 331.703 kasus pada 2015 dan 420.994 kasus pada tahun 2017. Pada tahun 2019 insidensi TB di Indonesia diperkirakan menurut Global Tuberculosis Report WHO (2020) sebanyak 34 orang per 100.000 penduduk meninggal karena tuberkulosis dan sebesar 312 kasus per 100.000 penduduk terkena penyakit TB.

3. Karakteristik Tuberkulosis Paru

- a. Berbentuk batang dengan Panjang 1 -10 mikron, lebar 0,2 -0,6 mikron.
- b. Bersifat tahan asam dalam pewarnaan dengan metode Ziehl Neelsen.
- c. Memerlukan media khusus untuk biakan, antara lain Lowenstein Jensen, Ogawa.
- d. Kuman nampak berbentuk batang berwarna merah dalam pemeriksaan dibawah mikroskop.
- e. Tahan terhadap suhu rendah sehingga dapat bertahan hidup dalam jangka waktu lama pada suhu antara 4°C sampai minus 70°C.
- f. Kuman sangat peka terhadap panas, sinar matahari dan sinar ultraviolet
- g. Paparan langsung terhadap sinar ultraviolet, sebagian besar kuman akan mati dalam waktu beberapa menit.
- h. Dalam dahak pada suhu antara 30-37°C akan mati dalam waktu kurang 1 minggu.
- i. Kuman dapat bersifat dormant ("tidur"/ tidak berkembang).

4. Etiologi

Penyakit Tuberkulosis disebabkan oleh bakteri *mycobacterium tuberculosis*. Jenis bakteri ini berbentuk basil tidak berspora dan tidak berkapsul dengan ukuran panjang 1-4 mm dan lebar 0,3-0,6 mm. bakteri ini bersifat aerob, hidup berpasang atau berkelompok, tahan asam, dapat bertahan hidup selama berbulan – bulan bahkan sampai bertahun – tahun. Dapat bertahan hidup lama pada udara kering, dingin dan lembab. Mikroorganisme ini tidak tahan terhadap sinar UV, oleh karena itu penularannya paling banyak pada malam hari. Penularan tuberkulosis terjadi karena kuman dibatukan atau dibersinkan kemudian keluar menjadi droplet nuclei dalam udara. Yang apabila bakteri tersebut terhirup oleh orang sehat maka orang itu akan berpotensi terinfeksi bakteri penyebab tuberkulosis Mar'iyah. K & Zulkarnain (2021).

5. Klarifikasi Tuberkulosis

Klasifikasi Tuberculosis Klasifikasi Tuberkulosis dibagi menjadi beberapa bagian, yaitu:

a. Tuberkulosis Paru

Berdasarkan hasil pemeriksaan dahak, TBC dibagi dalam:

1) Tuberkulosis Paru BTA (+)

Basil Tahan Asam (BTA) merupakan bakteri yang menjadi salah satu indikator dalam penentuan penyakit Tuberkulosis. Pada TB paru BTA (+) menandakan bahwa dalam sputum penderita terdapat bakteri yang dapat menginfeksi orang lain. Sehingga TB jenis ini menjadi sumber penyebaran TBC Suriya, (2018).

2) Tuberkulosis Paru BTA (-)

Pada pemeriksaan sputum SPS (Sewaktu-Pagi-Sewaktu), hasil menunjukkan tidak ada bakteri di dalam sputum dan dalam pemeriksaan rontgen dada TB aktif. Penderita tidak dapat menginfeksi orang lain. TB paru BTA (-) juga dapat menginfeksi orang lain dengan resiko lebih kecil dibandingkan TB paru BTA (+) Suriya, (2018).

b. Tuberkulosis Ekstra Paru

Menurut Atmanto & Maranatha, (2019) TB Ekstra Paru dibagi berdasarkan tingkat keparahan:

- 1) TB Ekstra Paru Ringan misalnya: TB tulang (kecuali tulang belakang), sendi, kelenjar limfe dan kelenjar adrenal
- 2) TB Ekstra Paru Berat misalnya: TB usus, TB saluran kencing, TB tulang belakang dan alat 8 kelamin.

6. Patofisiologi

Penyebaran bakteri TB melalui percikan dahak(droplet) pasien saat batuk, bersin, atau berbicara. Percikan dahak akan berada di udara dan terhirup individu dan masuk ke alveoli melalui jalan nafas. Alveoli merupakan tempat berkumpul dan berkembang biak bakteri *Mycobacterium Tuberculosis*. Sistem imun tubuh akan merespon dan terjadi reaksi inflamasi. Fagosit menekan bakteri, limfosit spesifik tuberkulosis menghancurkan bakteri dan jaringan normal Pariyana et al., (2018). Jika respon imun adekuat, jaringan paru sekitar tuberkel atau lesi granulomatosa dan basil akan tetap tertutup. Lesi ini akan mengalami klasifikasi dan terlihat pada sinar-x. sehingga ketika pasien terinfeksi oleh bakteri *Mycobacterium Tuberculosis* dengan respon imun yang adekuat, tidak terjadi penyakit TB. Jika pasien dengan respon imun tidak adekuat untuk mengandung basili, maka penyakit TB akan terjadi Nu'im Haiya et al., (2022).

Lesi TB yang telah sembuh dapat reaktivasi ketika imun tertekan akibat usia, penyakit and penyalahgunaan obat. Turbukel rupture, basili menyebar ke jalan nafas dan membentuk lesi yan menghasilkan pneumonia tuberkulosis. Orang yang menagalami TB paru aktif terus menyebarkan bakteri *Mycobacterium Tuberculosis* ke lingkungan dan menginfeksi orang lain. Timbulnya edema trakeal/faringeal karena reaksi inflamasi yang membentuk kavitas dan rusaknya parenkim baru. Akibat dari reaksi inflamasi juga terjadinya peningkatan produksi secret dan pecahnya pembuluh darah pada jalan nafas yang mengakibatkan batuk produktif, batuk darah dan sesak nafas Suarnianti et al., (2022).

7. Manifestasi Klinis

Tanda dan gejala Tuberkulosis Gejala utama pasien TB paru adalah batuk berdahak selama 2-3 minggu atau lebih. Batuk dapat diikuti dengan gejala tambahan yaitu dahak bercampur darah, batuk darah, sesak nafas, badan

lemas, nafsu makan menurun, berat badan menurun, malaise, berkeringat malam hari tanpa kegiatan fisik, demam meriang lebih dari satu bulan. Gejala-gejala tersebut diatas dapat dijumpai pula pada penyakit paru selain TB, seperti bronkiektasis, bronkitis kronis, asma, kanker paru dan lain-lain. Mengingat prevalensi TB di Indonesia saat ini masih tinggi, maka setiap orang yang datang ke sarana pelayanan kesehatan dengan gejala tersebut diatas, dianggap sebagai seorang tersangka (suspek) pasien TB dan perlu dilakukan pemeriksaan dahak secara mikroskopis langsung.

8. Komplikasi Tuberkulosis

TB paru akan menimbulkan komplikasi bila tidak ditangani dengan baik. Menurut Sudoyo (2009) dalam Bagaskara (2019), komplikasi- komplikasi pada penyakit TBC dibedakan menjadi 2:

a. Komplikasi Dini yaitu:

- 1) Pleuritis
- 2) Efusi pleura
- 3) Empiema
- 4) Laryngitis
- 5) Usus Poncet's
- 6) Arthropathy

b. Komplikasi Stadium Lanjut yaitu:

- 1) Hemoptisis masif, dapat mengakibatkan kematian karena pendarahan yang terjadi pada saluran nafas bawah menyumbat jalan nafas.
- 2) Kolaps lubus akibat sumbatan ductus
- 3) Bronkiektasis, pada paru terjadi pelebaran bronkus setempat dan terjadi pembentukan jaringan ikat pada proses reaktif dan pemulihan
- 4) Pneumotoraks spontan, terjadi paru kolaps spontan karena udara yang terdapat di pleura
- 5) Penyebaran infeksi ke organ lain seperti, tulang, ginjal, otak.

9. Cara Penularan Tuberkulosis

- a. Sumber penularan adalah pasien TB terutama pasien yang mengandung kuman TB dalam dahaknya. Pada waktu batuk atau bersin, pasien menyebarkan kuman ke udara dalam bentuk percikan dahak (droplet nuclei/percik renik). Infeksi akan terjadi apabila seseorang menghirup udara

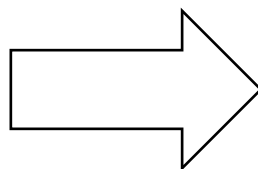
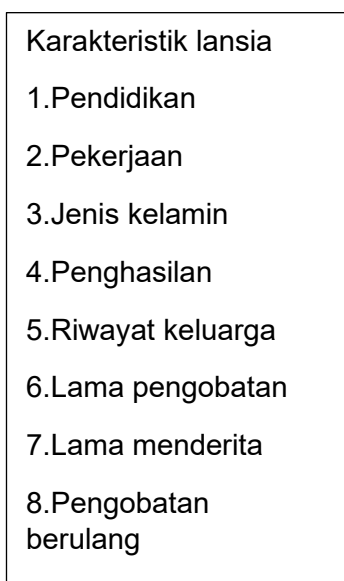
yang mengandung percikan dahak yang infeksius. Sekali batuk dapat menghasilkan sekitar 3000 percikan dahak yang mengandung kuman sebanyak 0-3500 *M. tuberculosis*. Sedangkan kalau bersin dapat mengeluarkan sebanyak 4500-1.000.000 *M. tuberculosis* Kemenkes RI, (2017).

- b. Pasien TB dengan BTA negatif juga masih memiliki kemungkinan menularkan penyakit TB. Tingkat penularan pasien TB BTA positif adalah 65%, pasien TB BTA negatif dengan hasil kultur positif adalah 26% sedangkan pasien TB dengan hasil kultur negatif dan foto Toraks positif adalah 17%.
- c. Infeksi akan terjadi apabila orang lain menghirup udara yang mengandung percik reik dahak yang infeksius tersebut.
- d. Pada waktu batuk atau bersin, pasien menyebarkan kuman ke udara dalam bentuk percikan dahak (droplet nuclei/percikrenik), Sekali batuk dapat menghasilkan sekitar 3000 percikan dahak Direktur Jenderal PP dan PL, Kementerian Kesehatan RI, (2014)

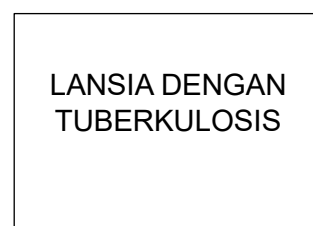
C. KERANGKA KONSEP

Kerangka konsep dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik pasien Tuberkulosis Paru di Poli Paru RSUP H.Adam Malik Medan Tahun 2024.

VARIABEL INDEPENDEN



VARIABEL DEPENDEN



D. DEFENISI OPERASIONAL

Tabel 2.1 Definisi operasional

NO	Variabel Peneliti	Defenisi Operasional	Alat Ukur	Skala ukur	Hasil Ukur
1.	Jenis kelamin	Identitas seksual yang dibawa sejak lahir yaitu laki-laki atau Perempuan	Kuesioner Lembar ceklis	Nominal	1.Laki-laki 2.Perempuan
2.	Pendidikan	Tahap Pendidikan yang berkelanjutan ditetapkan berdasarkan ijazah	Kuesioner Lembar ceklis	Nominal	1.SD 2.SMP 3.SMA 4.Perguruan Tinggi
3.	Lama pengobatan	Lama pengobatan pasien tuberculosis sejak didagnosa menderita tuberculosis	Kuesioner Lembar ceklis	Nominal	1. <3 bulan 2. 3-6bulan 3. >6 bulan
4.	Ekonomi/ penghasilan	Penghasilan tetap sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan hidup	Kuesioner Lembar ceklis	Nominal	1.sosial ekonomi rendah (penghasilan <1 juta) 2.sosial ekonomi cukup (penghasilan 1-3 juta) 3.sosial ekonomi baik

					(penghasilan >3 juta)
5.	Pengobatan Berulang	Pasien yang sebelumnya sudah pernah diobati dan sembuh, kemudian di diagnosis dengan tuberkulosis berulang	Kuesioner Lembar ceklis	Nominal	1.Kambuh 2.Tidak Kambuh
6.	Lama penderita	Lama menderita sejak di diagnosa Tuberkulosis	Kuesioner Lembar ceklis	Nominal	1.< 3 minggu 2.3-4 minggu 3. > 4 minggu
7.	Riwayat keluarga	Riwayat anggota keluarga yang terkena tuberculosi	Kuesioner Lembar ceklis	Nominal	1.Istri/suami 2.Anak 3.Tidak ada
8.	Riwayat pekerjaan	Riwayat pekerjaan sebelumnya	Kuesioner Lembar ceklis	Nominal	1.PNS 2.Petani 3.Wiraswasta 4.Tidak Bekerja