

BAB 2

TINJAUAN PENELITIAN

2.1 Konsep Tuberkulosis (TBC)

2.1.1 Pengertian TBC

Tuberkulosis merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* yang menyerang paru-paru dan hampir seluruh organ tubuh. Bakteri ini bisa masuk melalui hidung dan tenggorokan serta luka terbuka di kulit. Namun biasanya dengan menghidup droplet dari orang yang terinfeksi bakteri tersebut. *Mycobacterium tuberculosis* merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas di seluruh dunia. Tuberkulosis (TBC) sudah dikenal manusia sejak dahulu. Namun, secara spesifik *Mycobacterium Tuberculosis* menginfeksi pada manusia sekitar tiga juta tahun yang lalu dan terjadi di Afrika Timur. Secara signifikan penyakit ini dianggap sebagai phthisis pulmonalis dan wabah putih yang mengacu pada penurunan berat badan yang signifikan sehingga mengakibatkan wajah yang tampak pucat pada penderita sebagai dampak penyakit Tuberkulosis. (Turgut, M., Akhaddar, A., Turgut, A., & Grag, 2017)

2.1.2 Etiologi

Ada 5 bakteri penyebab TBC. *Mycobacterium tuberculosis*, *Mycobacterium bovis*, *Mycobacterium africana*, *Mycobacterium microti* dan *Mycobacterium kanti*. Penampakan bakteri jenis ini berupa basil tidak bulat tanpa kapsu, panjang 1-4 mm dan diameter 0,3-0,6 mm. Bakteri ini bersifat aerob, hidup berpasangan atau berkelompok, tahan asam dan dapat hidup berbulan-bulan atau bertahun-tahun. Ia dapat bertahan lama di daerah beriklim kering, dingin, dan lembab. Mikroorganisme ini tidak tahan terhadap sinar ultraviolet, sehingga sebagian besar dilepaskan pada malam hari. (Andriani, 2023)

2.1.3 Cara Penularan

Tuberkulosis biasanya ditularkan dari orang ke orang melalui udara melalui tetesan mikroskopis atau tetesan nuklir. Semprotan mikro, partikel mikro berdiameter 1-5 mm, dapat mengandung 1-5 basil dan sangat menular serta dapat bertahan hingga 4 jam di udara. Ukurannya yang relatif kecil, menyebabkan droplet ini masuk ke alveoli paru, dan kemudian menjadi tempat berkembang biak bakteri. Tujuan ditentukan oleh 3 faktor *mycobacterium tuberculosis*.

1. Jumlah organisme yang dilepaskan ke udara.
2. Ukuran ruangan dan ventilasi mempengaruhi konsentrasi organisme di udara.
3. Saat individu mengambil (napas) udara yang telah terinfeksi dalam waktu lama

Tuberkulosis biasanya terjadi di ruangan gelap, yang hanya memiliki sedikit udara sehingga tetesan kecil dapat bertahan di udara. Sinar matahari langsung dapat membunuh basil TBC, namun bakteri ini tumbuh subur dalam kondisi gelap. Kontak dekat yang berkepanjangan dengan orang yang terinfeksi meningkatkan risiko infeksi. Setelah terinfeksi, proses tuberkulosis aktif bergantung pada status kekebalan orang tersebut. (Andriani, 2023)

2.1.4 Klasifikasi Pasien TBC

Klasifikasi pasien TBC

Selain penggolongan pasien menurut definisi di atas, penggolongan pasien juga dilakukan berdasarkan hal-hal sebagai berikut:

- a. Klasifikasi berdasarkan organ tubuh yang terkena dari penyakit :
 - 1) Tuberkulosis :
Tuberkulosis ini terletak pada parenkim (jaringan). Tuberkulosis inang disebut tuberkulosis karena merupakan infeksi pada jaringan paru-paru.
 - 2) Tuberkulosis ekstraparu:

TBC dapat terjadi pada organ selain paru-pari, misalnya: pleura, kelenjar getah bening, lambung, saluran kemih, kulit, persendian, selaput lendir otak dan tulang. Limfadenitis tuberkulosis di rongga dada (hilus dan/atau mediastinum) dengan efusi pleura tanpa gambaran radiologis yang mendukung tuberkulosis di paru dianggap tuberkulosis ekstraapulmoner. Diagnosis tuberkulosis ekstraparu dapat ditegakkan berdasarkan hasil pemeriksaan bakteriologis atau klinis. Diagnosis tuberkulosis paru diperlukan dengan mendeteksi bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. (Burhan et al., 2020)

3) Tuberkulosis laten

Tuberkulosis laten (ILT) adalah kondisi dimana daya tahan tubuh pengidapnya tidak mampu menghilangkan bakteri *Mycobacterium tuberculosis* secara tuntas dari dalam tubuhnya, namun mampu mengendalikan bakteri tuberkulosis tersebut agar tidak menyebar sehingga menimbulkan gejala tuberkulosis. Penderita ILTB memiliki hasil tes tuberculin skin test (TST) atau tes interferon-gamma-release essay (IGRA) yang positif, namun hasil rontgennya juga normal. Negatif dari tes dahak dan Xpert MTB/Rif. (Kemenkes RI, 2020)

b. Berdasarkan hasil pemeriksaan dahak (BTA), tuberkulosis dibedakan menjadi sebagai berikut:

1) TBC paru positif BTA

- a) Minimal 2 dari 3 sampel SPS dahak (AM, AM, PM) hasil BTA positif..
- b) 1 sampel dahak SPS dengan hasil positif dan rontgen dada, dianggap oleh petugas kesehatan menderita tuberkulosis aktif
- c) 1 sampel dahak SPS dengan hasil positif dan metode

mikrobiologi tuberkulosis positif, yang telah diperiksa laboratorium.

d) 1 atau lebih spesimen dahak SPS dengan hasil BTA positif setelah sebelumnya hasil dahak negatif dan tidak ada perbaikan setelah pengobatan dengan antibiotik lain (non-OAT).

2) Tuberkulosis paru BTA negatif

a) Paling tidak 3 spesimen dahak SPS hasilnya negatif

b) Foto rontgen dada menunjukkan gambaran TBC yang ditentukan oleh tenaga kesehatan

c) Tidak ada perbaikan setelah pemberian antibiotik lain (non OAT)

d) Ditentukan atau dipertimbangkan oleh dokter untuk diberikan pengobatan TBC (Kurniasih & Daris, 2017)

c. Klasifikasi berdasarkan riwayat pengobatan sebelumnya:

1) Penderita TBC baru adalah pasien yang belum pernah mendapat pengobatan TBC sebelumnya atau baru mengonsumsi OAT kurang dari 1 bulan (dari 28 dosis).

2) Penderita TBC yang dirawat pertama kali pasien yang sudah minum OAT 1 bulan sudah menelan atau lebih (≥ 28 dosis)
Pasien-pasien tersebut diklarifikasikan berdasarkan hasil pengobatan TBC terakhir yaitu:

a. Pasien tuberkulosis yang kembali, yang telah dinyatakan sembuh atau telah selesai berobat dan sedang tertular tuberkulosis berdasarkan hasil pemeriksaan bakteriologi atau klinis (karena kambuh atau karena penyakitnya).

b. Pasien yang diterima kembali setelah gagal dalam pengobatan sebelumnya adalah pasien TBC yang dianggap gagal dalam pengobatan terakhir.

c. Pasien yang diterima kembali setelah penghentian

pengobatan (mangkir) adalah pasien yang menerima pengobatan dan dilaporkan mangkir. (klasifikasi ini sebelumnya dikenal dengan pengobatan pasien setelah keluar dari pengobatan/standar).

d. Faktor lain: penderita TBC yang sudah pernah berobat, namun hasil pengobatan sebelumnya tidak diketahui.

3) Pasien dengan riwayat pengobatan sebelumnya yang tidak diketahui, pasien tuberkulosis bukan kelompok 1) atau 2).

d. Klasifikasi berdasarkan hasil uji kerentanan

Klasifikasi pasien disini berdasarkan hasil uji kerentanan tes Mycobacterium tuberkulosis berdasarkan OAT dapat berupa:

a. Resistensi tunggal (TB MR): Mycobacterium tuberkulosis resisten terhadap OAT lini pertama apapun.

b. Resistensi ganda (TB PR): mycobacterium tuberkulosis resisten terhadap lebih dari satu jenis OAT lini pertama selain isoniazid (H) dan rifampisin (R) secara bersamaan..

c. Resistensi terhadap berbagai obat (TB MDR): mycobacterium tuberkulosis resisten terhadap isoniazid (H) dan rifampisin (R) secara bersamaan.

d. Sangat Resistensi terhadap obat (TBC XDR): TB-MDR juga resisten terhadap salah satu OAT fluorokuinolon dan salah satu OAT yang resistan terhadap dua obat (kanamycin, capromycin, dan amikasin).

e. Resistan Rifampisin (TBC RR): Mycobacterium tuberkulosis resisten terhadap rifampisin dengan atau tanpa resistensi terhadap OAT lain ditunjukkan dengan menggunakan metode genetik (pengujian molekuler cepat) dan metode fenotipik.

e. Klasifikasi pasien TBC menurut status HIV

a. Pasien tuberkulosis yang HIV positif (pasien terinfeksi HIV:pasien TBC/pasien terinfeksi HIV): pasien tuberkulosis

dengan hasil tes HIV positif sebelumnya atau sedang menerima ART, hasil tes HIV positif atau penyakit TBC.

- b. Pasien tuberkulosis HIV-negatif adalah pasien tuberkulosis yang sebelumnya memiliki hasil tes HIV negatif atau hasil tes HIV negatif pada saat terinfeksi tuberkulosis. Jika tes lanjutan menunjukkan hasil tes HIV positif, pasien tersebut harus diklasifikasikan ulang menjadi pasien TBC HIV positif.
- c. Pasien TBC dengan status HIV tidak diketahui adalah pasien TBC yang tidak memiliki bukti tes HIV pada saat diagnosis TBC. Jika hasil tes HIV pasien negatif pada tes lanjutan, klasifikasi pasien harus disesuaikan berdasarkan hasil tes HIV baru. (*Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 67 Tahun 2016 Tentang Penanggulangan Tuberkulosis*, 2016)

2.1.5 Manifestasi Klinis

Gejala umum tuberkulosis adalah batuk >2 minggu, batuk disertai darah, berat badan menurun selama 3 bulan berturut-turut, demam meriang lebih dari 1 bulan, dada terasa nyeri, sesak napas, nafsu makan berkurang, mudah lesu atau malaise, berkeringat di malam hari walaupun tidak beraktifitas fisik. (Maret'Iyah and Zulkarnain 2021)

Pasien TBC adalah seseorang mengalami keluhan atau gejala mayor (utama) batuk berdahak minimal kurun waktu 2 minggu. Batuk disertai tanda minor (gejala tambahan), seperti lendir bercampur darah, batuk berdarah, sesak napas, lemas, kehilangan nafsu makan, tidak enak badan, keringat malam tanpa aktivitas fisik, mengigil lebih dari sebulan. (Andriani, 2023)

2.1.6 Patofisiologi

bakteri yang terhirup berasal dari saluran napas dan mencapai alveoli. Mycobacterium tuberkulosis juga dapat menyebar ke bagian tubuh lain, seperti ginjal, tulang dan otak, serta bagian paru-paru lainnya, melalui kelenjar getah bening dan cairan tubuh. Sistem kekebalan merespons dengan melakukan reaksi inflamasi. Fagosit adalah limfosit

yang melawan bakteri dan spesifik tuberkulosis yang menghancurkan (melisiskan) bakteri dan jaringan normal. Reaksi ini menyebabkan sekret menumpuk di alveoli sehingga mengakibatkan bronkopneumonia. Infeksi pertama biasanya terjadi 2-10 minggu setelah terpapar bakteri

interaksi antara *Mycobacterium tuberculosis* dan sistem kekebalan tubuh membentuk granuloma pada awal perjalanan penyakit. Granuloma adalah kumpulan basil hidup dan mati yang dikelilingi oleh makrofag. Granuloma berubah menjadi massa jaringan, yang bagian tengahnya disebut sel, seperti keju. Lalu terbentuk jaringan kolagen, lalu bakterinya hilang. Setelah infeksi pertama, seseorang mungkin meninggal karena penyakitnya parah karena lemah atau tidak adanya respon imun. Penyakit ini juga dapat diaktifkan kembali melalui infeksi ulang dan pengaktifan kembali bakteri yang tidak aktif, dimana bakteri yang sebelumnya tidak aktif menjadi aktif kembali. Dalam hal ini, tabung menjadi rusak, dan akhirnya terjadi nekrosis pada bronkus. Bakteri ini kemudian menyebar melalui udara dan menyebarkan penyakit. Kelenjar yang mengeluarkannya menyembuhkan dan membentuk jaringan parut. Ketika paru-paru yang terkena membengkak, bronkopneumonia menjadi lebih parah. (Mar'iyah & Zulkarnain, 2021)

2.1.7 Pemeriksaan Diagnostik

1. Pemeriksaan Bakteriologi

a. Pemeriksaan mikroskopis dahak

Pemeriksaan mikroskopis dahak yang akurat tidak hanya berfungsi untuk menentukan diagnosis, tetapi juga untuk menentukan tingkat keparahan penularan dan mengevaluasi keberhasilan pengobatan. Pemeriksaan dahak untuk menegakkan diagnosis dilakukan dengan cara mengambil 2 sampel dahak, yang diambil sebagai dahak pada pagi hari (SP):

- 1) S (sementara) : dahak diambil di poliklinik
- 2) P (pagi) : lendir pagi hari dikumpulkan segera setelah bangun tidur. Jika pasien diterima, maka akan dilakukan

di rumah pasien atau rumah sakit.

b. TBC Rapid Molecular Test (TCM)

Rapid Molecular Test dengan metode Xpert MTB/RIF. TCM adalah metode untuk menentukan penyakit, namun tidak dapat digunakan untuk mengevaluasi hasil pengobatan.

c. Uji kultur

Untuk mengidentifikasi Mycobacterium tuberculosis (M.tb), dapat dilakukan uji kultur dengan media padat (Lowenstein-Jensen) dan media cair (Tabung Indikator Pertumbuhan Mycobacteria)

d. Uji tuberkulin hub (TST)

2. Tes penunjang lainnya

a. Pemeriksaan rontgen dada

b. Pemeriksaan histopatologi pada dugaan tuberkulosis luar.

3. Skrining uji sensitivitas obat

Tujuan pengujian sensitivitas obat adalah untuk mengetahui resistensi terhadap OAT. Uji preventif harus dilakukan di laboratorium yang telah lulus jaminan mutu (QA) dan memperoleh sertifikasi nasional atau internasional. (Alisjahbana et al., 2020)

2.1.8 Penatalaksanaan Medis

1. Pengobatan tuberkulosis terdiri dari 2 tahap :

a. Pengobatan pertama

Pengobatan pertama dilakukan setiap hari. Kombinasi pengobatan pada fase ini dilakukan agar secara efektif mengurangi jumlah mikroba dalam tubuh pasien, dan mengurangi dampak dari sejumlah kecil mikroba yang mungkin telah resisten sebelum menerima pengobatan. Pengobatan pertama pada semua pasien baru, obat diberikan selama 2 bulan : isonazid, rifampisin, pirazinamid. Secara umum, dengan pengobatan rutin tanpa masalah, setelah 2 minggu pertama pengobatan, efek transfer akan berkurang

secara signifikan.

b. Stadium lanjut

Pengobatan pada stadium lanjut adalah dengan memusnahkan sisa-sisa mikroba yang masih ada di dalam tubuh, terutama mikroba yang masih ada, guna menyembuhkan pasien dan mencegah terulangnya kematian. Pengobatan pada kasus kronis adalah isoniazid, rifampisin selama 4 bulan, pada kasus kronis obat harus diberikan setiap hari. (Burhan et al., 2020)

2. Jenis Obat Anti Tuberkulosis (OAT)

Tabel 2.1 Obat Anti Tuberkulosis Lini Pertama

Jenis	Sifat	Efek Samping
Isoniazis (H)	Bakterisidal	Neuropiti perifer (gangguan saraf tepi), psikosis toksik, gangguan fungsi hati, kejang.
Rifampisin (R)	Bakterisidal	Flu syndrom (gejala influenza berat), gangguan gastrointestinal, urine berwarna merah, gangguan fungsi hati, trombositopeni, demam, skin rash, sesak nafas, anemia hemolitik.
Pirazinamid (Z)	Bakterisidal	Gangguan gastrointestinal, gangguan fungsi hati, gout arthritis.
Streptomisin (S)	Bakteriosidal	Nyeri ditempat suntikan, gangguan keseimbangan dan pendengaran, renjatan anafilaktik, anemia, agranulositosis, trombositopeni.
Etambutol (E)	Bakteriostatik	Gangguan penglihatan, buta warna, neuritis perifer (Gangguan saraf tepi).

(Burhan, 2020)

Tabel 2.2 Obat Anti Tuberkulosis Lini Kedua

Grup	Golongan	Jenis obat
A	Florokuinolon	1. Levofloksasin (Lfx) 2. Moksifloksasin (Mfx)* 3. Gatifloksasin
B	OAT suntik	1. Kanamisin (Km)

	lini kedua		2. Amikasin (Am)* 3. Kapreomisin (Cm) 4. Streptomisin (S)**
C	OAT oral lini kedua		1. Etionamid (eto)/protionamid (Pto)* 2. Sikloserin (CS)/Terizidon (Trd)* 3. Clofamizin (Cfz) 4. Linezolid (Lzd)
D	D1	OAT lini pertama	1. Pirazinamid (Z) 2. Etambutol (E) 3. Isoniazid (H) dosis tinggi
	D2	OAT baru	1. Bedaquiline (Bdq) 2. Delamanid (Dlm)* 3. Pretonamid (PA-824)*
	D3	OAT tambahan	1. Asam para aminosalisilat (PAS) 2. Imipenemsilastatin (Imp)* 3. Meropenem (Mpm)* 4. Amoksilin clavulanat (Amx-Clv)* 5. Thioasetazon (T)*

(Burhan, 2020)

1. Kategori 1 : 2 (HRZE) / 4 (HR) 3 atau 2 (HRZE) / (HR)
2. Kategori 2 : 2 (HRZE) S / (HRZE) / 5 (HR) 3E3 atau 2 (HRZE) S / (HRZE) / 5 (HR) E.
3. Kategori anak : 2 (HRZ) / 4 (HR) atau 2HRZE(S) / 4-10 HR.
4. Kombinasi obat untuk pasien TBC yang resistan terhadap obat antara lain kanamycin, capromycin, levofloxacin, ethionamide, cycloserine, moxifloxacin, PAS, bedaquiline, clofazim, linezolid, delamanid dan obat TBC baru lainnya, serta OAR lini 1 atau pyrabutinamide. (*Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 67 Tahun 2016 Tentang Penanggulangan Tuberkulosis, 2016*)

3. Pengobatan TBC ekstra paru

Tuberkulosis paru dan TBC ekstra paru diterapi dengan paduan obat yang sama namun beberapa pakar menyarankan 9-12 bulan untuk TBC meningitis karena mempunyai risiko serius pada disabilitas dan mortalitas dan 12 bulan atau lebih untuk TBC tulang dan sendi karena sulitnya memonitor respons terapi.

Pasien dengan TBC ekstraparu, paduan OAT selama 6-9 bulan (2 bulan INH, RIF, PZA, dan EMB diikuti dengan 4-7 bulan INH dan RIF). TBC sistem saraf pusat (tuberkuloma atau meningitis) dan TBC tulang dan sendi, OAT diberikan selama 9-12 bulan. (Burhan et al., 2020)

4. Pengobatan TBC laten

Pengobatan yang direkomendasikan untuk pengobatan TBC laten pada kelompok berisiko tinggi menjadi TBC aktif yaitu : Isoniazid selama 6 bulan, Isoniazid selama 9 bulan, Isoniazid dan Rifampentine (RPT) sekali seminggu selama 3 bulan, 3-4 bulan Isoniazid dan Rifampisin, 3-4 bulan Rifampisin. (Kemenkes RI, 2020)

2.2 Konsep Kecemasan

2.2.1 Pengertian Kecemasan

Kecemasan adalah suatu kondisi di mana seseorang mengalami perasaan gelisah, ketidakpastian, ketakutan terhadap kenyataan, atau rasa ancaman dari sumber yang tidak diketahui. (Pardede, 2020)

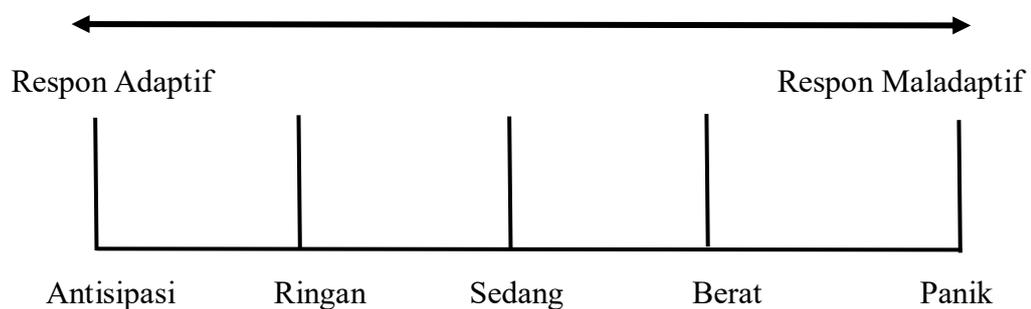
Ansietas adalah kondisi di mana seseorang merasa emosi dan diikuti dengan respon otonom atau (individu tidak mengetahui dan asalnya tidak jelas) dan adanya antisipasi terhadap bahaya yang dapat menimbulkan rasa takut dan khawatir dan memungkinkan individu melakukan tindakan untuk menghadapi ancaman. (PPNI, 2017)

Ansietas (kecemasan) yaitu gangguan perasaan yang ditandai kekhawatiran atau ketakutan yang sangat mendalam dan berkelanjutan berkelanjutan pada penderita tuberkulosis, perilaku dapat terganggu tetapi masih dalam batas normal. Ada segi yang disadari dari ansietas

(kecemasan) itu sendiri seperti adanya rasa takut, merasa tidak berdaya. Ansietas (kecemasan) dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor yang terkait meliputi: stresor psikososial, status pendidikan, status ekonomi, status kesehatan. (Erlina et al., 2020)

2.2.2 Rentang Respon

Rentang respon individu terhadap stres yang berkisar antara respons adaptif dan maladaptif ditunjukkan di bawah ini:



Gambar 2.1 Rentang Respon Kecemasan
(Stuart, 2021)

2.2.3 Etiologi

1. Faktor Predisposisi

Stuart dan Laria (2019) mengatakan faktor yang berhubungan dengan kecemasan, antara lain :

a. Faktor Biologis

Otak mengandung reseptor khusus yang disebut benzodiazepin, yang bertanggung jawab untuk mengendalikan dan mengelola kecemasan. Selain itu, GABA dan penghambat endofrin juga berperan dalam mengendalikan kecemasan. Terkadang kecemasan dapat menyebabkan perubahan fisik dan penyakit, ketika kecemasan tidak dikelola dengan baik, seseorang kurang mampu mengatasi stresor.

b. Faktor Psikologis

Banyak ahli biologi menjelaskan perspektif berbeda tentang kecemasan dan sebagainya.

1. Perspektif psikologis

Kecemasan merupakan konflik emosional yang terjadi antara dua aspek dalam diri seseorang: ide dan super ego. Ide mewakili dorongan naluri dan primitif, sedangkan super-ego mewakili pikiran manusia, yang diatur oleh norma-norma budaya. Ego berupaya menghadirkan kebutuhan pada dua hal yang saling bertentangan. Fungsi kecemasan adalah menyadarkan diri akan adanya permasalahan

2. Perspektif manusia

Kecemasan bermula dari ketakutan seseorang terhadap penerimaan dan penolakan. Kecemasan berkaitan dengan masalah negatif, seperti perpisahan dan kehilangan lingkungan atau orang-orang penting bagi pasien. Orang dengan harga diri rendah rentan mengalami kecemasan tinggi

3. Analisis perilaku

Kecemasan merupakan akibat dari depresi, artinya segala sesuatu yang mengganggu kemampuan seseorang untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Para penganut paham behavioris percaya bahwa kecemasan adalah dorongan pembelajaran internal untuk menghindari rasa sakit. Orang yang terbiasa melihat banyak ketakutan sejak masa kanak-kanak, lebih mungkin mengalami kecemasan di kemudian hari dibandingkan mereka yang tidak mengalami banyak ketakutan dalam hidup.

4. Hukum perdata

Kecemasan adalah sesuatu yang Anda alami dalam keluarga. Sedangkan untuk gangguan kecemasan, terdapat tumpang tindih antara gangguan kecemasan dan depresi. Faktor ekonomi dan pendidikan penting untuk mengatasi kecemasan.

2. Faktor Presipitasi

Penyebab kekhawatiran dapat dibedakan menjadi 2, yaitu :

- a. Ancaman terhadap keutuhan seseorang, termasuk kecacatan, menurunnya aktivitas fisik akibat penyakit yang mengganggu kemampuan seseorang dalam bekerja sehari-hari
- b. Ancaman terhadap sistem itu sendiri, ancaman ini melemahkan identitas dan fungsi sosial seseorang. (Erita et al., 2019)

2.2.4 Jenis Kecemasan

Kecemasan dibagi menjadi 3 jenis, yaitu:

1. Kecemasan syaraf

Perasaan cemas yang disebabkan oleh bahaya yang tidak diketahui, tetapi berasal dari kelompok itu sendiri, dan hukumnya timbul jika naluri terpuaskan berasal dari dalam konflik antara ego dan superego.

2. Kecemasan moral

Ketakutan terhadap pikiran, kepedulian moral juga berasal dari kenyataan bahwa seseorang telah dihukum karena melanggar norma moral dan akan di hukum lagi

3. Kecemasan kronis

Kecemasan kronis adalah perasaan tidak menyenangkan dan tidak spesifik yang melibatkan kemungkinan langsung terjadinya suatu masalah, kekhawatiran utamanya adalah ketakutan akan bahaya nyata yang mungkin datang dari luar.

2.2.5 Tingkat Kecemasan

Menurut tingkat kecemasan adalah sebagai berikut:

1. **Kecemasan ringan**

Kecemasan ringan berkaitan dengan stresor dalam kehidupan sehari-hari, ketika seseorang terbangun dan lebih memikirkan suatu masalah karena orang tersebut mengira bahwa mungkin saja terjadi kekhawatiran yang di alaminya. Kecemasan memicu motivasi untuk belajar, tumbuh, dan berinovasi.

Respon/efek : respon fisik terhadap kecemasan ringan adalah penderita sering kebingungan, dapat melakukan gerakan pendek, mata berkedut, bibir gemetar, penderita gemetar.

Respon kognitif : orang mengatakan bahwa mereka mempunyai kemampuan memecahkan masalah yang sangat baik karena orang mempunyai wawasan yang luas dan mampu menerima rangsangan yang kompleks, fokus pada masalah yang dapat dipecahkan.

Reaksi perilaku dan emosional : mulai dari ketidakmampuan seseorang untuk tetap tenang, kegelisahan, gemetar ringan di tangan dan terkadang lidah meninggi.

2. **Kecemasan ringan**

Memungkinkan seseorang untuk fokus pada hal-hal penting dan fokus pada orang lain, sehingga seseorang mengetahui cara untuk fokus secara selektif namun lebih cenderung untuk bertindak. Gejala yang ditunjukkan pada kecemasan ringan antara lain :

Reaksi fisiologi : sesak napas, peningkatan pernapasan dan tekanan darah, mulut kering, diare atau muntah, kurang nafsu makan, mual, dan keringat lokal.

Respon kognitif : respons visual terbatas, beragam rangsangan dapat diterima, dan perhatian diberikan pada hal-hal yang menarik dan membingungkan.

Reaksi perilaku dan emosional : berbicara terlalu banyak, lebih cepat, masalah tidur dan tidak makan.

3. **Kecemasan berat**

Terlalu khawatir mengurangi ruang pribadi seseorang. Kemampuan untuk fokus pada hal-hal kecil dan spesifik tanpa memikirkan hal lain. Semua perilaku telah terbukti mengurangi kecemasan. Anda harus cukup terorganisir agar dapat fokus pada bagian lain,

Gejala yang ditunjukkan pada kecemasan berat antara lain :

Reaksi fisik : sesak napas, peningkatan tekanan darah dan tekanan darah, berkeringat dan sakit kepala, perasaan tertekan dan cemas.

Respons mental : bidang pandang terlalu kecil, masalah tidak dapat diselesaikan.

Reaksi perilaku dan emosional : meningkatnya kemarahan, kecepatan bicara, dan penarikan diri dari hubungan interpersonal.

4. **Tingkat Panik**

Gangguan kecemasan ditandai dengan rasa takut dan panik serta tidak mampu melakukan apa pun dalam situasi apa pun. Ketakutan meningkatkan aktivitas motorik, mengurangi kemampuan berkomunikasi dengan orang lain, mengganggu penglihatan dan menyebabkan hilangnya logika.

Tanda-tandanya :

Reaksi fisik : sesak napas, agitasi dan kegelisahan, nyeri dada, koma, perdarahan, dan gangguan mobilitas.

Respon intelektual : bidang pemahaman terlalu sempit dan tidak mampu berpikir logis.

Reaksi perilaku dan emosional : kemarahan, ketakutan, terakan, penarikan diri dari hubungan interpersonal, kehilangan kendali, dan kesedihan hati. (Erita et al., 2019)

2.2.6 Respon fisiologis tubuh terhadap kecemasan

Kecemasan dapat diekspresikan melalui respons fisiologis, artinya tubuh bereaksi dengan mengaktifkan sistem saraf otonom (simpatis dan simpatik). Sistem saraf simpatis mengaktifkan respon tubuh dan sistem saraf parasimpatis mengurangi respon tubuh. Respon tubuh terhadap

kecemasan adalah melawan atau lari (respon fisik tubuh terhadap ancaman eksternal), ketika korteks serebral dirangsang, dikirim melalui saraf simpatik ke kelenjar adrenal, yang melepaskan hormon epinefrin (adrenalin) yang merangsang adrenalin. Kelenjar jantung dan pembuluh darah bernafas lebih banyak, meningkatkan pemompaan dan tekanan darah.

2.2.7 Manifestasi Klinis

Tanda dan gejala kecemasan antara lain: khawatir, gelisah, suasana hati buruk, takut pada pikiran sendiri, dan mudah tersinggung. Pasien juga mungkin merasa gelisah, tidak enak badan, terbangun dengan sakit kepala. Pasien mengatakan bahwa dia takut ketika sendirian atau berada di tengah orang banyak. Keluhan fisik seperti nyeri otot dan punggung, sembelit, sesak napas, gangguan pencernaan seperti diare, mual dan kehilangan nafsu makan, buang air kecil, dan kepala pusing. (Sutejo, 2019)

2.2.8 Sumber Koping

Orang dapat mengatasi stres dan kecemasan dengan memobilisasi sumber daya internal dan eksternal. Sumber daya seperti sumber daya keuangan, keterampilan pemecahan masalah, dukungan sosial, dan keyakinan budaya membantu orang mengintegrasikan pengalaman stres ke dalam kehidupan mereka dan belajar menerapkan strategi penanggulangan yang efektif. Saat ini dapat membantu orang menemukan makna dalam pengalamana stres dan memikirkan strategi lain untuk menghadapi situasi stres. (Stuart, 2021)

2.2.9 Mekanisme Koping

Pada orang yang menderita kecemasan ringan dan berat, mekanisme koping yang digunakan terbagi menjadi dua jenis mekanisme koping yaitu :

A. Reaksi berorientasi tindakan yaitu tindakan kognitif yang ditunjukkan untuk mengurangi situasi stres, misalnya

1. Perilaku proaktif (usaha) seseorang untuk mengatasi hambatan dalam mencapai kebutuhan.

2. Perilaku pengunduhan. Hal ini digunakan untuk menghilangkan sumber kemarahan, baik fisik maupun mental.
3. Perilaku yang baik. Digunakan untuk mengubah tujuan yang ingin dicapai atau mengorbankan kebutuhan pribadi demi mencapai tujuan.

B. Metode Pertahanan Ego

Membantu menghindari kecemasan ringan dan sedang. Metode ini dapat menyesatkan, melibatkan penipuan diri sendiri, dan memutarbalikkan kenyataan serta menjadikannya tidak konsisten. Mekanisme pertahanan diri yang digunakan adalah kompensasi, di mana seseorang mengganti kerugian citra dirinya dengan menunjukkan kelebihan.

Penyangkalan (Denial), mengekspresikan perlawanan terhadap kenyataan dengan mengingkari kenyataan itu. Metode perlindungan ini adalah yang paling sederhana dan mendasar.

Pemindahan (Displacement), perasaan yang berbeda-beda pada awalnya dirasakan terhadap seseorang/sesuatu yang kurang lebih mengancam diri sendiri.

Disosiasi, pemisahan proses mental atau perilaku dari kognisi atau identitas.

Identifikasi (Identification), merupakan proses dimana seseorang berusaha menjadi orang yang dikaguminya dengan mengadopsi/meniru pemikiran, perilaku dan selera orang tersebut.

Intelektualisasi (Intellectualization), Penggunaan logika dan alasan yang berlebihan untuk menghindari pengalaman yang mengganggu perasaannya.

Intrijeksi (Intrijection), sesuai dengan kondisi eksternal, sehingga ego tidak terganggu oleh ancaman dari luar (terbentuknya superego).

Fiksasi, berhenti pada tingkat perkembangan suatu situasi (emosi, perilaku, atau pikiran), untuk mencegah perkembangan lebih lanjut.

Proyeksi, bertukar ide atau proyeksi dengan orang lain, terutama yang berkepentingan. Emosi dan keinginan tidak bisa dikompromikan.

Rasionalisasi, memberikan informasi tentang sikap/perilakunya dengan alasan yang benar agar harga dirinya tidak menurun.

Terbentuknya suatu reaksi, suatu tindakan kekerasan yang secara langsung bertentangan dengan keinginan, perasaan.

Regresi, kembali ke tingkat perkembangan sebelumnya (perilaku sebelumnya), misalnya: jika ingin marah, menyakiti, melempar barang, lelah, dan sebagainya.

Represi, penyangkalan bawah sadar terhadap pikiran, keinginan, dan ingatan yang menyakitkan atau bertentangan adalah pertahanan ego utama yang dapat diperkuat dengan taktik ego lainnya.

Acting Out, ketika keinginannya terhalang, dia menjadi tidak sadarkan diri.

Sublimasi, mengejar tujuan yang lebih baik, yaitu jika masyarakat mencari proyek yang bermasalah dengan distribusi umum.

Supresi, biasanya diklasifikasikan sebagai mekanisme perlindungan, tetapi seperti penyalinan secara sadar, menghilangkan aset dari kesadaran akan menyebabkan penyalinan berikutnya.

Undoing, tindakan/perilaku atau komunikasi yang menghalangi tindakan/perilaku atau komunikasi tertentu sebelumnya merupakan tindakan perawatan primer. (Erita et al., 2019)

2.2.10 Data yang akan dipelajari

Saat memeriksa pasien dengan kecemasan data yang akan dipelajari adalah:

a. Perilaku

Sifat dan perilaku tersebut adalah produktivitas rendah, perhatian dan kewaspadaan, kontak mata yang kurang, kegelisahan, kekuatan. Gerakan (seperti menyeret kaki, gerakan lengan/tangan), kegelisahan

b. Afektif

Depresi, mudah tersinggung, kesedihan yang luar biasa, ketakutan, panik, kebahagiaan, rasa sakit dan ketidakberdayaan yang semakin, perhatian pada diri sendiri, perasaan berhak, ketakutan, kegelisahan, kekhawatiran.

c. Fisiologis

Bahasa tubuh gemetar, tangan gemetar/tremor, peningkatan refleks, rangsangan emosi seperti keringat berlebih, ketegangan mata, mual, jantung berdebar, mulut kering, lemas, sulit bernapas, vasokonstriksi anggota badan, peningkatan kontraktilitas, peningkatan pembengkakan dan melebar murid. Perilaku pasien saat ini disebabkan oleh reaksi fisik pada sistem parasimpatis, seperti sering buang air kecil, sakit perut, dan gangguan tidur, bengkak pada anggota badan, diare, ragu-ragu, kelelahan, bradikardia, perdarahan, mual, inkontinensia urin, peningkatan tekanan darah. (Erita et al., 2019)

2.2.11 Penatalaksanaan

Tabel 2.3 Penatalaksanaan Kecemasan

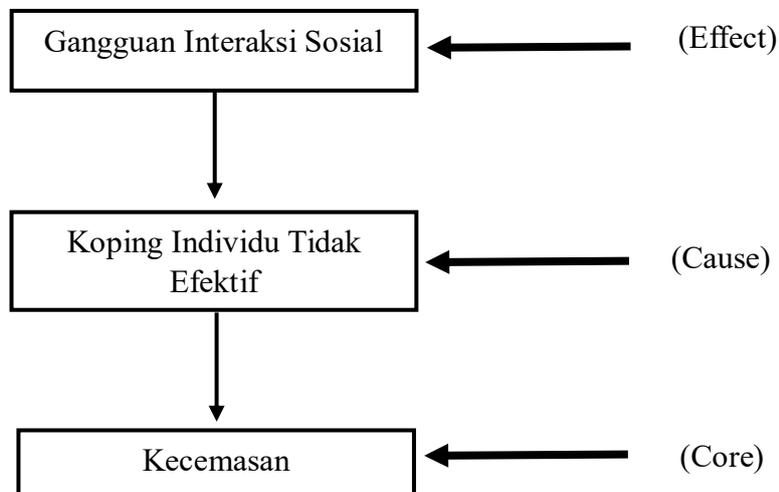
No.	Diagnosa Keperawatan	Tujuan	Intervensi Keperawatan
1.	Ansietas (D.0080)	Tingkat Ansietas (L.09093) Setelah dilakukan	Terapi Relaksasi (I.09326) Tindakan

		<p>tindakan 1 x 30 menit diharapkan tingkat ansietas menurun dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verbalisasi kebingungan menurun 2. Verbalisasi khawatir akibat kondisi yang dihadapi menurun 3. Perilaku gelisah menurun 4. Perilaku tegang menurun 5. Keluhan pusing menurun 6. Anoreksia menurun 7. Palpitasi menurun 8. Diaforesis menurun 9. Tremor menurun 10. Pucat menurun 11. Konsentrasi membaik 12. Pola tidur membaik 13. Frekuensi pernapasan membaik 14. Frekuensi nadi membaik 15. Tekanan darah membaik 16. Kontak mata membaik 17. Pola berkemih membaik 	<p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi penurunan tingkat energi, ketidakmampuan berkonsentrasi, atau gejala lain yang mengganggu kemampuan kognitif 2. Identifikasi teknik relaksasi yang pernah efektif digunakan 3. Identifikasi kesediaan, kemampuan, dan penggunaan teknik sebelumnya 4. Periksa ketegangan otot, frekuensi nadi, tekanan darah, dan suhu sebelum dan sesudah latihan 5. Monitor respon terhadap terapi relaksasi <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ciptakan lingkungan tenang dan tanpa gangguan dengan pencahayaan dan suhu ruang nyaman, jika memungkinkan 2. Berikan informasi tertulis tentang persiapan dan prosedur teknik relaksasi 3. Gunakan pakaian
--	--	--	---

		<p>18. Orientasi membaik</p>	<p>longgar</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Gunakan nada suara lembut dengan irama lambat dan berirama 5. Gunakan relaksasi sebagai strategi penunjang dengan analgetik atau tindakan medis lain, jika sesuai <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan tujuan, manfaat, batasan dan jenis relaksasi yang tersedia 2. Jelaskan secara rinci intervensi relaksasi yang dipilih 3. Anjurkan mengambil posisi nyaman 4. Anjurkan rileks dan merasakan sensasi relaksasi 5. Anjurkan sering mengulangi atau melatih teknik yang dipilih 6. Demonstrasikan dan latih teknik relaksasi
--	--	------------------------------	---

(Tim Pokja, 2018)

2.2.12 Pohon Masalah



Gambar 2.2 Pohon Masalah

(Sutejo, 2019)

2.3 Konsep Terapi Relaksasi Napas Dalam

2.3.1 Pengetian Teknik Relaksasi Nafas Dalam

Teknik relaksasi adalah teknik yang didasarkan pada keyakinan bahwa tubuh merespons stres yang memicu pikiran akibat rasa sakit atau penyakit. Teknik ini bisa dilakukan dengan kepala sambil berbaring atau duduk di kursi. Hal terpenting yang diperlukan dalam penerapan teknik relaksasi adalah klien dalam keadaan baik, pikiran klien tenang dan lingkungan tenang. (Mulki et al., 2020)

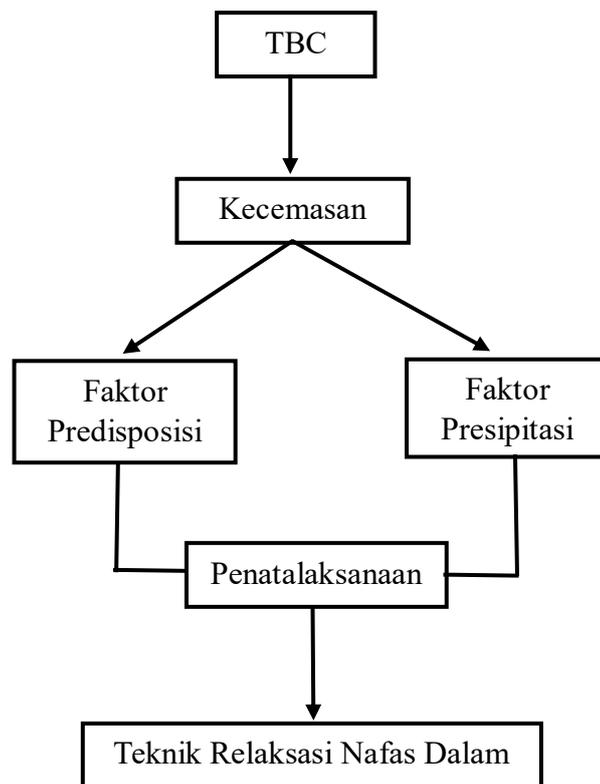
Pernapasan dalam adalah teknik relaksasi sederhana di mana paru-paru menghirup oksigen sebanyak mungkin. Napas dalam berbeda dengan hiperventilasi karena relaksasi napas dalam merupakan gaya pernapasan yang pada dasarnya lambat, dalam, dan rileks yang memungkinkan seseorang merasa lebih tenang. Relaksasi napas dalam menjadi salah satu bentuk asuhan keperawatan dimana perawat

mengajarkan klien cara melakukan relaksasi napas dalam dan lambat secara maksimal. (Mulki et al., 2020)

2.3.2 Manfaat Teknik Relaksasi Nafas Dalam

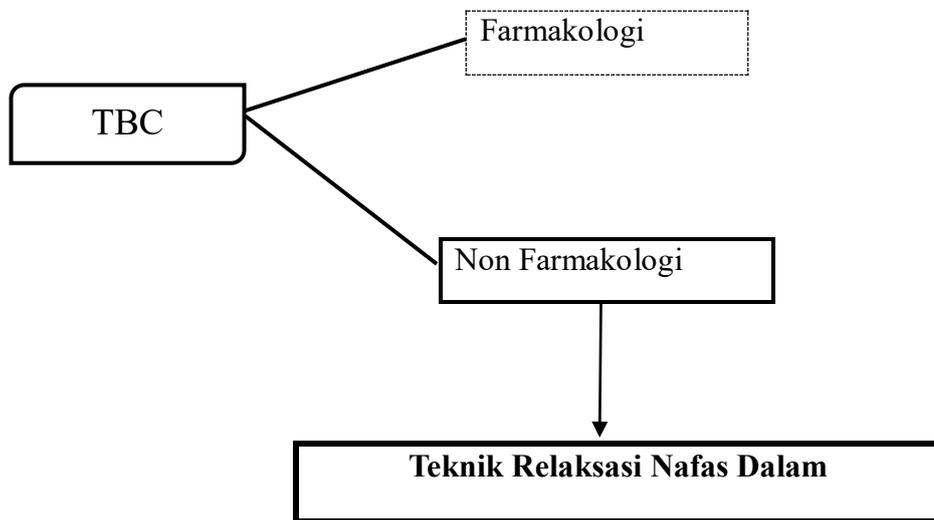
Manfaat teknik pernafasan dalam untuk menenangkan pikiran, mengurangi perasaan cemas, khawatir, gelisah, tekanan darah dan tekanan mental, menurunkan detak jantung, menurunkan tekanan darah, meningkatkan harga diri dan meningkatkan kesehatan mental. (Mulki et al., 2020)

2.4 Kerangka Teori



Gambar 2.3 Kerangka Teori

2.5 Kerangka Konsep



Gambar 2.4 Kerangka Konsep