

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep Teori**

##### **2.1.1 Definisi**

Tuberkulosis (TB) adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang menyebabkan peradangan pada parenkim paru (Djojodibroto, 2007). Selain itu, penyakit ini dapat menyebar ke bagian tubuh lainnya seperti ginjal, nodus, dan sebagainya. menelan dan meningen (Irman Somantri, 2007).

##### **2.1.2 Etiologi**

Seperti yang dinyatakan oleh (Sigalingging., dkk. 2019), bakteri *M. tuberculosis* adalah penyebab penyakit tuberkulosis, yang termasuk dalam famili *mycobacteriaceae* yang sangat berbahaya bagi manusia. Bakteri ini membutuhkan waktu untuk membentuk dinding sel lipoid yang tidak terpengaruh oleh asam dan bertahan dari mitosis selama dua belas hingga 24 jam, rentan terhadap sinar matahari dan sinar ultraviolet, menyebabkan kematian cepat di bawah sinar matahari dan rentan terhadap panas basah, sehingga mati dalam waktu dua menit dalam air bersuhu 1000°C. Selain itu, terkena alkohol 70% atau lisol 50% dalam jaringan tubuh akan menyebabkan kematian. Bakteri ini dapat diam selama beberapa tahun, memungkinkan mereka kembali aktif dan menyebabkan penyakit pada penderita.

Saerobik mikroorganisme ini menunjukkan bahwa mereka membutuhkan oksigen untuk melakukan metabolisme mereka. Bakteri-bakteri ini TB (Hamzani., dkk 2022). Ketika seseorang dengan tuberkolosis paru BTA positif berbicara, bersin, dan batuk, mereka secara tidak langsung mengeluarkan doplet nuklei yang mengandung mikroorganisme *M. tuberculosis*, yang kemudian menyebar ke lantai, tanah, atau tempat lainnya. Bakteri *M. tuberculosis* yang terkandung di dalam doplet dapat menyebar ke seluruh dunia.

Paparan sinar matahari atau suhu udara yang tinggi dapat menyebabkan nuklei menguap.

. Pergerakan aliran angin membantu bakteri menguap ke udara. Orang yang sehat dapat terinfeksi bakteri yang menyebabkan tuberkulosis jika mereka menghirup bakteri tersebut (Kenedyanti & Sulistyorini., 2017). Tuberkulosis paling sering menyerang orang produktif berusia 15 hingga 49 tahun, tetapi orang yang memiliki tes tuberkulosis BTA positif dapat terkena penyakit tersebut pada usia apa pun (Kristini & Hamida., 2020).

### **2.1.3 Klasifikasi**

Tuberculosis diklasifikasikan menjadi 4 yaitu :

1. Lokasi anatomis: Tuberculosis diklasifikasikan menjadi:
  - a. Tuberculosis paru: tuberkulosis yang menyerang parenkim paru atau trakeo-bronkial, termasuk tuberkulosis milier.
  - b. Tuberculosis ekstra paru: tuberkulosis yang menyerang organ tubuh lain selain parenkim paru, seperti pleura, selaput otak, selaput jantung (perikardium), tulang, persendian, kulit, ginjal, dan tulang lainnya.

2. Riwayat penyakit

Tuberculosis diklasifikasikan menjadi:

- a. Kasus baru, yang berarti pasien belum pernah mendapatkan atau menelan OAT dalam waktu kurang dari 1 bulan atau 4 minggu,
- b. OAT tidak boleh diberikan kepada pasien dengan riwayat pengobatan sebelumnya selama lebih dari satu bulan. Hasil pengobatan terakhir mengklasifikasikan kasus ini sebagai berikut:
- c. Pasien yang pernah mendapatkan OAT sebelumnya dan dinyatakan sembuh atau menerima pengobatan lengkap setelah pengobatan selesai sekarang disebut kasus kambuh, atau relaps.
- d. Pasien yang dikeluarkan dari daftar tuberkulosis untuk melanjutkan pengobatan disebut pasien pindah.
- e. pasien yang tidak memiliki riwayat pengobatan sebelumnya yang diketahui.
  - klasifikasi berdasarkan pemeriksaan bakteriologis dan uji resistensi terhadap obat
  - Apusan dahak, atau sputum, BTA positif
  - boratorium dengan jaminan mutu eksternal, satu spesimen memiliki sedikitnya BTA positif, sedangkan dua spesimen

tanpa jaminan mutu eksternal memiliki sedikitnya BTA positif.

- Apusan dahak (sputum) BTA negatif:
  - Hasil pemeriksaan apusan dahak BTA tidak ditemukan; namun, biakan untuk *Mycobacterium tuberculosis* ditemukan.
  - Pasien yang memenuhi kriteria klinik harus diobati dengan anti tuberkulosis lengkap, yang berarti temuan radiologis sesuai dengan tuberkulosis paru aktif, bukti laboratorium kuat, dan pasien HIV negatif tidak menunjukkan reaksi terhadap penggunaan antibiotik spektrum luas.

### 3. Status HIV

Berdasarkan status HIV pasien kasus Tuberculosis digolongkan menjadi 3 yaitu:

- a. Kasus Tuberculosis dengan HIV negative
- b. Kasus Tuberculosis dengan HIV positive
- c. Kasus Tuberculosis dengan status HIV

#### **2.1.2 Gejala Klinik**

Menurut (Tsani., 2011). Gejala tuberkulosis biasanya adalah sebagai berikut:

- a. Selama tiga bulan berturut-turut, berat badan saya turun tanpa sebab yang jelas.
- b. Demam selama lebih dari sebulan
- c. penyakit batuk yang tidak hilang atau menjadi lebih parah seiring waktu dan tidak berhenti selama lebih dari dua minggu
- d. Nyeri di dada
- e. Kelelahan napas
- f. Tidak ada atau berkurangnya nafsu makan
- g. Mudah mengalami kelelahan atau malaise
- h. Mengalami keringat pada malam hari meskipun tidak bergerak
- i. Dahak yang mengandung darah.

Pengobatan tuberkulosis terdiri dari dua tahap. Tahap intensif berlangsung selama dua hingga tiga bulan, dan tahap lanjutan berlangsung selama empat atau tujuh bulan. Prinsip utama pengobatan tuberkulosis adalah

patuh terhadap obat-obatan selama jangka waktu yang ditetapkan dokter untuk memastikan bahwa bakteri penyebab penyakit tuberkulosis tidak menjadi kebal terhadap obat-obatan yang diberikan. Obat utama dan tambahan keduanya digunakan. Salah satu jenis obat adalah INH, rifamfisin, pirazinamid, streptomisin, dan etambutol (lini I). Kanamisin, amikasin, dan kuinolon juga ada (Hamzani., dkk. 2022). Semua orang, termasuk pasien tuberkulosis yang menjalani pengobatan, kondisi fisik yang mereka alami, tekanan emosional yang mereka alami, dukungan sosial yang mereka peroleh dari keluarga dan orang sekitar, dan lingkungan yang membantu mereka menjalani hidup, memiliki dampak terhadap kehidupan mereka.

Obat yang digunakan terdiri dari campuran obat utama dan tambahan. Salah satu jenis obat adalah INH, rifamfisin, pirazinamid, streptomisin, dan etambutol (lini I). Kanamisin, amikasin, dan kuinolon juga ada (Hamzani., dkk. 2022). Kualitas hidup pasien tuberkulosis dipengaruhi oleh kondisi fisik yang mereka alami selama pengobatan, tekanan emosional yang mereka alami, dukungan sosial yang mereka peroleh dari keluarga dan orang sekitar, dan lingkungan yang mendukung mereka (Mar'iyah 2021).

### **2.1.5 Penegakan Diagnosis**

#### **1. Pemeriksaan Fisik**

Penderita tuberkulosis biasanya mengalami penurunan berat badan atau pasien kurus, kunjungtiva pucat, dan demam. Saat auskultasi, apabila infiltrate dicuri gai luas, dapat terdengar suara nafas bronkial dan perkusi yang redup, dan apabila terdapat kavitas yang besar saat diperkusi, dapat terdengar suara hipersonor dan amorfik.

#### **2. Pemeriksaan Radiologic**

Lesi biasanya terletak di apeks paru, tetapi juga dapat mencapai lobus paru bawah. Lesi tuberkulosis tampak seperti awan dengan batas yang tidak jelas pada awal penyakit. Kemudian, tuberkuloma berbentuk bulatan dengan batas tegas. Seseorang dengan fibrosis akan memiliki gambaran yang menyerupai bayangan garis-garis, dan dalam klasifikasi bayangannya, bercak-bercak dengan densitas yang tinggi akan terlihat. Selain itu, dalam kasus atelectasis, terlihat penciutan sebagian lobus paru, atau satu lobus paru dan satu bagian paru. Tuberculosis milier memiliki bercak-bercak halus yang tersebar mera

### **3. Pemeriksaan Laboratorium**

Pemeriksaan laboratorium dilakukan pada pasien tuberkulosis, termasuk pemeriksaan darah, sputum, dan uji tuberkulin. Pada saat tuberkulosis mulai aktif, pemeriksaan darah menunjukkan tepi leukosit dan laju endap darah sedikit tinggi, tetapi jumlah limfosit normal. Setelah pasien sembuh, laju endap darah dan leukosit akan kembali normal, dan jumlah limfosit akan meningkat. Hasil pemeriksaan darah lainnya meliputi anemia ringan, peningkatan gama globulin, dan penurunan kadar natrium darah. Jika memungkinkan untuk mengekstrak satu sputum dari sputum pagi hari, pemeriksaan sputum dilakukan minimal dua kali dan lebih baik tiga kali. Hasil pemeriksaan sputum menggunakan metode ini:

- a. Scanty menunjukkan bahwa setiap 100 lapangan pandang memiliki 1 hingga 9 BTA; sebutkan angkanya.
- b. Jika ada 10-99 BTA per 100 lapangan pandang, disebut 1+ atau +.
- c. Jika ada 1-10 BTA per lapangan pandang, disebut 2+ atau ++.
- d. Jika ada >10 BTA per lapangan pandang, disebut 3+ atau +++.
- e. negatif jika BTA tidak ditemukan di setiap lapangan pandang.

Diagnosis TB dibantu dengan tes tuberculin, terutama pada balita. Biasanya, tes Mantoux dilakukan secara intrakutan dengan dosis 2 TU (tuberculin unit) 0,1 mL. Setelah tiga hari, pembacaan dilakukan jika ada hasil positif, yaitu indurasi di kulit tempat suntikan sebesar minimal 10 mm. Pada pasien HIV dengan katakana positif, bilat es Mantoux harus sudah lebih dari 5 mm.

## **2.2 Konsep Teknik relaksasi napas dalam**

### **2.2.1 Definisi**

Salah satu metode nonfarmakologis untuk mengobati nyeri adalah teknik relaksasi, yang berarti membebaskan tubuh dan pikiran dari stres dan ketegangan, yang dapat membantu meningkatkan toleransi terhadap nyeri (Tsani., 2011). Napas abdomen yang lambat dan berirama adalah bagian dari teknik relaksasi dasar. Latihan napas dalam menggunakan pernapasan di diafragma (rongga perut) dan pernapasan melalui lipatan bibir.

### **2.2.2 Klasifikasi**

Berikut adalah beberapa klasifikasi umum dari teknik relaksasi napas dalam:

1. Pendekatan Meditasi: Teknik relaksasi napas dalam sering kali digunakan sebagai bagian dari praktik meditasi. Pada pendekatan ini, fokus utama adalah pada pernapasan yang dalam dan terkendali untuk menciptakan kehadiran saat ini dan ketenangan batin.
2. Pendekatan Terapi Fisik: Beberapa teknik relaksasi napas dalam juga digunakan dalam terapi fisik untuk membantu mengurangi ketegangan otot, meningkatkan aliran darah, dan mengurangi rasa nyeri. Pernapasan yang dalam dan teratur dapat membantu merilekskan tubuh secara keseluruhan.
3. Pendekatan Kesehatan Mental: Dalam konteks kesehatan mental, teknik relaksasi napas dalam sering digunakan untuk mengelola stres, kecemasan, dan depresi. Pernapasan yang terkendali dapat membantu menenangkan pikiran dan memperbaiki suasana hati.
4. Pendekatan Konsentrasi: Beberapa teknik relaksasi napas dalam juga digunakan untuk meningkatkan konsentrasi dan fokus. Dengan memusatkan perhatian pada pernapasan, seseorang dapat melatih kemampuan untuk tetap fokus dan menghilangkan gangguan eksternal.
5. Pendekatan Kesehatan Holistik: Teknik relaksasi napas dalam juga dapat diklasifikasikan dalam pendekatan kesehatan holistik yang menggabungkan aspek fisik, mental, dan emosional. Dengan menggabungkan pernapasan yang teratur dengan meditasi dan pemahaman diri, seseorang dapat mencapai keseimbangan dan kesejahteraan secara menyeluruh.

### **2.2.3 Etiologi**

Etiologi dari teknik relaksasi napas dalam tidak ditemukan dalam sumber yang diberikan. Sumber-sumber tersebut lebih fokus pada penggunaan, manfaat, dan prosedur teknik relaksasi napas dalam, serta pengaruhnya terhadap penurunan nyeri dan stres, serta efeknya pada kesehatan. Untuk mengetahui etiologi dari teknik relaksasi napas dalam, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dan referensi yang lebih spesifik tentang asal-usul dan perkembangan teknik ini.

### **2.2.4 Faktor Predisposisi**

1. Kemampuan Pernapasan: Kemampuan seseorang untuk mengatur pernapasan dengan baik dapat memengaruhi sejauh mana mereka dapat mengambil manfaat dari teknik relaksasi napas dalam. Individu yang memiliki kemampuan pernapasan yang baik mungkin lebih mudah untuk

mengendalikan pernapasan mereka dan merasakan efek relaksasi yang lebih besar.

2. **Kondisi Kesehatan Fisik:** Kondisi kesehatan fisik seseorang juga dapat memengaruhi kemampuan mereka dalam melakukan teknik relaksasi napas dalam. Misalnya, individu dengan gangguan pernapasan seperti asma atau penyakit paru-paru mungkin perlu penyesuaian dalam teknik pernapasan mereka.
3. **Keseimbangan Emosional:** Individu yang memiliki keseimbangan emosional yang baik mungkin lebih responsif terhadap teknik relaksasi napas dalam. Kemampuan untuk fokus dan mengendalikan emosi dapat memperkuat efek positif dari latihan pernapasan.
4. **Motivasi dan Keterlibatan:** Tingkat motivasi dan keterlibatan seseorang dalam praktik teknik relaksasi napas dalam juga dapat memengaruhi efektivitasnya. Individu yang secara aktif terlibat dan konsisten dalam latihan pernapasan cenderung merasakan manfaat yang lebih besar.
5. **Pengalaman Sebelumnya:** Pengalaman sebelumnya dengan teknik relaksasi napas dalam atau praktik meditasi juga dapat memengaruhi respons seseorang terhadap latihan tersebut. Individu yang telah terbiasa dengan teknik pernapasan mungkin lebih mudah untuk mencapai tingkat relaksasi yang lebih dalam.
6. **Tujuan Penggunaan:** Tujuan penggunaan teknik relaksasi napas dalam juga dapat menjadi faktor predisposisi. Individu yang menggunakan teknik ini untuk mengelola stres, meningkatkan konsentrasi, atau memperbaiki tidur mungkin akan mengalami manfaat yang sesuai dengan tujuan mereka

### **2.2.5 Patofisiologi**

Patofisiologi teknik relaksasi napas dalam melibatkan pemahaman tentang bagaimana pernapasan yang terkendali dan dalam memengaruhi sistem tubuh secara fisiologis. beberapa aspek patofisiologi yang terkait dengan teknik relaksasi napas dalam:

1. **Pengaruh pada Sistem Saraf Otonom:** Ketika seseorang melakukan teknik relaksasi napas dalam, pernapasan yang dalam dan terkendali dapat merangsang aktivitas sistem saraf parasimpatis. Sistem saraf parasimpatis bertanggung jawab untuk merespons kondisi rileks dan tenang, yang berkontribusi

pada penurunan detak jantung, tekanan darah, dan aktivitas sistem pencernaan.

2. Perubahan pada Aliran Darah dan Oksigenasi: Pernapasan yang dalam dan terkendali dapat memengaruhi aliran darah dan oksigenasi tubuh. Dengan mengambil napas dalam, seseorang meningkatkan pengisian paru-paru dengan oksigen, yang kemudian disalurkan ke seluruh tubuh melalui peredaran darah. Hal ini dapat meningkatkan oksigenasi jaringan dan memperbaiki fungsi tubuh secara keseluruhan.
3. Regulasi Emosi dan Stres: Pernapasan yang terkendali dalam teknik relaksasi napas dalam juga dapat memengaruhi regulasi emosi dan respons terhadap stres. Dengan fokus pada pernapasan, seseorang dapat mengalihkan perhatian dari pikiran yang meresahkan dan memusatkan diri pada sensasi pernapasan yang menenangkan. Hal ini dapat membantu mengurangi tingkat stres dan meningkatkan kesejahteraan emosional.
4. Efek Pada Sistem Pernapasan: Praktik teknik relaksasi napas dalam juga dapat memengaruhi sistem pernapasan secara langsung. Pernapasan yang dalam dapat memperluas kapasitas paru-paru, memperbaiki ventilasi alveolar, dan meningkatkan efisiensi pertukaran gas. Hal ini dapat mendukung kesehatan paru-paru dan fungsi pernapasan secara keseluruhan.
5. Pengaruh Pada Sistem Kardiovaskular: Pernapasan dalam dan terkendali juga dapat memengaruhi sistem kardiovaskular. Dengan menurunkan detak jantung dan tekanan darah, teknik relaksasi napas dalam dapat membantu mengurangi beban kerja jantung dan menurunkan risiko penyakit kardiovaskular.

## **2.3 Konsep Asuhan keperawatan**

### **2.3.1 Manajemen Asuhan Keperawatan**

#### **A. Pengkajian**

Pengkajian keperawatan adalah proses keperawatan yang bertujuan untuk mengetahui masalah klien, yaitu mengumpulkan data tentang status kesehatan klien secara berkesinambungan, sistematis, akurat,

menyeluruh, dan singkat. Anamnesis, pemeriksaan kesehatan, pemeriksaan, pemeriksaan diagnostik, dan pemeriksaan penatalaksanaan medis adalah bagian dari pengkajian keperawatan. Komunikasi, wawancara, observasi, dan pemeriksaan fisik adalah keterampilan yang diperlukan untuk pengkajian keperawatan.

1. Biodata

- a. Identitas pasien: nama, alamat, umur, agama, status perkawinan, pendidikan, dan pekerjaan.
- b. Identitas penanggung jawab: identitas pasien  
Nama, alamat, usia, profesi, dan hubungan dengan klien

2. Riwayat Penyakit (Muttaqin, 2008)

- a. Keluhan Utama: Keluhan berikut adalah yang paling sering menyebabkan klien TB paru mendapatkan perawatan medis:

3. Keluhan Sistematis, meliputi :

- Keluhan pernapasan termasuk: batuk, yang paling sering dilaporkan dan paling awal muncul.
- Salah satu alasan utama pasien yang mendapatkan perawatan medis selalu adalah batuk darah. Karena klien takut akan darah yang keluar dari jalan napas, perawat harus menanyakan apakah batuk tersebut produktif atau nonproduktif atau apakah sputum bercampur darah. Apakah itu bercak, garis, atau bercak darah, perawat harus menanyakan jumlah darah yang keluar.
- Sesak napas: Keluhan ini muncul ketika kerusakan parenkim paru semakin parah atau ketika ada komplikasi seperti efusi pleura, pneumothoraks, anemia, dll.
- Infeksi tuberkulosis pada sistem persarafan pleura menyebabkan nyeri dada TB paru, termasuk nyeri pleuritik ringan.
- Demam keluhan, yang sangat umum dan biasanya muncul pada sore atau malam hari, mirip dengan demam influenza, hilang timbul dan serangan semakin lama semakin lama, sedangkan masa bebas serangan semakin pendek.
- Keluhan sistemis lainnya yang dapat muncul termasuk keringat malam, anoreksia, penurunan berat badan, dan malaise. Meskipun

gejala biasanya muncul secara bertahap selama beberapa minggu atau bulan, gejala seperti batuk, panas, dan sesak napas menjadi lebih parah. Namun, gejala pneumonia jarang sekali muncul.

- b. Klaim utama tentang riwayat penyakit saat ini didasarkan pada penelitian ini. Lakukan pertanyaan yang sederhana sehingga klien hanya dapat mengatakan "Ya" atau "Tidak" atau mengangkat kepala dan mengangguk. Jika batuk adalah keluhan utama pasien, perawat harus menanyakan berapa lama batuk itu muncul (onset).

Apakah Anda memiliki keluhan tambahan seperti demam, menggigil, atau keringat pada malam hari? Tanyakan apakah klien dapat melakukan batuk untuk mengeluarkan sekret dengan benar dan apakah ada sputum kental atau tidak. Mengenai jumlah keluhan batuk darah, perlu dilakukan pemeriksaan ulang. tubuh mengeluarkan banyak darah. Perawat harus meyakinkan klien saat melakukan anamnesis karena batuk darah dan muntah darah sering menjadi rancu pada pasien klinis.

Tabel 2.3. 1 Perbedaan Batuk Darah Dan Muntah Darah (Muttaqin, 2008)

<b>Tandah</b>	<b>Batuk darah</b>	<b>Muntah darah</b>	<b>Epistaksis</b>
Sumber perdarahan	Saluran pernapasan bagian bawah	Saluran gastrointestinal	Dihidung
Carah keluar darah	Dibatukan dan rasa panas di tenggorokan	dimuntahkan dengan rasa mual	Darah menetes dari hidung
Gejala awal	Rasa gatal di tengorokan dan dada rangsang batuk	Rasa mual dan kemudian dimuntahkan	Demam
Warnah darah	Merah lebih terang dan segar karena bercampur dengan oksigen di jalan napas	Merah lebih tua dan gelap karena bercampur dengan asam lambung	Darah warna merah segar
Ciri khas darah	Darah segar,berbauh,dan berwarna merah mudah	Sering bercampur makan dan asam lambung	

c. Riwayat Penyakit Sebelumnya: Penyelidikan tambahan diperlukan untuk menentukan apakah klien sebelumnya pernah menderita tuberkulosis paru, batuk lama pada masa kecil, tuberkulosis dari organ lain, pembesaran getah bening, atau penyakit lain yang memperburuk tuberkulosis paru, seperti diabetes mellitus.

1. Pengkajian Psiko-Sosio-Spiritual: Pengkajian psikologi pasien mencakup berbagai aspek yang memungkinkan perawat memiliki pemahaman yang lebih baik tentang kondisi emosi, kognitif, dan perilaku pasien. Perawat harus mengumpulkan informasi tentang kapasitas fisik dan mental pasien dari pemeriksaan awal mereka. Mereka juga harus bertanya tentang kondisi pemukiman tempat tinggal klien, karena populasi bakteri TB paru lebih mudah hidup di tempat yang kumuh dengan sedikit pencahayaan dan ventilasi.

2. Pemeriksaan Fisik

d. Keadaan Umum dan Tanda Vital: Keadaan umum klien dengan tuberkulosis paru-paru dapat dinilai dengan menilai setiap bagian tubuhnya. Selain itu, kesadaran pasien secara keseluruhan harus dievaluasi, termasuk *composmentis*, *apatis*, *somnolen*, *spoor*, *soporkoma*, atau *koma*. Hasil pemeriksaan tanda vital pada klien TB paru biasanya menunjukkan suhu tubuh yang meningkat secara signifikan, frekuensi napas yang meningkat dengan sesak napas, dan peningkatan denyut nadi yang biasanya sebanding dengan peningkatan suhu dan frekuensi napas.

a. BI (*Breathing*)

- Inspeksi

bentuk dada, gerakan pernapasan, batuk, dan sputum.

- Palpasi

trakhea, gerakan dinding thoraks/ekskrusi pemapasan, dan getaran suara (*fremitus vokal*).

- Perkusi

Pada klien TB paru minimal tanpa komplikasi, biasanya akan didapatkan bunyi resonan atau sonor pada seluruh lapang paru.

- Auskultasi

Pada klien dengan TB paru didapatkan bunyi napas tambahan (ronkhi) pada sisi yang sakit.

b. B2 (Blood):

1. Inspeksi: Ada parut dan keluhan kelemahan fisik;
2. Palpasi: Denyut nadi perifer menjadi lebih lemah;
3. Perkusi: Pergeseran pada tuberkulosis paru-paru dengan efusi pleura yang besar mengarah ke sisi sehat.

c. B3 (*Brain*)

Kesadaran composmentis biasanya ditemukan dengan sianosi perifer dalam kasus gangguan perfusi jaringan berat.

d. B4 (*Bladder*)

Pengukuran volume urine terkait dengan jumlah cairan yang dikonsumsi. Oleh karena itu, perawat harus memantau oliguria karena itu adalah gejala awal syok. Pasien diberitahu bahwa urine mereka akan berwarna jingga pekat dan berbau karena mengonsumsi OAT, yang menunjukkan bahwa fungsi ginjal mereka masih normal sebagai ekskresi.

e. B5 (*Bowel*)

Pasien biasanya mengalami penurunan berat badan, penurunan nafsu makan, muntah, dan mual.

f. B6 (*Bone*)

Tuberkulosis paru-paru mengurangi aktivitas sehari-hari. Gejalanya termasuk kelelahan, kelemahan, insomnia, dan pola hidup dan olahraga yang tidak teratur.

### 2.3.2 Diagnosa Keperawatan

Penilaian klinis tentang respons manusia terhadap gangguan kesehatan, proses kehidupan, atau kerentanan respons dari seorang individu, keluarga, kelompok, atau komunitas dikenal sebagai diagnosa keperawatan.

1. Ketidakefektifan membersihkan jalan napas (00031) dikaitkan dengan jumlah mukus yang berlebihan

2. Gangguan pertukaran gas (00030) berhubungan dengan perubahan membrane alveolar kapiler.

### 2.3.3 Intervensi Keperawatan

Tabel 2.3.3 1 Perencanaan Keperawatan

No	Diagnosa keperawatan	Diagnose keperawatan	Interfensi
1.	Bersih jalan napas yang tidak efektif disebabkan oleh jumlah mukus yang berlebihan.	Kriteria hasil : Dengan menunjukkan batuk yang efektif dan suara napas yang bersih, tidak ada sianosis dan dispnea (yang berarti klien dapat mengeluarkan sputum dan bernapas dengan mudah tanpa bibir pursed), dan jala napas yang paten (klien tidak merasa tercekik, frekuensi pernapasan dalam rentang normal, dan tidak ada suara napas abnormal), Anda dapat menemukan dan menghindari faktor-faktor yang dapat menyebabkan jala napas terhambat dengan mengidentifikasi dan menghindari hal-hal yang dapat menghambat jala napas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pastikan kebutuhan oral /trachel suction</li> <li>• Askultasi suara napas sebelum dan sesudah suctioning</li> <li>• Informasikan kepada pasien dan keluarga tentang suctioning</li> <li>• Instruksikan kepada pasien untuk menarik napas dalam sebelum suction nasotracheal dan gunakan oksigen sesuai kebutuhan</li> <li>• Berikan O<sup>2</sup> dengan menggunakan nasal untuk memfasilitas suction nasotracheal</li> <li>• Gunakan alat yang steril setiap melakukan tindakan</li> <li>• Anjurkan pasien untuk istirahat dan napas dalam setelah kateter dikeluarkan dari nasotracheal</li> <li>• Monitor status oksigen klien</li> <li>• Hentikan suction dan berikan oksigen apabila klien menunjukkan beradikardi, peningkatan status O<sup>2</sup></li> <li>• Instruksikan klien dan keluarga bagaimana cara melakukan suction jala nafas</li> </ul>
2.	Perubahan pada	Status pernapasan :	Manajemen jalan nafas

	<p>membrane alveolar kapiler dikaitkan dengan gangguan pertukaran gas.</p>	<p>pertukaran gas (0402)</p> <p>Pernafasan :ventilasi (0403)</p> <p>Tanda –tanda vital (0802)</p> <p>Kriteria hasil: mendemostrasikan peningkatan ventilasi dan oksigen yang adekuat melihat kebersihan paru-paru dan bebas dari tanda-tanda distress pernafasan mendemostrasikan batuk efektif dan suara nafas yang bersih ,tidak ada sianosis dan dyspneu ( mampu mengeluarkan sputum mampu bernafas dengan mudah ,tidak ada pursed lips) tanda vital dalam rentang normal</p>	<p>(3140)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Buka jalan nafas menggunakan teknik chin lift atau jaw thrust bila perlu</li> <li>• Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi</li> <li>• Identifikasi kebutuhan actual/potensial pasien untuk memasukan alat membuka jalan nafas</li> <li>• Masukan alat nasopharyngeal <i>airway</i> (NAP) atau <i>oropharyngeal airway</i> (OPA), sebagaimana mestinya</li> <li>• Lakukan fisioterapi dada jika perlu</li> <li>• Buang secret dengan batuk /suction</li> <li>• Motifasi pasien untuk bernafas pelan dalam berputar dan batuk</li> <li>• Askultasi suara nafas catat bila ada suara tambahan</li> <li>• Monitor status pernafasan dan status O<sup>2</sup></li> <li>• Monitor pola nafas</li> </ul>
--	--	--	--

#### **2.3.4 Implementasi Keperawatan**

Rencana keperawatan yang dibuat pada tahap perencanaan dan diimplementasikan pada tahap implementasi disebut implementasi atau tindakan.

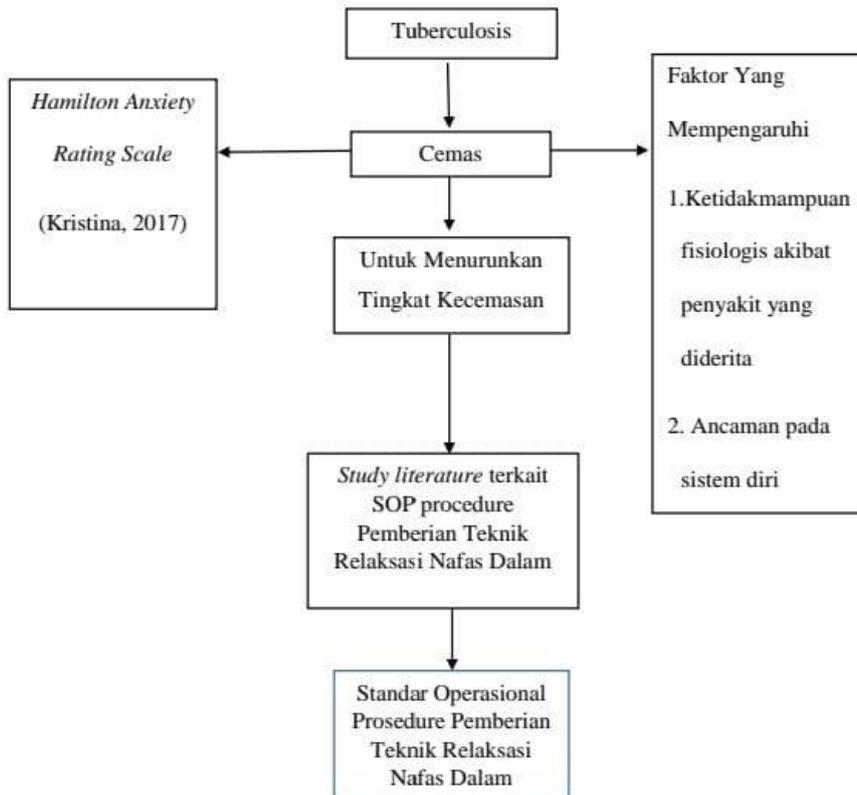
Pada titik ini, perawat tidak boleh bekerja sendiri; sebaliknya, mereka harus bergabung dengan semua profesi ehatan untuk membentuk tim perawatan.

#### **2.3.5 Evaluasi keperawatan**

Rencana keperawatan yang dibuat pada tahap perencanaan dan diimplementasikan pada tahap implementasi disebut implementasi atau tindakan.

Pada titik ini, perawat tidak boleh bekerja sendiri; sebaliknya, mereka harus bergabung dengan semua profesi Evaluasi adalah tahap terakhir dari proses keperawatan. Ini dilakukan secara berkesinambungan dengan pasien dan profesional kesehatan lainnya untuk membandingkan kesehatan keluarga dengan tujuan yang telah ditetapkan.

## KERANGKA KONSEP



Gambar 2 Kerangka Konseptual