

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tuberkulosis (TB) merupakan salah satu penyakit infeksi tertua yang melekat sepanjang sejarah peradaban manusia dan masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang penting di dunia hingga hari ini (Samhatul & Bambang, 2018). Tuberkulosis adalah penyakit menular yang disebabkan oleh infeksi *Mycobacterium tuberculosis* (Perhimpunan Dokter Paru Indonesia, 2021). Cara penularan TB Paru melalui udara saat seorang penderita TB Paru batuk yang mengandung bakteri tersebut terhirup orang lain saat bernapas (F. Puspitasari et al., 2021). Penyakit TB paru ini juga menyebabkan beberapa permasalahan kesehatan yang muncul, salah satunya yaitu adanya gangguan pada sistem pernafasan, sebagai contoh yakni bersihan jalan nafas tidak efektif. Bersihan jalan nafas tidak efektif merupakan ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016). Bersihan jalan napas tidak efektif merupakan suatu keadaan dimana individu mengalami ancaman yang nyata atau potensial berhubungan dengan ketidakmampuan untuk batuk secara efektif (Carpenito & Moyet, 2013).

Berdasarkan WHO menyebutkan bahwa penyakit tuberkulosis menjadi salah satu dari 10 penyebab kematian tertinggi di dunia (WHO,2021). Tuberkulosis paru merupakan penyakit infeksi menular yang menjadi penyebab kesakitan,kematian dan masalah kesehatan masyarakat indonesia (Kemenkes

2015). Indonesia menduduki peringkat ke-3 tertinggi di dunia, setelah negara India dan China. Pada tahun 2021 jumlah kasus TB di Indonesia berada sekitar 824.000 jiwa jatuh sakit, dan 93.000 jiwa meninggal akibat penyakit TB. Propinsi Jawa Timur berhasil menemukan 43.268 jiwa penderita TB pada tahun 2021, jumlah tersebut merupakan terbanyak ketiga di Indonesia (Dinkes Jatim, 2022). Studi pendahuluan didapatkan bahwa terdapat sebanyak 8 pasien dengan diagnosa TB Paru di ruang heliconia RSUD Ibnu Sina Gresik, dengan karakteristik permasalahan yakni adanya gangguan sistem pernafasan, batuk tidak efektif serta sputum yang sulit untuk dikeluarkan.

Penderita TB Paru akan mengalami tanda dan gejala seperti berkurangnya berat badan, demam, keringat malam, mudah lelah, kehilangan nafsu makan, batuk, batuk berdarah, nyeri dada dan sesak napas (Kurnia, 2021). Masuknya kuman tuberkolusis tentunya akan menginfeksi saluran nafas bawah dan dapat menimbulkan terjadinya batuk produktif kadang disertai darah. Hal ini akan menurunkan fungsi kerja silia dan mengakibatkan penumpukan sekret pada saluran pernafasan (Rahman 2022) Akibat adanya penumpukan sputum ini adalah pernapasan cuping hidung, peningkatan respiratory rate, dyspneu, timbul suara krekels saat di auskultasi, dan kesulitan bernapas. Kesulitan bernapas akan menghambat pemenuhan suplai oksigen dalam tubuh akan membuat kematian sel, hipoksemia dan penurunan kesadaran sehingga dapat mengakibatkan kematian apabila tidak ditangani (Alfian et al. 2021). Upaya yang dapat dilakukan untuk menangani bersihan jalan napas tidak efektif dengan cara memberikan tindakan batuk efektif untuk membantu klien

mengeluarkan dahak tanpa mengeluarkan energi terlalu banyak (Rofi'i et al. 2019). Batuk efektif merupakan aktivitas perawat untuk membersihkan sekresi pada jalan napas (Rahman 2022). Latihan batuk efektif adalah aktivitas perawat untuk membersihkan sekresi pada jalan napas, yang berfungsi untuk meningkatkan mobilisasi sekresi dan mencegah risiko tinggi retensi sekresi (Yanto 2022). Intervensi utama yang dilakukan untuk mengatasi bersihan jalan napas tidak efektif berdasarkan Standart Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) ialah latihan batuk efektif, manajemen jalan napas, dan pemantauan respirasi (SIKI 2018)

Berdasarkan fenomena diatas maka penulis tertarik untuk mengambil kasus keperawatan dengan judul “Analisis Asuhan Keperawatan Medikal Bedah Dengan Masalah Bersihan Jalan Nafas Melalui Penerapan Batuk Efektif Pada Pasien Dengan TB Paru Di Ruang Heliconia RSUD Ibnu Sina Gresik”.

1.2 Tinjauan Pustaka

Konsep yang digunakan sebagai acuan penelitian ini meliputi konsep dari: (1) konsep dasar tuberkulosis (2) konsep bersihan jalan napas (3) konsep batuk efektif dan (4) Konsep Asuhan Keperawatan Tuberculosis Paru. Masing-masing konsep tersebut akan dijabarkan sebagai berikut :

1.2.1 Kosep Dasar Tuberkuolosis

1. Pengertian :

TB Paru adalah penyakit menular yang menyerang paru-paru dan disebabkan oleh bakteri mycobactericum tubercuolosis yang menginfeksi saluran nafas bawah area bronkus hingga alveoli melalui

cairan tenggorokan dan air liur atau droplet penderita pasien TB Paru (Yanto 2022). Salah satu hal yang dialami yakni adanya batuk terus menerus dan berdahak selama dua minggu atau lebih. Batuk darah, sesak nafas, badan lemas, nafsu makan menurun, sakit, keringat pada malam hari tanpa berolahraga, dan demam selama lebih dari satu bulan (Tahir, Sry Ayu Imalia, and Muhsinah 2019). Berdasarkan beberapa definisi diatas dikatakan bahwa TB Paru merupakan penyakit dengan infeksi yang disebabkan oleh *Mycobacterium Tuberculosis*, dan dengan ciri khas yang telah disebutkan yakni batuk dengan rentang waktu lama dan lain-lain.

2. Etiologi Tuberkulosis

Penyebab tuberkulosis adalah *Mycobacterium tuberculosis*. Basil ini tidak berspora sehingga mudah di basmi dengan pemanasan, sinar matahari, dan sinar ultraviolet. Ada dua macam mikobakteria tuberkulosis yaitu Tipe Human dan Tipe Bovin. Tipe bovin berada dalam susu sapi yang menderita mastitis tuberkulosis usus. Basil tipe human bisa berada di bercak ludah (droplet) dan di udara berasal dari penderita TBC, dan orang yang terkena rentan terinfeksi bila menghirupnya. Setelah organisme terinhalasi, dan masuk paru-paru bakteri dapat bertahan hidup dan menyebar ke nodus limfatikus local. Penyebaran melalui aliran darah ini dapat menyebabkan TB pada organ lain, dimana infeksi laten dapat bertahan sampai bertahun-tahun (Artama, Tokan, 2023).

3. Klasifikasi Tuberkulosis

Klasifikasi menurut (Inayah, Samhatul, Wahyono 2019) tuberkulosis dibagi menjadi beberapa macam berdasarkan pemeriksaan, organ tubuh yang terkena dan riwayat pengobatan.

a. Berdasarkan pemeriksaan, tuberkulosis paru dapat diklasifikasi menjadi :

1) Tuberkulosis paru BTA positif

Disebut sebagai tuberkulosis paru BTA positif apabila sekurangkurangnya 2 dari 3 spesimen dahak SPS positif disertai pemeriksaan radiologi paru menunjukkan gambaran tuberkulosis paru aktif.

2) Tuberkulosis paru BTA negatif

Apabila dalam pemeriksaan 3 spesimen dahak SPS BTA negatif dan foto radiologi dada menunjukkan gambaran tuberkulosis paru aktif. Tuberkulosis paru BTA negatif dan gambaran radiologi positif dibagi berdasarkan tingkat keparahan yakni kerusakan luas dianggap berat.

b. Klasifikasi berdasarkan organ tubuh yang terkena sebagai berikut:

1) Tuberkulosis paru adalah tuberkulosis yang menyerang jaringan (parenkim) paru tidak termasuk pleura (selaput paru) dan kelenjar pada hilus.

2) Tuberkulosis ekstra paru adalah tuberkulosis yang menyerang organ tubuh lain selain paru, misalnya pleura, selaput otak,

selaput jantung (pericardium), kelenjar limfe, tulang, persendian, kulit, usus, ginjal, saluran kencing, alat kelamin, dan lain-lain.

c. Klasifikasi berdasarkan riwayat pengobatan sebelumnya dibagi menjadi beberapa tipe pasien, yaitu:

1) Pasien baru tuberkulosis, adalah pasien yang belum pernah mendapatkan pengobatan tuberkulosis sebelumnya atau sudah pernah menelan OAT namun kurang dari 1 bulan ($<$ dari 28 dosis).

2) Pasien yang pernah diobati tuberkulosis, adalah pasien yang sebelumnya pernah menelan OAT selama 1 bulan atau lebih (\geq dari 28 dosis). Pasien ini selanjutnya diklasifikasikan berdasarkan hasil pengobatan tuberkulosis terakhir, yaitu:

a. Pasien kambuh: adalah pasien tuberkulosis yang pernah dinyatakan sembuh atau pengobatan lengkap dan saat ini didiagnosis tuberkulosis berdasarkan hasil pemeriksaan bakteriologis atau klinis (reinfeksi).

b. Pasien yang diobati kembali setelah gagal adalah pasien tuberkulosis yang pernah diobati dan dinyatakan gagal pada pengobatan terakhir.

c. Pasien yang diobati kembali setelah putus berobat (lost to follow-up) adalah pasien yang pernah diobati dan dinyatakan

lost to follow up (klasifikasi ini sebelumnya dikenal sebagai pengobatan pasien setelah putus berobat /default).

- 3) Lain-lain: adalah pasien tuberkulosis yang pernah diobati namun hasil akhir pengobatan sebelumnya tidak diketahui.

4. Manifestasi Klinis Tuberkulosis

Menurut (Wikurendra EA 2019) Manifestasi klinis pada Tuberculosis Paru dapat di bagi menjadi 2 golongan antara lain gejala respiratorik dan gejala sistemik:

a. Gejala respiratorik

1) Batuk

Batuk terjadi karena adanya iritasi pada bronkus. Sifat batuk dimulai dari batuk kering (non produktif) kemudian muncul peradangan menjadi produktif yang akan menghasilkan sputum proses ini terjadi lebih dari 3 minggu. Keadaan selanjutnya adalah batuk darah (hemoptoe) karena terdapat pembuluh darah yang pecah (Yanto 2022).

2) Batuk darah

Darah yang dikeluarkan dalam dahak beragam, mungkin tampak seperti garis atau bercak-bercak darah, gumpalan darah atau darah segar yang jumlahnya cukup banyak. Batuk darah terjadi karena pembuluh darah pecah, Ciri-ciri batuk berdarah adalah darah yang di batukkan dengan rasa panas ditenggorokan, darah berbuih bercampur udara, darah segar berwarna merah muda, darah bersifat

alkalis, anemia terkadang terjadi, benzidin test negative (Gunawan and Handayani 2023).

3) Sesak nafas

Sesak nafas (dispnea) merupakan gejala umum pada banyak kelainan pulmonal dan jantung, terutama jika terdapat peningkatan kekakuan pada paru dan tahanan jalan nafas (Yanto 2022). Gejala ini ditemukan bila kerusakan parenkim paru sudah luas atau karena disertai efusi pleura, pneumothoraks, anemia dan lainnya.

4) Nyeri dada

Nyeri dada pada tuberculosis paru timbul bila infiltrasi radang sampai ke pleura, sehingga menimbulkan pleuritic. Bagian paru-paru yang paling peka terhadap rasa nyeri ada di bagian pleura parietalis. Nyeri timbul pada tempat peradangan, sifatnya seperti menusuk dan akan bertambah hebat jika disertai batuk, bersin, serta nafas dalam. Nyeri dada yang berkaitan dengan kondisi pulmonary mungkin terasa tajam, menusuk dan intermiten atau mungkin pekak, sakit dan persisten (Puspitasari, Purwono, and Immawati 2021).

b. Gangguan sistemik

1. Demam Biasanya subfebril hamper sama dengan influenza.

Tetapi terkadang panasnya dapat mencapai 40 - 41°C. Keadaan ini sangat dipengaruhi oleh daya tahan tubuh penderita dan berat ringannya infeksi kuman tuberculosis yang masuk. Demam

biasanya muncul pada sore dan malam hari, dan biasanya hilang dan timbul kembali (Wikurendra EA 2019).

2. Gejala sistemik lain

Gejala ini biasanya seperti keringat malam, anoreksia, penurunan berat badan serta malaise. Gejala malaise sering ditemukan seperti tidak nafsu makan, sakit kepala, meriang nyeri otot (Pranowo 2020). Timbulnya gejala biasanya gradual dalam beberapa minggu bahkan sampai bulan, akan tetapi penampakan akut dengan batuk, panas, sesak nafas walaupun jarang dapat juga timbul menyerupai gejala pneumonia (Wikurendra EA 2019)

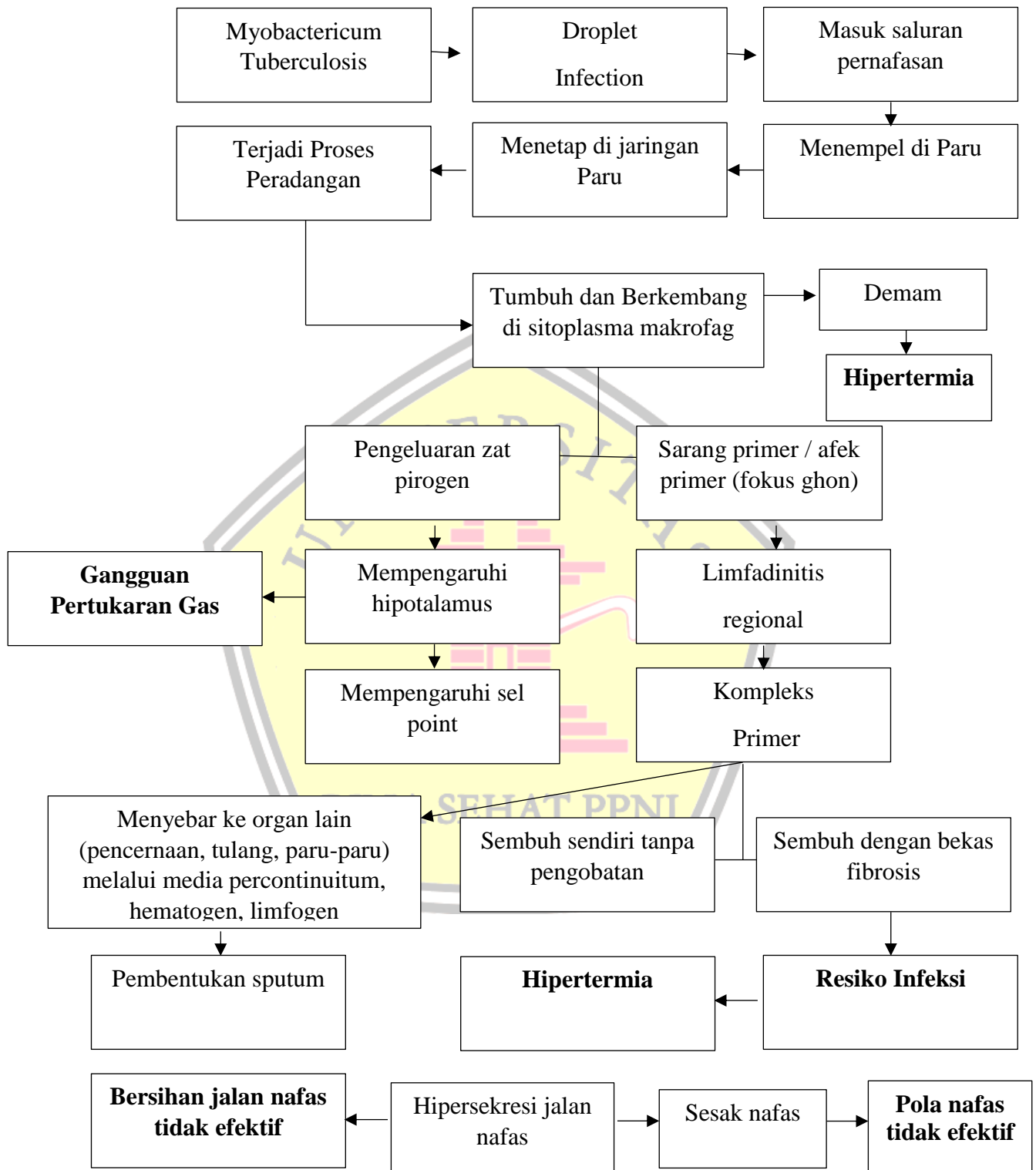
5. Patofisiologi Tuberkulosis

Menghirup Mycobacterium Tuberculosis dapat menyebabkan salah satu dari empat hasil : infeksi laten, pembersihan organisme, penyakit aktif awal (penyakit primer) atau penyakit aktif bertahun-tahun kemudian (reaktivitas penyakit). Pasien TB BTA positif adalah penyebab utama penularan penyakit ini. Menurut (Puspitasari et al. 2021) , salah satu batuk pasien TB BTA positif menghasilkan percikan dahak yang secara tidak langsung menyebarkan kuman ke udara. Sekret mengandung bakteri Mycobacterium Tuberculosis yang menyebabkan terjadinya infeksi droplet yang masuk melalui saluran pernafasan kemudian melekat ke paru-paru sehingga muncul reaksi radang. Proses radang ini akan menyebar ke bagian lain seperti saluran pencernaan tulang dan

daerah paru-paru lainnya melalui percontinitum, hematogen dan limfogen yang akan menyerang sistem pertahanan primer. Pertahanan primer menjadi tidak adekuat, sehingga akan membentuk suatu tuberkel yang menyebabkan kerusakan membran alveolar dan membuat sputum menjadi berlebihan. Sputum yang banyak ini yang dapat menyumbat bersihan jalan nafas sehingga mengakibatkan sekresi yang tertahan dan mengakibatkan bersihan jalan nafas tidak efektif (Puspitasari et al. 2021).



6. Pathway Tuberkulosis Paru



Gambar 1. 1 Pathway Tuberkulosis Paru (Mar'iyah & Zulkarnain, 2021)

7. Pemeriksaan Penunjang Tuberkulosis

Pemeriksaan penunjang yang dilakukan pada klien dengan tuberkulosis paru menurut (Sukmayanti 2022), yaitu :

- a. Laboratorium darah rutin : LED normal / meningkat, limfositosis
- b. Pemeriksaan sputum BTA : untuk memastikan diagnostik TB paru, namun pemeriksaan ini tidak spesifik karena hanya 30-70% pasien yang dapat didiagnosis berdasarkan pemeriksaan ini.
- c. Tes PAP (Peroksidase Anti Peroksidase) Merupakan uji serologi imunoperoksidase memakai alat histogen staining untuk menentukan adanya IgG spesifik terhadap basil TB.
- d. Tes Mantoux / Tuberculin Merupakan uji serologi imunoperoksidase memakai alat histogen staining untuk menentukan adanya IgG spesifik terhadap basil TB.
- e. Tehnik Polymerase Chain Reaction Deteksi DNA kuman secara spesifik melalui amplifikasi dalam meskipun hanya satu mikroorganisme dalam specimen juga dapat mendeteksi adanya resistens.
- f. Becton Dickinson Diagnostik Instrument Sistem (BACTEC) Deteksi growth indeks berdasarkan CO₂ yang dihasilkan dari metabolisme asam lemak oleh mikobakterium tuberkulosis.
- g. MYCODOT Deteksi antibody memakai antigen liporabinomannan yang direkatkan pada suatu alat berbentuk seperti sisir plastik,

kemudian dicelupkan dalam jumlah memadai memakai warna sisir akan berubah.

h. Pemeriksaan Radiologi : Rontgen thorax PA dan lateral Gambaran foto thorax yang menunjang diagnosis TB, yaitu :

1. Bayangan lesi terletak di lapangan paru atas atau segment apical lobus bawah
2. Bayangan berwarna (patchy) atau bercak (nodular)
3. Adanya kavitas, tunggal atau ganda
4. Kelainan bilateral terutama di lapangan atas paru
5. Adanya klasifikasi
6. Bayangan menetap pada foto ulang beberapa minggu kemudian

1.2.2 Konsep Bersihan Jalan Tidak Efektif

1. Pengertian

Bersihan jalan napas tidak efektif merupakan ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten (SDKI 2016). Bersihan jalan napas tidak efektif merupakan suatu keadaan dimana individu mengalami ancaman yang nyata atau potensial berhubungan dengan ketidakmampuan untuk batuk secara efektif (Moyet 2013). Ketidakefektifan bersihan jalan nafas adalah kondisi ketika individu mengalami ancaman pada status pernafasan sehubungan dengan ketidakmampuan untuk batuk (Carpenito 2013). Ketidakefektifan bersihan jalan nafas adalah ketidakmampuan

membersihkan sekresi atau penyumbatan pada saluran nafas untuk mempertahankan bersihan jalan nafas (Puspitasari et al. 2021).

Berdasarkan dari beberapa definisi tentang bersihan jalan nafas tidak efektif, maka bersihan jalan nafas tidak efektif dapat didefinisikan sebagai ketidakmampuan untuk membersihkan sekresi atau obstruksi dari saluran pernapasan untuk mempertahankan bersihan jalan nafas.

2. Etiologi

Menurut (SDKI 2016) penyebab masalah bersihan jalan nafas tidak efektif adalah :

a. Penyebab fisiologis

- 1) Spasme jalan nafas
- 2) Hiperskresi jalan nafas
- 3) Disfungsi neuromuskuler
- 4) Benda asing dalam jalan nafas
- 5) Adanya jalan nafas buatan
- 6) Sekresi yang tertahan
- 7) Hiperplasia dinding jalan nafas
- 8) Proses infeksi
- 9) Respon alergi
- 10) Efek agen farmakologis

b. Situasional

- 1) Merokok aktif
- 2) Merokok pasif

3) Terpajan polutan

3. Manifestasi Klinis

Menurut (SDKI 2016) data mayor dan minor pada bersihan jalan nafas tidak efektif adalah :

Gejala dan Tanda Mayor

a. Subjektif :

1) Dyspnea

b. Objektif :

- 1) Batuk tidak efektif
- 2) Tidak mampu batuk
- 3) Sputum berlebih
- 4) Mengi, weezing, dan ronkhi kering
- 5) Mekonium di jalan nafas (pada neonates)

Gejala dan Tanda Minor

a. Subjektif

- 1) Dispnea
- 2) Sulit bicara
- 3) Ortopnea

b. Objektif

1. Gelisah
2. Sianosis
3. Bunyi nafas menurun
4. Frekuensi nafas berubah

5. Pola nafas berubah

1.2.3 Konsep Batuk Efektif

1. Pengertian

Latihan batuk efektif merupakan aktivitas perawat untuk membersihkan sekresi pada jalan napas (Puspitasari et al. 2021). Latihan batuk efektif adalah aktivitas perawat untuk membersihkan sekresi pada jalan nafas, yang berfungsi untuk meningkatkan mobilisasi sekresi dan mencegah risiko tinggi retensi sekresi (Yanto 2022). Batuk efektif dapat di berikan pada pasien dengan cara diberikan posisi yang sesuai agar pengeluaran sputum dapat lancar (Gunawan and Handayani 2023).

2. Manfaat Latihan Batuk Efektif

Manfaat batuk efektif adalah dapat meningkatkan mobilisasi sekresi dan mencegah resiko tinggi retensi sekresi (Dwi Ambarwati Rizqiana and Heri Susanti Indri 2022). Pasien dapat menghemat energi sehingga tidak mudah lelah dan mengeluarkan dahak secara maksimal serta memudahkan pengeluaran sekret yang melekat di jalan napas. Meningkatkan ekspansi paru, memobilisasi sekret dan mencegah efek samping dari retensi sekresi (Fauziah, Fajriyah, and Faradisi 2021).

3. Mekanisme pengeluaran sekret melalui batuk efektif

Untuk mempertahankan kepatenan jalan nafas, pasien dapat batuk dengan efektif untuk mengeluarkan sekret dari jalan nafas bagian atas dan bagian bawah (Listiana 2020). Proses batuk biasanya melibatkan inhalasi dalam penutupan glottis, kontraksi aktif otot ekspirasi, dan

pembukaan glottis lagi. Inhalasi meningkatkan volume paru-paru dan meningkatkan diameter jalan nafas. Ini memungkinkan udara melewati plak lendir yang mengobstruksi atau benda asing lainnya. Tekanan intratorak tinggi disebabkan oleh kontraksi otot karena otot ekspirasi melawan glottis yang menutup. Saat glotis terbuka, aliran udara yang besar keluar dengan kecepatan tinggi. Ini memungkinkan rahasia untuk bergerak ke jalan nafas bagian atas, di mana rahasia dapat dikeluarkan (Rahman 2022).

4. Jenis-jenis Batuk Efektif

Batuk efektif memiliki jenis-jenis batuk menurut (Puspitasari et al. 2021) yang terbagi menjadi tiga yaitu adalah :

- a. Batuk cascade merupakan batuk dengan mengambil tarik nafas dalam dengan lamban dan menahannya selama dua detik sambil mengontraksikan otot-otot ekspirasi. Teknik ini meningkatkan bersihan jalan nafas pada pasien dengan volume sputum yang banyak.
- b. Batuk huff adalah menstimulasikan reflek batuk alamiah dan umumnya efektif hanya untuk membersihkan jalan nafas, saat mengeluarkan udara, pasien membuka mulut dan mengatakan kata huff.
- c. Batuk quad yaitu teknik batuk quad yang digunakan untuk pasien tanpa kontrol otot abdomen, seperti pada pasien yang mengalami cedera pada medulla spinalis

5. Indikasi dan kontraindikasi Batuk Efektif

Menurut (Fauziah et al. 2021) terdapat Indikasi dan Kontra Indikasi pada latihan Batuk Efektif sebagai berikut :

a. Indikasi latihan batuk efektif diantaranya yaitu

- 1) Klien yang mengalami Jalan nafas tidak efektif
- 2) Klien imobilisasi
- 3) Klien Pre dan post operasi
- 4) Chest infection

b. Kontraindikasi latihan batuk efektif diantaranya yaitu :

- 1) Klien yang mengalami Gangguan kardiovaskuler : Hipertensi berat, aneurisma, gagal jantung, infark miocard
- 2) Klien yang mengalami peningkatan Tekanan Intra Kranial (TIK) gangguan fungsi otak
- 3) Klien Emphysema karena dapat menyebabkan ruptur dinding alveolar
- 4) Tension pneumotoraks
- 5) Hemoptisis
- 6) Edema paru
- 7) Efusi pleura yang luas

6. Prosedur Atau SOP Batuk Efektif

Tabel 1. 1 SOP Batuk efektif

Pengertian	Suatu tindakan melatih pasien yang tidak memiliki kemampuan batuk secara efektif untuk membersihkan laring, trakea, dan bronkiolus dari sekret atau benda asing di jalan napas
Tujuan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membersihkan jalan nafas 2. Mencegah komplikasi infeksi saluran nafas 3. Mengurangi kelelahan saat batuk
Indikasi dan Ketentuan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pasien dengan gangguan bersihan jalan napas akibat akumulasi sekret. 2. Pasien pre dan post operasi 3. Pasien imobilisasi 4. Pasien sadar dan mampu mengikuti perintah.
Kontra indikasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. klien yang mengalami peningkatan tekanan intra kranial (TIK) 2. gangguan fungsi otak 3. gangguan kardiovaskular (hipertensi berat, aneurisma, gagal jantung, infark miocard), dan emfisema karena dapat menyebabkan ruptur dinding alveolar

<p>Peralatan</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tempat sputum (misalnya bengkok, gelas, dan yang lainnya) 2. Perlak/alas 3. Lap wajah (misalnya saputangan atau kertas tissue) 4. Stetoskop 5. Sarung tangan 6. Masker
<p>Prosedur Kegiatan</p>	<p>Tahap prainteraksi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengecek program terapi 2. Mencuci tangan 3. Menyiapkan alat <p>Tahap orientasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Memberikan salam dan nama klien 5. Menjelaskan tujuan dan sapa nama klien <p>Tahap kerja</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Menjaga privasi klien 7. Mempersiapkan klien 8. Meletakkan kedua tangan di atas abdomen bagian atas (dibawah mammae) dan mempertemukan kedua ujung jari tengah kanan dan kiri di atas processus xyphoideus.

	<p>9. Menarik nafas dalam melalui hidung selama 4 detik, ditahan selama 2 detik, lalu hembuskan melalui bibir mencucu selama 8 detik. Lakukan berulang sebanyak 3-4 kali.</p> <p>10. Pada tarikan nafas dalam terakhir, nafas ditahan selama kurang lebih 2-3 detik.</p> <p>11. Angkat bahu, dada dilonggarkan dan batukkan dengan kuat.</p> <p>12. Lakukanlah 4 kali setiap batuk efektif, frekuensi</p> <p>13. Disesuaikan dengan kebutuhan pasien.</p>
--	---

Sumber: Rosyidi & Wulansari (2013) dan PPNI (2019)

1.2.4 Konsep Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian :

Pengkajian merupakan tahap atau proses awal dan dasar utama dari proses keperawatan. Tahap pengkajian terdiri atas pengumpulan data dan perumusan kebutuhan atau masalah pasien. Pada dasarnya tujuan pengkajian merupakan mengumpulkan data objektif dan subyektif dari pasien.

a. Keluhan utama

Pada umumnya keluhan utama pada klien TB paru diantaranya batuk 2 – 3 minggu atau lebih, tanda dan gejala batuk disertai darah, sesak nafas , badan lemas dan nafsu makan menurun,

malaise, berkeringat pada malam hari tanpa kegiatan fisiki, demam lebih dari satu bulan (Afifah & Sumarni, 2022).

b. Riwayat Kesehatan Saat Ini

Menanyakan bagaimana sejak timbul keluhan hingga pasien meminta bantuan. (contohnya : sejak kapan keluhan dirasakan, berapa lama dan berapa kali keluhan timbul, apa yang dilakukan ketika keluhan itu muncul, keadaan apa yang memperberat atau memperingan keluhan, adakah usaha untuk mengatasi keluhan ini sebelum meminta pertolongan, berhasil atau tidak usaha tersebut dan sebagainya. Pengkajian dilaksanakan untuk mendukung keluhan utama pada pasien TBC yang paling sering dikeluhkan adalah batuk, pada pasien TBC sering mengeluh batuk darah dan sesak nafas.

c. Riwayat Penyakit Sebelumnya

Dengan mengkaji apakah sebelumnya pasien pernah menderita tuberculosis paru, menderita TBC dari organ lain, pembesaran getah bening, dan penyakit yang dapat memperberat TBC paru (seperti diabetes melitus) tanyakan mengenai obat OAT dan antitusif, tanyakan ada alergi obat serta reaksi yang akan timbul jika alergi.

d. Riwayat Kesehatan Keluarga

Secara patologi penyakit tuberculosis paru tidak diturunkan. Tetapi perlu ditanyakan apakah penyakit ini pernah dialami oleh

anggota keluarga lainnya sebagai faktor presdiposisi penularan di dalam rumah.

e. Keadaan Umum

Meliputi kondisi seperti tingkat ketegangan, kelelahan, warna kulit, tingkat kesadaran kualitatif atau GCS, pola nafas, posisi klien dan respon verbal klien.

f. Tanda-tanda Vital Pasien :

Meliputi pemeriksaan :

a. Tekanan darah : sebaiknya diperiksa dalam posisi yang berbeda, kaji tekanan nadi dan kondisi patologis.

b. Pulse rate meningkat/menurun tergantung dari mekanisme kompensasi, sistem konduksi jantung dan pengaruh sistem saraf otonom.

c. Respiratory rate

d. Suhu

g. Pemeriksaan Fisik

1. B1 (Breathing)

1. Inspeksi :

Bentuk dada dan gerakan pernafasan. Sekilas pandang biasanya pasien TB paru biasanya tampak kurus sehingga terlihat adanya penurunan proporsi diameter bentuk dada antero-posterior dibandingkan proporsi diameter lateral.

Apabila adanya penyulit dari TB paru seperti adanya efusi pleura yang masif, maka terlihat adanya ketidaksimetrisan rongga dada, pelebaran intercostal space (ICS) pada sisi yang sakit. Pada pemeriksaan penunjang gambaran foto thorax yang menunjang diagnosis TB, yaitu : bayangan lesi terletak di lapangan paru atas atau segmen apikal lobus bawah, bayangan berwarna (patchy) atau bercak (nodular), adanya kavitas, tunggal atau ganda, kelainan bilateral terutama di lapangan atas paru, adanya klasifikasi, bayangan menetap pada foto ulang beberapa minggu kemudian dan adanya bayangan millier.

2. Palpasi : Gerakan dinding thoraks anterior pada klien Tb paru tanpa komplikasi biasanya normal dan seimbang antara bagian kanan dan kiri. Adanya penurunan gerakan dinding pernafasan biasanya ditemukan pada klien TB paru dengan komplikasi dan kerusakan parenkim yang luas.

3. Perkusi : Pada klien dengan TB paru minimal tanpa komplikasi, biasanya akan didapatkan bunyi resonan atau sonor pada seluruh lapang paru. Pada klien dengan TB paru yang disertai komplikasi seperti efusi pleura akan didapatkan bunyi redup sampai pekak pada sisi yang sakit sesuai sesuai banyaknya akumulasi cairan di rongga pleura. Apabila disertai pneumothoraks, maka didapatkan bunyi

hiperresonan terutama jika pneumothoraks ventil yang mendorong posisi paru ke posisi yang sehat.

4. Auskultasi : Pada klien dengan TB paru didapatkan bunyi nafas tambahan (ronkhi) Pada sisi yang sakit.

2. B2 (Blood)

1) Inspeksi : adanya keluhan kelemahan fisik , pada inspeksi bisa dilihat dari focal premitus, kondisi tekanan darah pasien.

2) Palpasi : denyut nadi perifer melemah

3) Perkusi : batas jantung mengalami pergeseran pada TB paru dengan efusi pleura masih mendorong ke sisi yang sehat

4) Auskultasi : tekanan darah biasanya normal. Bunyi jantung tambahan biasanya tidak didapatkan.

3. B3 (Brain)

Inspeksi : Kesadaran biasanya compos mentis, ditemukan adanya sianosis perifer apabila gangguan perfusi jaringan berat. Pada pengkajian objektif, klien tampak dengan wajah meringis, menangis, merintih, meregang dan menggeliat. Saat dilakukan pengkajian pada mata, biasanya didapatkan adanya konjungtiva anemis, dan sklera ikterik pada TB paru dengan gangguan fungsi hati.

Palpasi : Menekan area kepala, klien yang tidak memiliki gangguan dalam sistem persyarafan maka besar kemungkinan tidak mengalami nyeri kepala

4. B4 (Bladder)

1. Inspeksi : Perlu dilihat apakah klien memakai kateter urine atau tidak, klien dengan kateter urine bisa dilihat secara langsung berapa urine yang dihasilkan selama 24 jam, karakteristik urine yang dihasilkan, dan apakah ada kelainan warna urine.
2. Palpasi : Dilakukan untuk mengetahui apakah ada distensi kandung kemih atau tidak

5. B5 (Bowel)

1. Inspeksi : Kondisi umum abdomen, apakah klien mengalami nausea vomiting, atau penurunan berat badan
2. Auskultasi : Pemeriksaan bising usus pasien, dengan bising usus normal yaitu antara 5-30x/menit.
3. Perkusi : Terdapat bunyi timpani atau kah redup
4. Palpasi : adakah nyeri abdomen yang dialami pasien

6. B6 (Bone)

- 1) Inspeksi : apakah klien memiliki permasalahan pada sistem ekstremitas, terdapat jejas, fraktur atau hal lain yang ada pada kondisi umum pasien.
- 2) Palpasi : Terdapat nyeri atau tidak pada area ekstremitas klien

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah suatu penilaian klinis mengenai respon klien terhadap masalah kesehatan yang dialami baik secara actual maupun potensial. Diagnosa keperawatan bertujuan untuk mengurangi beberapa respon pasien baik individu, keluarga dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan. Diagnosa keperawatan memiliki dua komponen utama yaitu masalah (problem), indikator diagnostic terdiri dari penyebab (etiologi), tanda (sign) dan gejala (symptom), serta faktor resiko. Terdapat dua metode perumusan diagnosis keperawatan adalah penulisan tiga bagian yang dilakukan pada diagnosis resiko dan diagnosis promosi kesehatan (SDKI 2016).

Diagnosa yang di fokuskan pada penelitian ini adalah Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas (D.0001) (SDKI 2016).

3. Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan merupakan segala treatment yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penelitian klinis untuk mencapai luaran (outcome) yang diharapkan (SIKI 2018). Intervensi utama yang digunakan untuk pasien dengan bersihan jalan nafas tidak efektif berdasarkan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) adalah :

Tabel 1. 2 Tabel Intervensi Keperawatan

Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi
Bersihan jalan napas tidak efektif (D.0001) berhubungan dengan hipersekreasi jalan napas dibuktikan dengan batuk tidak efektif, tidak mampu batuk, spuntum berlebih, mengi, wheezing dan/atau ronkhi kering, dispnea, sulit bicara, ortopnea, gelisah, sianosis, bunyi napas menurun, frekuensi napas berubah, dan pola napas berubah	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3 x 24 jam, diharapkan bersihan jalan napas meningkat dengan kriteria hasil: a. Batuk efektif meningkat b. Produksi spuntum menurun c. Mengi menurun d. Wheezing menurun e. Dispnea menurun f. Gelisah menurun g. Frekuensi napas membaik h. Pola napas membaik	Manajemen Jalan Napas (I.01011) Observasi : 1. Monitor pola nafas (frekuensi, kedalaman, usaha nafas) 2. Monitor bunyi nafas tambahan (mis. Gargling, mengi, wheezing, ronkhi kering) 3. Monitor sputum (jumlah, warna, aroma) Terapeutik : 4. Posisikan semi-fowler atau fowler 5. Berikan minum hangat 6. Lakukan tehnik batuk efektif 7. Berikan oksigen , jika perlu Edukasi : 8. Ajarkan batuk efektif Kolaborasi : 9. Kolaborasi pemberian bronchodilator, ekspektoran , mukolitik, jika perlu

Sumber:
Tim Pokja SDKI DPP PPNI, Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia, 2016
Tim Pokja SLKI DPP PPNI, Standar Luaran Keperawatan Keperawatan Indonesia, 2018
Tim Pokja SIKI DPP PPNI, Standar Intervensi Keperawatan Indonesia, 2018

4. IMPLEMENTASI KEPERAWATAN

Implementasi merupakan pelaksanaan dari rancangan intervensi keperawatan agar bisa menggapai maksud yang jelas. Fase pengimplementasian diawali sesudah rencana intervensi telah tersusun dan ditujukan pada nursing orders sebagai alat bantu pasien menggapai maksud yang diinginkan. Maka rencana intervensi spesifik tertera dijalankan sebagai

sarana pemodifikasi faktor-faktor penyebab masalah kesehatan pasien (Nursalam 2015). Selama tahap implementasi, perawat melaksanakan penimbunan data dan memilah asuhan keperawatan yang lebih konstan sesuai keperluan semua pasien. Dari semua intervensi keperawatan tersebut dituliskan dalam bentuk tulisan paten yang kemudian konsistenkan oleh pihak dinas rumah sakit (Nursalam 2015).

5. EVALUASI KEPERAWATAN

Evaluasi keperawatan adalah proses keberhasilan tindakan keperawatan yang membandingkan antara proses dengan tujuan yang telah ditetapkan, dan menilai efektif tidaknya dari proses keperawatan yang dilaksanakan serta hasil dari penilaian keperawatan tersebut digunakan untuk bahan perencanaan selanjutnya apabila masalah belum teratasi. Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dari rangkaian proses keperawatan guna tujuan dari tindakan keperawatan yang telah dilakukan tercapai atau perlu pendekatan lain. Evaluasi keperawatan mengukur keberhasilan dari rencana dan pelaksanaan tindakan keperawatan yang dilakukan dalam memenuhi kebutuhan pasien. Evaluasi terdapat 2 jenis (Erita 2019) yaitu sebagai berikut ini :

1. Evaluasi formatif

Evaluasi formatif berfokus pada aktivitas proses keperawatan dan hasil tindakan keperawatan. Evaluasi formatif ini dilakukan segera setelah perawat mengimplementasikan rencana keperawatan guna menilai keefektifan tindakan keperawatan yang telah dilaksanakan. Perumusan evaluasi formatif

ini meliputi 30 empat komponen yang dikenal dengan istilah SOAP, yakni subjektif (data berupa keluhan klien), objektif (data hasil pemeriksaan), analisis data (perbandingan data dengan teori) dan perencanaan. Komponen catatan perkembangan, antara lain sebagai berikut: Kartu SOAP (data subjektif, data objektif, analisis/assessment, dan perencanaan/plan) dapat dipakai untuk mendokumentasikan evaluasi dan pengkajian ulang.

- 1) S (Subjektif) : data subjektif yang diambil dari keluhan klien, kecuali pada klien yang afasia.
- 2) O (Objektif) : data objektif yang diperoleh dari hasil observasi perawat, misalnya tanda-tanda akibat penyimpangan fungsi fisik, tindakan keperawatan, atau akibat pengobatan.
- 3) A (Analisis/assessment) : Berdasarkan data yang terkumpul kemudian dibuat kesimpulan yang meliputi diagnosis, antisipasi diagnosis atau masalah potensial, dimana analisis ada 3, yaitu (teratasi, tidak teratasi, dan sebagian teratasi) sehingga perlu tidaknya dilakukan tindakan segera. Oleh karena itu, seing memerlukan pengkajian ulang untuk menentukan perubahan diagnosis, rencana, dan tindakan.
- 4) P (Perencanaan/planning): perencanaan kembali tentang pengembangan tindakan keperawatan, baik yang sekarang maupun yang akan datang (hasil modifikasi rencana keperawatan) dengan tujuan memperbaiki keadaan kesehatan klien. Proses ini berdasarkan kriteria tujuan yang spesifik dan priode yang telah ditentukan.

2. Evaluasi Sumatif

Evaluasi sumatif adalah evaluasi yang dilakukan setelah semua aktivitas proses keperawatan selesai dilakukan. Evaluasi sumatif ini bertujuan menilai dan memonitor kualitas asuhan keperawatan yang telah diberikan. Metode yang dapat digunakan pada evaluasi jenis ini adalah melakukan wawancara pada akhir pelayanan, menanyakan respon klien dan keluarga terkait pelayanan keperawatan, mengadakan pertemuan pada akhir layanan. Adapun tiga kemungkinan hasil evaluasi yang terkait dengan pencapaian tujuan keperawatan pada tahap evaluasi meliputi:

- a. Tujuan tercapai / masalah teratasi : jika klien menunjukkan perubahan sesuai dengan tujuan dan kriteria hasil yang telah ditetapkan.
- b. Tujuan tercapai sebagian / masalah sebagian teratasi : jika klien menunjukkan perubahan sebagian dari kriteria hasil yang telah ditetapkan.
- c. Tujuan tidak tercapai / masalah tidak teratasi : jika klien tidak menunjukkan perubahan dan kemajuan sama sekali yang sesuai dengan tujuan dan kriteria hasil yang telah ditetapkan dan atau bahkan timbul masalah/diagnosa keperawatan baru.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk melakukan asuhan keperawatan pada pasien TB Paru dengan masalah bersihan jalan nafas tidak efektif dengan pemberian intervensi batuk efektif di ruang heliconia RSUD Ibnu Sina Gresik.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Melakukan pengkajian keperawatan keperawatan pada pasien TB Paru dengan masalah bersihan jalan nafas tidak efektif dengan pemberian intervensi batuk efektif di ruang heliconia RSUD Ibnu Sina Gresik.
2. Menetapkan diagnosis keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif pada pasien TB Paru di ruang heliconia RSUD Ibnu Sina Gresik
3. Menyusun perencanaan keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif pada pasien TB Paru di ruang Heliconia RSUD Ibnu Sina Gresik
4. Melaksanakan tindakan keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif pada pasien TB Paru di ruang Heliconia RSUD Ibnu Sina Gresik
5. Melakukan evaluasi keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif pada pasien TB Paru di ruang Heliconia RSUD Ibnu Sina Gresik

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Memperkaya ilmu pengetahuan tentang asuhan keperawatan untuk mengatasi bersihan jalan nafas tidak efektif pada pasien TB Paru dan sebagai bahan masukan untuk pengembangan ilmu keperawatan.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Perawat

Memperkaya ilmu dan pengetahuan tentang asuhan keperawatan untuk mengatasi bersihan jalan nafas tidak efektif pada pasien TB Paru.

2. Bagi Rumah Sakit

Dapat dijadikan sebagai masukan untuk memberikan asuhan keperawatan yang tepat pada pasien TB Paru dengan masalah bersihan jalan nafas tidak efektif.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai bahan tambahan referensi tentang asuhan keperawatan klien dengan TB Paru dengan masalah bersihan jalan nafas tidak efektif.

4. Bagi Klien

Mendapatkan asuhan keperawatan yang baik sehingga dapat mengurangi keluhan batuk tidak efektif

1.5 Kriteria Inklusi dan Ekslusi

1.5.1 Kriteria inklusi

1. Bersedia menjadi subyek penelitian
2. Pasien terdiagnosis TB paru yang diketahui dari Rekam Medis
3. Pasien TB Paru dengan gangguan bersihan jalan nafas tidak efektif

1.5.2 Kriteria ekslusi

1. Pasien terdiagnosis TB paru yang mengalami hemoptysis
2. Pasien TB paru yang tidak mengalami gangguan bersihan jalan nafas