



KARYA ILMIAH AKHIR

**ASUHAN KEPERAWATAN GAWAT DARURAT
PADA PASIEN DENGAN TUBERCULOSIS
PARU DI RUANG IGD RUMAH SAKIT
STELLA MARIS MAKASSAR**

OLEH:

FRANSISKA ROSALINDA (NS2114901053)

FRICILIA WINDHY TUMBUAN (NS2114901054)

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
DAN NERS SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
STELLA MARIS MAKASSAR**

2022



KARYA ILMIAH AKHIR

**ASUHAN KEPERAWATAN GAWAT DARURAT
PADA PASIEN DENGAN TUBERCULOSIS
PARU DI RUANG IGD RUMAH SAKIT
STELLA MARIS MAKASSAR**

OLEH :

FRANSISKA ROSALINDA (NS2114901053)

FRICILIA WINDHY TUMBUAN (NS2114901054)

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
DAN NERS SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
STELLA MARIS MAKASSAR**

2022

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fransiska Rosalinda (NS2114901053)

Fricilia Windhy Tumbuan (NS2114901054)

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa karya ilmiah akhir ini merupakan karya kami sendiri dan bukan duplikasi ataupun plagiasi (jiplakan) dari hasil penelitian orang lain.

Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, Juni 2022

Yang menyatakan,

Fransiska Rosalinda



Fricilia Windhy Tumbuan

HALAMAN PERSETUJUAN KARYA ILMIAH AKHIR

Karya Ilmiah Akhir dengan judul "Asuhan Keperawatan Gawat Darurat Pada Pasien dengan Tuberculosis Paru di Ruang IGD Rumah Sakit Stella Maris Makassar" telah disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk diuji dan dipertanggungjawabkan didepan penguji.

Diajukan oleh :

Nama Mahasiswa / NIM : Fransiska Rosalinda (NS2114901053)
Fricilia Windhy Tumbuan (NS2114901054)

Disetujui oleh

Pembimbing 1



(Euis Dedeh Komariah, Ns.,MSN)
NIDN: 0913058903

Pembimbing 2



(Wirmando, Ns.,M.Kep)
NIDN: 0929089201

Menyetujui,

**Wakil Ketua Bidang Akademik
STIK Stella Maris Makassar**



(Fransiska Anita E.R.Sa'pang.,Ns.,Sp.Kep.MB)
NIDN: 0913098201

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Ilmiah Akhir ini diajukan oleh:

Nama : 1. Fransiska Rosalinda (NIM Ns2114901053)
2. Fricilia Windhy Tumbuan (NIM: Ns2114901054)
Program studi : Profesi Ners
Judul KIA : Asuhan Keperawatan Gawat Darurat Pada Pasien dengan Tuberculosis Paru di Ruang IGD Rumah Sakit Stella Maris Makassar.


Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji.

DEWAN PEMBIMBING DAN PENGUJI

Pembimbing 1 : Euis Dedeh Komariah, Ns.,MSN ()
Pembimbing 2 : Wirmando, Ns.,M.Kep ()
Penguji 1 : Elmiana Bongga Linggi, Ns., M.Kes ()
Penguji 2 : Fransiska Anita, Ns., M.Kep., Sp.KMB ()
Ditetapkan di : STIK Stella Maris Makassar
Tanggal : 06 Juni 2022

Mengetahui,

Ketua STIK Stella Maris Makassar


(Siptianus Abdo, S.Si, S.Kep.,Ns, M.Kes)
NIDN: 0928027101

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

- Nama : 1. Fransiska Rosalinda (NS2114901053)
2. Fricilia Windhy Tumbuan (NS2114901054)

Menyatakan menyetujui dan memberikan kewenangan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar untuk menyimpan, mengalih informasi/formatkan, merawat dan mempublikasikan karya ilmiah akhir ini untuk kepentingan ilmu pengetahuan.

Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, Juni 2022

Yang menyatakan

Fransiska Rosalinda



Fricilia Windhy Tumbuan

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kami haturkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir yang berjudul: “Asuhan Keperawatan pada pasien dengan Tuberculosis Paru Di ruang IGD Rumah Sakit Stella Maris Makassar”.

Penulisan karya ilmiah akhir ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu tugas akhir bagi kelulusan mahasiswa/mahasiswi STIK Stella Maris Makassar Program Profesi Ners dan persyaratan untuk memperoleh gelar Ners di STIK Stella Maris Makassar.

Dalam penulisan karya ilmiah akhir ini penulis menyadari bahwa penulis banyak mendapatkan bantuan, pengarahan, bimbingan serta doa dan motivasi dari berbagai pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan karya ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan karya ilmiah akhir ini masih banyak kesalahan dan kekurangan. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dan yang dapat membantu penulis untuk menyempurnakan karya ilmiah akhir ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis secara khusus mengucapkan terima kasih kepada :

1. Siprianus Abdu, S.Si.,Ns.,M.Kes selaku Ketua STIK Stella Maris Makassar dan telah banyak memberikan masukan, pengetahuan serta motivasi untuk menyusun karya ilmiah akhir ini.
2. Fransiska Anita, Ns.,M.Kep.Sp.KMB selaku Wakil Ketua Bidang Akademik STIK Stella Maris yang telah memberikan saran dan masukan kepada penulis saat penyusunan karya ilmiah akhir ini.
3. Dr. Teoroci Luisa Nunuhitu, M.Kes selaku Direktur RS Stella Maris Makassar dan Alfirada, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Wakil Direktur Keperawatan RS Stella Maris Makassar yang telah memberikan izin untuk melakukan praktik klinik di RS Stella Maris.

4. Euis Dedeh Komariah, Ns., MSN selaku dosen pembimbing I dan Wirmando, Ns., M.Kep selaku dosen pembimbing II yang telah membagi waktu, tenaga, pikiran dan dukungan dalam proses pembimbingan, mulai dari tahap awal penyusunan karya ilmiah akhir ini hingga selesai
5. Bapak dan Ibu dosen beserta seluruh staf pegawai STIK Stella Maris Makassar yang telah membimbing, mendidik dan memberi pengarahan selama menempuh pendidikan.
6. Teristimewa kepada kedua orangtua dari Fransiska Rosalinda (Bapak Fransiskus Sape dan Ibu Marta Solina) dan orang tua dari Fricilia Windhy Tumbuan (Bapak Jony Tumbuan dan Ibu Sefrice Pede) beserta sanak saudara, keluarga, dan orang terkasih yang selalu mendoakan, memberi dukungan, semangat, nasehat, cinta dan kasih sayang serta bantuan mereka berupa moril dan material sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah akhir ini.
7. Seluruh teman-teman seangkatan yang telah banyak mendukung baik secara langsung maupun tidak langsung dalam menyelesaikan karya ilmiah akhir ini. Sukses buat kita semua.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa karya ilmiah akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dalam pelaksanaan karya ilmiah akhir ini.

Makassar, Juni 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN	
HALAMAN SAMPUL DALAM	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PERSETUJUAN KARYA ILMIAH AKHIR	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
HALAMAN DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penulisan.....	3
1. Tujuan Umum.....	3
2. Tujuan Khusus	3
C. Manfaat Penulisan.....	4
1. Bagi Instansi RS	4
2. Bagi Profesi Keperawatan.....	4
3. Bagi Institusi Pendidikan	4
D. Metode Penulisan.....	4
E. Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Konsep Dasar Medis	6
1. Pengetian	6
2. Anatomi Fisiologi.....	7
3. Etiologi	9
4. Patofisiologi.....	13
5. Manifestasi Klinis	14
6. Tes Dianostik	15
7. Penatalaksanaan Medik.....	16
8. Komplikasi.....	19

9. Discharge Planning	21
B. Konsep Dasar Keperawatan.....	24
1. Pengkajian	24
2. Diagnosa Keperawatan.....	28
3. Intervensi Keperawatan.....	29
BAB III TINJAUAN KASUS	
A. Ilustrasi Kasus	36
B. Pengkajian.....	37
C. Diagnosa Keperawatan	38
D. Perencanaan Keperawatan.....	38
E. Implementasi Keperawatan.....	45
F. Evaluasi Keperawatan.....	48
BAB IV PEMBAHASAN KASUS	
A. Pembahasan Askep	60
B. Pembahasan Penerapan <i>Evidence Based Nursing</i>	66
Bab V KESIMPULAN	
A. Simpulan.....	72
B. Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anatomi paru-paru	7
Gambar 3.1 Gambaran foto thorax	49

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penularan Tuberkulosis paru disebabkan oleh infeksi kuman *mycobacterium tuberculosis* yang masuk melalui udara dan menyerang saluran pernafasan atas dan bawah, saluran pernafasan atas akan dipenuhi oleh bakteri besar dibronkus yang mengakibatkan peradangan bronkus dan akhirnya mengalami penumpukan sekret yang berlebihan (Safira, 2020).

Tuberkulosis paru merupakan penyakit menular yang menjadi penyebab utama kesehatan yang buruk dan merupakan salah satu penyebab utama kematian diseluruh dunia. Penyakit tuberkulosis paru masih menjadi salah satu masalah dari 10 besar masalah penyakit yang menyebabkan kematian di dunia, dimana 95% kasus baru dan kasus meninggal akibat terjangkit penyakit ini terdapat di negara berkembang (Sriratih et al., 2021).

Menurut laporan *World health organization* (2020), didapatkan sekitar 10 juta orang didunia menderita tuberkulosis paru dan menyebabkan 1,2 juta orang meninggal setiap tahunnya. Indonesia merupakan salah satu negara dengan beban tuberkulosis paru tertinggi didunia dengan perkiraan jumlah orang yang jatuh sakit akibat tuberkulosis paru mencapai 845.000 dengan angka kematian sebanyak 98.000 atau setara dengan 11 kematian per jam secara global pada tahun 2016 terdapat 10,4 juta kasus insiden tuberkulosis paru (8,8 juta – 12, juta) yang setara dengan 120 kasus per 100.000 penduduk. Lima negara dengan insiden kasus tertinggi yaitu India, Indonesia, China, Philipina, dan Pakistan.

Menurut laporan Kemenkes (2022), terdapat sebanyak 570.289 kasus Tuberkulosis paru yang ditemukan dan diobati pada tahun 2018. Pada tahun 2019 jumlah penderita tuberkulosis paru

menurun, dengan jumlah 568,987 kasus. Pada tahun 2020 jumlah penderita tuberculosis paru mengalami kemerosotan dengan angka kasus 393,323, namun kembali naik menjadi 443,235 kasus pada tahun 2021. Berdasarkan laporan Kementerian Kesehatan pertanggal 2 Juni 2022 kasus tuberculosis baru yang telah ditemukan sepanjang Januari-Mei 2022, yaitu sebanyak 155.822 kasus yang ditemukan dan telah diobati. Dari 100% penderita tuberculosis paru di Indonesia pada tahun 2021, didapatkan sebanyak 409,936 (92%) kasus tuberculosis paru, sedangkan 36.299 (8%) merupakan tuberculosis ekstraparu.

Berdasarkan hasil riset yang dilaporkan oleh Riskesdas (2018), jika dibandingkan dengan tahun 2013, prevalensi tuberculosis paru berdasarkan diagnosis dokter tidak mengalami pergeseran, yakni sebesar 0,4% pada tahun 2018. Karakteristik berdasarkan jenis kelamin didapatkan bahwa ada sekitar 510.714 jenis kelamin laki-laki dan sebanyak 506.576 orang berjenis kelamin perempuan. Jawa Barat merupakan salah satu provinsi dengan prevalensi penderita tuberculosis paru terbanyak di Indonesia, dengan jumlah 186.809 kasus yang tercatat. Sedangkan provinsi Sulawesi Selatan juga berada dalam angka penderita tuberculosis paru yang tinggi dengan jumlah penderita sekitar 33.693 orang.

Kegawatdaruratan yang terjadi pada tuberculosis paru terjadi akibat dari komplikasi yang membahayakan kehidupan dalam waktu singkat adalah sesak napas, napas tampak cepat dan dalam atau yang disebut pernapasan kusmaul. Hal tersebut terjadi karena adanya penumpukan cairan didalam jaringan paru atau dalam rongga dada. (Satriawan, 2019).

Gangguan pernapasan pada tuberculosis paru disebabkan adanya reaksi inflamasi yang merusak membrane alveolar yang menyebabkan terganggunya ekspansi paru akibat akumulasi cairan,

sehingga akan menimbulkan ketidakefektifan pola napas. Apabila tidak segera ditangani dapat menyebabkan komplikasi yang berbahaya hingga terjadi kematian.

Setiap perawat gawat darurat harus berkompeten dalam melakukan pengkajian gawat darurat. Keberhasilan pertolongan terhadap penderita gawat darurat sangat tergantung dari kecepatan dan ketepatan dalam melakukan pengkajian awal yang akan menentukan bentuk pertolongan yang akan diberikan kepada pasien. Semakin cepat pasien di temukan maka semakin cepat pula dapat dilakukan pengkajian awal sehingga pasien tersebut dapat segera mendapat pertolongan dan terhindar dari kecacatan dan kematian

Berdasarkan fenomena dan pravelensi diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan karya ilmiah akhir dengan judul “Asuhan Keperawatan Gawat Darurat Pada Tn. F dengan Diagnosa Tuberkulosis Paru di Ruang Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Stella Maris Makassar”.

B. Tujuan Penulisan

1. Tujuan Umum

Memperoleh pengalaman nyata dalam memberikan asuhan keperawatan gawat darurat pada pasien dengan tuberkulosis paru.

2. Tujuan Khusus

- a. Melaksanakan pengkajian gawat darurat pada pasien dengan tuberkulosis paru.
- b. Menetapkan diagnosis keperawatan gawat darurat pasien dengan tuberkulosis paru.
- c. Menetapkan rencana tindakan keperawatan gawat darurat pada pasien dengan tuberkulosis paru.
- d. Melaksanakan tindakan keperawatan gawat darurat pada pasien dengan tuberkulosis paru.

- e. Melaksanakan evaluasi gawat darurat pada pasien dengan tuberculosis paru.

C. Manfaat Penulisan

1. Bagi Instansi RS

Sebagai masukan bagi institusi rumah sakit agar memberikan motivasi perawat gawat darurat dalam melakukan perawatan yaitu dengan tindakan pertolongan pertama bagi pasien yang mengalami kondisi gawat dengan tujuan untuk mempertahankan keselamatan pasien dan peningkatan pelayanan kesehatan pada pasien dengan tuberculosis paru.

2. Bagi Profesi Keperawatan

Sebagai sumber informasi dan bahan masukan dalam mengambil langkah-langkah yang tepat dalam memberikan pelayanan gawat darurat pada pasien dengan tuberculosis paru.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai bahan acuan dalam menunjang pengetahuan bagi peserta didik dalam melaksanakan asuhan keperawatan gawat darurat pada pasien tuberculosis paru.

D. Metode Penulisan

1. Studi Kepustakaan

Mempelajari literature yang berkaitan atau relevan dengan karya ilmiah akhir baik dari buku-buku maupun dari internet.

2. Studi Kasus

Dalam studi kasus penulis menggunakan pendekatan proses keperawatan yang komprehensif meliputi pengkajian keperawatan, penentuan diagnosis keperawatan, perencanaan, implementasi dan evaluasi. Untuk mengumpulkan informasi dalam pengkajian, maka penulis melakukan :

- a. Observasi
Melihat secara langsung keadaan pasien selama dalam perawatan
- b. Wawancara
Melakukan wawancara langsung dengan pasien, keluarga pasien dan semua pihak yang terkait dalam perawatan pasien.
- c. Diskusi
Diskusi dilakukan dengan berbagai pihak yang bersangkutan misalnya, pembimbing institusi pendidikan, perawat bagian, dokter, serta rekan-rekan kerja mahasiswa.
- d. Dokumentasi
Mendokumentasikan asuhan keperawatan yang dilakukan kepada pasien termasuk hasil test diagnostik.

E. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini disusun dalam lima bab dimana disetiap bab disesuaikan dengan sub-sub bab antara lain bab I pendahuluan, dalam bab ini menguraikan tentang latar belakang, tujuan penulisan, manfaat penulisan, metode penulisan dan sistematika penulisan, bab II tinjauan teoritis, menguraikan tentang konsep-konsep atau teori yang mendasari penulisan ilmiah ini yaitu, konsep dasar medik yang meliputi pengertian, anatomi fisiologi, etiologi, patofisiologi, manifestasi klinik, test diagnostis, penatalaksanaan dan komplikasi. Konsep dasar keperawatan meliputi pengkajian, analisa data, diagnosa keperawatan, penatalaksanaan tindakan keperawatan dan evaluasi. Bab III Tinjauan kasus meliputi pengamatan kasus pengkajian, diagnosa keperawatan, rencana keperawatan, implementasi dan evaluasi. Bab IV pembahasan kasus, merupakan laporan hasil ilmiah yang meliputi kesejangan antara teori dan praktek. Bab V penutup, terdiri dari kesimpulan dan saran.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Medis

1. Pengertian

Tuberculosis paru adalah suatu penyakit infeksi paru yang disebabkan oleh *mycobacterium tuberculosis*, dimana *mycobacterium tuberculosis* adalah suatu virus yang menyerang bagian paru dan bronkus (Dewi & Dafriani, 2019).

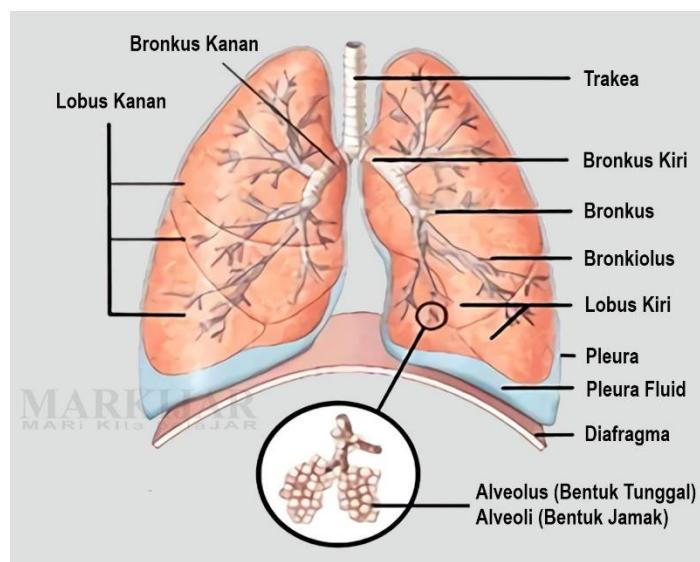
Tuberculosis paru adalah suatu penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *mycobacterium tuberculosis*, bakteri ini biasanya menyerang paru-paru, tetapi bakteri tuberculosis paru dapat menyerang bagian tubuh mana saja seperti ginjal, tulang belakang, dan otak (Mathofani & Febriyanti, 2020).

Tuberculosis paru adalah penyakit menular yang disebabkan oleh kuman tuberculosis paru (*mycobacterium tuberculosis*). tuberculosis paru adalah penyakit yang dapat menular melalui udara (*airbone disease*), yang akan dihirup ke dalam paru, kemudian kuman dapat menyebar dari paru ke bagian tubuh lain melalui sistem peredaran darah, sistem limfe, melalui saluran pernapasan (bronkus) atau penyebaran langsung ke bagian tubuh lainnya (Suriya, 2018).

Dari beberapa pengertian dapat disimpulkan bahwa tuberculosis paru adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh kuman *mycobacterium tuberculosis*, yang menyerang pada bagian paru dan bronkus, serta poses penyebarannya melalui udara (*airbone disease*).

2. Anatomi Fisiologi

a. Anatomi



Gambar 2.1 Anatomi sistem pernapasan manusia

Sumber : Diamanta (2018)

1) Paru – paru

Paru – paru adalah organ utama pada manusia yang terletak pada rongga toraks. Pada paru-paru terdapat jaringan yang mempunyai sifat elastis dan berpori seperti spon. Paru-paru dibagi menjadi bagian-bagian yang disebut lobus. Terdapat tiga lobus di paru sebelah kanan dan dua lobus di paru sebelah kiri. Diantara kedua paru terdapat ruang yang bernama *cardiac notch* yang merupakan tempat bagi jantung. Masing-masing paru dibungkus oleh dua membran pelindung tipis yang disebut parietal dan visceral pleura. Parietal pleura membatasi dinding toraks sedangkan visceral pleura membatasi paru itu sendiri. Diantara kedua pleura terdapat lapisan tipis cairan pelumas. Cairan ini mengurangi gesekan antar kedua pleura sehingga kedua lapisan dapat bersinggungan satu sama lain saat bernafas. Pada paru-paru terdapat cabang-cabang bronkus

terus terbagi hingga bagian terkecil yaitu bronchiole. Bronchiole pada akhirnya akan mengarah pada bronchiole terminal. Di bagian akhir bronchiole terminal terdapat sekumpulan alveolus, kantung udara kecil tempat dimana terjadi pertukaran gas (Qubra, 2018).

Dinding alveoli terdiri dari dua tipe sel epitel alveolar. Sel tipe I merupakan sel epitel skuamosa biasa yang membentuk sebagian besar dari lapisan dinding alveolar. Sel alveolar tipe II jumlahnya lebih sedikit dan ditemukan berada diantara sel alveolar tipe I. sel alveolar tipe I adalah tempat utama pertukaran gas. Sel alveolar tipe II mengelilingi sel epitel dengan permukaan bebas yang mengandung mikrofili yang mensekresi cairan alveolar. Cairan alveolar ini mengandung surfaktan sehingga dapat menjaga permukaan antara sel tetap lembab dan menurunkan tekanan pada cairan alveolar. Pada alveolus terjadi pertukaran oksigen dan karbondioksida antara ruang udara dan darah terjadi secara difusi melewati dinding alveolar dan kapiler, dimana keduanya membentuk membran respiratori (Bruno, 2019).

b. Fisiologi Pernapasan

Pada proses respirasi dapat dibedakan menjadi dua yakni, respirasi dalam (internal) merupakan, pertukaran O_2 dan CO_2 antara udara dan darah serta respirasi luar (eksternal) merupakan pertukaran O_2 dan CO_2 dari aliran darah ke sel-sel tubuh. Pada proses fisiologi pernapasan dibagi menjadi tiga bagian yaitu:

- 1) Ventilasi, adalah proses inspirasi dan ekspirasi karena adanya perbedaan tekanan antara atmosfer dan alveolus dimana otot-otot interkosta eksterna relaksasi dengan demikian rongga dada menjadi kecil kembali dan udara dapat terdorong keluar (Qubra, 2018).

- 2) Difusi, adalah proses pertukaran oksigen dan karbondioksida dari alveolus ke kapiler pulmonal melalui membran, dari daerah yang berkonsentrasi tinggi ke arah konsentrasi rendah. Pada proses difusi dari alveolus ke kapiler paru-paru antara oksigen dan karbondioksida melewati surfaktan, membran alveolus, cairan interstitial, membran kapiler, plasma dan membran sel darah merah. Oksigen berdifusi masuk dari alveolus ke darah dan karbondioksida berdifusi keluar dari dalam darah ke alveolus (Qubra, 2018).
- 3) Transportasi gas, adalah proses pendistribusian O₂ kapiler ke jaringan tubuh dan CO₂ dari jaringan tubuh ke kapiler. Pada proses transportasi O₂ akan berikatan dengan Hb akan berbentuk oksihemoglobin 97% dan larut melalui plasma sekitar 3 %, sedangkan CO₂ akan berikatan dengan Hb akan membentuk karbominohemoglobin 30% dan larut dalam plasma 5%, dan sebagian menjadi HCO₃ yang berada dalam darah 65% (Sani, 2018).

3. Etiologi

Penyebab tuberculosis paru disebabkan karena infeksi bakteri *myobacterium tuberculosis*. Bakteri ini berbentuk batang lurus tidak berspora serta tidak berkapsul. Bakteri ini berukuran lebar 0,3 – 0,06 mm dan panjang 1 – 4 mm. Bakteri ini dapat bersifat aerob, hidup berpasangan atau kelompok, tahan asam, dapat hidup berbulan – bulan bahkan sampai bertahun – tahun pada udara kering, lembab, dan dingin (Zuriati et al., 2018).

Adapun beberapa faktor – faktor lain yang dapat mendukung dan pencetus terjadinya tuberculosis paru yaitu:

a. Faktor predisposisi

1) Umur

Penyakit tuberculosis paru sering ditemukan pada usia > 50 tahun dimana, pada usia ini tubuh akan mengalami

proses penurunan fungsi fisiologis pada organ manusia dan akan terjadinya penurunan sistem kekebalan tubuh, yang akan mempengaruhi proses infeksi (Konde et al., 2020).

Pada organ pernapasan akan terjadi penurunan jumlah mukosa silia yang akan menyebabkan penurunan reflex batuk serta dapat terjadinya proses *thynic involution*, dimana terjadinya penurunan produksi limfosit T dalam tubuh yang akan mengakibatkan perlawanan infeksi kurang bereaksi secara efisien (Mychel, 2019).

b. Faktor Presipitasi

1) Faktor Status Gizi

Status gizi merupakan suatu gambaran hasil dari intake dan output asupan nutrisi ke dalam tubuh. Status gizi seseorang menjadi penentu kuat atau lemahnya sistem imun seseorang. Apabila seseorang mengalami gizi kurang, maka sistem imun akan menurun yang akan menyebabkan seseorang akan rentan terhadap penularan penyakit, termasuk penyakit tuberculosis paru (Yulianti & Irnawati, 2022).

2) Faktor Merokok

Merokok adalah salah satu faktor yang dapat menyebabkan terjadinya tuberculosis paru. Hal ini dikarenakan, kebiasaan merokok dapat merusak sistem kerja dan pertahanan paru – paru, sehingga semakin lama seseorang merokok akan beresiko terkena penyakit tuberculosis paru. Asap rokok yang dihirup akan meningkatkan keparahan, serta kelainan yang terjadi pada mukosa saluran napas serta dapat menyebabkan kelemahan fungsi paru (Arikhman, 2019).

Di dalam rokok juga terdapat zat-zat yang mempunyai efek merugikan yaitu nikotin, tar, amonia, karbonmonoksida

dan karbondioksida. Banyak zat yang bersifat karsinogenik dan beracun terhadap sel, namun tar dan nikotin telah terbukti immunosupresif dengan mempengaruhi respons sebagai mekanisme pertahanan paru. Akibatnya, bulu-bulu getar dan alat lain di paru tidak mudah menyingkirkan infeksi yang sudah masuk karena bulu getar dan alat lain rusak akibat asap rokok. Rokok juga merusak lapisan epitel dari saluran napas yang dibawahnya terdapat sel *natural killer* yang bertugas memanggil sitokin yang dikenal sebagai sinyal infeksi. Sinyal ini menyebabkan berpindahnya monosit dan sel dendritik dari aliran darah ke fokus infeksi. Selain itu asap rokok meningkatkan tahanan jalan napas (*airway resistance*) yang menyebabkan mudah bocornya pembuluh darah di paru, juga merusak makrofag yang mampu memfagosit bakteri patogen (Katiandagho & Fione, 2018).

3) Faktor Lingkungan

Kondisi rumah dengan tingkat kelembapan yang tidak memenuhi syarat kesehatan, yang dapat memberikan dampak yang kurang baik bagi kesehatan penghuninya. Kondisi rumah yang lembab merupakan media untuk perkembangan mikroorganisme misalnya, bakteri, virus. Mikroorganisme tersebut akan terpapar terhadap penghuni rumah melalui udara.

Kepadatan penghuni yang tinggi dapat menyebabkan kurangnya konsumsi oksigen. Semakin banyak penghuni semakin cepat udara dalam ruangan mengalami pencemaran dan jumlah bakteri akan semakin bertambah. Dengan demikian, semakin banyak penghuni rumah akan meningkatkan tingkat kelembapan dalam rumah (Mardianti et al., 2020).

4) Penyakit Penyerta (HIV/AIDS)

Pasien dengan HIV - AIDS adalah, pasien yang memiliki kemampuan daya tahan tubuh yang tidak sama dengan orang lain. Hal ini disebabkan virus HIV (*human immunodeficiency virus*) yang dapat merusak sistem kekebalan tubuh dengan menginfeksi dan menghancurkan CD4. Dimana CD4 adalah salah satu jenis sel darah putih yang dapat membantu mengidentifikasi dan menghancurkan patogen penyebab infeksi, termasuk bakteri, jamur dan virus, serta dapat memberikan sinyal pada sistem imun terkait adanya bahaya dari pathogen yang masuk ke tubuh. Pada pasien dengan HIV terjadi kerusakan CD4 sehingga daya tahan tubuh dapat menurun sehingga, virus atau bakteri dapat dengan mudah menyerang tubuh salah satunya tuberculosis paru (Cahyati & Atika, 2019).

4. Patofisiologi

Infeksi ini dapat terjadi saat seseorang menghirup *mycobacterium tuberculosis*. Bakteri ini akan masuk ke alveoli melalui jalan napas. Perkembangan *mycobacterium tuberculosis* ini dapat berkumpul dan berkembangbiak. Selanjutnya, sistem imun akan memberikan respon dengan cara memberikan reaksi inflamasi. Netrofil dan makrofag melakukan aksi fagosit (menekan bakteri) dan sel limfosit spesifik untuk menghancurkan bakteri dan jaringan normal. Reaksi ini akan menimbulkan terjadinya penumpukan eksudat, yang terjadi di dalam alveoli yang bisa menyebabkan terjadinya bronkopneumonia. Infeksi awal ini akan timbul dalam waktu 2–10 minggu setelah terpapar bakteri (Mar'iyah & Zulkarnain, 2021).

Interaksi antara bakteri *mycobacterium tuberculosis* dan sistem kekebalan tubuh pada awal infeksi akan membentuk granuloma. Granuloma ini terdiri dari gumpalan basil hidup dan mati

yang di kelilingi oleh makrofag. Granuloma akan diubah menjadi massa jaringan fibrosa. Hal ini akan membentuk jaringan kolagen, yang kemudian akan menjadi bakteri dorman. Setelah terjadi infeksi awal, seseorang akan mengalami penyakit aktif, karena gangguan atau respon imun tidak adekuat (Fernandez & Saturti, 2017).

Penyakit ini akan aktif kembali dengan terjadinya infeksi berulang. Pada kasus ini ghon tubercle (bagian tengah dari massa) yang akan memecah menghasilkan *necrotizing caseosa* (membentuk massa seperti keju), yang terjadi di dalam bronkus. Bakteri ini kemudian akan tersebar di udara, yang akan mengakibatkan terjadinya penyebaran lebih jauh. Tuberkel yang ulserasi akan sembuh menjadi jaringan parut dan paru-paru yang terinfeksi akan menjadi bengkak, yang akan menyebabkan terjadinya bronkopneumonia yang lebih lanjut (Sani, 2018).

5. Manifestasi Klinis

Menurut kemenkes (2018), gambaran klinis pada pasien tuberculosis paru dapat dibagi menjadi 3 golongan yakni, golongan respiratorik dan gejala sistemik dan gejala klinis.

a. Gejala Respiratorik

1) Batuk

Gejala batuk timbul paling dini. Gejala ini banyak ditemukan. Batuk terjadi karena adanya iritasi pada bronkus. Batuk ini diperlukan untuk membuang produk radang keluar. Sifat batuk mulai dari batuk kering (non-produktif) kemudian setelah timbul peradangan menjadi produktif (menghasilkan sputum) initerjadi lebih dari 3 minggu. Keadaan yang lanjut adalah batuk darah (hemoptoe) karena terdapat pembuluh darah yang pecah. Darah yang dikeluarkan dalam dahak bervariasi, mungkin tampak berupa garis atau bercak-bercak darah, gumpalan darah atau darah segar dalam jumlah sangat banyak. Batuk darah terjadi karena pecahnya

pembuluh darah. Berat ringannya batuk darah tergantung dari besar kecilnya pembuluh darah yang pecah (Andini, 2021).

2) Sesak Napas

Sesak nafas akan ditemukan pada penyakit yang sudah lanjut, dimana infiltrasinya sudah setengah bagian dari paru-paru. Gejala ini ditemukan bila kerusakan parenkim paru sudah luas atau karena ada hal-hal yang menyertai seperti efusi pleura, pneumothoraks, anemia dan lain-lain (Andini, 2021).

3) Nyeri Dada

Nyeri dada pada Tuberculosis paru Paru termaksud nyeri pleuritik yang ringan. Gejala ini timbul apabila sistem persarafan di pleura yang terkena (Kesuma, 2018).

b. Gejala Sistemik

Gejala sistemik pada tuberculosi paru menurut Gede & Putra (2022), adalah sebagai berikut :

1) Demam

Demam adalah salah satu gejala yang sering dijumpai biasanya dapat timbul pada sore dan malam hari yang mirip demam influenza yang bersifat hilang timbul.

2) Gejala sistemik lain

Gejala sistemik lain yakni, keringat malam, anoreksia, penurunan berat badan, serta malaise. Timbulnya gejala ini, biasanya dalam beberapa minggu – bulan.

c. Gejala Klinis

Gejala klinis yang ditemukan pada tuberculosi paru menurut Anggraeni & Rahayu (2018) adalah sebagai berikut :

1) Muntah Darah

Darah dimuntahkan dengan rasa mual. Darah bercampur dengan sisa makanan. Darah berwarna hitam karena dapat bercampur asam lambung.

2) Epitaksis

Darah yang menetes pada hidung dan akan keluar darah segar.

6. Tes Diagnostik

a. Basil Tahan Asam

Pemeriksaan ini untuk menentukan adanya *microbakterium tuberculosis*. Pemeriksaan ini dilakukan tiga kali yaitu, dahak sewaktu datang, dahak pagi, dan dahak sewaktu kunjungan kedua. Jika didapatkan hasil kedua positif, maka pemeriksaan BTA dinyatakan positif. Apabila satu kali positif, dua kali negatif maka akan dilakukan pemeriksaan ulang. Jika pada pemeriksaan ulang akan didapatkan satu kali positif maka dikatakan BTA negatif (Febriani et al., 2022).

b. Foto Thorax

Menunjukkan adanya infiltrasi pada paru – paru bagian atas, adanya timbulnya kalsium, atau adanya penumpukan cairan (Nurmalasari, 2020).

c. Biopsi jaringan paru

Menampakan adanya sel–sel yang besar yang dapat diindikasikan, terjadinya nekrosis (Rafa et al., 2021).

d. Tes Tuberkulin

Tes ini dilakukan untuk menunjukkan reaksi imunitas yang timbul setelah 4-8 minggu seseorang terkena infeksi pertama (Rafika et al., 2022).

e. Pemeriksaan Laboratorium

Pada pemeriksaan laboratorium dilakukan pemeriksaan darah rutin, yakni :

- 1) Pemeriksaan laju endapan darah normal atau meningkat terjadi pada proses limfositosis.
- 2) Leukosit dapat normal atau sedikit meningkat pada proses tuberculosis paru aktif

- 3) Hemoglobin (pada tuberculosis berat sering disertai dengan adanya anemia yang di sebabkan karena defisiensi zat besi (Shatri et al., 2019).

7. Penatalaksanaan Medik

a. Penatalaksanaan Farmakologi

Menurut Sumirawati (2021) penatalaksanaan medis pada pasien tuberculosis paru adalah pemberian OAT KDT (kombinasi dosis tetap) yaitu, tablet yang di berikan dengan kombinasi beberapa jenis obat OAT dengan dosis tetap yang akan di konsumsi selama 6–12 bulan. Kesesuaian pemberian OAT adalah, jenis obat yang digunakan, terbukti memiliki efektifitas untuk pasien tuberculosis paru, serta sudah sesuai dengan standar pengobatan. Adapun dosis yang diterima oleh pasien adalah:

1) Rifampisin

Mekanisme kerja obat ini adalah, bakterisidal terhadap bakteri yang akan langsung menembus sebagian besar jaringan dan sel fagosit. Obat ini juga dapat membunuh organisme yang resisten terhadap berbagai jenis obat, seperti organisme intra sel yang berada pada rongga abses dan paru–paru.

Efek samping rifampicin adalah antibiotic semisintetik yang mempunyai efek bakterisid terhadap mikrobakteri dan organisme gram negatif. Rifampisin memiliki efek samping yaitu, gangguan gastrointestinal seperti, rasa panas pada perut, sakit maag, mual, muntah, anoreksia, kembung, kejang, serta diare.

2) Isoniazid

Isoniazid biasa dikenal dengan INH, bersifat bakteriasid, dan dapat membunuh kuman 90 % populasi kuman dalam beberap hari pengobatan. Obat ini sangat efektif dalam keadaan metabolik aktif yakni, kuman yang sedang berkembang.

Mekanisme kerja isoniazid melibatkan penghambatan sintesis asam sel dinding mycolic melalui jalur oksigenl seperti reaksi katalase–peksidase. Efek samping dari obat ini yang paling penting yakni, hepatoksisitas dan neuropati perifer. Efek samping lainnya seperti, ruam, demam, anemia, rematik, serta kejang.

3) Pirazinamid

Pirazinamid adalah agen sterilisasi aktif untuk melawan sisa-sisa organisme dalam sel, yang dapat menyebabkan kekambuhan. Mekanisme kerja pirzinamid mirip dengan isoniazid yakni, memiliki aktivitas antibakteri dan merupakan obat yang hanya mampu menghambat segolongan bakteri negative. Efek samping obat ini adalah, hepatotoksik, dysuria, anoreksia, iritasi gastrointestinal, dermatitis, dan demam.

4) Etambutol

Etambutol adalah salah satu antibiotik dan antituberkulosis yang dapat digunakan sebagai terapi, pada penyakit yang disebabkan karena *mycobacterium tuberculosis*. Mekanisme kerja obat ini yaitu, menghambat biosintesis dinding sel *mycobacterium*, yang dapat menyebabkan kegagalan metabolisme sel, serta menghentikan mutipikasi serta kematian sel. Efek samping utama dari obat ini berupa, neuritis optic di sertai penurunan pengelihatatan, serta butah warna (Kemenkes RI, 2018). Adapun efek samping lain yang dapat ditimbulkan yaitu, dermatitis, pruritis, sakit kepala, lemas, kehilangan keseimbangan, demam, mudah lelah, disorientasi, halusinasi, trombositopenia, nyeri sendi, sakit perut, mual, muntah dan bisa juga terjadi syok anafilatik.

5) Streptomisin

Streptomisin adalah obat antibiotik untuk mengatasi tuberculosis dan penyakit infeksi bakteri lain, seperti tularemia,

endokarditis bakteri, meningitis, pneumonia, serta infeksi saluran kemih. Mekanisme kerja obat ini adalah menghambat sintesis protein. Efek samping dari obat ini berupa, kerusakan vestibular dan auditori, nefrotoksik, serta reaksi hipersensivitas. Obat ini juga dapat memberikan efek samping yang lain misalnya, mual, muntah, ruam kulit, anemia aplastik, nyeri (Kemenkes RI, 2018).

b. Penatalaksanaan Gawat Darurat

Menurut penatalaksanaan tuberculosis paru yang dilakukan di instalasi gawat darurat adalah:

1) Pemberian Posisi Fowler Dan Semi – Fowler

Menurut Puspitaswari (2021) posisi fowler dan semi fowler, yaitu:

a) Pemberian posisi semi- fowler.

Posisi semi-fowler adalah pemberian posisi setengah duduk dengan menopang bagian kepala dan bahu menggunakan bantal, bagian lutut ditekuk dan ditopang dengan bantal. Metode ini dilakukan untuk mengurangi resiko terjadinya penurunan pengembangan dinding dada. Pemberian posisi ini nyaman dan aman dengan kemiringan 30-45 derajat.

b) Pemberian posisi fowler.

Posisi fowler adalah, pemberian posisi duduk atau setengah duduk, dimana diberikan posisi bagian kepala lebih tinggi atau dinaikan tempat tidurnya. Posisi ini diberikan untuk mempertahankan kenyamanan dan dapat memfasilitasi proses pernapasan.

2) Pengecekan Saturasi oksigen.

Saturasi oksigen adalah, ukuran banyaknya presentasi oksigen yang terikat dalam hemoglobin. Faktor yang dapat mempengaruhi saturasi O₂ adalah, banyaknya O₂ yang masuk ke dalam paru – paru (ventilasi), cepatnya difusi, dan kapasitas

hemoglobin saat membawah O₂. Saturasi oksigen normal adalah 95 sampai 100%. Faktor lain yang mempengaruhi pengukuran saturasi oksigen adalah, perubahan Hb, sirkulasi memburuk, akral dingin, serta denyut nadi kecil (Andani, 2018).

3) Pemberian oksigen

Pemberian oksigen adalah tindakan keperawatan dengan cara memberikan oksigen ke dalam paru-paru melalui saluran pernapasan dengan menggunakan alat bantu oksigen. Tujuan pemberian oksigen adalah meningkatkan ekspansi paru, memperbaiki status oksigenasi pada pasien, mencegah hipoksia, menurunkan kerja paru-paru khusus pada pasien dyspnea (Khoirunnisak, 2021).

1) Non Rebreating Mask

Adalah, alat untuk mengalirkan oksigen dengan kecepatan rendah pada pasien dengan napas spontan. NRM memiliki dua katup yaitu, satu katup terbuka saat inspirasi dan saat ekspirasi katup akan tertutup yang dapat berfungsi mencegah udara masuk saat inspirasi. Pemberian oksigen dengan aliran 10- 12 liter/menit, dengan konsentrasi oksigen 80 – 100%. Indikasi pemberian oksigen non rebreathing mask yaitu, pasien dengan kondisi medis akut, pasien masi sadar penuh, bernapas spontan, dan memerlukan terapi oksigen dengan konsentrasi tinggi. Pada dasarnya oksigen non rebreathing mask tidak memiliki kontraindikasi yang absolut tetapi, ada kondisi medis yang dapat meningkatkan resiko toksisitas oksigen (Musliha, 2018.)

8. Komplikasi

Menurut Sani (2018) komplikasi yang dapat terjadi pada tuberculosis paru, adalah :

a) Efusi Pleura

Akibat adanya penumpukan cairan eksudat dalam alveoli yang berdekatan dengan pleura kaku menyebabkan terjadinya peradangan pada pleura yang akibatnya terjadinya infeksi

b) Haemoptoe

Ini akan terjadi karena, adanya penyumbatan pada saluran napas, yang dapat menyebabkan adanya batuk darah . Batuk darah pada penderita tuberculosis paru dapat disebabkan karena adanya elserasi pada pembuluh darah.

c) Tuberculosis Milier

Tuberculosis miliary adalah jenis tuberculosis yang melibatkan paru-paru dan organ-organ luar paru. Tuberculosis miliary disebabkan karena adanya penyebaran *Mycobacterium tuberculosis* secara hematogen. Tuberculosis miliary disebabkan akibat adanya reaksi endogen dan invasi yang melalui aliran darah dan seluruh rongga paru (Amanda & Wijayanti, 2016).

d) Tuberculosis Tulang

Tuberculosis tulang terutama mengenai vertebrata torakal bagian bawah dan lumbal bagian bawah. Infeksi tuberculosis paru dapat menyebabkan terbentuknya abses paravertebrata dan abses yang dapat meluas sampai ke permukaan tubuh.

Gejala klinis yang biasa terjadi pada tuberculosis tulang berupa, nyeri interkostal yang akan menjalar ke tulang belakang, ke belakang, dan ke bagian bawah dada, yang disebabkan karena adanya tekanannya radikulus dorsalis pada torakal. Gejala lain yang dirasakan yaitu, paraparesis hingga paraplegia, pembengkakan sendi dan nyeri sendi saat bergerak (Rumende, 2017).

e) Tuberculosis Usus

Tuberculosis usus adalah, kondisi ketika bakteri *mycobacterium tuberculosis* menginfeksi organ perut, peritoneum, (selaput dalam rongga perut) dan usus. Bakteri tuberculosis dapat menyebar ke organ perut melalui darah, getah bening ataupun dahak yang tertelan (Widianiti et al., 2019).

f) Gagal Ginjal

Bakteri *mycobacterium tuberculosis* dapat menyerang dimulai dari korteks yang menjadi bagian terluar dari ginjal dan menginfeksi hingga bagian dalam ginjal dan lama kelamaan sampai ke medula dan dapat melalui aliran darah sehingga menyebabkan terjadinya kerusakan pada ginjal (Koncoro et al., 2018).

g) Meningitis

Manifestasi klinis meningitis tuberculosis paru biasanya berupa demam (tidak terlalu tinggi), rasa lemah, nafsu makan menurun (anorexia), nyeri perut, sakit kepala, mual, muntah, apatis dan iritabel. Pada pemeriksaan neurologis didapatkan kaku kuduk (+), refleks Kernig dan Brudzinski (+). Kelainan neurologis lain yang bisa didapatkan yaitu kesadaran yang semakin menurun, stupor, koma, otot ekstensor menjadi kaku dan spasme, opistotonus, pupil melebar dengan refleks cahaya (-), nadi dan pernapasan menjadi tidak teratur serta bisa timbul hiperpireksia. Pemeriksaan penunjang untuk menegaskan diagnosis meningitis tuberculosis paru adalah dengan pemeriksaan cairan serebrospinal yang diperoleh dengan cara pungsi lumbal. Pada pemeriksaan cairan serebrospinal didapatkan jumlah sel 100-1000 sel/mL dengan dominasi sel-sel limfosit, konsentrasi protein meningkat dan kadar gula yang rendah dengan perbandingan glukosa cairan serebrospinal dan plasma <50% (Rumende, 2017).

B. Konsep Dasar Keperawatan

1. Pengkajian

a. Pengkajian Primer

Pengkajian primer pada pasien tuberculosi paru menurut Mardalena (2022), adalah sebagai berikut :

1) *Airway*

Airway control atau penanganan pertama pada jalan napas adalah, pertolongan pertama yang dapat dilakukan dengan, membebaskan jalan napas dari benda asing, terdapatnya cairan, maupun pangkal lidah jatuh kebelakang yang dapat menyebabkan adanya gangguan pada jalan napas. Pada *airway* harus di perhatikan adanya suara napas abnormal. snoring, gurgling ataupun stridor.

2) *Breathing*

Breathing atau fungsi napas yang dapat terjadi karena adanya gangguan pada pusat pernapasan ataupun karena adanya komplikasi atau infeksi pada saluran pernapasan. Pada pengkajian *breathing* yang harus diperhatikan yaitu, periksa ada atau tidaknya pernapasan efektif dengan cara melihat naik turunnya dinding dada, adanya suara napas tambahan, adanya penggunaan otot bantu pernapasan, gerakan dinding dada yang simetris,serta memantau pola napas.

3) *Circulation*

Pada bagian *circulation*, yang harus diperhatikan yaitu, fungsi jantung dan pembuluh darah. Biasanya terdapat gangguan irama, maupun peningkatan tekanan darah yang sangat cepat, memeriksa pengisian kapiler dengan cara menilai *capillary refill time* > 3 detik, warna kulit, suhu tubuh, serta adanya perdarahan.

4) *Disability*

Pada penilaian *disability*, melibatkan evaluasi fungsi sistem saraf pusat, yakni dengan menilai tingkat kesadaran pasien dengan menggunakan *Glasgow Coma Scale* (GCS). Adapun penyebab perubahan tingkat kesadaran yaitu, hipoksia, hiperkapnia, obat–obat analgetik, hipoglikemia.

5) *Exposure*

Pada pengkajian ini dilakukan ketika pasien mengalami trauma atau cedera ketika masuk rumah sakit. Pengkajian ini dilakukan dengan menanggalkan pakayan pasien dan memeriksa cedera pada pasien secara *head to toe*. Biasanya pada pasien tuberculosis paru Ketika masuk rumah sakit tidak mengalami cedera atau trauma pada bagian tubuh karena seringkali pasien tuberculosis paru masuk rumah sakit akibat sesak napas, batuk berdarah serta epitaksis (mimisan), sehingga pada pengkajian *exposure* tidak perlu dikaji pada pasien tuberculosis paru.

b. Pengkajian Sekunder

Pengkajian sekunder pada pasien tuberculosis paru menurut Mardalena (2022), adalah sebagai berikut :

1) Pengumpulan Data

a) Identitas Klien

Pada identitas klien meliputi, nama, umur, jenis kelamin, tempat tinggal (alamat), tanggal masuk Rumah Sakit, tanggal pengkajian, dan diagnose medis.

b) Riwayat Penyakit Sekarang

Pada pengkajian riwayat penyakit sekarang meliputi, keluhan atau gangguan yang berhubungan dengan penyakit yang di rasakan saat ini. Misalnya, adanya keluhan sesak napas, batuk, nyeri dada, keringat di malam hari, nafsu makan menurun, serta suhu badan meningkat.

c) Riwayat Penyakit Dahulu

Keadaan atau penyakit yang pernah di derita oleh penderita yang berhubungan dengan tuberculosi paru misalnya, ISPA, efusi pleura, atau tuberculosi paru yang kembali aktif.

d) Riwayat Penyakit Keluarga

Mencari informasi kepada anggota keluarga tentang riwayat penyakit yang ada di dalam keluarga yang berhubungan dengan tuberculosi paru.

e) Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik pada pasien tuberculosi paru paru meliputi pemeriksaan fisik umum persistem, observasi keadaan umum, pemeriksaan tanda – tanda vital dan pemeriksaan *head to toe*.

1) Pemeriksaan keadaan umum dan tanda–tanda vital

Hasil observasi tanda – tanda vital pada klien dengan tuberculosi paru biasanya, didapatkan peningkatan suhu tubuh secara signifikan, frekuensi napas meningkat dan disertai sesak napas, denyut nadi biasanya meningkat seiring dengan peningkatan suhu tubuh dan tekanan darah biasanya terdapat penyakit penyerta hipertensi (Rahmaniar, 2018).

2) Pemeriksaan *Head To Toe*

Menurut Yana et al (2020) pemeriksaan fisik dapat terbagi menjadi beberapa bagian yaitu :

a) Kepala

Pada pengkajian di bagian kepala, dilihat kebersihan kepala, warna rambut hitam/ putih bersih, kepala simetris, tidak ada lesi, tidak ada benjolan di kepala, dan tidak ada nyeri tekan pada kepala.

b) Wajah

Pada penderita tuberculosis paru, biasanya ditemukan pasien tampak pucat.

c) Hidung

Apakah terdapat pernapasan cuping hidung (dypsnea).

d) Mulut dan bibir

Biasanya pada pasien dengan tuberculosis paru ditemukan membran mukosa sianosis (karena terjadi kekurangan oksigen).

e) Thorax

Menurut Rahmانيar (2018), pemeriksaan fisik pada thoraks adalah :

1) Inspeksi

a) Abnormalitas dinding dada yang biasa terjadi pada pasien tuberculosis paru.

b) Frekuensi pernapasan yang biasanya terdapat pada pasien tuberculosis paru yaitu lebih dari 20 kali per menit, dan pernapasan dangkal.

2) Palpasi.

Pada pasien tuberculosis paru dapat dilihat, pergerakan dinding dada biasanya normal kiri dan kanan, adanya penurunan gerakan dinding pernapasan.

3) Perkusi.

Pada klien dengan tuberculosis paru tanpa adanya komplikasi, biasanya ditemukan resonan atau bunyi sonor pada seluruh lapang paru. Pada klien dengan adanya komplikasi efusi pleura di dapatkan bunyi redup atau pekak pada dinding paru.

4) Auskultasi

Pada pasien tuberculosis paru terdapat bunyi napas tambahan seperti, ronchi, wheezing.

f) Abdomen

Menurut Rahmaniar (2018), pemeriksaan fisik pada abdomen adalah ;

1) Inspeksi :Dapat dilihat kesimterisan pada abdomen dan tidak adanya benjolan dan tidak terdapat lesi.

2) Auskultasi : Terdengar adanya bising usus. Bising usus normal 12x/menit.

3) Palpasi : Tidak adanya pembesaran abnormal, tidak adanya nyeri tekan pada abdomen.

4) Perkusi : Biasanya pada pasien tuberculosis paru terdengar bunyi tympani.

2. Diagnosis Keperawatan

Diagnosis keperawatan adalah suatu penilaian klinis mengenai respon klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang sedang dialaminya baik yang berlangsung secara actual maupun potensial. Diagnosis keperawatan ini bertujuan untuk, mengidentifikasi respon klien, baik secara individu, keluarga, komunitas, terhadap kondisi yang berkaitan dengan kesehatan (Kemenkes RI, 2018).

Diagnosis keperawatan yang ditemukan pada pasien dengan diagnosis tuberculosis paru menurut Listia (2019) adalah :

a. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi tertahan ditandai dengan, batuk tidak efektif, tidak mampu batuk,

sputum berlebihan, mengi, wheezing dan atau ronchi kering (D.0001).

- b. Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas (mis, nyeri saat bernapas, kelemahan otot pernapasan) ditandai dengan, penggunaan otot bantu pernapasan, fase ekspirasi memanjang, pola napas abnormal (mis,takipnea, bradypnea, hiperventilasi, kussmaul, chyne-stokes) (D.0005).
- c. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi-perfusi ditandai dengan, PCO_2 meningkat, PO_2 menurun, takikardia, pH arteri meningkat / menurun, bunyi napas tambahan (D.0003).
- d. Hipertermi berhubungan dengan proses penyakit (infeksi) ditandai dengan, suhu tubuh diatas normal,kulit merah,takikardi, takipnea, kulit terasa hangat (D. 00130).
- e. Nyeri akut berhubungan dengan agen cedera pencedera fisiologis.

3. Intervensi Keperawatan

Perencanaan keperawatan adalah langkah ketiga dimana proses keperawatan yang terdiri dari dua bagian yaitu: langkah pertama menentukan luaran yang artinya, menentukan aspek–aspek yang dapat diobservasi dan dapat diukur meliputi kondisi, perilaku ataupun persepsi pasien, keluarga ataupun komunitas, sebagai respon terhadap intervensi keperawatan. Langkah kedua yaitu, menentukan rencana tindakan yang akan dilakukan oleh perawat kepada pasien sesuai dengan standar intervensi keperawatan.

- a. Bersihan jalan napas tidak efektif b.d sekresi yang tertahan (D.0001).

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x6 jam di harapkan bersihan jalan napas meningkat dengan kriteria hasil :

- 1) Batuk efektif, cukup membaik.

- 2) Produksi sputum, cukup membaik.
- 3) Wheezing, cukup membaik.
- 4) Dipsnea, cukup membaik.
- 5) Frekuensi napas, cukup membaik.
- 6) Pola napas, cukup membaik.

Intervensi : Pemberian obat inhalasi (I.0101)

Obsevasi :

- a) Identifikasi kemungkinan terjadinya alergi, interaksi, dan kontraindikasi obat.

Rasional : Untuk mencegah reaksi atau respon tubuh saat pemberian obat.

- b) Memeriksa tanggal kadaluarsa obat

Rasional : Untuk menjamin keefektivitasan dan kualitas obat tersebut.

- c) Memonitor efek samping dan interaksi obat.

Rasional : Untuk mengetahui efektivitas dan keamanan penggunaan obat pada pasien.

Terapeutik :

- a) Melakukan sistem enam benar (pasien, obat, dosis, rute, dokumentasi).

Rasional : Untuk menghindari kesalahan dalam pemberian obat.

- b) Posisikan inhaler di dalam mulut menahan ke tenggorokan dan di tutup rapat.

Rasional : Untuk menghantarkan obat ke dalam paru -paru.

Edukasi

- a) Anjurkan bernapas lambat selama penggunaan inhaler.

Rasional : Untuk memaksimalkan obat masuk ke dalam saluran pernapasan.

Kolaborasi

- a) Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik.

Rasional : Untuk menurunkan kekentalan sekret sehingga sekret dapat dengan mudah keluar.

- b) Menjelaskan jenis obat, alasan pemberian, dan tindakan yang diberikan.

Rasional : Untuk mencegah terjadinya kesalahan dalam pemberian obat.

- b. Pola napas tidak efektif b.d hambatan upaya napas (mis, nyeri saat bernapas, kelemahan otot pernapasan) (D.0005).

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x6 jam di harapkan pola napas membaik dengan kriteri hasil :

- 1) Dispnea, cukup menurun.
- 2) Penggunaan otot bantu napas , cukup menurun.
- 3) Pemanjangan fase ekspirasi,cukup menurun.
- 4) Frekuensi napas, cukup membaik.
- 5) Kedalaman napas, cukup mrrmbaik.

Intervensi : Manajemen jalan napas (I.01011)

Observasi :

- a) Monitor pola napas (frekuensi,kedalaman,usaha napas).

Rasional : Untuk mengetahui keabnormalan pada pasien.

- b) Monitor bunyi napas tambahan (mis, gurgling, mengi, wheezing, ronchi kering).

Rasional : Untuk mengetahui adanya bunyi napas tambahan pada pasien.

- c) Monitor sputum (jumlah, warna, aroma).

Rasional : Untuk mengetahui jumlah dan warna sputum serta dapat di gunakan untuk pemeriksaan laboratorium untuk melihat adanya bakteri .

Terapeutik :

- a) Posisikan semi-fowler atau fowler.

Rasional : Untuk membantu memaksimalkan ekspansi paru dan menurunkan upaya napas.

b) Berikan minuman hangat.

Rasional : Untuk membantu mengencerkan sputum atau secret yang tertahan.

c) Lakukan pengisapan lendir kurang dari 15 detik.

Rasional : Untuk membantu membebaskan jalan napas serta mencegah terjadinya obstruksi atau sumbatan pada jalan napas.

d) Berikan oksigen, jika perlu.

Rasional : Untuk mengatasi terjadinya hipoksemia.

Edukasi

a) Ajarkan teknik batuk efektif.

Rasional : Untuk memaksimalkan ventilasi serta dapat mempermudah pengeluaran secret.

Kolaborasi

a) Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik.

Rasional : Untuk menurunkan kekentalan secret sehingga sekret dapat dengan mudah keluar.

c. Gangguan pertukaran gas b.d ketidakseimbangan ventiasi – perfusi (D.0003).

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x6 jam di harapkan petukaran gas meningkat dengan kriteria hasil :

- 1) Dispnea, cukup menurun.
- 2) Bunyi napas tambahan, cukup menurun.
- 3) PCO_2 , cukup menurun.
- 4) PO_2 , cukup membaik.
- 5) Takikardia, cukup menurun.
- 6) Ph arteri, cukup membaik.
- 7) Warna kulit, cukup membaik.

Intervensi : Pemantauan respirasi (I.01014).

Observasi :

- a) Monitor frekuensi, irama, kedalaman, dan upaya napas.

Rasional : Untuk melihat kecepatan dan kedalaman pernapasan serta adanya ekspansi dada terbatas yang akan berhubungan dengan adanya nyeri dada.

- b) Monitor pola napas (seperti bradipnea, takipnea, hiperventilasi, kussmaul, cheyne- stokes).

Rasional : Untuk memonitor bunyi napas tambahan akibat adanya obstruksi jalan napas atau kegagalan pernapasan.

- c) Auskultasi bunyi napas.

Rasional : Untuk mengetahui tekanan maksimal inspirasi dan tekanan ekspirasi maksimal serta mengetahui adanya bunyi napas tambahan.

- d) Monitor saturasi oksigen.

Rasional : Untuk mengetahui kadar oksigen dalam tubuh untuk mencegah terjadinya hipoksemia.

Terapeutik :

- a) Dokumentasikan hasil pemantauan.

Rasional : Untuk mengetahui kondisi dan perkembangan yang dialami oleh pasien.

Edukasi :

- a) Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan.

Rasional : Untuk memberikan penjelasan kepada pasien tentang tindakan apa yang akan dilakukan.

- d. Hipertermi b.d poses penyaki (Infeksi)

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x6 jam diharapkan pertukaran gas meningkat dengan kriteria hasil :

- 1) Menggigil, cukup menurun.
- 2) Suhu tubuh, cukup menurun.

Intervensi : Manajemen hipertermi (I.15506).

Observasi :

a) Identifikasi penyebab hipertermia (mis, dehidasi, terpapar lingkungan panas).

Rasional : Untuk mengetahui penyebab terjadinya demam.

b) Monitor suhu tubuh.

Rasional : Untuk mengukur, mencatat, dan memproses dan mengkomunikasikan untuk menegakan diagnosis.

Terapeutik :

a) Sediakan lingkungan yang dingin.

Rasional : Untuk mencegah terjadinya peningkatan suhu tubuh.

b) Longgarkan atau lepaskan pakaian.

Rasional : Untuk meningkatkan sirkulasi tubuh sehingga suhu tubuh kembali normal.

c) Berikan cairan oral

Rasional : Untuk menghindari terjadinya dehidrasi pada pasien.

d) Lakukan pendinginan eksternal (mis, kompres hangat pada leher, dada, abdomen, aksila).

Rasional : Untuk mengganggu aliran darah ke area tubuh yang sakit dan menurangi peradangan.

Edukasi :

a) Anjurkan tirah baring

Rasional : untuk membantu pemulihan dan peningkatan sistem kekebalan tubuh dan menyediakan energi bagi tubuh.

Kolaborasi :

a) Kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit intravena

Rasional : Untuk mengganti kekurangan cairan dan elektrolit serta mencegah terjadinya dehidrasi.

- e. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (D.0077)

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x6 jam diharapkan pertukaran gas meningkat dengan kriteria hasil :

- 1) Keluhan nyeri cukup menurun
- 2) Meringis cukup menurun
- 3) Gelisah cukup menurun
- 4) Kesulitan tidur cukup menurun

Intervensi : Manajemen nyeri

Observasi :

- a) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas dan intensitas nyeri

Rasional : Mengetahui lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas dan intensitas nyeri dari pasien.

- b) Identifikasi skala nyeri

Rasional : Mengukur kualitas tingkat nyeri dari pasien

- c) Identifikasi respon nyeri non verbal

Rasional : melihat tanda dan respon nyeri dari pasien

Terapeutik :

- a) Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri

Rasional : Mengurangi rasa nyeri yang dialami pasien

- b) Fasilitasi istirahat dan tidur

Rasional : Agar nyeri yang dirasakan pasien berkurang

Edukasi :

- a) Jelaskan strategi meredakan nyeri

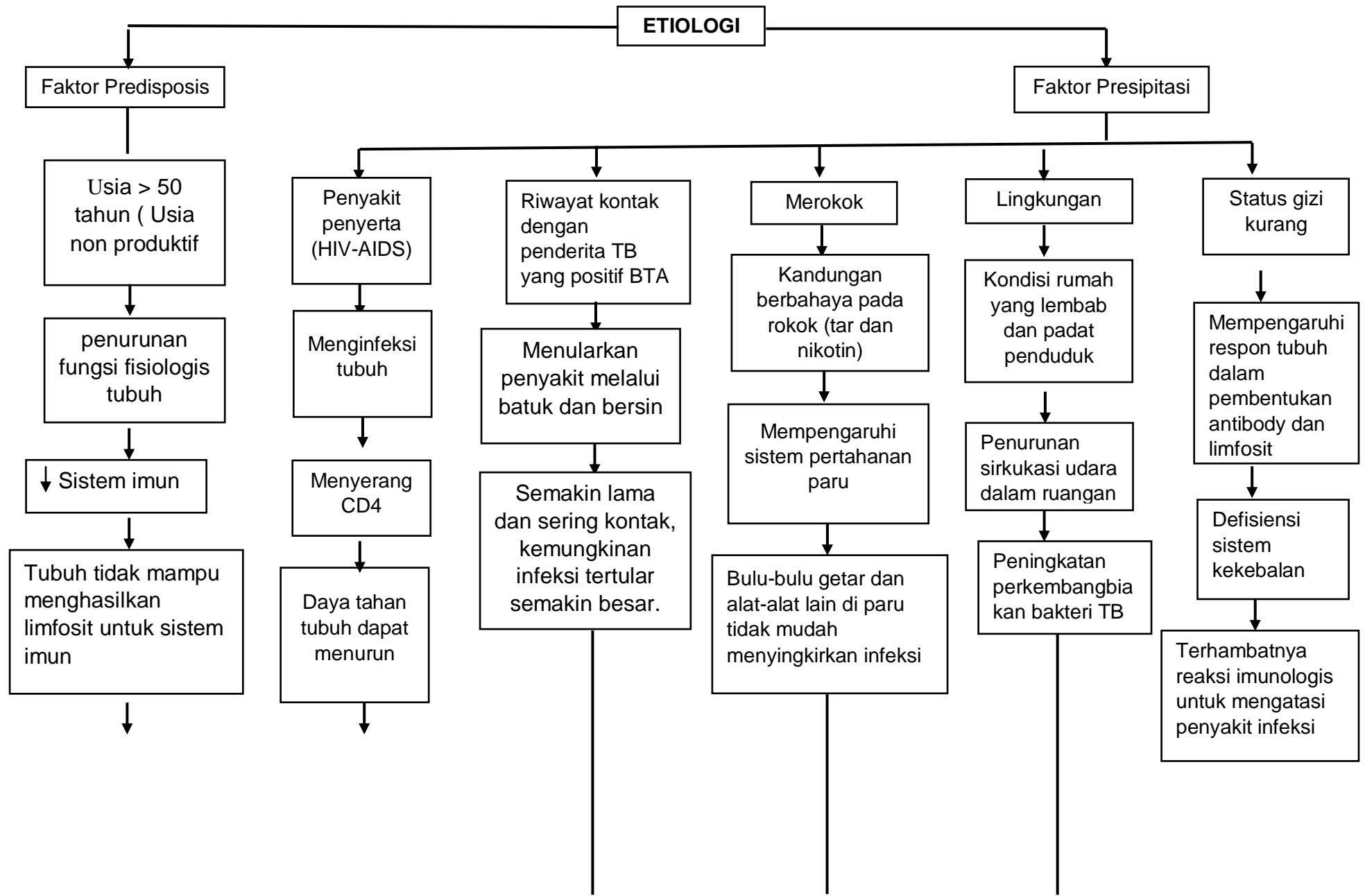
Rasional : Membantu pasien mengatasi saat rasa nyeri muncul

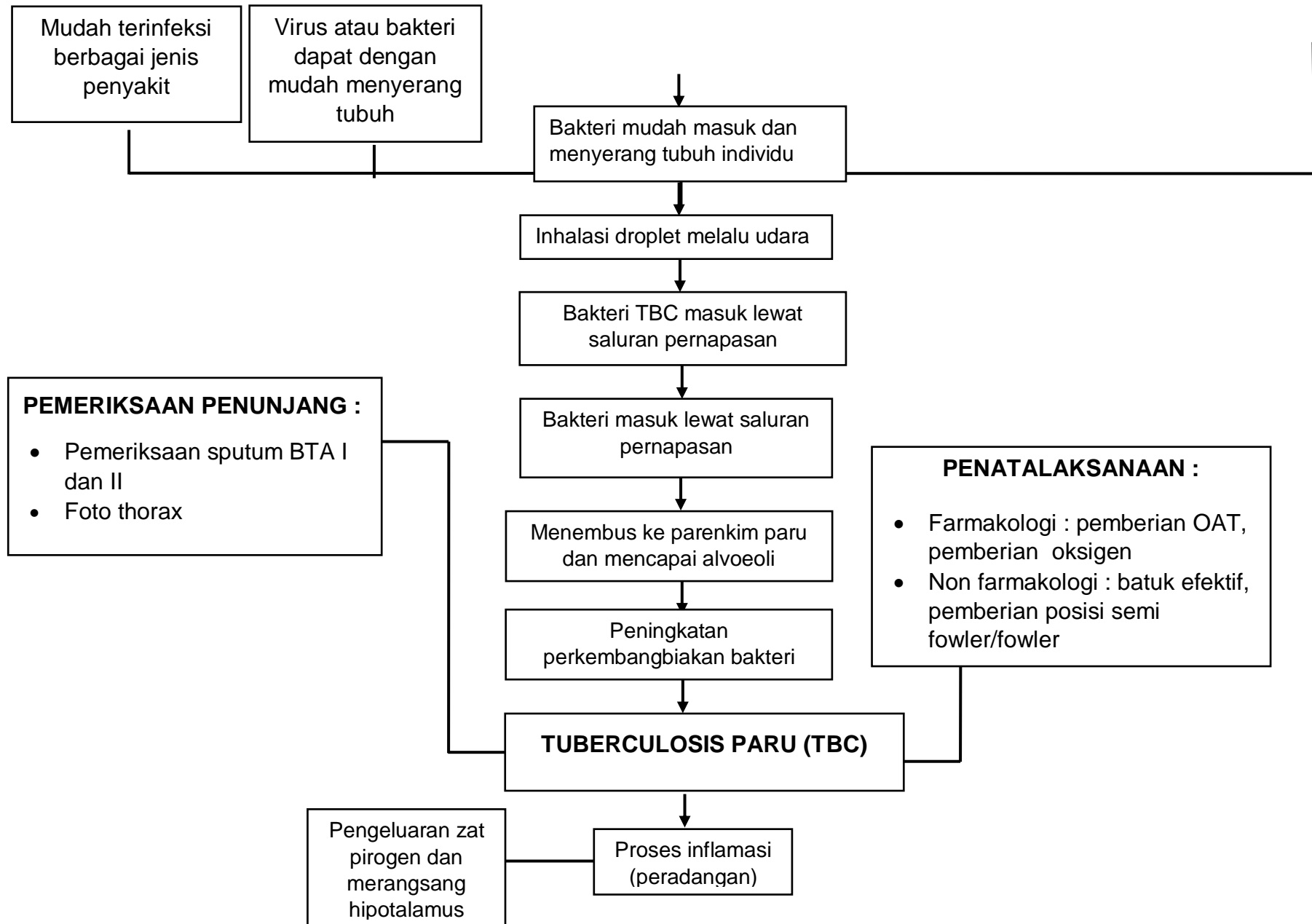
Kolaborasi

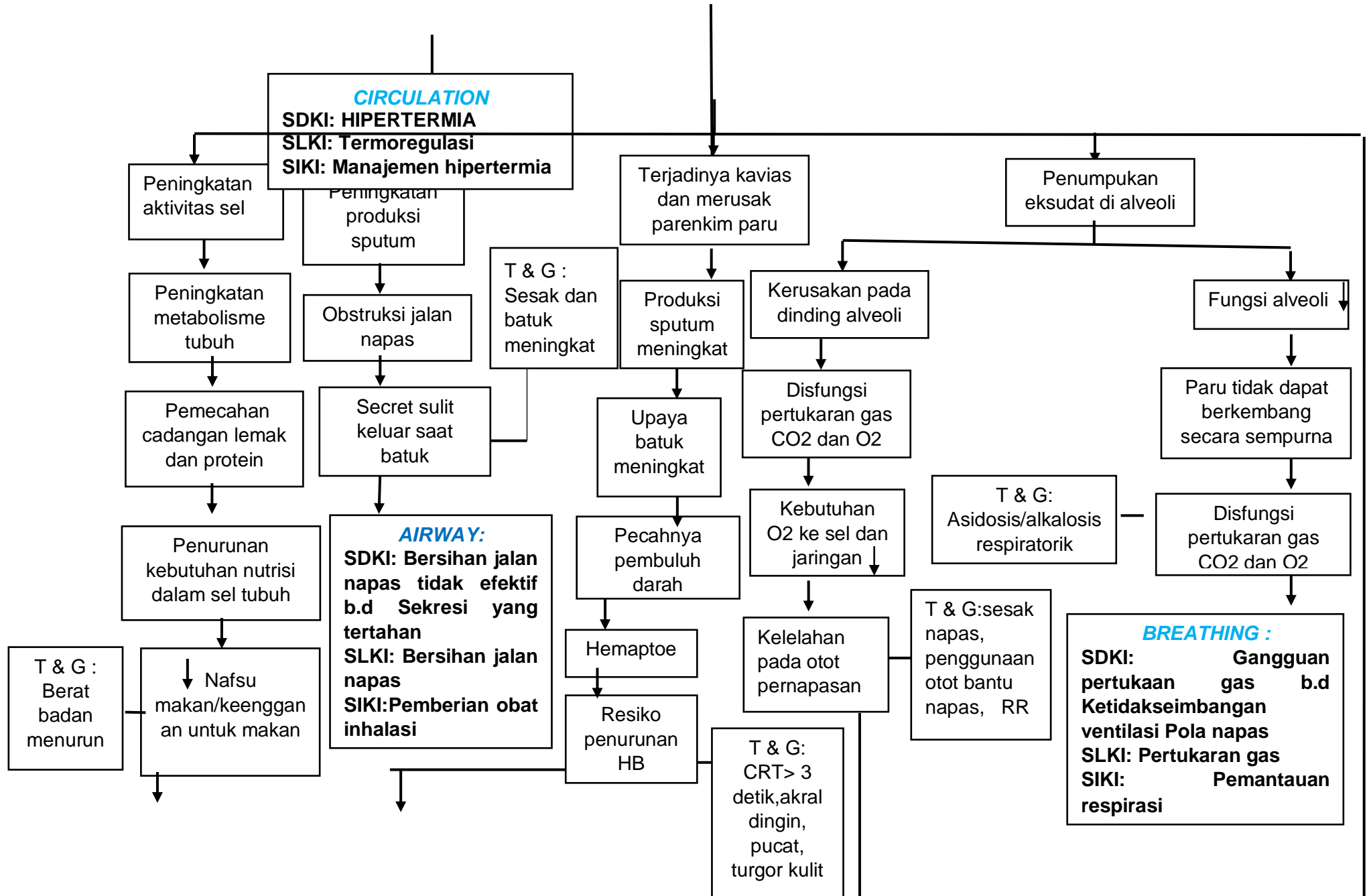
- a) Kolaborasi pemberian analgesik, jika perlu

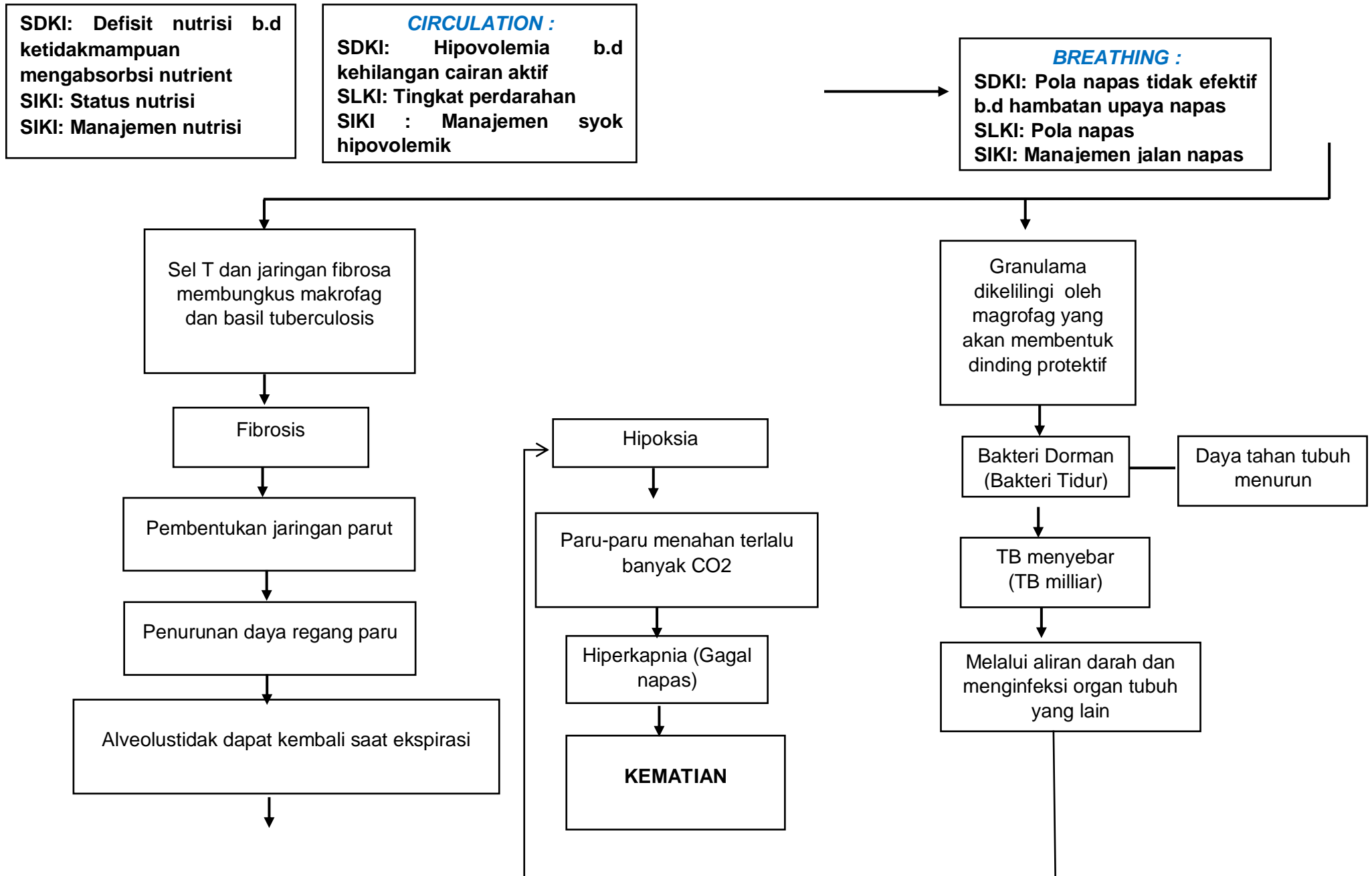
Rasional : Analgesik berupaya untuk meringankan nyeri yang dialami

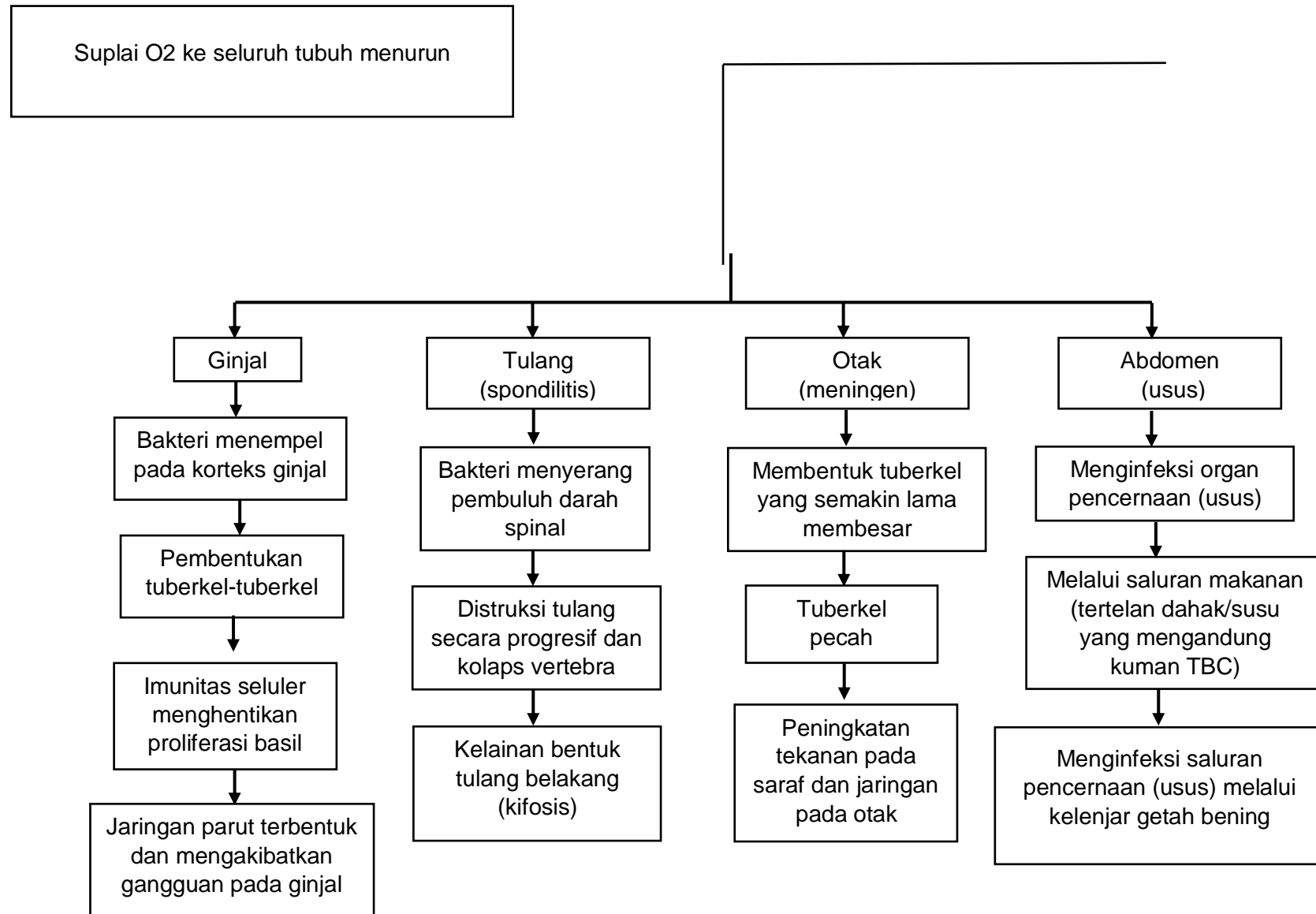
PATHWAY TUBERCULOSIS PARU











↓
K : TB Ginjal

↓
K : TB Tulang

↓
K : TB Meningitis

↓
K : TB Usus

BAB III

TINJAUAN KASUS

A. Ilustrasi Kasus

Pasien atas nama Tn "F" usia 25 tahun, masuk IGD Rumah Sakit Stella Maris pada tanggal 10 Juni 2022. Pada saat melakukan pengkajian, didapatkan data yaitu pasien tampak terbaring lemah, sesak, pucat, pernapasan dangkal, irama pernapasan tidak teratur, akral teraba dingin. Hasil pemeriksaan tanda-tanda vital pasien, yaitu : Tekanan darah : 90/60 mmHg, suhu : 36°C, Nadi : 53 x/menit, pernapasan : 38 x/menit, SpO₂ : 86%. Pasien tampak sadar penuh (compos mentis), dengan GCS kuantitatif M6V5E4. Hasil pemeriksaan foto thorax yaitu : Gambaran TB paru lama aktif lesi luar dan efusi pleura dextra. Hasil pemeriksaan laboratorium yaitu : WBC (38,10), RBC (3,82), HGB (10,3). HCT (31,6). PLT (548), NEUT# (31,53), NEUT% (87,4) MONO# (1,71) dan P-LCR (12,4).

Diagnosa keperawatan pada kasus yaitu, bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan dan hipovolemia berhubungan dengan kehilangan cairan aktif. Intervensi keperawatan yaitu: Memberikan posisi semi fowler atau fowler, memberikan oksigen, memberikan bronkodilator, memasang cairan IV dan melakukan pemberian obat.

Tindakan yang telah dilakukan saat pasien di IGD yaitu, memberikan posisi fowler, memberikan terapi inhalasi dengan obat uap ventolin 2 mg, memberikan terapi O₂ NRM 13 Lpm, memasang infus dengan cairan RL 500 cc (20 tpm). Setelah itu diberikan obat asam tranexamat 2 amp dan dexamethasone 1 amp via IV.

B. Pengkajian Keperawatan Gawat Darurat

Nama Pasien/Umur : Tn. F/25

Diagnosa Medis : Haemoptoe + Dyspnes + TB lama aktif

Alamat : Jl. Dg Tompo Lr. 14 B No. 1

DPJP : dr. Johny Surianggo

Keluhan Masuk : Sesak Napas dan batuk darah

Triage : Gawat (ATS 2)

Alasan (Kondisi Pasien Saat Masuk) : Pasien masuk dengan keluhan sesak napas yang dirasakan kurang lebih 1 minggu yang lalu dan memberat pada pagi hari, disertai dengan batuk bercampur darah yang dialami sejak pagi dan mimisan yang dialami sejak sore hari. Pemeriksaan tanda-tanda vital, tekanan darah: 90/60 mmHg, Nadi : 53 x/menit, suhu : 36°C, pernapasan : 38 x/mnt dan SpO₂: 86%. Tampak pasien sesak, pernapasan dangkal, pucat, sulit berbicara dikarenakan sesak, irama pernapasan tidak teratur, teraba nadi lemah, teraba akral dingin. Keluarga pasien mengatakan pasien adalah perokok aktif, dalam sehari ia bisa menghabiskan 1 hingga 2 bungkus rokok. Keluarga pasien mengatakan pasien mengalami penurunan berat badan sekitar 7 kg dalam kurun waktu 2 bulan.

Riwayat Penyakit Yang Pernah Diderita : Keluarga pasien mengatakan pasien memiliki riwayat penyakit Tuberkulosis paru, namun tidak tuntas dalam menjalani pengobatan yang telah di programkan.

Riwayat Alergi : Tidak ada

Pengkajian	Diagnosa Keperawatan	Rencana Keperawatan	Tindakan Keperawatan
<p>A. Airway Sumbatan</p> <p><input type="checkbox"/> Benda Asing <input type="checkbox"/> Lidah Jatuh</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Sputum <input type="checkbox"/> Tidak ada</p>	<p>Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan (D 0001)</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan selama 1x6 jam, diharapkan bersihan jalan napas (L.01001) meningkat dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Produksi sputum sedang 2. Dipsnea sedang 3. Pola napas sedang 4. Frekuensi napas sedang 	<p>Manajemen Jalan Napas (I. 01012)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas). 2. Monitor bunyi napas tambahan (mis,gurgling, mengi, wheezing, ronchi kering). <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Posisikan semi – fowler atau fowler. 2. Berikan oksigen, jika perlu.

			<p>Edukasi</p> <p>1. Ajarkan teknik batuk efektif.</p> <p>Kolaborasi</p> <p>1. Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu.</p>
<p>B. Breathing</p> <p>Frekuensi : 38 x/mnt Suara Napas</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Sesak <input type="checkbox"/> Vesikuler</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Retraksi Dada <input checked="" type="checkbox"/> Broncho-Vesikuler</p> <p><input type="checkbox"/> Apnoe <input type="checkbox"/> Bronkial</p> <p>Irama Pernapasan Suara Tambahan</p> <p><input type="checkbox"/> Teratur <input type="checkbox"/> Wheezing</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Tidak Teratur <input checked="" type="checkbox"/> Ronchi</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Dangkal <input type="checkbox"/> Rales</p> <p><input type="checkbox"/> Dalam</p>			

Pengkajian			
<p>Perkusi</p> <p><input type="checkbox"/> Sonor</p> <p><input type="checkbox"/> Pekak</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Redup</p> <p>Vocal fremitus : Getaran pada lapang paru kanan lebih kuat dibandingkan sisi kiri</p> <p>Nyeri Tekan : Tampak tidak ada nyeri tekan.</p>			
<p>C. Circulation</p> <p>Suhu : 36°C</p> <p>TD : 90/60 mmHg</p> <p>Nadi : 53 x/menit</p> <p style="text-align: center;">Elastisitas Turgor Kulit</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Lemah <input type="checkbox"/> Elastis</p> <p><input type="checkbox"/> Kuat <input checked="" type="checkbox"/> Menurun</p> <p><input type="checkbox"/> Tidak Teraba <input type="checkbox"/> Buruk</p> <p>Mata Cekung Ekstremitas</p>	<p>Hipovolemia berhubungan dengan kehilangan cairan aktif</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan selama 1x6 jam, diharapkan tingkat perdarahan menurun dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hemoptisis, sedang 2. Hematemesis, sedang 3. Hemoglobin, 	<p>Manajemen syok hipovolemik (D.02050)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor status kardiopulmonal (Frekuensi dan kekuatan nadi, frekuensi napas, TD, MAP) 2. Monitor status oksigenasi (oksimetri)

<p> <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Sianosis <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input checked="" type="checkbox"/> Capillary Refill >3 dtk <input checked="" type="checkbox"/> Dingin </p> <p>Perdarahan</p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> Ya, jumlah ± 100 cc Melalui : Hidung dan mulut <input type="checkbox"/> Tidak </p> <p>Keluhan</p> <p> <input type="checkbox"/> Mual <input type="checkbox"/> Nyeri Kepala <input checked="" type="checkbox"/> Muntah <input checked="" type="checkbox"/> Nyeri Dada </p> <p>Hasil Pemeriksaan</p> <p>Laboratorium</p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> Darah Rutin <input type="checkbox"/> Serum Elektrolit <input type="checkbox"/> Level Fungsi Test <input type="checkbox"/> AGD <input checked="" type="checkbox"/> Lain-lain : Foto Thorax </p>		<p>sedang</p> <p>4. Hematokrit, sedang</p> <p>5. Tekanan darah, sedang.</p>	<p>nadi)</p> <p>3. Monitor status cairan (Turgor kulit, CRT)</p> <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pertahankan jalan napas paten 2. Berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen >94% 3. Ambil sampel darah untuk pemeriksaan darah lengkap <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi pemberian infus cairan kristaloid 1-2 L pada dewasa..
---	--	---	---

			<p>Pemberian obat (I.02062)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none">1. Verifikasi order obat sesuai indikasi.2. Periksa tanggal kadaluwarsa obat3. Monitor tanda vital dan nilai laboratorium sebelum pemberian obat, jika perlu <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none">1. Lakukan prinsip 6 benar (pasien, obat, dosis, rute, waktu, dokumentasi). <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none">1. Jelaskan jenis obat, alasan pemberian, tindakan yang
--	--	--	--

			diharapkan, dan efek samping pemberian.
Pengkajian			
D. Disability Pupil <input checked="" type="checkbox"/> Isokor <input type="checkbox"/> Anisokor Refleks Cahaya <input checked="" type="checkbox"/> Positif <input type="checkbox"/> Negatif Glasgow Coma Scale M : 6 V : 5 E : 4 Σ : 15 (Composmentis)			
E. Exposure Luka : Tampak tidak ada Luka Jejas : Tampak tidak ada jejas (Gambar)			

<p>F. Foley Catheter</p> <p><input type="checkbox"/> Ya Output : cc Warna :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Tidak</p>			
<p>G. Gastric Tube</p> <p><input type="checkbox"/> Ya Output : cc Warna :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Tidak</p>			

C. Implementasi Keperawatan

Nama/ Umur : Tn.F / 25 Tahun

Ruangan : IGD

Hari / Tanggal	Waktu	Diagnosa Keperawatan	Implementasi Keperawatan	Perawat Pelaksana
Jumat, 10 Juni 2022	18.15	I	Memonitor pola napas (frekuensi, kedalaman) Hasil: Pasien mengatakan ia merasa sesak Tampak pasien sesak Tampak pernapasan pasien dangkal dan cepat.	Fransiska
	18.17	I	Memberikan posisi nyaman pada pasien Hasil : Tampak pasien merasa nyaman dan lebih mudah bernapas.	Fransiska
	18.20	II	Memonitor status kardiopulmonal (Frekuensi dan kekuatan nadi, frekuensi napas, TD, MAP) Hasil: TD : 90 /55 mmHg N :53 x/menit S : 36°C P : 38 x/menit Teraba kekuatan nadi : lemah	Fricilia
	18.21	I	Memonitor status oksigenasi (oksimetri nadi) H/ Tampak SpO2 pasien 86%	Fricilia
	18.25	I	Monitor status cairan (Turgor kulit, CRT) H/ Tampak CRT kembali dalam >3 detik	Fricilia

			Tampak turgor kulit pasien menurun	
	18.30	II	Memberikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen >94% Hasil : Diberikan oksigen NRM 13 Lpm	Fransiska
	18.35	II	Mengambil sampel darah untuk pemeriksaan darah lengkap H/ Tampak telah dilakukan pengambilan sampel darah pada pasien	Fransiska
	18.40	I	Melakukan kolaborasi pemberian bronkodilator Hasil : Pemberian terapi inhalasi dengan obat Ventolin 2 mg	Fricilia
	19.10	I	Melakukan pemasangan infus Hasil : Tampak pasien terpasang infus. Diberikan cairan RI 500 cc	Fricilia
	19.05	I	Melakukan verifikasi order obat sesuai indikasi Hasil : Pasien mengatakan ia batuk bercampur darah dan juga mimisan.	Fransiska
	19.25	II	Melakukan prinsip 6 benar (pasien, obat, dosis, rute, waktu, dokumentasi). Hasil : Nama : Tn. F Jenis Obat : Deksamethasone Dosis : 1 ampul	Fransiska

	19.30	I	<p>Rute : IV</p> <p>Nama : Tn. F Dosis : 2 amp Jenis Obat : Asam Tranexamat Rute :IV</p> <p>Memonitor bunyi napas tambahan Hasil : Terdengar suara napas broncho vesikuler. Terdengar bunyi napas tambahan yaitu, ronchi</p>	Fricilia
--	-------	---	--	----------

D. Evaluasi Keperawatan

Nama/ Umur : Tn.F / 25 Tahun

Ruangan : IGD

Hari / Tanggal	Diagnosa Keperawatan	Evaluasi Keperawatan
Jumat, 10 Juni 2022	Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan .	<p>S :</p> <p>Pasien mengatakan sesaknya berkurang Pasien mengatakan sputumnya masih sulit keluar</p> <p>O :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tampak pasien sesak napas 2. Tampak pernapasan pasien dangkal 3. Tampak irama pernapasan tidak teratur 4. Terdengar bunyi ronchi 5. Hasil observasi : TD : 100 /60 mmHg N :69 x/menit S : 36,3 °c P : 32 x/menit Spo2 : 97 % 6. Tampak terpasang oksigen NRM 13 Lpm <p>A :</p> <p>Masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif belum teratasi</p> <p>P:</p> <p>Lanjutkan intervensi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor pola napas 2. Monitor bunyi napas tambahan 3. Posisikan semi fowler atau fowler. 4. Berikan oksigen 5. Kolaborasi pemberian bronkodilator.
Jumat, 10 Juni 2022	Hipovolemia berhubungan dengan kehilangan cairan	<p>S:</p> <p>Pasien mengatakan ia sudah tidak mimisan dan batuk bercampur</p>

	aktif	<p>darah lagi</p> <p>O :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Tampak pasien pucat2. Teraba akral dingin3. Teraba nadi lemah4. CRT>3 detik5. Hasil observasi : <p>TD : 100 /60 mmHg N :69 x/menit S : 36,3 °c P : 32 x/menit Spo2 : 97 %</p> <p>A :</p> <p>Masalah keperawatan hipovolemia belum teratasi</p> <p>P : Lanjutkan intervensi :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Monitor status kardiopulmonal2. Monitor status oksigenasi3. Melakukan pemberian cairan IV
--	-------	--

PEMERIKSAAN PENUNJANG

A. Pemeriksaan Laboratorium

Nama Pasien : Tn.F

Tanggal pemeriksaan : 10 Juni 2022

Ruangan : IGD

PARAMETER			NILAI RUJUKAN
WBC	36.10	+ [10 ³ /ul]	(4.60-10.20)
RBC	3.82	[10 ³ /ul]	(4.70-6.10)
HGB	10.3	[g/dL]	(14.1 -18.1)
HCT	31.6	[%]	(43. 5 -53.7)
MCV	82.7	[fL]	(80.0 -97.0)
MCH	27.0	[pg]	(27.0 -31.2)
MCHC	32.6	[g/dL]	(31.8 35.40)
PLT	548	+ [10 ³ /ul]	(150- 450)
RDW-SD	44.0	[fL]	(37.0 - 54.0)
RDW-CV	14.5	[%]	(11.5 – 14.5)
PDW	8.1	- [fL]	(9.0 – 13.0)
MPV	8.4	[fL]	(7.2 – 11.1)
P-LCR	12.4	[%]	(15.0 -25.0)
PCT	0.46	+ [%]	(0.17 - 0.35)
NEUT #	31.53	+ [10 ³ /ul]	(1.50 – 7.00)
LYMPH #	2.77	[10 ³ /ul]	(1.00 – 3.70)
MONO #	1.71	+ [10 ³ /ul]	(0.00 -0.70)
EO #	0.05	[10 ³ /ul]	(0.00 – 0.40)
BASO #	0.04	[10 ³ /ul]	(0.00 – 0.10)
IG #	0.41	[10 ³ /ul]	(0.00 – 7.00)
NEUT %	87.4	+ [%]	(37.0 – 80.0)
LYMPH %	7.7	[%]	(10.0 – 50.0)

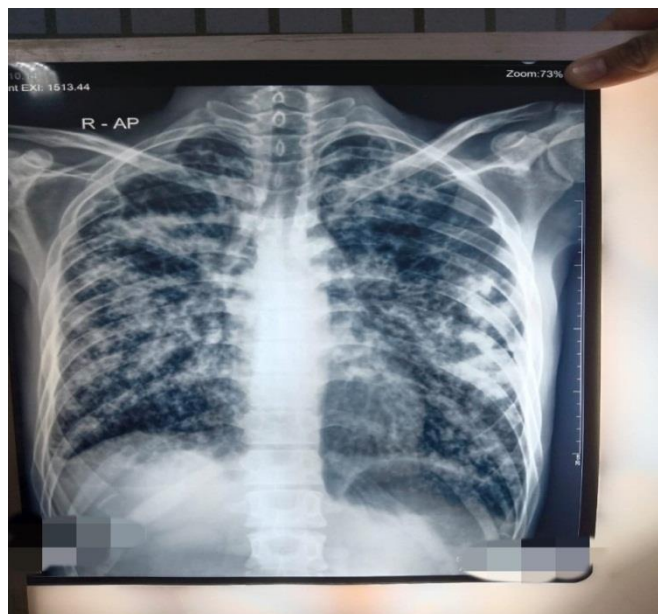
MONO %	4.7	[%]	(0.0 – 14.0)
EO %	0.1	[%]	(0.0 – 1.0)
BASO %	0.1	[%]	(0.0 – 1.0)
IG%	1.1	[%]	(0.0 – 72.0)

B. Pemeriksaan Foto Toraks

Nama Pasien : Tn.F

Tanggal pemeriksaan : 10 Juni 2022

Ruangan : IGD



Gambar 3.1

Gambaran Foto Thorax

Kesan :

Gambaran TB paru lama aktif lesi luas

Efusi pleura dextra

DAFTAR OBAT

1. Nama Obat : Dexamethasone

Klasifikasi/golongan obat : Golongan kortikosteroid

Dosis Umum : 5 mg

Dosis untuk Pasien yang bersangkutan : 5 mg

Cara pemberian Obat : Melalui Intravena

Mekanisme Kerja : Penggunaan klinik kortikosteroid sebagai antiinflamasi merupakan terapi paliatif, dalam hal ini penyebab penyakit tetap ada hanya gejalanya yang dihambat. Hal inilah yang menyebabkan obat ini banyak digunakan untuk berbagai penyakit, bahkan disebut sering disebut life saving drugs, tetapi juga mungkin menimbulkan reaksi yang tidak diinginkan (Sya'adah, 2020).

Kontraindikasi : Kontraindikasi dexamethasone adalah pada pasien yang dilaporkan hipersensitif terhadap obat ini atau kortikosteroid lainnya.

Efek samping obat :. Efek samping pemberian deksametason antara lain terjadinya insomnia, osteoporosis, retensi cairan tubuh, glaukoma dan lain-lain. Kegunaan kortikosteroid pada gangguan fungsi adrenal merupakan suatu fungsi kemampuan mereka untuk menekan respons inflamasi dan imun. Pada kasus dengan respons inflamasi atau imun, penting dalam mengontrol proses patologis, terapi dengan kortikosteroid

dapat berbahaya, tetapi dipertimbangkan untuk mencegah kerusakan yang tidak dapat diperbaiki dari suatu respons inflamasi jika digunakan dalam hubungannya dengan terapi khusus untuk proses penyakit tersebut (Sya'adah, 2020).

2. Nama Obat : Ventolin

Klasifikasi/golongan obat : Antiasmatik dan Bronkodilator

Dosis Umum : 2,5 mg pada pasien dewasa

Dosis untuk Pasien yang bersangkutan : 2,5 mg

Cara pemberian Obat : Inhalasi

Mekanisme Kerja Obat : Ventolin Nebules adalah produk obat yang bermanfaat untuk mengatasi gangguan saluran pernapasan atas. Obat ini sangat efektif membantu meredakan kondisi asma serta penyakit paru obstruktif atau PPOK. Cara kerjanya adalah dengan merelaksasikan otot bronkus sehingga akan terjadi bronkodilatasi yang mempermudah penderita untuk bernapas

Kontraindikasi : Penggunaan ventolin tidak disarankan bagi pasien yang menderita hipersensitif atau alergi (Fitriani, 2022)

Efek Samping Obat : Efek samping yang ditimbulkan oleh ventolin yaitu palpitasi (denyut jantung tidak teratur), nyeri dada, denyut jantung cepat, tremor, kram otot, sakit kepala, hipotensi dan hypokalemia (Fitriani, 2022).

3. Nama Obat : Asam Tranexamat
Klasifikasi/golongan obat : Antifibrinolitik
Dosis Umum : 0,5-1 gram, 2-3 kali
Dosis untuk Pasien yang bersangkutan : 1 gr
Cara pemberian Obat : Diberikan melalui Intravena
Mekanisme Kerja Obat : Asam Traneksamat adalah obat golongan anti-fibrinolitik yang digunakan untuk membantu menghentikan pendarahan pada sejumlah kondisi, misalnya mimisan, cedera, pendarahan akibat menstruasi berlebihan, dan pendarahan pada penderita angio-edema turunan (Pane, 2020).
- Kontraindikasi : Kontraindikasi asam traneksamat (*tranexamic acid*) yaitu berdasarkan riwayat penyakit sebelumnya, seperti hipersensitivitas, tromboemboli, trombosis, dan perdarahan.
- Efek Samping Obat : Obat asam tranexamat menimbulkan efek samping sakit kepala, nyeri otot atau nyeri sendi, mual dan muntah, lemas dan pusing (Pane, 2020).
4. Nama Obat : Asam Tranexamat
Klasifikasi/golongan obat : Antifibrinolitik
Dosis Umum : 0,5-1 gram, 2-3 kali sehari
Dosis untuk Pasien yang bersangkutan : 1 gr

Cara pemberian Obat	: Diberikan melalui Intravena
Mekanisme Kerja Obat	:Asam Traneksamat adalah obat golongan anti-fibrinolitik yang digunakan untuk membantu menghentikan pendarahan pada sejumlah kondisi, misalnya mimisan, cedera, pendarahan akibat menstruasi berlebihan, dan pendarahan pada penderita angio-edema turunan (Pane, 2020).
Kontraindikasi obat	: Kontraindikasi asam traneksamat (<i>tranexamic acid</i>) yaitu berdasarkan riwayat penyakit sebelumnya, seperti hipersensitivitas, tromboemboli, trombosis, dan perdarahan.
Efek Samping Obat	:Obat asam tranexamat menimbulkan efek samping sakit kepala, nyeri otot atau nyeri sendi, mual dan muntah, lemas dan pusing (Pane, 2020).
5. Nama obat	: Ringer Laktat
Klasifikasi/ golongan obat	: Kristaloid
Dosis umum	: Ringer laktat tersedia dalam dua sediaan yaitu volume 500 ml dan juga 1000 ml. Dosis yang diberikan beragam, bergantung pada kondisi pasien. Dokter yang akan menentukan

dosis ringer laktat dengan melihat pada kebutuhan dan kondisi pasien

Dosis untuk pasien yang Bersangkutan : 500 mL/20 Tpm/8 jam

Cara pemberian obat : Diberikan secara intravena

Mekanisme kerja obat : Efek terapi ringer laktat antara lain adalah ekspansi volume intravaskular, sehingga menaikkan *preload* dan memperbaiki perfusi. Efek terapi lain adalah memberikan kandungan natrium laktat sehingga menurunkan kematian sel akibat iskemia (Darmawan, 2020).

Alasan pemberian obat pada Pasien yang bersangkutan : Pasien diberikan cairan RL menjadi sarana pemberian obat injeksi intravena dan menambah cairan dan elektrolit pasien.

Kontra indikasi : pasien yang mengalami hipernatremia

Efek samping obat : Efek samping dari larutan Ringer Laktat adalah nyeri dada, detak jantung abnormal, penurunan tekanan darah, kesulitan bernapas, batuk, bersin-bersin, ruam, gatal-gatal, dan sakit kepala (Darmawan, 2020).

6. Tindakan Pemberian Terapi O₂ NRM

Defenisi Tindakan : *Non rebreathing oxygen face mask* (NRM) atau sungkup oksigen nonrebreathing adalah alat untuk mengalirkan oksigen kecepatan rendah pada pasien yang bisa bernapas spontan. NRM memiliki komponen reservoir oksigen murni dan katup pernapasan satu arah yang memungkinkan pengiriman

oksigen konsentrasi tinggi kepada pasien (Erita et al., 2018).

Indikasi Tindakan : Indikasi penggunaan non-rebreathing oxygen mask (NRM) antara lain untuk pasien yang mengalami kondisi medis akut yang masih sadar penuh, bernapas spontan, memiliki volume tidal yang cukup, serta memerlukan terapi oksigen konsentrasi tinggi. NRM dapat dipertimbangkan pada kelompok pasien yang perjalanan penyakitnya sangat berpeluang membaik dengan intervensi segera, misalnya penyakit paru obstruktif kronik (PPOK), edema paru akut, dan asthma berat; sehingga NRM dapat membantu memperbaiki gejala klinis serta mengurangi risiko tindakan intubasi jalan napas. Kemudian, pada pasien yang mungkin memiliki indikasi relatif untuk menjalani tata laksana jalan napas tingkat lanjut namun masih menunjukkan refleks protektif jalan napas yang baik, misalnya batuk dan muntah yang adekuat, penggunaan NRM juga bisa dipertimbangkan. Pra Rumah Sakit dan Trauma Mayor NRM dapat digunakan oleh pasien yang sedang dipersiapkan untuk menjalani tindakan pengamanan jalan napas lanjut guna mencegah perburukan klinis akibat hipoksemia. British Thoracic Society (BTS) menyarankan agar NRM menjadi pilihan pertama metode terapi oksigen pada

pasien dalam perawatan di rumah sakit yang mengalami trauma mayor atau hipoksemia berat tanpa faktor risiko gagal napas hiperkapnia. Selain itu, pada skenario perawatan pra rumah sakit, NRM juga perlu disediakan bila tenaga kesehatan memiliki probabilitas menghadapi pasien trauma atau hipoksemia berat yang memerlukan terapi oksigen konsentrasi tinggi (Erita et al., 2018).

Kontraindikasi Tindakan : Pada dasarnya penggunaan nonrebreathing oxygen mask (NRM) tidak memiliki kontraindikasi absolut. Namun, ada beberapa kondisi medis yang meningkatkan risiko toksisitas oksigen dan hiperoksemia, atau penyalahgunaan terapi oksigen. Pasien yang berisiko mengalami toksisitas oksigen biasanya adalah pasien yang berisiko terhadap retensi karbondioksida seperti pasien dengan riwayat paru obstruktif kronik (PPOK), obesitas berat, fibrosis kistik, deformitas dinding dada, penyakit neuromuskular, dan bronkiektasis. Retensi karbondioksida ditandai oleh gejala berupa sakit kepala, kurang nafsu makan, muka memerah dan akral hangat akibat vasodilatasi berlebihan, bounding pulse, pusing, flapping tremor, dan pada kasus yang berat dapat menyebabkan penurunan kesadaran hingga koma. Pada kelompok pasien tersebut, penggunaan NRM tidak secara mutlak dilarang, namun sebaiknya

diwaspadai dan target saturasi oksigen sebaiknya antara 88% hingga 92% sampai hasil analisis gas darah tersedia. Selain itu, penggunaan NRM sebaiknya dihindari pada pasien yang berisiko untuk tidak menggunakan NRM secara kontinyu atau konsisten. Hal ini didasarkan pada adanya risiko luka bakar atau cedera terkait ledakan terkait terapi oksigen. Meskipun risiko ledakan ini erat kaitannya dengan riwayat merokok selama penggunaan terapi oksigen jangka panjang di rumah, langkah pencegahan tetap perlu dipertimbangkan bagi pasien yang dirawat di RS yang mungkin melepas sungkup NRM pada saat oksigen sedang mengalir. Populasi yang berisiko melakukan ini misalnya adalah pasien konfusi, agitasi, atau penurunan kesadaran. Juga pada pasien mual-muntah yang memiliki risiko aspirasi jika tanpa pengawasan (Erita et al., 2018).

BAB IV

PEMBAHASAN

A. Pembahasan Askep

Dalam bab ini, penulis akan membahas kesenjangan yang terjadi antara tinjauan teori dengan kasus nyata yang diperoleh dari pelaksanaan asuhan keperawatan pada "Tn. F" yang di rawat di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Stella Maris Makassar dengan *Tuberculosis Paru* (TB Paru) pada tanggal 10 Juni 2022.

Dalam proses keperawatan perlu menggunakan metode ilmiah sebagai pedoman dalam melakukan asuhan keperawatan untuk membantu perawat dalam melakukan praktik keperawatan secara sistematis dalam memecahkan masalah keperawatan guna mencapai tujuan keperawatan yaitu meningkatkan, mempertahankan kesehatan atau membuat pasien mencapai kematian dengan tenang pada pasien terminal, serta memungkinkan pasien atau keluarga dapat mengatur kesehatannya sendiri menjadi lebih baik.

Proses keperawatan ada lima tahap, dimana tahap-tahap ini secara bersama-sama membentuk lingkaran pemikiran dan tindakan yang kontinu, yang mengulangi kembali kontak dengan pasien. Tahap-tahap dalam proses keperawatan tersebut adalah sebagai berikut :

1. Pengkajian

Pengkajian merupakan tahap awal dimana penulis terapkan dalam pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien dengan tuberculosi paru. Dalam pelaksanaannya penulis memperoleh data dari pasien, keluarga, perawat, catatan medis dan hasil pengamatan langsung pada pasien "Tn. F" usia 25 tahun. Pengkajian dilakukan pada tanggal 10 Juni 2022 di ruangan IGD Rumah Sakit Stella Maris Makassar. Pengkajian yang diperoleh bersumber dari pasien

keluarga pasien, perawat ruangan, status pasien dan observasi langsung pada pasien. Pasien masuk ke IGD Stella Maris Makassar dengan keluhan sesak napas sejak 1 minggu yang lalu dan mulai memberat pada pagi hari, disertai dengan batuk bercampur darah dan epitaksis. Pada saat pengkajian, pasien tampak sadar penuh (compos mentis), dengan GCS 15, tampak pasien terbaring lemah, sesak, pucat, pernapasan dangkal, irama pernapasan tidak teratur, akral teraba dingin. Hasil pemeriksaan tanda-tanda vital : Tekanan darah : 90/60 mmHg, suhu: 36°C, nadi: 53 x/menit, pernapasan : 38 x/menit, SpO₂ : 86%. Hasil pemeriksaan foto thorax yaitu : Gambaran TB paru lama aktif lesi luar dan efusi pleura dextra. Hasil pemeriksaan laboratorium yaitu: WBC (38,10), RBC (3,82), HGB (10,3). HCT (31,6). PLT (548), NEUT# (31,53), NEUT% (87,4) MONO# (1,71) dan P-LCR (12,4).

Dari hasil pengkajian diperoleh data bahwa pasien merupakan seorang perokok aktif, dimana merokok merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi mekanisme pertahanan paru. Akibatnya, bulu-bulu getar dan alat lain di paru tidak mudah menyingkirkan infeksi yang sudah masuk karena bulu getar dan alat lain rusak akibat asap rokok. Faktor lain yang ditemukan adalah dari sisi lingkungan dimana pasien tinggal bersama dengan paman yang juga pernah mengalami TB paru yang pengobatannya tidak tuntas, sehingga memungkinkan terjadinya penularan *Mycobacterium Tuberculosis*. Selain itu, pasien sebelumnya sudah pernah menderita TB paru, namun pengobatan 6 bulan tidak tuntas sehingga menyebabkan tuberculosis paru berulang.

Manifestasi klinis yang ditemukan pada pasien diantaranya yaitu batuk bercampur darah dan juga sesak. Batuk dirasakan sejak 1 minggu yang lalu disertai darah dengan konsistensi kental. Batuk dan sesak merupakan gejala utama pada pasien tuberculosis paru, dimana batuk terjadi karena adanya proses infeksi. Batuk produktif

menunjukkan adanya kerusakan pada alveoli atau kerusakan organ paru. Sesak menggambarkan adanya penurunan fungsi paru yang disebabkan karena adanya kerusakan pada jaringan paru.

Gejala lain yang ditemukan, yaitu pasien tidak nafsu makan disertai dengan adanya penurunan berat badan kurang lebih 7 kg dalam kurun waktu 2 bulan terakhir. Pada pasien dengan kasus infeksi dapat ditemukan adanya peningkatan metabolisme dan hal ini menyebabkan penggunaan energi yang berlebihan dengan menggunakan cadangan makanan yang tersimpan di otot dan ini menyebabkan terjadinya penurunan berat badan. Adanya mual, pasien dengan tuberculosis paru dengan mengkonsumsi obat-obat OAT bisa menyebabkan efek samping diantaranya adalah rasa mual. Hal ini juga bisa menyebabkan terjadinya asupan nutrisi menjadi kurang.

Terapi obat yang diberikan pada pasien yaitu memberikan terapi inhalasi dengan obat uap ventolin 2,5 mg, memberikan terapi O2 NRM 13 Lpm, memasang infus dengan cairan RL 500 cc (20 tpm). Setelah itu diberikan obat asam tranexamat 2 amp dan dexamethasone 1 amp via iv.

Berdasarkan pengkajian yang dilakukan pada pasien, maka muncul beberapa masalah keperawatan yaitu pola napas tidak efektif dan perfusi perifer tidak efektif.

2. Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan dari data yang telah diperoleh, maka penulis mengangkat diagnosa keperawatan kepada pasien, yaitu :

- a. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan

Penulis mengangkat diagnosa ini dikarenakan sesuai dengan tanda dan gejala yang muncul pada pasien, yaitu: Pasien mengeluh mengalami sesak nafas dan saat dikaji tampak pasien

sesak, pernapasan tidak teratur, tampak sulit untuk diajak berbicara dikarenakan sesaknya, pasien mengatakan batuk namun lendir sulit keluar, pasien mengatakan ia batuk bercampur dengan darah. Selain itu penulis menerapkan diagnosa yang sesuai dengan batasan karakteristik pada SDKI yaitu batuk tidak efektif, tidak mampu batuk, sputum berlebih, ronkhi kering, dispnea, gelisah, frekuensi napas berubah dan pola napas berubah.

b. Hipovolemia berhubungan dengan kehilangan cairan aktif

Penulis menerapkan diagnosa tersebut berdasarkan keluhan pasien yaitu: pasien mengeluh mengalami batuk bercampur darah, mimisan dan muntah. Ditunjang dengan data objektif pada pasien, yaitu pasien tampak pucat, tampak conjutiva anemis, akral dingin, CRT kembali >3 detik dan turgor kulit menurun. Selanjutnya tanda dan gejala pada pasien sesuai dengan batasan karakteristik pada diagnosa, yaitu : Nadi teraba lemah, tekanan darah menurun, turgor kulit menurun, membrane mukosa kering dan merasa lemah.

Bila dibandingkan diagnosa keperawatan yang ada pada teori, ada beberapa diagnosa yang tidak ditemukan pada kasus pasien tersebut, yaitu :

a. Gangguan pertukaran gas

Penulis tidak mengangkat diagnosa tersebut dikarenakan tidak dilakukan pemeriksaan penunjang laboratorium yaitu pemeriksaan AGD. Hasil pemeriksaan AGD juga menjadi dasar yang kuat untuk diangkatnya diagnosa keperawatan gangguan pertukaran gas. Selain itu, berdasarkan indikator diagnostik tanda atau gejala mayor untuk pengangkatan suatu diagnosa harus ditemukannya tanda dan gejala sekitar 80-100% pada pasien untuk validasi data.

b. Pola napas tidak efektif

Penulis tidak mengangkat diagnosa tersebut dikarenakan penulis menggantinya dengan diagnosa bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan yang ditandai dengan pasien mengeluh sesak napas dan saat dikaji tampak pasien sesak, pernapasan tidak teratur, tampak sulit untuk diajak berbicara dikarenakan sesaknya, pasien mengatakan ia batuk namun lendir sulit keluar dan batuk bercampur darah dan telah teratasi.

c. Hipertermi

Penulis tidak mengangkat diagnosa tersebut dikarenakan pada saat dilakukan pengkajian pasien tidak mengalami tanda dan gejala yang menunjang pengangkatan diagnosa tersebut.

d. Nyeri akut

Penulis tidak mengangkat diagnosa tersebut dikarenakan saat dilakukan pengkajian, pasien mengatakan nyeri dada dirasakan hilang timbul dan memberat pada saat pasien batuk. Selain itu, gejala dan tanda yang ditunjukkan oleh pasien tidak memenuhi standar pengangkatan sebuah diagnosa yaitu 80-90% dari tanda dan gejala mayor.

3. Intervensi Keperawatan

Setelah melakukan proses pengkajian dan perumusan diagnosa keperawatan, selanjutnya penulisan menetapkan suatu perencanaan untuk mengatasi masalah yang ditemukan. Perencanaan yang disusun oleh penulis berdasarkan diagnosa keperawatan yaitu :

- a. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan. Intervensi keperawatan berdasarkan SLKI, yaitu: monitor bunyi napas, monitor pola napas, memposisikan semifowler, memberikan oksigen, menginstruksikan pasien

untuk batuk efektif dan melakukan kolaborasi obat inhalasi untuk meringankan sesak napas.

- b. Hipovolemia berhubungan dengan kehilangan cairan aktif. Intervensi yang dilakukan berdasarkan diagnosa SLKI, yaitu : Monitor status kardiopulmonal, monitor status oksigenasi, melakukan pemberian oksigen, melakukan pemberian cairan IV, dan melakukan pemberian obat sesuai dengan SOP 6 benar pemberian obat.

4. Implementasi Keperawatan

Pelaksanaan tindakan keperawatan mengacu pada perencanaan yang telah dibuat dengan memperhatikan tanda dan gejala yang ingin diatasi sehingga tujuan dapat tercapai. Pelaksanaan keperawatan yang dilakukan pada pasien berdasarkan intervensi yang telah disusun. Pada tahap pelaksanaan ini perawat bekerjasama dengan pasien keluarga dan perawat ruangan sebelum melakukan tindakan keperawatan, terlebih dahulu menjelaskan tindakan yang akan dilakukan kepada pasien dan keluarga. Dari keluhan yang ditemukan pada pasien, masalah pola napas tidak efektif semua intervensi yang ada telah dilakukan, pada masalah perfusi perifer tidak efektif juga telah dilakukan.

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi merupakan tahap akhir dari proses keperawatan yang bertujuan untuk menilai perkembangan kesehatan pasien serta untuk mengetahui sejauh mana tujuan perawatan dapat dicapai dan memberikan umpan balik terhadap asuhan keperawatan yang diberikan. Pada tahap ini penulis mengevaluasi pelaksanaan keperawatan yang diberikan pada pasien. Dari 2 diagnosa yang diangkat penulis, 2 diagnosa masalah belum teratasi.

B. Pembahasan Penerapan EBN

1. Judul EBN

Pemberian posisi semi fowler (30 – 45⁰c) pada pasien sesak dengan diagnosa tuberculosis paru

2. Diagnosis keperawatan

Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas ditandai dengan pasien mengeluh sesak dan susah mengeluarkan dahak. Tampak pasien sesak, pernapasan cepat dan dangkal dengan frekuensi 38x/menit dan terdengar suara napas tambahan rales.

3. Luaran yang diharapkan

Pola napas membaik dengan kriteria hasil: dyspnea sedang, pemanjangan fase ekspirasi sedang, frekuensi napas sedang.

4. Intervensi prioritas mengacu pada EBN

Manajemen jalan napas : memposisikan posisi semi fowler guna menurunkan sesak yang dialami pasien, saturasi oksigen membaik.

5. Pembahasan tindakan keperawatan sesuai EBN

a. Pengertian tindakan

Posisi semifowler adalah memposisikan pasien dengan posisi setengah duduk (30-45⁰c) dengan menopang bagian kepala dan bahu menggunakan bantal, bagian lutut ditekuk dan ditopang dengan bantal, serta bantalan kaki harus mempertahankan kaki pada posisinya (Suhendar, E & Sahrudi 2022).

b. Tujuan / rasional EBN dan pada pada kasus askep

Pemberian posisi tersebut terbukti dapat mengurangi resiko terjadinya penurunan pengembangan dinding dada, memaksimalkan ekspansi paru sehingga terjadi perubahan pada respiratory rate dan pola napas menjadi efektif.

6. Analisis PICOT

a. Judul artikel

Pengaruh Pemberian Semi Fowler Terhadap Kestabilan Pola Napas Pada Pasien Tb Paru Di Irina C5 Rsup Prof Dr.R.D.Kondou Manado

1) Problem dan Populasi

Tb paru merupakan suatu penyakit infeksi yang dapat menyerang berbagai organ, terutama parenkim paru – paru disebabkan oleh *mycobacterium tuberculosis* dengan gejala yang bervariasi. Masalah yang terjadi pada pasien tuberculosis paru adalah terjadinya sesak napas. Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan jenis penelitian pra-eksperimental dengan desain suatau kelompok pre-post test (*one group pre-post test design*). Teknik pengambilan sampel yaitu, *non-random sampling* dengan metode total sampling yang didapat sebesar 40 responden. Kriteria inklusi penelitian yaitu pasien di Irina C5, mengisi lembar persetujuan menjadi responden, kesadaran compos mentis, pasien tuberculosis paru BTA (+) yang mengalami sesak napas.

2) *Intervension*

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian praeksimental, desainn suatu kelompok pre-post test, dengan teknik total sampling. Instrumen dalam penelitian ini berupa SOP (*standard operating procedure*), lembar observasi untuk menilai karakteristik responden, pola napas dan posisi tidur dan sesudah dilakukan intervensi posisi semi fowler. Tujuan dilakukan untuk mengetahui pemberian posisi semi fowler dengan derajat kemiringan 45°.

3) *Comparation*

Penelitian ini tidak menggunakan tindakan pembandingan karena peneliti hanya menggunakan desain praeksperimen dengan rancangan penelitian pre-post test (*one group pre-post test design*) dengan teknik total sampling menggunakan *uji Wilcolson Signed Ranks Test*.

4) *Outcome*

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pemberian tindakan posisi semi fowler pada pasien tuberculosis paru sebelum dan sesudah, terdapat perubahan pada pasien yaitu, dengan berkurangnya rasa sesak dan frekuensi pernapasan normal yang dapat dibuktikan berdasarkan hasil analisis statistik *Wilcoxon Signed Ranks Test* dengan tingkat kemaknaan 95% (α 0,05), dengan demikian dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh pemberian posisi semi fowler terhadap kestabilan pola napas sebelum dan sesudah diberikan posisi semi fowler dengan nilai $p = 0,000$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasil analisis pengukuran terdapat pengaruh pemberian posisi semi fowler terhadap kestabilan pola napas pada pasien tuberculosis paru dengan nilai p value = 0,000.

5) *Time*

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 8 Desember 2018 – 6 Januari 2019 di Irina C5 Rsup Prof Dr. R. D. Kandou Manado .

Penulis : Santoso, K. B., Andarmoyo, S., & Sari, R. M.

<https://doi.org/10.24269/Hsj.V4i2.512>

b. Judul Artikel

Pengaruh Pemberian Posisi Semi Fowler Terhadap Respiratory Rate Pasien Tuberkulosis Paru Di Ruang Flamboyan Rsud Soewondo Kendal

1) Problem dan Populasi

Tuberkulosis paru merupakan suatu penyakit infeksi yang disebabkan oleh *mycobacterium tuberculosis*, yang di tandai dengan batuk bercampur darah, badan lemas, nafsu makan menurun, berat badan menurun, malaise, dan sesak nafas. Penelitian kuantitatif jenis *quasi eksperimental* dengan pendekatan *One Group Pretest-Post test*. Tehnik sampling dengan *accidental*, sampel sejumlah 22 responden.

2) *Intervension*

penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif yang merupakan *quasi eksperimental*, dengan menggunakan pendekatan *One Group Pretest-Post test*. Penelitian ini dilakukan dengan melakukan tindakan pemberian posisi semi fowler dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian posisi semi fowler terhadap *respiratory rate* pada pasien tuberkulosis paru di RSUD H. Soewondo Kendal.

3) *Comparasion*

Penelitian ini tidak menggunakan Penelitian kuantitatif jenis *quasi eksperimental* dengan pendekatan *One Group Pretest-Post test* dengan menggunakan *uji statistik Wilcoxon Signed Ranks Test*.

4) *Outcome*

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pemberian tindakan posisi semi fowler pada pasien tuberkulosis paru sebelum dan sesudah, terdapat perubahan pada pasien yaitu, terjadi perubahan

respiratory rate pada pasien serta dapat mengurangi rasa sesak, yang dapat dibuktikan berdasarkan hasil analisis diperoleh data dari 22 responden penelitian, terdapat 12 responden dengan hasil *respiratory rate* posttest lebih kecil dari pretest, 7 responden tetap, 3 responden mempunyai *respiratory rate* yang lebih tinggi dari pretest. Hasil menggunakan *uji Wilcoxon Signed Rank Test* diperoleh nilai *p-value* sebesar $0,020 < \text{nilai } \alpha < 0,05$, sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pemberian posisi semi fowler terhadap *respiratory rate* pada pasien tuberkulosis paru di ruang Flamboyan RSUD Dr. H. Soewondo Kendal.

5) Time

Penelitian ini dilakukan pada Juli-Agustus 2018

Penulis : Dwi Nur Aini , Arifianto Sapitri.

<https://doi.org/10.1016/j.ijsu.2020.02.034>

6) Kesimpulan PICOT

Dari hasil Analisa 2 artikel mengenai pemberian posisi semi fowler dapat menurunkan *respiratory rate*, mengurangi dipsnea, menurunkan frekuensi pernapasan, serta dapat membantu otot pernapasan sehingga dapat mengembang secara optimal. Selain itu juga dapat memberikan kenyamanan pada pasien. Penulis mendapatkan bahwa sebelum dilakukan tindakan pemberian posisi semi fowler pada pasien tuberkulosis paru terdapat pernafasan takipnea $> 24x/\text{menit}$ sebanyak 17 orang (77,3%), dan sebagian besar responden setelah dilakukan pemberian posisi semi fowler, responden dengan pernafasan normal 16- 24x/menit sebanyak 15 orang (68,2%).

Berdasarkan pernyataan diatas penulis mengemukakan bahwa pemberian posisi semi fowler dapat mengatasi masalah pada pasien tuberkulosis paru seperti mengalami dipspnea, *respiratory rate* meningkat, sehingga setelah diberikan intervensi pemberian posisi

semi fowler dapat menurunkan *respiratory rate* dan ,menurunkan dipsnea.

Mengingat akan pentingnya pemberian posisi semi fowler pada pasien tuberculosis paru, maka diharapkan peran perawat untuk memantau dan mempertimbangkan untuk pemberian posisi semi fowler pada pasien tuberculosis paru.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Setelah pembahasan teori dan melakukan pengkajian secara langsung serta menerapkan asuhan keperawatan pada Tn. "F" umur 25 tahun dengan tuberculosis paru, maka penulis menarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Pengkajian

Hasil pengkajian pada pasien diperoleh data-data sebagai berikut: Pasien masuk dengan keluhan sesak napas yang dirasakan kurang lebih 1 minggu yang lalu dan memberat pada pagi hari, disertai dengan batuk bercampur darah yang dialami sejak pagi dan mimisan yang dialami sejak sore hari. Pemeriksaan tanda-tanda vital, tekanan darah: 90/60 mmHg, nadi : 53 x/menit, suhu : 36^oc, pernapasan : 38 x/mnt dan SpO₂: 86%. Tampak pasien sesak, pernapasan dangkal, pucat, sulit berbicara dikarenakan sesak, irama pernapasan tidak teratur, teraba nadi lemah, teraba akral dingin. Keluarga pasien mengatakan pasien adalah perokok aktif, dalam sehari ia bisa menghabiskan 1 hingga 2 bungkus rokok. Keluarga pasien mengatakan pasien mengalami penurunan berat badan sekitar 7 kg dalam kurun waktu 2 bulan

2. Diagnosa

Dalam melakukan asuhan keperawatan pada pasien Tn "F" masalah yang ditemukan adalah bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan dan hipovolemia berhubungan dengan kehilangan cairan aktif.

3. Intervensi Keperawatan

Berdasarkan dari rencana keperawatan yang disusun oleh penulis, penulis menerapkan intervensi yang sesuai dalam tinjauan teori meliputi observasi, terapeutik, edukasi dan kolaborasi.

4. Implementasi Keperawatan

Tindakan keperawatan yang dilakukan pada pasien sesuai dengan intervensi yang telah disusun oleh penulis.

5. Evaluasi Keperawatan

Setelah melakukan asuhan keperawatan selama 1 x 6 jam , penulis menemukan bahwa masalah bersihan jalan napas belum teratasi ditandai dengan pasien mengatakan merasakan sesak napas, tampak pernapasan pasien dangkal, tampak irama pernapasan tidak teratur, Spo2: 97 %. dan pada diagnosa hipovolemia belum teratasi ditandai dengan tampak pasien pucat, teraba akral dingin, teraba nadi lemah.

B. Saran

Setelah melakukan asuhan keperawatan pada pasien dengan tuberculosis paru, maka penulis ingin memberikan masukan dan saran yang dapat dilakukan jika sesuai dengan harapan dan kemampuan serta dapat bermanfaat bagi semua pihak :

1. Bagi Rumah Sakit

Bagi pihak rumah sakit agar tetap mempertahankan asuhan keperawatan gawat darurat yang komprehensif (melibatkan berbagai disiplin ilmu kesehatan), kolaborasi dengan disiplin ilmu kesehatan lain serta melibatkan keluarga dalam merawat pasien tuberculosis paru.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan bagi institusi pendidikan agar meningkatkan mutu pendidikan dengan membekali peserta didik dan

memperbanyak persediaan referensi di perpustakaan yang terupdate yang membahas mengenai tuberculosis paru khususnya untuk kegawat daruratan tuberculosis paru.

3. Bagi profesi keperawatan

Diharapkan bagi profesi keperawatan agar dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam memberikan asuhan keperawatan gawat darurat pada pasien dengan diagnosa tuberculosis paru.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustian, M. D., Masria, S., & Ismawati. (2022). Hubungan Usia , Jenis Kelamin dan Tingkat Pendidikan dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Cibadak Kabupaten Sukabumi. *Bandung Conference Series: Medical Science*, 2(1), 1120–1125.
- Amanda, A. P., & Wijayanti, O. (2015). Pneumotoraks pada Tuberkulosis Milier : Sebuah Laporan Kasus. *Indonesian Journal Of Chest*, 2(4), 191–194.
- Andani, E. F. (2018). *Skripsi efektifitas posisi high fowler (90*. <http://repository.stikes-bhm.ac.id/159/1/20.pdf>
- Andini, R. (2021). *Studi Literatur: Edukasi Kesehatan Pada Pasien Tuberculosis Paru Dengan Masalah Keperawatan Defisit Pengetahuan Tentang Pengobatan*. Universitas Muhammadiyah Ponorogo Tahun 2021.8 - 12.
- Anggraeni, D. E., & Rahayu, S. R. (2018). Gejala Klinis Tuberkulosis Pada Keluarga Penderita Tuberkulosis BTA Positif. *Higeia Journal of Public Health Research And Development*, 2(1), 91–101.
- Aini, D. N., Arifianto, & Sapitri. (2018). *Pengaruh Pemberian Posisi Semo Fowler Terhadap Respiratory Rate Pasien Tuberculosis Paru Di Ruang Flamboyan RSUD Soewondo Kendal*. 3(2), 1–9. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijsu.2020.02.034>
- Arikhman, N. (2019). Hubungan Perilaku Merokok dengan Kejadian Tuberculosis Paru Pada Pasien Balai Pengobatan Penyakit Paru-Paru. *Ipteks Terapan*, 5(4), 19.
- Bruno, L. (2019). Anatomi & Fisiologi untuk mahasiwa kesehatan. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9).

- Cahyati, W. H., & Artikel, I. (2019). *Higeia Journal Of Public Health. Determinan Kejadian Tuberkulosis pada Orang dengan Hiv/Aids. 3(2), 168–178.*
- Dewi, R. I. S., & Dafriani, P. (2019). Pendidikan kesehatan tuberkulosis paru terhadap peningkatan pengetahuan dalam pencegahan penularan tuberkulosis paru. *Jurnal Abdimas Saintika, 3(1), 102–107.*
- Diamanta, A. (2018). *Bab II Tinjauan Pustaka 2.1 Anatomi Sistem Respirasi. 9–40.*
- Febriani, A., Sijid, S. A., Hidayat, K. S., & Muthiadin, C. (2022). *Gambaran hasil pemeriksaan mikroskopik basil tahan asam pada penderita tuberkulosis paru di BBKPM Makassar. 2(1), 21–26.*
- Fernandez, G. J., & Saturti, T. I. A. (2017). Sistem Pernafasan. *Histologi Dasar, Jakarta: Media Pustaka*
- Fiannisa, R., Studi, P., Dokter, P., Kedokteran, F., & Lampung, U. (2022). *Case Reports : Studi Efek Samping OAT pada Pasien Tuberculosis. 3(1), 30–37.*
- Katiandagho, D., & Fione, V. R. (2018). Hubungan Merokok Dengan Kejadian TB Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Tatelu Kecamatan Dimembe. *E Journal Poltekkes Manado, 1(1), 582–593.*
- Kemenkes RI. (2018). Pedoman nasional pelayanan kedokteran tentang tatalaksana TBC. *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tuberculosis, i–100.*
- Kesuma, L. D. (2018). *Manifestasi Klinis dan Diagnosa Laboratorium Bakteri Penyebab Infeksi Saluran Pernapasan (Mycobacterium tuberculosis).*
- Khoirunnisak, L. (2021). *Laporan Pendahuluan Dan Asuhan Keperawatan Dasar Pada Tn. D Dengan Kebutuhan Oksigenasi. 6.*

- Koncoro, H., Kandarini, Y., Sudhana, W., & Raka Widiana, I. G. (2016). Seorang penderita tuberkulosis diseminata dengan komplikasi penyakit ginjal kronis. *Medicina*, 47(3), 63–70. <https://doi.org/10.15562/medicina.v47i3.100>
- Konde, C. P., Asrifuddin, A., & Lang, F. L. F. G. (2020). Hubungan antara Umur, Status Gizi dan Kepadatan Hunian dengan Tuberkulosis Paru di Puskesmas Tuminting Kota Manado. *Jurnal Kesmas*, 9(1), 106–113.
- Lestari, N. P. W. A., Dedy, M. A. E., Artawan, I. M., & Febianti, I. (2022). Perbedaan Usia Dan Jenis Kelamin Terhadap Ketuntasan Pengobatan Tb Paru Di Puskesmas Di Kota Kupang. *Cendana Medical Journal*, 23(April), 24–31.
- Listia, M. (2019). *Asuhan Keperawatan di ruang tulip*. [http://repository.poltekeskupang.ac.id/1913/1/Kti Fix Terbaru.pdf](http://repository.poltekeskupang.ac.id/1913/1/Kti%20Fix%20Terbaru.pdf)
- Majampoh, A. B., Rondonuwu, R., & Franly, O. (2019). Pengaruh Pemberian Posisi Semu Fowler Terhadap Kestabilan Pola Napas Pada Pasien TB Paru Di Iriana C5 RSUP Prof Dr. R. D. Kandou Manado. *E-Journal Keperawatan*, 3(June), 1–7. <https://doi.org/https://Doi.Org/10.24269/Hsj.V4i2.512>
- Mar'iyah, K., & Zulkarnain. (2021). Patofisiologi penyakit infeksi tuberkulosis. *Prosiding Seminar Nasional Biologi*, 7(November), 88–92.
- Mardalena, I. (2022). *Buku askep gadar 2*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press
- Mardianti, R., Muslim, C., & Setyowati, N. (2020). Hubungan Faktor Kesehatan Lingkungan Rumah Terhadap Kejadian Tuberkulosis Paru. *Jurnal Penelitian Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Lingkungan*, 9(2), 23–31.
- Mathofani, P. E., & Febriyanti, R. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Penyakit Tuberkulosis (TB) Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Serang Kota Tahun 2019. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat: Media Komunikasi Komunitas Kesehatan Masyarakat*,

12(1), 1–10. <https://doi.org/10.52022/jikm.v12i1.53>

- Mychel. (2019). Faktor Risiko Umur, Jenis Kelamin, Dan Kepadatan Hunian Terhadap Kejadian TB Paru Di Puskesmas Naibonat Tahun 2018. *Jurnal Analis Kesehatan, 01*, 35–42.
- Nurmalasari. (2020). Pemeriksaan Radiografi Thorax Dengan Kasus Tuberkulosis Paru. *Kocenin Serial Konferensi No.1, 1(1)*, 1–6.
- Puspitaswari. (2021). Asuhan Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis di Ruang Instalasi Gawat Darurat RSUD Sanjiwani Gianyar Tahun 2021. 7–27.
- Qubra, Z. (2017). *Studi Penggunaan Metilprednisolon Pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) Dengan Eksaserbasi Akut (Penelitian dilakukan di RSUD Karsa Husada Batu)*. 1, 5–46.
- Rafika, R., Naim, N., & Hasan, Z. A. (2022). Edukasi E-Modul Dan Deteksi Dini Tuberkulosis Pada Kontak Serumah Penderita. *Jurnal Altifani Penelitian Dan Pengabdian. 2(2)*, 124–131. <https://doi.org/10.25008/altifani.v2i2.209>
- Rahmaniar, D. S. (2017). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Tuberkulosis Paru Di Ruang Paru Rsup Dr. M. Djamil Padang. *Karya Tulis Ilmiah*, 1–113.
- Rumende, C. M. (2017). Diagnosis dan Penatalaksanaan TB Ekstraparu. *Tuberculosis Ekstraparu*, 1–14.
- Sani, F. N. (2018). *Modul Praktikum Keperawatan Medikal Bedah I*. 73.Semarang: Pustaka Baru
- Shatri, H., Alexander, R., Putranto, R., Rinaldi, I., & Rumende, C. M. (2019). Gambaran Darah Tepi, Rasio Neutrofil-Limfosit, dan Rasio Trombosit-Limfosit pada Pasien Tuberkulosis Paru dengan Depresi. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia, 6(2)*, 82. <https://doi.org/10.7454/jpdi.v6i2.321>
- Sumirawati. (2021). *Analisis Kepatuhan Meminum Obat Anti Tuberkulosis (Oat) Pada Penderita Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Bandar Jaya*

- Tahun 2021 Jurnal Penelitian Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Lingkungan*, 10(2), 22–23. <https://doi.org/10.22435/spirakel.v13i2.5125>.
- Suriya, M. (2018). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kualitas Hidup Pasien Tb Paru Di Rumah Sakit Khusus Paru Lubuk Alung Sumatera Barat. *Jurnal Keperawatan Abdurrah*, 2(1), 29–38. <https://doi.org/10.36341/jka.v2i1.476>.
- Widianiti, K., Kusmiati, T., & Rai, I. B. N. (2019). Seorang Wanita Muda dengan Tuberkulosis Usus Menyerupai Apendiksitis Akut. *Jurnal Respirasi*, 4(1), 12. <https://doi.org/10.20473/jr.v4-i.1.2018.12-18>
- Yana, Di. R., Hilman, O., AndanSelv, W., Prakoso, D. An., & Hayati, N. (2020). *Buku Panduan Ketrampilan Medik Semester 1*. 1–126. [https://myklass-fkik.umy.ac.id/pluginfile.php/79196/mod_resource/content/1/Buku Panduan Skills Lab Semester I Tahun 2020.Pdf](https://myklass-fkik.umy.ac.id/pluginfile.php/79196/mod_resource/content/1/Buku_Panduan_Skills_Lab_Semester_I_Tahun_2020.Pdf)
- Yulianti, P. E., & Irnawati, I. (2022). Gambaran Status Gizi pada Pasien Tuberkulosis Paru: Literature Review. *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan*, 1, 2314–2325. <https://doi.org/10.48144/prosiding.v1i.1066>
- Zuriati, Suriya, M., & Ananda, Y. (2017). *Buku Ajar Buku Ajar Asuhan keperawatan medikal bedah Gangguan Pada Sistem Respirasi*. 95–114.

























LEMBAR KONSULTASI PEMBIMBING



Nama Mahasiswa : Fransiska Rosalinda (NS2114901053)

Fricilia Windhy Tumbuan (NS2114901054)

Nama Pembimbing : Euis Dedeh Komariah, Ns.,MSN

Judul : "Asuhan Keperawatan Gawat Darurat Pada Pasien Tuberculosis Paru di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Stella Maris Makassar "

Hari / Tanggal	Materi Konsul	Paraf Mahasiswa		TTD Pembimbing
		Paraf 1	Paraf 2	
Senin, 03/06/2022	Konsul Pengkajian			
Kamis, 14/06/2022	Konsul pengkajian, koreksi diagnosis keperawatan, koreksi sistematika penulisan			
Selasa, 19/06/2022	ACC bab III, Lanjut bab IV			
Selasa, 14/06/2022	Konsul bab IV, koreksi sistem penulisan.			
Senin, 27/06/2022	Konsul bab IV, koreksi sistem penulisan, koreksi pembahasan askep			
Selasa, 28/06/2022	Koreksi bab IV, koreksi sistem penulisan, koreksi pembahasan askep			
Rabu, 29/06/2022	Koreksi Bab IV, menambahkan rasional disetiap tindakan keperawatan, koreksi EBN, koreksi sistematika penulisan			
Kamis 30/06/2022	ACC bab IV, koreksi bab V, koreksi sistematika penulisan			

Jumat, 01/07/2022	Koreksi sistem penulisan bab, I, II, IV, V, koreksi EBN.	f	f	
Senin, 04/07/2022	Koreksi sistem penulisan bab, I, II, III, IV, V, koreksi EBN.	f	f	













LEMBAR KONSULTASI PEMBIMBING

Nama Mahasiswa : Fransiska Rosalinda (NS2114901053)

Fricilia Windhy Tumbuan (NS2114901054)

Nama Pembimbing : Wirmando, Ns., M.Kep

Judul : "Asuhan Keperawatan Gawat Darurat Pada Pasien Dengan Tuberculosis Paru di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Stella Maris Makassar "

Hari / Tanggal	Materi Konsul	Paraf Mahasiswa		TTD Pembimbing
		Paraf 1	Paraf 2	
Jumat, 24/06/2022	Konsultasi bab I, koreksi kembali bab II, Koreksi sistematika penulisan.			
Senin 27/06/2022	Koreksi bab I dan II, koreksi sistematika penulisan, menambahkan penatalaksanaan gawat darurat pada pasien tuberculosis paru, menambahkan pengkajian fisik <i>head to toe</i> , Koreksi diagnose keperawatan.			
Selasa, 28/06/2022	Koreksi bab I dan II, koreksi diagnosa keperawatan, koreksi sistematika penulisan, koreksi penulisan sitasi			
Rabu, 29/06/2022	Koreksi bab I dan II, koreksi penomoran, menambahkan sumber pada gambar, Menambahkan faktor presipitasi, menambahkan terapi medis lain pada pasien tuberculosis paru, koreksi sistem penulisan sitasi.			

Jumat, 01/07/2022	Perbaikan bab I, koreksi patway, perbaikan daftar pustaka, koreksi sistem penulisan.	f	f	f 2
Senin, 04/07/2022	Koreksi sistem penulisan bab 1, koreksi patway,perbaikan daftar pustaka. ACC bab I dan II. ACC pathway	f	f	f 2

