



KARYA ILMIAH AKHIR

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN
TUBERCULOSIS PARU DI RUANG INSTALASI
GAWAT DARURAT RUMAH SAKIT
PELAMONIA MAKASSAR**

OLEH :

Afrilia Marisa Taberima (NS2114901004)

Agnes Tamara parera (NS2114901005)

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

2022



KARYA ILMIAH AKHIR

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN
TUBERCULOSIS PARU DI RUANG INTALASI
GAWAT DARURAT RUMAH SAKIT
PELAMONIA MAKASSAR**

OLEH :

Afrilia Marisa Taberima (NS2114901004)

Agnes Tamara Parera (NS2114901005)

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

2022

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang betanda tangan di bawah ini nama :

1. Afrilia marisa Taberima (NS2114901004)
2. Agnes Tamara Parera (NS2114901005)

Menyatakan dengan sungguh bahwa Karya Ilmiah Akhir ini hasil karya sendiri dan bukan duplikasi atau pun plagiasi (jiplakan) dari hasil penelitian orang lain.

Demikian surat pernyataan ini yang kami buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, Juni 2022

Yang menyatakan

Afrilia Marisa Taberima

Agnes Tamara Parera

HALAMAN PERSETUJUAN

KARYA ILMIAH AKHIR

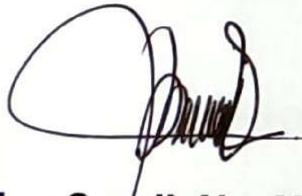
Karya Ilmiah Akhir dengan judul "Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Diabetes Melitus Tipe II di Ruang Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Pelamonia Makassar" telah disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk diuji dan dipertanggungjawabkan di depan penguji.

Diajukan Oleh:

Nama mahasiswa/Nim : 1. Afrilia Marisa Taberima (NS2114901004)
2. Agnes Tamara Parera (NS2114901005)

Disetujui Oleh:

Pembimbing I



(Serlina Sandi, Ns.,M.Kep)
NIDN:0913068201

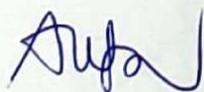
Pembimbing II



(Fransisco Irwandy, Ns.,M.Kep)
NIDN:0910099002

Menyetujui,

Wakil Ketua Bidang Akademik



(Fransiska Anita, Ns.,M.Kep.,Sp.KMB)
NIDN:091309820

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Ilmiah Akhir ini diajukan oleh:

Nama : 1. Afrilia Marisa Taberma (NS2114901004)
2. Agnes Tamara Parera (NS2114901005)

Program Studi : Profesi Ners

Judul KIA : Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan Tuberculosis Paru di Ruang Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Pelamonia Makassar.

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji.

DEWAN PEMBIMBING DAN PENGUJI

Pembimbing 1	: Serlina Sandi, Ns.,M.Kep	()
Pembimbing 2	: Fransisco Irwandy, Ns.,M.Kep	()
Penguji 1	: Elmiana Bongga Linggi, Ns.,M.Kes	()
Penguji 2	: Meyke Rosdiana, Ns.,M.Kep	()

Ditetapkan di : Makassar
Tanggal :

Mengetahui
Ketua STIK Stella Maris Makassar

(Siprianus Abdu, S.Si., Ns.,M.Kes)
NIDN: 0928027101

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

Afrilia Marisa Taberima

(NS2114901004)

Agnes Tamara Parera

(NS2114901005)

Menyatakan menyetujui dan memberikan kewenangan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar untuk menyimpan, menggalih 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

Afrilia Marisa Taberima

Agnes Tamara Parera

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan yang Maha Esa atas berkat dan pertolongan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah akhir ini dengan judul “Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan Diabetes Melitus Tipe II di Ruang Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Pelamonia 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 Profesi Ners di STIK Stella Maris Makassar.

Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan, bantuan, arahan, dan doa dari berbagai pihak, penyusunan karya tulis ilmiah akhir ini tidak akan dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Siprianus Apdu, S.Si.,Ns.,M.Kes, selaku ketua STIK Stella Maris Makassar.
2. Fransiska Anita, Ns.,M.Kep,Sp.KMB selaku wakil ketua bidang Akademik STIK Stella Maris Makassar.
3. Matilda M. Paseno, Ns.,M.kep selaku wakil ketua bidang administrasi dan keuangan STIK Stella Maris Makassar.
4. Elmina Bongga Linggi, Ns.,M.Kes selaku wakil ketua bidang kemahasiswaan, alumni dan inovasi.
5. Mery Sambo, Ns.,M.Kep selaku Ketua Program Studi profesi ners STIK Stella Maris Makassar.
6. Serlina Sandi, Ns.,M.Kep dan Fransisco Irwandy, Ns.,M.Kep selaku dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktunya untuk memberikan arahan dan masukan selama penyusunan karya ilmiah akhir ini.

7. Bapak dan Ibu Dosen beserta seluruh staff pegawai STIK Stella Maris Makassar yang telah membimbing, mendidik, dan memberi pengarahan selama menempuh Pendidikan.
8. Kepada orang tua Afrilia Marisa Taberima yaitu, Matheos Taberima (Ayah), Martha Taberima (Ibu), serta orang tua dari Agnes Tamara Parera yaitu, Marcus Parera (Ayah) dan Rosdyana Parera (Ibu), serta sanak saudara penulis yang selalu memberikan semangat, doa serta dukungan baik moral maupun materi.
9. Kepada teman-teman seperjuangan mahasiswa-mahasiswi angkatan 2021 program studi profesi ners STIK Stella Maris Makassar.
10. Kepada semua pihak yang tidak sempat kami sebutkan satu persatu yang telah banyak memberikan dukungan, baik secara langsung maupun tidak langsung dalam proses menyelesaikan karya tulis ilmiah akhir ini.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa dalam penyusunan karya ilmiah akhir ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan karya ilmiah akhir ini selanjutnya. Semoga karya tulis ilmiah akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Makassar, Juni 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN.....	i
HALAMAN SAMPUL DALAM	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
Halaman Daftar Gambar.....	xi
Halaman Daftar Lampiran	xii
Halaman Daftar Tabel.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan Penulisan	3
1. Tujuan Umum	3
2. Tujuan Khusus.....	3
C. Manfaat Penulisan	4
1. Manfaat Akademik.....	4
2. Manfaat Praktis.....	4
D. Metode Penulisan	4
E. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Konsep Dasar	7
1. Pengertian	7
2. Anatomi dan Fisiologi	8
3. Etiologi.....	9
4. Patofisiologi	10

5. Manifestasi Klinik.....	11
6. Tes Diagnostik.....	12
7. Penatalaksanaan Medis	13
8. Komplikasi	16
9. Perencanaan Pulang (<i>Discharge Planning</i>).....	18
B. Konsep Dasar Keperawatan	19
1. Pengkajian.....	19
2. Diagnosis Keperawatan.....	21
3. Luaran dan Perencanaan Keperawatan	21
BAB III PENGAMATAN KASUS	
A. Ilustrasi Kasus	28
B. Pengkajian.....	30
C. Diagnosis Keperawatan.....	36
D. Perencanaan Keperawatan	36
E. Implementasi Keperawatan	39
F. Evaluasi Keperawatan	41
BAB IV PEMBAHASAN KASUS	
A. Pembahasan Askep.....	44
1. Pengkajian.....	44
2. Diagnosis Keperawatan.....	47
3. Intervensi Asuhan Keperawatan.....	48
4. Implementasi dan Evaluasi Keperawatan.....	49
B. Pembahasan Penerapan <i>Evidence Based Nursing</i>	50
BAB V KESIMPULAN	
A. Simpulan.....	55
B. Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anatomi Fisiologi Paru.....	2
Gambar 2.2 Bakteri Mycobacterium Tuberculosis	6

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Implementasi Keperawatan	39
Tabel 3.2 Evaluasi Keperawatan.....	41

DAFTAR LAMPIRAN

BAB I

PENDAHULUAN

Lampiran 1 : Daftar Riwayat Hidup

Tuberculosis (TB paru) telah menjadi masalah dunia yang signifikan seperti penyakit demam dan batuk. Penyakit ini telah menyebar luas ke seluruh dunia di negara-negara berkembang. Penyakit ini merupakan suatu penyakit menular yang disebabkan oleh Mycobacterium tuberculosis yang dapat menyerang organ tubuh mulai dari paru dan organ di bagian lain yang berdekatan, selanjutnya akan ada organ lain yang terinfeksi dengan Mycobacterium TB yang merupakan masalah kesehatan yang serius. Penyakit ini dapat menimbulkan komplikasi yang parah jika tidak ditangani dengan tepat.

World Health Organization (WHO) (2013) melaporkan bahwa secara global 8,9-11,6 juta orang telah sakit dengan TB paru dan 1,1-1,3 juta WHO (2013). Pada tahun 2013, sekitar 56% dari orang yang mengalami TB paru telah memperoleh sebesar 32% dan anak-anak sebesar 12%. Secara geografis, sebagian besar kasus TB paru pada tahun 2013 berada di wilayah Asia Tenggara (20%) dan Pasifik Barat (18%), dengan kontribusi yang signifikan di Mediterania Timur (8,2%), Amerika Latin dan Karibia (7,2%). Ada delapan negara yang mengalami beban TB paru yang signifikan yaitu India (25%), Indonesia (5,8%), China (5,7%), Filipina (5,7%), Nigeria (4,4%), Bangladesh (3,6%), dan Pakistan (3,6%). Kontributor terbesar peningkatan TB paru adalah Indonesia dan Nigeria yang menunjukkan peningkatan yang signifikan di dunia dalam hal penderita kasus TB paru pada tahun 2013. TB paru merupakan penyakit yang

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit tuberkulosis (TB paru) telah menjadi masalah dunia karena telah menginfeksi sepertiga penduduk dunia dan masih merupakan problem kesehatan masyarakat terutama di negara-negara berkembang termasuk Indonesia. TB paru merupakan suatu penyakit menular yang disebabkan oleh *mycobacterium tuberculosis* yang dapat menyerang pada berbagai organ tubuh mulai dari paru dan organ di luar paru seperti kulit, tulang, persendian, selaput otak, usus serta ginjal yang sering disebut dengan *ekstrapulmonal* TB yang menyebar melalui udara (*droplet*), ketika penderita batuk, bersin atau meludah menurut Susianti (2020)

Menurut data *World Health Organisation* (WHO) (2019) diperkirakan 10,0 juta (kisaran, 8,9-11,0 juta) orang jatuh sakit dengan TB paru dan ada 1,2 juta (kisaran 1,1-1,3 juta). WHO, (2019) Pria (berusia ≥ 15 tahun) sebanyak 56% dari orang yang mengalami TB paru pada tahun 2019; perempuan sebesar 32% dan anak-anak (berusia <15 tahun) sebanyak 12%. Secara geografis, sebagian besar orang yang mengalami TB paru pada tahun 2019 berada di wilayah Asia Tenggara (44%), Afrika (25%) dan Pasifik Barat (18%), dengan persentase yang lebih kecil di Mediterania Timur (8,2%), Amerika (2,9%) dan Eropa (2,5%). Ada delapan negara yang mengalami peningkatan TB diantaranya India (26%), Indonesia (8,5%), China (8,4%), Filipina (6,0%), Pakistan (5,7%), Nigeria (4,4%), Bangladesh (3,6%) dan Afrika Selatan (3,6%). Kontributor terbesar peningkatan global adalah India dan Indonesia, dua Negara yang menempati peringkat pertama dan kedua di dunia dalam hal perkiraan kasus insiden per tahun (WHO, 2020). TB paru menduduki posisi kedua

sebagai penyakit infeksi yang menyebabkan kematian terbanyak pada penduduk dunia setelah *Human Immunodeficiency Virus* (HIV). Negara Indonesia berada diposisi ke-2 setelah India dan China. Pada tahun 2018 jumlah kasus TB di Indonesia sebanyak 511.873 kasus.

Di Sulawesi Selatan penderita penyakit TB paru masih tinggi. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi pada tahun 2018, penderita penyakit menular ini mencapai 8.939 kasus (Kemenkes RI, 2017).

Pengendalian TB paru secara Nasional terus dilakukan dengan *intensifikasi, akselerasi, ekstensifikasi dan inovasi* program. Selain itu *Sustainable Development Goals* (SDG) merupakan pembangunan berkelanjutan untuk tahun 2030 salah satu sasaran programnya adalah mengakhiri epidemi tuberculosis secara global yang disetujui oleh *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2014 dengan harapan angka kematian akibat TB turun hingga 90% dan insiden turun hingga 80% pada tahun 2030. Strategi dan SDG tersebut mencakup tonggak dan target untuk pengurangan besar dalam kejadian TB, kematian TB dan biaya yang dihadapi oleh pasien TB dan keluarganya (WHO, 2020).

Berdasarkan data buku laporan di ruang IGD RS PELAMONIA dari bulan Maret sampai Mei 2022 prevalensi TB paru mengalami peningkatan sebanyak 35 pasien, dari laporan bulan maret hanya 10 pasien dengan diagnosa TB paru, sedangkan dibulan april 11 pasien dengan diagnosa TB paru dan bulan mei juga mengalami peningkatan menjadi 13 pasien.

Menurut pendapat penulis Keberhasilan pengobatan TB paru sendiri tergantung pada pengetahuan pasien dan dukungan dari keluarga. Tidak ada upaya dari diri sendiri atau motivasi dari keluarga akan mempengaruhi kepatuhan pasien untuk mengkonsumsi obat. Apabila ini dibiarkan, dampak yang akan muncul jika penderita berhenti minum obat adalah munculnya kuman tuberculosis yang resisten

terhadap obat, jika ini terus terjadi pengendalian obat tuberkulosis akan semakin sulit dilaksanakan dan angka kematian akan terus bertambah. Perawat berperan penting dalam terlaksananya kepatuhan dalam pasien mengkonsumsi obat, memberikan arahan dan ajuran yang tepat mengenai bagaimana pasien dan keluarga mengerti betul dalam menyikapi hal seperti penyakit ini. Terlaksananya dan tercapainya derajat kesehatan masyarakat luas dengan kepatuhan dalam rutin mengkonsumsi obat dan menjaga kesehatan diri, membuktikan bahwa peran perawat sendiri telah tercapai sebagai mitra dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat.

Merujuk pada fenomena di atas, maka penulis tertarik dan mengangkat Karya ilmiah Akhir dengan judul Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Tuberkulosis Paru di Ruang Instalasi Gawat Darurat. RS Pelamonia Makassar.

B. Tujuan Penulisan

1. Tujuan Umum

Penulis dapat memperoleh pengalaman nyata dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan Tuberkulosis Paru di ruang Unit Gawat Darurat Rumah Sakit Pelamonia Makassar.

2. Tujuan Khusus

Setelah menyelesaikan karya ilmiah akhir maka penulis diharapkan mampu:

- a. Melaksanakan pengkajian.
- b. Merumuskan diagnosa keperawatan.
- c. Menetapkan perencanaan tindakan keperawatan.
- d. Melaksanakan implementasi keperawatan dan membuat evaluasi.
- e. Melakukan pendokumentasian asuhan keperawatan.

C. Manfaat Penulisan

1. Bagi Mutu Pelayanan RS

Membantu RS dalam memberikan pelayanan kesehatan pada pasien TB paru sebagai salah satu upaya dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat dan meminimalisirkan penyakit TB paru agar tidak menyebar kepada masyarakat luas.

2. Bagi Pendidikan

Sebagai sumber data penelitian selanjutnya terutama yang berkaitan dengan kasus cara penanganan TB paru.

3. Bagi Pasien dan Masyarakat

Hasil penulisan ini diharapkan dapat menambah pengetahuan pasien khususnya cara mencegah dan mengobati TB yang ada agar tidak terjangkit ke orang lain.

4. Bagi Perawat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan bagi perawat dalam memberikan Asuhan Keperawatan yang lebih komprehensif pada kasus TB paru.

D. Metode Penulisan

Dalam penulisan karya tulis ini, penulis menggunakan metode sebagai berikut.

1. Kepustakaan

Mempelajari literatur-literatur deskriptif dengan yang berkaitan atau relevan dengan karya tulis ini.

2. Internet

Mencari artikel-artikel yang berkaitan dengan karya tulis ini seperti cara penanganan TB, terapi oksigen dll.

3. Studi kasus

Dalam studi kasus keperawatan meliputi pengkajian, analisa data, perumusan diagnosa, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pada pasien TB di RS.

4. Studi Dokumentasi

Melalui status pasien, hasil pemeriksaan laboratorium dan hasil pemeriksaan X-ray foto thorax.

E. Sistematika Penulisan

Penulisan karya tulis ini disusun secara sistematis dalam beberapa BAB yang terdiri dari : BAB I Pendahuluan (latar belakang, tujuan penulisan, sistematika penulisan), BAB II Tinjauan teoritis, konsep dasar medik yang meliputi (defenisi, anatomi fisiologi, etiologi, patofisiologi, manifestasi klinis, pemeriksaan diagnostik, penatalaksanaan medik, komplikasi dan konsep dasar keperawatan yang terdiri dari pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan keperawatan, dan perencanaan pulang). BAB III Tinjauan kasus (pengamatan kasus, pengkajian, analisa data, diagnosa keperawatan, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi serta daftar obat pasien). BAB IV Pembahasan kasus dan BAB V Penutup.

BAB II TINJAUAN TEORITIS

A. Konsep Dasar Medis

1. Pengertian Tuberkulosis

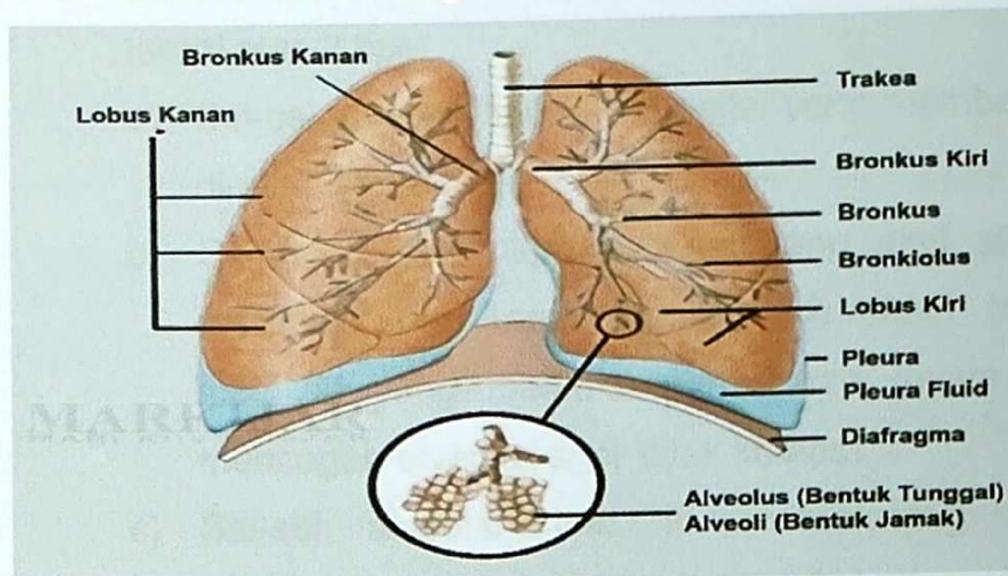
Tuberkulosis (TB) paru merupakan suatu penyakit menular yang paling sering terjadi mengenai parenkim paru, biasanya disebabkan oleh bakteri *mybacterium tuberculosis* dapat menular melalui udara (*droplet*). Hal ini dapat menular ketika penderita TB paru sedang batuk atau bersin dan mengeluarkan percikan dahak atau cairan air liur yang dapat menyebarkan bakteri (WHO, 2020).

Menurut Susianti (2020) penyakit TB paru merupakan penyakit yang menular berbahaya dan menginfeksi tubuh manusia di bagian saluran pernafasan, penyakit ini disebabkan oleh bakteri *Mycrobacteriumtuberculosis*.

Tb paru dapat menyebar hampir kesetiap tubuh, termasuk *meningens*, ginjal, tulang, dan *nodis limfe*. Penularan bakteri ini terjadi ketika seorang individu menghirup *Mycrobacterium tuberculosis* dari penderita yang sedang batuk, bersin, berbicara atau meludah (Roudhotillah & Chandra, 2021).

Menurut penulis penyakit Tuberculosis paru adalah penyakit infeksius yang dapat menular melalui udara (*droplet*) yang menyerang parenkim paru, dapat juga kebagian tubuh lainnya seperti meningen, ginjal, tulang dan nodus limfe, yang disebabkan oleh *Mycobacterium Tuberculosis*.

2. Anatomi dan Fisiologi



Gambar 2.1 : Anatomi Fisiologi Paru (Sartika 2018)

a. Anatomi sistem pernapasan (Tarwoto dan Ratna Aryani, 2017)

Sistem pernapasan pada manusia dibagi menjadi beberapa bagian. Saluran penghantar udara dari hidung hingga mencapai paru-paru sendiri meliputi dua bagian, yaitu; saluran pernapasan bagian atas (rongga hidung, sinus paranasal dan faring), saluran pernapasan bawah (trakea, bronkus, alveoli, paru-paru dan pleura).

1) Bronkus

Bronkus terbagi menjadi bronkus kanan dan kiri, bronkus lobaris kanan (3 lobus) dan bronkus lobaris kiri (2 lobus). Bronkus lobaris kanan terbagi menjadi 10 bronkus segmental dan bronkus lobaris kiri terbagi menjadi 9 bronkus segmental. Bronkus segmental ini kemudian terbagi lagi menjadi bronkus subsegmental yang dikelilingi oleh jaringan ikat yang memiliki ; arteri, limfatik dan saraf.

2) Alveoli

Merupakan tempat pertukaran oksigen dan karbondioksida. Terdapat sekitar 300 juta yang jika

bersatu membentuk satu lembar akan seluas 70 m² terdiri atas 3 tipe:

- a) Sel-sel alveolar tipe I : sel epitel yang membentuk dinding alveoli
- b) Sel-sel alveolar tipe II : sel yang aktif secara metabolik dan mensekresikan *surfaktan* (suatu fosfolipid yang melapisi permukaan dalam dan mencegah alveolar agar tidak kolaps)
- c) Sel-sel alveolar tipe III : makrofag yang merupakan sel-sel fagotosis dan bekerja sebagai mekanisme pertahanan

3) Paru-Paru

Bagian kiri dan kanan paru-paru terdapat dalam rongga thoraks. Paru-paru juga dilapisi pleura, yaitu parietal pleura dan pleura. Di dalam rongga pleura terdapat cairan surfaktan yang berfungsi untuk lubrikan. Paru kanan dibagi atas tiga lobus, yaitu lobus superior, lobus medius, dan lobus inferior. Sedangkan paru kiri dibedakan menjadi dua lobus, yaitu lobus superior dan inferior. Tiap lobus dibungkus oleh jaringan elastis yang mengandung pembuluh limfe, arteriola, venula, bronchial venula ductus alveola, subkus alveolar, dan alveoli. Baru di perkirakan setiap paru-paru mengandung seratus lima puluh juta alveoli, sehingga organ ini mempunyai permukaan yang cukup luas sebagai tempat permukaan atau pertukaran gas.

Rongga thoraks berfungsi melindungi paru-paru, jantung, dan pembuluh darah besar. Bagian rongga thoraks terdiri atas dua belas iga costa, pada bagian atas thoraks di daerah leher, terdapat dua otot

tambahan untuk proses inspirasi, yakni skaleneus dan sternumkleidomastoideus. Otot skalaneus menaikan tulang iga pertama dan kedua selama inspirasi untuk memperluas rongga dada atas dan menstabilkan dinding dada otot sternum kleidomas berfungsi untuk mengangkat sternum

Diafragma terletak dibawah rongga thoraks. Pada keadaan relaksasi, diagfragma ini berbentuk kubah. Mekanisme pengaturan otot diagfragma (nervus frenikus) terdapat pada tulang belakang (spinal cord) di servikal ke-3 (C3). Oleh karena itu jika terjadi kecelakaan pada saraf C3, maka hal ini dapat meningkatkan gangguan ventilasi.

4) Pleura

Merupakan lapisan tipis yang mengandung kolagen dan jaringan elastis. Terbagi menjadi pleura perietalis yaitu yang melapisi rongga dada dan pleura viseralis yaitu yang menyelubungi setiap paru-paru. Diantara pleura terdapat rongga pleura yang berisi cairan tipis pleura yang berfungsi untuk memudahkan kedua permukaan itu bergerak selama pernapasan. Juga untuk mencegah pemisahan torax dengan paru-paru. Tekanan dalam rongga pleura lebih rendah dari pada tekanan atmosfer, hal ini untuk mencegah kolaps paru-paru .

b. Fisiologi

Proses fisiologi pernapasan dimana oksigen dipindahkan dari udara ke dalam jaringan-jaringan dan CO₂ dikeluarkan ke udara (ekspirasi), dapat dibagi menjadi dua tahapan (stadium), yaitu stadium pertama dan stadium kedua.

1) Stadium pertama

Ditandai dengan fase ventilasi, yaitu masuknya campuran gas-gas ke dalam dan keluar paru-paru mekanisme ini terjadi karena ada selisih tekanan antara atmosfer dan alveolus, akibat kerja mekanik dari otot-otot.

2) Stadium kedua

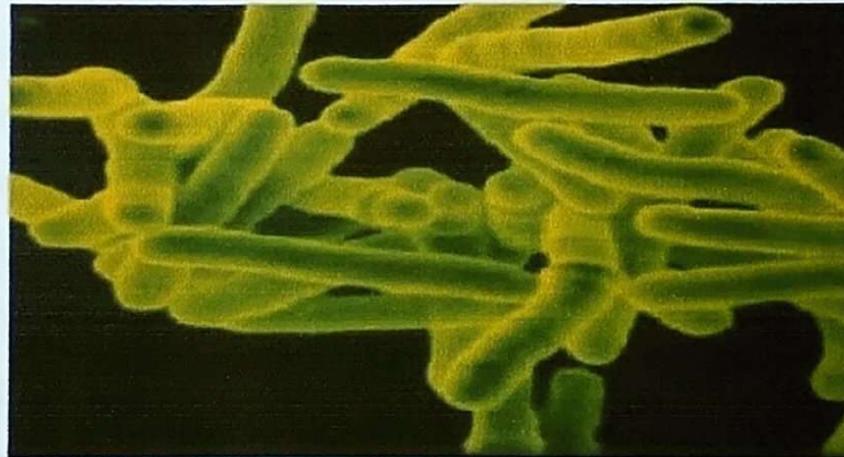
Transportasi pada fase ini terdiri dari beberapa aspek, yaitu:

- a) Difusi gas antar alveolus dan kapiler paru-paru (respirasi eksternal) serta antara darah sistemik dan sel-sel jaringan.
- b) Distribusi darah dalam sirkulasi pulmonal dan penyesuaian dengan distribusi udara dalam alveolus.
- c) Reaksi kimia dan fisik dari O^2 dan CO^2 dengan darah respirasi internal merupakan stadium akhir dari respirasi, dimana oksigen dioksidasi untuk menepatkan energi, dan CO^2 terbentuk sebagai sampah dari proses metabolisme sel dan dikeluarkan oleh paru-paru.
- d) Transportasi adalah tahap kedua dari proses pernapasan yang mencakup proses difusi gas-gas melintasi membran alveolus kapiler yang tipis (tebalnya kurang dari 0,5 mm) kekuatan untuk mendorong pemindahan ini diperoleh dari selisih tekanan parsial antara darah dan fase gas.
- e) Membutuhkan distribusi merata dari udara dalam paru-paru dan perfusi (aliran darah) dalam kapiler. Dengan kata lain, ventilasi dan perfusi dari unit *pulmonary* yang sudah sesuai dengan orang

normal pada posisi tegak dan keadaan istirahat, maka ventilasi dan perfusi hamper seimbang, kecuali pada apeks paru-paru (Ps Devi,2018).

3. Etiologi

Tuberkulosis paru merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh basil *Mycobacterium Tuberculosis* tipe human, sejenis kuman berbentuk batang dengan panjang 1-4 mm dan tebal 0,3-0,6 mm. struktur kuman ini terdiri atas lipid (lemak) yang membuat kuman lebih tahan terhadap asam, serta dari berbagai gangguan kimia dan fisik. kuman ini juga tahan berada di udarah kering dan keadaan dingin (misalnya di dalam lemari es) karena sifatnya yang dormant, yaitu dapat bangkit kembali dan menjadi lebih aktif. Selain itu, kuman ini juga bersifat pada aerob.(Evelin C Peace, 2019).



Gambar 2.2 : Bacteri Mycobacterium Tuberculosis

a. Faktor pendukung (predisposisi)

1) Umur

Penyakit tuberkulosis paru sering ditemukan diusia produktif yaitu 15-55 tahun. Hal ini dapat dikaitkan karena kelompok usia 15-55 tahun mempunyai mobilitas yang sangat tinggi sehingga kemungkinan terpapar dengan kuman *mycobacterium tuberculosis*

paru lebih besar, selain itu reaktifan endogen (aktif kembali yang telah ada dalam tubuh) dapat terjadi pada usia yang sudah tua karena semakin tinggi usia maka sistem pertahanan tubuh semakin menurun. (Dafrociana & Indriani, 2019).

2) Jenis Kelamin

Dari perbandingan antara laki-laki dan perempuan, lebih banyak laki-laki yang mengalami tuberkulosis paru. Salah satu faktor penyebab yaitu karena merokok. Merokok dapat mengganggu efektifitas sebagai mekanisme pertahanan respirasi. Hasil dari asap rokok dapat merangsang pembentukan mukus dan menurunkan pergerakan silia. Dengan demikian terjadi penimbunan mukosa dan peningkatan resiko pertumbuhan bakteri termasuk kuman TB. (Dafrociana & Indriani, 2019).

b. Faktor pencetus (presipitasi)

1) Sosial ekonomi

Faktor sosial ekonomi disini sangat erat kaitanya dengan kondisi rumah, kepadatan hunian, lingkungan perumahan, serta lingkungan dan sanitasi tempat bekerja yang buruk. Semua faktor tersebut dapat memudahkan penularan TB. Pendapatan keluarga juga sangat erat dengan penularan TB, karena pendapat yang kecil membuat orang tidak dapat hidup layak, yang memenuhi syarat-syarat kesehatan (Sholes S.Naga, 2017).

2) Lingkungan

Lingkungan perumahan dengan kondisi rumah gelap atau kurang pencahayaan, ventilasi buruk serta padat penghuni beresiko terkena penyakit TB paru. Kondisi

rumah gelap dan ventilasi buruk membuat kuman *mycobacterium tuberculosis* bertahan sampai berhari-hari bahkan berbulan-bulan. Kondisi rumah dengan padat penghuni disamping menyebabkan kurangnya konsumsi oksigen, juga bila salah satu anggota keluarga terkena penyakit infeksi tuberculosis paru, akan mudah menular kepada anggota keluarga lainnya.

3) Kemiskinan / status gizi

Kemiskinan diidentikan dengan keadaan malnutrisi, keadaan malnutrisi menurunkan resistansi terhadap infeksi, karena produksi antibodi oleh tubuh berkurang sehingga dapat disimpulkan bahwa semua faktor resiko TB menurunkan fungsi imun tubuh yang berfungsi sebagai pertahanan tubuh terutama kuman TB. (yasmara Deni dkk, 2017).

4. Klasifikasi TB

Penentuan pengelompokan penyakit dan jenis penderita penting dilakukan untuk menentukan petunjuk Obat Anti Tuberkulosis (OAT) yang sesuai dan dilakukan sebelum pengobatan dimulai. Klasifikasi penyakit TB paru menurut Pratami et al. (2019) :

a. TB Paru Berdasarkan Hasil Pemeriksaan Dahak, TB Paru Dibagi

Dalam :

1) TB paru BTA positif

Kriteria hasil dari TB paru BTA positif adalah kurang dari 2 pemeriksaan dari 3 spesimen dahak SPS hasilnya BTA positif atau 1 spesimen dahak SPS hasilnya positif dan foto rontgen dada menunjukkan gambaran TB aktif.

2) TB paru BTA negatif 3 pemeriksaan diantaranya spesimen dahak SPS hasilnya BTA negatif dan foto rontgen dada menunjukkan gambaran TB aktif. TB paru BTA negatif, rontgen

positif dibagi berdasarkan tingkat keparahan penyakitnya, yaitu bentuk berat dan ringan. Bentuk berat bila gambaran foto rontgen dada memperlihatkan gambaran kerusakan paru yang luas.

3) Spondilitis Tb (Tuberkolosis tulang).

4) Menigitis (Tuberkolosis bagian otak).

b. TB Ekstra Paru

TB ekstra-paru dibagi berdasarkan pada tingkat keparahan penyakitnya, yaitu :

1) TB Ekstra Paru Ringan

Misalnya : TB kelenjar *limfe*, *pleuritis eksudativa unilateral*, tulang (kecuali tulang belakang), sendi, dan kelenjar adrenal.

2) TB Ekstra Paru Berat

Misalnya : *meningitis*, *millier*, *perikarditis*, *peritonitis*, *pleuritis eksudativa duplex*, TB tulang belakang, TB usus, TB saluran kencing dan alat kelamin.

c. Tipe Penderita

menurut pengalaman pengobatan sebelumnya, ada beberapa kategori pasien yaitu:

1) Kasus Baru

Merupakan pasien yang belum pernah mengonsumsi obat anti TB kurang dari sebulan (dosis 30 harian).

2) Kambuh

Seorang pasien TB yang pernah berobat TB sebelumnya dan dinyatakan sembuh kemudian terjadi lagi dan melakukan pengobatan dengan hasil BTA positif.

3) Pindahan

Seorang yang sementara berobat di daerah lain dan setelah itu pindah ke daerah tersebut untuk berobat. Pindah pasien diharapkan membawa surat rujukan.

4) Pengobatan setelah *default/drop out*

Pasien yang telah melakukan pengobatan tidak kurang dari sebulan, dan berakhir cukup lama atau bertambah, lalu kembali dengan hasil pemeriksaan BTA positif (Pratami et al., 2019).

5. Patofisiologi

Seseorang yang dicurigai menghirup basil *mycobacterium tuberculosis* akan menjadi terinfeksi. Bakteri menyebar melalui jalan napas ke alveoli, dimana pada daerah tersebut bakteri bertumpuk dan berkembang biak. Penyebab basil ini bisa juga melalui sistem limfe dan aliran darah ke bagian tubuh lain (ginjal, tulang, korteks serebri) dan area lain dari paru-paru (lobus atas).

Sistem kekebalan tubuh berespon dengan melakukan reaksi inflamasi. Neutrofil dan makrofag memfagositosis (menelan) bakteri. Limposit yang spesifik terhadap tuberculosis menghancurkan (melisiskan) basil dan jaringan normal. Reaksi jaringan ini mengakibatkan terakumulasinya eksudat dalam alveoli dan terjadi bronkopneumonia. Infeksi awal biasanya timbul dalam waktu 2-10 minggu setelah terpapar (Andra & Yessie, 2019).

Massa jaringan baru disebut *Granuloma*, yang berisi gumpalan basil yang hidup dan yang sudah mati, dikelilingi makrofag yang membentuk dinding, Granuloma berupa bentuk menjadi massa jaringan fibrosa. Bagian tengah dari massa tersebut disebut *Ghon Tubercle*. Materi yang terdiri atas makrofag dan bakteri menjadi nekrotik, membentuk

perkijuan (*necrotizing caseosa*). Setelah itu akan berbentuk klasifikasi, membentuk jaringan kalogen bakteri menjadi non-aktif.

Penyakit akan berkembang menjadi aktif setelah infeksi awal karena respon sistem imun yang tidak adekuat. Penyakit aktif padat juga timbul akibat infeksi ulang atau aktifnya kembali bakteri yang tidak aktif. Pada kasus ini terjadi ulserasi pada *ghon tubercle* dan akhirnya menjadi perkijuan. Tuberkel yang ulserasi mengalami proses penyembuhan membantu jaringan parut. Paru-paru yang terinfeksi kemudian meradang, mengakibatkan bronkopneumonia, pembentukan tuberkel, dan seterusnya. Pneumonia seluler ini dapat sembuh dengan sendirinya. Proses ini berjalan terus dan basil terus di fagosit atau berkembang biak didalam sel. Basil juga menyebar melalui kelenjar getah bening. Magrofag yang mengadakan infiltrasi menjadi lebih panjang dan sebagian bersatu membentuk sel tuberkel epiteloid yang dikelilingi oleh limfosit (membutuhkan 10-20 hari). Daerah yang mengalami nekrosis serta jaringan granulasi yang dikelilingi sel epiteloid dan fibroblast akan menimbulkan respon berbeda dan akhirnya membentuk sesuatu kapsul yang dikelilingi oleh tuberkel (Widoyono, 2019).

6. Manifestasi Klinis

Pada stadium awal penyakit Tuberkulosis paru tidak menunjukkan tanda dan gejala yang spesifik. Namun seiring dengan perjalanan penyakit akan menambah jaringan parunya mengalami kerusakan, sehingga dapat meningkatkan produksi sputum yang ditunjukkan dengan

seringnya klien batuk sebagai bentuk kompensasi pengeluaran dahak.

Selain itu, klien dapat merasa letih, lemah, berkeringat pada malam hari dan mengalami penurunan berat badan. (Manurung, 2015).

a. Batuk berdahak lebih dari 3 minggu

Lendir awalnya bersifat mukolat dan keluar dalam jumlah sedikit kemudian berubah menjadi *mokupurulen/kuning-kuning hijau* sampai purulent, kemudian berubah menjadi kental bila sudah terjadi pengkijauan atau pelunakan jaringan berbau busuk kecuali bila ada infeksi *aerob*.

b. Batuk berdarah (hemoptysis)

Batuk darah terjadi akibat pecahnya pembuluh darah. Berat dan ringannya batuk darah yang timbul, tergantung dari besar kecilnya pembuluh darah yang pecah. Batuk darah tidak selalu timbul akibat pecahnya aneurisma pada dindingi kapitas, juga dapat terjadi karena ulserasi pada mukosa bronkus. Batuk darah inilah yang sering membawa penderita berobat kedokter.

c. Sesak napas disertai nyeri dada

Pada penyakit yang ringan atau baru tumbuh dalam dirasakan sesak. Sesak napas akan ditemukan pada penyakit yang sudah lanjut, yang infiltrasinya sudah meliputi setengah bagian paru-paru sedangkan nyeri dada timbul jika infiltrasi radang dada sudah sampai ke pleura sehingga pleuritis. Terjadi gesekan kedua pleura sewaktu pasien menarik/melepaskan napasnya (Saydam, 2017).

d. Demam

Demam merupakan gejala pertama dari tuberculosis paru, biasanya timbul pada sore dan malam hari disertai dengan keringat mirip dengan influenza yang segera mereda. Tergantung dari daya tahan tubuh dan virulensi kuman, serangan demam yang berikut dapat terjadi setelah 3 bulan, 6 bulan, 9 bulan. Demam seperti influenza ini hilang timbul dan semakin lama makin panjang masa serangannya, sedangkan masa bebas serangan akan makin pendek. Demam dapat mencapai suhu tinggi yaitu 40°C – 41°C .

e. Malaise

Karena tuberculosis bersifat radang menahun, maka dapat terjadi rasa tidak enak badan, pegal-pegal, nafsu makan berkurang, badan makin kurus, sakit kepala, mudah leleh dan pada wanita kadang-kadang dapat terjadi gangguan siklus haid (S. Naga, 2018).

f. Penurunan berat badan

Penderita tuberculosis paru dapat makan lebih sedikit karena mereka mengalami depresi, sehingga dapat menyebabkan berkurangnya nafsu makan. Mengonsumsi obat-obat tertentu dapat menyebabkan berkurangnya nafsu makan karena penderita tuberculosis paru banyak menggunakan energi dan nutrisi dalam tubuhnya.

g. Keringat pada malam hari

Keringat pada malam hari disebabkan karena kuman *mycobacterium tuberculosis* bermetabolisme pada malam hari. Selain itu, keringat malam pada pasien tuberculosis terjadi sebagai respon salah satu molekul sinyal peptide yaitu *Tumour Necrosis Factor Alpha* yang

dikeluarkan oleh sel-sel sistem imun dimana mereka bereaksi terhadap bakteri infeksius (*Mycobacterium Tuberculosis*). Demam timbul sebagai akibat respon sinyal kimia yang bersirkulasi yang menyebabkan hipotalamus mengatur ulang suhu tubuh akan kembali normal dan panas berlebihan akan dikeluarkan melalui keringat (Saydam, 2020).

h. Nyeri dada

Gejala ini jarang ditemukan, nyeri dada timbul ketika infiltrasi radang dada sudah sampai ke pleura sehingga preuritis. Terjadi gesekan kedua pleura *sewaktu* pasien menarik atau melepaskan napasnya (Arif Muttaqin, 2019).

7. Tes Diagnostik

- a. Pemeriksaan foto rontgen dada (chest x-ray): dapat memperlihatkan infiltrasi kecil pada lesi awal dibagian paru-paru bagian atas, deposit kalsium pada lesi primer yang membaik atau cairan pada efusi pleura (Saydam, 2020).
- b. Pemeriksaan laboratorium, diagnose terbaik TB diperoleh dengan pemeriksaan mikrobiologi melalui isolasi bakteri. Bahan utama untuk pemeriksaan isolasi *mycobacterium*, TB adalah sputum pasien, urine, selain itu ada juga bahan – bahan lain yang dapat digunakan yaitu cairan serebrospinal (sumsum tulang belakang), cairan pleura, dan feses. Pemeriksaan darah yang dapat menunjang pemeriksaan TB paru adalah pemeriksaan lanjud endap darah (LED), adanya peningkatan LED biasanya disebabkan peningkatan immunoglobulin, terutama IgG dan IgA.

- c. Torasentesis untuk mendapatkan cairan pleura untuk pemeriksaan sitologi akan memperlihatkan adanya basil tahan asam (Acid-fast) yang sensitive terhadap panas, tidak bergerak (nonmotil), aerob.
- d. Bronkoskopi akan mengungkapkan terjadinya inflamasi dan perubahan patologi di dalam jaringan paru. Sputum untuk sitology dapat diambil melalui bronkoskopi jika pasien tidak mampu menghasilkan specimen yang adekuat (Hurst, 2017).

8. Penatalaksanaan Medis

a. Penatalaksanaan farmakologi

1) pencegahan TB Paru

- a) Vaksinasi BCG, reaksi positif terjadi jika setelah mendapatkan vaksinasi BCG langsung terdapat reaksi lokal yang besar dalam waktu kurang dari 7 hari penyelidikan.
- b) Kemoprofilaksis, yaitu dengan menggunakan INH 5 mg/kg BB selama 6-12 bulan dengan tujuan menghancurkan atau mengurangi populasi bakteri yang masih sedikit.

2) Obat-obat anti tuberculosis (OAT) :

a) Isoniazid (INH)

Dosis: 5mg/KgBB/oral

Efek samping: peripheral neuritis, hepatitis, hipersensitivitas.

b) Ethambutol hydrochloride (EMB)

Dewasa: 15 mg/KgBB/oral, untuk pengobatan ulang mulai dengan 25 mg/KgBB/hari selama 60 hari, kemudian diturunkan sampai 15mg/KgBB/hari.

Anak (6-12 tahun): 10-15 mg/KgBB/hari

Efek samping: optic neuritis (efek terburuk adalah kebutaan) dan skin rash.

c) Rifampisin (RFP)

Dosis: 10 mg/KgBB/oral

Efek samping: hepatitis, reaksi demam, purpura, nausea, dan vomiting.

d) Pyrazinamide (PZA)

Dosis: 15-30 mg/KgBB/oral

Efek samping: hiperurisemia, hepatotoxicity, skin rash, arthralgia, distress gastrointestinal.

3) Penatalaksanaan keperawatan

Yang paling utama yaitu meningkatkan Bersihan Jalan Napas

a) Dorong peningkatan asupan cairan

b) Ajarkan tentang posisi terbaik untuk memfasilitasi drainase

4) Pencegahan dilakukan dengan menghindari kontak langsung dengan orang yang terinfeksi basil TB serta mempertahankan asupan nutrisi yang memadai. Pemberian imunisasi BCG juga diperlukan untuk meningkatkan daya tahan tubuh terhadap infeksi basil TB virulen (Saydam, 2011).

9. Komplikasi

b. Pleuritis

Bila proses tuberculosis terjadi dibagian paru yang dekat dengan pleura maka pleura akan ikut meradang dan menghasilkan cairan eksudat atau akan terjadi pleuritis eksudat. Bila cairan makin banyak akan dilakukan fungsi dan cairan eksudat dikeluarkan

sebanyak mungkin untuk menghindari terjadinya schwartedi kemudian hari.

c. Efusi pleura

Akibat adanya penumpukan eksudat dalam alveoli yang berdekatan dengan pleura menyebabkan peradangan pada pleura sehingga proses pembentukan cairan pleura tidak seimbang dengan penyerapan akibat adanya infeksi.

d. Empisema

Infeksi sekunder yang mengenai cairan eksudat, pada pleuritis eksudatif akan mengakibatkan terjadinya empisema, tuberculosis dari kavitas yang memecah efusi nanah (Widoyono, 2018).

Konsep Dasar Keperawatan.

Proses keperawatan adalah metode dimana suatu konsep diterapkan dalam praktek keperawatan atau suatu pendekatan *problem solving*, yang memerlukan ilmu, teknik dan keterampilan interpersonal dan ditujukan untuk memenuhi kebutuhan pasien atau keluarga, proses keperawatan merupakan lima tahap proses yang konsisten sesuai dengan perkembangan profesi keperawatan (Barara, 2017).

1. Pengkajian

I. DATA UMUM

Nama : Nn E
Umur : 19 tahun
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Jln Inspeksi kanal II
Pendidikan : SMA
Pekerjaan : -

II. KEADAAN UMUM

Pada saat di lakukan pengkajian di unit gawat darurat dan melakukan observasi di dapatkan keadaan umum pasien sesak napas, batuk berlendir, demam dan nyeri ulu hati dan mengobservasi :

- A. Airway : Adanya sputum
- B. Breathing : Sesak napas
- C. Circulation : Suhu tubuh tinggi (38,5⁰c) dan nadi teraba cepat (110x/menit).

III. DATA PRIMER

Menurut Jevon dan Ewens dkk 2017, pengkajian Aiway, Breathing, Circulation, Disability, Expsure pada pengkajian gawat darurat adalah :

a. Airway

Airway artinya mempertahankan agar jalan napsa bebas dari segala hambatan baik akibat hambatan yang terjadi akibat benda asing maupun sebagai akibat dari terjadinya tuberkulosis paru

b. Breathing

Breathing atau fungsi bernapas yang mungkin terjadi akibat gangguan dipusat napas (akibat stroke) atau oleh karena komplikasi infeksi disaluran napas

c. Circulation

Cardiovaskuler function (fungsi kardiovaskuler) yaitu fungsi jantung dan pembuluh darah. Seringkali terdapat gangguan irama, adanya trombus, atau gangguan ekanan darah yang harus ditangani secara cepat

d. Disability

Penilaian disabilitas melibatkan evaluasi fungsi sistem saraf pusat. Lakukan penilaian cepat pada tingkat kesadaran pasien dengan menggunakan Glasgow Coma Scale (GCS). Berbagai penyebab perubahan tingkat kesadaran meliputi hipoksia, hiperkapnia, obat-obat analgetik dan hipoglikemia.

e. Exposure

Secara khusus pemeriksaan harus dipusatkan pada bagian tubuh yang paling berkontribusi pada status penyakit pasien.

Discharge Planning (Widoyono, 2019)

Hal-hal yang perlu disampaikan kepada keluarga dan pasien sebelum pulang:

- a) Mengawasi pasien saat minum obat (PMO), keluarga tidak boleh pergi dari samping pasien sebelum pasien menelan obat.
- b) Menganjurkan kepada keluarga atau penjenguk apabila ingin berkomunikasi dengan pasien baiknya menggunakan masker/tidak secara langsung berhadapan dengan pasien.
- c) Perawat menganjurkan pasien dan keluarga tentang prosedur pengendalian infeksi seperti mencuci tangan dan menggunakan masker, kontrol secara rutin.
- d) Menganjurkan pasien untuk melakukan terapi obat-obatan secara teratur dan tuntas, hindari aktivitas yang berat.
- e) Menganjurkan kepada pasien agar menghilangkan atau mengurangi kebiasaan seperti merokok dan minum minuman beralkohol, memperhatikan pola makan yang sehat, serta hidup yang seperti berolahraga.
- f) Berhenti merokok dan berhenti minum alcohol.

BAB III

PENGAMATAN KASUS

A. Ilustrasi Kasus

Pasien Nn.E usia 19 tahun masuk di RS Pelamonia pada tanggal 04 Juni 2022, diantar oleh keluarganya dengan diagnosa medik Tuberkulosis Paru. Sebelum masuk rumah sakit keluarga mengatakan pasien mengalami sesak napas sejak pukul 11.00 wita disertai batuk berlendir dan lendir sulit dikeluarkan, demam naik turun, pasien juga mengatakan mengalami nyeri pada uluhati lebih dari 2 minggu, pasien mengalami penurunan nafsu makandan dalam 3 bulan terakhir pasien mengalami penurunan berat badan, keluarga mengatakan pasien sementara melakukan proses pengobatan penyakit TB paru selama +1 bulan.

Pada saat dilakukan pengkajian di ruang IGD RS Pelamonia pada tanggal 04 Juni 2022 penulis memperoleh data pasien mengatakan batuk berlendir dan lendir sulit dikeluarkan. Batuk dialami lebih dari 3 bulan, sesak napas, dan demam. Demam dirasakan sejak 3 hari yang lalu, demam naik turun, pasien juga mengatakan mengalami nyeri pada uluhati lebih dari 2 minggu dengan nyeri skala nyeri 6, nyeri seperti tertusuk - tusuk. Terdengar bunyi napas tambahan ronchi, pasien tampak wajah meringis dan pucat, kesadaran composmentis dengan tanda-tanda vital : TD: 120/60mmHg, frekuensi nadi: 110x/m, frekuensi pernapasan: 30x/m, suhu: 38,5°C, SPO²: 88%, Hasil pemeriksaan laboratorium : WBC: 12,87 10³/uL, RBC: 4,12 10³/uL, HGB: 10.3 g/dL, HCT: 30,1%, MCV: 73,1 fL, MCH: 25,0 pg, PDW: 7,3 fL, P-LCR: 10,2%, LYMPH#: 0,30 10³/uL, NEUT%: 12,13 10³/uL,

Foto thorax: kesan Koch Pulmonum Duplex lama aktif (terdapat infeksi di kedua paru).

Berdasarkan data – data tersebut maka penulis mengangkat tiga diagnosis keperawatan yaitu: Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas, Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit, dan Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis. Pada saat di IGD tindakan yang dilakukan yaitu mengukur tanda – tanda vital, pemberian posisi semi fowler, dilakukan kolaborasi dalam pemberian terapi oksigen NRM 10 liter/m dan terapi inhailer (combivent) 1 tube/nebulizer, pemasangan infus RL 500cc 20 tpm, dilakukan kolaborasi pemberian obat Ranitidine/IV (bolus), dan obat sanmol drips. Intervensi yang telah diberikan adalah manajemen jalan napas yaitu memonitor SPO², memonitor pola napas, memonitor bunyi napas tambahan, memonitor sputum, memosisikan semi fowler, memberikan oksigen, mengajarkan teknik batuk efektif, memberikan obat. Manajemen hipertermia yaitu mengidentifikasi penyebab hipertermia, monitor suhu tubuh, memberikan cairan oral, mengajukan tirah baring, memberikan cairan dan elektrolit intravena, kolaborasi pemberian obat sanmol 100mg/drips. Manajemen nyeri yaitu mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri, memberikan analgetik, kolaborasi pemberian obat ranitidine 1amp/iv. Pada hasil evaluasi untuk diagnosis bersihan jalan napas tidak efektif yaitu pasien mengatakan sesaknya sudah mulai berkurang, pasien mengatakan batuk sudah mulai berkurang, dan lendir dapat dikeluarkan, pasien mengatakan nyaman dengan posisi semi fowler yang diberikan, tampak pasien masih batuk, masih terdengar bunyi napas tambahan ronchi, tampak irama napas pasien belum teratur, tekanan darah: 120/60 mmHg, nadi: 99x/m, suhu: 37,8°C,

pernapasan: 28x/m, SPO²: 98%. Sehingga disimpulkan masalah belum teratasi. Pada hasil evaluasi untuk diagnosis hipertermia yaitu pasien mengatakan demamnya sudah mulai berkurang, akral pasien teraba hangat, suhu tubuh 37,8°C. Sehingga disimpulkan masalah belum teratasi. Dan pada hasil evaluasi untuk diagnosis nyeri akut yaitu pasien mengatakan nyeri uluhati mulai berkurang, nadi 99x/m, tampak wajah pasien tidak meringis. Sehingga disimpulkan masalah belum teratasi.

Diagnosa

ATI (Gangguan Dasar)

Intervensi

Keluarga mengatakan pasien mengalami demam sejak sejak pukul 11.00 hrs telah beristirahat dan saat ini tidak ada keluhan. Tidak demam lebih dari 3 bulan demam rekuren. Keluarga juga mengatakan pasien mengalami nyeri pada uluhati lebih dari 2 minggu dengan skala nyeri 5. Setelah seperti terdapat pada pasien mengalami penurunan nafsu makan dan dalam 3 bulan terakhir pasien mengalami penurunan berat badan, keluarga mengatakan pasien semakin mengalami proses pengalihan penyakit TB Paru selama +1 bulan. Observasi TTV TD 100/60 mmHg, RR 110x/menit, S_{PO2} 98,5%, P 99/menit, SPO₂ 98%.

Rencana Perawatan

Tidak ada

Rencana Alir

Tidak ada

B. Pengkajian Keperawatan Gawat Darurat

Nama Pasien/Umur : Nn.E/19 tahun

Alamat : Jl.Inspeksi Kanal II

Keluhan Masuk : Sesak Napas

Dokter yang menangani : Dr.Gerald

Triage : ATS 1/Gawat Darurat

Alasan : Keluarga mengatakan pasien mengalami sesak napas sejak pukul 11.00 wita, batuk berlendir dan saat batuk lendir sulit dikeluarkan. Batuk dialami lebih dari 3 bulan, demam naik turun. Keluarga juga mengatakan pasien mengalami nyeri pada ulu hati lebih dari 2 minggu dengan skala nyeri 6, nyeri seperti tertusuk-tusuk, pasien mengalami penurunan nafsu makan dan dalam 3 bulan terakhir pasien mengalami penurunan berat badan, keluarga mengatakan pasien sementara melakukan proses pengobatan penyakit TB Paru selama +1 bulan. Observasi TTV: TD: 120/60 mmhg, N: 110x/menit, S:38,5⁰c, P: 30x/menit, SPO²: 88%.

Riwayat Penyakit : Tidak ada

Riwayat Alergi : Tidak ada

			<p>2000 ml/hari jika tidak kontraindikasi</p> <p>7. Ajarkan teknik batuk efektif</p> <p>Kolaborasi :</p> <p>8. Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu</p>
<p>. Breathing</p> <p>frekuensi : 30x/menit</p> <p>Sesak</p> <p>Retraksi dada</p> <p>Apnoe</p> <p>Jenis Napas :</p> <p>Vesikuler</p> <p>Bronco-vesikuler</p> <p>Bronkial</p> <p>Warna Napas :</p> <p>Teratur</p> <p>Tidak teratur</p> <p>Dangkal</p> <p>Dalam</p> <p>Warna Tambahan :</p>			

Wheezing			
Ronchi			
Rales			
Local Fremitus :			
- Tactile pada paru kanan dan			
- pada paru kiri			
- perkusi :			
Sonor			
Pekak			
Redup			
- Perikutan Tekan :			
- tidak ada			

<p>Circulation Suhu : 38,5⁰c Keluarga mengatakan pasien mengalami demam. Demam naik turun.</p> <p>TD : 120/60 mmhg SPO² : 88% Nadi : 110x/menit</p> <p><input type="checkbox"/> Lemah <input checked="" type="checkbox"/> Cepat <input type="checkbox"/> Tidak teraba</p> <p>Elastisitas turgor kulit : <input checked="" type="checkbox"/> Elastis <input type="checkbox"/> Menurun <input type="checkbox"/> Buruk</p> <p>Mata cekung : <input type="checkbox"/> Ya <input checked="" type="checkbox"/> Tidak</p> <p>Ekstremitas : <input type="checkbox"/> Sianosis <input checked="" type="checkbox"/> Capillary refill >3 detik <input type="checkbox"/> Dingin</p> <p>Perdarahan : <input type="checkbox"/> Ya, jumlah: cc <input checked="" type="checkbox"/> Tidak</p>	<p>Hipertermi b.d proses penyakit</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x3 jam, diharapkan termoregulasi membaik dengan kriteria hasil :</p> <p>1. suhu tubuh membaik</p>	<p>Manajemen Hipertermia Observasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi penyebab hipertermia (mis. Dehidrasi, terpapar lingkungan panas, penggunaan incubator) 2. Monitor suhu tubuh <p>Terapeutik :</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Berikan cairan oral <p>Edukasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Anjurkan tirah baring <p>Kolaborasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Pemberian cairan dan elektrolit intravena, jika perlu
---	---	---	--

<p>Keluhan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Mual <input type="checkbox"/> Muntah <input type="checkbox"/> Nyeri dada <input type="checkbox"/> Nyeri kepala <input checked="" type="checkbox"/> Lain-lain : <ul style="list-style-type: none"> a. Keluarga mengatakan pasien malas makan b. Keluarga mengatakan pasien mengalami penurunan berat badan dalam 3 bulan terakhir dari 52kg menjadi 45kg c. Keluarga mengatakan pasien mengalami nyeri pada ulu hati dirasakan lebih dari 2 minggu d. Tampak pasien kurus <p>Pengkajian PQRST :</p> <p>P : Nyeri pada ulu hati</p> <p>Q : Nyeri seperti tertusuk – tusuk</p> <p>R : Pada bagian perut atas</p> <p>S : Skala nyeri 6</p>	<p>Nyeri akut</p> <p>b.d agen</p> <p>pencedera</p> <p>fisiologis</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x3jam, diharapkan tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Keluhan nyeri menurun 2. Meringis menurun 3. Frekuensi nadi cukup membaik 	<p>Manajemen Nyeri</p> <p>Observasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri <p>Terapeutik :</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri <p>Edukasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri <p>Kolaborasi :</p>
---	--	--	---

<p>T : Nyeri hilang timbul</p> <p>Hasil Pemeriksaan :</p> <p><input type="checkbox"/> Laboratorium</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Darah rutin</p> <p>Data Penunjang :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Test</th> <th>Nilai Rujukan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>WBC 12.87 (H)</td> <td>4.60-10.20</td> </tr> <tr> <td>RBC 4.12 (L)</td> <td>4.70-6.10</td> </tr> <tr> <td>HGB 10.3 (L)</td> <td>14.1-18.1</td> </tr> <tr> <td>HCT 30.1 (L)</td> <td>43.5-53.7</td> </tr> <tr> <td>MCV 73.1 (L)</td> <td>80.0-97.0</td> </tr> <tr> <td>MCH 25.0 (L)</td> <td>27.0-31.2</td> </tr> <tr> <td>PDW 7.3 (L)</td> <td>9.0-13.0</td> </tr> <tr> <td>P-LCR 10.2 (L)</td> <td>15.0-25.0</td> </tr> <tr> <td>NEUT# 12.13 (H)</td> <td>1.50-7.00</td> </tr> <tr> <td>LYMPH# 0.30 (L)</td> <td>1.00-3.70</td> </tr> </tbody> </table> <p>Pemeriksaan Foto Thorax :</p> <p>Tesisan Koch Pulmonum Duplex sama aktif (terdapat infeksi di kedua paru)</p>	Test	Nilai Rujukan	WBC 12.87 (H)	4.60-10.20	RBC 4.12 (L)	4.70-6.10	HGB 10.3 (L)	14.1-18.1	HCT 30.1 (L)	43.5-53.7	MCV 73.1 (L)	80.0-97.0	MCH 25.0 (L)	27.0-31.2	PDW 7.3 (L)	9.0-13.0	P-LCR 10.2 (L)	15.0-25.0	NEUT# 12.13 (H)	1.50-7.00	LYMPH# 0.30 (L)	1.00-3.70			<p>5. Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu</p>
Test	Nilai Rujukan																								
WBC 12.87 (H)	4.60-10.20																								
RBC 4.12 (L)	4.70-6.10																								
HGB 10.3 (L)	14.1-18.1																								
HCT 30.1 (L)	43.5-53.7																								
MCV 73.1 (L)	80.0-97.0																								
MCH 25.0 (L)	27.0-31.2																								
PDW 7.3 (L)	9.0-13.0																								
P-LCR 10.2 (L)	15.0-25.0																								
NEUT# 12.13 (H)	1.50-7.00																								
LYMPH# 0.30 (L)	1.00-3.70																								
<p>Disability</p> <p>upil :</p> <p><input type="checkbox"/> Isokor</p> <p><input type="checkbox"/> Anisokor</p> <p>reflex cahaya :</p> <p>Positif</p>																									

Negatif

Glasgow Coma Scale :

M : 6

V : 5

E : 4

Σ : 15

E. Exposure

Luka :

Tidak ada luka

Jejas :

Tidak ada jejas

F. Foley Catheter

Ya

Output : cc

Warna :

Tidak

G. Gastric Tube

Ya

Output : cc

Warna :

Tidak

C. Implementasi Keperawatan

HARI/ TANGGAL	WAKTU	DP	IMPLEMENTASI	NAMA PERAWAT
Sabtu, 04 – 06 - 2022	15.30 wita	I	Mengukur tanda-tanda vital Hasil : TD : 120/60 mmhg N : 110x/menit S : 38,5°C P : 30x/menit SPO ² : 88%	Afrilia & Agnes
	15.32 wita	I	Pemberian posisi semi fowler Hasil : Pasien merasa nyaman saat diberikan posisi semi fowler	Afrilia
	15.35 wita	I	Pemberian terapi oksigen Hasil : Oksigen NRM 10 liter/menit	Agnes

16.00 wita	I	Pemberian inhailer (nebulizer) Hasil: Combivent 1 tube	Afrilia
16.05 wita	I	Mengukur saturasi oksigen (SPO ²) Hasil: Setelah dipasang oksigen NRM 10 liter/menit, SPO ² menjadi 98%	Agnes
16.15 wita	II	Melakukan pemasangan infus Hasil: Cairan RL 500cc, 20tpm	Afrilia
16.20 wita	III	Memberikan obat Ranitidine Hasil: Ranitidine 1 ampul/iv/bolus	Agnes

D. Evaluasi Keperawatan

HARI/ TANGGAL	DP	EVALUASI	NAMA PERAWAT
abtu, 04 – 06 – 22	I	S : Pasien mengatakan sesak mulai berkurang O : SPO ² : 98% A : Masalah belum teratasi P : Lanjutkan intervensi	Afrilia & Agnes
	II	S : Pasien mengatakan demam mulai berkurang O : Suhu tubuh : 37,5 ⁰ c A : Masalah belum teratasi P : Lanjutkan intervensi	Afrilia & Agnes
	III	S : Pasien mengatakan nyeri ulu hati berkurang O : Nadi : 99x/menit A : Masalah belum teratasi P : Lanjutkan intervensi	Afrilia & Agnes

BAB IV PEMBAHASAN KASUS

A. Pembahasan ASKEP

Dalam bab ini, penulis akan membahas tentang kesenjangan yang terjadi antara tinjauan teori dengan kasus nyata yang ditemukan dalam pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien Nn."E" dengan Tuberkulosis Paru di IGD Rumah Sakit Pelamonia Makassar pada tanggal 04 Juni 2022. Dalam pembahasan ini penulis menggunakan pendekatan proses keperawatan melalui 5 tahap yaitu pengkajian, diagnosa keperawatan, rencana tindakan, implementasi dan evaluasi langsung pada pasien.

1. Pengkajian

Berdasarkan hasil pengkajian yang didapat pada Nn."E" usia 19 tahun yang masuk ke IGD Rumah Sakit Pelamonia Makassar pada tanggal 04 Juni 2022 dengan keluhan utama sesak napas dialami sejak pukul 11.00 wita disertai dengan batuk. Batuk berlendir dan lendir sulit untuk dikeluarkan. Batuk dialami lebih dari 3 bulan, demam naik turun. Pasien juga mengalami nyeri pada ulu hati lebih dari 2 minggu dengan skala nyeri 6, nyeri seperti tertusuk – tusuk, pasien mengalami penurunan nafsu makan dan dalam 3 bulan terakhir pasien mengalami penurunan berat badan sebanyak 7kg (dari 52kg menjadi 45kg), dan pasien sementara melakukan proses pengobatan TB Paru selama + 1 bulan. Saat di IGD kesadaran pasien compos mentis GCS 15 (M6V5E4), tampak wajah pasien meringis dan pucat. Hasil observasi TTV: Tekanan darah: 120/60 mmhg, frekuensi nadi: 110 x/menit, frekuensi pernapasan: 30 x/menit, Suhu: 38,5⁰c, SPO²: 88%, Hasil pemeriksaan laboratorium WBC:12,87 10³/uL, RBC: 4,12 10

$10^3/uL$, HGB: 10.3 g/dL, HCT: 30,1%, MCV: 73,1 fL, MCH: 25,0 pg, PDW: 7,3 fL, P-LCR: 10,2%, LYMPH#: 0,30 $10^3/uL$, NEUT%: 12,13 $10^3/uL$, Foto thorax: kesan Koch Pulmonum Duplex lama aktif (terdapat infeksi di kedua paru). Pada penatalaksanaan medis diberi posisi semi fowler, dilakukan kolaborasi dalam pemberian terapi oksigen NRM 10 liter/menit dan terapi inhaler (combivent) 1 tube/nebuliser, pemasangan infus RL 500cc 20 tpm, dilakukan kolaborasi pemberian obat ranitidine 1 amp/iv (bolus), dan obat sanmol drips.

Pada tinjauan kasus diatas salah satu kasus faktor terjadinya sesak napas yaitu terjadi karena sistem imun tubuh berespon melakukan reaksi inflamasi terhadap bakteri *tuberculosis* yang masuk ke alveoli sehingga reaksi jaringan ini mengakibatkan penumpukan eksudat dalam alveoli, sesak napas pada pasien terjadi karena penumpukan sekret, maupun akibat banyak jaringan paru yang mengalami kerusakan/infeksi sehingga mengurangi luas permukaan paru untuk melakukan difusi dalam memenuhi kebutuhan oksigen tubuh. Batuk terjadi karena adanya iritasi/ulkus pada bronkus, berkeringat pada sore atau malam hari terjadi karena *Mycobacterium* bermetabolisme di sore atau malam hari sehingga menyebabkan terjadinya keringat terhadap infeksi akibat bakteri *tuberculosis*, ini sebagai tanda bahwa imun sedang melawan infeksi disebabkan oleh bakteri tersebut (Widoyono, 2018).

Berdasarkan pengkajian *airway, breathing, circulation, disability, exposure*. Maka ada beberapa yang bermasalah yaitu *airway, breathing dan circulation*.

2. **Diagnosis Keperawatan**

Berdasarkan data – data yang didapatkan saat melakukan pengkajian maka penulis mengangkat beberapa diagnosis sebagai berikut :

- a. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas. Penulis mengangkat diagnosis ini karena didapat data pasien mengeluh sesak napas karena adanya sumbatan yaitu sputum pada jalan napas. Disertai adanya batuk lebih dari 3 bulan, irama napas tidak teratur, dan terdengar suara napas tambahan ronchi.
- b. Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit. Penulis mengangkat diagnosis ini karena di dapat data pasien mengalami demam naik turun dengan suhu tubuh yang tinggi (Suhu : 38,5⁰c).
- c. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis. Penulis mengangkat diagnosis ini karena di dapat pasien mengeluh nyeri pada ulu hati lebih dari 2 minggu dengan skala nyeri 6, nyeri seperti tertusuk tusuk .

Adapun beberapa diagnosis tinjauan teoritis yang penulis tidak angkat daam tinjauan kasus seperti :

- a. Gangguan pola tidur berhubungan dengan adanya batuk sesak napas. Penulis tidak mengangkat diagnosis ini karena gangguan pola tidur disebabkan oleh ketidakefektifan bersihan jalan akibat penumpukan eksudat di alveoli yang mengakibatkan pola napas kurang efektif. Oleh karena itu apabila ketidakefektifan bersihan jalan napas pasien mampu teratasi maka gangguan pola tidur tidak akan terjadi pada pasien.

- b. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi-perfusi. Penulis tidak mengangkat diagnosis ini karena dari diagnosis bersihan jalan napas tidak efektif terdapat intervensi yang bisa menangani diagnosis pertukaran gas.
- c. Risiko infeksi dengan faktor resiko terpajang pada wabah penulis tidak mengangkat diagnosis ini karena tampak keluarga pasien mengatahui bahwa penyakit yang diderita oleh pasien menular ditandai dengan keluarga menjaga pasien dengan memakai masker.

3. Intervensi Keperawatan

Berdasarkan diagnosis di atas penulis menyusun rencana keperawatan yaitu sebagai berikut :

- a. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas maka intervensi yang di susun oleh penulis adalah monitor pola napas, bunyi napas tambahan (mis. Gurgling, mengi, wheezing, ronkhi), posisikan semi fowler/fowler, monitor sputum (jumlah, warna, aroma) dan berikan oksigen, jika perlu.
- b. Hipertemia berhubungan dengan proses penyakit maka intervensi yang disusun oleh penulis adalah monitor suhu tubuh dan kolaborasi pemberian obat.
- c. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis maka intervensi yang di susun oleh penulis adalah mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi ,frekuensi, kualitas, intensitas nyeri, identifikasi skala nyeri, identifikasi nyeri non verbal, berikan teknik farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri dan kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu.

4. Implementasi Keperawatan

Pelaksanaan keperawatan mengacu pada intervensi yang telah di buat dengan memperhatikan tanda dan gejala yang akan diatasi, sehingga tujuan dapat tercapai. Pada tahap implementasi penulis bekerja sama dengan pasien dan perawat ruangan. Berdasarkan masalah yang di temukan pada pasien.

- a. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas yang dilakukan yaitu mengkaji frekuensi, irama, kedalaman dan usaha napas, mengkaji bunyi napas tambahan, memonitor sputum, memberi posisi semi fowler/fowler dan berikan oksigen, jika perlu . Semua intervensi diimplementasikan dalam 1x3 jam.
- b. Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit yang di lakukan yaitu monitor suhu tubuh, anjurkan tirah baring dan pemberian cairan dan elektrolit intravena, jika perlu. Semua intervensi diimplementasikan dalam 1x3 jam.
- c. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis intervensi yang dilakukan yaitu mengkaji tingkat nyeri (P,Q,R,S,T), mengkaji tanda tanda vital (TD,N,P,S), dan kolaborasi dalam pemberian obat. Semua intervensi diimplementasikan dalam 1x3 jam.

5. Evaluasi

Evaluasi merupakan tahap akhir dari proses keperawatan yang bertujuan untuk menilai perkembangan kesehatan pasien serta yang bertujuan untuk menilai perkembangan kesehatan pasien, serta untuk mengetahui sejauh mana tujuan perawatan yang di berikan tercapai.

- a. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas belum teratasi pasien mengatakan sesak mulai berkurang dan tampak pasien menggunakan oksigen NRM 10 liter/menit dan frekuensi napas 28x/menit.
- b. Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit belum teratasi pasien mengatakan demam mulai berkurang, suhu tubuh: 37,5^oc.
- c. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencefera fisiologis belum teratasi pasien mengatakan nyeri ulu hati berkurang, frekuensi nadi: 99x/menit.

Pada tahap ini penulis mengevaluasi pelaksanaan keperawatan pada pasien selama 1x3 jam tanggal 04 Juni 2022. Dari 3 (tiga) masalah yang ditemukan pada pasien semua masalah belum teratasi karena masih ada tanda. Selanjutnya masalah keperawatan yang belum teratasi sepenuhnya ini intervensinya dilanjutkan oleh perawat di ruangan, alasannya karena waktu pengkajian yang dilakukan penulis telah berlangsung selama 1x3 jam dan pasien disarankan untuk rawat inap oleh dokter dan pasien dipindahkan ke ruangan anggrek sehingga masalah keperawatan yang belum teratasi sepenuhnya dilanjutkan oleh perawat ruangan.

B. Pembahasan Penerapan EBN

1. Pemberian posisi semi fowler meningkatkan saturasi oksigen pada pasien TB Paru.
2. Diagnosis keperawatan
Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas.
3. Luaran yang diharapkan
 - a. Produksi sputum cukup menurun.
 - b. Dispnoe cukup membaik.

- c. Pola napas cukup membaik.
 - d. Batuk efektif cukup meningkat.
4. Intervensi prioritas mengacu pada EBN
- Intervensi prioritas pada diagnosa bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas yaitu teknik non farmakologis pemberian posisi semi fowler.
5. Pembahasan teknik non farmakologis pemberian posisi semi fowler
- a. Pengertian
Posisi semi fowler dilakukan sebagai salah satu cara untuk membantu mengurangi sesak napas. Posisi semi fowler dengan derajat kemiringan 45° , gravitasi untuk membantu pengembangan paru dan mengurangi tekanan dari abdomen pada diafragma.
 - b. Tujuan/rasional EBN
Tujuan EBN untuk mengetahui pengaruh pemberian posisi semi fowler untuk meningkatkan saturasi oksigen pada pasien TB Paru.
 - c. PICOT EBN (Population, Intervention, Comparison, Outcome, dan Time).

1) Efektifitas Pemberian Teknik Pernapasan Pursed Lips Breathing dan Posisi Semi Fowler Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien Tb Paru.
(Winda Amiar dan Erwan Setiyono. Jurnal Kesehatan Volume 3, Nomor 1, Juni 2020).

a) *Population*

Penelitian ini merupakan penelitian *quasy experiment pre-posttest* dengan melibatkan kelompok kriteria. Populasi dalam penelitian ini adalah 12 responden. Kriteria inklusi pasien pada penelitian ini adalah pasien dengan TB Paru yang memiliki saturasi oksigen <95% serta pasien rawat inap minimal satu hari.

b) *Intervention*

Intervensi yang bisa dilakukan untuk mengurangi sesak pada pasien TB paru adalah demonstrasikan dan dorong pernapasan dengan mendorong bibir selama ekhalasi, berikan klien posisi semi fowler dan kolaborasikan dalam pemberian oksigen (Yasmara, 2016). Salah satu intervensi keperawatan yang bisa dilakukan adalah pemberian posisi semi fowler. Posisi semi fowler mengandalkan gaya gravitasi untuk membantu melancarkan jalan napas menuju ke paru sehingga oksigen akan mudah masuk. hal ini meningkatkan oksigen yang diinspirasi atau dihirup pasien.

c) *Comparison*

Perbandingan nilai saturasi oksigen sebelum dan sesudah pemberian teknik pernapasan pursed lips breathing dan posisi semi fowler pada pasien TB Paru, Perbandingan efektifitas pemberian teknik pernapasan

pursed lips breathing (bibir mengerucut) dengan posisi semi fowler pada pasien TB Paru.

d) *Outcome*

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa dimana nilai saturasi oksigen setelah dilakukan pemberian teknik pernapasan pursed lips breathing (bibir mengerucut) dengan rata – rata 96,50 (normal) dengan standar deviasi 1,517 dan nilai saturasi oksigen setelah dilakukan posisi semi fowler dengan rata – rata 95,17 (normal) dengan standar deviasi 0,477. Hasil uji statistik diperoleh P Value = 0,25 (P-value $0,25 < \alpha 0,05$) maka dapat disimpulkan ada pengaruh yang signifikan antara pemberian pursed lips breathing (bibir mengerucut) dan posisi semi fowler terhadap nilai saturasi oksigen pada pasien TB Paru.

e) *Time*

Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember – Januari 2019, dilakukan di Ruang Murai RS Peln Jakarta Barat.

2) Pemberian Posisi Semi Fowler Meningkatkan Saturasi Oksigen Pasien PPOK.

(Ni Made Dwi Yunica Astriani, Putu Wahyu Sri Juniantari Sandy, Made Mahaguna Putra, Mochamad Heri. Jurnal of Telenursing (JOTING) Volume 3, Nomor 1, Juni 2021).

a) *Population*

Responden pada penelitian ini yaitu sebanyak 30 orang penderita PPOK dengan usia 40-55 tahun yang mengalami hipoksemia. Dengan karakteristik umur responden yang paling banyak menderita PPOK yaitu

rentang umur 46-50 tahun. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan pada 30 orang pasien PPOK di Rumah Sakit Paru dr.Ario Wirawan Salatiga yang dibagi menjadi 2 kelompok yaitu 15 orang pada kelompok posisi Tripoid dan 15 orang pada Diaphragmatic Breathing Exercise. Penderita PPOK berada pada usia 56-65 tahun. Penelitian tersebut membuktikan bahwa semakin tinggi usia seseorang semakin besar juga resiko untuk terkena penyakit PPOK (Nurmalasari et al., 2017).

b) *Intervention*

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen, dimana subjek penelitiannya adalah pasien PPOK. Teknik sampling yang digunakan adalah teknik *purposive sampling*. Peneliti menentukan sampel dengan pertimbangan tertentu yang dipandang dapat memberikan data secara maksimal dengan jumlah sampel 30 orang responden. Desain yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *one group pre-test* dan *post-test*. *Pre-test* dilakukan untuk mengetahui nilai saturasi oksigen pada pasien PPOK sebelum diberikan posisi semi fowler. Setelah itu peneliti menerapkan posisi semi fowler pada pasien PPOK selama 30 menit dan dilakukan *post-test* untuk melihat perubahan saturasi oksigen.

c) *Comparison*

Nilai saturasi oksigen sebelum pemberian posisi semi fowler, Nilai saturasi oksigen sesudah pemberian posisi semi fowler.

d) *Outcome*

Hasil uji analisa data dengan menggunakan *uji paired dependent t-test* menunjukkan bahwa nilai $\rho < \alpha$ ($0.0000 < 0.05$). Dengan demikian ada pengaruh pemberian posisi semi fowler terhadap saturasi oksigen pada pasien PPOK di RS Santi Graha.

Sejalan dengan teori Koziar yang menyatakan bahwa ketika pasien yang mengalami kesulitan dalam bernapas diberikan posisi semi fowler, maka gravitasi akan menarik diafragma ke bawah, sehingga memungkinkan ekspansi dada dan ventilasi paru yang lebih besar. Ventilasi maksimal dapat membuka area atelectasis dan pengeluaran secret melalui jalan napas. Saat dada mengembang dan tekanan dari abdomen pada diafragma menurun, maka oksigen di dalam paru-paru juga meningkat. Peningkatan oksigen di dalam paru-paru membantu memperingan kesukaran napas dan sekaligus juga membantu meningkatkan saturasi oksigen serta mengurangi kerusakan membrane alveolus akibat tertimbunnya cairan, sehingga perbaikan kondisi klien lebih cepat. Pemberian posisi tidur semi fowler dapat meningkatkan nilai saturasi oksigen pada penderita *Congestive Heart Failure* (Wijayati et al., 2019).

e) *Time*

Penelitian ini dilakukan selama 30 menit di RS Santi Graha.

6. Kesimpulan PICOT

Dari hasil analisis jurnal mengenai pemberian posisi semi fowler dalam meningkatkan saturasi oksigen pada pasien TB Paru dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan terhadap

pemberian posisi semi fowler terhadap nilai saturasi pada pasien TB Paru. Metode tersebut dapat mengurangi sekresi pulmonar dan mengurangi risiko penurunan dinding dada. Posisi semi fowler bisa meningkatkan ekspansi paru dan menurunkan frekuensi sesak napas dikarenakan dapat membantu otot pernapasan mengembang maksimal.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

Setelah menguraikan tinjauan teoritis dan penerapan asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, perumusan diagnosis keperawatan, menerapkan perencanaan, melaksanakan tindakan keperawatan dan melakukan evaluasi keperawatan pada Nn "E" dengan Tuberkulosis paru di Ruang IGD Rumah Sakit Pelamonia Makassar. maka penulis menarik kesimpulan dan saran sebagai berikut :

A. Simpulan

1. Pengkajian keperawatan yang telah dilakukan pada pasien Nn. "E" usia 19 tahun dengan *Tuberkulosis paru*. Penulis menemukan beberapa data seperti sesak napas, batuk berlendir, demam naik turun, nyeri uluhati, penurunan napsu makan dan penurunan berat badan dalam 3 bulan terakhir sebanyak 7kg (dari 52kg menjadi 45kg). Pasien juga sementara melakukan pengobatan TB Paru selama + 1 bulan. Pada saat pengkajian tampak pasien sesak napas disertai dengan batuk berlendir, terdengar bunyi napas tambahan ronchi, pasien tampak gelisah dan pucat, kesadaran compos mentis dengan tanda – tanda vital: TD: 120/60 mmhg, frekuensi nadi: 110 x/menit, frekuensi pernapasan: 30 x/menit, Suhu: 38,5⁰c, SPO²: 88%, Hasil pemeriksaan laboratorium WBC:12,87 10³/uL, RBC: 4,12 10³/uL, HGB: 10.3 g/dL, HCT: 30,1%, MCV: 73,1 fL, MCH: 25,0 pg, PDW: 7,3 fL, P-LCR: 10,2%, LYMPH#: 0,30 10³/uL, NEUT%: 12,13 10³/uL, Foto thorax: kesan Koch Pulmonum Duplex lama aktif (terdapat infeksi dikedua paru).

2. Diagnosa keperawatan yang ditetapkan antara lain :
 - a. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas.
 - b. Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit.
 - c. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis.
3. Dari rencana keperawatan yang disusun semua dapat diimplementasikan sepenuhnya, karena dalam pelaksanaan keperawatan penulis bekerja sama dengan pasien, keluarga pasien, sesama perawat dan tim kesehatan lainnya.
4. Setelah melakukan asuhan keperawatan selama 1x3 jam pada pasien Nn."E" dapat diperoleh hasil evaluasi dari masalah Bersihan jalan napas tidak efektif belum teratasi, Hipertermia belum teratasi, dan Nyeri akut belum teratasi.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas maka penulis menyampaikan beberapa saran yang kiranya dapat bermanfaat bagi peningkatan kualitas pelayanan-pelayanan yang ditujukan :

1. Bagi Rumah Sakit

Membantu RS dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien TB Paru sebagai salah satu upaya dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat dan meminimalisirkan penyakit TB Paru agar tidak menyebar kepada masyarakat luas.

2. Bagi Pasien dan Keluarga

Bagi pasien dan keluarga sangat diharapkan kerjasama yang baik untuk mencapai kesembuhan yaitu keluarga memberikan motivasi dan dukungan penuh serta mendampingi pasien dalam minum obat secara teratur hingga tuntas dan pentingnya terapi yang berkesinambungan bagi pasien, jangan sampai putus minum

obat meskipun gejala-gejalanya yang sudah hilang serta pasien tetap mengontrol kesehatannya di Rumah Sakit ataupun fasilitas kesehatan lainnya.

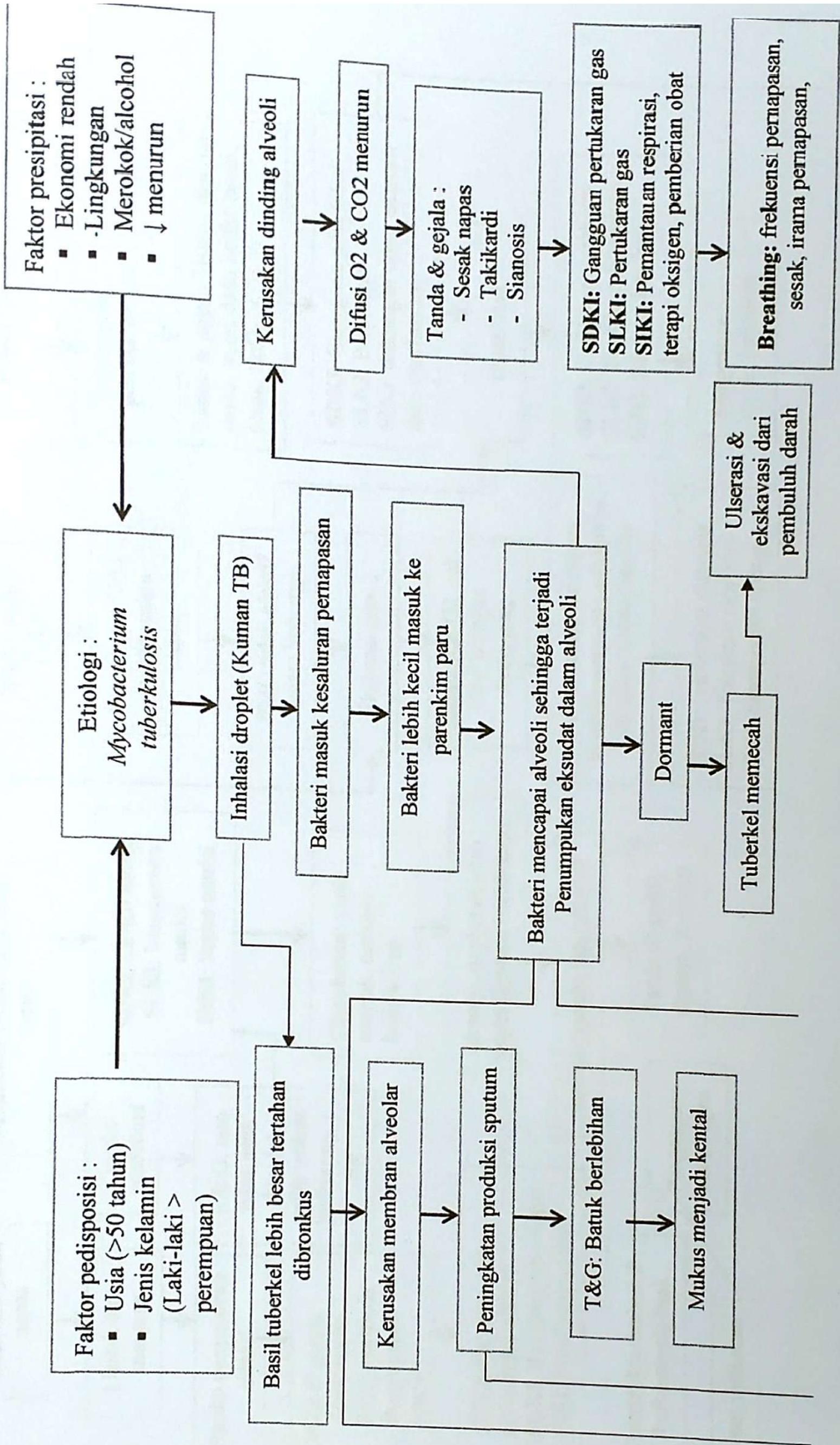
3. Bagi Perawat

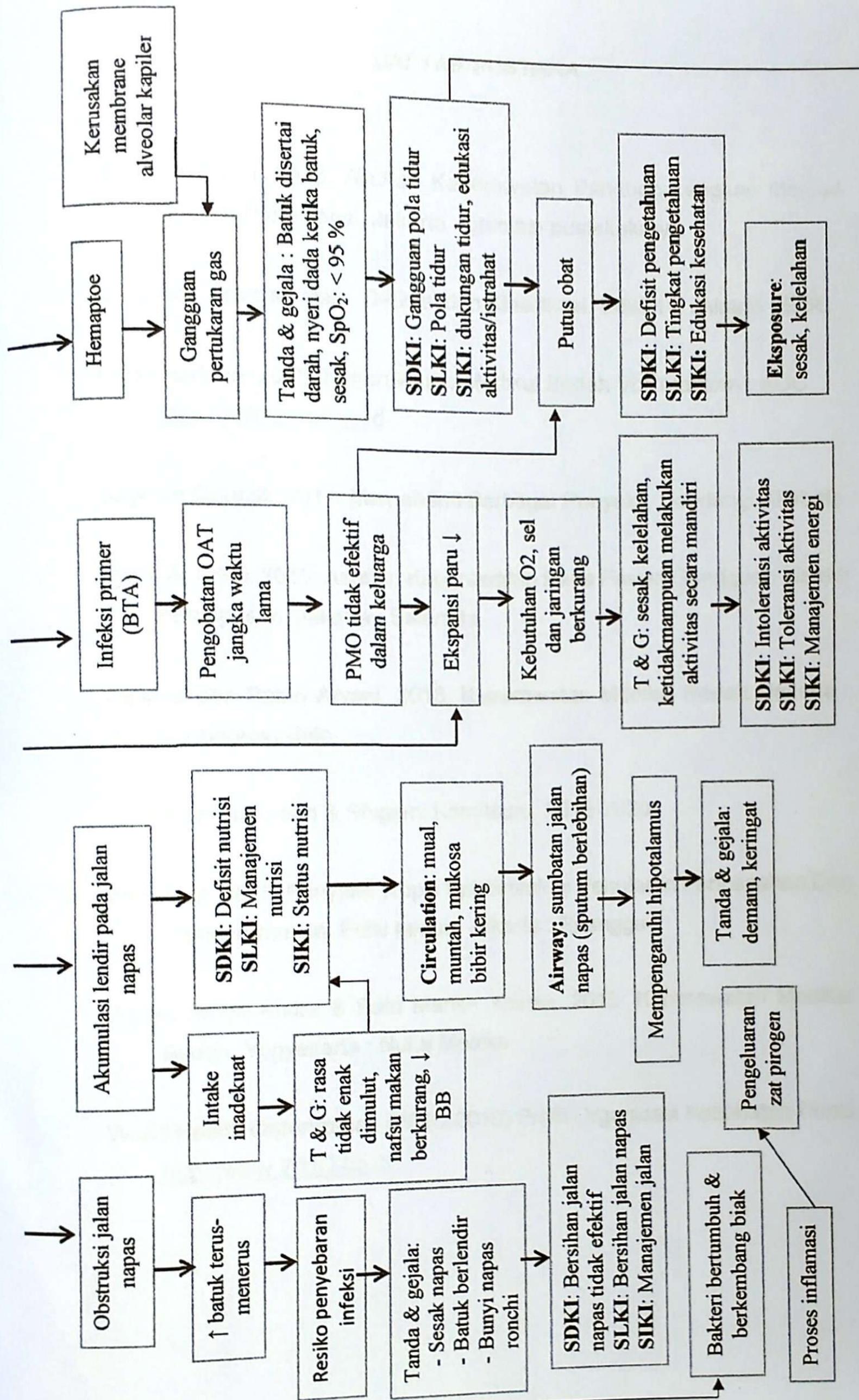
Diharapkan bagi perawat atau petugas medis lainnya untuk meningkatkan keterampilan dengan mengikuti pelatihan-pelatihan kegawatdaruratan pada pasien *tuberkulosis paru* hendak mempertahankan dan meningkatkan asuhan keperawatan yang komperhensif agar perawatan yang diberikan membawa hasil yang baik.

4. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan Karya Ilmiah Akhir ini dapat menjadi bahan masukan untuk perpustakaan dan menambah wawasan bagi mahasiswa khususnya untuk adik-adik mahasiswa STIK Stella Maris dalam penanganan pasien dengan *Tuberkulosis Paru* di ruang IGD.

PATOFLODIAGRAM





DAFTAR PUSTAKA

- Barara Takiyah. 2016. Asuhan Keperawatan Panduan Lengkap Menjadi Perawat Profesional. Jakarta : prestasi pustakakarya
- Diagnosis Keperawatan : Definisi dan Klasifikasi. Edisi 11. Jakarta : EGC
- Hurst Marlene. 2015. Keperawatan Medikal Bedah Vol.1 jakarta : EGC
<https://sulselprov.go.id>
- Saydam Gouzali. 2011. Memahami Berbagai Penyakit. Bandung: Alfabeta
- Sylvia A. Price. 2015. Asuhan Keperawatan Pada Pasien Gangguan Sistem Pernapasan. Jakarta : Salemba
- Tarwoto dan Ratna Aryani. 2013. Keperawatan Medikal Bedah. Jakarta : CV Sagung Seto
- T. Heather Herdman & Shigemi Kamitsuru. 2018-2020.
- Widoyono. 2018. Penyakit Tropis Epidemiologi Penularan Pencegahan Dan Pemberantasan. Edisi kedua. Jakarta : Erlangga
- Wijaya Saferi Andra & Putri Marisa Yessie. 2013. Keperawatan Medikal Bedah. Yogyakarta : Nuha Medika
- World Health Organization (WHO,2019) Profil Organisasi Kesehatan Dunia
<http://www.WHO.go.id>

Susanti.2020.faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian penyakit
tuberkulosis TB Paru di wilayah kerja puskesmas serang kota

WHO.(2020) global tuberculosis report

Kemenkes.(2019) pencegahan tuberkulosis