



**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN TUBERCULOSIS
PARU YANG MENGALAMI BERSIHAN JALAN NAFAS TIDAK
EFEKTIF MELALUI PEMBERIAN TERAPI INHALASI
DI RUANG CENDANA 1 RS BHAYANGKARA
TK 1 PUSDOKKES POLRI**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

NIKEN WAHYU SAFITRI

1035222005

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
FAKULTAS KESEHATAN UNIVERSITAS MH THAMRIN
JAKARTA
2024**



**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN TUBERCULOSIS
PARU YANG MENGALAMI BERSIHAN JALAN NAFAS TIDAK
EFEKTIF MELALUI PEMBERIAN TERAPI INHALASI
DI RUANG CENDANA 1 RS BHAYANGKARA
TK 1 PUSDOKKES POLRI**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ners

NIKEN WAHYU SAFITRI

1035222005

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
FAKULTAS KESEHATAN UNIVERSITAS MH THAMRIN
JAKARTA**

2024

HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Niken Wahyu Safitri

NIM : 103222005

Program Studi : Pendidikan Profesi Ners

Dengan ini menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah Akhir Ners (KIAN) dengan judul “Asuhan Keperawatan Pada Pasien Tuberculosis Paru Yang Mengalami Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Melalui Pemberian Terapi Inhalasi Di Ruang Cendana 1 Rumah Sakit Bhayangkara TK 1 Puskokkes Polri ” adalah hasil karya saya sendiri dan semua baik yang dikutip maupun yang telah saya lakukan dengan benar. Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan. Demikian ini saya buat sebenar-benarnya.

Jakarta, 06 Febuari 2024



Niken Wahyu Safitri

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini telah diperiksa oleh pembimbing dan disetujui untuk dipertahankan di hadapan tim penguji Skripsi Program Studi Sarjana Keperawatan Fakultas Kesehatan Universitas MH Thamrin.

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN TUBERCULOSIS PARU
YANG MENGALAMI BERSIHAN JALAN NAFAS TIDAK EFEKTIF
MELALUI PEMBERIAN TERAPI INHALASI DI RUANG CENDANA 1
RUMAH SAKIT BHAYANGKARA TK 1 PUSDOKKES POLRI**

Jakarta, Maret 2024

Menyetujui,

Pembimbing Utama



(Ilah Muhafilah, S.Kp.,M.Kes)

Pembimbing Pendamping



(Ns. Nurma Dewi, S.Kep, M.Kes)

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Niken Wahyu Safitri
NIM : 1035222005
Program Studi : Pendidikan Profesi Ners
Judul Skripsi : Asuhan Keperawatan Pada Pasien Tuberculosis Yang Mengalami Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Melalui Pemberian Terapi Inhalasi Di Ruang Cendana 1 Rumah Sakit Bhayangkara TK 1 Pusdokes Polri

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Program Studi Sarjana Keperawatan dan telah dilakukan revisi hasil sidang skripsi.

TIM PENGUJI

Ketua Penguji : Ns. Anastasia Hardiyanti, M.Kep.,Sp.KMB
Anggota Penguji I : Ibu Ilah Muhafilah, S.Kp.,M. Kes
Anggota Penguji II : Ns. Nurma Dewi, S.Kep, M.Kep

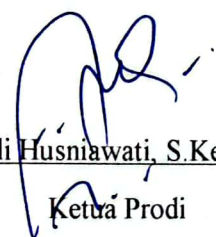
(.....)
(.....)
(.....)

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 21 Maret 2024

Program Studi Sarjana Keperawatan

Fakultas Kesehatan UMHT


Ns. Neli Husniawati, S.Kep., M.Kep

Ketua Prodi

HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Niken Wahyu Safitri

NIM : 103222005

Program Studi : Pendidikan Profesi Ners

Dengan ini menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah Akhir Ners (KIAN) dengan judul “Asuhan Keperawatan Pada Pasien Tuberculosis Paru Yang Mengalami Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Melalui Pemberian Terapi Inhalasi Di Ruang Cendana 1 Rumah Sakit Bhayangkara TK 1 Pusdokkes Polri ” adalah hasil karya saya sendiri dan semua baik yang dikutip maupun yang telah saya lakukan dengan benar. Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan. Demikian ini saya buat sebenar-benarnya.

Jakarta, febuari 2024

Niken Wahyu Safitri

HALAMAN LEMBAR PERSETUJUAN

Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) ini telah diperiksa oleh pembimbing dan disetujui untuk dipertahankan dihadapan penguji KIAN Program Studi Profesi Ners Fakultas Kesehatan Universitas MH. Thamrin Jakarta

“Asuhan Keperawatan Pada Pasien Tuberculosis Paru Yang Mengalami Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Melalui Pemberian Terapi Inhalasi Di Ruang Cendana 1 Rumah Sakit Bhayangkar TK 1 Pusdokkes Polri ”

Jakarta, Maret 2024

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

(Ilah Muhafilah, SKp., M.Kes)

(Ns. Nurma Dewi, S.Kep.,M.Kes)

Mengetahui,

Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan

Fakultas Kesehatan Universitas MH. Thamrin Jakarta

(Ns. Neli Husniawati, S.Kep., M.Kep)

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Ilmiah Akhir Ners ini diajukan oleh:

Nama : Niken Wahyu Safitri

NIM : 1035222005

Program Studi : Pendidikan Profesi Ners

Judul Karya Ilmiah Akhir : Asuhan Keperawatan Pada Pada Pasien Tuberculosis Yang
Mengalami Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Melalui
Pemberian Terapi Inhalasi Di Ruang Cendana 1 Rumah
Sakit Bhayangkara TK 1 Puskokes Polri.

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji Program Studi Ners dan dilakukan revisi hasil sidang Karya Ilmiah Akhir Ners.

TIM PENGUJI

Ketua Penguji : Ns. Anastasia Hardiyanti, M.Kep., Sp.KMB ()

Pembimbing Utama : Ilah Muhafilah, S.Kp., M.Kes ()

Pembimbing Pendamping : Ns. Nurma Dewi ,S.Kep.,M.Kes ()

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal :

KATA PENGANTAR

Assalamu'allaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan mengucapkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) ini dengan **judul “Asuhan Keperawatan Pada Pasien Tuberculosis Paru Yang Mengalami Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Melalui Pemberian Terapi Inhalasi Di Ruang Cendana 1 Rumah Sakit Bhayangkara TK 1 Pusdokkes Polri ”**, sebagai persyaratan untuk mendapatkan gelar Ners pada Program Studi Profesi Ners Universitas MH. Thamrin Jakarta.

Penulis dalam menyusun penelitian ini, banyak mendapatkan bantuan dan dukungan yang tidak ternilai harganya dari berbagai pihak, baik dari institusi, tempat penelitian, keluarga dan teman-teman terdekat lainnya. Dalam kesempatan ini perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. dr. Daeng Mohammad Faqih, S.H., M.H. Rektor Universitas MH. Thamrin.
2. Bapak Atna Permana, M.Biomed., Ph.D, Dekan Fakultas Kesehatan Universitas MH. Thamrin.
3. Ns. Neli Husniawati, S.Kep., M.Kep, Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan Fakultas Kesehatan Universitas MH. Thamrin.
4. Ibu Ilah Muhafilah, SKp., MKes, Pembimbing utama yang telah memberikan pengarahan dan ilmunya dengan penuh kesabaran.
5. Ns, Nurma Dewi, SKep., MKes, Pembimbing pendamping yang telah memberikan pengarahan dan ilmunya dengan penuh kesabaran.
6. Dosen dan Staf Program Studi Sarjana Keperawatan Fakultas Kesehatan Universitas MH. Thamrin yang telah banyak membantu penulis selama perkuliahan dan penyusunan proposal penelitian ini.
7. Kedua orang tua tercinta, Bapak beserta Ibu , yang telah merawat dan mendidik penulis dengan penuh kasih sayang dan pengorbanan, mendoakan dan memberikan dukungan secara moral maupun materil.
8. Kepada suami tercinta dan kedua anak- anak tersayang yang selalu memberi semangat dan dukungan yang luar biasa.

9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu dan telah berperan dalam penyusunan karya ilmiah ini.

Akhir kata penulis berharap semoga Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Penulis menyadari kian ini masih memiliki beberapa kekurangan, oleh karena itu masukan dari berbagai pihak sangat penulis harapkan. Semoga kian ini nantinya membawa manfaat bagi para pembacanya dan pengembangan ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang keperawatan.

Jakarta, Maret 2024

Niken Wahyu Safitri

Nama : Niken Wahyu Safitri
NIM : 1035222005
Program Studi : Pendidikan Profesi Ners
Judul Karya Ilmiah Akhir : Asuhan Keperawatan Pada Pada Pasien Tuberculosis Yang Mengalami Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Melalui Pemberian Terapi Inhalasi Di Ruang Cendana 1 Rumah Sakit Bhayangkara TK 1 Puskokkes Polri.
Pembimbing : 1. Ibu Ilah Muhafilah, S.Kp., MKes
2. Ns. Nurma Dewi, SKep.,MKes

ABSTRAK

Latar Belakang : Tuberculosis Paru adalah penyakit yang menyerang sistem kekebalan tubuh terutama pada paru-paru, penyakit ini akan menimbulkan dampak secara langsung bagi penderita yaitu kelemahan fisik, batuk terus menerus, sesak nafas, nyeri dada, nafsu makan menurun, berat badan menurun, keringat di malam hari dan panas tinggi sedangkan dampak bagi keluarga yaitu penderita tuberculosis paru yang tidak diobati akan menularkan kuman tuberculosis pada keluarganya, dan akan sangat sulit jika penderita tuberculosis tinggal dalam satu rumah dengan banyak orang. **Tujuan:** Karya Ilmiah Akhir Ners Bertujuan untuk menerapkan Asuhan Keperawatan Pada Pada Pasien Tuberculosis Yang Mengalami Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Melalui Pemberian Terapi Inhalasi Di Ruang Cendana 1 Rumah Sakit Bhayangkara TK 1 Puskokkes Polri. **Metode** : Karya Ilmiah Akhir Ners menggunakan metode deskriptif analitik dengan studi kasus dan studi kepustakaan, untuk menganalisis masalah keperawatan pada pasien tuberculosis paru yang mengalami bersihan jalan nafas tidak efektif melalui pemberian terapi inhalasi di ruang cendana 1 Rumah Sakit Bhayangkara Puskokkes Polri. Studi kasus yang dilakukan yaitu dengan mengumpulkan data melalui wawancara, observasi, pemeriksaan fisik dan dokumentasi yang dilihat dari rekam medis. **Hasil:** Pada karya ilmiah akhir ners didapatkan sebelum melakukan terapi inhalasi, terdapat belum mampu mengeluarkan secret, sesak, frekuensi nafas 26x/menit, adanya suara nafas tambahan *ronkhi*. Lalu setelah menerapkan terapi inhalasi 3x/hari dalam jangka waktu 5 hari pasien dapat mengeluarkan secret dengan sendirinya, suara nafas tambahan *ronkhi* berkurang, secret berwarna kuning 3cc, konsistensi kental dan adanya penurunan pernafasan diangka 20x/menit. **Kesimpulan:** pemberian terapi inhalasi pada pasien tuberculosis paru selama 3 hari dapat direkomendasikan pada pasien yang mengalami bersihan jalan nafas tidak efektif sebagai salah satu upaya untuk mengencerkan secret dan menurunkan frekuensi pernafasan menjadi normal.

Kata kunci: Tuberculosis Paru, Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif, dan Terapi Inhalasi.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS.....	iii
HALAMAN LEMBAR PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
BAB II TINJUAN PUSTAKA.....	7
BAB III METODE KARYA ILMIAH	30
A. Jenis dan Rancangan Karya Ilmiah.....	30
B. Tempat dan waktu pengambilan kasus	30
C. Cara pengambilan kasus.....	30
D. Analisis kasus.....	32
BAB IV ANALISIS KASUS	34
A. Pengkajian Keperawatan.....	34
B. Diagnosa Keperawatan	38
C. Intervensi Keperawatan.....	38
D. Implementasi Keperawatan.....	39
E. Evaluasi Keperawatan	44
BAB V PEMBAHASAN	45
A. Kesenjangan Antara Asuhan Keperawatan Secara Teori Dengan Kasus	45
B. Analisis Pelaksanaan Unggulan	49
C. Proses Terjadinya Perubahan Variabel Pada Proses Yang Diukur	50
BAB VI PENUTUP	52
A. Kesimpulan	52
B. Saran	52
DAFTAR PUSTAKA.....	54

LEMBAR KONSULTASI KARYA ILMIAH AKHIR NERS (KIAN) PROGRAM PROFESI NERS FAKULTAS KESEHATAN UNIVERSITAS MOHAMMAD HUSNI THAMRIN JAKARTA.....	56
---	-----------

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Hasil Rontgen Klien Tn. H	36
--	----

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tujuan, Intervensi, dan Rasional (Tim Pokja SIKI DPP PPNI 2018; Tim Pokja SLKI DPP PPNI 2018)	21
Tabel 4.1 Analisa Data	37

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tuberkulosis adalah suatu penyakit menular yang disebabkan oleh kuman dari kelompok *Mycobacterium* yaitu *Mycobacterium tuberculosis*. Sumber penularan adalah pasien Tuberkulosis BTA positif melalui percik relik dahak yang dikeluarkannya (Kemenkes RI, 2018). Tuberkulosis adalah infeksi bakteri yang dapat menyerang hampir semua bagian tubuh, tetapi paling sering menyerang paru-paru, kondisi ini disebut ‘tuberkulosis paru-paru’ (Queensland Health, 2019).

Penyakit ini di sebabkan oleh beberapa faktor yaitu lingkungan sosial ekonomi, kualitas rumah kedekatan kontak dengan penjamu BTA+ sangat mempengaruhi penyebaran bakteri ini pada manusia. Kondisi lingkungan rumah seperti ada tidaknya sinar ultraviolet, ventilasi yang baik, kelembaban, suhu rumah, dan kepadatan hunian rumah menjadi salah satu faktor yang berperan dalam penyebaran kuman tuberkulosis (Najmah, 2021).

Menurut World Health Organization (WHO) tahun 2018, Indonesia menempati urutan ketiga jumlah kasus tuberkulosis setelah india dan cina dengan jumlah sebesar 700 ribu kasus. Angka kematian masi sama dengan tahun 2011 sebesar 27 per 100.000 penduduk, tetapi angka insidennya turun menjadi 185 per 100.000 penduduk di tahun 2012. Di Indonesia jumlah prevalensi tuberkulosis paru berdasarkan diagnose dokter menurut provinsi 2013-2018 berjumlah 0.4% (Riskesdas, 2018).

Tuberkulosis yaitu salah satu dari 10 penyakit yang menyebabkan kematian terbesar didunia. Berdasarkan global report tuberkulosis tahun 2019, angka kesakitan tuberkulosis pada tahun 2018 10.000.000 orang. Sedangkan untuk kasus kematian tuberkulosis mencapai 1.500.000 jiwa. Secara global, diperkirakan 10 juta (kisaran 8,9- 11 juta) orang jatuh sakittuberkulosis pada 2019. Delapan Negara menyimbang dua pertiga dari total global : 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%) (WHO,2020)

Berdasarkan Global Tuberculosis Report (2022) yang diterbitkan oleh WHO, diperkirakan pada tahun 2021 terdapat 1,4 juta kematian akibat penyakit Tuberculosis paru. Secara geografis pada tahun 2021, jumlah kasus terbanyak yang mengalami Tuberculosis paru berada di wilayah Asia Tenggara (45%), Afrika (23%), dan Pasifik Barat (18%) dengan proporsi yang lebih kecil di wilayah Mediterania Timur (8,1%), Amerika (2,9%), dan Eropa (2,2%). Terdapat delapan negara dengan jumlah kasus Tuberculosis terbanyak yang menyumbang lebih dari dua pertiga dari total kasus Tuberculosis global yaitu India (28%), Indonesia (9,2%), China (7,4%), Filipina (7,0%), Pakistan (5,8%), Nigeria (4,4%), Bangladesh (3,6%), dan Republik Demokratik Kongo (2,9%). Dapat dilihat bahwa Indonesia menempati urutan kedua dari delapan negara dengan jumlah kasus Tuberculosis terbanyak. Prevalensi kasus Tuberculosis paru berdasarkan riwayat diagnosis dokter dari 34 provinsi di Indonesia, tiga provinsi diantaranya memiliki jumlah kasus Tuberculosis paru tertinggi yaitu Provinsi Papua dengan prevalensi 77%, Provinsi Banten 76%, dan Provinsi Jawa Barat 63% (Riskesmas, 2018). Dari data tersebut Provinsi Jawa Barat menempati posisi ketiga dengan jumlah kasus Tuberculosis tertinggi di Indonesia. Hasil laporan Provinsi Jawa Barat Riskesdas pada tahun 2018 terdapat tiga kabupaten/kota dengan kasus tuberkulosis tertinggi di Jawa Barat yaitu Kabupaten Subang 99%, Kabupaten Garut dan Kabupaten Kuningan 92%, Kabupaten Bogor 87%. Sementara Kabupaten Cirebon dengan prevalensi kasus Tuberculosis paru 37% (Riskesmas, 2018).

Penyakit tuberculosi paru yaitu penyakit menular yang disebabkan *mycobacterium* yang menyerang paru-paru melalui saluran pernafasan, saluran pencernaan dan luka terbuka pada kulit, selanjutnya dapat terjadi proses peradangan (inflamasi) di alveoli yang nantinya akan menimbulkan penumpukan sputum yang berlebih dan menimbulkan masalah ketidak efektifan bersihan jalan nafas (Widodo & Pusporatri,2020).

Meskipun mengalami penurunan dari tahun 2020, namun penyakit tuberculosi paru merupakan penyakit serius yang harus segera ditangani dan tidak boleh

dianggap sepele. Banyak masalah keperawatan yang dapat dilihat pada penderita tuberculosis paru. Penderita tuberculosis paru masalah yang sering terjadi adalah bersihan jalan napas tidak efektif, hal ini dikarenakan pada penderita tuberculosis paru terjadi penumpukan secret yang tertahan di paru-paru yang kemudian terjadi penyempitan jalan napas yang mengakibatkan batuk yang terus menerus, batuk darah, sesak napas, nyeri dada, demam, keringat malam, anoreksia, penurunan berat badan serta malaise, sehingga terdengar adanya bunyi suara napas tambahan (Wijaya dan Putri 2013). Penyebab itulah yang kemudian memunculkan diagnosa keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif.

Adapun komplikasi yang terjadi pada penyakit tuberculosis paru yaitu, nyeri tulang belakang, nyeri punggung dan kekakuan adalah komplikasi tuberculosis yang umum. Kerusakan sendi atau artritis tuberculosis biasanya menyerang pinggul dan lutut, infeksi pada meningen (meningitis). Hal tersebut menyebabkan sakit kepala yang berlangsung lama atau intermiten yang terjadi selama berminggu-minggu, masalah hati dan ginjal terganggu. Gangguan jantung, hal tersebut bisa jarang terjadi, tuberculosis dapat menginfeksi jaringan yang mengelilingi jantung (G. K. Sari et al., 2022).

Diagnosa keperawatan yang utama pada pasien tuberculosis paru adalah bersihan jalan napas tidak efektif. Bersihan jalan tidak efektif merupakan ketidakmampuan untuk membersihkan sekret atau obstruksi dari jalan napas untuk mempertahankan bersihan jalan napas. Keterbatasan khas dari bersihan jalan napas yang tidak efektif adalah batuk yang tidak efektif, suara napas yang menurun, adanya suara napas tambahan, produksi sputum yang berlebihan, perubahan ritme pernafasan, dan gelisah (Kristini & Hamidah, 2020).

Nebulizer adalah alat yang dapat mengubah obat berbentuk larutan menjadi bentuk aerosol secara terus menerus menggunakan tenaga yang berasal dari udara dengan mengantar gas terkompresi yang menyebabkan daerah tekanan negative. Hal ini merupakan salah satu penggunaan terapi inhalasi pemberian obat ke dalam saluran pernafasan dengan cara inhalasi. Tujuan dari pemberian nebulizer diantaranya: untuk mengurangi sesak napas, mengencerkan dahak, mengurangi atau mengatasi bronkospasme serta menurunkan hiperaktivitas bronkus serta mengatasi infeksi (Kusmianasari et al., 2022)

Penatalaksanaan pada penderita tuberculosis paru secara medis salah satunya dengan pemberian obat inhalasi menggunakan nebulizer. Penyakit tuberculosis Paru ini bisa menggunakan strategi DOTS (Directly Observed Treatment Short Course), yaitu pengobatan jangka pendek yang diawasi oleh dokter. Penderita juga akan diberikan terapi oksigen untuk meringankan sesak nafas atau dapat dilakukan nebulizer untuk mengencerkan sekret yang tertahan. Peran perawat menyarankan kepada penderita tuberculosis Paru untuk memakan makanan yang tinggi karbohidrat dan protein. Peran perawat sebagai pemberi edukasi kesehatan tentang penyakit tuberculosis, membudayakan perilaku hidup bersih dan sehat, mengajarkan perilaku etika batuk yang benar, melakukan pemeliharaan dan perbaikan kualitas perumahan dan lingkungannya sesuai dengan standar rumah sehat, dapat membantu memberikan obat sebagai peningkatan daya tahan tubuh, melakukan penanganan penyakit penyerta TBC, penerapan pencegahan dan pengendalian infeksi TBC di Fasilitas Pelayanan Kesehatan, dan di luar Fasilitas Pelayanan Kesehatan (Kemenkes RI 2018). Penderita tuberculosis Paru juga membutuhkan dukungan dari keluarga untuk membantu perawat mengontrol konsistensi penderita meminum obat secara rutin dan konsisten selama masa pengobatan dalam kurun waktu 6-12 bulan. Dukungan keluarga dapat memberikan semangat kepada penderita dan tidak merasa terkucilkan dilingkungannya, sehingga proses penyembuhan akan semakin cepat.

Berdasarkan uraian tugas diatas penulis ingin mengetahui bagaimana “asuhan keperawatan pada pasien tuberculosis yang mengalami bersihan jalan nafas tidak efektif dengan therapy inhalasi di ruang Cendana 1 RS Bhayangkara TK I Puskokes Polri.

B. Tujuan

1. Tujuan Umum

Karya Ilmiah Akhir Ners bertujuan untuk menerapkan asuhan keperawatan pada pasien tuberculosis paru yang mengalami bersihan jalan nafas tidak efektif melalui terapi inhalasi di Rumah Sakit Bhayangkara TK 1 Puskokes Polri.

2. Tujuan Khusus

- a. Teridentifikasi hasil pengkajian keperawatan dan analisis data pengkajian pada pasien dengan tuberculosis paru di Rumah Sakit Bhayangkara TK 1 Puskokkes Polri.
- b. Teridentifikasinya diagnosis keperawatan pada Pasien Tuberculosis paru dengan masalah bersihan jalan nafas tidak efektif di Rumah Sakit Bhayangkara TK1 Puskokkes Polri.
- c. Tersusunya rencana keperawatan pada Pasien Tuberculosis paru dengan masalah bersihan jalan nafas tidak efektif di Rumah Sakit Bhayangkara TK 1 Puskokkes Polri.
- d. Terlaksananya intervensi utama dalam mengatasi pasien tuberculosis paru yang mengalami bersihan jalan nafas tidak efektif melalui pemberian therapy inhalasi di Rumah Sakit Bhayangkara TK 1 Puskokkes Polri.
- e. Teridentifikasi hasil evaluasi keperawatan pada pasien tuberculosis paru yang mengalami bersihan jalan nafas tidak efektif melalui pemberian therapy inhalasi di Rumah Sakit Bhayangkara TK 1 Puskokkes Polri.
- f. Teridentifikasinya faktor-faktor pendukung, penghambat serta mencari solusi/ alternative pemecah masalah.

C. Manfaat penulisan

a. Bagi Institusi Rumah Sakit

Karya ilmiah akhir ners ini diharapkan dapat dijadikan sebagai salah satu karya yang dapat digunakan sebagai sumber belajar dalam penatalaksanaan terhadap pasien yang mengalami tuberculosis paru dengan bersihan jalan nafas tidak efektif melalui pemberian therapy inhalasi di Rumah Sakit Bhayangkara TK 1 Puskokkes Polri.

b. Bagi Institusi Pendidikan

Karya ilmiah akhir ners ini diharapkan dapat digunakan sebagai informasi institusi pendidikan dalam pengembangan, peningkatan mutu pendidikan, bahan evaluasi untuk mengetahui sejauh mana mahasiswa mampu

melaksanakan asuhan keperawatan medical bedah, tambahan wacana atau bahan masukan dalam proses belajar mengajar terhadap pemberian asuhan keperawatan medical bedah dengan asuhan keperawatan pada pasien tuberculosis paru yang mengalami bersihan jalan nafas tidak efektif melalui pemberian terapi inhalasi di Rumah Sakit Bhayangkara TK 1 Puskokes Polri.

c. Bagi profesi keperawatan

karya ilmiah akhir ners ini diharapkan sebagai bahan masukan yang diperlukan dalam pelaksanaan praktek pelayanan keperawatan khususnya medical bedah pada asuhan keperawatan pada pasien tuberculosis paru yang mengalami bersihan jalan nafas tidak efektif melalui pemberian terapi inhalsi di Rs Bhayangkara TK 1 Puskokes Polri.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Tuberculosis

1. Pengertian Tuberculosis

Tuberkulosis (TB) disebabkan oleh basil dari bakteri *Mycobacterium Tuberculosis*. Tuberkulosis sendiri dapat menyerang bagian tubuh manapun, tetapi yang tersering dan paling umum adalah infeksi tuberkulosis pada paru-paru. Penyebaran penyakit ini dapat terjadi melalui orang yang telah mengidap TBC. Kemudian, batuk atau bersin menyemburkan air liur yang telah terkontaminasi dan terhirup oleh orang sehat yang kekebalan tubuhnya lemah terhadap penyakit tuberkulosis (Dinkes Kota Surabaya 2019). Tuberculosis paru (TB Paru) merupakan penyakit menular yang sebagian besar disebabkan oleh *Mycobacterium Tuberculosis*. Kuman tersebut biasanya masuk kedalam tubuh manusia melalui udara yang dihirup ke dalam paru, kemudian kuman tersebut dapat menyebar dari paru ke bagian tubuh lain melalui sistem peredaran darah, sistem saluran limfe, melalui saluran pernafasan (bronchus) atau penyebaran langsung ke bagian-bagian tubuh lainnya (Notoadmodjo 2021).

2. Klasifikasi Tuberculosis

Klasifikasi tuberkulosis dapat dilihat berdasarkan kelainan klinis, radiologi, dan makro biologis. Klasifikasi ini penting untuk menentukan strategi pengobatan yang akan dilakukan.

a. Klasifikasi tuberkulosis dari sistem lama:

1) Pemberian secara patologis

a) Tuberculosis primer (childhood tuberculosis)

b) Tuberculosis post primer (adult tuberculosis)

2) Pembagian secara aktivitas radiologis tuberculosis paru (*Koch pulmonum*) aktif, non aktif dan quiescent (bentuk aktif yang pennyembuh).

- 3) Pembagian secara radiologis (luas lesi)
 - a) Tuberculosis minimal
 - b) Moderately advanced tuberculosis
 - c) Far advanced tuberculosis
- b. Klasifikasi menurut amerika thoracic society
 - 1) Kategori 0 : tidak pernah terpajan, dan tidak terinfeksi, riwayat kontak negative, tes tuberculin negative.
 - 2) Kategori 1: terpajan tuberculosis, tapi tidak terbukti dan infeksi, riwayat kontak positif, tes tuberculin negative.
 - 3) Kategori 2 : terinfeksi tuberculosis, tetapi tidak sakit. Tes tuberculine positif, radiologi dan sputum negative.
 - 4) Kategori 3 : terinfeksi tuberculosis dan sakit.
- c. Klasifikasi yang diterapkan di Indonesia
 - 1) Tuberculosis paru
 - 2) Bekas tuberculosis paru
 - 3) Tuberculosis paru tersangka, yang terbagi dalam :
 - a) Tb tersangka yang diobati : sputum BTA (-), tetapi tanda-tanda lain positif.
 - b) Tb tersangka yang tidak diobati : aputum BTA (-), dan tanda-tanda lain juga meragukan.
- d. Klasifikasi menurut WHO
 - 1) Kategori 1 ditujukan terhadap :
 - a) Kasus baru dengan sputum positif
 - b) Kasus baru dengan bentuk tb berat

- 2) Kategori 2, ditunjukan terhadap:
 - a) Kasus sembuh
 - b) Kasus gagal dengan sputum BTA positif
- 3) Kategori 3 ditunjukan terhadap:
 - a) Kasus BTA negative dengan kelainan paru yang luas
 - b) Kasus BTA ekstra paru selain dari yang disebut dalam kategori
- 4) Kategori 4 ditunjukan terhadap: TB kronik
(Amin and Kusuma Hardi 2019)

3. Etiologi Tuberculosis

Penyakit TB disebabkan oleh bakteri *Mycrobacterium Tuberculosis*, bakteri ini mempunyai ciri sebagai berikut : berbentuk basil/batang, berukuran panjang 1-4 mikron dan tebal 0,3-0,6 mikron, bersifat aerob, hidup berpasangan atau berkelompok, tahan asam, dapat bertahan hidup lama pada udara kering maupun pada udara dingin dan suasana lembab maupun gelap sampai berbulan-bulan, mudah mati dengan sinar ultraviolet. Bakteri ini dapat hidup lama pada suhu kamar, sudah mati pada air mendidih (5 menit pada suhu 80°C dan 20 menit pada suhu 60°C), penularan tuberculosis terjadi karena kuman di batukka atau di bersinkan keluar menjadi droplet nuklei dalam udara (Saferi Andra 2013).

4. Manifestasi Tuberculosis

Tanda dan gejala pada penderita TB Paru menurut (Amin and Kusuma Hardhi 2019) adalah : demam 40-41°C disertai dengan batuk/batuk berdarah. Kemudian penderita akan mengalami sesak nafas serta nyeri dada. Penderita juga akan mengalami malaise dan berkeringat pada malam hari. Adanya suara napas tambahan serta terjadinya peningkatan sel darah putih dengan dominasi limfosit.

Tanda dan gejala lain dari tuberkulosis adalah: Demam, malaise, anoreksia, penurunan berat badan, batuk ada atau tidak (berkembang secara perlahan selama berminggu-minggu sampai berbulanbulan), peningkatan frekuensi napas, ekspansi paru buruk pada tempat yang sakit, bunyi napas hilang dan ronki kasar, pekak

pada saat perkusi, demam persisten, pucat, anemia, kelemahan, dan penurunan berat badan (Utomo Wahyu Yoga 2021).

5. Patofisiologis Tuberculosis

Masuknya bakteri *Mycrobacterium Tuberculosis* dapat melalui saluran pernapasan atau pencernaan yang kemudian dapat menyebar kebagian organ tubuh manapun. Organ tubuh yang paling diserang adalah paru-paru, bakteri yang mengandung basil tuberkul yang terinfeksi ini dapat menular melalui droplet ketika penderita batuk. Basil tuberkul ini akan hinggap pada alveolus dan diinhalasi biasanya terdiri atas satu sampai tiga gumpalan. Setelah masuk pada alveolus kuman akan mulai mengakibatkan peradangan pada paru. Peradangan paru-paru yang terjadi akibat hinggapnya kuman tuberkul dapat menyebabkan pneumonia akut.

Pneumonia seluler ini dapat sembuh dengan sendirinya. Proses ini berjalan terus dan basil terus difagosit atau berkembangbiak di dalam sel Makrofag yang mengadakan infiltrasi menjadi lebih panjang dan sebagian bersatu membentuk sel tuberkeloid yang dikelilingi oleh limfosit (membutuhkan 10- 20 hari). Daerah yang mengalami nekrosis dan jaringan granulasi yang dikelilingi sel epiteloid dan fibroblas akan memberikan respons berbeda kemudian pada akhirnya membentuk suatu kapsul yang dikelilingi oleh tuberkel. Bakteri tuberkular yang dilepaskan dari dinding kavitas akan masuk ke percabangan trakeobronkial.

Proses ini dapat terulang kembali pada bagian lain dari paru atau basil dapat terbawa ke laring, telinga tengah atau usus. Kavitas kecil dapat menutup sekalipun tanpa pengobatan dan sekalipun tanpa pengobatan dan meninggalkan jaringan parut fibrosa. Bila peradangan mereda lumen bronkus dapat menyempit dan tertutup oleh jaringan parut yang terdapat dekat dengan perbatasan bronkus. Bahan perkejuan dapat mengental sehingga tidak dapat mengalir melalui saluran yang ada dan lesi mirip dengan lesi berkapsul yang tidak terlepas. Keadaan ini dapat menimbulkan gejala dalam waktu yang lama atau membentuk lagi hubungan dengan bronkus dan menjadi tempat peradangan yang aktif.

Penyakit dapat menyebar melalui saluran limfe atau pembuluh darah (limfohematogen). Organisme yang lolos dari kelenjar limfe akan mencapai aliran darah dalam jumlah yang lebih kecil yang kadang-kadang dapat menimbulkan lesi pada berbagai organ lain (ekstrapulmoner). Penyebaran hematogen merupakan suatu fenomena akut yang biasanya menyebabkan tuberkulosis milier. Ini terjadi bila fokus nekrotik merusak pembuluh darah sehingga banyak organisme masuk kedalam sistem vaskuler dan tersebar ke dalam sistem vaskuler ke organ-organ tubuh (Andra dan Yessie, 2020).

6. Komplikasi Tuberculosis

Komplikasi yang dapat terjadi pada penderita TB paru menurut (Ardiansyah 2021) diantaranya adalah:

a. Efusi pleura, pleuritis, empyema

Pada awalnya terjadi pleuritis karena adanya fokus pada pleura sehingga pleura robek atau fokus masuk melalui kelenjar limfe, kemudian cairan melalui sel mesotelial masuk kedalam rongga pleura dan juga dapat masuk ke pembuluh limfe sekitar pleura. Proses penumpukan cairan pleura karena proses peradangan. Bila peradangan karena bakteri piogenik akan membentuk pus/nanah sehingga terjadi empiema. Bila mengenai pembuluh darah sekitar pleura dapat menyebabkan hemotoraks.

b. Obstruksi jalan nafas

Komplikasi lanjut dari TB paru karena adanya peradangan pada sel-sel otot jalan nafas. Dari peradangan yang kronis itu menyebabkan paralisis silia sehingga terjadi statis mukus dan adanya infeksi kuman. Karena adanya infeksi sehingga menyebabkan erosi epitel, fibrosis, metaplasia sel skuamosa serta

penebalan lapisan mukosa sehingga terjadi obstruksi jalan nafas yang irreversible (stenosis). Dari Infeksi tersebut terjadi proses inflamasi yang menyebabkan bronkospasme sehingga terjadi obstruksi jalan nafas yang reversible.

c. CA paru

Mutasi gen yang menyebabkan terjadinya hiperekspresi onkogen dan atau hilangnya fungsi gen suppresor yang menyebabkan sel tumbuh dan berkembang tak terkendali sehingga menjadi ca paru.

d. Kor pulmonal

Penyakit paru kronis menyebabkan: berkurangnya “vascularized” paru, disebabkan oleh terdesaknya pembuluh darah paru yang mengembang atau kerusakan paru, Asidosis dan hiperkapnia, hipoksia alveolar yang merangsang vasokonstriksi pembuluh paru, polisitemi dan hiperviskositas darah. Ke empat kelainan ini akan menyebabkan timbulnya hipertensi pulmonal. Dalam jangka panjang mengakibatkan hipertrofi dan dilatasi ventrikel kanan dan kemudian akan berlanjut menjadi gagal jantung kanan.

7. Pemeriksaan Penunjang Tuberculosis

Pemeriksaan penunjang yang dapat mendukung ditentukan diagnose seseorang menderita tuberculosis paru diantaranya adalah :

a. Pemeriksaan sputum

Pemeriksaan sputum dilakukan untuk menemukan kuman BTA. Hasil sputum tersebut akan terlihat ketika kuman ditemukan di bronkus yang terlibat proses penyakit ini terbuka ke luar, sehingga sputum yang mengandung kuman BTA mudah keluar. Rekomendasi WHO skala IUATLD:

- 1) Tidak ditemukan BTA dalam 100 lapang pandang : negative
- 2) Ditemukan 1-9 BTA : tulis jumlah kuman
- 3) Ditemukan 10-99 BTA : 1+
- 4) Ditemukan 1-10 BTA dalam 1 lapang pandangan 2+
- 5) Ditemukan > 10 BTA dalam 1 lapang pandangan 3+

b. Pemeriksaan mantoux

Tes mantoux merupakan salah satu cara pemeriksaan kuman mycobacterium tuberculosis. Tetapi tes mantoux ini bukanlah pemeriksaan untuk menegakkan diagnose TB. Karena tidak semua orang yang terinfeksi TB menderita penyakit TB. Sistem imu tubuh mulai menyerang bakteri TB , kira-kira 2-8 minggu setelah terinfeksi. Pada kurun waktu inilah tes Mantoux mulai beraksi. Ketika pada saat terinfeksi daya tahan tubuh orang tersebut sangat baik, bakteri akan mati dan tidak ada lagi infeksi dalam tubuh. Namun pada orang lain, yang terjadi adalah bakteri tidak aktif tetapi bertahan lama di dalam tubuh dan sama sekali tidak menimbulkan gejala. Atau pada orang lainnya lagi, bakteri tetapi tetap aktif dan orang tersebut menjadi sakit TB (Ardiansyah 2019).

c. Pemeriksaan rontgen thoraks

Dapat menunjukkan infiltrasi lesi awal pada area paru, simpanan kalsium lesi sembuh primer, efusi cairan, akumulasi udara, area cavitasi, area fibrosa dan penyimpangan struktur mediastinal (Andra and Yessie 2019).

d. Pemeriksaan laboratorium

Diagnosis terbaik dari penyakit diperoleh dengan pemeriksaan mikrobiologi melalui isolasi bakteri. Untuk membedakan spesies Mycobacterium yang satu dengan yang lain harus dilihat sifat koloni, waktu pertumbuhan, sifat biokimia pada berbagai media, perbedaan kepekaan terhadap OAT dan kemoterapeutik, perbedaan kepekaan terhadap binatang percobaan dan perbedaan kepekaan kulit terhadap berbagai jenis anti gen Mycobacterium. Pemeriksaan darah yang dapat menunjang diagnosis TB Paru walaupun kurang sensitif adalah pemeriksaan laju endap darah (LED). Adanya peningkatan laju endap darah (LED) biasanya disebabkan peningkatan imunoglobulin terutama IgG dan IgA (Safira 2020).

8. Penatalaksanaan Tuberculosis

Pencegahan dan pengobatan pada penderita TB Paru dibagi menjadi 2 menurut (Ardiansyah 2020), diantaranya adalah :

a. Pencegahan tuberculosis paru

- 1) Pemeriksaan kontak, yaitu pemeriksaan terhadap individu yang bergaul erat dengan penderita Tuberculosis paru BTA positif.
- 2) Vaksinasi BCG: meningkatkan daya tahan tubuh terhadap infeksi oleh basil tuberculosis yang virulen. Imunitas yang timbul 6-8 minggu setelah pemberian BCG. Imunitas terjadi tidaklah lengkap sehingga masih mungkin terjadi superinfeksi meskipun biasanya tidak progresif dan menimbulkan komplikasi yang berat.
- 3) Kemoprofilaksis, yaitu dengan menggunakan INH dan rifampisin diberikan bersamaan, dosis maksimal perhari INH 10mg/kg BB dan rifampisin 15 mg/kg BB.

b. Pengobatan tuberculosis paru

Prinsip pengobatan obat anti-tuberkulosis (OAT) terdiri dari dua fase, yaitu fase intensif selama 2 sampai 3 bulan dan fase lanjutan selama 4 sampai 6 bulan, terkadang sampai 12 bulan. Tujuan pengobatan pada penderita Tuberculosis paru, selain untuk mengobati, juga untuk mencegah kematian, kekambuhan, resistensi kuman terhadap OAT, serta memutuskan mata rantai penularan. Dosis harian rifampisin adalah 8-12 mg/ kgBB/hari, maksimal 600 mg. Efek samping rifampisin yang sering yaitu hepatitis imbas obat (HIO) termasuk mual dan muntah, serta warna kemerahan pada urin, keringat, dan air mata (I. Wijaya 2022).

9. Pencegahan Tuberculosis

Pencegahan yang dapat dilakukan untuk mengatasi penyebaran penyakit tuberculosis paru dibagi menjadi beberapa hal, diantaranya adalah :

a. Pencegahan primer

Promosi kesehatan sebagai salah satu pencegahan TBC paling efektif, untuk mengedukasi masyarakat tentang penyakit TB Paru agar dapat mencegah penularan. Perlindungan yang dapat dilakukan untuk mencegah terinfeksi kuman TBC yaitu:

- 1) Imunisasi aktif melalui vaksin BCG secara nasional dan internasional pada daerah dengan angka kejadian tinggi dan orang tua penderita atau berisiko tinggi dengan nilai proteksi yang tidak absolut dan tergantung HOST tambahan dan lingkungan.
- 2) Chemoprophylaxis obat anti TBC yang dinilai terbukti ketika kontak dijalankan dan tetap harus dikombinasikan dengan pasteurisasi produk ternak.
- 3) Pengontrolan faktor prediposisi, yang mengacu pada pencegahan dan pengobatan diabetes, silicosis, malnutrisi, sakit kronis dan mental.

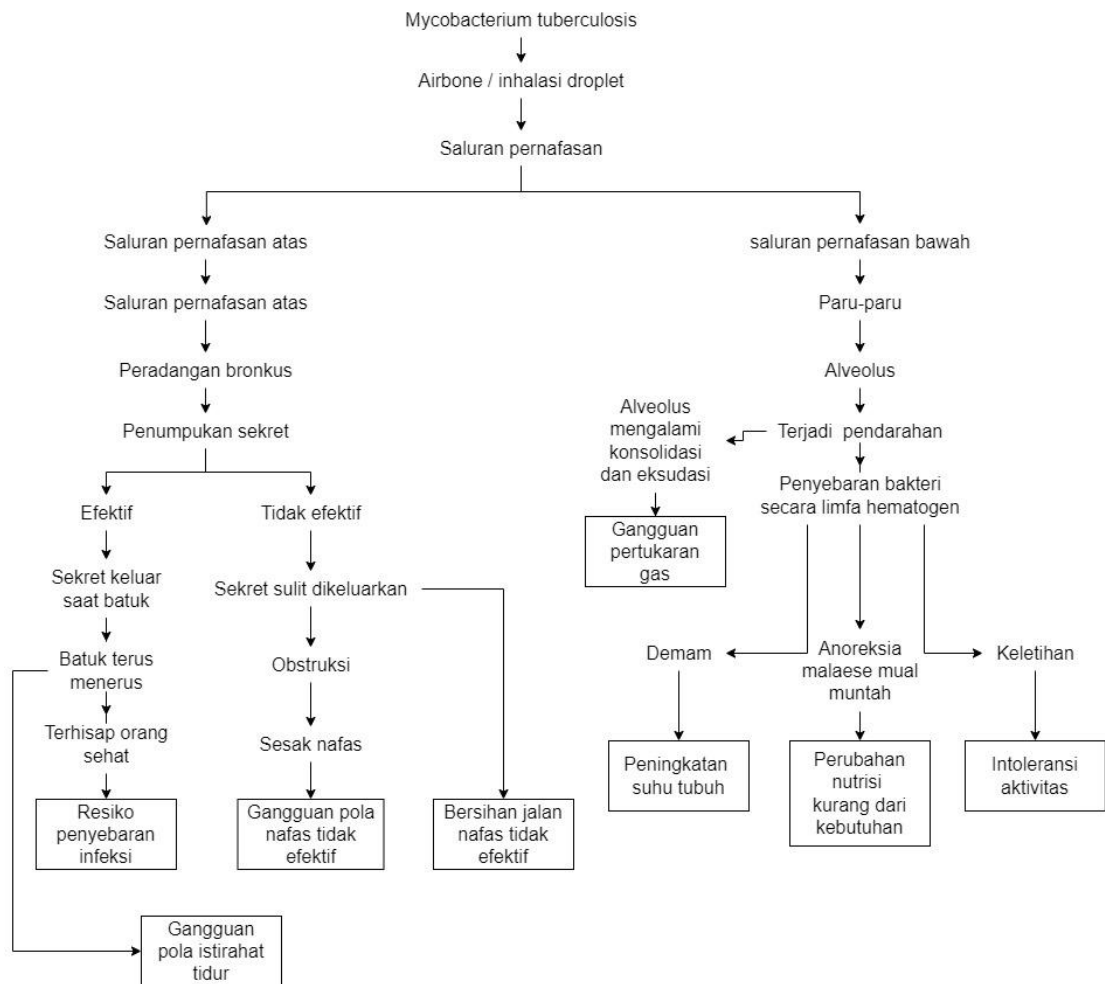
b. Pencegahan sekunder

Diagnosa dan pengobatan yang dilakukan secepat mungkin dapat menjadi dasar pengontrolan kasus TBC yang timbul dengan 3 komponen utama: Agent, host dan lingkungan. Kontrol pasien dengan deteksi dini penting untuk kesuksesan aplikasi modern kemoterapi spesifik, walau terasa berat baik dari finansial, materi maupun tenaga. Metode tidak langsung dapat dilakukan dengan indikator anak yang terinfeksi TBC sebagai pusat, sehingga pengobatan dini dapat diberikan. Selain itu, pengetahuan tentang resistensi obat dan gejala infeksi juga penting untuk seleksi dari petunjuk yang paling efektif.

c. Pencegahan tersier

Rehabilitasi merupakan tingkatan terpenting pengontrolan TBC. Dimulai dengan diagnosa kasus berupa trauma yang menyebabkan usaha penyesuaian diri secara psikis, rehabilitasi penghibur emos fase akut dan hospitalisasi awal pasien, kemudian rehabilitasi pekerjaan yang tergantung situasi individu. Selanjutnya, pelayanan kesehatan kembali dan penggunaan media pendidikan untuk mengurangi cacat sosial dari TBC, serta penegasan perlunya rehabilitasi (Safira 2020).

10. Pathways Tuberculosis Paru



B. Asuhan Keperawatan Berdasarkan Teori

1. Pengkajian

Pengkajian merupakan data awal yang dilakukan untuk mengetahui kondisi klien dan keluhan yang diderita sebelum klien datang kerumah sakit. Pengkajian ini sumbernya didapatkan dari berbagi informasi, seperti dari klien, keluarga klien, atau kondisi awal yang dilihat oleh perawat saat klien datang.

a. Identitas Klien

Penderita TB Paru paling banyak berjenis kelamin laki-laki karena memiliki kebiasaan merokok. Rentang usia penderita TBC dari 16-74 tahun (Kemenkes RI 2018). Penyebab klien penderita TB paru memburuk karena ventilasi rumah yang kurang memiliki celah sinar matahari dan pertukaran udara yang buruk. Pada klien dengan diagnosa tuberculosis paru sering muncul antara lain: demam, batuk, malaise, nyeri dada, perlu ditanyakan dengan siapa pasien tinggal (Kemenkes RI 2018).

b. Riwayat Keperawatan

1) Keluhan utama

Klien mengeluh batuk yang tidak kunjung sembuh dan biasanya disertai dengan batuk darah (Ardiansyah 2012)

2) Riwayat penyakit sekarang

Pada klien dengan diagnosa tuberculosis paru sering muncul antara lain: demam, batuk, malaise, nyeri dada

3) Riwayat penyakit terdahulu

Sebelumnya klien pernah menderita TB paru, keluhan batuk lama pada waktu kecil, tuberkulosis dari orang lain, pembesaran getah bening, dan penyakit lain yang memperberat TB paru.

4) Riwayat penyakit keluarga

Secara patologi tuberculosis paru tidak diturunkan tetapi perlu dikaji apakah penyakit pernah dialami oleh anggota keluarga lainnya

5) Riwayat kesehatan lingkungan

Perlu dikaji apakah lingkungan rumah memiliki ventilasi yang memadai untuk pertukaran udara dan sinar matahari dapat masuk kedalam rumah.

6) Pemeriksaan fisik

a) B1 (Breathing)

Inspeksi : Bentuk dada dan gerakan pernafasan. Sekilas pandang biasanya pasien Tuberculosis paru biasanya tampak kurus sehingga terlihat adanya penurunan proporsi diameter bentuk dada antero- posterior dibandingkan proporsi diameter lateral. Apabila adanya penyulit dari TB paru seperti adanya efusi pleura yang masif, maka terlihat adanya ketidaksimetrisan rongga dada, pelebaran intercostal space (ICS) pada sisi yang sakit. Pada pemeriksaan penunjang gambaran foto thorax yang menunjang diagnosis Tuberculosis paru, yaitu : bayangan lesi terletak di lapangan paru atas atau segmen apikal lobus bawah, bayangan berwarna (patchy) atau bercak (nodular), adanya kavitas, tunggal atau ganda, kelainan bilateral terutama di lapangan atas paru, adanya klasifikasi, bayangan menetap pada foto ulang beberapa minggu kemudian dan adanya bayangan millier.

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

minimal tanpa komplikasi, biasanya akan didapatkan bunyi resonan atau sonor pada seluruh lapang paru. Pada klien dengan Tuberculosis paru yang disertai komplikasi seperti efusi pleura akan didapatkan bunyi redup sampai pekak pada sisi yang sakit sesuai banyaknya akumulasi cairan di rongga pleura. Apabila disertai pneumothoraks, maka didapatkan bunyi hiperresonan, terutama jika pneumothoraks ventil yang mendorong posisi paru ke posisi yang sehat.

Auskultasi : Pada klien dengan Tuberculosis paru didapatkan bunyi nafas tambahan (ronkhi) Pada sisi yang sakit (Saferi Andra 2019).

b) B2 (Blood)

Inspeksi : adanya keluhan kelemahan fisik. Palpasi : denyut nadi perifer melemah. Perkusi : batas jantung mengalami pergeseran pada Tuberculosis paru dengan efusi pleura masih mendorong ke sisi yang sehat.

Auskultasi : tekanan darah biasanya normal. Bunyi jantung tambahan biasanya tidak didapatkan (Saferi Andra 2019).

c) B3 (Brain)

Kesadaran biasanya compos mentis, ditemukan adanya sianosis perifer apabila gangguan perfusi jaringan berat. Pada pengkajian objektif, klien tampak dengan wajah meringis, menangis, merintih, meregang dan menggeliat. Saat dilakukan pengkajian pada mata, biasanya didapatkan adanya konjungtiva anemis, dan sklera ikterik pada Tuberculosis paru dengan gangguan fungsi hati (Saferi Andra 2019).

d) B4 (Bladder)

Pengukuran volume output urine berhubungan dengan intake cairan. Oleh karena itu, perawat perlu memonitor adanya oliguria karena hal tersebut merupakan tanda awal dari syock.

Klien diinformasikan agar terbiasa dengan urine yang berwarna jingga pekat dan berbau yang menandakan fungsi ginjal masih normal sebagai ekskresi karena meminum OAT terutama Rifampisin (Saferi Andra 2019).

e) B5 (Bowel)

Klien biasanya mengalami mual, muntah, penurunan nafsu makan dan penurunan BB (Saferi Andra 2019).

f) B6 (Bone)

Aktivitas sehari-hari berkurang banyak. Pada klien dengan Tuberculosis paru, gejala yang muncul antara lain kelemahan, kelelahan, insomnia, pola hidup menetap, dan jadwal olahraga yang menjadi tidak teratur (Saferi Andra 2019).

g) Pola tidur

Pada klien dengan Tuberculosis Paru dengan kondisi berat memiliki pola tidur yang tidak terkontrol karena akan merasakan sesak nafas pada saat tidur (Ardiansyah 2019).

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan yang muncul pada pasien dengan tuberculosis paru menurut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI 2017) dan (Saferi Andra 2019).

- a. Bersihan jalan nafas tidak efektif b/d sekresi yang tertahan (D. 0001 Hal. 18)
- b. Hipertermi b/d dehidrasi (D. 0130 Hal. 284)
- c. Gangguan pertukaran gas b/d ketidak seimbangan ventilasi- perfusi (D. 0003 Hal. 22)
- d. Perubahan nutrisi kurang dari kebutuhan b/d ketidakmampuan mencerna makanan (D. 0019 Hal. 56)
- e. Resiko penyebaran infeksi b/d lingkukan (D. 0142 Hal.304)

- f. Gangguan pola nafas tidak efektif b/d inspirasi atau ekspirasi yang tidak memberikan ventilasi tidak adekuat (I.01004)
- g. Gangguan pola istirahat tidur b/d proses penyakit (I, 05174)

3. Intervensi Keperawatan

Tabel 2.1 Tujuan, Intervensi, dan Rasional (Tim Pokja SIKI DPP PPNI 2018; Tim Pokja SLKI DPP PPNI 2018)

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan kriteria hasil	Intervensi keperawatan	rasional
1.	Bersihan jalan nafas tidak efektif b/d secret yang tertahan (kategori: Fisiologis, Subkategori: Respiratori. (D.0001 hal 18)	Setelah dilakukan Intervensi keperawatan diharapkan bersihan jalan nafas meningkat dengan kriteria hasil: Luaran Utama: Bersihan jalan nafas (SLKI. L.01001 Hal. 18): 1. Batuk efektif Meningkat 2. Produk sputum menurun 3. Mengi, wezing, ronkhi menurun	Intervensi Keperawatan Manajemen Jalan Nafas (SIKI. 1.01011 Hal. 186) Observasi, Terapeutik, Edukasi 1. Monitor pola nafas 2. Monitor bunyi nafas tambahan 3. Monitor sputum 4. Pertahankan kepatenan jalan nafas dengan headtilt chinlift 5. Posisikan semifowler 6. Berikan oksigen jika perlu	1. Untuk mengetahui frekuensi dan kedalaman usaha nafas 2. Untuk mengetahui adanya suara nafas tambahan 3. Untuk mengetahui keadaan sputum 4. Untuk mempertahankan kepatenan jalan nafas 5. Untuk mempertahankan kepatenan jalan nafas 6. Membantu bernapas dengan maksimal 7. Untuk mengurangi penumpukan sekret

			7. Ajarkan teknik batuk efektif	
2.	Hipertermia b/d peningkatan laju metabolisme (kategori: lingkungan, Subkategori: Keamanan dan Proteksi. D.0130 hal 284)	Setelah dilakukan Intervensi keperawatan Diharapkan termoregulasi membaik dengan kriteria hasil: Luaran Utama: Termogulasi (SLKI. L.14134 Hal. 129) 1. Suhu tubuh membaik (36-37°C) 2. Tekanan darah membaik 3. Pengisian kapiler membaik (<2detik) 4. Tidak ada perubahan warna kulit dan tidak ada pusing,	Intervensi Utama: Manajemen Hipertermia (SIKI 1.15506 Hal. 181) Observasi, Terapeutik, Edukasi 1. Identifikasi penyebab hipertermia 2. Monitor Suhu 3. Monitor kadar elektrolit 4. Monitor haluan urine 5. Sediakan lingkungan yang dingin 6. Longgarkan atau lepaskan pakaian 7. Lakukan pendinginan eksternal (kompres dingin pada dahi, leher, dada, abdomen, aksila) 8. Anjurkan tirah	1. Untuk mengetahui tindakan apa yang akan dilakukan 2. Untuk mengetahui kestabilan suhu 3. Agar tidak terjadi Dehidrasi 4. Untuk mengetahui intake dan output klien 5. Agar tidak menambah klien merasa panas 6. Untuk memberikan rasa nyaman kepada klien 7. Melancarkan aliran darah dalam pembuluh darah 8. Untuk membantu memprecepat penurunan suhu tubuh

			baring	
3.	Gangguan pertukaran gas b/d perubahan membrane alveolus-kapiler (kategori: Fisiologis, Subkategori: Respiratori SDKI D.0003 hal 22)	Setelah dilakukan Tindakan keperawatan Diharapkan pertukaran gas meningkat dengan kriteria hasil: Luaran Utama: Pertukaran gas (SLKI L.01003 Hal. 94) 1. Disnea menurun 2. Bunyi napas tambahan menurun 3. PCO2 membaik 4. PO2 membaik 5. Takikardi membaik	Intervensi Keperawatan: Terapi Oksigen (SIKI 1.01026 Hal. 430) Observasi, Terapeutik 1. Monitor kecepatan aliran oksigen 2. Monitor aliran oksigen secara periodic dan pastikan fraksi yang diberikan cukup 3. Monitor efektivitas terapi oksigen (oksimetri, analisa gas darah) 4. Bersihkan secret pada mulut, hidung dan trakea 5. Pertahankan kepatenan jalan napas	1. Mencegah terjadinya keracunan oksihemoglobin 2. Agar klien mendapatkan oksigen sesuai dengan kebutuhannya 3. Untuk mengetahui peningkatan kadar oksigen dalam darah 4. Mengurangi penyebab kesulitan bernafas pada klien 5. Agar klien tidak ada hambatan dalam bernafas
4.	Perubahan nutrisi	Setelah dilakukan	Observasi	1. Untuk mengetahui

	kurang dari kebutuhan tubuh b/d ketidakmampuan mengabsorpsi nutrisi (kategori : fisiologis, sub kategori : Nutrisi dan Cairan D.0018 hal. 54)	Tindakan keperawatan diharapkan Status Nutrisi membaik (SLKI L.03030 Hal. 121) Kriteria Hasil : 1. Porsi makan yang dihabiskan cukup meningkat 2. IMT Membaik 3. Frekuensi makan membaik 4. nafsu makan membaik	Terapeutik Edukasi Promosi Berat Badan (SIKI 1.03136 Hal. 358) 1. Monitor adanya mual muntah 2. sediakan makanan yang tepat sesuai kondisi pasien 1. Hidangkan makanan secara menarik jelaskan peningkatan asupan kalori yang dibutuhkan	jumlah nutrisi yang masuk 2. untuk memenuhi kebutuhan diit klien 3. meningkatkan selera makan klien 4. mencegah klien mengalami penurunan berat badan
5.	Resiko penyebaran infeksi (Kategori : Lingkungan, Subkategori Keamanan dan proteksi D. 0142 Hal. 304)	Setelah dilakukan Tindakan keperawatan diharapkan tingkat infeksi menurun (SLKI L.14137 Hal. 139) Kriteria hasil : 1. Demam menurun 36.5-37°C)	Observasi, Terapeutik, Edukasi Pencegahan Infeksi (SIKI 1.14539 Hal. 278) 1. Monitor tanda dan gejala infeksi local dan sistemik 2. Cuci tangan sebelum dan	1. Mencegah terjadinya kondisi yang memperburuk keadaan klien 2. Mencegah penyaluran infeksi dari klien ke perawat atau dari perawat ke klien 3. Untuk memberikan edukasi keadaan seperti

		2. Nyeri Menurun 3. Sputum berwarna hijau menurun 4. Kadar sel darah putih membaik	sesudah kontak dengan klien 3. Jelaskan tanda dan gejala infeksi 4. Ajarkan cara cuci tangan yang benar 5. Ajarkan etika batuk	apa yang dapat disebut dengan infeksi 4. Mencegah penyaluran infeksi 5. Mencegah penularan virus melalui droplet
6.	Gangguan pola nafas tidak efektif bd ispirasi atau ekspirasi yang tidak memberikan ventilasi adekuat Penyebab : 1. Depresi pusat pernafasan 2. Hambatan upaya nafas (mis, nyeri saat bernafas, kelemahan otot pernafasan) 3. Deformitas dinding dada 4. Deformitas tulang dada 5. Gangguan	Pola nafas (I.01004) Definisi: Inspirasi atau ekspirasi yang tidak memberikan ventilasi adekuat Kriteria hasil: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 masalah pola nafas tidak efektif pada pasien membaik dengan indicator: 1. dispneu menurun 2. penggunaan otot bantu nafas menurun 3. pemanjangan fase ekspirasi menurun 4. frekuensi nafas membaik 5. kedalaman nafas membaik	Manajemen jalan nafas (I. 010011) Definisi : Mengidentifikasi dan mengelola jalan nafas Tindakan : Observasi : 1. monitor pola nafas 2. monitor bunyi nafas 3. monitor sputum terapeutik : 1. pertahankan kepatenan jalan nafas dengan head dan chin lift 2. posisikan semi fowler atau fowler 3. berikan minuman hangat	1. penurunan bunyi nafas dapat menunjukkan atelektasis. Ronkhi, mengi menunjukkan akumulasi secret atau ketidakmampuan untuk membersihkan jalan nafas yang dapat menimbulkan penggunaan otot aksesori pernafasan dan peningkatan kerja pernafasan. 2. Pengeluaran sulit bila secret sangat tebal (mis, efek infeksi atau tidak adekuatnya

	neuromuskular 6. Penurunan energy 7. obesitas		4. lakukan fisioterapi dada 5. lakukan penghisapan lender kurang dari 15 detik	hidrasi). Sputum berdarah kental atau darah cerah diakibatkan oleh kerusakan (kavita).
7.	Gangguan pola istirahat tidur	Setelah diberikan asuhan keperawatan selama 3x24 jam maka diharapkan gangguan pola tidur membaik dengan kriteria hasil 1. Keluhan sulit tidur menurun 2. Keluhan sering terjaga menurun 3. Keluhan tidak puas tidur menurun 4. Keluhan pola tidur berubah menurun 5. Keluhan tidak cukup istirahat menurun.	Dokumen tidur (I. 05174) Observasi: 1. Identifikasi faktor pola tidur. 2. Identifikasi faktor pengganggu tidur(fisik atau psikologis) 3. Identifikasi makanan dan minuman yang mengganggu tidur. 4. Identifikasi obat tidur yang dikonsusi. Terapeutik : 1. Modifikasi lingkungan	1. untuk mendata masalah yang dialami pasien 2. untuk mengumpulkan data yang mendukung dalam pemenuhan kebutuhan pasien. 3. Untuk mengetahui pengaruhnya terhadap pola tidur 4. Untuk mengetahui efek samping yang terjadi

			n (mis, pencahaya an, kebisingan , suhu, matras, dan tempat tidur)	
--	--	--	--	--

4. Implementasi Keperawatan

a. Fase orientasi terapeutik

Fase ini dimulai dari pengenalan klien pertama kalinya bertemu dengan perawat untuk melakukan validasi data diri.

b. Fase kerja

Fase ini merupakan inti dari fase komunikasi terapeutik, dimana perawat mampu memberikan pelayanan dan asuhan keperawatan, maka dari itu perawat diharapkan mempunyai pengetahuan yang lebih mendalam tentang klien dan masalah kesehatannya.

c. Fase terminasi

Fase ini termasuk fase terakhir, dimana perawat meninggalkan pesan yang dapat diterima oleh klien dengan tujuan, ketika dievaluasi nantinya klien sudah mampu mengikuti saran perawat yang diberikan, maka dikatakan berhasil dengan baik komunikasi terapeutik perawat-klien apabila ada umpan balik dari seorang klien yang telah diberikan tindakan atau asuhan keperawatan yang sudah direncanakan.

5. Evaluasi

Evaluasi merupakan tahapan dimana perawat akan melihat keberhasilan dari rencana keperawatan yang telah dibuat serta tindakan yang telah dikerjakan.

Evaluasi penting dilakukan untuk melihat sejauh mana tindakan yang diberikan efektif bagi klien.

Sehingga jika ada yang tidak cocok dengan tindakan yang telah diberikan dapat diganti dengan intervensi yang lain. Penilaian yang direncanakan dan dibandingkan dengan sistematik yg terlampir pada status kesehatan pasien disebut intervensi. Perkembangan pasien dapat diukur dalam menggapai suatu maksud, perawat kemudian memutuskan efektivitas tindakan asuhan keperawatan. Walaupun pada tahap penilaian telah ditempatkan pada akhir proses tindakan asuhan keperawatan namun pada tahap ini adalah bagian integral disetiap tahap prosedur tindakan asuhan keperawatan.

Berdasarkan dari hasil pengumpulan data yang telah didapatkan kemudian data disesuaikan dengan perilaku objek yang diobservasi (Nursalam 2017).

C. Konsep Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif

1. Pengertian

Bersihan jalan nafas tidak efektif merupakan suatu keadaan dimana individu mengalami ancaman yang nyata atau potensial berhubungan dengan ketidakmampuan untuk batuk secara efektif (Carpenito & Moyet, 2013). Pengertian lain juga menyebutkan bahwa bersihan jalan nafas tidak efektif adalah ketidakmampuan membersihkan secret atau obstruksi jalan nafas untuk mempertahankan jalan nafas tetap paten. (PPNI T. P.,2016).

2. Data mayor dan minor

a. Subjektif: tidak tersedia

b. Objektif :

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

3. Faktor penyebab

a. Fisiologis

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

b. Situasional

- 1) Merokok aktif
- 2) Merokok pasif
- 3) Terpajan polutan

4. Penatalaksanaan

Terapi menggunakan nebulizer adalah cara yang efektif dan efisien untuk menghantarkan obat dalam bentuk aerosol langsung ke saluran pernapasan dan paru melalui mulut, hidung, atau jalan napas buatan (tuba endotrakeal dan trakeotomi).

Pemberian terapi inhalasi pada pasien tuberculosis yang mengalami bersihan jalan nafas tidak efektif sebagai salah satu upaya untuk mengencerkan secret dan menurunkan frekuensi pernafasan menjadi normal.

BAB III

METODE KARYA ILMIAH

A. Jenis dan Rancangan Karya Ilmiah

Metode penelitian ini bersifat deskriptif dalam bentuk laporan kasus asuhan keperawatan meliputi pengkajian keperawatan, diagnose keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan, evaluasi keperawatan. Laporan kasus adalah studi sampel yang mencakup studi mendalam tentang unit penelitian, misalnya pasien, keluarganya, kelompok, komunitas atau organisasi. Unit yang menjadi masalah tersebut dianalisis secara mendalam baik dari sudut pandang yang relevan dengan kasus itu sendiri, apa faktor resiko, efek, peristiwa sehubungan dengan insiden dan tindakan serta tanggapannya terhadap perlakuan atau paparan tertentu, bahkan jika itu adalah studi kasus datanya berupa satu kesatuan, namun dianalisis secara mendalam. Jenis karya ilmiah ini menggunakan karangan deskripsi dengan metode studi kasus dan studi literature dengan melakukan review terhadap penelitian sebelumnya dengan menggunakan berbagai dokumen yang relevan dan diakui secara nasional.

B. Tempat dan waktu pengambilan kasus

Karya tulis ilmiah akhir ners ini dilakukan di ruang cendana 1 Rs Bhayangkara TK1 Puskokkes Polri yang dilaksanakan pada tanggal 7 Januari 2024 sampai dengan tanggal 12 Januari 2024. Dengan satu partisipan pasien dengan tuberculosis paru dengan masalah keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif.

C. Cara pengambilan kasus

Pengumpulan data adalah suatu proses pendekatan kepada subjek dan proses pengumpulan karakteristik subjek yang diperlukan dalam suatu penelitian. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi (Nursalam,2020):

1. Wawancara

Wawancara merupakan salah satu metode pengumpulan data yang dapat dilakukan dengan berinteraksi, bertanya, atau mendengarkan apa yang disampaikan dari mulut kemulut oleh responden atau partisipan. Penelitian mengajukan pertanyaan secara terstruktur cocok untuk bentuk asuhan keperawatan dan implementasi yang fleksibel tergantung dari respon pasien dan keluarganya, seperti riwayat kesehatan penyakit pasien dan keluarga sebelumnya.

2. Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik merupakan tindakan berkelanjutan yang dapat mengidentifikasi berbagai macam data yang dibutuhkan perawat sebagai data dasar klien. Pengumpulan data dapat berupa data subjektif / pernyataan klien, keluarga atau tim medis yang kemudian dipersepsikan oleh perawat saat proses anamnesa berlangsung. Data lain dapat berupa data objektif yang didapat melalui pengamatan (inspeksi), perabaan (palpasi), penketukan (perkusi), dan pendengaran (auskultasi). Teknik pemeriksaan fisik ini bisa digunakan secara keseluruhan ataupun tidak tergantung bagian tubuh yang dilakukan pemeriksaan (Rahma Hidayati, 2019).

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah komunikasi tertulis yang secara permanen mencatat berbagai informasi terkait dengan berbagai pengaturan pasien. Dalam proses keperawatan dokumentasi keperawatan merupakan salah satu elemen penting pada layanan kesehatan, karena dengan dokumentasi baik sangat memungkinkan untuk terus menerus dipelajari status kesehatan pasien, dokumentasi tersebut merupakan dokumen hukum yang sah terkait dengan pelayanan keperawatan (Ballsy C.A, 2021)

4. Observasi

Observasi merupakan suatu kegiatan mengamati perilaku dan kondisi klien menggunakan kepekaan panca indera untuk memperoleh data tentang masalah kesehatan dan keperawatan klien. Pengamatan yang dilakukan meliputi perilaku,

keadaan, lingkungan sekitar, dan tanda gejala penyakit yang dirasakan. Pengumpulan data yang dilakukan yaitu sebagai berikut:

- a. Menentukan responden penelitian dengan melihat data yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.
- b. Melakukan pengkajian yakni pengumpulan data secara sistematis untuk mengidentifikasi keadaan kesehatan klien sekarang dan masalah untuk perumusan masalah keperawatan.
- c. Mengumpulkan data mengevaluasi status kesehatan responden disimpulkan masalah-masalah kesehatan yang aktual atau potensial dalam bentuk diagnosis keperawatan.
- d. Merumuskan diagnosis keperawatan sesuai Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI).
- e. Peneliti membuat perencanaan dengan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) dan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI).
- f. Dilakukan implementasi, yakni pelaksanaan intervensi keperawatan.
- g. Evaluasi keperawatan ditulis dalam catatan perkembangan SOAP.
- h. Penyajian data dilakukan dengan tabel maupun teks naratif. Kerahasiaan dari klien dijamin dengan cara mengaburkan identitas klien.
- i. Dibuat kesimpulan dari data yang disajikan.

D. Analisis kasus

Menurut (I Made Sudarma Adiputra, 2021) Analisis data kualitatif adalah proses penelitian dan sintesis yang sistematis data sistematis diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan dan dokumen. Dengan mengatur data ke dalam kategori menjadi satuan, susun menjadi pola, susun yang mana lebih penting akan dipelajari serta dapat menarik kesimpulan yang mudah dipahami. Analisis data dilakukan setelah pengumpulan data selesai. Pada saat pengambilan data, jika data dianggap tidak cukup untuk mencapai hasil yang diharapkan maka data dilanjutkan sampai data yang diperoleh dapat diandalkan. Aktifitas dalam analisis data: Editing, Organizing dan Penemuan Hasil.

1. Editing

Data dicatat dengan hati-hati dan rinci untuk tujuan menghindari akumulasi data. Edit data yang berfokus pada hal yang penting, meringkas, mengurutkan poin-poin penting, dan mencari tema dan pola.

2. Organizing

Organizing merupakan langkah dimana semua data terkumpul kemudian penulis memisahkan data subjektif dari data objektif dan membangunnya beberapa diagnosa keperawatan sehingga intervensi dapat diatur dan menentukan pelaksanaan.

3. Penemuan Hasil

Penemuan hasil adalah suatu tindakan setelah semua implementasi keperawatan diberikan kemudian peneliti mengevaluasi asuhan keperawatan yang diberikan dan membandingkan kajian dalam artikel penelitian, hasilnya dianalisis dan digunakan sebagai data untuk membenarkan penulisan dan menambahkan temuan dalam penulisan

BAB IV

ANALISIS KASUS

Asuhan keperawatan diberikan kepada pasien Tn. H dengan Tuberculosis paru, asuhan keperawatan dilakukan dari pengkajian sampai dengan evaluasi keperawatan agar masalah keperawatan yang muncul dapat teratasi di ruang cendana 1 RS Bhayangkara TK 1 Puskokes Polri.

A. Pengkajian Keperawatan

1. Data dasar

Pasien atas nama Tn. H masuk ke ruang Cendana 1 tanggal 07 Januari 2024 usia 62 tahun dengan diagnosa medis tuberculosis paru. Penulis melakukan pengkajian tanggal 08 Januari 2023 didapatkan data, keluhan utama pasien datang dengan keluhan sesak nafas sejak 1 minggu sebelum masuk rumah sakit dan memberat sejak 1 hari sebelum masuk rumah sakit, disertai batuk berdahak , sulit bernafas dan nyeri dada saat batuk, batuk grok-grok sejak 1 minggu , demam pada malam hari tertuma menjelang tengah malam, berkeringat banyak pada saat demam, pasien mengatakan setiap batuk mengeluarkan sesak nafas dan dahak sulit keluar, nyeri uluhati, mual, lemas, tidak mau makan satu hari sebelum masuk rumah sakit.

2. Riwayat Kesehatan

Pasien mengatakan pernah sakit seperti ini pada tahun 2022 dengan minum obat paru selama tujuh bulan tuntas, tidak memiliki alergi terhadap makanan, obat atau binatang.

3. Riwayat Psikososial

Saat dilakukan pengkajian pasien terlihat takut atau cemas akan penyakitnya pada tahun 2022 terulang kembali, pasien memiliki orientasi yang baik. Pasien juga mengatakan hubungan pasien dengan anggota keluarga baik, komunikasi baik, pasien tinggal dirumah milik sendiri. Pasien juga beribadah sesuai dengan keyakinan agamanya yaitu islam.

4. Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik yang dilakukan oleh penulis terhadap Tn. H didapatkan data bahwa tingkat kesadaran pasien compos mentis dengan GCS E4, V5, M6, tanda-tanda vital TD: 130/80 mmHg, N: 92 x/menit, RR: 26 x/menit, S: 38 C, SPO2: 97 %. Pada pemeriksaan kepala didapatkan tidak ada gangguan neurologis, pendengaran normal, wicara normal, mata normal. Pada pemeriksaan respirasi didapatkan irama irreguler, ada retraksi dada, pola napas abnormal, suara napas ronkhi, tidak ada napas cuping hidung, batuk berdahak, pasien menggunakan nasal kanul 5 lpm.

Pada sistem sirkulasi, tidak ada sianosis, tidak pucat, irama nadi reguler, intensitas nadi kuat, CRT < 3 detik, tidak terdapat edema dan nyeri dada. Pada pemeriksaan gastrointestinal, mulut normal, gigi lengkap, nafsu makan berkurang, terasa mual, asupan nutrisi oral, tidak ada kelainan. Pada sistem eliminasi, pasien BAB baru 1 kali setelah masuk rumah sakit dengan konsistensi lunak, klien BAK spontan, tidak menggunakan kateter, dan tidak ada kelainan pada sistem eliminasi.

Integumen pasien normal, tidak ada luka, dan tidak ada kelainan. Pada sistem muskuloskeletal, pergerakan ekstermitas normal, tidak ada kelainan tulang, dan pasien tidak menggunakan alat bantu jalan.

5. Skrining Nyeri

Pasien mengatakan merasakan nyeri di ulu hati dengan skala 6 (nyeri sedang), nyeri hilang timbul, rasa nyeri seperti tertusuk, nyeri ulu hati ini mempengaruhi karna nafsu makan pasien dan nyeri dada saat batuk.

6. Status Fungsional

Pasien dilakukan pengkajian risiko jatuh menggunakan MORSE didapatkan data, pasien tidak ada riwayat jatuh dalam 3 bulan terakhir, pasien hanya memiliki 1 diagnosa medis, pasien tidak menggunakan alat bantu jalan, pasien terpasang infus, gaya berjalan pasien normal, pasien orientasi baik sesuai dengan kemampuan dirinya. Maka dapat disimpulkan bahwa pasien risiko jatuhnya rendah.

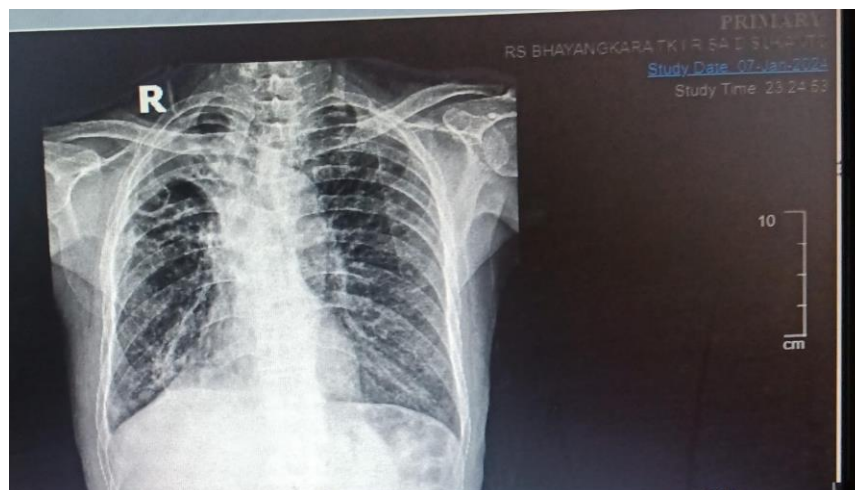
7. Skrining Gizi

Pada skrining gizi menggunakan pengkajian MST (*Malnutrition Screening Tool*) didapatkan data, pasien ada penurunan berat badan dalam 6 bulan terakhir, saat sakit nafsu makan pasien berkurang karena tidak nafsu makan. Maka didapatkan kesimpulan bahwa pasien risiko rendah kekurangan gizi.

8. Data Penunjang

Pasien dilakukan pemeriksaan darah, hasil laboratorium yang didapatkan, Trombosit: 357.000 / μ l, Hemoglobin: 14,3 gr/dL, Hematokrit: 42%, Leukosit: 9,690/ μ l, GDS: 192 mg/dL, Elektrolit: natrium: 137 mmol/L, kalium: 3,2 mmol/L, chloride: 112 mmol/L, AGD: PH: 7,34, pCO₂: 38, PO₂: 104, HCO₃: 21, BE: -5,2, total CO₂: 22, Saturasi oksigen: 97,5%. Pasien juga dilakukan foto rontgen thorax didapatkan kesan: Tuberculosis paru aktif

Gambar 4.1 Hasil Rontgen Klien Tn. H



9. Penatalaksanaan Medis

Pasien mendapatkan terapi obat yaitu:

- a. IVFD RL 1000 cc/24 jam
- b. Ranitidine injeksi 50mg = 2 x sehari
- c. Ceftriaxone injeksi 1000 gr = 2x sehari
- d. Paracetamol tablet 500 mg = 3 x sehari
- e. NAC tablet 200 mg = 3 x sehari

- f. Nebulisasi dengan obat ventolin : combivent = 1 : 1 /8 jam
- g. Rifampisin tablet 650mg = 1x sehari
- h. INH 300mg = 1x sehari
- i. Etambutol 1000mg = 1x sehari
- j. Pirazinamid 1000mg = 1x sehari

10. Analisa Data

Tabel 4.1 Analisa Data

No	Data	Masalah
1.	DS: 1. Pasien mengatakan batuk berdahak 2. Pasien mengatakan secret sulit untuk dikeluarkan 3. Batuk grok-grok sejak 1 minggu terakhir DO: 1. Sputum berwarna putih 2. Adanya suara nafas tambahan: ronchi di paru bagian kiri atas. 3. RR: 26X/menit, SPO2 :97% 4. Irama: Teratur 5. Kedalaman: Dangkal	Bersihkan jalan nafas tidak efektif
2.	DS: 1. Pasien mengatakan demam sejak 1 minggu terutama pada tengah malam menjelang subuh 2. Keluarga pasien mengatakan setiap	Hipertermi

	demam pasien selalu berkeringat banyak DO: 1. Kulit teraba hangat 2. Pasien tampak berkeringat banyak SH: 38 C, HR: 92x/menit 3. pasien tampak berkeringat	
3.	DS: 1. Pasien mengatakan nafsu makan menurun semenjak batuk-batuk, badan terasa lemas. DO: 1. BB pasien sebelum sakit 65kg, pada saat sakit 60kg	Perubahan nutrisi kurang dari kebutuhan

B. Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan hasil pengkajian dan analisa data, penulis menegakkan diagnosa bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan, hipertermia berhubungan dengan proses penyakit dan defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan mengabsorbsi nutrien. Dari tiga diagnosa keperawatan diatas, penulis memprioritaskan masalah keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan, dikarenakan pasien mengeluh sesak ketika batuk, dan sputum tidak dapat keluar.

C. Intervensi Keperawatan

Perencanaan intervensi keperawatan yang ditetapkan berdasarkan SDKI, SLKI, dan SIKI. Intervensi keperawatan dengan diagnosa utama yaitu bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan dapat dilakukan. **Tujuan dan kriteria hasil:** setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam pasien

dapat meningkatkan bersihan jalan nafas, dengan kriteria hasil: batuk efektif, suara nafas tambahan *ronkhi* berkurang, frekuensi nafas berkurang menjadi 20x/menit, beberapa tindakan seperti Manajemen Jalan Nafas definisi manajemen jalan nafas yaitu mengidentifikasi dan mengelola kepatenan jalan nafas. Tindakan yang dapat dilakukan yaitu: **Observasi**, monitor pola nafas (frekuensi, kedalaman, usaha nafas), monitor bunyi nafas tambahan (mis. Gurgling, mengi, wheezing, dan ronkhi), monitor sputum (jumlah, warna, aroma). **Terapeutik**, pertahankan kepatenan jalan nafas, posisikan semi fowler atau fowler, berikan minum air hangat, lakukan fisioterapi dada, berikan oksigen (jika perlu). **Edukasi**, ajarkan teknik batuk efektif. **Kolaborasi**, kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspekodilator, mukolitik (jika perlu).

Intervensi keperawatan dengan diagnosa kedua yaitu hipertermia berhubungan dengan proses penyakit. **Tujuan dan kriteria hasil:** setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan suhu tubuh tetap berada pada rentang normal, dengan kriteria hasil: suhu tubuh membaik. Pada intervensi manajemen hipertermi dapat dilakukan beberapa tindakan yaitu: **Observasi**, identifikasi penyebab demam, monitoring suhu tubuh. **Terapeutik**, berikan cairan oral, basahi dan kipasi permukaan tubuh, sediakan lingkungan yang dingin. **Edukasi**, anjurkan tirah baring, lakukan kompres menggunakan air hangat.

Intervensi keperawatan dengan diagnosa ketiga yaitu defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan mengabsorpsi nutrisi. **Tujuan dan kriteria hasil:** setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 diharapkan porsi makan yang dihabiskan meningkat dan kekuatan otot mengunyah meningkat, dengan kriteria hasil: porsi makan yang dihabiskan cukup meningkat frekuensi makan membaik, nafsu makan membaik, tindakan yaitu: **Observasi**, identifikasi status nutrisi, identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrisi. **Terapeutik**, lakukan oral hygiene sebelum makan, sajikan makan secara menarik. **Edukasi**, anjurkan posisi duduk, jika mampu.

D. Implementasi Keperawatan

Pemberian tindakan inhalasi diberikan selama 5 hari yaitu pada tanggal 08 Januari 2024 sampai 12 Januari 2024, berikut adalah hasil setelah dilakukan tindakan: Pada

hari pertama tanggal 08 Januari 2024 pukul 06.00 mengkaji pola nafas (frekuensi, kedalaman, usaha nafas), memonitor bunyi nafas tambahan (mis. gurgling, mengi, wheezing, ronkhi), memposisikan semi fowler atau fowler, respon hasil: frekuensi respirasi: 25x/menit, adanya bunyi nafas tambah ronkhi. Berkolaborasi pemberian nebulizer dengan pemberian obat ventolin 2,5mg+ combiven 20 unit, respon hasil: pukul 07.30 setelah dilakukan terapi inhalasi pernafasan klien mulai ada perubahan menjadi 24x/menit, secret masih sulit dikeluarkan namun klien merasa pernafasan menjadi terasa lega setelah di lakukan inhalasi. Pukul 14.00 mengkaji pola nafas (frekuensi, kedalaman, usaha nafas), memonitor bunyi nafas tambahan (mis. gurgling, mengi, wheezing, ronkhi), memposisikan semi fowler atau fowler, respon hasil: frekuensi respirasi: 26x/menit, adanya bunyi nafas tambah ronkhi. Berkolaborasi pemberian nebulizer dengan pemberian obat ventolin 2,5mg+ combiven 20 unit, respon hasil: pukul 15.00 setelah dilakukan terapi inhalasi pernafasan klien mulai ada perubahan menjadi 22x/menit, secret masih sulit dikeluarkan namun klien hanya mengeluarkan air liur dan merasa pernafasan menjadi terasa lega setelah di lakukan inhalasi. Pukul 18.00 mengkaji pola nafas (frekuensi, kedalaman, usaha nafas), memonitor bunyi nafas tambahan (mis. gurgling, mengi, wheezing, ronkhi), memposisikan semi fowler atau fowler, respon hasil: frekuensi respirasi: 24x/menit, adanya bunyi nafas tambah ronkhi. Berkolaborasi pemberian nebulizer dengan pemberian obat ventolin 2,5mg+ combiven 20 unit, respon hasil: pukul 19.00 setelah dilakukan terapi inhalasi pernafasan klien mulai ada perubahan menjadi 22x/menit, klien mencoba mengeluarkan secret namun hanya mengeluarkan produksi secret sedikit berwarna putih (+) klien merasa pernafasan menjadi terasa lega setelah di lakukan inhalasi.

Memonitor secret (jumlah, warna, aroma), respon hasil: pada hari pertama pelaksanaan keperawatan klien memiliki kemampuan batuk yang buruk seperti tidak dapat mengeluarkan secret dengan baik. respon hasil: Pukul 06.00, 14.00, 22.00 melakukan inhalasi, respon hasil: adanya respon batuk pada klien namun klien belum mampu untuk mengeluarkan secret.

Pada hari kedua tanggal 09 Januri 2024 pukul 06.00 mengkaji pola nafas (frekuensi, kedalaman, usaha nafas), memonitor bunyi nafas tambahan (mis. gurgling, mengi, wheezing, ronkhi), memonitor kemampuan klien dalam mengeluarkan

sputum/sekret, memposisikan semi fowler atau fowler, respon hasil: frekuensi respirasi: 24x/menit, terdengar adanya bunyi nafas tambah ronkhi, klien mengatakan belum ada sputum yang dikeluarkan. Berkolaborasi pemberian nebulizer dengan pemberian obat ventolin 2,5mg+ combivent 20 unit, respon hasil: setelah pemberian terapi inhalasi Setelah dikaji, suara nafas tambahan ronkhi sudah berkurang dan ada perubahan pada frekuensi pernafasan Tn. H yaitu menjadi 21x/menit. pukul 14.00 mengkaji pola nafas (frekuensi, kedalaman, usaha nafas), memonitor bunyi nafas tambahan (mis. gurgling, mengi, wheezing, ronkhi), memonitor kemampuan klien dalam mengeluarkan sputum/sekret, memposisikan semi fowler atau fowler, respon hasil: frekuensi respirasi: 21x/menit, terdengar adanya bunyi nafas tambah ronkhi, klien mengatakan belum ada sputum yang dikeluarkan. Berkolaborasi pemberian nebulizer dengan pemberian obat ventolin 2,5mg+ combivent 20 unit, respon hasil: setelah pemberian terapi inhalasi Setelah dikaji, suara nafas tambahan ronkhi sudah berkurang dan ada perubahan pada frekuensi pernafasan Tn. H yaitu menjadi 20x/menit. pukul 22.00 mengkaji pola nafas (frekuensi, kedalaman, usaha nafas), memonitor bunyi nafas tambahan (mis. gurgling, mengi, wheezing, ronkhi), memonitor kemampuan klien dalam mengeluarkan sputum/sekret, memposisikan semi fowler atau fowler, respon hasil: frekuensi respirasi: 21x/menit, terdengar adanya bunyi nafas tambah ronkhi, klien mengatakan belum ada sputum yang dikeluarkan. Berkolaborasi pemberian nebulizer dengan pemberian obat ventolin 2,5mg+ combivent 20 unit, respon hasil: setelah pemberian terapi inhalasi Setelah dikaji, suara nafas tambahan ronkhi sudah berkurang dan ada perubahan pada frekuensi pernafasan Tn. H yaitu menjadi 20x/menit.

Memonitor secret (jumlah, warna, aroma), respon hasil: klien belum mampu mengeluarkan secret dan yang dikeluarkan hanya air liur.

Pada hari ketiga tanggal 10 Januari 2024 pukul 06.00 yaitu mengkaji pola nafas (frekuensi, kedalaman, usaha nafas), memonitor bunyi nafas tambahan (mis. gurgling, mengi, wheezing, ronkhi), memposisikan semi fowler atau fowler, respon hasil: frekuensi respirasi: 23x/menit pernafasan klien berangsur membaik. Berkolaborasi pemberian nebulizer dengan pemberian obat ventolin 2,5mg+ combivent 20unit, respon hasil: setelah klien dilakukan terapi inhalasi pukul 07.30, ,

memonitoring frekuensi pernafasannya 20x/menit dengan ini pernafasan klien berangsur membaik, keadaan umum membaik. pukul 14.00 yaitu mengkaji pola nafas (frekuensi, kedalaman, usaha nafas), memonitor bunyi nafas tambahan (mis. gurgling, mengi, wheezing, ronkhi), memposisikan semi fowler atau fowler, respon hasil: frekuensi respirasi: 21x/menit pernafasan klien berangsur membaik. Berkolaborasi pemberian nebulizer dengan pemberian obat ventolin 2,5mg+ combivent 20unit, respon hasil: setelah klien dilakukan terapi inhalasi pukul 14.30, , memonitoring frekuensi pernafasannya 20x/menit dengan ini pernafasan klien berangsur membaik, keadaan umum membaik. Memonitor sputum (jumlah, warna, aroma), respon hasil: sputum dapat dikeluarkan berwarna kuning kehijauan dengan konsistensi kental, klien terlihat lebih rileks setelah melakukan terapi inhalasi. pukul 22.00 yaitu mengkaji pola nafas (frekuensi, kedalaman, usaha nafas), memonitor bunyi nafas tambahan (mis. gurgling, mengi, wheezing, ronkhi), memposisikan semi fowler atau fowler, respon hasil: frekuensi respirasi: 20x/menit pernafasan klien berangsur membaik. Berkolaborasi pemberian nebulizer dengan pemberian obat ventolin 2,5mg+ combivent 20unit, respon hasil: setelah klien dilakukan terapi inhalasi pukul 22.30, , memonitoring frekuensi pernafasannya 20x/menit dengan ini pernafasan klien berangsur membaik, keadaan umum membaik.

Pada hari keempat tanggal 11 Januari 2024 pada pukul 06.00 yaitu mengkaji pola nafas (frekuensi, kedalaman, usaha nafas), memonitor bunyi nafas tambahan (mis. gurgling, mengi, wheezing, ronkhi), memposisikan semi fowler atau fowler, respon hasil: frekuensi respirasi: 20x/menit pernafasan klien berangsur membaik. Berkolaborasi melakukan terapi inhalasi dengan pemberian obat ventolin 2,5mg + combivent 20unit, respon hasil: setelah klien dilakukan terapi inhalasi pukul 06.30, memonitoring frekuensi pernafasannya respirasi klien diangka 19x/menit dengan ini pernafasan klien berangsur membaik, keadaan umum membaik, klien dapat melakukan aktifitas lebih baik dikarenakan mampu bernafas dengan nyaman, pasien sudah mampu nafas spontan tanpa bantuan oksigen. pukul 14.00 yaitu mengkaji pola nafas (frekuensi, kedalaman, usaha nafas), memonitor bunyi nafas tambahan (mis. gurgling, mengi, wheezing, ronkhi), memposisikan semi fowler atau fowler, respon hasil: frekuensi respirasi: 20x/menit pernafasan klien berangsur membaik.

Berkolaborasi melakukan terapi inhalasi dengan pemberian obat ventolin 2,5mg + combivent 20unit, respon hasil: setelah klien dilakukan terapi inhalasi pukul 14.30, memonitoring frekuensi pernafasannya respirasi klien diangka 19x/menit dengan ini pernafasan klien berangsur membaik, keadaan umum membaik, klien dapat melakukan aktifitas lebih baik dikarenakan mampu bernafas dengan nyaman, pasien sudah mampu nafas spontan tanpa bantuan oksigen. pukul 22.00 yaitu mengkaji pola nafas (frekuensi, kedalaman, usaha nafas), memonitor bunyi nafas tambahan (mis. gurgling, mengi, wheezing, ronkhi), memposisikan semi fowler atau fowler, respon hasil: frekuensi respirasi: 20x/menit pernafasan klien berangsur membaik. Berkolaborasi melakukan terapi inhalasi dengan pemberian obat ventolin 2,5mg + combivent 20unit, respon hasil: setelah klien dilakukan terapi inhalasi pukul 22.30, memonitoring frekuensi pernafasannya respirasi klien diangka 19x/menit dengan ini pernafasan klien berangsur membaik, keadaan umum membaik, kondisi klien semakin membaik.

Memonitor sputum (jumlah, warna, aroma), respon hasil: sputum dapat keluar dengan konsistensi kental dan berwarna kuning 2cc.

Pada hari kelima tanggal 12 Juli 2023 pada pukul 06.00 yaitu mengkaji pola nafas (frekuensi, kedalaman, usaha nafas), memonitor bunyi nafas tambahan (mis. gurgling, mengi, wheezing, ronkhi), memposisikan semi fowler atau fowler, respon hasil: frekuensi respirasi: 20x/menit pernafasan klien berangsur membaik menganjurkan pasien untuk meminum air hangat. Berkolaborasi melakukan terapi inhalasi dengan pemberian obat ventolin 2,5mg+ combivent 20 unit, respon hasil: setelah klien dilakukan terapi inhalasi pukul 06.30, memonitoring frekuensi pernafasannya respirasi klien diangka 18x/menit dengan ini pernafasan klien berangsur membaik, keadaan umum membaik, klien dapat melakukan aktifitas lebih baik dikarenakan mampu bernafas dengan nyaman, sudah tidak menggunakan oksigen nasal kanul, bunyi suara nafas tambahan ronkhi sudah tidak terdengar. Memonitor sputum (jumlah, warna, aroma), respon hasil: secret berkurang.

E. Evaluasi Keperawatan

Penulis melakukan evaluasi setiap selesai melakukan tindakan keperawatan. Hari pertama 08 Januari 2024 didapatkan data **sebelum dilakukan terapi inhalasi:** Terdapat sesak, batuk, adanya sekret, adanya suara nafas tambahan *ronkhi* pada kedua lapang paru, respirasi 25x/menit. Data **sesudah dilakukan terapi inhalasi:** Terdapat batuk yang buruk, belum mampu mengeluarkan sekret, masih terdengar suara nafas tambahan *ronkhi* pada kedua paru, respirasi menjadi 22x/menit.

Hari kedua tanggal 09 Januari 2024 didapatkan data **sebelum dilakukan terapi inhalasi:** Terdapat batuk, adanya sekret, terdapat suara nafas tambahan *ronkhi* kasar pada kedua lapang paru, respirasi 24x/menit. Data **sesudah dilakukan terapi inhalasi:** Pasien mampu untuk melakukan batuk efektif, belum mampu untuk mengeluarkan sputum hanya air liur saja yang dikeluarkan, masih terdengar suara nafas tambahan *ronkhi*, respirasi menjadi 20x/menit.

Hari ketiga tanggal 10 Januari 2024 didapatkan data **sebelum dilakukan terapi inhalasi:** Masih terdapat batuk, terdengar suara nafas tambahan *ronkhi*, respirasi 23x/menit. Data **sesudah dilakukan terapi inhalasi:** Dapat melakukan batuk efektif secara mandiri, sputum dapat keluar berwarna kuning kehijauan dengan konsistensi kental, terdengar suara nafas tambahan *ronkhi*, respirasi 20x/menit.

Hari keempat tanggal 11 Januari 2024 didapatkan data **sebelum dilakukan terapi inhalasi:** Masih terdapat batuk, suara nafas tambahan *ronkhi* berkurang pada kedua lapang paru, respirasi 20x/menit. Data **sesudah dilakukan terapi inhalasi:** Pasien mampu melakukan batuk efektif secara mandiri, suara nafas tambahan *ronkhi* berkurang pada kedua lapang paru, respirasi menjadi 20x/menit.

Hari kelima tanggal 12 Januari 2024 didapatkan data **sebelum dilakukan terapi inhalasi:** Masih terdapat batuk, suara nafas tambahan *ronkhi* berkurang pada kedua lapang paru tidak ada, respirasi 20x/menit. Data **sesudah dilakukan terapi inhalasi:** Pasien mampu melakukan batuk efektif secara mandiri, suara nafas tambahan *ronkhi* berkurang pada kedua lapang paru, respirasi menjadi 20x/menit dan pasien diijinkan pulang.

BAB V

PEMBAHASAN

A. Kesenjangan Antara Asuhan Keperawatan Secara Teori Dengan Kasus

Dalam poin ini, penulis akan membahas kesenjangan antara asuhan keperawatan ada pasien dengan tuberculosis secara teoritis dengan penerapan langsung asuhan keperawatan yang diberikan kepada Tn. H dengan diagnosis tuberculosis di ruang cendana 1 RS Bhayangkara TK 1 Puskor Polri Jakarta yang berlangsung dari tanggal 07 Januari 2024 sampai dengan tanggal 12 Januari 2024 dengan menggunakan pendekatan proses keperawatan yang terdiri dari 5 tahap yaitu:

1. Pengkajian

Pengkajian merupakan tahap awal penulis dalam memperoleh data pasien melalui wawancara langsung kepada pasien dan keluarga. Selain itu penulis melakukan observasi langsung, melihat catatan medis dan hasil pemeriksaan penunjang.

Data yang diperoleh dari Tn. H berusia 67 tahun, masuk rumah sakit pada tanggal 10 Januari 2024, pukul 14.49 WIB dengan diagnosa medis tuberculosis di ruang cendana 1. Pada saat pengkajian didapatkan pasien dalam keadaan berbaring dengan posisi semi fowler, terpasang IVFD RL 1000 cc di tangan sebelah kiri, terpasang oksigen nasal kanul 5 liter, kesadaran compos mentis dan GCS E: 4, V: 5, M: 6, sesak nafas sejak 1 minggu disertai batuk berdahak tetapi dahak sulit keluar, nyeri dada saat batuk, batuk grok-grok, demam pada malam hari terutama pada menjelang tengah malam, kedinginan banyak saat demam, mual, nyeri ulu hati, lemas. Tanda-tanda vital TD: 130/60 mmHg, N: 92 x/menit, RR: 26x/menit, S: 38 C, SPO₂: 97%. adapun hasil pemeriksaan foto thorax menunjukkan hasil dengan tuberculosis paru aktif. Hasil pemeriksaan laboratorium menunjukkan HB: 14,3 gr/dL, Leukosit: 9,690, Hematokrit: 42%, GDS: 192 mg/dL, AGD: PH: 7,44, pCO₂: 38, pO₂: 104, HCO₃: 21, BE: -5,2, total CO₂: 22, saturasi oksigen 97,5%.

Menurut teori pasien sesak napas dan batuk berlendir disebabkan oleh reaksi inflamasi atau peradangan pada paru-paru, alveoli, dan jaringan sekitarnya. Akibat dari inflamasi tersebut, terjadi perangsangan pada sel goblet (jenis sel epitel khusus

yang mengeluarkan musin intraepitel. Mucin adalah komponen utama lendir) sehingga terjadi peningkatan produksi mukus dan akan menumpuk pada jalan napas sehingga mengakibatkan sesak dan batuk berlendir (Efrida, 2017).

Menurut teori demam disebabkan adanya infeksi mikrobakterium di alveoli menyebabkan peningkatan aliran darah dan permeabilitas kapiler, sel mast melepaskan mediator kimiawi yaitu histamine dan prostaglandin, sedangkan kuman yang menginfeksi mengeluarkan zat pirogenik. Prostaglandin, endogenous pyrogen terbawa aliran darah sampai ke hipotalamus sehingga menyebabkan pasien demam.

Berdasarkan data diatas, penulis berasumsi bahwa tidak semua manifestasi klinis yang ada pada teori dialami pada pasien seperti distress respirasi mendadak, sianosis, hiposekemia, dan diikuti tanda infeksi sekunder.

Faktor pendukung pada tahap pengkajian ini adalah pasien dan keluarga kooperatif sehingga memudahkan penulis mendapatkan data-data yang diperlukan. Faktor penghambatnya adalah tidak ada faktor penghambat pada tahap ini.

2. Diagnosa Keperawatan

Menurut Tim Pokja DPP PPNI SDKI (2017) pada tinjauan teoritis terdapat 8 diagnosis keperawatan yang diangkat pada pasien dengan pneumonia yaitu:

- a. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan ekresi yang tertahan ditandai dengan tidak bisa mengeluarkan sekret (D.0001).
- b. Pola napas tidak efektif berhubungan dengan gangguan neuromuscular (D.0005).
- c. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membran alveolus-kapiler
- d. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis
- e. Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan mencerna makanan
- f. Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit
- g. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen
- h. Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi

Pada kasus ini penulis hanya mengangkat 3 diagnosa keperawatan berdasarkan data-data yang diperoleh dari pasien yang telah memenuhi 80-100% data mayor pada standar diagnosis keperawatan Indonesia yaitu bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan sekret yang tertahan, hipertermia berhubungan dengan proses penyakit, dan nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera biologis.

Penulis berasumsi terdapat kesenjangan antara teori dan kasus nyata namun tidak jauh berbeda. Pada teori terdapat 8 diagnosa keperawatan namun saat pengkajian pada pasien Tn. H ditemukan 3 diagnosa keperawatan saja. Hal ini dikarenakan tidak ada data yang mendukung sesuai dengan standar diagnosis keperawatan Indonesia yang sesuai data mayor harus memenuhi 80-100% untuk mengangkat diagnosis keperawatan yang lain.

Faktor pendukung dalam menegakkan diagnosa ini adalah terdapat data-data yang mendukung penulis untuk menegakkan diagnosa utama pada Tn. H dengan diagnosa medis tuberculosis. Faktor penghambat dalam menegakkan diagnosa ini adalah tidak ada hambatan.

3. Intervensi Keperawatan

Intervensi atau perencanaan adalah mengembangkan tujuan dan rencana keperawatan yang di rancang untuk membantu pasien dalam memenuhi tujuan dan mencapai hasil yang diinginkan. Perawat memprioritaskan kebutuhan pasien dan menetapkan tujuan perawatan untuk mengevaluasi apakah tujuan tersebut telah terpenuhi atau tidak (Jean Smith, 2010 dalam (Pakpahan et al., 2021)).

Intervensi yang dibuat untuk Tn. H berdasarkan tinjauan teori yang ada. Terdapat kesenjangan dalam intervensi yang ada di dalam tinjauan teoritis dengan intervensi yang ada, di tinjauan kasus yaitu berupa tidak semua intervensi yang pada tinjauan teoritis penulis terapkan pada intervensi tinjauan yang ada pada kasus. Hal ini dikarenakan intervensi yang dilakukan oleh penulis, di dasarkan pada kebutuhan dasar serta kondisi klien saat ini. Penulis telah melakukan intervensi sesuai dengan rencana yang telah di buat, hasil dari intervensi yang dilakukan yaitu setelah di lakukan intervensi keperawatan pada pasien tuberculosis paru yang mengalami bersihan jalan nafas tidak efektif melalui pemberian therapy inhalasi selama 5 x 24 jam pasien dapat mengeluarkan secret dan bisa bernafas secara spontan.

Faktor pendukung dalam membuat intervensi adalah adanya acuan untuk melakukan perencanaan tindakan yang akan diberikan pada tuberculosis paru. Faktor penghambat pembuatan intervensi adalah tidak ada faktor penghambat dalam membuat intervensi keperawatan.

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi adalah tahap keempat setelah intervensi. Dalam tahap ini, penulis telah melaksanakan tindakan sesuai dengan rencana tindakan yang telah disusun sebelumnya. Pelaksanaan tindakan keperawatan disesuaikan dengan memperhatikan keadaan dan kondisi klien pada saat itu. Pada tahap implementasi keperawatan, klien dan keluarga juga sangat membantu dalam pelaksanaan tindakan keperawatan yang dilakukan oleh penulis.

Pada tahap ini implementasi penulis melakukan pemberian terapi inhalasi, inhalasi merupakan terapi pemberian obat yang dilakukan secara dihirup dari hidung masuk ke dalam saluran respiratorik atau saluran pernafasan. Sehingga pasien anak maupun orang tua dengan masalah pernafasan, terutama yang melibatkan produksi sekret yang tertahan, batuk, atau sesak nafas dapat memperoleh manfaat besar dari *nebulizer*, karena obat langsung masuk ke sistem pernafasan. Perawatan dengan *nebulizer* lebih efektif daripada pengobatan, karena penghirupan dilakukan langsung ke paru-paru, dosis yang dibutuhkan lebih kecil, dan karenanya lebih aman (W. T. Astuti, Mrhamah, et al., 2019).

Pada tahap ini penulis sudah berusaha melakukan tindakan agar masalah keperawatan dapat teratasi sesuai tujuan. Dalam pelaksanaan asuhan keperawatan pada klien dapat dilakukan secara baik atas bantuan dari keluarga klien yang dapat diajak untuk bekerja sama selama proses keperawatan. Selain itu perhatian penuh dari keluarga terhadap klien sangat membantu tercapainya tujuan yang dilakukan asuhan keperawatan pada klien.

Faktor pendukung dalam melakukan implementasi keperawatan ini adalah karena klien yang kooperatif, serta adanya kerjasama dengan perawat ruangan dan tim kesehatan lainnya dalam memberikan asuhan keperawatan. Faktor penghambat

dalam implementasi keperawatan ini adalah tidak ditemukan adanya faktor penghambat selama proses implementasi ini.

5. Evaluasi Keperawatan

Dalam evaluasi perawat menentukan respon klien terhadap intervensi keperawatan dan mengetahui sejauh mana tujuan telah tercapai. Jika hasil tidak terpenuhi diperlukan pengkajian ulang atau pengumpulan data ulang. Evaluasi juga merupakan penilaian ulang dan mengintervensi data baru yang berkelanjutan untuk menentukan apakah tujuan tercapai sepenuhnya, sebagian, atau tidak sama sekali. Evaluasi memastikan bahwa klien menerima perawatan yang tepat dan kebutuhannya terpenuhi.

Tahap evaluasi ini dapat mengetahui perkembangan dan tercapainya suatu masalah keperawatan khususnya yang diprioritaskan pada asuhan keperawatan ini yaitu bersihan jalan nafas tidak efektif dapat teratasi. Pasien dengan tuberculosis setelah dilakukan pemberian terapi inhalasi 3 kali sehari dengan obat yang diberikan ventolin + combivent, sehingga sekret dapat mengencer, sekret dapat dikeluarkan dengan cara batuk efektif dan adanya penurunan terhadap frekuensi nafas.

B. Analisis Pelaksanaan Unggulan

Intervensi inovasi yang dilakukan pada diagnosa bersihan jalan nafas tidak efektif adalah melakukan terapi inhalasi, terapi ini merupakan cara memberikan obat dalam bentuk uap yang langsung menuju ke saluran pernafasan mulai dari hidung dihirup sampai ke paru-paru dengan menggunakan alat yang disebut dengan *nebulizer*. Tujuan dari terapi inhalasi sebagai pencair untuk dahak atau lendir secara optimal. Didukung oleh penelitian Rahmawati et al. (2023), yang mengatakan bahwa terapi inhalasi efektif diberikan pada pasien tuberculosis.

Pemberian terapi inhalasi lebih efektif diberikan pada pasien dengan diagnosa medis tuberculosis karena pemberian terapi inhalasi bertujuan untuk memberikan efek bronkodilatasi atau melebarkan lumen bronkus, mengakibatkan dahak menjadi encer sehingga mudah untuk dikeluarkan, menurunkan hiperaktifitas bronkus dan dapat mengatasi infeksi (W. T. Astuti, Marhamah, et al., 2019).

Teknik pemberian terapi inhalasi yaitu dilakukan dengan pemberian uap dengan menggunakan obat ventolin + NaCl 0,9 (hingga 5cc) yang berguna untuk mengencerkan dahak, melegakan pernafasan, membersihkan jalan nafas, dan mengurangi sesak nafas. Sehingga dahak akan lebih encer dan mudah untuk dikeluarkan. Sehingga terapi ini dijadikan sebagai intervensi yang aman untuk mengatasi masalah bersihan jalan nafas tidak efektif pada bayi, anak, ataupun orang tua yang tidak mampu mengeluarkan dahak secara maksimal (Arufina, 2019).

Dalam jurnal penelitian A. Rahmawati dan Syahruramdhani (2023) dengan hasil keadaan dari pasien saat dikaji adalah batukn berdahak, dahak susah keluar,tampak sesak dan wajahnya memerah jika batuk, suara napas terdengar *ronkhi*, frekuensi napas 40x/menit. Tindakan keperawatan yang dilakukan adalah terapi nebulizer dengan menggunakan ventolin 2,5 mg selama 20-30 menit, dengan mengukur pernafasan awal sebelum dan dilakukan tindakan. Prinsip kerja nebulizer adalah proses mengubah obat cair menjadi aerosol kemudian masuk ke saluran respiratori. Aerosol tersebut dihisap klien melalui *mouthpiece* atau sungkup, masuk ke paru-paru untuk mengencerkan sekret. Setelah dilakukan pemberian terapi nebulizer dengan ventolin 2,5 mg frekuensi pernapasan pasien menjadi 38 x/menit, batuk berkurang, sekret yang dikeluarkan banyak, produksi sekret sedikit.

C. Proses Terjadinya Perubahan Variabel Pada Proses Yang Diukur

Penelitian yang dilakukan dengan judul Asuhan Keperawatan Pada Pasien Tuberkulosis Paru yang Mengalami Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Melalui Pemberian Terapi Inhalasi di Ruang Cendana 1 RS Bhayangkara tk I Pusdokkes Polri , hasilnya terjadi penurunan frekuensi napas dari 25 x/menit menjadi 20 x/menit, sekret dapat keluar, batuk berkurang, produksi sekret berkurang, pasien terlihat jauh lebih tenang dan tidak sering batuk-batuk.

Nebulizer merupakan alat yang digunakan untuk memberikan terapi pengobatan bagi pasien yang terserang gangguan saluran pernafasan dengan memanfaatkan cairan uap yang sudah tercampur dengan obat. Perkembangan pesat pada teknologi

terapi inhalasi telah memberikan manfaat yang besar bagi klien yang menderita penyakit saluran pernafasan. Keuntungan utama pada terapi inhalasi bahwa obat di hantarkan langsung ke dalam saluran pernafasan langsung ke paru-paru, kemudian menghasilkan konsentrasi lokal yang lebih tinggi dengan risiko yang jauh lebih rendah terhadap efek samping sistemik yang timbul (Sondakh et al., 2020).

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah melakukan asuhan keperawatan pada Tn. H usia 67 tahun dengan tuberculosis di ruang cendana 1 RS Bhayangkara TK 1 Pusdokkes Polri, pada tanggal 07 Januari 2024 sampai dengan 12 Januari 2024, mulai dari pengkajian, diagnosa, intervensi, implementasi, dan evaluasi keperawatan. Data pengkajian yang didapatkan yaitu batuk berdahak, sesak dan nyeri dada saat sedang batuk, dahak tidak bisa keluar, demam pada malam hari, berkeringat banyak saat demam.

Pada saat melakukan asuhan keperawatan didapatkan diagnosa keperawatan yaitu bersihan jalan nafas tidak efektif sesuai dengan tanda dan gejala yang dirasakan oleh klien.

Intervensi keperawatan yang direncanakan sesuai teori dan dilakukan sudah sesuai dengan keadaan dan situasi klien. Pada diagnosa bersihan jalan nafas tidak efektif penulis tidak merencanakan *suction* dikarenakan klien sadar dan dapat melakukan batuk efektif. Intervensi unggulan yang dilakukan pada kasus Tn. H yaitu melakukan pemberian terapi inhalasi menggunakan obat ventolin + combivent.

Implementasi pada masalah unggulan yaitu pemberian terapi inhalasi. Perawat juga dapat memberikan pemberian terapi inhalasi, frekuensi pernafasan sebelum diberikan terapi inhalasi 26 x/menit menjadi 19 x/menit. Pemberian terapi inhalasi ini dilakukan sesuai dengan anjuran. Maka penulis berpendapat bahwa terapi inhalasi sangat efektif untuk mengatasi bersihan jalan nafas tidak efektif.

B. Saran

1. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan untuk lebih meningkatkan sarana dan prasarana yang diperlukan dalam proses pembelajaran khususnya pada keperawatan medikal bedah, dan memperbanyak buku, literature, penyediaan buku tentang terapi inhalasi atau

nebulizer dan sebagainya yang berhubungan dengan keperawatan medikal bedah, dan juga menambahkan artikel-artikel sebagai sumber bacaan, baik dari dalam maupun luar negeri.

2. Bagi Perawat

Perawat diharapkan dapat melakukan intervensi pemberian terapi inhalasi yang bermanfaat sangat besar untuk masalah gangguan saluran pernafasan. Sehingga akan sangat mudah digunakan lalu diharapkan untuk memonitoring suara nafas tambahan pada pasien, mengajarkan batuk efektif serta menyarankan kepada klien atau keluarga klien untuk memberikan air hangat.

3. Bagi Rumah Sakit

Bagi rumah sakit diharapkan dapat memotivasi para perawat untuk melakukan tindakan inhalasi kepada pasien dengan gangguan saluran pernafasan sesuai dengan SOP yang ada di tiap ruangan. Dengan mengajarkan batuk efektif melalui media poster serta menyediakan air minum hangat disetiap atau kamar pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Bararah, Taqiyyah, and Jauhar Mohammad. 2018. *Asuhan Keperawatan Edisi Ke-2*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Bhargava A, Chatterjee M, Jain Y, Chatterjee B, Kataria A. 2018. "Nutritional Status of Adult Patients with Pulmonary Tuberculosis in Rural Central India and Its Association with Mortality." *PLoS One* 8(10): 1–11.
- Dinkes Kota Surabaya. 2019. *Profil Kesehatan Kota Surabaya 2019*. ed. Dinas Kesehatan. Surabaya.
- Dongoes. 2019. *Rencana Asuhan Keperawatan*. Jakarta: EGC. dr. Tjin Willy. 2019. "Trombositopenia." *Alo Dokter*. <https://www.alodokter.com/trombositopenia> (July 16, 2021).
- Fajarina Nurin. 2021. "Yuk, Mengenal Anatomi Paru Lebih Dalam Lagi." *HelloSehat*. <https://hellosehat.com/pernapasan/anatomi-paru/> (July 28, 2021)..
- Hutama, Hertian, Emmy Riyanti, and Aditya Kusumawati. 2019. "Gambaran Perilaku Penderita TB Paru Dalam Pencegahan Penularan TB Paru Di Kabupaten Klaten." *Jurnal Kesehatan Masyarakat* 7: 491–500.
- Jayanti. 2019. "Perbandingan Kapasitas Vital Paru Pada Atlet Pria Cabang Olahraga & Lari Cepat Persiapan Olahraga Provinsi 2016 Di Bandar Lampung." *Majority Journal* 2(5): 113–18.
- Kemenkes RI. 2018. "Tuberkulosis (TB)." *Tuberkulosis* 1(april): 2018. www.kemendes.go.id. Kepmenkes RI No.856/Mendes/SK/IX/2009. 2019. "Standarisasi Pelayanan Gawat Darurat."
- Notoadmodjo, Soekijo. 2011. *Kesehatan Masyarakat Ilmu Dan Seni*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Pramasari. 2019. "Asuhan Keperawatan Pada Pasien Tuberkulosis Paru Di Ruang Seruni." Muhammadiyah Ponorogo.
- Sadewo, Satrio Wahyu, Abdul Salam, and Ambar Rialita. 2016. "Gambaran

Status Anemia Pada Pasien Tuberkulosis Paru.” *Jurnal Cerebellum* 2: 590–600.

Saferi Andra. 2013. *KMB 3 Keperawatan Medikal Bedah*. Yogyakarta: Nuha Medika. Safira, Mirza. 2020. “Asuhan Keperawatan Pada NY.S Dengan Diagnosa Medis Tuberculosis Paru Di Ruang Mawar Merah RSUD Sidoarjo.” *Kerta Cendikia Sidoarjo*

WHO. (2019). *Global Health Estimates: Life expectancy and leading causes of death and disability*.

Sondakh, S. A., Onibala, F., & Nurmansyah, M. (2020). Pengaruh Pemberian Nebulisasi Terhadap Frekuensi Pernafasan Pada Pasien Gangguan Saluran Pernafasan. *Keperawatan*, 8 (1).

Astuti, W. T., Mrhamah, E., & Diniyah. (2019). Penerapan Terapi Inhalasi Nebulizer Untuk Mengatasi Bersihan Jalan Nafas Pada Pasien Tuberculosis Paru. *Keperawatan* 5 (2), 7-15

Amalaguswan1, 2017. *Analisis Faktor Risiko Kejadian Penyakit Tb Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Kota Kendari*

Rahmadani, E (2018) *Hubungan Pola Makan Dengan Status Gizi Penderita TB Paru Di Wilayah Puskesmas Suka Makmur dan Seblat Bengkulu utara. Journal of Nursing and Public Health*

World Health Organization. 2018. *Early Detection Tuberculosis in* : WHO;2018.

LEMBAR KONSULTASI KARYA ILMIAH AKHIR NERS (KIAN)
PROGRAM PROFESI NERS FAKULTAS KESEHATAN UNIVERSITAS
MOHAMMAD HUSNI THAMRIN JAKARTA

Nama Mahasiswa : Niken Wahyu Safitri

NIM : 1035222005

Dosen Pembimbing : Ibu Ilah Muhafidah, SKp., M.Kes.

Judul KIAN : Asuhan Keperawatan Pada Pasien Tuberculosis Paru Yang
Mengalami Pemberian Terapi Inhalasi Di Ruang Cendana 1
Rumah Sakit Bhayangkara Tk I Puskokes Polri

NO	TANGGAL	MATERI KONSULTASI	MASUKAN PEMBIMBING	TANDA TANGAN
1.	17 juli 2023	Judul KIAN	Konsul	
2.	06 febuari 2024	Ganti judul	Tidak acc pakai saja dengan judul yang lama	
3.	14 Febuari 2024	BAB I sd III	• Perhatikan cara membuat paragraf seperti yang sudah saya beri contoh, tidak menjorok kedalam ya, tolong diubah untuk seterusnya • Di bab 2 teori askepnya pakai yang medical bedah bukan yang kgd, jadi dianalisis kasus juga diikuti sesuai teori, atau dianalisis kasus aspeknya mengikuti format pengkajian medical bedah. • Dibuat paragraph saja dalam bentuk narasi ✓ Pengkajian ✓ Diagnose keperawatan ✓ Perencanaan ✓ Implementasi (intervensi unggulan) ✓ Evaluasi (unggulan) • Untuk intervensi keperawatan lihat di SIKI yang ada observasi,terapi, edukasi • Untuk implementasi langsung focus saja ke implementasi unggulan tetapi dijelaskan lebih rinci dalam sehari jam berapa saja, dilakukan berapa menit, obatnya apa yang	

NO	TANGGAL	MATERI KONSULTASI	MASUKAN PEMBIMBING	TANDA TANGAN
			diberikan, hasilnya bagaimana. • Focus dan lihat kebuku panduan.	
4.	19 Januari 2024	BAB 1 sd VI	• Segera perbaiki lagi sistematika penulisan ilmiah berantakan seperti huruf besar, penomoran, spasi antar kalimat. • Konsul berikutnya sudah lengkap dengan abstrak, halaman orisinalitas, persetujuan, pengesahan, daftar pusaka dilengkapi •	
5.	23 febuari 2024	BAB 1 sd VI	• Segera diperbaiki lagi, sistematika penulisan masih berantakan seperti huruf besar, penomoran, spasi antar kalimat. • Konsul berikutnya sudah lengkap dengan abstrak, halaman orisinalitas, persetujuan, pengesahan, daftar pusaka dilengkapi	
6.	12 maret 2024	Revisian BAB 1 sd VI	• Kayanya belum ada perbaikan? Judul disampul depan saja masih huruf kecil, belum ada abstrak, hal orisinalitas.	
7.	17 maret 2024	Revisian kian	• Masih banyak yang belum direvisi, baca lagi komentar di kotak review konsulan yang lalu dan buku pedoman	
8.	19 maret 2024	Revisisan kian	• Segera diperbaiki lagi, besok daftar sidang kian dan kirim ke penguji. • Ujian hari kamis tanggal 21/03/2024 pukul 12.00	