

**STUDI DESKRIPTIF DIAGNOSA KEPERAWATAN
PADA PASIEN TUBERCULOSIS PARU**



KARYA TULIS ILMIAH

Disusun Sebagai Tugas Akhir

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Menyelesaikan

Program Studi Diploma III Keperawatan

Disusun Oleh :

Silvia Andhari Agidanesta

NIM : D3A2022.074

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PANTI KOSALA
PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN**

2025

STUDI DESKRIPTIF DIAGNOSA KEPERAWATAN PADA PASIEN TUBERCULOSIS PARU

Silvia Andhari Agidanesta¹, Warsini², Dwiyanas³

¹Program Studi D-3 Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Kosala

²Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Kosala

Korespondensi Author : silviaandhari@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang : tuberkulosis paru (TB Paru) adalah penyakit menular akibat infeksi *Mycobacterium tuberculosis* yang menyerang paru-paru dan bisa menyebar ke organ lain. Secara global, kasus TB meningkat dari 10,1 juta pada 2020 menjadi 10,6 juta pada 2021. Gejala TB Paru meliputi batuk berkepanjangan, sesak, demam, keringat malam, dan nafsu makan menurun. Berdasarkan pengalaman penulis, mayoritas pasien baru terdiagnosis saat dirawat inap. Umumnya pada pasien TB Paru ditemukan diagnosa keperawatan seperti bersihan jalan napas tidak efektif, pola napas tidak efektif, defisit nutrisi dan risiko penularan. Sesuai uraian tersebut diagnosis keperawatan menjadi dasar dalam memberikan intervensi untuk meningkatkan kondisi dan mencegah komplikasi.

Tujuan : menganalisis diagnosis keperawatan yang tepat pada pasien TB Paru untuk meningkatkan pemahaman serta efektivitas intervensi keperawatan.

Metode : data diambil secara actual dan studi retrospektif berdasar data atau dokumen yang ada pada rekam medis pasien. Alat yang digunakan untuk pengumpulan data oleh penulis pada laporan Karya Tulis Ilmiah ini adalah format pengkajian dan format dokumentasi yang diterbitkan oleh SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PANTI KOSALA.

Hasil : diagnosa keperawatan yang ditemukan pada saat pengelolaan pasien TB Paru adalah bersihan jalan nafas tidak efektif dan pola nafas tidak efektif.

Kesimpulan : terdapat kesesuaian kondisi pasien dengan definisi, etiologi atau faktor resiko, batasan karakteristik dan keterkaitan penegakan diagnosa keperawatan sesuai patofisiologi penyakit TB Paru.

Kata Kunci : bersihan, diagnosis keperawatan, jalan nafas, paru-paru, pola nafas, tidak efektif, tuberkulosis.

DESCRIPTIVE STUDY OF NURSING DIAGNOSIS IN NURSING CARE OF PULMONARY *TUBERCULOSIS* PATIENTS

Silvia Andhari Agidanesta¹, Warsini², Dwiyana³

¹D-3 Nursing Study Program Panti Kosala Health Sciences College

²Panti Kosala Health Sciences College

Correspondence Author : silviaandhari@gmail.com

ABSTRACT

Background: pulmonary tuberculosis (TB) is an infectious disease caused by *Mycobacterium tuberculosis* that attacks the lungs and can spread to other organs. Globally, TB cases increased from 10.1 million in 2020 to 10.6 million in 2021. Symptoms of pulmonary TB include a persistent cough, shortness of breath, fever, night sweats, and decreased appetite. Based on the author's experience, the majority of patients are newly diagnosed during hospitalization. Generally, nursing diagnoses found in pulmonary TB patients include ineffective airway clearance, ineffective breathing pattern, nutritional deficit, and risk of transmission. Accordingly, these nursing diagnoses form the basis for providing interventions aimed at improving the patient's condition and preventing complications.

Objective: to analyze the correct nursing diagnosis in patients with TB to improve understanding and the effectiveness of nursing interventions.

Method: data is taken in actual time and retrospective study based on data or documents in the patient's medical record. The tools used for data collection by the author in this Scientific Paper report are the assessment format and documentation format published by the PANTI KOSALA COLLEGE OF HEALTH SCIENCES.

Results: the nursing diagnoses found during the management of Pulmonary TB patients are ineffective airway clearance and ineffective breathing patterns.

Conclusion: there is a match between the patient's condition and the definition, etiology or risk factors, characteristic limitations and the relationship between the enforcement of nursing diagnoses according to the pathophysiology of Pulmonary TB disease.

Keyword: cleaning, nursing diagnosis, airway, lungs, breathing pattern, ineffective, tuberculosis.

HALAMAN PERSETUJUAN

Laporan karya tulis ilmiah ini telah disetujui untuk dipertahankan pada ujian sidang karya tulis ilmiah pada Program Studi D III Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan PANTI KOSALA.

Disetujui pada tanggal :

Pembimbing

(Warsini SST., MPH)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Silvia Andhari Agidanesta

NIM : D3A2022.074

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa laporan karya tulis ilmiah yang berjudul **“Studi Deskriptif Diagnosa Keperawatan pada Pasien Tuberculosis Paru”** adalah benar-benar karya saya sendiri. Hal-hal yang bukan karya saya dalam laporan karya tulis ilmiah ini diberi tanda citasi dan ditunjukkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik yang sudah ditentukan.

Sukoharjo, Mei 2025

Yang membuat pernyataan,

Silvia Andhari Agidanesta

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan anugerah-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan karya tulis ilmiah dengan judul "Studi Deskriptif Diagnosa Keperawatan pada Pasien Tuberculosis Paru". Laporan karya tulis ilmiah ini disusun sebagai tugas akhir untuk memenuhi sebagian persyaratan menyelesaikan Program Studi Diploma III Keperawatan STIKES PANTI KOSALA.

Penulisan laporan karya tulis ilmiah ini dapat penulis selesaikan berkat bantuan banyak pihak. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Ratna indriati,.A,.M.Kes selaku Ketua SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PANTI KOSALA.
2. Ibu Warsini SST., MPH. selaku dosen pembimbing laporan karya tulis ilmiah.
3. Bapak/Ibu Dosen, tenaga kependidikan, administrasi dan staf perpustakaan SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PANTI KOSALA, yang telah mendorong dan membantu untuk penyelesaian laporan karya tulis ilmiah.
4. Keluarga dan teman-teman yang telah memberikan dukungan dan tekanan sehingga laporan karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa penulisan tugas laporan karya tulis ilmiah ini masih ada kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penulisan yang akan datang. Semoga laporan karya tulis ilmiah ini bermanfaat bagi semua pihak.

Sukoharjo, Mei 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penulisan	5
D. Manfaat Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Konsep Diagnosa Keperawatan	6
1. Pengertian	6
2. Peran dalam Proses Keperawatan	7
3. Klasifikasi/Jenis	7
4. Rumusan/Statmens	8
5. Tujuan Penyusunan	9
6. Langkah-Langkah dan Perumusan Diagnosa	10
B. Konsep Penyakit TB Paru	11
1. Pengertian	11
2. Etiologi/Faktor Resiko	12
3. Patofisiologi	14
4. Tanda dan Gejala	16
5. Pemeriksaan Penunjang	17
6. Penatalaksanaan	18
7. Komplikasi	19
8. Pathway	20
9. Proses Keperawatan	21

BAB III METODE PENELITIAN.....	36
A. Desain Penulisan	36
B. Subyek Penulisan	36
C. Fokus Penulisan.....	36
D. Definisi Operasional	36
E. Instrumen Pengumpulan Data.....	37
F. Metode Pengumpulan Data	37
G. Analisa Data.....	38
H. Tempat dan Waktu	38
I. Ruang Lingkup	38
BAB IV RESUME KASUS DAN PEMBAHASAN.....	40
A. Resume Kasus.....	40
1. Identitas pasien dan medis.....	40
2. Riwayat Keperawatan	40
3. Pemeriksaan fisik	42
4. Pemeriksaan penunjang.....	44
5. Program Terapi	47
6. Data Fokus.....	48
7. Analisa Data	49
8. Perencanaan.....	51
9. Implementasi.....	53
10. Evaluasi.....	55
B. Pembahasan.....	56
BAB V PENUTUP	66
A. Kesimpulan	66
B. Implikasi Keperawatan	67
DAFTAR PUSTAKA.....	68

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	44
Tabel 4.2.....	47
Tabel 4.3.....	48
Tabel 4.4.....	50
Tabel 4.5.....	51
Tabel 4.6.....	53
Tabel 4.7	56

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tuberkulosis (TB Paru) adalah suatu penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium Tuberculosis*, bakteri ini biasanya menyerang paru-paru, tetapi bakteri TB dapat menyerang bagian tubuh mana saja seperti ginjal, tulang belakang dan otak. TB merupakan salah satu dari 10 penyebab kematian dan pembunuh utama penderita HIV di seluruh dunia (Anggraini & Hutabarat, 2024). Tuberkulosis paru (TB Paru) adalah penyakit infeksius, yang terutama menyerang penyakit parenkim paru. Nama Tuberkulosis berasal dari tuberkel yang berarti tonjolan kecil dan keras yang terbentuk waktu sistem kekebalan membangun tembok mengelilingi bakteri dalam paru. Tb Paru ini bersifat menahun dan secara khas ditandai oleh pembentukan granuloma dan menimbulkan nekrosis jaringan. Tb Paru dapat menular melalui udara, waktu seseorang dengan Tb aktif pada paru batuk, bersin atau bicara (Ashar et al., 2023).

Secara global jumlah penderita TBC pada tahun 2020 diperkirakan ada sebanyak 10.1 juta orang dan pada tahun 2021 diperkirakan mencapai 10.6 juta orang. Di Indonesia perkiraan jumlah kasus TBC pada tahun 2022 mencapai 969.000 kasus. Sedangkan pasien terkonfirmasi TBC yang telah ditemukan di Indonesia pada tahun 2022 adalah sebesar 724.309 kasus atau sekitar 74,75% dari estimasi kasus TBC (Zaenab et al., 2024).

Manifestasi yang sering dialami oleh pasien TB Paru yaitu batuk yang berkelanjutan lebih dari 2 minggu lamanya, seringkali batuk yang dialami penderita ini bercampur darah, hal ini berlanjut dengan adanya sekret yang menumpuk di jalan nafas akibatnya pasien mengalami sesak nafas. Kondisi yang terus menerus seperti ini mengakibatkan badan pasien terasa lemas. Biasanya pasien mengalami penurunan nafsu makan, malaise, mengeluarkan keringat pada malam hari tanpa kegiatan fisik dan demam (Abdurrosidi & Novitasari, 2022).

Salah satu masalah keperawatan yang bisa muncul pada penyakit TBC ialah bersihan jalan nafas tidak efektif. Hal ini disebabkan karena proses infeksi dari kuman tuberkulosis yang mengakibatkan produksi sputum berlebih. Selain itu, memicu terjadinya penurunan fungsi kerja silia yang dapat menyebabkan penumpukan sekret di jalan nafas, sehingga mengakibatkan gangguan kebutuhan oksigenasi (Abdurrosidi & Novitasari, 2022). Berdasarkan hasil penelitian Suarniati (2020) menunjukkan bahwa masalah keperawatan yang timbul pada pasien TBC adalah bersihan jalan nafas tidak efektif dan pola nafas tidak efektif. Tindakan keperawatan yang dilakukan untuk mengatasi masalah klien berfokus pada latihan batuk secara efektif, untuk membersihkan jalan nafas (laring, trachea dan bronchus) dari secret atau benda asing di jalan nafas serta manajemen jalan nafas dengan mengoptimalkan kepatenan jalan nafas dan pemantauan respirasi untuk memastikan kepatenan jalan nafas dan pertukaran gas.

Berdasarkan pengalaman penulis dalam merawat pasien TB Paru, mayoritas pasien baru mengetahui menderita penyakit TB Paru setelah rawat inap di rumah sakit. Tidak sedikit pula dari pasien saat periksa ke rumah sakit dalam kondisi yang sudah cukup berat akibat keterlambatan dalam mendeteksi dan mengobati penyakit TB Paru. Dalam asuhan keperawatan pada pasien TB Paru, umumnya pasien mengalami berbagai masalah kesehatan yang dapat diidentifikasi melalui diagnosis keperawatan. Beberapa diagnosis keperawatan yang sering muncul pada pasien TB Paru antara lain bersihan jalan nafas tidak efektif, ketidakefektifan pola nafas, intoleransi aktivitas, defisit nutrisi dan resiko penularan infeksi.

Diagnosa keperawatan merupakan tahap awal yang sangat penting dalam proses asuhan keperawatan. Pada pasien Tuberkulosis Paru (TB Paru), diagnosa keperawatan berperan sebagai dasar untuk merencanakan intervensi yang tepat guna memenuhi kebutuhan pasien dan mencegah komplikasi yang mungkin timbul. TB Paru merupakan penyakit menular yang dapat menyebabkan gangguan pernapasan, nutrisi, dan risiko penularan, sehingga membutuhkan perhatian khusus dalam pengelolaan keperawatan (Potter et al., 2021).

Menurut Herdman dan Kamitsuru (2018), diagnosa keperawatan membantu perawat dalam mengidentifikasi respon pasien terhadap masalah kesehatan yang dialami serta mengarahkan tindakan yang efektif dan terfokus. Misalnya, diagnosa keperawatan "bersihan jalan napas tidak

efektif" dan "pola napas tidak efektif" pada pasien TB Paru akan memandu perawat melakukan intervensi berupa pengelolaan jalan napas, pemberian oksigen, dan edukasi pasien.

Selain itu, diagnosa keperawatan juga penting untuk meningkatkan komunikasi antar tim kesehatan dan sebagai dokumentasi yang mendukung evaluasi hasil asuhan keperawatan (White et al., 2019). Dengan diagnosa yang tepat, diharapkan penanganan pasien TB Paru menjadi lebih terarah dan dapat mempercepat proses pemulihan serta mengurangi risiko komplikasi seperti kegagalan pernapasan atau penularan penyakit.

Sesuai uraian tersebut diagnosis keperawatan ini menjadi dasar dalam memberikan intervensi yang tepat guna meningkatkan kondisi pasien dan mencegah komplikasi lebih lanjut. Oleh karena itu, peran perawat dalam deteksi dini, edukasi serta perawatan pasien TB Paru sangat penting untuk meningkatkan kualitas hidup dan mencegah penyebaran penyakit di masyarakat.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada Karya Tulis Ilmiah ini adalah “Bagaimana diagnosa keperawatan pada pasien TB Paru di Rumah Sakit Umum Daerah Ibu Fatmawati Soekarno Surakarta?”

C. Tujuan Penulisan

1. Tujuan Umum

Menganalisis diagnosis keperawatan yang tepat pada pasien TB Paru untuk meningkatkan pemahaman serta efektivitas intervensi keperawatan.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui kesesuaian kondisi pasien dengan definisi diagnosa keperawatan.
- b. Mengetahui etiologi atau faktor resiko.
- c. Mengetahui kesesuaian data pendukung dengan batasan karakteristik.
- d. Mengetahui keterkaitan penegakan diagnosa keperawatan sesuai patofisiologi penyakit.

D. Manfaat Penulisan

Laporan karya tulis ilmiah ini diharapkan dapat bermanfaat bagi semua pihak meliputi :

1. Rumah Sakit

Sebagai masukan dan referensi dalam upaya peningkatan kualitas asuhan keperawatan di rumah sakit.

2. Pengembangan Ilmu

Diharapkan dapat menambah rujukan secara klinis sebagai bahan pembelajaran dan pengembangan ilmu pada mata kuliah keperawatan dasar maupun medikal bedah.

3. Perawat

Menambah wawasan dan referensi tentang gambaran asuhan keperawatan pada pasien TB Paru.

4. Pasien dan Masyarakat

Laporan karya tulis ilmiah ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan pasien, keluarga dan masyarakat tentang diagnosa keperawatan yang tepat untuk pasien TB.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Diagnosa Keperawatan

1. Pengertian

Menurut Lindriani et al. (2023), diagnosa keperawatan adalah keputusan klinis mengenai seseorang (individu), keluarga atau masyarakat sebagai akibat dari masalah atau proses kehidupan yang aktual dan potensial. Diagnosa keperawatan merupakan dasar dalam menyusun rencana tindakan keperawatan. Diagnosa keperawatan harus sejalan dengan diagnosa medis, sebab dalam pengumpulan data saat pengkajian keperawatan yang dibutuhkan untuk menegakkan diagnosa keperawatan ditinjau dari keadaan penyakit dalam diagnosis medis.

Menurut Hidayat (2021), diagnosa keperawatan ini dapat memberikan dasar pemilihan intervensi untuk menjadi tanggung gugat perawat. Kemudian formulasi diagnosa keperawatan adalah bagaimana diagnosa keperawatan digunakan dalam proses pemecahan masalah karena melalui identifikasi masalah dapat digambarkan berbagai masalah keperawatan yang membutuhkan asuhan keperawatan, disamping itu dengan menentukan atau menginvestigasi dari etiologi masalah maka akan dapat dijumpai faktor yang menjadi kendala atau

penyebabnya, dengan menggambarkan tanda dan gejala akan dapat digunakan untuk memperkuat masalah yang ada.

2. Peran dalam Proses Keperawatan

Menurut Fithriyyah et al. (2024), tujuan penggunaan diagnosis keperawatan sebagai berikut:

- a. Terbentuk atau terjalannya persamaan persepsi dalam hal informasi karena memberikan bahasa yang umum bagi perawat.
- b. Pemilihan intervensi lebih akurat karena identifikasi tujuan jelas sehingga dapat menjadi pedoman dalam melakukan evaluasi.
- c. Menjadi standar praktik keperawatan.
- d. Dapat menjadi dasar dalam upaya peningkatan kualitas pelayanan keperawatan.

3. Klasifikasi/Jenis

Menurut Mustamu et al. (2023), jenis diagnosis keperawatan dibagi menjadi tiga kategori utama yaitu diagnosis keperawatan aktual, diagnosis keperawatan risiko dan diagnosis keperawatan *wellness*.

a. Diagnosis keperawatan aktual

Diagnosis keperawatan aktual menggambarkan masalah kesehatan yang sedang dialami oleh pasien. Diagnosis keperawatan aktual didasarkan pada gejala, tanda-tanda dan hasil tes medis yang terkait dengan kondisi pasien.

Contoh diagnosis keperawatan aktual termasuk nyeri akut, gangguan pertukaran gas, risiko infeksi dan ketidakseimbangan nutrisi.

b. Diagnosis keperawatan risiko

Diagnosis keperawatan risiko mengidentifikasi faktor-faktor yang dapat meningkatkan risiko pasien terhadap masalah kesehatan di masa depan. Diagnosis keperawatan risiko didasarkan pada faktor-faktor risiko seperti riwayat medis, kondisi lingkungan dan gaya hidup pasien. Contoh diagnosis keperawatan risiko termasuk risiko jatuh, risiko dehidrasi, risiko kerusakan integritas kulit dan risiko infeksi.

c. Diagnosis keperawatan *wellness*

Diagnosis keperawatan *wellness* mengidentifikasi tindakan yang diperlukan untuk mempertahankan atau meningkatkan kesehatan pasien. Diagnosis keperawatan *wellness* didasarkan pada faktor-faktor seperti gaya hidup sehat dan pengelolaan stres. Contoh diagnosis keperawatan *wellness* termasuk: kesiapan untuk meningkatkan manajemen stres, kesiapan untuk meningkatkan pola tidur, kesiapan untuk meningkatkan pola makan dan kesiapan untuk meningkatkan aktivitas fisik.

4. Rumusan/Statement

Menurut Fithriyyah et al. (2024) dalam menentukan diagnosis keperawatan, terdapat tiga komponen utama yaitu:

- a. Masalah/problem, adalah inti dari respon klien terhadap kondisi kehidupan yang dialami atau kondisi kesehatannya.
- b. Penyebab/etiologi, adalah faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan status kesehatan klien yang terbagi menjadi empat kategori yaitu faktor fisiologis, biologis dan psikologis, efek terapi atau tindakan, situasional (lingkungan atau personal) dan maturasional.
- c. Tanda dan gejala (symptom), tanda adalah data objektif yang didapatkan perawat dari hasil pemeriksaan fisik, laboratorium dan prosedur diagnostik, sedangkan gejala adalah data subjektif yang didapatkan oleh perawat saat melakukan anamnesis.

5. Tujuan Penyusunan

Menurut Lindriani et al. (2023), tujuan penyusunan diagnosa keperawatan sebagai berikut :

- a. Menyampaikan masalah pasien dalam istilah yang dapat dipahami oleh setiap perawat.
- b. Mengenali masalah-masalah utama pasien saat pengkajian.
- c. Mengetahui perkembangan keperawatan.
- d. Mengetahui faktor-faktor yang menunjang atau menyebabkan suatu masalah.
- e. Mengetahui kemampuan pasien untuk mencegah atau menyelesaikan masalah.

6. Langkah-Langkah dan Perumusan Diagnosa

Menurut Fithriyyah et al. (2024) proses penegakan diagnosis terdiri dari tiga tahapan berikut:

a. Analisa data

Analisa data dilakukan dengan membandingkan data yang diperoleh dari pengkajian dengan nilai-nilai normal, selanjutnya perawat melakukan analisis terhadap data yang bermakna/tidak normal untuk selanjutnya dikelompokkan berdasarkan pola kebutuhan dasar.

b. Identifikasi masalah

Setelah dianalisis, selanjutnya masalah yang dihadapi oleh klien diidentifikasi dalam masalah aktual, risiko dan atau promosi kesehatan. Pernyataan masalah merujuk pada label diagnosis keperawatan.

c. Perumusan diagnosis

Perumusan diagnosis disesuaikan dengan jenis diagnosis keperawatan, terdapat dua metode dalam perumusan diagnosis yaitu:

- 1) Penulisan tiga bagian, metode ini digunakan pada diagnosa aktual, penulisan terdiri dari problem, etiologi dan symptom (PES).
- 2) Penulisan dua bagian, metode ini digunakan pada diagnosa risiko atau promosi kesehatan dengan formulasi sebagai berikut:

a) Diagnosis risiko, menggunakan formulasi problem dibuktikan dengan faktor risiko.

Contoh penulisan: Risiko perdarahan dibuktikan dengan tindakan pembedahan.

b) Diagnosis promosi kesehatan, menggunakan formulasi problem dibuktikan dengan symptom (PS)

Contoh penulisan: Kesiapan peningkatan nutrisi dibuktikan dengan pasien ingin meningkatkan nutrisi.

B. Konsep Penyakit TB Paru

1. Pengertian

Menurut Latif et al. (2023), Tuberkulosis (TB) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh basil *mycobacterium tuberculosis*. Bakteri tersebut menginfeksi paru-paru (TB Paru), tetapi bisa juga menginfeksi bagian tubuh yang lain (TB luar paru). Penyakit TB menular ketika orang yang sakit TB mengeluarkan bakteri ke udara, misalnya karena batuk. Sekitar 5-10% dari 1.7 miliar orang yang terinfeksi TB akan mengembangkan penyakit TB seumur hidup mereka. Secara keseluruhan, sekitar 90% kasus TB terjadi di kalangan orang dewasa, dengan lebih banyak kasus di antara pria dibandingkan wanita dengan rasio pria : wanita diantara orang dewasa adalah sekitar 2:1.

Menurut Sangadji et al. (2024), tuberculosis adalah penyakit infeksi menular yang disebabkan *Mycobacterium Tuberculosis* yang menyerang paru-paru dan hampir seluruh organ tubuh lainnya. Bakteri ini dapat masuk melalui saluran pernapasan dan saluran pencernaan dan luka terbuka pada kulit. Tetapi paling banyak melalui inhalasi droplet yang berasal dari orang yang terinfeksi bakteri tersebut. Tuberkulosis (TB) adalah penyakit infeksi menular langsung yang disebabkan oleh *Mycobacterium Tuberculosis*. Kuman ini paling sering menyerang organ paru dengan sumber penularan adalah pasien TB BTA positif.

2. Etiologi/Faktor Resiko

Menurut Sangadji et al. (2024), dalam jaringan tubuh, bakteri *mycobacterium tuberculosa* dapat dormant selama beberapa tahun. Sifat dormant ini berarti kuman dapat bangkit kembali dan menjadikan tuberculosis aktif kembali. Sifat lain kuman adalah bersifat aerob. Sifat ini menunjukkan bahwa kuman lebih menyukai jaringan yang kaya oksigen, dalam hal ini tekanan bagian apical paru-paru lebih tinggi daripada jaringan lainnya sehingga bagian tersebut merupakan tempat predileksi penyakit tuberculosis. Kuman dapat disebarkan dari penderita tuberculosis paru jika bakteri tahan asam (BTA) positif kepada orang-orang yang berada di sekitarnya, terutama yang kontak erat. Tuberkulosis paru merupakan penyakit infeksi

penting saluran pernafasan. Basil mikobakterium tersebut masuk kedalam jaringan paru melalui saluran nafas (droplet infection) sampai alveoli, sehingga terjadi infeksi primer (ghon) yang dapat menyebar ke kelenjar getah bening dan terbentuklah primer kompleks (ranke). Keduanya dinamakan tuberculosis primer, yang dalam perjalanannya sebagian besar akan mengalami penyembuhan. Tuberkulosis paru primer adalah terjadinya peradangan sebelum tubuh mempunyai kekebalan spesifik terhadap basil mikrobakterium, sedangkan tuberculosis post primer (reinfection) adalah peradangan bagian paru oleh karena terjadinya penularan ulang pada tubuh sehingga terbentuk kekebalan spesifik terhadap basil tersebut.

Menurut Surati et al. (2023), terdapat beberapa faktor resiko terjadinya TB Paru, antara lain:

- a. Orang yang tinggal di pemukiman padat dan kumuh.
- b. Petugas medis yang sering merawat penderita TBC.
- c. Orang lanjut usia (lansia) dan anak-anak.
- d. Penderita penyakit ginjal stadium lanjut.
- e. Orang yang mengalami kekurangan gizi.
- f. Penderita kecanduan alkohol dan NAPZA.
- g. Perokok.
- h. Orang dengan kekebalan tubuh yang lemah, misalnya penderita HIV/AIDS, kanker, diabetes, orang yang menjalani transplantasi organ dan lain sebagainya.

- i. Orang yang sedang dalam terapi obat immunosupresif, misalnya penderita lupus, psoriasis, rheumatoid arthritis atau penyakit crohn.

3. Patofisiologi

Menurut Sangadji et al. (2024), individu terinfeksi melalui droplet nuclei dari pasien tuberculosis paru ketika pasien batuk, bersin, tertawa. droplet nuclei ini mengandung basil tuberculosis dan ukurannya kurang dari 5 mikron dan akan melayang-layang di udara. Droplet nuclei ini mengandung basil tuberculosis. Saat Mikobakterium tuberculosis berhasil menginfeksi paru-paru, maka dengan segera akan tumbuh koloni bakteri yang berbentuk globular. Biasanya melalui serangkaian reaksi imunologis bakteri tuberculosis paru ini akan berusaha dihambat melalui pembentukan dinding di sekeliling bakteri itu oleh sel-sel paru. Mekanisme pembentukan dinding itu membuat jaringan di sekitarnya menjadi jaringan parut dan bakteri tuberculosis paru akan menjadi dormant (istirahat). Bentuk-bentuk dormant inilah yang sebenarnya terlihat sebagai tuberkel pada pemeriksaan foto rontgen. Sistem imun tubuh berespon dengan melakukan reaksi inflamasi. Fagosit (neutrofil dan makrofag) menelan banyak bakteri; limpospesifik tuberculosis melisis (menghancurkan) basil dan jaringan normal. Reaksi jaringan ini mengakibatkan penumpukan eksudat dalam alveoli, menyebabkan bronkopneumonia dan infeksi awal terjadi

dalam 2-10 minggu setelah pemajanan. Massa jaringan paru yang disebut granulomas merupakan gumpalan basil yang masih hidup. Granulomas diubah menjadi massa jaringan jaringan fibrosa, bagian sentral dari massa fibrosa ini disebut tuberkel ghon dan menjadi nekrotik membentuk massa. Massa ini dapat mengalami klasifikasi, membentuk skar kolagenosa. Bakteri menjadi dorman, tanpa perkembangan penyakit aktif.

Setelah pemajanan dan infeksi awal, individu dapat mengalami penyakit aktif karena gangguan atau respon yang inadeguat dari respon sistem imun. Penyakit dapat juga aktif dengan infeksi ulang dan aktivasi bakteri dorman. Dalam kasus ini, tuberkel ghon memecah melepaskan bahan dalam bronki. Bakteri kemudian menjadi tersebar di udara, mengakibatkan penyebaran penyakit lebih jauh. Tuberkel yang menyerah menyembuh membentuk jaringan parut. Paru yang terinfeksi menjadi lebih membengkak, menyebabkan terjadinya bronkopneumonia lebih lanjut (Sangadji et al., 2024).

Salah satu gangguan kebutuhan oksigenasi yaitu bersihan jalan nafas tidak efektif. Bersihan jalan nafas tidak efektif merupakan ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten. Adanya agen etiologi yang masuk ke dalam paru-paru akan menyebabkan proses infeksi yang pada akhirnya terjadi produksi sputum yang berlebih. Sehingga, hal ini dapat

menyebabkan bersihan jalan nafas tidak efektif pada pasien dengan tuberkulosis paru (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017). Ketidakefektifan bersihan jalan nafas adalah ketidakmampuan membersihkan sekresi atau penyumbatan pada saluran nafas untuk mempertahankan bersihan jalan nafas. Obstruksi saluran nafas disebabkan oleh menumpuknya sputum pada jalan nafas yang mengakibatkan ventilasi menjadi tidak adekuat. Untuk itu perlu dilakukan tindakan memobilisasi pengeluaran sputum agar proses pernafasan dapat berjalan dengan baik, guna mencukupi kebutuhan oksigen tubuh (Oktaviani et al., 2023).

Diagnosa kedua yaitu pola nafas tidak efektif berhubungan dengan penurunan ekspansi paru. Hal ini didukung oleh penelitian Suarniati (2020) yaitu pola nafas tidak efektif merupakan kondisi ketika individu mengalami penurunan ventilasi yang adekuat, aktual atau potensial, karena perubahan pola nafas. Dimana batasan karakteristik seperti perubahan frekuensi dan pola pernapasan serta perubahan nadi.

4. Tanda dan Gejala

Menurut Silaban dan Harahap (2024), tanda tanda klinis dari tuberkulosis adalah terdapatnya keluhan keluhan berupa :

- a. Batuk.
- b. Sputum mukoid atau purulen.
- c. Nyeri dada.
- d. Hemoptisis.

- e. Dispnea.
- f. Demam dan berkeringat, terutama pada malam hari.
- g. Berat badan berkurang.
- h. Anoreksia.
- i. Malaise.
- j. Ronkhi basah di apeks paru.
- k. Wheezing (mengi) yang terlokalisir.

Gejala klinis yang tampak tergantung dari tipe infeksi. Pada tipe infeksi yang primer dapat tanpa gejala dan sembuh sendiri atau dapat berupa gejala neumonia, yakni batuk dan panas ringan. Gejala tuberkulosis, primer dapat juga terdapat dalam bentuk pleuritis dengan efusi pleura atau dalam bentuk yang lebih berat lagi, yakni berupa nyeri pleura dan sesak napas. Tanpa pengobatan tipe infeksi primer dapat menyembuh dengan sendirinya, hanya saja tingkat kesembuhannya berkisar sekitar 50%.

5. Pemeriksaan Penunjang

Menurut Latif et al. (2023), sebelum menegakkan diagnosa *Tuberculosis*, pemeriksaan penunjang sangat penting dilakukan. Pemeriksaan penunjang untuk mengetahui apakah terapat TBC adalah sebagai berikut :

- a. Bakteriologis dengan specimen dahak, cairan pleura dan cairan serebrospinalis.

- b. Dahak untuk menentukan BTA, specimen dahak SPS (sewaktu, pagi, sewaktu). Dinyatakan positif bila 2 dari 3 pemeriksaan tersebut ditemukan BTA positif.
- c. Foto thorax Bila ditemukan 1 pemeriksaan BTA positif, maka perlu dilakukan foto thorax atau SPS ulang, bila foto thorax dinyatakan positif maka dinyatakan seseorang tersebut dinyatakan BTA positif, bila foto thorax tidak mendukung maka dilakukan SPS ulang, bila hasilnya negatif berarti bukan TB paru.
- d. Uji Tuberkulin yaitu pemeriksaan guna menunjukkan reaksi imunitas seluler yang timbul setelah 46 minggu pasien mengalami infeksi pertama dengan basil BTA. Bahan yang dipakai adalah OT (old tuberculin), PPD (purified protein derivate of tuberculin). Cara pemberian, Intra Cutan (IC), pada 1/3 atas lengan bawah kiri, pembacaan hasil dilakukan setelah 6-8 jam penyuntikan, hasil positif, bila diameter indurasi lebih dari 10 mm, negatif bila kurang dari 5 mm, meragukan bila indurasi 5-10 mm.

6. Penatalaksanaan

Menurut Latif et al. (2023), pengobatan sering disebut dengan istilah lain adalah Terapi atau pengobatan yang merupakan remediasi masalah kesehatan, dimana biasanya mengikuti diagnosis. Orang yang melakukan terapi disebut sebagai terapis.

Pada pasien dengan TB aktif biasanya diterapi dengan empat macam obat untuk memastikan eliminasi organisme resisten. Obat yang digunakan untuk pasien TB dapat berupa lini pertama dan lini kedua. Lini pertama hampir selalu diresepkan pertama kali sehingga hasil kultur dan sensitivitas tersedia. Pengobatan TB terdiri dari empat macam obat yaitu: isoniazid, rifampin, pirazinamid dan etambutol. Ada empat cara pengobatan dengan menggunakan obat tersebut dan masing masing memiliki fase induksi 2 bulan pertama, dilanjutkan oleh fase lanjutan selama 4 bulan atau 7 bulan tergantung hasil laboratorium. Lini kedua terdiri dari kapreomisin, kanamisin, etionamid, natrium para-aminosalisilat, amikasin dan siklinin.

Kualitas hidup pasien tuberkulosis yang menjalani pengobatan dipengaruhi oleh kondisi fisik yang dialami, tekanan emosional, dukungan sosial yang diperoleh dari keluarga maupun orang sekitar, serta lingkungan yang mendukung pasien dalam menjalani hidup.

7. Komplikasi

Menurut Silaban dan Harahap (2024), penyakit TB Paru apabila tidak segera ditangani dengan baik akan menimbulkan komplikasi yaitu :

a. Komplikasi dini:

- 1) Pleuritis.
- 2) Efusi pleura.

3) Emfisema.

4) Laringitis.

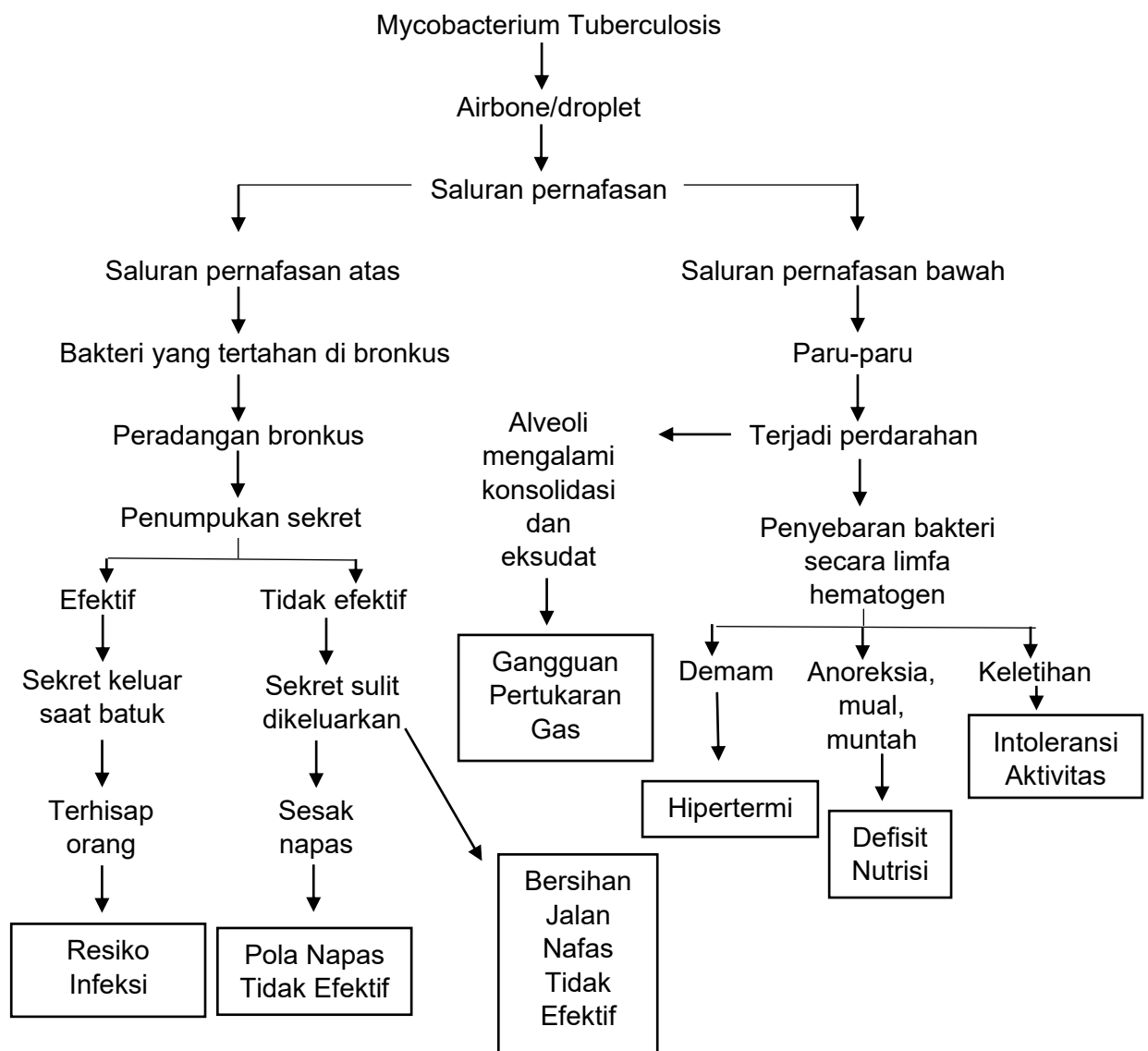
b. Komplikasi lanjut:

1) Obstruksi jalan nafas SOPT (Sindrom obstruksi pasca tuberculosis).

2) Kerusakan parenkim berat seperti fibrosis paru, kor pulmonal, amyloidosis dan karsinoma paru.

8. Pathway

Menurut Bachrudin dan Najib (2016), pathway dari TB Paru sebagai berikut :



9. Proses Keperawatan

a. Pengkajian

Menurut Sangadji et al. (2024), proses keperawatan terdapat tahapan, salah satunya pengkajian. Dalam pengkajian terdapat beberapa hal yang perlu di kaji diantaranya sebagai berikut :

1) Riwayat

Penyakit TB paru dapat diidap pada seluruh manusia mulai dari usia anak sampai dewasa dengan perbandingan yang hampir sama antara laki-laki dan perempuan. Penyakit ini biasanya banyak ditemukan pada pasien yang tinggal di daerah dengan tingkat kepadatan tinggi. sehingga masuknya cahaya matahari ke dalam rumah sangat minim.

Riwayat keperawatan dibedakan menjadi tiga, yaitu :

a) Riwayat kesehatan sekarang:

Pengkajian ini dilakukan untuk mendukung keluhan utama. Pengkajian yang ringkas dengan PQRST dapat memudahkan perawat untuk melengkapi data pengkajian. Apabila, keluhan utama klien adalah sesak napas, maka perawat perlu mengarahkan atau menegaskan pertanyaan untuk membedakan antara sesak napas yang disebabkan oleh gangguan pada sistem pernapasan dan kardiovaskular. Sesak napas

yang ditimbulkan oleh TB paru, biasanya akan ditemukan gejala jika tingkat kerusakan parenkim paru sudah luas atau karena ada hal-hal yang menyertainya seperti efusi pleura, pneumothoraks, anemia dan lain lain.

b) Riwayat kesehatan sebelumnya

Menurut pengkajian yang mendukung adalah dengan mengkaji apakah sebelumnya klien pernah menderita TB paru, keluhan batuk lama pada masa kecil, tuberkulosis dari organ lain, pembesaran getah bening dan penyakit lain yang memperberat TB paru seperti diabetes melitus.

Tanyakan mengenai obat-obat yang biasa diminum oleh klien pada masa yang lalu yang masih relevan, obat-obat ini meliputi obat OAT dan antitusif. Catat adanya efek samping yang terjadi dimasa lalu. Adanya alergi obat juga harus ditanyakan serta reaksi alergi yang timbul. Sering kali klien mengacaukan suatu alergi dengan efek samping obat. Kaji lebih dalam tentang seberapa jauh penurunan berat badan (BB) dalam enam bulan terakhir. Penurunan BB pada klien dengan TB paru berhubungan erat dengan proses penyembuhan penyakit serta adanya

anoreksia dan mual yang disebabkan karena meminum OAT.

c) Riwayat kesehatan keluarga

Menurut secara patologi TB paru tidak diturunkan, tetapi perawat menanyakan apakah penyakit ini pernah dialami oleh anggota keluarga lainnya sebagai faktor predisposisi penularan didalam rumah.

2) Keluhan utama

Tuberkulosis dijuluki *the great imitator*, suatu penyakit yang mempunyai banyak kemiripan dengan penyakit lain yang juga memberikan gejala umum seperti lemah dan demam. Pada sejumlah pasien yang timbul tidak jelas. Keluhan yang sering menyebabkan pasien dengan TB paru meminta pertolongan dari tim kesehatan dapat dibagi menjadi dua golongan, yaitu :

a) Keluhan respiratori, meliputi:

(1) Batuk

Keluhan batuk, timbul paling awal dan merupakan gangguan yang paling sering dikeluhkan. Perawat harus menanyakan apakah keluhan batuk bersifat nonproduktif atau produktif.

(2) Batuk darah

Keluhan batuk darah pada klien dengan TB paru selalu menjadi alasan utama klien untuk meminta

pertolongan kesehatan. Hal ini disebabkan rasa takut klien pada darah yang keluar dari jalan napas. Perawat harus menanyakan seberapa banyak darah yang keluar atau hanya berupa blood streak, berupa garis atau bercak-bercak darah.

(3) Sesak napas

Keluhan ini ditemukan bila kerusakan parenkim paru sudah luas atau karena hal-hal yang menyertai seperti efusi pleura.

(4) Nyeri dada

Nyeri dada pada TB paru termasuk nyeri ringan. Gejala ini timbul apabila sistem persarafan di pleura terkena TB.

b) Keluhan sistemis, meliputi:

(1) Demam

Keluhan yang sering dijumpai dan biasanya timbul pada sore atau malam hari mirip demam influenza, hilang timbul dan semakin lama semakin panjang serangannya, sedangkan masa bebas serangan semakin pendek.

(2) Keluhan sistemis lain

Keluhan yang biasa timbul ialah keringat malam, anoreksia, penurunan berat badan, dan malaise.

Timbulnya keluhan biasanya bersifat bersifat gradual muncul dalam beberapa minggu bulan. Akan tetapi penampilan akut dengan batuk, panas dan sesak napas walaupun jarang dapat juga timbul menyerupai gejala pneumonia.

b. Diagnosa Keperawatan

Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia, diagnosa yang termuat dalam standar ini diurutkan sesuai dengan kategori dan subkategori diagnosis keperawatan. Terdapat 5 Kategori dan 14 Subkategori Diagnosis Keperawatan, Fisiologis, Psikologis, Prilaku, Relasional, Lingkungan. Menurut Sangadji et al. (2024) pada pasien *Tuberculosis* dapat ditegakkan diagnosa keperawatan sebagai berikut :

- 1) Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekret yang tertahan (D.0149)

Menurut Tim Pokja SDKI PPNI (2017) Diagnosa keperawatan yang dapat ditegakkan sesuai Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI) adalah :

SDKI : Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif

- a. Definisi : Ketidakmampuan membersihkan secret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten.

b. Penyebab

- 1) Spasme jalan napas.

- 2) Hipersekresi jalan napas.
- 3) Disfungsi neuromuskuler.
- 4) Benda asing dalam jalan napas.
- 5) Adanya jalan napas buatan.
- 6) Sekresi yang tertahan.
- 7) Hyperplasia dinding jalan napas.
- 8) Proses infeksi.
- 9) Respon alergi.
- 10) Efek agen farmakologis (mis. anestesi).
- 11) Merokok aktif.
- 12) Merokok pasif.
- 13) Terpajan polutan.

c. Gejala dan Tanda

1) Mayor

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 napas (pada neonatus).

2) Minor

a) Subjektif

(1) Dispnea.

(2) Sulit bicara.

(3) Ortopnea.

b) Objektif

(1) Gelisah.

(2) Sianosis.

(3) Bunyi napas menurun.

(4) Frekuensi napas berubah.

(5) Pola napas berubah.

d. Kondisi Klinis Terkait

1) *Gullian barre syndrome*.

2) Sklerosis multiple.

3) *Myasthenia gravis*.

4) Prosedur diagnostik (mis. bronkoskopi, *transesophageal echocardiography* [TEE]).

5) Depresi sistem saraf pusat.

6) Cedera kepala.

7) Stroke.

8) Kuadriplegia.

9) Sindrom aspirasi mekonium.

10) Infeksi saluran napas.

Menurut Tim Pokja SLKI PPNI (2019) Diagnosa keperawatan yang dapat ditegakkan sesuai Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) adalah :

SLKI : Bersihan Jalan Napas

- a. Definisi : Kemampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten.
- b. Tujuan : Pasien mampu mencapai bersihan jalan napas yang meningkat sampai dengan waktu yang ditetapkan.
- c. Kriteria hasil :
 - 1) Batuk efektif (5: Meningkat)
 - 2) Produksi sputum (5: Menurun)
 - 3) Mengi (5: Menurun)
 - 4) *Wheezing* (5: Menurun)
 - 5) Mekonium pada neonatus (5: Menurun)
 - 6) Dispnea (5: Membaik)
 - 7) Ortopnea (5: Membaik)
 - 8) Sulit bicara (5: Membaik)
 - 9) Sianosis (5: Membaik)
 - 10) Gelisah (5: Membaik)
 - 11) Frekuensi napas (5: Membaik)
 - 12) Pola napas (5: Membaik)

Menurut Tim Pokja SIKI PPNI (2018) Diagnosa keperawatan yang dapat ditegakkan sesuai Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) adalah :

SIKI : Pemberian Obat Inhalasi

- a. Definisi : Memberikan obat melalui saluran pernapasan menggunakan inhaler, nebulizer atau alat bantu lain untuk membuka jalan napas , mengurangi inflamasi atau mengatasi bronkospasme.
- b. Tindakan :
 - 1) Observasi
 - (a) Identifikasi kemungkinan alergi, interaksi dan kontra indikasi obat.
 - (b) Verifikasi order sesuai dengan indikasi.
 - (c) Monitor terapeutik.
 - 2) Terapeutik
 - (a) Lakukan prinsip 6 benar obat.
 - (b) Kocok inhaler selama 2-3 detik sebelum digunakan
 - 3) Edukasi
 - (a) Anjurkan bernapas lambat saat menggunakan nebulizer.
 - (b) Anjurkan ekspirasi lambat melalui hidung.
 - (c) Jelaskan jenis obat, alasan pemberian, tindakan yang di harapkan dan efek samping obat.

- 2) Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya nafas (mis. Nyeri saat bernafas, kelemahan otot pernafasan) (D.0005).

Menurut Tim Pokja SDKI PPNI (2017) Diagnosa keperawatan yang dapat ditegakkan sesuai Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI) adalah :

SDKI : Pola Nafas Tidak Efektif

a. Definisi

Inspirasi dan atau ekspirasi yang tidak memberikan ventilasi adekuat.

b. Penyebab

- 1) Depresi pusat pernapasan.
- 2) Hambatan upaya napas (mis. Nyeri saat bernapas, kelemahan otot pernapasan).
- 3) Deformitas dinding dada.
- 4) Deformitas tulang dada.
- 5) Gangguan neuromuscular.
- 6) Gangguan neurologis (mis. Elektroensefalogram (EEG) positif, cedera kepala, gangguan kejang).
- 7) Imaturitas neurologis.
- 8) Penurunan energy.
- 9) Obesitas.
- 10) Posisi tubuh yang menghambat ekspansi paru.
- 11) Sindrom hipoventilasi.

12)Kerusakan inervasi diafragma (kerusakan saraf C5 ke atas kepala).

13)Cedera pada medulla spinalis.

14)Efek agen farmakologis.

15)Kecemasan.

c. Gejala dan Tanda

1) Mayor

a) Subjektif

Dispnea.

b) Objektif

(1) Penggunaan otot bantu pernapasan.

(2) Fase ekspirasi memanjang.

(3) Pola nafas abnormal (mis. Takipnea, bradipnea, hiperventilasi, *kussmaul*, *cheyne-stokes*).

2) Minor

a) Subjektif

Ortopnea.

b) Objektif

(1) Pernapasan *pursed-lip*.

(2) Pernapasan cuping hidung.

(3) Diameter thoraks anterior-posterior meningkat.

(4) Ventilasi semenit menurun.

(5) Kapasitas vital menurun.

(6) Tekanan ekspirasi menurun.

(7) Tekanan inspirasi menurun.

(8) Ekskorsi dada berubah.

d. Kondisi Klinis Terkait

1) Depresi system saraf pusat.

2) Cedera kepala.

3) Trauma thoraks.

4) *Gullian barre syndrome*.

5) *Multiple sclerosis*.

6) *Myasthenia gravis*.

7) Stroke.

8) Kuadriplegia.

9) Intoksikasi alkohol.

Menurut Tim Pokja SLKI PPNI (2019) Diagnosa keperawatan yang dapat ditegakkan sesuai Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) adalah :

SLKI : Pola Napas

a. Definisi : Keadaan fungsi pernapasan yang adekuat untuk memenuhi kebutuhan oksigen tubuh.

b. Tujuan : Pasien mampu mencapai pola napas yang membaik sampai dengan waktu yang ditetapkan.

c. Kriteria hasil :

1) Ventilasi semenit (5: Meningkat)

- 2) Kapasitas vital (5: Meningkatkan)
- 3) Diameter thorak posterior – anterior (5: Meningkatkan)
- 4) Tekanan ekspirasi (5: Meningkatkan)
- 5) Tekanan inspirasi (5: Meningkatkan)
- 6) Dispnea (5: Menurun)
- 7) Penggunaan otot bantu napas (5: Menurun)
- 8) Pemanjangan fase ekspirasi (5: Menurun)
- 9) Ortopnea (5: Menurun)
- 10) Pernapasan pursed-lip (5: Menurun)
- 11) Pernapasan cuping hidung (5: Menurun)
- 12) Frekuensi napas (5: Membaik)
- 13) Kedalaman napas (5: Membaik)
- 14) Ekskursi dada (5: Membaik)

Menurut Tim Pokja SIKI PPNI (2018) Diagnosa keperawatan yang dapat ditegakkan sesuai Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) adalah :

SIKI : Manajemen Jalan Napas

a. Definisi : Mengidentifikasi dan mengelola kepatenan jalan napas.

b. Tindakan :

1) Observasi

(a) Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas) Monitor bunyi napas tambahan

(mis. gurgling, mengi, *wheezing*, ronchi kering).

(b) Monitor sputum (jumlah, warna, aroma).

2) Terapeutik

(a) Pertahankan kepatenan jalan napas dengan *head-tilt* dan *chin-lift* (*jaw-thrust* jika curiga trauma servikal).

(b) Posisikan semi-Fowler atau Fowler.

(c) Berikan minum hangat.

(d) Lakukan fisioterapi dada, *jika perlu*.

(e) Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik.

(f) Lakukan hiperoksigenasi sebelum penghisapan endotrakeal. Keluarkan sumbatan benda padat dengan forsep McGill.

(g) Berikan oksigen, *jika perlu*.

3) Edukasi

(a) Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari.

(b) Ajarkan teknik batuk efektif.

4) Kolaborasi

Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, *jika perlu*.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penulisan

Jenis atau desain penulisan laporan Karya Tulis Ilmiah ini adalah deskriptif dengan menggunakan pendekatan studi kasus. Desain penulisan deskriptif adalah penulisan atau penelitian yang bertujuan menggambarkan situasi atau kejadian secara tepat dan akurat, bukan untuk mencari hubungan sebab akibat (Yusuf, 2016). Pada laporan karya tulis ilmiah ini, penulis akan mendeskripsikan diagnosa keperawatan pada pasien TB Paru.

B. Subyek Penulisan

Populasi pada penulisan karya tulis ilmiah ini adalah seluruh pasien TB Paru yang dirawat di RSUD Ibu Fatmawati Soekarno. Karena waktu yang sangat terbatas, maka sampel pada laporan ini hanya 1 (satu) kasus. Kasus diambil secara acak (*simple random sampling*).

C. Fokus Penulisan

Kajian utama pada laporan Karya Tulis Ilmiah ini adalah studi deskriptif diagnosa keperawatan pada pasien TB Paru.

D. Definisi Operasional

1. Bersihan jalan nafas tidak efektif dan pola nafas tidak efektif adalah diagnosa keperawatan yang muncul pada pasien TB Paru saat di rawat di Rumah Sakit pada tanggal 6 Februari 2025.
2. TB Paru adalah diagnosa medis yang tertulis di status (catatan atau rekam medis) pasien saat di rawat di Rumah Sakit pada tanggal 6 Februari 2025.

E. Instrumen Pengumpulan Data

Alat atau instrument pengumpulan data yang digunakan oleh penulis pada laporan Karya Tulis Ilmiah ini adalah :

1. Format pengkajian yang diterbitkan oleh SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PANTI KOSALA.
2. Format dokumentasi asuhan keperawatan yang dikeluarkan oleh SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PANTI KOSALA

F. Metode Pengumpulan Data

Data diambil secara aktual saat ini dan studi retrospektif berdasar data atau dokumen yang ada pada rekam medis pasien. Prosedur pengumpulan data yang penulis lakukan adalah sebagai berikut :

1. Menjelaskan tujuan dan prosedur pengambilan data kepada pasien.

2. Melakukan pengkajian pada pasien sesuai responden yang diperoleh dengan metode anamnesa, pemeriksaan fisik, observasi dan studi dokumentasi.
3. Menulis laporan asuhan keperawatan sesuai format yang telah di sediakan.
4. Melakukan analisis deskriptif atau studi deskriptif diagnosa keperawatan pada asuhan keperawatan.

G. Analisa Data

Sesuai jenis dan desain penulisan laporan karya tulis ilmiah yang berupa studi deskriptif, maka data yang telah penulis peroleh disajikan dalam bentuk gambaran atau deskripsi tendensi atau fenomena masalah yang didukung dengan data atau fakta-fakta secara jelas dan objektif.

H. Tempat dan Waktu

Pengambilan data pada laporan karya tulis ilmiah ini dilaksanakan di Bangsal Kawung RSUD Ibu Fatmawati Soekarno selama 2 (dua) shift jaga.

I. Ruang Lingkup

Karena begitu luasnya masalah keperawatan yang ditemukan pada pasien TB Paru, maka pada laporan Karya Tulis

Ilmiah ini, penulis hanya membatasi pada 1 (satu) masalah keperawatan yaitu dengan gangguan bersihan jalan nafas dengan jumlah responden 1 pasien ditinjau berdasar proses keperawatan dari pasien masuk rumah sakit sampai dengan saat dilakukan pengkajian oleh penulis.

BAB IV

RESUME KASUS DAN PEMBAHASAN

A. Resume Kasus

1. Identitas pasien dan medis

- | | |
|------------------|--------------------------|
| a. Nama | : Tn. R |
| b. Umur | : 60 tahun |
| c. Jenis kelamin | : Laki-laki |
| d. Alamat | : Ngemplak |
| e. Pekerjaan | : Pedagang |
| f. Agama | : Islam |
| g. Status | : Menikah |
| h. Ruang/kamar | : Kawung/5.2 |
| i. No. Register | : 0010xxx |
| j. Dx. Medis | : Bronkiestasis, TB Paru |
| k. Dokter | : dr. M |
| l. Perawat | : Ns. O |

2. Riwayat Keperawatan

a. Riwayat penyakit sekarang

Pasien mengatakan mendapat rujukan dari Klinik Sriwijaya untuk ke poli paru RSUD Ibu Fatmawati Soekarno. Pasien datang ke poli dengan keluhan batuk disertai dahak dan sesak nafas. Hasil pemeriksaan tanda-tanda vital saat di poli

yaitu TD : 120/80 mmHg, N : 90x/menit, SPO2 : 99%, S : 36.7°C dan RR : 20x/menit. Setelah di periksa di poli paru, pasien disarankan untuk di rawat inap di bangsal kawung. Saat dibangsal, pasien dilakukan pemeriksaan tanda-tanda vital dengan hasil TD : 115/70 mmHg, N : 95x/menit, SPO2 : 98%, S : 36.5°C dan RR : 20x/menit. Saat dikaji, pasien mengeluh batuk berdahak, sesak nafas dan sulit tidur karena batuk terus. Pasien dilakukan pemeriksaan lab dan rontgen thoraks dengan hasil bronkiestasis mengarah bronkosi PPOK, efusi pleura kanan. Pasien mendapatkan terapi uap/nebulizer combi + pulmicort 1:1/12 jam, infus RA ; fultrolit 20 tpm, injeksi levofloxacin 750 mg/24 jam, injeksi methylprednisolone 31.25 gr/12 jam, injeksi omeprazole 40 mg/12 jam, injeksi santagesik 1 gr/12 jam, salbutamol 2 mg 3x1, NAC 200 mg 3x1, cetirizine 10 mg/ 0-0-1 dan novorapid 3x10 unit. Pasien terpasang IV line ditangan kiri dan terpasang oksigen kanul 3 lpm. Saat dikaji pada hari Kamis tanggal 6 februari 2025, pasien mengeluh masih batuk berdahak dan sesak nafas. Hasil pemeriksaan tanda-tanda vital, TD : 100/60 mmHg, N : 108 x/menit, S : 36.3°C, RR : 26 x/menit dan SPO2 : 95%.

b. Riwayat penyakit dahulu

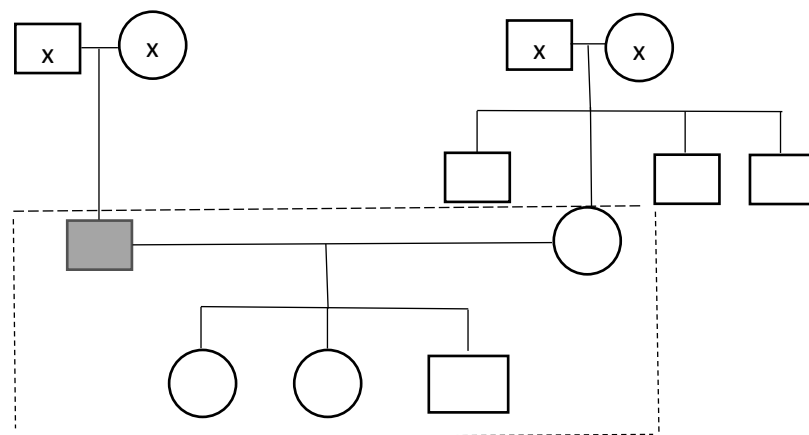
Pasien mengatakan pernah memiliki penyakit asma. Pasien mengatakan sebelumnya rutin kontrol ke klinik untuk

mengobati asmanya. Saat berobat pasien mendapat obat ambroxol, salbutamol, paracetamol dan antibiotik (amoxicilin). Pasien memiliki riwayat penyakit hiperglikemia.

c. Riwayat penyakit keluarga

Pasien mengatakan tidak ada riwayat penyakit keluarga yang menurun.

Genogram



Keterangan :

— : pernikahan

----- : serumah

| : keturunan

■ : pasien

○ : perempuan

□ : laki-laki

○ x : meninggal

□ x : meninggal

3. Pemeriksaan fisik

a. Tingkat kesadaran : compos mentis

b. Keadaan umum : baik

c. Tanda-tanda vital : TD: 100/60 mmHg, SPO2: 95%
N: 108 x/menit, S: 36.3°C, RR: 26 x/menit

d. Kepala

Rambut pasien berwarna hitam dan terdapat uban, distribusi rambut merata dan tidak terdapat alopecia. Kepala berbentuk oval, tidak terdapat nodul/lesi. Kedua mata simetris, pupil isokor, konjungtiva merah muda, sklera berwarna putih, hidung normal, tidak ada secret. Bibir kering dan pucat, tidak ada gigi berlubang atau gigi palsu. Kedua telinga simetris, tidak terdapat penurunan pendengaran, tidak ada secret. Tidak ada pembesaran kelenjar tiroid dan tidak terdapat nyeri saat menelan.

e. Thoraks

Inspeksi : dada tampak simetris, pergerakan dada sama dan cepat. Tidak terdapat lesi.

Palpasi : tidak ada nyeri tekan, fremitus kanan dan kiri tidak sama.

Perkusi : pekak.

Auskultasi : terdengar suara nafas tambahan ronkhi basah.

f. Abdomen

Inspeksi : tidak ada lesi dan tidak ada asites

Auskultasi : bising usus terdengar 22x/menit

Palpasi : tidak terdapat nyeri tekan

Perkusi :timpani

g. Genetalia

Normal, bersih dan tidak ada gangguan.

h. Ekstremitas

Ekstremitas atas dan bawah normal, tidak ada lesi, tidak ada edema, CRT <3 detik, tidak ada deformitas dan tidak ada kelemahan otot.

4. Pemeriksaan penunjang

a. Radiologi : rontgen thoraks (30 Januari 2025)

Cor : ukuran dan bentuk normal

Pulmo : hiperaerasu dikedua paru, tampak multiple cyst bergerombol pada perihilus kanan area lower zone paru kanan. Sinus costophrenicus kanan baik tajam, kiri tajam. Hemidiaphragma kaki cenderung mendatar, trakea ditengah, Sistema tulang baik.

Kesimpulan : bronkiestasis mengarah bronkosi PPOK, Efusi Pleura kanan.

b. Pemeriksaan Laboratorium pada tanggal 5 Februari 2025

Pemeriksaan Laboratorium

Nama Pemeriksaan	Hasil	Nilai Rujukan
Mikrobiologi		
-Genexpert TB		
-Mycobacterium TB	Terdeteksi	Tidak Terdeteksi

Nama Pemeriksaan	Hasil	Nilai Rujukan
-Rifampicin	Low Sensitif	High: CT Range <10 Medium: CT Range 16-22 Low: CT Range 22-28 Very Low: CT Range >28 Sensitif
Kimia Klinik HBA1C	7.9 %	4-5.6
Darah Lengkap Hemoglobin	11.5 g/dl	10.0-15.0
Leukosit	18.36 $10^3\mu\text{L}$	4.7-11.5
Eritrosit	4.48 juta/ mm^3	4.11-5.55
Trombosit	698 ribu/ mm^3	216-450
Hematokrit	35%	34-45
Hitung Jenis Leukosit Basofil	0 %	0-1
Eosinofil	1%	1-5
Limfosit	4%	20-44

Nama Pemeriksaan	Hasil	Nilai Rujukan
Monosit	6%	3-9
Neutrofil Batang	2%	2-6
Neutrofil Segmen	87%	42-71
MCH	25.7 Pg	22-31
MCHC	32.7 mmol/L	30-35
MCV	78.5 fL	71-92
Rasio n/l	21.75	<3.13
Kimia Klinik		
Natrium (Na)	134 mmol/L	135-142
Kalium (K)	4.35 mmol/L	3.5-5.0
Klorida (Cl)	95 mmol/L	95-105
SGOT (ast)	17 u/L	<40
SGPT (act)	21 u/L	<40
Ureum	28 mg/dl	13-43
Creatinin	1.2 mg/dl	0.5-1.1
GDS	235 mg/dl	70-140
Imunologi		
Anti HIV I	Non Reaktif	Non Reaktif

5. Program Terapi

Program Terapi

Nama Terapi	Dosis	Fungsi
Oksigen Kanul	2 lpm	Meningkatkan kadar oksigen dalam darah
Infus RA: Fultrolit	20 tpm selang-seling	Menjaga keseimbangan elektrolit
Inj. Levofloxacin	750mg/24 jam	Mengobati infeksi bakteri disaluran nafas
Inj. Methylprednisolon	31.25gr/12 jam	Mengurangi peradangan dan reaksi alergi
Inj. Omeprazole	40mg/12 jam	Menurunkan produksi asam lambung
Inj. Santagesik	1gr/12 jam	Meredakan nyeri akibat peradangan
Salbutamol	2mg 3x1	Melebarkan saluran pernapasan
NAC	200 mg 3x1	Mengencerkan dahak (Mukolitik)
Cetirizine	10mg/ 0-0-1	Meredakan alergi seperti rinithis alergi
Nebu Combi + Pulmicort	1:1/12 jam	Melebarkan saluran nafas dan meredakan sesak

Nama Terapi	Dosis	Fungsi
		nafas

6. Data Fokus

Data Fokus

Hari, Tanggal	Data	TTD
Kamis, 6 Februari 2025	Data Subjektif : Pasien mengatakan sesak nafas, sesak nafas bertambah saat pasien berbaring. Pasien memiliki riwayat penyakit asma. Pasien mengatakan pernah merokok. Pasien mengeluh ketika menarik napas, dadanya terasa seperti berat. Pasien mengatakan saat beraktivitas berlebih, pasien merasakan sesak. Pasien mengeluh batuk sejak lama, batuk disertai dahak berwarna kekuningan. Pasien mengatakan ditenggorokannya masih terasa seperti ada dahak yang sulit keluar. Pasien mengatakan lemas. Data Objektif : Pasien tampak sedikit terengah-engah saat bernafas. Pergerakan dada tampak	Silvi

Hari, Tanggal	Data	TTD
	sama dan cepat. Tidak tampak adanya pembesaran dada. Fremitus kanan dan kiri tidak sama. Terdapat suara pekak karena ada efusi pleura di kanan (sesuai hasil rontgen thorak). Terdapat suara napas tambahan yaitu ronkhi basah. RR 26 x/menit. Pasien terpasang oksigen kanul 3 lpm. SPO2 : 95%. Pasien tampak terbatuk-batuk dan terdengar suara dahak yang menggumpal di tenggorokan. Hasil rontgen thoraks terdapat bronkiestasis mengarah bronkosi PPOK dan terdapat efusi pleura kanan. Hasil lab terdeteksi mycobacterium TB low. Pasien tampak lemas.	Silvi

7. Analisa Data

Analisa Data

No Dx	Hari, Tanggal	Data	Problem	Etiologi	TTD
1	Kamis, 6 Februari 2025	Data Subjektif: Pasien mengeluh batuk berdahak dan dahak	Bersihan Jalan Napas Tidak	Sekresi yang tertahan	

No Dx	Hari, Tanggal	Data	Problem	Etiologi	TTD
		berwarna kuning. Pasien mengatakan sebelumnya perokok aktif. Pasien mengeluh ditenggorokannya masih terasa ada dahak yang sulit keluar. Data Objektif: Pasien terdengar suara napas tambahan (ronkhi basah). Terdapat suara pekak saat perkusi. Pasien tampak terbatuk-batuk. Hasil rontgen thorak terdapat bronkiestasis mengarah bronkosi PPOK.	Efektif (D.0149)		Silvi
2	Kamis, 6 Februari 2025	Data Subjektif: Pasien mengeluh sesak napas saat berbaring. Pasien memiliki riwayat asma dan perokok aktif. Pasien mengeluh dada terasa berat saat	Pola Napas Tidak Efektif (D.0005)	Hambatan upaya nafas karena penurunan ekspansi paru akibat akumulasi cairan di	

No Dx	Hari, Tanggal	Data	Problem	Etiologi	TTD
		menarik nafasnya. Data Objektif: Pergerakan dada pasien tampak cepat, RR: 26 x/menit. Hasil rontgen thorak terdapat efusi pleura kanan.		rongga pleura.	Silvi

8. Perencanaan

Perencanaan

No. DX	Tujuan & Kriteria	Tindakan	TTD
1	SLKI : Bersihan jalan nafas (L.01001) Tujuan : Pasien mampu mencapai bersihan jalan nafas yang meningkat setelah dilakukan tindakan keperawatan Kriteria : 1. Produksi sputum (5: Menurun) 2. Dispnea (5: Membaik) 3. Frekuensi nafas (5: Membaik) 4. Batuk efektif	SIKI : Pemberian obat inhalasi (I.01015) Observasi : 1. Identifikasi kemungkinan alergi, interaksi dan kontra indikasi obat 2. Verifikasi order sesuai dengan indikasi 3. Monitor terapeutik Terapeutik : (c)Lakukan prinsip 6 benar obat (d) Kocok inhaler	Silvi

No. DX	Tujuan & Kriteria	Tindakan	TTD
	(5: Meningkat)	selama 2-3 detik sebelum digunakan Edukasi : 1. Anjurkan bernapas lambat saat menggunakan nebulizer 2. Anjurkan ekspirasi lambat melalui hidung 3. Jelaskan jenis obat, alasan pemberian, tindakan yang diharapkan dan efek samping obat.	Silvi
2	SLKI : Pola Nafas (L.01004) Tujuan : Pasien mampu mencapai pola nafas yang membaik setelah dilakukan tindakan keperawatan. Kriteria : 1. Dispnea (5: Menurun) 2. Frekuensi nafas (5: Membaik) 3. Kedalaman nafas (5: Membaik)	SIKI : Manajemen Jalan Nafas (I.01011) Observasi : 1. Monitor bunyi nafas tambahan 2. Monitor pola nafas Terapeutik 1. Posisikan semi fowler/fowler 2. Berikan minum hangat 3. Lakukan fisioterapi dada 4. Berikan oksigen Edukasi	Silvi

No. DX	Tujuan & Kriteria	Tindakan	TTD
		1. Ajarkan teknik batuk efektif Kolaborasi 1. Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran dan mukolitik	Silvi

9. Implementasi

Implementasi

Tanggal, Jam	No. DX	Tindakan Keperawatan dan Respon	TTD
Kamis, 6 Feb 2025 (08.30)	1,2	Melakukan pengkajian, pemeriksaan fisik dan mengukur tanda-tanda vital pasien. RS: Pasien mengatakan sesak nafas dan bertambah saat pasien berbaring dan beraktivitas berlebih. Pasien memiliki riwayat penyakit asma. Pasien perokok aktif. Pasien mengeluh ketika menarik napas, dadanya terasa berat. Pasien mengeluh batuk disertai dahak berwarna kekuningan. Pasien mengatakan ditenggorokannya masih terasa seperti ada dahak yang sulit keluar. Pasien mengatakan lemas, nafsu makan menurun. RO : Pasien tampak sedikit terengah-engah saat bernafas. Pergerakan dada tampak sama dan cepat. Vokal fremitus kanan dan kiri tidak sama. Terdapat suara pekak karena ada efusi pleura	Silvi

Tanggal, Jam	No. DX	Tindakan Keperawatan dan Respon	TTD
		dikanan. Terdapat suara napas tambahan yaitu ronkhi basah. Pasien terpasang oksigen kanul 3 lpm. Hasil pengukuran tanda-tanda vital pasien yaitu TD : 100/60 mmHg, N : 108 x/menit, S : 36.3°C, RR : 26 x/menit dan SPO2 : 95%. Pasien tampak terbatuk-batuk dan terdengar suara dahak yang menggumpal di tenggorokan.	Silvi
Kamis, 6 Feb 2025 (13.30)	1,2	Mengkaji ulang dan mengobservasi pola nafas pasien RS: Pasien mengatakan masih sesak nafas dan batuk masih ada dahaknya yang sulit keluar. RO: Pergerakan dada pasien masih tampak cepat, masih terdengar suara nafas tambahan, SPO2 : 96%.	Silvi
Jumat, 7 Feb 2025 (06.50)	1	Melakukan pengukuran tanda-tanda vital dan melakukan kontrak waktu. RO: Pasien mengatakan masih sedikit sesak nafas dan batuk masih terasa ada dahaknya. Pasien mengatakan siap menjadi pasien ujian. RO: Pasien tampak masih terpasang 02 kanul dan masih tampak sesak nafas. Suara nafas tambahan masih terdengar. Hasil pengukuran tanda-tanda vital pasien yaitu TD : 109/70 mmHg, N : 106 x/menit, S : 36.4°C, RR : 23 x/menit dan SPO2 : 96%.	Silvi

Tanggal, Jam	No. DX	Tindakan Keperawatan dan Respon	TTD
Jumat, 7 Feb 2025 (09.45)	1	Memberikan terapi uap / nebulizer combi + pulmicort 1:1 pada pasien RO: Pasien mengatakan masih sesak dan dahak sulit dikeluarkan sebelum di uap. Setelah di uap pasien mengatakan nafas terasa lebih lega. RS: Pasien telah diberikan terapi uap/ nebulizer combi + pulmicort 1:1.	Silvi

10. Evaluasi

Evaluasi

Hari, Tanggal	Dx	Evaluasi (SOAP)	TTD
Jumat, 7 Feb 2025	1	S : Pasien mengatakan masih batuk berdahak. Dahak masih sulit keluar jika tidak minum obat/air hangat. O : Pasien tampak masih batuk-batuk, suara nafas tambahan masih terdengar. RR :23 x/menit. Indikator : 1. Produksi sputum (3; Sedang) 2. Dispnea (3: Sedang) 3. Frekuensi napas (3: Sedang) 4. Batuk efektif (3: Sedang) A : Masalah belum teratasi, pasien belum mampu mencapai bersihan jalan nafas yang meningkat P : Kolaborasi pemberian inhalasi/nebulizer (combi + pulmicort), ajarkan teknik batuk efektif	Silvi Silvi

Hari, Tanggal	Dx	Evaluasi (SOAP)	TTD
		dan anjurkan minum hangat.	
Jumat, 7 Feb 2025	2	S : Pasien mengatakan masih sesak nafas tetapi sudah menurun. Pasien mengatakan sesak nafasnya semakin berkurang jika tidur dengan posisi setengah. O : Pasien tampak tidak seperti sesak nafas lagi. Pasien masih terpasang O2 kanul. RR : 23xmenit dan SPO2 : 98 %. Indikator : 1. Dispnea (3: Sedang) 2. Frekuensi napas (3: Sedang) 3. Kedalaman napas (3: Sedang) A : Masalah belum teratasi, pasien belum mampu mencapai pola nafas yang membaik. P : Posisikan semi fowler/fowler jika masih sesak dan anjurkan nafas dalam.	Silvi

B. Pembahasan

Pada bagian ini penulis akan membahas diagnosa keperawatan pada asuhan keperawatan Tn. R dengan TB Paru di bangsal kawung ruang isolasi RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Surakarta. Diagnosa keperawatan yang ditemukan pada saat pengkajian kasus, yaitu :

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

1) Definisi

Berdasarkan data yang ditemukan penulis pada kasus diatas adalah pasien mengeluh batuk berdahak dan dahak berwarna kuning. Pasien mengatakan sebelumnya perokok aktif. Pasien mengeluh ditenggorokannya masih terasa ada dahak yang sulit keluar. Pasien terdengar suara napas tambahan (ronkhi basah). Terdapat suara pekak saat perkusi. Pasien tampak terbatuk-batuk. Hasil rontgen thoraks terdapat bronkiestasis mengarah bronkosi PPOK. Menurut Tim Pokja SDKI PPNI (2017), bersihan jalan nafas tidak efektif adalah ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan nafas untuk mempertahankan jalan nafas tetap paten. Dapat diketahui bahwa sekret yang menumpuk pada jalan nafas dapat mengakibatkan ventilasi menjadi tidak adekuat. Jika dilihat dari paparan diatas, terdapat kesesuaian antara data yang ditemukan pada kasus dengan definisi diagnosa keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif menurut Tim Pokja SDKI PPNI (2017), sehingga diagnosa keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif dapat ditegakkan.

2) Etiologi atau faktor resiko

Berdasarkan data yang ditemukan penulis pada kasus diatas adalah pasien mengeluh batuk berdahak dan dahak berwarna kuning. Pasien mengeluh ditenggorokannya masih terasa ada dahak yang sulit keluar. Pasien tampak terdapat

suara napas tambahan (ronkhi basah). Terdapat suara pekak saat perkusi. Menurut Tim Pokja SDKI PPNI (2017), etiologi pada diagnosa keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif adalah spasme jalan napas, hipersekresi jalan napas, disfungsi neuromuskuler, benda asing dalam jalan napas, adanya jalan napas buatan, sekresi yang tertahan, hiperplasia dinding jalan napas, proses infeksi, respon alergi, efek agen farmakologis (mis. anestesi), merokok aktif, merokok pasif dan terpajan polutan. Jika dilihat dari paparan diatas, terdapat kesesuaian antara data yang ditemukan pada kasus dengan etiologi sekresi yang tertahan menurut Tim Pokja SDKI PPNI (2017), sehingga diagnosa keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif dapat ditegakkan.

3) Data atau batasan karakteristik

Berdasarkan data yang ditemukan penulis pada kasus di atas adalah pasien mengeluh batuk berdahak dan dahak berwarna kuning. Pasien mengeluh ditenggorokannya masih terasa ada dahak yang sulit keluar. Pasien tampak terdapat suara napas tambahan (ronkhi basah) dan pasien tampak terbatuk-batuk. Menurut Tim Pokja SDKI PPNI (2017), kondisi klinis yang terkait pada diagnosa keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif antara lain *gullian barre syndrome*, sklerosis multiple, *myasthenia gravis*, prosedur

diagnostik (mis. bronkoskopi, *transesophageal echocardiography* [TEE]), depresi sistem saraf pusat, cedera kepala, stroke, kuadriplegia, sindrom aspirasi meconium dan infeksi saluran napas. Gejala dan tanda mayor data subjektif tidak tersedia. Gejala dan tanda mayor data objektif batuk tidak efektif, tidak mampu batuk, sputum berlebih, mengi, wheezing/ronkhi, mekonium di jalan nafas pada neonatus. Gejala dan tanda minor data subjektif dispnea, sulit bicara dan ortopnea. Gejala dan tanda minor data objektif gelisah, sianosis, bunyi napas menurun, frekuensi napas berubah dan pola napas berubah. Tanda dan gejala yang tidak ditemukan pada data yang sesuai dengan Tim Pokja SDKI PPNI (2017) yaitu mekonium di jalan nafas pada neonatus, sulit bicara, ortopnea, gelisah, frekuensi napas berubah, pola napas berubah dan sianosis. Data tersebut tidak ditemukan pada pasien TB Paru karena gejala seperti mekonium di jalan nafas neonatus, sulit bicara, ortopnea, gelisah dan sianosis bukan ciri khas TB Paru. TB Paru bersifat kronis dan progresif, tidak menyebabkan stres janin akut, gangguan saraf, atau gagal napas mendadak yang memicu gejala-gejala tersebut. Jika dilihat dari paparan diatas, terdapat kesesuaian antara data yang ditemukan pada kasus dengan batasan karakteristik menurut Tim Pokja SDKI

PPNI (2017), sehingga diagnosa keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif dapat ditegakkan.

- b. Pola nafas tidak efektif yang berhubungan dengan hambatan upaya nafas karena penurunan ekspansi paru akibat akumulasi cairan di rongga pleura.

1) Definisi

Menurut Tim Pokja SDKI PPNI (2017), pola nafas tidak efektif adalah Inspirasi dan atau ekspirasi yang tidak memberikan ventilasi adekuat. Menurut penelitian Suarniati (2020) yaitu pola nafas tidak efektif merupakan kondisi ketika individu mengalami penurunan ventilasi yang adekuat, aktual atau potensial, karena perubahan pola napas. Berdasarkan data yang ditemukan penulis pada kasus dengan definisi diagnosa keperawatan pola nafas tidak efektif adalah pasien mengeluh sesak napas saat berbaring. Pasien memiliki riwayat asma dan perokok aktif. Pasien mengeluh dada terasa berat saat menarik nafasnya. Pasien tampak pergerakan dada cepat, RR: 26 x/menit. Hasil rontgen thorak terdapat efusi pleura kanan. Jika dilihat dari paparan diatas, terdapat kesesuaian antara data yang ditemukan pada kasus dengan diagnosa keperawatan pola nafas tidak efektif menurut Tim Pokja SDKI PPNI (2017), sehingga diagnosa keperawatan pola nafas tidak efektif dapat ditegakkan.

2) Etiologi atau faktor resiko

Menurut Tim Pokja SDKI PPNI (2017), etiologi pada diagnosa keperawatan pola nafas tidak efektif adalah depresi pusat pernapasan, hambatan upaya napas, deformitas dinding dada, deformitas tulang dada, gangguan neuromuscular, gangguan neurologis (mis. Elektroensefalogram/EEG) positif, cedera kepala, gangguan kejang), imaturitas neurologis, penurunan energy, obesitas, posisi tubuh yang menghambat ekspansi paru, sindrom hipoventilasi, kerusakan invasi diafragma (kerusakan saraf C5 ke atas kepala), cedera pada medulla spinalis, efek agen farmakologis dan kecemasan. Berdasarkan data yang ditemukan penulis pada kasus diatas terdapat kesesuaian antara data dan etiologi hambatan upaya nafas karena penurunan ekspansi paru akibat akumulasi cairan di rongga pleura yang di paparkan oleh Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017), yaitu pasien mengeluh dada terasa berat saat menarik nafasnya. Pasien tampak pergerakan dada cepat, RR: 26 x/menit. Hasil rontgen thorak terdapat efusi pleura kanan. Jika dilihat dari paparan diatas, terdapat kesesuaian antara data yang ditemukan pada kasus dengan etiologi menurut Tim Pokja SDKI PPNI (2017), sehingga diagnosa keperawatan pola nafas tidak efektif dapat ditegakkan.

3) Data atau batasan karakteristik

Menurut Tim Pokja SDKI PPNI (2017), kondisi klinis yang terkait pada diagnosa keperawatan pola nafas tidak efektif antara lain depresi system saraf pusat, cedera kepala, trauma thoraks, *gullian barre syndrome*, *multiple sclerosis*, *myasthenia gravis*, stroke, kuadriplegia dan intoksikasi alkohol. Tanda gejala mayor data subjektif yaitu dispnea dan data objektif yaitu penggunaan otot bantu pernapasan, fase ekspirasi memanjang, pola nafas abnormal (mis. takipnea, bradipnea, hiperventilasi, *kussmaul*, *cheyne-stokes*). Tanda gejala minor data subjektif yaitu ortopnea dan data objektif yaitu pernapasan *pursed-lip*, pernapasan cuping hidung, diameter thoraks anterior-posterior meningkat, ventilasi semenit menurun, kapasitas vital menurun, tekanan ekspirasi menurun, tekanan inspirasi menurun, ekskursi dada berubah. Berdasarkan data yang ditemukan penulis pada kasus diatas terdapat kesesuaian antara data dan batasan karakteristik yang di paparkan oleh Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017), yaitu pasien mengeluh dada terasa berat saat menarik nafasnya. Pasien tampak pergerakan dada cepat, RR: 26 x/menit. Tanda dan gejala yang tidak ditemukan pada data yang sesuai dengan Tim Pokja SDKI PPNI (2017) yaitu fase ekspirasi memanjang, ortopnea dan pernapasan *pursed-lip*, pernapasan cuping hidung, diameter thoraks anterior-posterior meningkat, ventilasi semenit

menurun, kapasitas vital menurun, tekanan ekspirasi menurun, tekanan inspirasi menurun dan ekskursi dada berubah. Data tersebut tidak ditemukan pada pasien TB Paru karena gejala seperti ekspirasi memanjang, ortopnea, pursed-lip breathing dan perubahan mekanik dada lebih khas untuk penyakit paru obstruktif kronik (PPOK), bukan TB Paru. TB Paru bersifat infeksi kronik dengan kerusakan lokal, bukan gangguan aliran udara atau hiperinflasi paru seperti pada PPOK. Jika dilihat dari paparan diatas, terdapat kesesuaian antara data yang ditemukan pada kasus dengan batasan karakteristik menurut Tim Pokja SDKI PPNI (2017), sehingga diagnosa keperawatan pola nafas tidak efektif dapat ditegakkan.

- c. Keterkaitan penegakan diagnosa keperawatan sesuai patofisiologi penyakit

Menurut Sangadji et al. (2024), seseorang dapat terinfeksi *Mycobacterium tuberculosis* melalui droplet nuclei yang dikeluarkan oleh penderita tuberkulosis paru saat batuk, bersin atau tertawa. Droplet ini mengandung basil TBC. Ketika bakteri berhasil masuk dan menginfeksi paru-paru, maka akan segera terbentuk koloni bakteri yang berbentuk bulat. Tubuh merespons melalui mekanisme imunologis, di mana sel-sel paru membentuk dinding di sekitar bakteri untuk menghambat penyebarannya. Sistem imun kemudian memicu proses

inflamasi. Reaksi jaringan ini menyebabkan penumpukan eksudat di alveoli, yang mengarah pada terjadinya bronkopneumonia. Infeksi awal ini umumnya terjadi dalam 2 hingga 10 minggu setelah terpapar. Bila sistem imun tidak mampu merespons dengan baik, maka infeksi dapat berkembang menjadi penyakit TBC aktif. Paru-paru yang terinfeksi akan mengalami pembengkakan, yang memperparah kondisi bronkopneumonia. Gangguan seperti bersihan jalan napas tidak efektif terjadi akibat produksi sputum berlebih dari proses infeksi, yang menyumbat saluran napas dan menurunkan ventilasi (Oktaviani et al, 2023). Pola napas tidak efektif juga dapat muncul karena penurunan ekspansi paru dan ventilasi yang tidak memadai, ditandai dengan perubahan frekuensi dan pola napas (Suarniati, 2020). Saat dilakukan pengkajian, pasien mengeluh sesak napas, memiliki riwayat merokok dan mengalami batuk berkepanjangan dengan dahak kekuningan. Pasien juga merasa tenggorokannya penuh oleh dahak yang sulit dikeluarkan. Ditemukan perbedaan fremitus antara sisi kanan dan kiri. Hasil rontgen menunjukkan adanya bronkiektasis yang mengarah pada bronkosi PPOK serta efusi pleura di sisi kanan. Kondisi ini memperlihatkan adanya hubungan erat antara diagnosis keperawatan dengan proses patofisiologis yang mendasari masalah kesehatan pasien.

BAB V

PENUTUP

Berdasarkan studi deskriptif yang telah dilakukan oleh penulis tentang “Studi Deskriptif Diagnosa Keperawatan pada Pasien Tuberkulosis Paru”, maka diperoleh kesimpulan dan implikasi sebagai berikut:

A. Kesimpulan

Diagnosa yang muncul pada kasus pasien TB Paru adalah : bersihan jalan nafas tidak efektif yang berhubungan dengan sekresi yang tertahan dan pola nafas tidak efektif yang berhubungan dengan hambatan upaya nafas karena penurunan ekspansi paru akibat akumulasi cairan di rongga pleura. Klasifikasi diagnosa keperawatan yang ditemukan pada saat pengelolaan merupakan diagnosa keperawatan aktual yaitu diagnosa keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif dan pola nafas tidak efektif, maka dari itu dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Terdapat kesesuaian antara definisi dengan kondisi pasien mengenai bersihan jalan nafas tidak efektif dan pola nafas tidak efektif.
2. Terdapat kesesuaian antara etiologi atau faktor resiko diagnosa keperawatan berdasarkan teori dengan kondisi pasien.

3. Terdapat kesesuaian data pendukung dengan batasan karakteristik diagnosa keperawatan berdasarkan teori dengan kondisi pasien.
4. Terdapat keterkaitan penegakan diagnosa keperawatan sesuai patofisiologi penyakit.

B. Implikasi Keperawatan

Diagnosa bersihan jalan napas tidak efektif dan pola napas tidak efektif pada pasien TB Paru memiliki implikasi penting baik bagi pasien maupun perawat. Bagi pasien, gangguan ini menimbulkan ketidaknyamanan akibat sesak, batuk menetap, serta kesulitan mengeluarkan sekret. Hal ini dapat mengganggu istirahat, menurunkan asupan nutrisi, dan memperlambat proses penyembuhan. Oleh karena itu, pasien perlu mendapatkan edukasi tentang pentingnya batuk efektif, hidrasi yang cukup, posisi tubuh yang mendukung ventilasi, serta kepatuhan terhadap terapi.

Sebagai implikasi keperawatan untuk perawat adalah perlunya pengkajian respirasi secara komprehensif, termasuk frekuensi napas, suara napas tambahan, penggunaan otot bantu, dan saturasi oksigen. Intervensi keperawatan mencakup pemberian oksigen jika diperlukan, membantu pasien dalam posisi semi-Fowler, mengajarkan teknik napas dalam dan batuk efektif, serta kolaborasi dengan tim medis untuk tindakan lanjutan seperti fisioterapi dada. Perawat juga bertanggung jawab memantau perkembangan kondisi pasien dan

mendokumentasikannya secara akurat. Dengan pendekatan keperawatan yang tepat, perawat dapat membantu mencegah komplikasi seperti atelektasis atau gagal napas serta meningkatkan kualitas hidup pasien TB Paru.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrosidi & Novitasari, D. (2022). Asuhan Keperawatan dengan Gangguan Oksigenasi Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif pada Pasien TB Paru. *Journal Of Management Nursing*, 125.
- Anggraini, I., & Hutabarat, B. (2024). *TUBERKULOSIS PARU: Faktor Penyebab & Penanggulangannya*. Malang: Media Nusa Creative.
- Ashar, Y., et al . (2023). *Penanggulangan TB Paru Anak Melalui Pemberdayaan Kader Cilik Toss TB*. Jawa Barat: Penerbit ADAB.
- Bachrudin & Najib. (2016). *Keperawatan Medikal Bedah I (1st ed.; H.Purwanto, Ed)*. Jakarta Selatan: Pusdik SDM Kesehatan.
- Fithriyyah, Y., et al. (2024). *Dasar Keperawatan*. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Herdman, T.H., & Kamitsuru, S. (Eds.). (2018). *NANDA International Nursing Diagnoses: Definitions and Classification 2018-2020*. Thieme Medical Publishers.
- Hidayat, A. A. (2021). *Proses Keperawatan; Pendekatan NANDA, NIC, NOC dan SDKI*. Surabaya: Health Books Publishing.
- Latif, A., et al. (2023). *TUBERKULOSIS: Tinjauan Medis, Asuhan Keperawatan dan E-Health*. Sulawesi Selatan: CV. Ruang Tentor.
- Lindriani., et al. (2023). *Konsep Dasar Keperawatan (KDK)*. Yogyakarta: Rizmedia.
- Mustamu, A., et al. (2023). *Buku Ajar Metodologi Keperawatan*. Jawa Tengah: Penerbit NEM.
- Oktaviani, S., et al. (2023). Studi Kasus Implementasi Batuk Efektif pada Pasien dengan Tuberkulosis Paru. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 875.
- Potter, P.A., Perry, A.G., Stockert, P., & Hall, A.M. (2021). *Fundamentals of Nursing* (10th ed.). Elsevier.
- Sangadji., et al. (2024). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah I* . Jakarta: Mahakarya Citra Utama.
- Silaban, J., & Harahap, S. (2024). *Efikasi Diri dengan Kepatuhan Makan Obat Penderita TBC Paru*. Yogyakarta: Selat Media Patners.

- Suarniati. (2020). Penerapan Asuhan Keperawatan pada Pasien Tuberkulosis Paru dalam Pemenuhan Kebutuhan Oksigenisasi di RSUD Labuang Baji Makassar. *Journal of Health, Education and Literacy (J-Healt)*, 34.
- Surati., et al. (2023). *Edukasi Tuberkulosis*. Jawa Tengah: Penerbit NEM.
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI). Edisi 1*. Persatuan Perawat Indonesia.
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2017). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI). Edisi 1*. . Persatuan Perawat Indonesia.
- Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (2017). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI). Edisi 1*. Persatuan Perawat Indonesia.
- White, L., Duncan, G., & Baumle, W. (2019). *Foundations of Nursing* (7th ed.). Cengage Learning.
- Yusuf, M. (2016). *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif Dan Penelitian Gabungan Edisi Pertama*. Jakarta: Kencana.
- Zaenab, S., et al. (2024). Gambaran Diagnosis TBC di Indonesia Tahun 2020-2022. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*, 90.