

KARYA TULIS ILMIAH ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN TUBERCULOSIS PARU DI RUANG RAWAT INAP RSNU JOMBANG

by . .

Submission date: 27-Jul-2025 07:28AM (UTC-0700)

Submission ID: 2705744455

File name: Citra_Arum_Permata.docx (596.53K)

Word count: 9905

Character count: 68024

KARYA TULIS ILMIAH
ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN TUBERCULOSIS PARU
DI RUANG RAWAT INAP RSNU JOMBANG



CITRA ARUM PERMATA

221210004

PROGRAM STUDI D III KEPERAWATAN FAKULTAS VOKASI
INSTITUT TEKNOLOGI SAINS DAN KESEHATAN
INSAN CENDEKIA MEDIKA
JOMBANG
2025

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tuberkulosis (TB) merupakan salah satu penyakit infeksi menular yang masih menjadi permasalahan kesehatan masyarakat secara global. Penyakit ini disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*, yang paling sering menyerang paru-paru, dan dapat menular melalui percikan udara saat penderita batuk, bersin, atau meludah. Meskipun bersifat menular, TB dapat dicegah dan disembuhkan dengan pengobatan yang tepat dan berkesinambungan (WHO 2023, n.d.) Secara global, TB masih menjadi penyebab utama kematian akibat penyakit infeksi. Berdasarkan laporan WHO tahun 2020, Asia Tenggara menjadi kawasan dengan beban TB tertinggi, yaitu sebesar 43% dari total kasus dunia. Indonesia menempati peringkat ketiga setelah India dan Cina sebagai negara dengan jumlah kasus TB terbanyak. Pada tahun 2020, Indonesia mencatat 351.936 kasus TB, dengan proporsi lebih tinggi pada laki-laki dibandingkan perempuan (Kemenkes RI, 2022)

Jawa Timur merupakan salah satu provinsi dengan angka kejadian TB yang signifikan. Beberapa kabupaten/kota di Jawa Timur mencatat prevalensi kasus TB yang tinggi, seperti Kota Kediri (153,6/100.000 penduduk), Kabupaten Sumenep (106,6/100.000), dan Kabupaten Lamongan (103,2/100.000). Kabupaten Jombang sendiri mencatat angka 88,7 kasus per 100.000 penduduk pada tahun 2023 (BPS Jawa Timur, 2023). Angka tersebut menunjukkan bahwa TB masih menjadi permasalahan kesehatan serius yang memerlukan

penanganan intensif di tingkat fasilitas layanan kesehatan. Berbagai faktor risiko memengaruhi tingginya kejadian TB paru, baik dari segi demografi seperti usia, jenis kelamin, dan status gizi; lingkungan tempat tinggal seperti ventilasi dan kepadatan hunian; hingga perilaku individu, termasuk kebiasaan merokok atau membuka jendela, serta riwayat kontak dengan penderita TB (Sihaloho et al., 2021)

Penyakit TB memiliki etiologi yang kompleks, yang tidak hanya melibatkan infeksi bakteri *M. tuberculosis* saja, tetapi juga dipengaruhi oleh berbagai faktor predisposisi. Faktor-faktor tersebut antara lain sistem imun yang lemah, status gizi buruk, infeksi HIV, usia lanjut, penyakit kronis lain seperti diabetes, serta kondisi lingkungan yang buruk seperti hunian padat, ventilasi minim, dan pencahayaan yang kurang. Selain itu, faktor perilaku seperti merokok, tidak menjaga kebersihan diri, serta tidak patuh menjalani pengobatan juga memperbesar risiko seseorang terinfeksi dan mengalami kekambuhan TB (Nopriani et al., 2024). Tidak hanya berdampak pada pasien secara fisik, TB juga memberikan beban psikologis dan sosial, terutama jika pasien tidak memperoleh dukungan dan edukasi yang memadai selama menjalani pengobatan. Di sisi lain, pengobatan TB memerlukan waktu yang panjang, minimal 6 bulan, sehingga menuntut kepatuhan pasien dalam menjalani terapi secara konsisten. Selain berdampak pada individu, TB juga memberikan tekanan psikologis dan ekonomi bagi keluarga pasien, terutama jika pengobatan tidak dijalani secara optimal (Sari et al., 2024)

Tenaga keperawatan memiliki peran sentral dalam proses pencegahan, pengendalian, dan pengobatan TB, baik di komunitas maupun di rumah sakit. Perawat dituntut untuk memberikan edukasi, mendampingi pasien dalam kepatuhan minum obat, serta melakukan intervensi keperawatan yang menyeluruh, mulai dari pengkajian hingga evaluasi. Salah satu strategi penting yang mendukung keberhasilan pengobatan adalah Program Pengawas Minum Obat (PMO) (Sihaloho et al., 2021) Di RSNU Jombang, kasus TB paru masih menjadi perhatian dalam pelayanan rawat inap. Beberapa pasien datang dengan keluhan berat yang memerlukan asuhan keperawatan intensif, baik secara fisik maupun psikososial. Oleh karena itu, pelaksanaan asuhan keperawatan yang tepat menjadi kunci utama dalam mendukung keberhasilan terapi dan menurunkan angka penularan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulisan karya ilmiah ini bertujuan untuk mengkaji lebih dalam tentang Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Tuberkulosis Paru di Ruang Rawat Inap RSNU Jombang. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai pelaksanaan praktik keperawatan, hambatan yang dihadapi, serta solusi yang dapat diterapkan guna meningkatkan kualitas pelayanan dan efektivitas pengobatan TB paru di lingkungan rumah sakit.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana Asuhan Keperawatan Pada Pasien Tuberculosis Paru di RSNU Jombang?

1.3 Tujuan

1. Tujuan Umum

Mengambarkan Asuhan Keperawatan Pada Pasien diangnosa medis Tuberculosis Paru di RSNU Jombang.

2. Tujuan Khusus

- 1) Mengidentifikasi pengkajian Asuhan Keperawatan Pada Pasien diangnosa medis Tuberculosis Paru di RSNU Jombang.
- 2) Mengidentifikasi perumusan diagnosis keperawatan Pada Pasien diangnosa medis Tuberculosis Paru di RSNU Jombang.
- 3) Mengidentifikasi intervensi keperawatan Pada Pasien diangnosa medis Tuberculosis Paru di RSNU Jombang.
- 4) Mengidentifikasi implementasi keperawatan Pada Pasien diangnosa medis Tuberculosis Paru di RSNU Jombang.
- 5) Mengidentifikasi evaluasi keperawatan Pada Pasien diangnosa medis Tuberculosis Paru di RSNU Jombang.

1.4 Manfaat Penulisan

1. Manfaat Teoritis

Menambah pengetahuan serta wawasan dalam menguasai tentang konsep teori dan asuhan keperawatan yang berfokus pada keilmuan keprawatan medikal bedah dilakukan dengan pasien yang memiliki diangnosa medis Tuberculosis Paru di RSNU Jombang.

2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis yang diharapkan dari penelitian ini yaitu :

Bagi Peneliti, penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan serta pengetahuan secara langsung dalam menerapkan Asuhan Keperawatan Pada Pasien Tuberculosis Paru di RSNU Jombang

1) Bagi Klien, penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan serta pemikiran tentang cara mengembangkan perawatan yang sesungguhnya dalam Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan Tuberculosis Paru di RSNU Jombang.

2) Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam menerapkan Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan Tuberculosis Paru di RSNU Jombang. serta dapat menjadi metode dan referensi selanjutnya untuk mengembangkan asuhan keperawatan bagi mahasiswa.

3) Bagi Tempat Penelitian (RSNU), penelitian ini diharapkan mampu menjadi dasar evaluasi terhadap pelaksanaan asuhan keperawatan pasien Tuberculosis Paru di RSNU Jombang.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

1.1.Konsep Dasar Teori Tuberculosis

1.1.1. Definisi

Tuberkulosis (TB) paru adalah penyakit infeksi kronis yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Bakteri ini umumnya menyerang jaringan paru-paru, tetapi juga dapat menyebar ke organ lain dalam tubuh melalui aliran darah atau sistem limfatik. TB paru merupakan salah satu penyakit menular yang ditularkan melalui udara, di mana bakteri dapat berpindah dari satu individu ke individu lain melalui droplet yang dihasilkan saat penderita batuk, bersin, atau berbicara (WHO 2023, n.d.). Penularan terjadi ketika seseorang menghirup droplet yang mengandung bakteri TB dalam jumlah yang cukup.

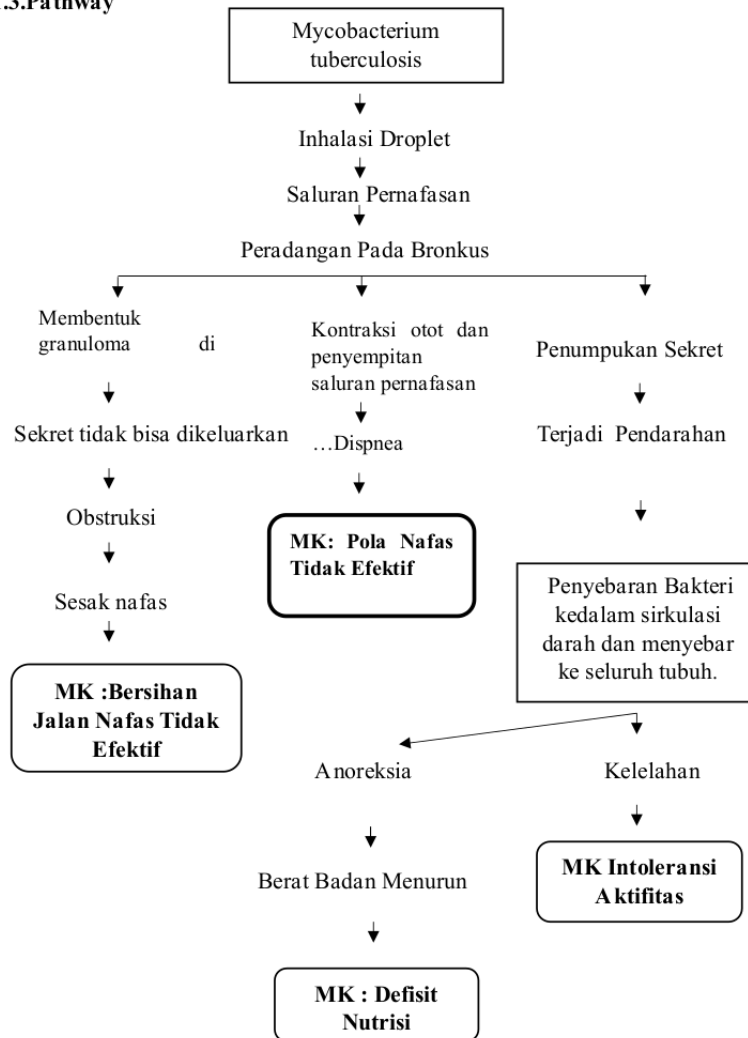
Tuberkulosis paru masih menjadi permasalahan kesehatan global yang berdampak signifikan terhadap morbiditas dan mortalitas, terutama di negara berkembang seperti Indonesia. Penyakit ini sering dikaitkan dengan faktor-faktor sosial ekonomi, seperti kemiskinan, kondisi lingkungan yang tidak sehat, serta akses terbatas terhadap pelayanan kesehatan. Oleh karena itu, TB paru menjadi salah satu fokus utama dalam kebijakan kesehatan global dan nasional untuk menekan angka kejadian serta meningkatkan upaya pencegahan dan pengobatan (KEMENKES RI, n.d.)

1.2. Patofisiologi

Tuberkulosis paru-paru yang masuk ke tubuh melalui udara pernapasan. Bakteri yang dihirup akan dipindahkan ke alveoli melalui jalan napas. Sistem kekebalan tubuh merespons dengan reaksi inflamasi. Inflamasi dapat menyebabkan penumpukan eksudat dalam alveoli, menyebabkan kerusakan dinding alveoli. Inflamasi dapat menyebabkan peningkatan produksi sputum, yang membuat jalan napas penuh dengan mukus, yang menyebabkan pasien batuk lebih sering. Dan menyebabkan masalah kebersihan jalan napas yang buruk. Selain itu, peradangan mempengaruhi hormon leptin yang bertanggung jawab atas pengaturan berat badan, yang menyebabkan penurunan nafsu makan ((Sunarmi & Kurniawaty, 2022)).

Hormon leptin, yang berfungsi untuk menekan nafsu makan, meningkat pada penderita TB Paru. Pasien tidak akan mendapatkan cukup nutrisi. Infeksi awal biasanya terjadi dua hingga sepuluh minggu kemudian. Gumpalan basil yang masih hidup dan empat belas sudah mati yang dikelilingi oleh makrofag membentuk dinding perlindungan granuloma. Bagian sentral dari jaringan fibrosa ini disebut turbekel. Karena sistem imun tubuh yang lemah, seseorang dapat mengalami penyakit aktif setelah pemajanan dan infeksi awal. Setelah memecah, turbekel melepaskan bahan seperti keju ke dalam bronki. Paru-paru yang terinfeksi akan lebih membengkak karena jaringan parut muncul dari turbekel yang pecah ((Nopriani et al., 2024)).

1.3.Pathway



Gambar 2. 1 Pathway

1.4.Komplikasi

Tuberkulosis paru yang tidak ditangani dengan baik dapat menyebabkan berbagai komplikasi serius yang berdampak pada kesehatan pasien dalam

jangka panjang. Penyebaran infeksi ke organ lain serta perkembangan resistensi terhadap pengobatan menjadi tantangan utama dalam penanganan penyakit ini. Menurut Kardiya diani Ketutu Ni (2020), komplikasi tuberkulosis meliputi :

1. Kerusakan Paru Permanent

TB yang tidak ditangani dengan baik dapat menyebabkan kerusakan permanen pada jaringan paru-paru..

2. Penyebaran Infeksi ke Organ Lain

Bakteri TB dapat menyebar melalui aliran darah ke organ lain, menyebabkan komplikasi seperti nyeri punggung dan kerusakan sendi.

3. Meningitis

Peradangan selaput otak akibat infeksi TB.

4. Gangguan Hati dan Ginjal

TB dapat menyebabkan kerusakan pada hati dan ginjal.

1.5. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan tuberkulosis (TB) melibatkan pemberian kombinasi obat antituberkulosis (OAT) yang harus dikonsumsi secara teratur dan tuntas sesuai dengan resep dokter untuk mencegah resistensi obat (Kemenkes RI, 2020).:

1. Terapi farmakologi

- a. Isoniazid atau INH

Isoniazid atau (Nydrazid), rifampisin (Rifadin), pirazinamida, dan etambutol (Myambutol) setiap hari selama 8 minggu dan berlanjut hingga 4 sampai 7 bulan.

- b. Preomycin

Obat lini kedua yaitu capreomycin (Capastat), etionamida (Trecator), sodium para-aminosalicylate, dan sikloserin (Seromisin).

c. Obat Kortikosteroid

Kortikosteroid merupakan obat dengan efek anti inflamasi. Obat ini digunakan ketika NSAID dan kolkisin tidak efektif dalam meredakan gejala asam urat. Penggunaan kortikosteroid dalam jangka panjang dengan dosis tinggi dapat menyebabkan kelesuan otot, peningkatan berat badan, kulit mudah memar, dan erosi tulang. Namun, jika diberikan dalam waktu singkat dengan dosis rendah, efek sampingnya jarang terjadi.

d. VitaminB (Piridoksin) biasanya diberikan dengan INH.

2. Terapi non-farmakologi

Terapi non-farmakologi adalah pendekatan penting dalam pengelolaan Tuberculosis, seperti istirahat yang cukup, penerapan kompres hangat untuk meredakan nyeri, perubahan pola makan, serta menjaga kebiasaan makan yang sehat, mengurangi konsumsi alkohol dan menurunkan berat badan

a. Istirahat yang Cukup

Istirahat yang memadai membantu sistem imun melawan infeksi TB dan mempercepat pemulihan. Pasien disarankan untuk mengatur waktu tidur yang cukup dan menghindari aktivitas fisik yang berlebihan selama masa pengobatan.

b. Pola Makan Seimbang dan Nutrisi Adekuat

Nutrisi yang baik sangat penting dalam mendukung sistem imun dan efektivitas pengobatan TB. Pasien dianjurkan untuk mengonsumsi makanan tinggi kalori dan protein, seperti susu, telur, daging tanpa lemak, kacang-kacangan, serta

sayuran dan buah-buahan yang kaya vitamin dan mineral. Kekurangan gizi dapat meningkatkan risiko kematian dan kekambuhan TB.

c. Pengurangan Konsumsi Alkohol

Konsumsi alkohol dapat memperburuk kondisi hati dan mengganggu metabolisme obat anti-TB, serta meningkatkan risiko efek samping hepatotoksik. Oleh karena itu, pasien disarankan untuk menghindari atau mengurangi konsumsi alkohol selama pengobatan TB.

National Jewish Health

d. Pemantauan Berat Badan

Penurunan berat badan yang signifikan dapat menjadi indikator buruknya status gizi dan efektivitas pengobatan. Pemantauan berat badan secara rutin membantu dalam menilai kemajuan pengobatan dan kebutuhan intervensi nutrisi tambahan.

e. Dukungan Psikososial

Stigma dan isolasi sosial dapat mempengaruhi kepatuhan pasien terhadap pengobatan. Dukungan dari keluarga, teman, dan kelompok pendukung dapat meningkatkan motivasi pasien untuk menyelesaikan pengobatan dan memperbaiki kualitas hidup.

1.6. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang pada pasien dengan tuberculosis paru (TB paru) bertujuan untuk menegaskan diagnosis, menilai tingkat keparahan penyakit, serta memantau respons terhadap terapi. Pemeriksaan ini meliputi:

1. Pemeriksaan Laboratorium

- 1) Tes sputum atau bakteriologi

- a) Basil Tahan Asam (BTA): Pemeriksaan mikroskopis dengan pewarnaan Ziehl-Neelsen untuk mendeteksi *Mycobacterium tuberculosis* dalam sputum.
- b) Tes Kultur Sputum: Kultur menggunakan media Lowenstein-Jensen untuk isolasi bakteri dan uji sensitivitas antibiotik.
- c) Tes Cepat Molekuler (TCM): Menggunakan metode PCR untuk mendeteksi DNA *Mycobacterium tuberculosis* dan resistensi terhadap Rifampisin.

2) Pemeriksaan darah lengkap

- a) Leukosit: Rentang normal: 4.000 – 10.000 / μ L □ Pada TB aktif bisa meningkat (leukositosis ringan) atau normal.
- b) Laju Endap Darah (LED): Rentang normal pada Pria: 0 – 15 mm/jam dan Wanita: 0 – 20 mm/jam dan meningkat pada TB paru karena adanya peradangan kronis.

3) Tes Mantoux (Uji Tuberkulin).

Dilakukan untuk menilai reaksi hipersensitivitas tertunda terhadap antigen *Mycobacterium tuberculosis*. dengan menyuntikkan 0,1 mL PPD (Purified Protein Derivative) intradermal dan diukur setelah 48-72 jam. Indurasi ≥ 10 mm mengindikasikan infeksi TB laten atau aktif.

4) Interferon Gamma Release Assay (IGRA)

Untuk mendeteksi risiko batu asam urat. Digunakan sebagai alternatif uji tuberkulin untuk mendeteksi respons imun terhadap *Mycobacterium tuberculosis*.

2. Pemeriksaan Radiologi

1) Pemeriksaan Rontgen dada (X-Ray Thorax)

2) CT Scan Dada

1.7.Pencegahan

Menurut (Agustina, 2021) pencegahan yang dapat dilakukan untuk menghindari serangan tuberculosis sebagai berikut :

1. Memberikan edukasi kepada masyarakat mengenai TB paru, termasuk cara penularan, gejala, dan langkah pencegahan, dapat meningkatkan kesadaran dan pengetahuan masyarakat.
2. Meningkatkan pengetahuan dan sikap positif masyarakat terhadap pencegahan TB paru dapat mendorong perilaku pencegahan yang lebih baik.
3. Mendorong anggota keluarga untuk menerapkan perilaku pencegahan, seperti menggunakan masker dan menjaga kebersihan, dapat mengurangi risiko penularan TB paru.
4. Mendorong penderita TB untuk menerapkan perilaku pencegahan, seperti menutup mulut saat batuk dan tidak meludah sembarangan, dapat mencegah penularan kepada orang lain.

1.8.Konsep Asuhan Keperawatan

2.8.1 Pengkajian

Menurut (Putri, 2024) pengkajian adalah langkah awal dalam proses keperawatan meliputi

1. Identitas klien

Identitas seperti nama klien, jenis kelamin, usia, alamat, keyakinan klien dan tanggal pengkajian.

2. Status kesehatan sekarang

(1) Keluhan utama : Klien dengan Tuberculosis Paru umumnya melaporkan gejala utama berupa batuk kronis berdahak selama lebih dari 2 minggu, yang bisa disertai darah (*hemoptisis*), sesak napas, penurunan berat badan, keringat malam, dan demam ringan..

(2) Kaji adanya nyeri pada dada dengan teknik PQRS

a) **P (Provokatif):** Apa yang memicu batuk atau nyeri dada?

Apakah memburuk saat beraktivitas atau saat malam hari?

b) **Q (Qualitas):** Seberapa berat rasa tidak nyaman atau nyeri dada yang dirasakan? Apakah disertai rasa terbakar atau tekanan?

c) **R (Region):** Di mana lokasi nyeri atau ketidaknyamanan dirasakan? Apakah menyebar ke punggung atau bahu?

d)

S (Skala): Seberapa parah batuk atau nyeri dada, skala 1–10?

e) **T (Time):** Kapan keluhan mulai dirasakan? Apakah terjadi sepanjang hari atau lebih sering di malam hari?

(3) Riwayat penyakit sekarang : Keluhan batuk berdahak lebih dari 2 minggu dengan atau tanpa darah, disertai demam ringan yang berlangsung lama, berkeringat di malam hari, dan penurunan berat badan tanpa sebab yang jelas. Klien mungkin juga mengalami sesak napas dan mudah lelah.

(4) Riwayat penyakit dahulu : Kaji apakah pasien:

a) Pernah mengalami batuk kronis atau infeksi paru sebelumnya.

b) Riwayat TB paru sebelumnya atau pernah menjalani pengobatan TB tetapi tidak tuntas.

- c) Riwayat penyakit komorbid seperti diabetes mellitus, HIV/AIDS, atau penyakit paru obstruktif kronis (PPOK).
 - d) Riwayat pengobatan jangka panjang dengan imunosupresan atau kortikosteroid. Riwayat penyakit keluarga
 - e) Kaji apakah ada keluarga yang mengalami penyakit TB Paru.
2. Kebutuhan dasar

- a) Pola eliminasi

BAB dan BAK umumnya normal, perlu observasi efek samping obat TB (misal urine berwarna oranye karena rifampisin)

- b) Makanan/Cairan

Nafsu makan menurun, berat badan turun, butuh asupan tinggi protein dan kalori

- c) Tidur terganggu akibat batuk malam hari dan sesak
- d) Hygiene

Perlu edukasi etika batuk, kebersihan diri maupun penggunaan masker untuk mencegah penularan.

- e) Aktivitas menurun, cepat Lelah, lemas saat melakukan tugas ringan.

3. Pemeriksaan fisik (*Head to toe*)

- 1) Integumen: mengkaji perubahan warna kulit seperti pucat atau ikterik. Kondisi kulit apakah tampak kering atau elastis, adanya abses apabila pasien mengalami komplikasi infeksi lain.

- 2) Kepala : mengkaji kesimetrisan, warna rambut, kebersihan rambut, apakah ada lesi atau tidak.

- 3) Mata : mengkaji jarak pengelihatannya, warna konjungtiva, warna sklera, warna pupil, pakai kacamata atau tidak.
- 4) Hidung : mengkaji kesimetrisan, kebersihan, ada alergi atau tidak.
- 5) Telinga : mengkaji ada tidak penurunan pendengaran, apakah menggunakan alat bantu pendengaran, kebersihan telinga.
- 6) Mulut, tenggorokan : mengkaji warna membran mukosa bibir, ada nyeri telan atau tidak, apakah ada lesi dalam mulut atau tidak, pola sikat gigi.
- 7) Leher : Pembesaran kelenjar getah bening di leher (limfadenopati), bisa ditemukan pada TB kelenjar.
- 8) Jantung dan thorak : mengkaji ada tidak nyeri tekan pada dada, kesimetrisan kembang kempis, bentuk dada. Bentuk dada bisa cekung (pectus excavatum) atau tampak hiperinflasi jika ada penyakit paru obstruktif kronis (PPOK) sekunder.
- 9) Abdomen : mengkaji kesimetrisan, apakah ada perubahan pola makan jenis makanan, nafsu makan, dan pola BAB.
- 10) Genitalia : Produksi urin dapat berkurang jika pasien mengalami dehidrasi. Jika terjadi nyeri punggung bawah, hal ini dapat mengindikasikan kemungkinan adanya TB ginjal.
- 11) Kulit dan jaringan: kaji kulit tampak kering dan bersisik sebagai tanda dehidrasi. Pada pasien dengan riwayat diabetes mellitus yang juga menderita TB, dapat ditemukan akantosis nigrikans, yaitu perubahan warna kehitaman di sekitar leher. Dalam kasus yang sangat

jarang, TB juga dapat menyerang kulit, menyebabkan munculnya lesi atau abses pada area tertentu.

12) Anggota Gerak (ekstremitas atas dan bawah), dapat menunjukkan kuku yang pucat sebagai tanda anemia, serta jari tabuh (*clubbing finger*) jika pasien mengalami hipoksia kronis akibat infeksi paru yang berkepanjangan. Edema pada tungkai dapat ditemukan jika terjadi komplikasi seperti hipoalbuminemia atau cor pulmonale. Beberapa pasien juga mengalami tremor atau kelemahan otot akibat malnutrisi yang parah. tahanan yang diberikan, skala 5 : tidak ada kelumpuhan maupun kelemahan atau kondisi normal (Handayani, 2023).

2.9 Diagnosa Keperawatan

1. Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan Upaya jalan nafas (D.0002)
2. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan Hipersekresi jalan napas (D.0001).
3. Defisit nutrisi berhubungan dengan Peningkatan kebutuhan metabolime (D.0011).
4. Intoleransi aktifitas berhubungan dengan kelemahan (D.0005).

2.10 Intervensi Keperawatan

Tabel 2.1 Intervensi Keperawatan

No .	Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (SDKI)	Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI)	Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI)
1.	Pola napas tidak efektif b.d hambatan upaya napas (kelemahan otot	Pola Napas Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan	SIKI: Manajemen Jalan Napas Observasi:

pernapasan, nyeri
saat bernapas)

peningkatan bersihan jalan
napas dengan indikator:

**Frekuensi nafas membaik
(L.0102)**

Kriteria Hasil :
membaik(5)

1. Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas)
2. Monitor bunyi napas tambahan
3. Monitor sputum

No.	Kriteria hasil	1	2	3	4	5
1.	Dyspnea					✓
2.	Penggunaan alat bantu pernafasan					✓
3.	Frekuensi nafas					✓

Terapeutik:

1. Posisikan semi fowler
2. Lakukan fisioterapi dada jika perlu
3. Berikan oksigen

Edukasi:

1. Ajarkan teknik batuk efektif.

Kolaborasi:

1. Kolaborasi pemberian bronkodilator

2.	Bersihkan jalan nafas tidak efektif (D.0001)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan peningkatan bersihan jalan napas dengan indikator:	Label SIKI : Manajemen Jalan Napas (I.01029) Aktivitas keperawatan: Observasi :																																														
	Definisi : Ketidakmampuan membersihkan sekresi atau obstruksi dari saluran napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten.	Bersihkan Jalan Napas Meningkat (L.01085)	1. Auskultasi bunyi napas untuk mendeteksi adanya ronki atau wheezing																																														
	Penyebab :	Kriteria hasil:Membaik (5)	2. Monitor pola napas, kedalaman napas, dan penggunaan otot bantu pernapasan.																																														
	1. Peningkatan produksi sekret	<table><tr><th>No.</th><th>Kriteria hasil</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th></tr><tr><td>1.</td><td>Batuk efektif</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td></tr><tr><td>2.</td><td>Produksi sputum berlebihan</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td></tr><tr><td>3.</td><td>Ronchi</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td></tr><tr><td>4.</td><td>Dyspnea</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td></tr><tr><td>5.</td><td>Frekuensi napas</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td></tr></table>	No.	Kriteria hasil	1	2	3	4	5	1.	Batuk efektif					✓	2.	Produksi sputum berlebihan					✓	3.	Ronchi					✓	4.	Dyspnea					✓	5.	Frekuensi napas					✓	3. Monitor saturasi oksigen menggunakan pulse oximeter secara berkala.				
No.	Kriteria hasil	1	2	3	4	5																																											
1.	Batuk efektif					✓																																											
2.	Produksi sputum berlebihan					✓																																											
3.	Ronchi					✓																																											
4.	Dyspnea					✓																																											
5.	Frekuensi napas					✓																																											
	2. Penurunan energy		Terapeutik :																																														
	3. Penurunan kekuatan otot pernapasan		1. Posisikan pasien dalam semi-Fowler atau Fowler untuk mempermudah ekspansi paru.																																														
	4. Obstruksi jalan napas DII		2. Berikan latihan napas dalam dan teknik pursed-lip breathing untuk meningkatkan ventilasi paru.																																														
			3. Lakukan suctioning jika pasien tidak mampu mengeluarkan sekret secara mandiri.																																														
			4. Anjurkan pasien mengkonsumsi cairan hangat untuk membantu pengenceran sekret.																																														
			Edukasi :																																														
			1. Ajarkan pasien teknik kontrol pernapasan dan batuk efektif.																																														

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

	(3,5 – 5,0 g/dL)						kelelahan.
4.	Indeks massa tubuh (IMT) meningkat ke batas normal (18,5 – 24,9 kg/m ²)					✓	Terapeutik : 1. Anjurkan pasien untuk mengonsumsi makanan tinggi protein dan kalori secara bertahap. 2. Berikan makanan lunak atau tinggi kalori sesuai kebutuhan pasien. 3. Jika pasien mengalami mual atau muntah, berikan makanan dalam porsi kecil tetapi sering. 4. Sarankan pasien untuk mengonsumsi suplemen gizi atau multivitamin sesuai anjuran dokter. Edukasi : 1. Ajarkan pasien tentang pola makan sehat dan kebutuhan gizi seimbang. 2. Sarankan pasien untuk menghindari makanan yang dapat memperburuk gejala seperti makanan berlemak atau pedas. 3. Edukasi keluarga untuk membantu pasien dalam memenuhi kebutuhan nutrisi harian. 4. Berikan edukasi tentang pentingnya konsumsi protein hewani dan nabati dalam
5.	tanda malnutrisi					✓	

4.

Intoleransi Aktivitas (D.0005)

Definisi :
Insufisiensi energi fisiologis atau psikologis untuk menoleransi atau menyelesaikan aktivitas yang diperlukan atau diinginkan..

Penyebab :

1. Kelemahan otot akibat penyakit kronis (TB Paru)
2. Ketidakseimbangan suplai dan kebutuhan oksigen
3. Penurunan kapasitas paru
4. Kelelahan akibat batuk terus-menerus
5. Hipoksia atau penurunan kadar oksigen dalam darah

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan pasien menunjukkan peningkatan **toleransi aktivitas** dengan indikator:..

Toleransi Aktivitas Meningkat (L.03002)

N o.	Kriteria hasil	1	2	3	4	5
1.	sesak napas					✓
2.	Frekuensi napas					✓
3.	Pusing atau kelelahan					✓
4.	Aktivitas sehari-hari secara mandiri					✓
5.	Saturasi oksigen tetap dalam batas normal (>95%)					✓

Manajemen Energi (I.03056)

Aktivitas keperawatan:
Observasi :

1. Monitor tanda-tanda kelelahan seperti sesak napas, lemas, dan pusing selama atau setelah aktivitas.
2. Pantau saturasi oksigen sebelum dan sesudah aktivitas dengan pulse oximeter.
3. Evaluasi kemampuan pasien dalam melakukan aktivitas sehari-hari menggunakan skala Borg atau skala intoleransi aktivitas.

Terapeutik :

1. Anjurkan pasien untuk istirahat cukup sebelum dan setelah beraktivitas.
2. Bantu pasien dalam melakukan aktivitas secara bertahap sesuai dengan toleransinya.
3. Latih pasien melakukan

-
- latihan pemapasan dalam dan teknik pursed-lip breathing sebelum dan sesudah aktivitas.
4. Latih pasien melakukan latihan pemapasan dalam dan teknik pursed-lip breathing sebelum dan sesudah aktivitas.
 5. Jika terjadi sesak napas saat beraktivitas, anjurkan pasien untuk menghentikan aktivitas dan beristirahat.
 6. Posisikan pasien dalam posisi semi-Fowler untuk memudahkan pemapasan selama istirahat.

Edukasi :

1. Ajarkan pasien tentang pentingnya mengatur aktivitas agar tidak terlalu kelelahan.
 2. Anjurkan pasien untuk menggunakan teknik konservasi energi, seperti duduk saat berpakaian atau mandi.
-

2.11 Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan merupakan pelaksanaan tindakan yang telah dirancang dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan pasien secara optimal. Proses ini dilakukan secara berurutan berdasarkan prioritas masalah yang telah ditetapkan dalam rencana asuhan keperawatan, mencakup nomor urut dan waktu pelaksanaan. Dalam penerapannya, implementasi keperawatan harus berfokus pada kebutuhan pasien, mempertimbangkan berbagai faktor yang memengaruhi kebutuhan keperawatan, strategi pelaksanaannya, serta aspek komunikasi dalam kegiatan keperawatan (Ekaputri, 2024).

2.12 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi dalam asuhan keperawatan merupakan proses sistematis yang mencakup pengumpulan data, analisis hasil, serta penarikan kesimpulan mengenai pencapaian tujuan perawatan dan respons pasien terhadap intervensi yang diberikan. Proses ini juga melibatkan pemantauan berkelanjutan terhadap kondisi pasien, efektivitas perawatan, serta perubahan kebutuhan perawatan seiring waktu. Hasil evaluasi harus dicatat secara lengkap dan akurat dalam rekam medis pasien. Dokumentasi ini berperan penting dalam memastikan bahwa informasi yang diperoleh dapat diakses dan dimanfaatkan sebagai panduan untuk tindakan perawatan berikutnya, serta memenuhi standar dokumentasi keperawatan yang berlaku. Evaluasi disusun menggunakan metode SOAP, diantaranya sebagai berikut :

S: pernyataan atau keluhan yang disampaikan oleh pasien atau keluarganya setelah menerima tindakan keperawatan,

O : kondisi objektif pasien yang dapat diamati atau diidentifikasi oleh perawat melalui pengamatan yang objektif,

A : analisis perawat berdasarkan respons subjektif dan objektif pasien, untuk menentukan apakah masalah sudah teratasi sepenuhnya atau hanya sebagian,
P : rencana tindak lanjut yang disusun setelah perawat melakukan analisis terhadap kondisi pasien (Sumbring.R, &Siregar,N,2020)

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Jenis penelitian ini yaitu deskriptif analitik dalam bentuk sebuah studi kasus dimana studi kasus ini untuk mengeksplorasi masalah terkait Asuhan Keperawatan Pada Pasien Tuberculosis di RSNU Jombang. Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini ialah pendekatan asuhan keperawatan yang didalamnya meliputi identifikasi data hasil pengkajian, penegakan diagnosa keperawatan, perencanaan atau intervensi, pelaksanaan atau implementasi dan evaluasi keperawatan.

3.2 Batasan Istilah

Penelitian ini menetapkan batasan istilah untuk menghindari kesalahan dalam penulisan kata kunci atau poin-poin utama yang menjadi fokus penelitian. Oleh karena itu, peneliti menjabarkan hal-hal sebagai berikut:

1. Asuhan keperawatan merupakan serangkaian tindakan keperawatan yang dilakukan secara langsung oleh tenaga kesehatan kepada klien dalam lingkungan pelayanan medis. Proses ini mencakup pengkajian, penegakan diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan, dan evaluasi keperawatan.
2. Tuberculosis adalah suatu penyakit kronik menular yang disebabkan oleh bakteri *mycobacterium tuberculosis*. Bakteri ini berbentuk batang dan bersifat tahan asam sehingga sering dikenal dengan Basil Tahan Asam (BTA). Sebagian besar kuman TB sering ditemukan menginfeksi

parenkim paru dan menyebabkan TB paru, namun bakteri ini juga memiliki kemampuan menginfeksi organ tubuh lainnya (TB ekstra paru) seperti pleura, kelenjar limfe, tulang, dan organ ekstra paru lainnya (BurhanErlina., dkk, 2020)..

3.3 Partisipan

Pada penelitian ini, partisipannya ialah terdiri dari 2 klien yang mengalami *Tuberculosis* Di RSNU Jombang. Adapun kriterianya sebagai berikut :

1. Klien berusia masing-masing 35 tahun sampai 60 tahun.
2. Klien kedua-duanya dapat berkomunikasi secara verbal dengan baik.
3. Klien kedua-duanya bersedia menjadi responden dan kooperatif.

3.4 Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian Karya Tulis Ilmiah ini dilakukan Di RSNU, Jombang.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di bulan April selama 3 hari.

3.5 Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, untuk memperoleh data yang relevan dengan permasalahan dalam penelitian ini dan dapat memperkuat hasil penelitian, diperlukan metode pengumpulan data yang tepat. Menurut (Safitri, 2023) adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Wawancara

Wawancara merupakan teknik utama dalam mengumpulkan data melalui percakapan, dimana peneliti dapat memperoleh informasi terkait permasalahan yang diteliti dari klien, keluarga, atau perawat lainnya. Informasi yang dikumpulkan mencakup identitas klien, keluhan utama, riwayat penyakit saat ini maupun sebelumnya, riwayat keluarga, kondisi psikologis, serta pola fungsi kesehatan dsb. Data wawancara dapat diperoleh langsung dari klien maupun anggota keluarganya.

2. Observasi

Peneliti menggunakan observasi dan pemeriksaan fisik sistem tubuh klien, inspeksi (melihat), palpasi (menyentuh), perkusi (mengetuk), dan auskultasi (mendengar).

3. Dokumentasi

Dokumentasi penelitian yang menggunakan studi kasus ini dalam bentuk catatan temuan hasil uji diagnostik dan data informasi terkait lainnya.

3.6 Uji Keabsahan Data

Uji keabsahan data bertujuan untuk menguji kualitas data/informasi yang diperoleh sehingga menghasilkan data dengan validitas tinggi. Selain menjaga integritas peneliti atau sebagai alat utama peneliti. Proses uji keabsahan data dilakukan dengan cara :

1. Memperpanjang waktu observasi atau tindakan yang dilakukan
2. Menggunakan sumber informasi tambahan melalui triangulasi (teknik pengumpulan data yang sifatnya menggabungkan berbagai data dan sumber yang sudah ada), termasuk wawancara dengan keluarga pasien,

perawat, serta tiga triangulasi sumber informasi utama yang relevan dengan topik yang diteliti.

3.7 Analisis Data

Analisis data yang dilakukan peneliti yaitu dengan membandingkan antara temuan kasus kelolaan dilapangan dengan teori yang ada seperti yang terlihat dari beberapa teori yang dikemukakan oleh beberapa ahli atau sumber. Dalam penelitian ini analisa data yang dilakukan melalui beberapa tahapan, yakni :

1. Pengumpulan Data

Data yang berkaitan dengan pengkajian, diagnosis, intervensi, implementasi, dan evaluasi diperoleh melalui wawancara, observasi, serta pendokumentasian, kemudian dicatat dalam bentuk transkrip atau tulisan.

2. Mereduksi Data

Data yang diperoleh dari wawancara dikumpulkan dalam bentuk transkrip dan dilekompokkan menjadi data subjektif seta objektif. Selanjutnya, data tersebut dianalisis berdasarkan hasil pemeriksaan diagnostik dan disajikan dalam bentuk deskripsi atau narasi.

3. Penyajian Data

Data disajikan dalam bentuk tabel dan teks naratif, sementara kerahasiaan responden atau klien dijaga dengan menyamarkan identitas mereka,

4. Pembahasan

Data yang diperoleh kemudian dianalisis dan dibandingkan dengan hasil penelitian terdahulu serta dikaji secara teoritis dalam kaitannya dengan perilaku kesehatan.

5. Kesimpulan

Mengevaluasi dan membandingkan data dengan hasil penelitian sebelumnya, serta menarik kesimpulan menggunakan metode induksi. Data yang dikumpulkan terkait dengan data pengkajian, diagnosa, intervensi, implementasi dan evaluasi.

3.8 Etika Penelitian

Dicantumkan etika yang mendasari penyusunan studi kasus dan terdiri dari sebagai berikut :

1. *Informed Consent* (Persetujuan menjadi klien)

Persetujuan antara peneliti dan responden atau klien dalam studi kasus diberikan melalui lembar persetujuan (*informed consent*). Dokumen ini disampaikan sebelum studi kasus dimulai untuk memastikan bahwa responden memahami maksud dan tujuan penelitian sebelum menyetujui keterlibatannya.

2. *Anonymity* (Tanpa nama)

Masalah etika keperawatan berkaitan dengan perlindungan dalam studi kasus, dimana identitas responden tidak dicantumkan. Sebagai gantinya, hanya kode yang digunakan pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan dipublikasikan.

3. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Seluruh informasi yang telah dikumpulkan dalam studi kasus dijamin kerahasiaannya oleh peneliti.

BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Lokasi Pengambilan Data

Pada penelitian ini peneliti melakukan pengambilan data pengkajian pada pasien Tuberculosis Paru di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Nahdhlatul Ulama Jombang Jl. KH. Hasyim Asyari No. 211, Kec. Diwek, Jombang, Jawa Timur

4.1.2 Pengkajian

Tabel 4.1 Identitas Pasien

Identitas Pasien	Pasien 1	Pasien 2
Nama	Tn. S	Ny.A
Umur	45 Tahun	43 Tahun
Jenis Kelamin	Laki-laki	Perempuan
Agama	Islam	Islam
Pendidikan	SLTA	SLTA
Pekerjaan	Buruh	IRT
Alamat	Ngoro , Jombang	Diwek, Jombang
Status Pernikahan	Menikah	Menikah
Tanggal MRS	29 April 2025	28 April 2025
Jam MRS	13.50 WIB	12.00 WIB
Tanggal Pengkajian	01 Mei 2025	01 Mei 2025
Jam Pengkajian	11.00	13.00
No. RM	400***	400***
Diagnosa Medis	Tuberculosis paru	Tuberculosis paru

Tabel 4.2 Identitas Penanggung Jawab Pasien

Identitas Penanggung Jawab	Pasien 1	Pasien 2
Nama	Tn.E	Tn.H
Umur	42 Tahun	51 Tahun

Jenis kelamin	Laki Laki	Laki laki
A gama	Islam	Islam
Pendidikan	SLTA	SLTA
Pekerjaan	Buruh pabrik	Sopir
A lamat	Ngoro , Jombang	Diwek, Jombang
Hubungan dengan px	Saudara	Suami
Status pernikahan	Menikah	Menikah

Tabel 4.3 Riwayat kesehatan

Riwayat kesehatan	Pasien 1	Pasien 2
Keluhan utama	Pasien mengatakan batuk berdahak dan sesak nafas	Pasien mengatakan sesak nafas.
Riwayat kesehatan sekarang	Pasien mengeluh batuk berdahak sejak ± 1 bulan lalu, batuk lebih berat pada pagi dan malam hari. Keluhan disertai nyeri saat menelan, suara serak, dan berat badan turun ± 2 kg dalam sebulan terakhir. Pasien mulai merasa tidak nyaman sejak awal Maret 2025, namun belum memeriksakan diri ke fasilitas kesehatan. Pada tanggal 29 April 2025 pukul 13.50 WIB, pasien datang ke IGD RSNU Jombang karena keluhan tidak kunjung membaik. Pasien langsung diarahkan untuk isolasi dan perawatan lebih lanjut serta mulai terapi OAT kategori 1 (HRZE) pada tanggal 30 April 2025.	Pasien mengatakan mulai mengalami keluhan sesak napas sejak 15 April 2025. Gejala memberat sejak 25 April 2025, ditandai dengan lemas, sesak saat aktivitas ringan, dan penurunan berat badan ± 2 kg. Pasien memiliki riwayat Diabetes Mellitus dan sebelumnya menjalani perawatan jalan di fasilitas kesehatan tingkat pertama. Pada 28 April 2025 pukul 08.40 WIB, pasien dirujuk dari Puskesmas dan masuk ke IGD RSNU Jombang dengan keluhan memberat. Pasien langsung diarahkan ke ruang isolasi dan masuk ke ruang Flamboyan pada pukul 12.00 WIB tanggal 28 April 2025
Riwayat kesehatan dahulu	Tn.S mengatakan memiliki riwayat batuk lama berulang sejak beberapa tahun terakhir, Pasien juga memiliki riwayat merokok sejak usia remaja,	Ny. A mengatakan memiliki riwayat diabetes melitus

Riwayat kesehatan keluarga	Tn.S mengatakan ayah Tn.A memiliki penyakit Tuberculosis Paru.	Ny.A mengatakan ibu Ny.S memiliki riwayat Diabetes Melitus type 2, sang adik yang batuk sejak lama namun belum periksa
----------------------------	--	--

Tabel 4.4 Pengkajian

Pengkajian	Pasien 1	Pasien 2
Vital sign		
Tekanan darah	120/80 mmHg	110/70 mmHg
Nadi	90 x / menit	96 x/ menit
Suhu	37,5°C	37,8°C
Respirasi rate (RR)	24 x / menit	32 x/ menit
SpO2	91 % tanpa oksigen	88% (02 3L/menit)
Kesadaran	Composmentis	Composmentis
GCS	456	456
Keadaan umum		
Status gizi	Normal	Normal
Berat badan	56 kg	50 kg
Tinggi badan	167 cm	160 cm
Indeks Masa Tubuh		
SMRS	21,1	21,1
MRS	20,4	20,3
Sikap	Lemah	Lemah

Observasi	Pasien 1	Pasien 2
Keadaan umum	Penampilan : keadaan umum pasien lemah, klien tampak pucat, dan sesak nafas. Kesadaran : composmentis Turgor kulit <2detik GCS : 456 TTV TD : 120/80 mmHg N : 90 x/ menit S : 37,5°C RR : 24 x/ menit SpO2: 88%	Penampilan : keadaan umum pasien lemah dan pucat, pasien tampak sesak nafas dan berkeringat Kesadaran : composmentis Turgor kulit <2detik GCS : 456 TTV TD : 110/70 mmHg N : 96 x/ menit S : 37,8°C RR : 32 x/ menit SpO2: 87%
Pemeriksaan fisik	Inpeksi :	Inpeksi :

Kepala	Bentuk kepala normal, rambut tipis, tidak ada benjolan ataupun lesi Palpasi : Tidak ada nyeri tekan di kepala.	Bentuk kepala normal, rambut tebal, tidak ada benjolan ataupun lesi Palpasi : Tidak ada nyeri tekan di kepala
Mata	Inpeksi : Mata simetris, konjungtiva pucat, sklera putih, pupil isokor, kelopak mata tampak cekung, tampak lelah.	Inpeksi : Mata simetris, konjungtiva putih, pupil isokor, sklera putih, tampak sayu.
Hidung	Inpeksi : Hidung, tidak ada sekret, tidak ada deviasi septum, pernafasan cuping hidung.	Inpeksi : Hidung simetris, terdapat sekret, tidak ada deviasi septum. Pernafasan cuping hidung
Telinga	Inpeksi : Telinga simetris antara kanan dan kiri, tidak ada cairan, pendengaran baik	Inpeksi : Telinga simetris antara kanan dan kiri, tidak ada cairan, pendengaran baik.
Mulut dan tenggorokan	Inpeksi : Mukosa mulut terlihat kering, lidah berwarna putih, plak(+).	Inpeksi : Mukosa mulut terlihat kering, lidah terlihat kotor, bibir terlihat kering, mulut kotor.
Leher	Inpeksi dan Palpasi : Tidak ada massa atau benjolan dan tidak terdapat lesi .	Inpeksi dan Palpasi : Kelenjar limfe submandibula teraba membesar, konsistensi kenyal
Thorax, paru dan jantung	Inpeksi : Bentuk dada tampak simetris, retraksi otot bantu nafas (+) tampak sesak, batuk berdahak, nafas cepat dangkal, kulit dada pucat. Palpasi : Tidak ada nyeri tekan di daerah dada. Perkusi : Sonor (paru kiri dan	Inpeksi : Bentuk dada tampak simetris, retraksi otot bantu nafas (+) pergerakan dinding sama antara kanan dan kiri, retraksi otot bantu nafas (+), nafas cepat, tampak lelah, batuk berdahak kuning kehijauan, kulit dada berkeriat. Palpasi :

	paru kanan). Auskultasi : Ronki basah, tidak ada suara nafas tambahan pada jantung S1 (lub) S2 (dub) tunggal, suara nafas vesikuler menurun.	Tidak ada nyeri tekan di daerah dada. Perkusi : Pekak di seluruh lapang paru. Auskultasi : Ronki kasar menyeluruh, wheezing (+) diseluruh lapang paru, vesikuler menurun, tidak ada suara nafas tambahan pada jantung.
Abdomen	Inpeksi : Perut datar, tidak ada distensi. Palpasi : Tidak ada nyeri tekan pada abdomen Perkusi : bising usus 6x/menit.	Inpeksi : Perut datar, tampak lemah. Palpasi : Tidak ada nyeri tekan pada abdomen Perkusi : Bising usus 10x/menit
Genetelia	Palpasi : Tidak ada nyeri tekan pada area kandung kemih	Palpasi : Tidak ada nyeri tekan pada area kandung kemih
Ekstremitas dan persendian	Inpeksi : Akral hangat, CRT>3 detik, pasien tampak lemas namun dapat berjalan dan beraktivitas dengan baik / dapat ke kamar mandi sendiri. Palpasi : Tidak ada odem pada daerah ekstremitas Kekuatan otot : 5 5 5 5	Inpeksi : Akral hangat, CRT>3 detik, pasien tampak lemas, namun dapat berjalan dan beraktivitas dengan baik / dapat ke kamar mandi sendiri. Palpasi : Tidak ada odem pada daerah ekstremitas Kekuatan otot : 5 5 5 5

Tabel 4.5 Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan	Pasien 1	Pasien 2	Nilai normal
Radiologi thorax A P	KP druplex lama aktif fibroinfiltrat bilateral	KP druplex lama aktif, pneumonia kiri bawah	Tidak ada infiltrat
Hemoglobin	13,9 g/dl	10,7 g / dl	11,7 – 15, 5
Leukosit	23,3 10 ³ /ul	11 10 ³ /ul	3,6 – 11
Hematokrit	39,0%	28,8 %	35 – 47 %
Eritrosit	5,57 10 ⁶ /ul	4,20 10 ⁶ /ul	3,8 – 5,2

MCV	70,0 fl	68,0 fl	82 – 92
MCH	24,9 pg	22,3 pg	27 – 31
MCHC	34,5 g/l	33,2 g/l	31 – 36
RDW – CV	14,2 %	16,0 %	11,5 – 14,5
Trombosit	646 10³/ul	482 10 ³ /ul	150 - 440
Eosinofil	0,1 %	0,1%	2-4
Basofil	0,0 %	0,1%	<1
Limfosit	7,3 %	19,5 %	25 – 40
Monosit	7,4 %	7,6 %	2 – 8
Glukosa	darah 143 mg / dl	276 mg / dl	<200
sewaktu			

Tabel 4.6 Terapi Obat

Pasien 1	Pasien 2
Infuse : NaCl 0,9% 500cc/24 jam	Infuse : NaCl 0,9% 500cc/24 jam
Injeksi :	(membantu memenuhi kebutuhan cairan pasien)
Ceftriaxone 1gr 2x1	O2 nasal 3lpm (membantu pemenuhan O2 pasien)
Metronidazole	Injeksi :
Oral :	Kalium klorida (KCL) 20mEq 2x1
HRZE (OAT Kategori 1)	Insulin 10 IU 3x1
Rifampisin 450g 1x1	Ceftriaxone 1gr 2x1
Pirazinamid 1500mg 1x1	Metronidazole 3x1
Etambutol 800mg 1x1	Oral :
Codein 15mg 3x1	HRZE (OAT Kategori 1)
Levofloxacin 500mg 1x1 (selama 5 hari).	Rifampisin 450g 1x1
	Pirazinamid 1500mg 1x1
	Etambutol 800mg 1x1
	Ambroxol syrup 5ml 3x1
	Codein 15mg 3x1

Tabel 4.7 Analisa' Data

Analisa data	Etiologi	Masalah
Pasien 1	Akumulasi sputum	Bersihkan Jalan Napas
Data subjektif :	akibat infeksi	Tidak Efektif.
Pasien mengatakan batuk berdahak sejak 1 bulan dengan dahak putih kental.	Tuberculosis paru aktif ↓	
	Penumpukan sekret di jalan nafas diakibatkan sputum meningkat.	
Data objektif :	↓	
Pasien tampak lemas, ronchi basah, wheezing.	Obstruksi jalan nafas	
Kesadaran:Composmentis	↓	

GCS : 456 Mukosa kering TTV TD : 120/80 mmHg N : 90 x/ menit S : 37,5°C RR : 24 x/ menit SpO2: 88%	Akumulasi sekret di jalan nafas.	
Pasien 2 Data subjektif : Pasien mengatakan susah bemafras, nafas cepat dan berbunyi, terdapat dahak. Data objektif : Pasien tampak lemas, ronkhi kasar menyeluruh, wheezing (+), SpO2 87% meskipun sudah diberikan O2, penggunaan otot bantu pernafasan (+). Kesadaran : Composmentis GCS : 456 TTV TD : 110/70 mmHg N : 96 x/ menit S : 37,8°C RR : 32 x/ menit CRT: kurang dari 2 detik	Infeksi TB Paru dan Pneumonia ↓ Inflamasi bronkus dan alveoli ↓ Produksi sputum meningkat akibat proliferasi bakteri ↓ Obstruksi jalan nafas ↓ Akumulasi sekret di jalan nafas ↓ Penurunan elastisitas paru ↓ Penurunan ventilasi alveolar, ditandai dengan takipnea (RR 32x/menit) ↓ Penurunan oksigenasi berlanjut menjadi hipoksemia.	Pola nafas tidak efektif.

4.1.3 Diagnosa Keperawatan

Tabel 4.8 Diagnosa keperawatan

Pasien 1	Pasien 2
Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Berhubungan dengan peningkatan produksi sekret akibat TB paru	Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan penurunan elastisitas paru dan obstruksi jalan nafas akibat

akumulasi sputum.

4.1.3 Intervensi Keperawatan

Tabel 4.9 Intervensi keperawatan pasien 1 dan 2

Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (SDKI)	Standar Luaran Indonesia (SLKI)	Keperawatan	Standar Keperawatan Indonesia (SIKI)	Intervensi																																	
Bersihkan Jalan Napas Tidak Efektif	Frekuensi nafas (L.03071) Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan mencapai kriteria hasil : Bersihkan jalan nafas meningkat (4)		Manajemen Bersihan Jalan Nafas (I.02056) Observasi :	1. Identifikasi warna, konsistensi, dan jumlah sputum yang dihasilkan. 2. Identifikasi bunyi nafas (ronkhi, wheezing) 3. Identifikasi keluhan pasien 4. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri 5. Monitor jumlah, warna, dan konsistensi sputum. 6. Monitor frekuensi nafas setiap 4 jam. 7. Auskultasi bunyi nafas untuk mendeteksi adanya ronkhi atau wheezing setiap 4 jam.																																	
Berhubunga n dengan peningkatan produksi sekret akibat TB paru (L.03071)	<table><tr><th rowspan="2">No</th><th rowspan="2">Indikator</th><th colspan="5">Indeks</th></tr><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th></tr><tr><td>1</td><td>Frekuensi nafas menurun</td><td></td><td></td><td></td><td>√</td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>Bunyi nafas (ronkhi, wheezing) tidak terdengar</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>√</td></tr><tr><td>3</td><td>Karakteristi k sputum menurun dari kental menjadi encer</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>√</td></tr></table>	No	Indikator	Indeks					1	2	3	4	5	1	Frekuensi nafas menurun				√		2	Bunyi nafas (ronkhi, wheezing) tidak terdengar					√	3	Karakteristi k sputum menurun dari kental menjadi encer					√		Terapeutik :	8. Berikan cairan hangat 3x sehari untuk mengencerkan sputum. 9. Posisikan semi fowler untuk memudahkan
No	Indikator			Indeks																																	
		1	2	3	4	5																															
1	Frekuensi nafas menurun				√																																
2	Bunyi nafas (ronkhi, wheezing) tidak terdengar					√																															
3	Karakteristi k sputum menurun dari kental menjadi encer					√																															

pengeluaran
sputum.

10. Lakukan
fisioterapi dada
(perkusi dan
vibrasi) setiap 8
jam.

11. Berikan nebulizer
NaCl 0,9% atau
mukolitik.

Edukasi :

12. Ajarkan teknik
batuk efektif
(inhale, tahan
nafas, batuk
kuat).

13. Anjurkan
peningkatan
pemberian
asupan cairan 2-
3 liter/hari.

14. Edukasi keluarga
tentang tanda
tanda obstruksi
jalan nafas
(nafas berbunyi, m
engi)

Kolaborasi :

15. Kolaborasi
pemberian
mukolitik
(ambroxol) 3x1

Pola Napas Tidak Efektif berhubungan dengan penurunan elastisitas paru akibat pneumonia dan TB (D.0075)	Frekuensi nafas (L.03071)					Manajemen pola nafas (I.03071)				
	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan mencapai kriteria hasil : Bersihan jalan nafas meningkat (4)					Observasi :				
	No	Indikator	Indeks					1. Identifikasi frekuensi nafas, dan penggunaan otot bantu pernafasan		
			1	2	3	4	5	2. Identifikasi bunyi nafas tambahan (ronkhi, wheezing)		
	1	Frekuensi nafas menurun				√		3. Identifikasi keluhan pasien		
	2	Penggunaan otot bantu nafas.					√	4. Identifikasi keluhan sesak nafas atau		
	3	Pola nafas dangkal.					√			

-
- kesulitan bernafas.
5. Monitor saturasi oksigen menggunakan pulse oximeter setiap 2 jam.
 6. Monitor frekuensi nafas setiap 2 jam.
 7. Monitor adanya penggunaan otot bantu pernafasan dan retraksi interkostal setiap 4 jam.
 8. Monitor pola nafas apakah normal atau dangkal.

Terapeutik :

9. Posisikan semi fowler untuk memaksimalkan ekspansi paru.
10. Lakukan latihan nafas dalam dan pursed-lip breathing.
11. Berikan oksigen nasal kanul 2-3 L/menit sesuai instruksi dokter.
12. Berikan nebulizer bronkodilator (misalnya salbutamol)

Edukasi :

13. Ajarkan teknik nafas dalam untuk memperlambat nafas.
 14. Ajarkan teknik pursed-lip
-

breathing.
15. Edukasi pentingnya menghindari posisi terlentang untuk menghindari aspirasi.

Kolaborasi :

16. Kolaborasi dengan dokter untuk pemberian bronkodilator.

17. Kolaborasi dengan fisioterapis untuk latihan nafas dalam.

4.1.5 Implementasi Keperawatan Pasien

Tabel 4.9 Implementasi keperawatan pasien 1

Diagnosa Keperawatan	Hari/tanggal	Jam	Implementasi	Paraf
Bersihkan jalan nafas tidak efektif.	Hari ke-1 Kamis 01 Mei 2025	09.00	Mengobservasi TTV TD : 120/80 mmHg N : 80 x/ menit S : 37,2 °C RR : 32 x/ menit SpO2 : 94% Kes : Composmentis GCS : 456	
		09.20	Mengkaji dan mengidentifikasi frekuensi nafas, saturasi O ₂ , dan karakteristik sputum.	
		09.30	Memberikan OAT (Fase intensif): Rifampisin 450g Pirazinamid 1500mg Etambutol 800mg (1x sehari).	
		13.00	Memposisikan semi fowler 45 derajat selama 30 menit untuk memaksimalkan ekspansi paru	

			16.00	Memberikan nebulizer NaCl 0,9% selama 10 menit.
			16.30	Mengajarkan teknik batuk efektif: inhale, tahan nafas, batuk
			19.00	Melakukan fisioterapi (perkusi & vibrasi) selama 15 menit.
			19.30	Mengkolaborasi pemberian Ambroxol 30mg 3x sehari sesuai
			20.00	Mengevaluasi pola nafas, SpO ₂ , dan jumlah sputum.
Bersihkan jalan nafas tidak efektif.	Hari ke-2 Jumat, 02 Mei 2025		09.00	Mengobservasi TTV TD : 118/78 mmHg N : 84 x/ menit S : 37 °C RR : 30 x/ menit SpO ₂ : 95% Kes : Composmentis GCS : 4/5
			09.20	Melakukan pengkajian ulang pola nafas dan konsistensi sputum.
			09.30	Memberikan OAT (Fase intensif): Rifampisin 450g Pirazinamid 1500mg Etambutol 800mg (1x sehari).
			13.00	Memberikan cairan hangat 200ml. Melakukan fisioterapi dada selama 15 menit.
			16.00	Memberikan nebulizer NaCl 0,9% selama 10 menit.
			19.30	Mengkolaborasi pemberian ambroxol 30mg.
			20.00	Mengevaluasi pola nafas dan jumlah sputum.
Bersihkan jalan nafas tidak efektif.	Hari ke-3 Sabtu 03, Mei		09.00	Mengobservasi TTV TD : 116/76mmHg

efektif.	2025.	N: 82 x/ menit S : 36,7 °C RR : 26 x/ menit SpO2 : 97% Kes : Composmentis GCS : 456
	09.20	Memonitor pola nafas, SpO2, dan jumlah sputum.
	09.30	Memberikan OAT (Fase intensif): Rifampisin 450g Pirazinamid 1500mg Etambutol 800mg (1x sehari).
	13.00	Mengajarkan ulang teknik batuk efektif.
	16.00	Melakukan fisioterapi dada selama 15 menit.
	16.30	Memberikan nebulizer NaCl 0,9% selama 10 menit.
	19.00	Mengkolaborasi pemberian ambroxol 30 mg.
	20.00	Mengevaluasi akhir: pola nafas, SP02, dan jumlah sputum.

Tabel 4.10 Implementasi keperawatan pasien 2

Diagnosa keperawatan	Hari /tanggal	Jam	Implementasi	Paraf
Pola nafas tidak efektif.	Hari ke -1 Jumat / 02 Mei 2025	10.00	Mengobservasi TTV TD : 140/90 mmHg N: 108 x/ menit S : 37,5 °C RR : 32 x/ menit SpO2 : 88% Kes : Composmentis GCS : 456	
		10.30	Memberikan OAT (Fase intensif): Rifampisin 450g Pirazinamid 1500mg Etambutol 800mg	

Pola nafas tidak efektif	Hari ke-2 sabtu / 03 Mei 2025		(1x sehari).
		12.00	memberikan insulin short-acting sesuai intruksi dokter.
		15.00	Memposisikan semi fowler 45 derajat selama 30 menit.
		18.00	Mengkolaborasikan pemberian salbutamol nebulizer 2,5 mg.
		18.30	Mengobservasi GDA GDA :230 mg/dl
		21.00	Memberikan ambroxol 30mg.
		10.00	Mengobservasi TTV sebelum OAT dan pemberian insulin.
			TTV TD : 130/84 mmHg N: 104 x/ menit S : 37,1°C RR : 30 x/ menit SpO2 : 91% GDA :210 mg/dl.
			Kes : Composmentis GCS : 456
		10.30	Memberikan OAT (Fase intensif): Rifampisin 450g Pirazinamid 1500mg Etambutol 800mg (1x sehari).
		12.00	memberikan insulin short-acting sesuai intruksi dokter.
		15.00	Mengajarkan teknik batuk efektif (inhale, tahan 3 detik, batuk kuat 2 kali)
		18.00	mengkolaborasikan pemberian oksigen nasal kanul

		2L/menit selama 15 menit.
	18.30	Mengobservasi TTV dan GDA setelah pemberian oksigen dan insulin.
		TTV
		TD : 132/84 mmHg
		N : 100 x/ menit
		S : 36,8°C
		RR : 28 x/ menit
		SpO2 : 92%
		GDA : 180 mg/dl.
		Memberikan ambroxol 30mg.
	21.00	
Hari ke-3 minggu / 04 Mei 2025	10.00	Mengobservasi TTV sebelum OAT dan Insulin.
		TTV
		TD : 130/78 mmHg
		N : 96 x/ menit
		S : 36,5°C
		RR : 26 x/ menit
		SpO2 : 95%
		GDA : 160 mg/dl.
		Kes :
		Composmentis
		GCS : 456
		Memberikan OAT (Fase intensif):
	10.30	Rifampisin 450g
		Pirazinamid 1500mg
		Etambutol 800mg (1x sehari).
		Memberikan insulin short-acting
	12.00	6 unit sc sebelum makan siang.
		Mengkolaborasikan pemberian
	15.00	salbutamol nebulizer 2,5 mg selama 10 menit.
		Memberikan ambroxol 30mg.
	18.30	Mengobservasi

21.00 TTV dan mengevaluasi akhir hari ke tiga.
 TTV
 TD : 126/76 mmHg
 N: 90 x/ menit
 S : 36,3°C
 RR : 24 x/ menit
 SpO2 : 97%
 GDA:130 mg/dl.
 Kes :
 Composmentis
 GCS : 456

4.1.6 Evaluasi Keperawatan

Tabel 4.11 Evaluasi Keperawatan Pasien 1

Diagnosa Keperawatan	Hari/ tanggal	Jam	Evaluasi	Paraf
Bersihkan Jalan Nafas Tidak Efektif.	Hari ke 1 Kamis/01 Mei 2025	18.00	S : Pasien mengatakan batuk berdahak kental, suara serak, lemas setelah minum OAT. O : 1. Pasien tampak lemah. 2. Keadaan umum : TD: 120/80 mmHg, Nadi: 88x/menit, RR: 32x/menit, SpO₂: 94%, Suhu: 37,2°C. Kes : Composmentis GCS : 456 3. Sputum ± 20 ml, kuning, kental. 4. Terdengar ronki basah di paru kanan dan kiri. 5. Setelah Ambroxol 30 mg , sputum mulai encer ± 15 ml keluar. A : Bersihan jalan napas tidak efektif . P : Intervensi di lanjutkan 1. Lanjutkan pemberian OAT 2. Pemberian Ambroxol	

				30 mg
				3. Ajarkan teknik batuk efektif untuk mengeluarkan sputum.
				4. Posisikan semi fowler 45° selama 30 menit untuk memaksimalkan ekspansi paru.
				5. Lakukan nebulizer NaCl 0,9% pukul 11:00 dan 16:00 untuk mengencerkan sekret. Mengidentifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri
				6. Evaluasi sputum untuk memantau efektivitas mukolitik.
Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif.	Hari 2 Jumat/ 02 Mei 2025	20.00	S : Pasien mengatakan batuk berkurang, namun napas masih terasa berat. mual berkurang setelah OAT. O : 1. Pasien terlihat lemas 2. Keadaan umum : TD: 118/78 mmHg, Nadi: 86x/menit, RR: 30x/menit, SpO₂: 95%, Suhu: 37°C. Kes : Composmentis GCS : 456 3. Sputum encer ± 15 ml, kuning, keluar setelah nebulizer. 4. Napas terdengar ronki halus di basal paru kanan. A : Bersihan jalan napas tidak efektif mulai teratasi, sputum mulai encer, napas lebih lega. P : Intervensi di lanjutkan 1. Lanjutkan pemberian OAT 2. Lakukan nebulizer NaCl 0,9% untuk	

				mempertahankan pengeluaran sekret.
				3. Evaluasi sputum dan napas untuk memastikan tidak terjadi obstruksi jalan napas.
				4. Lanjutkan posisi semi fowler 45° selama 30 menit untuk meningkatkan ventilasi paru
Bersihkan Jalan Nafas Tidak Efektif.	Hari 3 Sabtu/ 03 Mei 2025	10.00	S : Pasien mengatakan batuk masih ada tapi tidak sesak. napas lebih lega dan dahak lebih sedikit. O : 1. Pasien tampak segar 2. Keadaan umum : TD: 118/78 mmHg, Nadi: 84x/menit, RR: 26x/menit, SpO ₂ : 97%, Suhu: 36,6°C. Kes : Composmentis GCS : 456 3. Sputum ± 10 ml, warna kuning pucat, lebih encer. 4. Setelah Ambroxol 30 mg pukul dan nebulizer NaCl pukul batuk lebih produktif. A : Bersihan jalan napas tidak efektif teratasi, napas lebih lega, sputum encer dan jumlahnya berkurang. P : Intervensi dihentikan pasien pulang.	

Tabel 4.12 Evaluasi Keperawatan pasien 2

Diagnosa Keperawatan	Hari/ tanggal	Jam	Evaluasi	Paraf
Pola Nafas Tidak Efektif.	Hari 1 Jumat/ 02 Mei	18.30	S : Pasien mengeluh batuk berdahak kental, napas terasa berat terutama saat berbaring.	

2025Mengeluh mual setelah minum
OAT.

O :

1. Pasien tampak lemah.
2. Pemeriksaan TTV
TD: 138/88 mmHg,
Nadi: 104x/menit,
RR: 30x/menit,
SpO₂: 91%,
Suhu: 37,2°C,
GDA: 230 mg/dL.
Kes : Composmentis
GCS : 456
3. Sputum ± 20 ml,
kuning kehijauan,
kental.
4. Terdengar ronki basah
bilateral.
5. Setelah Ambroxol 30
mg pukul 18:30,
sputum mulai encer ±
15 ml.

A : Pola napas tidak efektif
berhubungan dengan
akumulasi sekret ditandai
dengan RR meningkat, SpO₂
91%, ronki basah bilateral.
Ketidakseimbangan GDA
berhubungan dengan DM,
GDA 230 mg/dL.

P : Intervensi di lanjutkan

1. Pemberian OAT sesuai
jadwal
 2. Pemberian insulin
short-acting 10 unit SC
Mengajarkan teknik
relaksasi nafas dalam
dengan meminta pasien
untuk menutup mata
dan memulai menari k
nafas tahan 3-4 detik
lalu perlahan
keluarkan udara.
 3. Posisikan semi fowler
45° selama 30 menit
untuk memudahkan
pernapasan
Memfasilitasi istirahat
-

					dan tidur
					4. Ajarkan teknik batuk efektif untuk mengeluarkan sekret.
					5. Lanjutkan pemberian Ambroxol 30 mg.
Pola Nafas Tidak Efektif.	Hari 2 Sabtu/03 Mei 2025	18:30	S : Pasien mengatakan batuk berkurang, sputum lebih encer tetapi tetap merasa lemas. Tidak ada keluhan mual setelah OAT.	O :	
				1. Pasien terlihat lemas	
				2. Keadaan umum :	
				TD: 132/82 mmHg,	
				Nadi: 100x/menit, RR:	
				28x/menit, SpO ₂ : 92%,	
				Suhu: 36,8°C, GDA:	
				180 mg/dL	
				.Kes : Composmentis	
				GCS : 456	
				A : Pola napas tidak efektif berkurang, sputum mulai encer, napas lebih lega. Ketidakseimbangan GDA mulai terkendali.	
				P : Intervensi di lanjutkan	
				1. Lanjutkan pemberian OAT	
				2. Pemberian insulin short-acting 8 unit SC	
				3. Lakukan teknik batuk efektif setiap untuk mengeluarkan sekret.	
				4. Lakukan nebulizer Salbutamol 2,5 mg pukul untuk melebarkan bronkus.	
				5. Lanjutkan pemberian Ambroxol 30 mg.	
				6. Evaluasi TTV untuk memantau kondisi pernapasan dan efek insulin.	
Pola Nafas Tidak	Hari 3 Minggu/	18:30	S : Pasien mengatakan napas lebih lega, batuk minimal.		

Efektif.	04 Mei 2025	Tidak ada keluhan mual atau lemas. Sputum sedikit, lebih encer. O : 1. Pasien tampak lebih segar. 2. Keadaan umum : TD: 126/76 mmHg, Nadi: 90x/menit, RR: 24x/menit, SpO₂: 97%, Suhu: 36,3°C, GDA: 130 mg/dL. Kes : Composmentis GCS : 456 A : Pola napas tidak efektif mulai teratasi, sputum encer, napas lebih lega. P : Intervensi dihentikan pasien pulang.
----------	----------------	--

4.2 Pembahasan

Pada kasus ini, peneliti membahas tentang kesesuaian antara teori dan hasil asuhan keperawatan pada pasien 1 yang dirawat pada tanggal 28 April 2025 dan pasien 2 yang dirawat pada tanggal 29 April 2025. Kegiatan yang dilakukan meliputi pengkajian, diagnosis keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan, dan evaluasi keperawatan.

4.2.1 Pengkajian

Pengkajian dilakukan pada dua pasien yang menderita tuberkulosis paru (TB Paru) disertai gangguan pernapasan dan kelemahan umum. Pada hasil pengkajian ini, ditemukan perbedaan karakteristik antara Pasien 1 (Tn.S 45 tahun) dan Pasien 2 (Ny. A, 43 tahun). Pasien 1 mengeluhkan batuk berdahak kental dan suara serak yang semakin memburuk selama 2 minggu terakhir. Pasien juga mengaku mual setelah minum OAT. Pada pengkajian tanda vital,

didapatkan tekanan darah 120/83 mmHg, nadi 92 kali per menit, frekuensi napas. Pemeriksaan thorax AP menunjukkan KP duplex lama masih aktif dengan fibroinfiltrat bilateral, yang menandakan adanya proses infeksi kronis pada paru-paru. Sementara itu, Pasien 2 mengalami sesak napas, batuk berdahak, dan lemas yang semakin memberat selama 1 bulan terakhir. Pasien juga memiliki riwayat diabetes mellitus (DM) dan sedang menggunakan insulin. Pada pengkajian tanda vital, didapatkan tekanan darah 140/90 mmHg, nadi 112 kali per menit, frekuensi napas 32 kali per menit, saturasi oksigen 88%, suhu tubuh 37,5°C, dan IMT 17,6 kg/m², yang berada pada kategori underweight.

Pasien 1 menunjukkan gejala utama berupa bersihan jalan napas tidak efektif yang ditandai dengan batuk berdahak kental, suara serak, dan produksi sputum berlebih ($\pm$ 20 ml). Kondisi ini diperburuk oleh kelemahan otot pernapasan akibat hipokalemia, sehingga sputum sulit dikeluarkan secara efektif. Peningkatan neutrofil (85,1%) menunjukkan adanya proses inflamasi aktif yang sesuai dengan diagnosis TB paru (Mauliddia et al., 2022).

Pasien 2 lebih menonjolkan gejala pola napas tidak efektif yang ditandai dengan sesak napas, RR meningkat (32x/menit), dan saturasi oksigen rendah (88%). Kondisi ini diperburuk oleh hiperglikemia yang meningkatkan risiko infeksi paru serta hipokalemia yang memperlemah otot pernapasan. Pasien juga mengalami penurunan berat badan, yang mengindikasikan status gizi yang buruk dan berpotensi memperlambat proses penyembuhan (Rahmi et al., 2024).

Berdasarkan penelitian oleh Hartono et al. (2023), peningkatan sputum kental pada pasien TB paru aktif terjadi akibat proliferasi bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang memicu respons inflamasi pada jaringan paru. Sementara itu,

hipokalemia dapat menyebabkan gangguan kontraktilitas otot pernapasan, sehingga sekret sulit dikeluarkan secara efektif (Putri & Santoso, 2023).

4.2.2 Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan erdasarkan hasil pengkajian pada Pasien 1, teridentifikasi diagnosa utama berupa bersihan jalan napas tidak efektif yang berkaitan dengan peningkatan produksi sekret. Pasien 1 mengeluhkan batuk berdahak kental yang terjadi sepanjang hari, terutama saat berbaring, disertai suara serak. Pemeriksaan thorax menunjukkan adanya fibroinfiltrat bilateral aktif, sedangkan pemeriksaan sputum tidak dilakukan. Sementara itu, Pola napas tidak efektif dipilih sebagai diagnosa keperawatan pada pasien 2 karena keluhan utama berupa sesak napas dan penurunan saturasi oksigen hingga 88%, yang terjadi akibat pneumonia kiri bawah dan hipokalemia. Kondisi ini diperparah oleh peningkatan produksi sputum yang menghambat pertukaran gas di alveoli, sehingga mengganggu pola napas dan meningkatkan risiko insufisiensi pernapasan. Jika tidak segera ditangani, kondisi ini dapat berpotensi menyebabkan hipoksemia berulang dan gagal napas., kondisi diperburuk oleh pneumonia dan hiperglikemia, yang meningkatkan risiko infeksi dan inflamasi saluran napas (Fairuz et al., n.d.)).

Berdasarkan teori atau fakta yang dikemukakan oleh peneliti, perawat menetapkan diagnosis utama berupa bersihan jalan nafas tidak efektif dan bersihan jalan nafas tidak efektif karena hal ini sesuai dengan keluhan utama yang dialami pasien. Jika masalah ini tersebut tidak segera ditangani, dapat menimbulkan berbagai komplikasi dan masalah kesehatan lainnya.

4.2.3 Intervensi Keperawatan

Secara keseluruhan, kedua pasien memiliki fokus intervensi yang berbeda. Pasien 1 membutuhkan penanganan terhadap bersihan jalan napas tidak efektif, terutama melalui pemberian mukolitik, teknik batuk efektif, dan fisioterapi dada. Sedangkan Pasien 2 membutuhkan penanganan terhadap pola napas tidak efektif, terutama melalui pemberian bronkodilator, pengaturan posisi semi fowler, serta pengendalian kadar gula darah untuk mengurangi risiko infeksi paru

4.2.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi yang dilakukan pada Pasien 1 dan Pasien 2, berdasarkan SIKI PPNI 2019, difokuskan pada upaya mengoptimalkan bersihan jalan napas dan pola napas efektif melalui pendekatan observasi, terapeutik, edukasi, dan kolaborasi. Pada pasien 1, pengkajian difokuskan pada produksi sputum yang kental dan sulit dikeluarkan, terutama saat berbaring. Dilakukan penilaian terhadap jumlah, warna, dan konsistensi sputum, serta auskultasi paru untuk mendeteksi adanya ronki basah bilateral. Sementara itu, pasien 2 mengalami sesak napas dan batuk produktif, sehingga intervensi berfokus pada peningkatan ventilasi alveolar dan pengurangan resistensi jalan napas melalui posisi semi-fowler, teknik napas dalam, serta pengukuran saturasi oksigen secara berkala.

Terapi nonfarmakologi diterapkan dengan mengajarkan teknik batuk efektif dan napas dalam, serta melakukan fisioterapi dada untuk membantu pengeluaran sekret. Pada pasien 1, diberikan edukasi tentang pentingnya minum air hangat untuk membantu mengencerkan sputum, sedangkan pada pasien 2, dilakukan edukasi tentang teknik relaksasi untuk mengurangi sesak napas. Selain itu, dilakukan kolaborasi dengan tim medis untuk pemberian mukolitik dan bronkodilator, serta monitoring pemberian OAT sesuai jadwal.

Pelaksanaan tindakan keperawatan dilakukan secara bertahap melalui observasi produksi sputum, auskultasi paru, pengukuran TTV, serta edukasi teknik batuk efektif dan napas dalam. Berdasarkan hasil implementasi, tindakan yang dilakukan telah sesuai dengan rencana keperawatan SIKI PPNI 2019 dalam menangani gangguan bersihan jalan napas dan pola napas pada pasien TB paru dan pneumonia, dengan fokus pada pengurangan resistensi jalan napas, peningkatan ventilasi alveolar, dan pengeluaran sekret yang efektif.

4.2.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan terhadap Pasien 1 dan Pasien 2 setelah 3 hari pelaksanaan intervensi menunjukkan perbaikan bersihan jalan napas dan pola napas, ditandai dengan penurunan produksi sputum, peningkatan saturasi oksigen, dan berkurangnya frekuensi batuk produktif. Teknik batuk efektif dan napas dalam berhasil membantu mengencerkan sputum dan meningkatkan ventilasi alveolar, terutama pada pasien 1 dengan fibroinfiltrat paru dan pasien 2 dengan pneumonia.

Menurut Putri dan Santoso (2023), penerapan teknik batuk efektif pada pasien TB paru dapat meningkatkan pengeluaran sekret secara optimal, sementara teknik napas dalam efektif dalam meningkatkan oksigenasi dan menurunkan resistensi jalan napas. Jika intervensi ini dilanjutkan secara konsisten, diharapkan fungsi pernapasan dapat semakin optimal dan risiko insufisiensi pernapasan dapat diminimalisir.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Pengkajian

Pengkajian keperawatan pada Pasien 1 dan Pasien 2 menunjukkan perbedaan kondisi klinis terkait gangguan pernapasan.

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan yang ditegakkan pada kedua pasien adalah Pasien 1 Bersihan jalan nafas tidak efektif dan Pasien 2 dengan pola nafas tidak efektif bersihan jalan napas tidak efektif dan pola napas tidak efektif.

3. Intervensi Keperawatan

Intervensi yang diterapkan pada kedua pasien meliputi observasi sputum, teknik batuk efektif, fisioterapi dada, dan edukasi teknik napas dalam. Selain itu, kolaborasi dilakukan dalam pemberian bronkodilator dan mukolitik untuk mengurangi resistensi jalan napas dan mengoptimalkan pengeluaran sekret.

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan dilakukan sesuai rencana yang telah disusun. Pada Pasien 1, pelaksanaan tindakan keperawatan difokuskan pada pemberian mukolitik, fisioterapi dada, dan teknik batuk efektif untuk mengoptimalkan pengeluaran sputum. Pada Pasien 2, implementasi dilakukan melalui teknik napas dalam, posisi semi-fowler, dan pemberian bronkodilator untuk mengurangi sesak napas dan meningkatkan saturasi oksigen. Selain itu, dilakukan

pengukuran tanda vital secara berkala untuk memantau perkembangan kondisi pasien.

5. Evaluasi Keperawatan

Tahap evaluasi dilakukan selama 3 hari menunjukkan perbaikan bersihan jalan napas dan pola napas. Kedua pasien menunjukkan penurunan keluhan sesak napas, peningkatan saturasi oksigen, dan berkurangnya frekuensi batuk produktif.

5.2 Saran

1. Bagi Pasien Tuberculosis Paru

Bagi Bagi Pasien TB Paru dan Pneumonia disarankan untuk melakukan teknik batuk efektif secara teratur, menjaga asupan cairan untuk mengencerkan sputum, serta mengikuti jadwal pengobatan secara konsisten untuk mencegah kekambuhan.

2. Bagi Perawat

Perawat perlu memantau saturasi oksigen dan RR secara berkala, serta mengajarkan teknik napas dalam untuk meningkatkan ventilasi alveolar dan mencegah insufisiensi pernapasan.

3. Bagi Tempat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat mendorong perawat untuk menjalin kerja sama yang efektif dalam memberikan asuhan keperawatan secara cermat, profesional, dan menyeluruh.

4. Bagi Institusi Pendidikan

Karya tulis ilmiah ini dapat dijadikan sebagai referensi dalam memberikan pendidikan kepada mahasiswa mengenai asuhan keperawatan terkait nyeri akut

pada pasien hipertensi. Informasi ini bermanfaat bagi institusi pendidikan secara umum dan bagi mahasiswa secara khusus dalam menerapkan serta mengembangkan karya ilmiah di masa mendatang. Selain itu, tulisan ini juga dapat menjadi pedoman dalam pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien dengan hipertensi.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan di bidang keperawatan, khususnya dalam pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosis hipertensi secara komprehensif, serta mengikuti perkembangan literatur-literatur keperawatan terkini.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, R. H., & Kan, J. (2020). *Pulmonary Tuberculosis: Clinical and Pathological Aspects*. New York: Springer.
- Agustian, M. D., Masria, S., & Ismawati. (2022). Hubungan Usia, Jenis Kelamin, dan Tingkat Pendidikan dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Cibadak Kabupaten Sukabumi. *Bandung Conference Series: Medical Science*, 2(1), 1120–1125.
- Burhan, E., dkk. (2020). *Tuberkulosis: Patogenesis, Diagnosis, dan Penatalaksanaan*. Jakarta: Penerbit Kedokteran EGC.
- Davis, J. M., & Ramakrishnan, L. (2021). "The Role of the Immune System in Tuberculosis Progression." *Journal of Infectious Diseases*, 223(4), 678-690.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Profil Kesehatan Indonesia 2021*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Revisi Strategi Nasional Penanggulangan Tuberculosis 2020-2024 dan Rencana Interim 2025-2026*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). *Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberculosis*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Panduan Nasional Penatalaksanaan Tuberculosis*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Methanoya, N. (2021). Pengaruh Faktor Lingkungan Fisik Rumah dan Kebiasaan Penderita dengan Kejadian Tuberculosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Tanah Tinggi Kecamatan Binjai Timur Tahun 2021.
- Miftakhul Janan. (2021). Faktor-Faktor Risiko yang Berpengaruh dengan Peningkatan Prevalensi Kejadian TB MDR di Kabupaten Brebes Tahun 2017-2019. *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia*, 08(02), 64–70.
- Najmah. (2021). Faktor Lingkungan yang Berpengaruh terhadap Penyebaran Tuberculosis. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 20(2), 45-52.
- Nabilah, R., Ayu, P. R., & Wulan, A. J. (2021). Infeksi Mycobacterium Tuberculosis dan Faktor Risiko Penularannya. *Jurnal Mikrobiologi Klinik*, 15(1), 78-85.

- Nelson, L. J., & Wells, C. D. (2021). "Global Epidemiology of Tuberculosis." *Clinical Infectious Diseases*, 50(S3), S146-S152.
- Napitupulu, T. F., & Prasetyo, S. (2021). Akses Pelayanan Pengobatan Tuberkulosis pada Masa Pandemi Covid-19 di Puskesmas Abadijaya Kota Depok Tahun 2021. *NERSMID: Jurnal Keperawatan dan Kebidanan*, 4(2), 207–226.
- Nasution, N. H., et al. (2022). Determinan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Pijorkoling. *MPPKI: Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia*, 5(9), 1151–1159.
- Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. (2021). *Pedoman Diagnosis dan Terapi Tuberkulosis di Indonesia*. Jakarta: PDPI.
- Raviglione, M., & Sulis, G. (2020). "Tuberculosis 2020–2025: Challenges and Future Directions." *The Lancet Infectious Diseases*, 20(3), e65-e75.
- Sari, D. P., & Setyawan, A. (2021). Klasifikasi dan Diagnosis Tuberkulosis Berdasarkan Lokasi Anatomis. *Jurnal Kedokteran Paru*, 10(3), 125–135.
- Sari, D. P., & Wulandari, A. (2020). Tuberkulosis Ekstra Paru dan Penanganannya. *Jurnal Penyakit Paru*, 8(2), 98–110.
- Sia, J. K., & Rengarajan, J. (2023). "Immunology of Mycobacterium Tuberculosis Infections." *Microbiology Spectrum*, 7(4), 1–24.
- Sudoyo, A. W., Setiyohadi, B., Alwi, I., Simadibrata, M., & Setiati, S. (2020). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta: Interna Publishing.
- Purwati, I., Gobel, F. A., & Mahmud, N. U. (2023). Faktor Risiko Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Kaluku Bodoa Kota Makassar. *Journal of Muslim Community Health*, 4(4), 65–75.
- World Health Organization. (2023). *Global Tuberculosis Report 2023*. Geneva: WHO.
- Zaman, K. (2020). "Tuberculosis: A Global Health Problem." *Journal of Health, Population and Nutrition*, 39(17), 1–13. Di UPT Pesanggrahan PMKS Mojopahit Mojokerto. *Galang Tanjung*, 2504, 1–9.
- World Health Organization. (2022). *Global Tuberculosis Report 2022*. Geneva: WHO.

KARYA TULIS ILMIAH ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN TUBERCULOSIS PARU DI RUANG RAWAT INAP RSNU JOMBANG

ORIGINALITY REPORT

9%

SIMILARITY INDEX

9%

INTERNET SOURCES

2%

PUBLICATIONS

2%

STUDENT PAPERS

MATCH ALL SOURCES (ONLY SELECTED SOURCE PRINTED)

3%

★ repository.ubs-ppni.ac.id

Internet Source

Exclude quotes On

Exclude bibliography On

Exclude matches Off