

Penerapan intervensi Manajemen Jalan Napas Terhadap Peningkatan Bersihan Jalan Napas pada Pasien TBC di Ruang Perawatan Khusus RSUD Ende

Natalia Wea¹, Maria Salestina Sekunda², Syaputra Artama Syarifuddin³,
Aris Wawomeo⁴, Sisilia Leny Cahyani⁵

¹Mahasiswa Prodi DIII Keperawatan Ende

^{2,3,4,5}Dosen Prodi DIII Keperawatan Ende

Jln. Prof. Dr. W.Z. Yohanes, 86313, Ende, Indonesia

E-mail: Weanatalia05@gmail.com¹

Received: 15/12/2025; Revised: 15/12/2025; Accepted: 16/12/2025

Abstrak

Tuberculosis Paru merupakan penyakit yang memiliki sifat menginfeksi melalui udara yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium Tuberculosis*, penyakit ini menyerang saluran pernapasan sehingga dapat menyebabkan terjadinya masalah pada jalan napas. Salah satu tindakan yang dapat diberikan adalah manajemen airway atau manajemen jalan napas ditujukan untuk mengurangi komplikasi yang terkait dengan jalan napas seperti membebaskan jalan napas. Tujuan studi kasus agar dapat menerapkan manajemen jalan napas terhadap peningkatan bersihan jalan napas pada pasien TBC yang dirawat di RSUD Ende. Penelitian ini menggunakan metode studi kasus pada pasien Tn. L.N.H dengan Tuberculosis Paru yang dirawat di RSUD Ende pada tanggal 08-10 Mei 2025. Hasil studi dilaksanakan berdasarkan pendekatan proses keperawatan pada pengkajian ditemukan data pasien Tn. L.N.H mengeluh batuk lendir berwarna kuning $\pm$ 1 bulan, nafsu makan menurun, mual, nyeri dada saat batuk, badan terasa lemah, kedua kaki terasa lemah dan berat, berat badan menurun BB sebelum sakit 60 kg dan saat sakit 46 kg. Masalah keperawatan yang muncul pada kasus Tn L.N.H adalah bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas. Setelah diberikan asuhan keperawatan maka didapatkan bahwa penerapan manajemen airway dapat membantu pasien dalam meningkatkan bersihan jalan napas yang tidak efektif.

Kata kunci : Manajemen Jalan Napas, Bersihan Jalan Napas, Tuberculosis

Abstract

*Pulmonary Tuberculosis is a disease that has the nature of airborne infection caused by the bacteria *Mycobacterium Tuberculosis*, this disease attacks the respiratory tract so that it can cause problems in the respiratory tract. One of the actions that can be given is airway management or airway management aimed at reducing complications related to the airway such as clearing the airway. The purpose of the case study is to be able to apply airway management to improve airway clearance in TB patients treated at Ende Regional Hospital. This study uses a case study method on patient Mr. L.N.H with Pulmonary Tuberculosis who was treated at Ende Regional Hospital on May 8-10, 2025. The results of the study were carried out based on the nursing process approach in the assessment found patient data Mr. L.N.H complained of coughing up yellow mucus for $\pm$ 1 month, decreased appetite, nausea, chest pain when coughing, body feels weak, both legs feel weak and heavy, weight loss before illness was 60 kg and when sick was 46 kg. The nursing problem that arose in Mr. L.N.H.'s case was ineffective airway clearance related to airway hypersecretion. After providing nursing care, it was found that implementing airway management could help the patient improve ineffective airway clearance.*

Keywords : Airway management, Airway clearance, Tuberculosis.



This is an open access article under the [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

PENDAHULUAN

Tuberkulosis paru merupakan suatu penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri *mycobacterium tuberculosis* yang menyerang saluran napas. Penyakit Tb Paru masih menjadi salah satu penyakit infeksi dalam masalah Kesehatan utama di dunia. (Daryaswanti. dkk, 2024). Menurut WHO (2021), diperkirakan total global 10,6 juta orang (interval ketidakpastian 59% : 9,9-11 juta) jatuh sakit TB.

Menurut Komariah (2020), kenaikan insiden TBC di Indonesia pada tahun 2020 dan 2021 sekitar 14,9% per tahun. Sementara pada tahun 2021 dan 2022 peningkatan insiden TBC mencapai 42,3% per tahun. Negara Indonesia merupakan salah satu dari lima negara dengan jumlah kasus TBC terbesar di dunia. Jumlah kasus TBC di dunia sebesar 56% berada di lima negara.

Menurut Kleden dkk (2024), program penanggulangan TBC di Provinsi NTT telah dilakukan dengan berbagai upaya, namun angka keberhasilan masih di bawah target Nasional. Pada tahun 2023 target penemuan kasus TBC di NTT baru mencapai 46% dan masih di bawah target nasional yaitu 90%. Sedangkan angka keberhasilan pengobatan TBC di Provinsi NTT adalah sebesar 89,7%. Angka ini masih di bawah target nasional yaitu 90%. (Asrianto dkk, 2020). Kabupaten Ende merupakan salah satu dari Provinsi Nusa Tenggara Timur dengan jumlah kasus Tb paru cukup tinggi. Penderita kasus TB Paru di Kabupaten Ende mengalami peningkatan dari tahun 2020 sampai tahun 2022. Pada tahun 2020 penderita penyakit Tb Paru di Kabupaten Ende sebanyak 213 orang, pada tahun 2021 sebanyak 331 orang dan pada tahun 2022 sebanyak 545 orang (Dinas Kesehatan Kab. Ende, 2022) sedangkan

di RSUD Ende kasus TB ditemukan sebanyak 90 pada tahun 2023 dan 88 pada tahun 2024.

Tingginya kasus Tb Paru dapat menimbulkan dampak pada pasien, keluarga, dan masyarakat. Terhadap pasien secara biologis biasanya klien akan mengalami kelemahan fisik secara umum, batuk yang terus menerus, sesak napas, nyeri dada dan kadang-kadang panas yang tinggi. Terhadap keluarga sangat berisiko tinggi bagi keluarga dari percikan air liur akibat batuk bisa menyebar luas.

Pencegahan penularan Tb Paru dan asuhan keperawatan yang baik memiliki efek positif terhadap pengendalian penyakit, mendukung kesembuhan pasien, dan melindungi Kesehatan masyarakat secara keseluruhan. Tanpa pencegahan dan asuhan keperawatan yang efektif dan efisien, Tb Paru dapat terus menyebar, meningkatkan angka morbiditas dan mortalitas, serta membebani sistem kesehatan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian adalah deskriptif dalam bentuk studi kasus untuk mengeksplorasi masalah tuberkulosis paru. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan keperawatan, pelaksanaan keperawatan, dan evaluasi. Subjek dalam studi kasus ini adalah satu orang pasien dengan diagnosa medis tuberkulosis paru. Batasan Istilah yaitu tuberkulosis dan asuhan keperawatan. Lokasi penelitian di Ruang Keperawatan Khusus (RPK) Rumah Sakit Umum Daerah Ende, selama tiga hari mulai dari tanggal 08 Mei - 08 Mei 2025. Studi kasus diawali dengan penyusunan proposal, Izin penelitian pada direktur RSUD Ende dan kepala ruangan RPK, Menentukan

responden/pasien, Menjelaskan tujuan kepada responden/pasien, Meminta tanda tangan pada lembar Informend Consent kemudian, Melakukan pengumpulan data (pengkajian), data studi kasus berupa hasil pengukuran observasi, wawancara, dan studi dokumentasi terhadap kasus yang dijadikan subjek studi kasus dan teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu wawancara, pemeriksaan fisik serta studi dokumentasi. Alat atau instrumen pengumpulan data menggunakan format pengkajian Asuhan Keperawatan Medikal Bedah.

HASIL STUDI KASUS

Pengkajian Keperawatan

Pasien berinisial Tn L. N. H, berumur 48 tahun, berjenis kelamin laki-laki, pekerjaan sebagai nelayan, pendidikan terakhir SD, beralamatkan di Ndao, beragama Islam, masuk dengan diagnosa medis Tb Paru. Saat dikaji pasien mengeluh batuk lendir berwarna kuning $\pm$ 1 bulan, nafsu makan menurun karena mual, nyeri dada saat batuk serta badan dan kedua anggota gerak terasa lemah dan berat. Keadaan umum pasien tampak lemah dengan kesadaran composmentis (GCS : V : 5 E : 4 M : 6), tanda-tanda vital N : 112 $\times$ /menit S : 36,7 $^{\circ}$ C RR : 24 $\times$ /menit SpO₂ : 98% TD : 132/92 mmHg, BB : 46 Kg dan TB : 162 cm, IMT : 17,52 Kg (Underweight).

Pemeriksaan Fisik Dada

Inspeksi : bentuk simetris, tidak ada retraksi dinding dada, frekuensi pernapasan 24 $\times$ /menit.

Palpasi : tidak ada nyeri dada saat ditekan, fokal fremitus diseluruh lapang paru(+)

Auskultasi : terdengar *ronchi*(+)

Tabel 1 : Aktivitas

Kemampuan	0	1	2	3	4
-----------	---	---	---	---	---

Perawatan Diri	
Makan dan Minum	√
Mandi	√
Toileting	√
Berpakaian	√
Berpindah	√

Keterangan :

0 : Mandiri

1 : Alat Bantu

2 : Dibantu Orang Lain

3 : Dibantu Orang Lain dan Alat

4 : Mandiri

Diagnosa Keperawatan

Hasil studi kasus pada Tn. L. N. H dengan Diagnosa Medis Tuberculosis Paru diruang Perawatan Khusus RSUD Ende. Diagnosa yang ditemukan pada pasien diantaranya Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif berhubungan dengan Hipersekresi Jalan Napas.

Intervensi Keperawatan

Rencana Keperawatan yang disusun merupakan rencana keperawatan untuk mengatasi diagnosis utama sebagai fokus studi dalam penyusunan laporan studi kasus yaitu Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif berhubungan dengan Hipersekresi Jalan Napas, Intervensi utama adalah Manajemen Jalan Napas dengan tujuan jalan napas membaik dan bersihan jalan napas teratasi.

Implementasi Keperawatan

Hari Pertama, Kamis 08 Mei 2025

Memonitor sputum dengan hasil : terdapat lendir berwarna kuning, ketika pasien batuk. Memposisikan semi fowler/fowler pasien pada Tn L. N. H. Memberikan minum air hangat pada Tn L dan menganjurkan pada keluarga untuk beri banyak minum air hangat pada pasien. Mengajarkan teknik batuk efektif pada Tn L dengan hasil : tarik napas melalui hidung tahan 3 detik lalu

hembus melalui mulut, lakukan sebanyak 3 kali dan yang ke 3 tarik napas tahan 3 detik dan dalam hitungan ke 3 batuk kuat. Melayani therapy nebulizer pada Tn L. Melayani injeksi Levofloxacin 500mg/IV dan ambroxol 1 tablet.

Hari Kedua, Jumad, 09 Mei 2025

Memonitor sputum dengan hasil : masih terdapat lendir berwarna kuning, ketika pasien batuk. Memposisikan semi fowler/fowler pada Tn L. N. H. Memberikan minum air hangat pada Tn L dan menganjurkan pada keluarga untuk beri banyak minum air hangat pada pasien. Mengajarkan teknik batuk efektif pada Tn L dengan hasil : tarik napas melalui hidung tahan 3 detik lalu hembus melalui mulut, lakukan sebanyak 3 kali dan yang ke 3 tarik napas tahan 3 detik dan dalam hitungan ke 3 batuk kuat. Melayani therapy nebulizer pada Tn L. qMelayani injeksi Levofloxacin 500mg/IV dan ambroxol 1 tablet. Mengidentifikasi lokasi,

Evaluasi Keperawatan

Hari Pertama, Kamis, 08 Mei 2025

S : Pasien mengatakan pasien mengatakan masih batuk disertai lendir berwarna kuning, Pasien mengatakan merasa nyeri.

O : Terdapat suara napas tambahan ronchi dilobus kiri bawah paru, terdapat lendir berwarna kuning ketika batuk, TD : 132/92mmHg, N : 112×/m, S : 36,7°C, rr : 24×/m, SPO₂ : 98%.

A : Masalah bersihan jalan napas tidak efektif belum teratasi.

P : Intervensi dilanjutkan 1-8.

Hari Kedua, Jumad, 09 Mei 2025

S : Pasien mengatakan batuk disertai lendir berwarna kuning nyeri dada saat batuk berkurang.

O : Masih terdapat suara napas tambahan ronchi dilobus kiri bawah paru, masih terdapat lendir berwarna kuning ketika batuk, TD : 130/80mmHg, N : 112×/m, S : 36,7°C, RR : 24×/m, SPO₂ : 98%.

A : Masalah bersihan jalan napas tidak efektif sebagian teratasi.

P : Intervensi dilanjutkan 1-8.

Catatan Perkembangan

Jam 07.30

S : Pasien mengatakan batuk disertai lendir berwarna kuning berkurang.

O : Masih terdapat suara napas tambahan ronchi dilobus kiri bawah paru, masih terdapat sedikit lendir berwarna kuning ketika batuk, TD : 120/80mmHg, N : 111×/m, S : 36,6°C, rr : 24×/m, SPO₂ : 98%.

A : Masalah bersihan jalan napas tidak efektif sebagian teratasi.

P : Intervensi dilanjutkan 1-5,

I : Jam 08.00 Mengukur TTV dengan hasil : TD : 120/80mmHg, N : 111×/m, S : 36,6°C, rr : 24×/m, SPO₂ : 98%. Memonitor kembali pola napas dengan hasil : rr : 24×/m. Memonitor bunyi napas tambahan dengan hasil : masih terdengar bunyi suara napas tambahan ronchi dilobus kiri bawah paru. Memonitor sputum dengan hasil : masih terdapat sedikit lendir berwarna kuning, ketika pasien batuk. Memberikan minum air hangat pada Tn L dan menganjurkan pada keluarga untuk beri banyak minum air hangat pada pasien. Mengajarkan teknik batuk efektif pada Tn L dengan hasil : tarik napas melalui hidung tahan 3 detik lalu hembus melalui mulut, lakukan sebanyak 3 kali dan yang ke 3 tarik napas tahan 3 detik dan dalam hitungan ke 3 batuk kuat. Melayani therapy nebulizer pada Tn L. Melayani injeksi Levofloxacin 500mg/IV dan ambroxol 1 tablet,

E : Pasien mengatakan batuk disertai lendir berwarna kuning berkurang, masih terdapat suara napas tambahan ronchi dilobus kiri bawah paru, masih terdapat lendir sedikit berwarna kuning ketika batuk, TD : 120/80mmHg, N : 111×/m, S : 36,6°C, rr : 24×/m, SPO₂ : 98%.

PEMBAHASAN

Pengkajian

Hasil pengkajian pada studi kasus Tn L. N. H ditemukan Pasien mengatakan batuk lendir berwarna kuning ± 1 bulan, nafsu makan menurun karena mual, terasa lemah dan berat.

Menurut Sari Kartika Girin dkk (2022) tanda dan gejala pasien dengan Tb Paru yaitu mudah berkeringat pada malam hari, batuk berdarah, demam, sesak napas, namun pada kasus nyata yang dilakukan penelitian selama 3 hari tanda dan gejala seperti teori di atas tidak muncul pada pasien Tb Paru, karena pasien ini baru menderita penyakit Tb Paru ± 3 bulan terakhir dan sudah mendapatkan pengobatan selama 1 hari di RS.

Dari data di atas menunjukkan adanya kesenjangan yaitu data yang ada pada teori sebagian tidak ada pada kasus nyata Tn L. N. H seperti berkeringat pada malam hari, demam (suhu tubuh meningkat) dan batuk berdarah, sesak napas, karena pasien ini baru menderita Tb Paru ± 3 bulan, dan sebelum dilakukan penelitian selama 3 hari pasien sudah dirawat selama 1 hari di Rumah Sakit sehingga pasien sudah sedikit membaik dan mendapatkan pengobatan, sedangkan menurut penelitian Tewoldemedhin Berket dkk (2024) dalam National Library Of Medicine (NIH) mengatakan demam dan berkeringat pada malam hari pada pasien TB Paru sering terjadi karena terdapat interaksi konstan antara respons imun host dan jumlah bakteri

yang memacu produksi sitokin proinflamasi sehingga memberi rangsangan pada hipotalamus untuk menaikkan set point yang menyebabkan demam tingkat tinggi sehingga terjadi vasodilatasi dan peningkatan keringat pada malam hari untuk menurunkan demam tersebut.

Diagnosa Keperawatan

Menurut Ashar dkk, (2023), Diagnosa keperawatan yang muncul pada pasien dengan Tb Paru dalam teori yaitu 9 diagnosa seperti bersihan jalan napas tidak efektif, pola napas tidak efektif, hipertermi, risiko infeksi, gangguan pertukaran gas, gangguan pola tidur, defisit nutrisi, intoleransi aktivitas, nyeri akut, namun dalam kasus nyata hanya diangkat 1 masalah keperawatan yang muncul pada Tn L.N. H yaitu bersihan jalan napas tidak efektif. Menurut penelitian Rofi'i Muhamad (2021), masalah keperawatan gangguan pertukaran gas biasanya sering muncul pada pasien dengan Tb Paru karena adanya penurunan kapasitas difusi yang disebabkan oleh menurunnya luas permukaan difusi, masalah keperawatan pola napas tidak efektif sering muncul pada pasien Tb Paru karena ada pernapasan cuping hidung, sesak napas, dan retraksi dinding dada, masalah keperawatan risiko penyebaran infeksi sering muncul pada pasien Tb Paru karena batuk tidak menutup mulut dan buang tisu sembarangan, masalah keperawatan hipertermi biasanya sering muncul karena pasien dengan Tb Paru, imun tubuh akan melawan infeksi bakteri sehingga terjadi demam dan meningkatnya keringat pada malam hari.

Intervensi Keperawatan

Intervensi dibuat berdasarkan prioritas masalah sesuai dengan kondisi

pasien. Intervensi pada Tn. L. N. H. Di antaranya manajemen jalan napas, Intervensi keperawatan di atas sesuai dengan teori yang disusun oleh Puspita Dufa mifja (2023) yaitu : manajemen jalan napas, untuk bersihan jalan napas tidak efektif 8 intervensi, Hal ini menunjukkan bahwa tidak semua intervensi dapat dilakukan namun harus sesuai dengan masalah dan tersedianya fasilitas dan sarana pendukung lainnya. Maka direkomendasikan kepada pasien dan keluarga untuk tetap mempertahankan beberapa intervensi yang belum tercapai untuk mencapai kesembuhan pasien yang optimal.

Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan merupakan tahap keempat dari proses keperawatan, di mana perawat melaksanakan rencana tindakan keperawatan yang telah dibuat untuk membantu klien mencapai tujuan kesehatan yang diharapkan. Ini melibatkan berbagai kegiatan, baik langsung maupun tidak langsung, yang berfokus pada pemberian asuhan keperawatan yang komprehensif.

Pelaksanaan keperawatan dilakukan berdasarkan perencanaan yang telah dibuat terdapat 1 rencana yang tidak dilakukan yaitu kolaborasi pemberian bronkodilator (Pengisapan lendir). Rencana tersebut tidak dilakukan karena pasien dapat melakukan batuk efektif secara mandiri.

Evaluasi Keperawatan

Evaluasi dilakukan secara berkesinambungan dan merupakan tahapan terakhir dari proses keperawatan untuk mengukur responden pasien terhadap tindakan keperawatan dan kemajuan pasien ke arah pencapaian tujuan. Setelah dilaksanakan asuhan keperawatan selama 3 hari, masalah bersihan jalan

napas tidak efektif teratasi sebagian dengan hasil: pasien masih batuk sesekali, bunyi napas ronchi masih terdengar.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan studi kasus yang dilakukan pada Tn L. N. H maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Pada pengkajian ditemukan pasien mengatakan bahwa Pasien mengatakan lemah, batuk lendir berwarna kuning $\pm$ 1 bulan TD : 120/80 mmHg, N: 111 x/menit, SpO_2 : 98%, bunyi ronchi pada lobus paru bawah.
2. Diagnosa keperawatan yang muncul pada kasus Tn L. N. H adalah bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas.
3. Intervensi yang dilakukan pada Tn L. N. H yaitu manajemen jalan napas.
4. Implementasi yang dilakukan selama 3 hari dilibatkan keluarga dan pasien yaitu memonitor pola napas, memonitor bunyi napas tambahan, mengajarkan batuk efektif, memonitor sputum, memberikan minum air hangat.
5. Evaluasi dari proses asuhan keperawatan selama 3 hari didapatkan bahwa masalah bersihan jalan napas tidak efektif teratasi sebagian.
6. Kesenjangan yang ditemukan dalam pengkajian adalah tidak terdapat keluhan batuk berdarah, demam, dan keringat pada malam hari yang mana keluhan tersebut tersedia secara teori. Kesenjangan dalam diagnosa keperawatan yaitu gangguan pertukaran gas, hipertermi, pola napas tidak efektif, dan risiko penyebaran infeksi, di mana tidak muncul pada kasus nyata. Kesenjangan secara intervensi

keperawatan adalah intervensi manajemen jalan napas, Kesenjangan dalam evaluasi adalah bersihan jalan napas sebagian teratasi.

Saran

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis merekomendasikan beberapa hal berupa saran sebagai berikut :

1. Bagi Pasien

Diharapkan perawat mampu menentukan standar pelayanan asuhan keperawatan kepada pasien dengan tuberkulosis paru.

2. Bagi Pasien dan Keluarga

Diharapkan kooperatif dan berusaha selalu meningkatkan pola hidup yang sehat serta mematuhi segala anjuran yang disampaikan oleh petugas kesehatan seperti diet tinggi kalori dan protein, mematuhi aturan minum obat untuk mencegah penyebaran dan kesembuhan dari tuberkulosis paru.

DAFTAR PUSTAKA

- Artama, Tokan, Rif'atunnisa. (2023). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Program Promotif dan Preventif Risiko Kejadian Penyakit Tuberkulosis Paru (TB Paru). (2). Vol 3
<http://jurnal.borneo.ac.id/index.php/NEOTYCE/article/view/4098>
- Alvinasyrah dkk, (2021). Jurnal Penelitian Perawat Profesional. Jurnal penelitian Perawat Profesional, 3(1), 153-158 DOI: <https://doi.org/10.37287/jppp.v7i3>
- Asrianto dkk, 2020. *Penyakit Tuberkulosis di Puskesmas Dosay Sentani Barat Kab upaten Jayapura Tahun 2017-2019*. ARTERI : Jurnal Ilmu Keseh atan. Jember. Diambil pada 8 September 2023 dari

<https://arteri.sinergis.org/arteri/article/view/117>

- Ashar Yulia, dkk. (2023). Penanggulangan Tb Paru Melalui Pemberdayaan Masyarakat. Jawa barat : CV Adanu Abimata.

https://books.google.co.id/books?id=UUTrEAAQBAJ&pg=PP2&dq=Tb+paru+ashyar+yulia+2023&hl=en&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobile_search&ovdme=1&sa=X&ved=2ahUKEwiGgqTk_tLAXWJbGwGHdaaO6QQ6wF6BAgIEAU#v=onepage&q=Tb%20paru%20ashyar%20yulia%202023&f=false

- All Rahman, 2022. Penatalaksanaan Batuk Efektif Tuberculosis Paru. Jurnal ilmiah kesehatan sandi husada. [539815283.pdf](https://doi.org/10.53981/5283.pdf) (core.ac.uk)

- Daryaswanti, dkk. (2024). Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah (Sistem Respirasi dan Sistem Kardiovaskuler). Kota jambi : PT. Sonpedia Publishing Indonesia

- Dinas kesehatan kabupaten ende. (2024). Jumlah Kasus Tuberkulosis Paru di kabupaten ende : Ende

- Fitriani, dkk (2024). Implementasi Peningkatan Pengetahuan Dan Kepatuhan Minum Obat Pasien Tb Paru. Jawa tengah : PT MEDIA PUSTAKA INDO

- Kardiyudiani dkk, (2019). *KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH* 1. Yogyakarta : PT. Pustaka Baru

- Kleden, dkk. (2024). Analisis capaian pelayanan penanggulangan tuberkulosis (TBC) di Nusa Tenggara Timur (4) No.1
<https://bajangjournal.com/index.php/JIRK/issue/view/274>

- Kementrian kesehatan RI, 2019. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019. Jakarta, Kementrian Kesehatan RI.

- Komariah. F. (2021). Kasus tbc 2022-2023 tertinggi sepanjang sejarah indonesia.

- <https://www.rri.co.id/kesehatan/538681/kasus-tbc-2022-2023-tertinggi-sepanjang-sejarah-indonesia>
- Malewa, F., & Yartin, S. (2024). Asuhan Keperawatan Keluarga pada An. Z yang Menderita Penyakit Tuberkulosis (TB). *Jurnal Kolaboratif Sains*, 7(3), 1274-1284 DOI: <https://doi.org/10.56338/jks.v7i3.4353>
- Munir Miftahul (2022). Terapi motivasi penderita tuberkulosis paru untuk peningkatan kepatuhan mengkonsumsi obat anti tuberkulosis (OAT). (2022). (n.p.): Rena Cipta Mandiri.
- https://www.google.co.id/books/edition/Terapi_motivasi_penderita_tuberku_losis_p/IWB9EAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=PENGERTIAN+TB+PARU&pg=PR4&printsec=frontcover
- Ni'mah Lailatun, dkk. (2023). Keperawatan Klien Dewasa Sistem Kardiovaskuler, Respiratori, Hematologi. Jawa timur : Airlangga University Press
- https://books.google.co.id/books?id=MkMYEQAAQBAJ&pg=PA38&dq=Tb+paru+pralambang+%26+setiawan&hl=en&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobile_search&ovdme=1&sa=X&ved=2ahUKEwijt9vE-9iLAXWJ2DgGHTZWEX8Q6wF6BAGKEAU#v=onepage&q=Tb%20paru%20pralambang%20%26%20setiawan&f=false
- Priono Putra. (2024). Buku Ajar Blok Sistem Respirasi II. Yogyakarta : DEEPUBLISH DIGITAL
- Puspita Dufa mifja (2023). Asuhan Keperawatan Klien Dengan Gangguan Sistem Pernafasan. Penerbit Selemba Madika, Jakarta
- <https://id.scribd.com/document/541828739/LP-Askep-TB-PARU>
- Rofi'i Muhamad (2021). Implementasi keperawatan tuberkulosis paru dengan bersihan jalan napas tidak efektif dan nutrisi tidak seimbang: kurang dari kebutuhan tubuh (4) No. 1 <https://share.google/GWrcpKMfIIVrffcm3>
- Siagian & Christyaningsih. (2023). Herbal Daun Kelor, Vitamin D, dan Tuberkulosis Paru. Jawa tengah : PT Nasya Expanding Manajement
- Saputri dan Oktariani (2023). Asuhan Keperawatan Pada pasien CA Paru Dengan Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi : Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Kusuma Husada Surakarta (5) No. 2 <https://share.google/ZIV2m7a9tKXdNRzEI>
- Supriatun & Insani. (2021). Pencegahan Tuberkulosis. Palembang: Lembaga Chakra Brahmana Lentera
- Sari.Kartika.Girin dkk (2022).Tuberkulosis paru post wodec pleural efusion : laporan kasus.Palu : Tadulako University. (4) No 2 Issue : <https://jurnal.fk.untad.ac.id/index.php/medpro/issue/view/43>
- Tewoldemedhin Breket dkk (2024). Persistent fever in tuberculosis: clinical experience and literature review. National Library of Medicine <https://share.google/buZBsZ9YM1blgXrnK>
- Tim. Pokja. SDKI. DPP. PPNI. (2017). Standar diagnosa keperawatan indonesia. Jakarta selatan : Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Indonesia
- Tim. Pokja. SIKI. DPP. PPNI. (2018). Standar intervensi keperawatan indonesia. Jakarta selatan : Dewan

Pengurus Pusat Persatuan Perawat
Indonesia

World Health Organization. (2021).

Kejadian TBC.

<https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports/global-tuberculosis-report-2022/tb-disease-burden/2-1-tb-incidence>

World Health Organization. (2022).

Tuberkulosis – TB day 2022.

<https://www.who.int/indonesia/news/campaign/tb-day-2022/fact-sheets>