Asuhan Keperawatan pada Tn. K dengan Masalah Sistem Respiratori TB Paru di RSU Royal Prima Medan

Ranila Buulolo*[1], Rael Malia Putri Wau[2], Nurul Amira Tamimi[3], Juniati Simanjuntak[4], Yusni Sianipar[5], Afeus Halawa[6]
Program Studi Profesi Ners, Fakultas Keperawatan dan Kebidanan, Universitas Prima Indonesia, Indonesia[1,2,3,4,5,6]
*[1]e-mail: ranilabuulolo@gmail.com

ABSTRAK
Tuberkulosis paru merupakan penyakit infeksi menular yang menyerang sistem respiratori dan dapat menimbulkan gangguan oksigenasi, penumpukan sekret, demam, nyeri dada, serta penurunan kondisi umum pasien. Studi kasus ini bertujuan menggambarkan asuhan keperawatan pada Tn. K dengan masalah sistem respiratori akibat tuberkulosis paru di RSU Royal Prima Medan. Metode yang digunakan adalah studi kasus dengan pendekatan proses keperawatan meliputi pengkajian, diagnosis, perencanaan, implementasi, dan evaluasi. Data diperoleh melalui wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, pemantauan tanda vital, pemeriksaan status respiratori, hasil laboratorium, dan dokumentasi keperawatan. Hasil pengkajian menunjukkan pasien mengalami sesak napas berat, batuk berdahak kental kehijauan, flek darah saat batuk, nyeri dada kanan, demam, keringat malam, penurunan berat badan, frekuensi napas 28 kali per menit, suhu 39,2°C, dan SpO_2 90%. Diagnosis keperawatan yang ditegakkan meliputi gangguan pertukaran gas, bersihan jalan napas tidak efektif, hipertermia, dan nyeri akut. Implementasi dilakukan melalui pemantauan respirasi, posisi semi-Fowler, terapi medis, edukasi kesehatan, dan latihan batuk efektif. Evaluasi menunjukkan peningkatan SpO_2 menjadi 98 sampai 99%, penurunan frekuensi napas, suhu tubuh, serta berkurangnya sputum. Latihan batuk efektif membantu memperbaiki bersihan jalan napas pasien.

Kata kunci : *Asuhan Keperawatan; Batuk Efektif; Jalan Napas; Respiratori; Tuberkulosis Paru*.

ABSTRACT
Pulmonary tuberculosis is a contagious infectious disease affecting the respiratory system and may cause impaired oxygenation, secretion retention, fever, chest pain, and decreased general condition. This case study aimed to describe nursing care for Mr. K with respiratory system problems caused by pulmonary tuberculosis at Royal Prima General Hospital Medan. This study used a case study method with a nursing process approach, including assessment, nursing diagnosis, planning, implementation, and evaluation. Data were collected through interviews, observation, physical examination, vital sign monitoring, respiratory status assessment, laboratory findings, and nursing documentation. The assessment showed severe dyspnea, thick greenish sputum, blood streaks during coughing, right chest pain, fever, night sweats, weight loss, respiratory rate of 28 breaths per minute, body temperature of 39.2°C, and oxygen saturation of 90%. The nursing diagnoses included impaired gas exchange, ineffective airway clearance, hyperthermia, and acute pain. Nursing implementation consisted of respiratory monitoring, semi-Fowler positioning, medical therapy collaboration, health education, and effective coughing exercises. Evaluation showed increased oxygen saturation to 98 until 99%, decreased respiratory rate and body temperature, and reduced sputum production. Effective coughing exercises helped improve airway clearance in this pulmonary tuberculosis patient.

Keywords **:** *Airway Clearance; Effective Cough; Nursing Care; Respiratory System; Tuberculosis*.

PENDAHULUAN

Tuberkulosis paru masih menjadi persoalan kesehatan masyarakat yang serius karena bersifat menular, menyerang sistem respiratori, serta berpotensi menyebabkan gangguan fungsi paru apabila tidak ditangani secara tepat. Penyakit ini disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang terutama menyerang paru-paru dan dapat menyebar melalui udara ketika penderita batuk, bersin, atau meludah (Furin et al., 2019;

Pai et al., 2016; WHO, n.d.). Secara global, tuberkulosis diperkirakan telah menginfeksi sekitar seperempat populasi dunia, meskipun hanya sebagian individu yang kemudian berkembang menjadi penyakit aktif. Sekitar 5 sampai 10% orang yang terinfeksi tuberkulosis pada akhirnya dapat mengalami gejala klinis dan berkembang menjadi penyakit TB, terutama apabila memiliki faktor risiko seperti imunitas rendah, usia rentan, kekurangan gizi, diabetes, kebiasaan merokok, infeksi HIV, atau kondisi sosial yang memperburuk akses terhadap layanan kesehatan (Alsayed & Gunosewoyo, 2023; WHO, n.d.). Rujukan jurnal internasional juga menegaskan bahwa TB masih menjadi penyakit infeksi kronik yang kompleks karena berkaitan dengan aspek epidemiologi, patogenesis, diagnosis, pengobatan, resistensi obat, dan kepatuhan terapi jangka panjang (Alsayed & Gunosewoyo, 2023; Furin et al., 2019; Pai et al., 2016).

Berdasarkan data World Health Organization, HIV dan TB merupakan kombinasi yang berbahaya karena masing-masing dapat mempercepat perkembangan penyakit. Pada tahun 2024, sekitar 150.000 orang meninggal karena TB yang berkaitan dengan HIV. Persentase orang yang mengalami TB dan memiliki hasil tes HIV terdokumentasi dilaporkan sebesar 82% pada tahun 2024, meningkat sedikit dibandingkan tahun 2023 sebesar 81%. Wilayah Afrika WHO masih memiliki beban TB terkait HIV yang tinggi, sedangkan secara global hanya sekitar 61% dari perkiraan jumlah orang yang hidup dengan HIV dan mengalami TB menerima terapi antiretroviral (WHO, 2022). Tuberkulosis juga ditemukan di berbagai wilayah dunia, dengan jumlah kasus baru tertinggi pada tahun 2024 terjadi di Wilayah Asia Tenggara WHO sebesar 34%, diikuti Wilayah Pasifik Barat sebesar 27% dan Wilayah Afrika sebesar 25%. Sekitar 87% kasus TB baru terjadi di 30 negara dengan beban TB tinggi, dengan kontribusi terbesar berasal dari India, Indonesia, Filipina, Cina, Pakistan, Nigeria, Republik Demokratik Kongo, dan Bangladesh (WHO, 2022). Kondisi ini memperlihatkan bahwa TB bukan hanya masalah klinis individual, melainkan juga masalah kesehatan global yang memerlukan pencegahan, deteksi dini, pengobatan teratur, dan dukungan pelayanan kesehatan yang berkelanjutan.

Di Indonesia, kasus tuberkulosis masih menjadi tantangan besar dalam sistem kesehatan. Organisasi Kesehatan Dunia memperkirakan pada tahun 2023 terdapat 10,8 juta orang yang terjangkit TB secara global, dan berdasarkan *Global TB Report* 2024, Indonesia menempati urutan kedua dengan beban kasus TB tertinggi di dunia setelah India. Diperkirakan terdapat sekitar 1.090.000 kasus TB di Indonesia, dengan angka kematian rata-rata mencapai 125.000 orang per tahun. Di Provinsi Sumatera Utara, data Dinas Kesehatan menunjukkan bahwa pada periode Januari sampai Mei 2025 ditemukan 18.411 kasus TB, sedangkan estimasi total dari Kementerian Kesehatan menunjukkan bahwa Sumatera Utara masih perlu menemukan sekitar 74.297 kasus (Diskominfo Provinsi Sumatera Utara, 2025). Tingginya angka kasus tersebut menunjukkan bahwa TB paru masih membutuhkan perhatian serius, terutama pada aspek deteksi dini, pengobatan tuntas, pencegahan penularan, serta penguatan peran tenaga kesehatan dalam mendampingi pasien selama proses perawatan dan pengobatan.

Secara klinis, tuberkulosis paru merupakan penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*, yaitu bakteri berbentuk basil yang dikenal sebagai Basil Tahan Asam. Sebagian besar bakteri tersebut menyebar melalui udara atau droplet yang dikeluarkan oleh penderita dan kemudian menyerang parenkim paru. Pada kondisi tertentu, TB paru dapat menimbulkan kegawatdaruratan akibat komplikasi jangka pendek yang mengancam jiwa, seperti sesak napas, peningkatan frekuensi napas, pernapasan cepat dan dalam, serta gangguan oksigenasi akibat penumpukan sekret atau cairan pada jaringan paru maupun rongga dada (Naharo, 2024). Manifestasi klinis TB paru umumnya berupa batuk lama, batuk berdahak, batuk berdarah, sesak napas, nyeri dada, demam, keringat malam, penurunan nafsu makan, penurunan berat badan, dan kelemahan tubuh. Kondisi tersebut dapat memunculkan berbagai masalah keperawatan, seperti bersihan jalan napas tidak efektif, gangguan pertukaran gas, hipertermia, nyeri akut, intoleransi aktivitas, serta risiko penularan kepada orang lain (Mawar & Minardo, 2025; Oktaviani et al., 2023).

Masalah respiratori pada pasien TB paru perlu mendapat asuhan keperawatan yang komprehensif agar keluhan sesak napas, produksi sputum, dan hambatan bersihan jalan napas dapat dikendalikan. Penanganan sesak napas pada pasien TB paru dapat dilakukan melalui pengaturan posisi semi-Fowler atau Fowler, latihan pernapasan, pemberian oksigen sesuai indikasi, kolaborasi pemberian obat bronkodilator, serta latihan batuk efektif (Puspitasari et al., 2021). Posisi semi-Fowler diketahui dapat membantu meningkatkan ekspansi paru, memperbaiki ventilasi, serta mendukung peningkatan saturasi oksigen pada pasien TB paru (Yunarni et al., 2025). Selain itu, batuk efektif merupakan metode batuk yang dilakukan secara benar agar pasien dapat

menghemat energi, tidak cepat lelah, dan mampu mengeluarkan dahak secara lebih maksimal. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa teknik batuk efektif dapat membantu pengeluaran sputum, menurunkan frekuensi napas, meningkatkan kenyamanan bernapas, dan memperbaiki masalah bersihan jalan napas pada pasien TB paru (Listiana et al., 2020; Mawar & Minardo, 2025; Oktaviani et al., 2023; Widiastuti & Siagian, 2015).

Dalam praktik keperawatan, keberhasilan pengelolaan pasien TB paru tidak hanya ditentukan oleh terapi medis, tetapi juga oleh kemampuan perawat dalam melakukan pengkajian menyeluruh, menetapkan diagnosis keperawatan, menyusun intervensi yang sesuai, melaksanakan tindakan keperawatan, mengevaluasi perkembangan pasien, serta memberikan edukasi mengenai kepatuhan pengobatan dan pencegahan penularan. Kepatuhan pengobatan TB merupakan aspek penting karena pengobatan yang tidak tuntas dapat menyebabkan penularan berkelanjutan, kekambuhan, kegagalan terapi, dan resistensi obat (Munro et al., 2007; Prasetyo et al., 2024). Oleh karena itu, pasien TB paru membutuhkan pendekatan asuhan keperawatan yang berorientasi pada pemenuhan kebutuhan oksigenasi, pengeluaran sekret, pengendalian demam, pengurangan nyeri, edukasi minum obat, serta pembentukan perilaku hidup sehat selama dan setelah perawatan.

Berdasarkan fenomena, prevalensi, dan kompleksitas masalah tersebut, asuhan keperawatan pada pasien TB paru menjadi penting untuk dikaji lebih lanjut, khususnya pada pasien dengan masalah sistem respiratori. Pada kasus Tn. K di RSU Royal Prima Medan, pasien datang dengan keluhan sesak napas berat, batuk berdahak kental kehijauan, riwayat flek darah saat batuk, nyeri dada kanan, demam, keringat malam, penurunan berat badan, penurunan nafsu makan, dan riwayat merokok. Kondisi tersebut menunjukkan adanya masalah respiratori yang membutuhkan asuhan keperawatan secara sistematis melalui pengkajian, diagnosis, intervensi, implementasi, dan evaluasi. Dengan demikian, artikel ini disusun untuk menggambarkan asuhan keperawatan pada Tn. K dengan masalah sistem respiratori TB paru di RSU Royal Prima Medan, terutama melalui pendekatan pemantauan respirasi, pengaturan posisi, edukasi, kolaborasi terapi, dan latihan batuk efektif sebagai upaya meningkatkan bersihan jalan napas serta memperbaiki kondisi pernapasan pasien.

METODE PENELITIAN

Artikel ini menggunakan metode studi kasus dengan pendekatan proses keperawatan. Subjek dalam studi kasus ini adalah Tn. K, laki-laki berusia 26 tahun, dengan diagnosis medis tuberkulosis paru yang dirawat di RSU Royal Prima Medan pada tanggal 5 Mei 2026. Proses keperawatan dilakukan melalui lima tahap, yaitu pengkajian, penetapan diagnosis keperawatan, perencanaan, implementasi, dan evaluasi.

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dengan pasien, observasi kondisi umum, pemeriksaan fisik, pemantauan tanda-tanda vital, pemeriksaan status respiratori, serta telaah hasil laboratorium dan dokumentasi keperawatan. Analisis data dilakukan dengan mengelompokkan data subjektif dan objektif, kemudian menetapkan diagnosis keperawatan berdasarkan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI), menyusun luaran berdasarkan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI), dan menentukan intervensi berdasarkan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI). Fokus implementasi diberikan pada pemantauan respirasi, manajemen hipertermia, manajemen nyeri, posisi semi-Fowler, edukasi kesehatan, pemberian terapi sesuai program medis, serta latihan batuk efektif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Kasus

Hasil pengkajian menunjukkan bahwa Tn. K mengalami masalah utama pada sistem respiratori. Pasien mengeluh sesak napas berat selama dua hari, batuk berdahak kental kehijauan lebih dari dua minggu, flek darah saat batuk, nyeri dada kanan terutama saat batuk, keringat malam, menggigil, badan terasa hangat pada malam hari, lemas, dan penurunan berat badan. Pasien juga memiliki riwayat merokok dan riwayat kontak keluarga dengan TB paru. Pemeriksaan fisik menunjukkan pasien tampak lemas, pucat, akral hangat, baju dan kulit basah akibat keringat, frekuensi napas meningkat, serta terdengar bunyi napas tambahan berupa ronki. Data identitas, keluhan, dan riwayat kesehatan pasien dalam dokumen kasus menunjukkan bahwa pasien juga memiliki riwayat saudara kandung dengan tuberkulosis paru.

Tabel 1. Data Pengkajian Utama Pasien

Komponen	Hasil Pengkajian
Inisial pasien	Tn. K

Usia	26 tahun
Jenis kelamin	Laki-laki
Diagnosis medis	Tuberkulosis paru
Tanggal masuk RS	5 Mei 2026
Keluhan utama	Sesak napas berat, batuk berdahak kental kehijauan, flek darah, nyeri dada kanan saat batuk
Riwayat tambahan	Keringat malam, menggigil, penurunan berat badan 2 kg dalam 2 minggu, nafsu makan menurun, riwayat merokok
Kesadaran	Compos mentis
Keadaan umum	Tampak lemas, pucat, akral hangat
Pemeriksaan thoraks	Frekuensi napas meningkat, terdengar ronki

Data Tanda Vital dan Pemeriksaan Laboratorium

Pada saat pengkajian awal, pasien menunjukkan tanda-tanda gangguan respiratori dan proses infeksi. Nilai SpO_2 90% menunjukkan adanya penurunan saturasi oksigen, sedangkan frekuensi napas 28 kali/menit menunjukkan takipnea. Suhu tubuh 39,2°C mengarah pada hipertermia yang berkaitan dengan proses infeksi. Hasil laboratorium menunjukkan hemoglobin 12,1 g/dL, hematokrit 37,8%, eritrosit 4,43 juta/µL, leukosit 7,07/µL, dan trombosit 281/µL. Data ini tercatat dalam pengkajian awal pasien.

Tabel 2. Tanda Vital dan Hasil Laboratorium Awal

Parameter	Hasil
Tekanan darah	95/68 mmHg
Nadi	110 kali/menit
Suhu	39,2°C
Frekuensi napas	28 kali/menit
SpO_2	90%
Hemoglobin	12,1 g/dL
Hematokrit	37,8%
Eritrosit	4,43 juta/µL
Leukosit	7,07/µL
Trombosit	281/µL

Data tersebut menunjukkan adanya kondisi klinis yang perlu dipantau secara ketat, terutama pada aspek respirasi, suhu tubuh, dan kemampuan pasien dalam mengeluarkan sekret. Saturasi oksigen yang rendah, frekuensi napas meningkat, ronki, batuk berdahak, dan pasien tampak gelisah menjadi dasar penting dalam penetapan diagnosis gangguan pertukaran gas dan bersihan jalan napas tidak efektif.

Diagnosis Keperawatan

Berdasarkan analisis data subjektif dan objektif, terdapat empat diagnosis keperawatan yang ditegakkan, yaitu gangguan pertukaran gas, hipertermia, bersihan jalan napas tidak efektif, dan nyeri akut. Diagnosis tersebut didasarkan pada keluhan sesak napas, batuk berdahak, flek darah, ronki, SpO_2 90%, suhu tubuh 39,2°C, nadi 110 kali/menit, serta nyeri dada kanan saat batuk. Dokumen kasus juga mencatat keempat diagnosis tersebut berdasarkan SDKI.

Tabel 3. Analisis Diagnosis Keperawatan

No	Data Pendukung	Etiologi	Diagnosis Keperawatan
1	Sesak napas berat, batuk berdahak, flek darah, ronki, SpO_2 90%, RR 28 kali/menit, pasien tampak gelisah dan pucat	Perubahan membran alveolus-kapiler	Gangguan pertukaran gas
2	Demam, menggigil, keringat malam, akral hangat, suhu 39,2°C, nadi 110 kali/menit	Proses infeksi penyakit	Hipertermia
3	Batuk berdahak kental kehijauan, batuk tidak efektif, ronki, adanya sputum	Ketidakmampuan membersihkan sekret	Bersihan jalan napas tidak efektif
4	Nyeri dada kanan saat batuk, pasien tampak meringis, menghindari batuk, gelisah	Tekanan pada jaringan yang mengalami infeksi atau peradangan	Nyeri akut

Diagnosis gangguan pertukaran gas menjadi prioritas karena berkaitan langsung dengan status oksigenasi pasien. SpO_2 90%, takipnea, ronki, dan keluhan sesak napas menunjukkan bahwa proses pertukaran oksigen dan karbon dioksida belum optimal. Diagnosis bersihan jalan napas tidak efektif juga penting karena produksi sputum yang kental dapat memperberat hambatan jalan napas dan meningkatkan kerja pernapasan.

Intervensi Keperawatan

Perencanaan intervensi disusun berdasarkan SDKI, SLKI, dan SIKI. Pada diagnosis gangguan pertukaran gas, intervensi diarahkan pada pemantauan respirasi, pemantauan pola napas, auskultasi bunyi napas, pemantauan saturasi oksigen, dan dokumentasi hasil pemantauan. Pada diagnosis bersihan jalan napas tidak efektif, intervensi utama adalah latihan batuk efektif, pemberian posisi semi-Fowler, pemberian minum hangat, pemantauan sputum, dan kolaborasi pemberian bronkodilator atau mukolitik bila diperlukan. Rencana intervensi tersebut tercatat dalam bagian intervensi keperawatan kasus.

Tabel 4. Rencana Intervensi Keperawatan

Diagnosis Keperawatan	Luaran yang Diharapkan	Intervensi Utama
Gangguan pertukaran gas	Dispnea menurun, bunyi napas tambahan menurun, takikardia menurun, pola napas membaik, warna kulit membaik	Monitor frekuensi, irama, kedalaman, dan upaya napas; monitor pola napas; auskultasi bunyi napas; monitor SpO_2; dokumentasikan hasil pemantauan
Bersihan jalan napas tidak efektif	Batuk efektif meningkat, produksi sputum menurun, gelisah menurun, pola napas membaik	Ajarkan batuk efektif, monitor sputum, posisikan semi-Fowler, berikan minum hangat, lakukan fisioterapi dada bila perlu, kolaborasi bronkodilator atau mukolitik
Hipertermia	Menggigil menurun, pucat membaik, suhu kulit membaik	Monitor suhu tubuh, sediakan lingkungan nyaman, longgarkan pakaian, berikan cairan oral, anjurkan tirah baring, kolaborasi cairan dan elektrolit
Nyeri akut	Keluhan nyeri menurun, meringis menurun, gelisah menurun, pola napas membaik	Identifikasi lokasi dan skala nyeri, monitor respon nyeri nonverbal, kontrol lingkungan, fasilitasi istirahat, ajarkan teknik nonfarmakologis, kolaborasi pemberian analgetik

Implementasi Keperawatan

Implementasi dilakukan secara bertahap selama masa perawatan. Pada hari pertama, tindakan difokuskan pada pemantauan tanda vital, pemantauan pola napas, pemberian posisi semi-Fowler, dan pemberian terapi sesuai program medis. Terapi awal yang diberikan meliputi Salbutamol dan Pulmicort melalui nebulisasi, Metamizole, serta Ranitidine. Pada hari berikutnya, implementasi dilanjutkan dengan pemantauan tanda vital, edukasi teknik batuk efektif, anjuran minum, edukasi kepatuhan minum obat, serta pemberian terapi Vitamin C, Paracetamol, B6, dan 4FDC. Implementasi tersebut tercatat dalam catatan perkembangan pasien.

Tabel 5. Ringkasan Implementasi dan Perkembangan Tanda Vital

Tanggal	Implementasi Utama	TD	Suhu	RR	HR	SpO_2
05-05-2026	Monitor tanda vital, monitor pola napas, posisi semi-Fowler, terapi Salbutamol + Pulmicort, Metamizole, Ranitidine	95/68 mmHg	39,2°C	28/menit	110/menit	90%
06-05-2026	Monitor tanda vital, anjurkan minum, posisi semi-Fowler, edukasi batuk efektif, edukasi minum obat, terapi Vitamin C, Paracetamol, B6, 4FDC	95/70 mmHg	38,5°C	25/menit	110/menit	93%
07-05-2026	Monitor tanda vital, monitor pola napas, posisi semi-Fowler, terapi lanjutan	95/70 mmHg	37,2°C	22/menit	100/menit	95%
08-05-2026	Monitor tanda vital, monitor pola napas, posisi semi-Fowler, edukasi proses penyakit menular, terapi lanjutan	95/80 mmHg	37,0°C	22/menit	98/menit	97%
09-05-2026	Monitor tanda vital, posisi semi-Fowler, edukasi penyakit menular, edukasi minum obat TB, edukasi pola hidup sehat, anjuran menghindari rokok/asap rokok	100/80 mmHg	36,0°C	22/menit	98/menit	99%

Perkembangan tanda vital menunjukkan adanya perbaikan bertahap. Suhu tubuh menurun dari 39,2°C menjadi 36°C, frekuensi napas membaik dari 28 kali/menit menjadi 22 kali/menit, dan SpO_2 meningkat dari

90% menjadi 99%. Perbaikan ini menunjukkan bahwa kombinasi pemantauan respirasi, posisi semi-Fowler, terapi medis, edukasi, dan latihan batuk efektif memberikan dampak positif terhadap kondisi pasien.

Evaluasi Keperawatan

Evaluasi dilakukan setiap hari menggunakan pendekatan SOAP. Pada awal perawatan, pasien masih mengeluh nyeri dada saat batuk dan badan terasa hangat, dengan suhu 38,9°C dan SpO_2 93%. Pada 6 Mei 2026, pasien mengatakan nyeri mulai berkurang setelah melakukan teknik batuk efektif, suhu kulit mulai normal, dan pasien mulai mampu melakukan batuk efektif. Pada 7 Mei 2026, demam dinyatakan teratasi, tetapi gangguan pertukaran gas belum sepenuhnya teratasi karena pasien masih batuk dan terdengar ronki. Pada 8 Mei 2026, flek darah sudah tidak ada, tetapi pasien masih batuk. Pada 9 Mei 2026, dahak mulai berkurang, batuk tidak sering, bersihan jalan napas tidak efektif dinyatakan teratasi, sedangkan gangguan pertukaran gas masih teratasi sebagian. Data evaluasi ini tercatat dalam dokumen kasus.

Tabel 6. Evaluasi Keperawatan Harian

Tanggal	Data Subjektif dan Objektif	Analisis	Rencana
05-05-2026	Nyeri dada saat batuk, badan hangat, pasien sulit batuk efektif, suhu 38,9°C, SpO_2 93%	Nyeri teratasi sebagian, demam belum teratasi	Lanjutkan implementasi dan terapi obat
06-05-2026	Badan hangat pada malam hari saja, nyeri mulai berkurang, pasien dapat melakukan batuk efektif, suhu 37,2°C	Nyeri teratasi, demam teratasi sebagian	Lanjutkan implementasi dan terapi obat
07-05-2026	Masih ada dahak bercampur flek darah, pasien tampak batuk dan lemas, ronki masih terdengar, SpO_2 97%	Demam teratasi, gangguan pertukaran gas belum teratasi	Lanjutkan implementasi
08-05-2026	Pasien masih batuk, flek darah sudah tidak ada, SpO_2 98%	Gangguan pertukaran gas belum teratasi	Lanjutkan implementasi dan terapi obat
09-05-2026	Pasien masih batuk tetapi dahak mulai berkurang, batuk tidak sering, SpO_2 98%	Bersihan jalan napas tidak efektif teratasi, gangguan pertukaran gas teratasi sebagian	Pasien pulang berobat jalan, edukasi minum obat dan pola hidup sehat

Pembahasan

Berdasarkan hasil pengkajian, masalah utama pada Tn. K adalah gangguan sistem respiratori akibat tuberkulosis paru. Keluhan sesak napas, batuk berdahak, ronki, dan penurunan saturasi oksigen menunjukkan adanya hambatan pada jalan napas dan gangguan proses pertukaran gas. Pada pasien TB paru, proses infeksi dapat menimbulkan inflamasi jaringan paru, peningkatan produksi sekret, dan gangguan ventilasi. Hal ini membuat pasien lebih mudah mengalami sesak napas, batuk produktif, dan penurunan kemampuan membersihkan jalan napas.

Diagnosis bersihan jalan napas tidak efektif ditegakkan karena pasien mengalami batuk berdahak kental kehijauan, flek darah, ronki, dan batuk yang belum efektif. Intervensi latihan batuk efektif menjadi tindakan penting karena bertujuan membantu pasien mengeluarkan sekret yang tertahan. Teknik ini dilakukan dengan memposisikan pasien duduk agak condong ke depan, menarik napas dalam melalui hidung, menghembuskan napas melalui mulut, kemudian melakukan batuk kuat secara terarah. Dalam dokumen kasus, implementasi batuk efektif dilakukan untuk mengurangi sekret atau sputum, menurunkan produksi sputum, serta membantu menurunkan bunyi ronki.

Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan kondisi respiratori. SpO_2 pasien meningkat dari 90% pada awal pengkajian menjadi 98–99% pada akhir evaluasi. Frekuensi napas juga menurun dari 28 kali/menit menjadi 22 kali/menit. Perubahan ini menunjukkan bahwa intervensi yang diberikan mampu membantu memperbaiki status pernapasan pasien. Walaupun demikian, gangguan pertukaran gas belum sepenuhnya teratasi pada akhir perawatan karena pasien masih mengalami batuk, meskipun dahak sudah mulai berkurang dan flek darah sudah tidak ada.

Hipertermia pada pasien berkaitan dengan proses infeksi. Suhu tubuh awal 39,2°C menunjukkan peningkatan suhu yang signifikan. Setelah dilakukan pemantauan suhu, pemberian cairan, anjuran tirah baring, terapi antipiretik sesuai program medis, dan pemantauan kondisi umum, suhu tubuh pasien berangsur menurun hingga 36°C. Hal ini menunjukkan bahwa masalah hipertermia dapat teratasi selama masa perawatan.

Nyeri akut pada pasien muncul terutama saat batuk. Nyeri dada kanan dapat berkaitan dengan proses inflamasi pada jaringan paru atau tekanan saat batuk. Intervensi yang dilakukan meliputi pemantauan nyeri, pengaturan posisi, fasilitasi istirahat, edukasi strategi mengurangi nyeri, dan kolaborasi pemberian analgetik. Evaluasi menunjukkan nyeri berangsur menurun dan dinyatakan teratasi pada hari kedua evaluasi.

Secara umum, asuhan keperawatan pada Tn. K menunjukkan bahwa pendekatan komprehensif sangat penting pada pasien TB paru. Pemantauan respirasi, pemberian posisi semi-Fowler, kolaborasi terapi medis, edukasi kepatuhan pengobatan TB, edukasi pencegahan penularan, anjuran menghindari rokok, serta latihan batuk efektif saling mendukung dalam memperbaiki kondisi pasien. Edukasi juga menjadi aspek penting karena pengobatan TB membutuhkan kepatuhan jangka panjang agar pasien sembuh, tidak mengalami kekambuhan, dan tidak menularkan penyakit kepada orang lain.

SIMPULAN

Asuhan keperawatan pada Tn. K dengan masalah sistem respiratori akibat tuberkulosis paru di RSU Royal Prima Medan menunjukkan adanya empat diagnosis keperawatan utama, yaitu gangguan pertukaran gas, bersihan jalan napas tidak efektif, hipertermia, dan nyeri akut yang berkaitan dengan infeksi *Mycobacterium tuberculosis*. Implementasi keperawatan dilakukan melalui pemantauan tanda vital, pemantauan pola napas, pemberian posisi semi-Fowler, kolaborasi terapi medis, edukasi kepatuhan minum obat, edukasi pola hidup sehat, anjuran menghindari rokok dan asap rokok, serta latihan batuk efektif. Hasil evaluasi menunjukkan adanya perbaikan kondisi pasien, ditandai dengan peningkatan SpO_2 dari 90% menjadi 98 sampai 99%, penurunan frekuensi napas dari 28 kali per menit menjadi 22 kali per menit, penurunan suhu tubuh dari 39,2°C menjadi 36°C, berkurangnya dahak, hilangnya flek darah, serta meningkatnya kemampuan pasien dalam melakukan batuk efektif. Dari empat diagnosis keperawatan yang ditegakkan, tiga masalah keperawatan dinyatakan teratasi, sedangkan gangguan pertukaran gas masih teratasi sebagian. Dengan demikian, latihan batuk efektif dapat menjadi intervensi keperawatan yang bermanfaat untuk membantu meningkatkan bersihan jalan napas pada pasien tuberkulosis paru, terutama apabila dikombinasikan dengan pemantauan respirasi, posisi semi-Fowler, terapi medis, edukasi kepatuhan pengobatan, dan pencegahan paparan rokok secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

Alsayed, S. S. R., & Gunosewoyo, H. (2023). Tuberculosis: Pathogenesis, Current Treatment Regimens and New Drug Targets. *International Journal of Molecular Sciences*, *24*(6), 5202. https://doi.org/10.3390/ijms24065202

Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Sumatera Utara. (2025). *Tuberkulosis Masih Jadi Masalah Serius, Pj Sekdaprov Sumut Tekankan Pentingnya Kepedulian Bersama*. https://diskominfo.sumutprov.go.id/page/berita/tuberkulosis-masih-jadi-masalah-serius-pj-sekdaprov-sumut-tekankan-pentingnya-kepedulian-bersama

Furin, J., Cox, H., & Pai, M. (2019). Tuberculosis. *The Lancet*, *393*(10181), 1642–1656. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)30308-3

Listiana, D., Keraman, B., & Yanto, A. (2020). Pengaruh Batuk Efektif Terhadap Pengeluaran Sputum pada Pasien TBC di Wilayah Kerja Puskesmas Tes Kabupaten Lebong. *CHMK Nursing Scientific Journal*, *4*(2). https://cyber-chmk.net/ojs/index.php/ners/article/view/783

Mawar, S., & Minardo, J. (2025). Penerapan Teknik Batuk Efektif untuk Mengatasi Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif pada Pasien Tuberkulosis Paru (Studi Kasus). *Jurnal Keperawatan Berbudaya Sehat*, *3*(2), 78–83. https://doi.org/10.35473/jkbs.v3i2.3477

Munro, S. A., Lewin, S. A., Smith, H. J., Engel, M. E., Fretheim, A., & Volmink, J. (2007). Patient Adherence to Tuberculosis Treatment: A Systematic Review of Qualitative Research. *PLoS Medicine*, *4*(7), e238. https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0040238

Naharo, S. (2024). *Penerapan Posisi Fowler terhadap Saturasi Oksigen pada Pasien Tuberkulosis Paru* (pp. 53–57).

Oktaviani, S. D., Sumarni, T., & Supriyanto, T. (2023). Studi Kasus Implementasi Batuk Efektif pada Pasien dengan Tuberkulosis Paru. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, *5*(2), 875–880. https://doi.org/10.37287/jppp.v5i2.1633

Pai, M., Behr, M. A., Dowdy, D., Dheda, K., Divangahi, M., Boehme, C. C., Ginsberg, A., Swaminathan, S., Spigelman, M., Getahun, H., Menzies, D., & Raviglione, M. (2016). Tuberculosis. *Nature Reviews Disease Primers*, *2*(1), 16076. https://doi.org/10.1038/nrdp.2016.76

Prasetyo, Y. A., Thanasilp, S., & Preechawong, S. (2024). Adherence to Treatment in Pulmonary Tuberculosis: Rodgers' Evolutionary Concept Analysis. *Belitung Nursing Journal*, *10*(4), 368–377. https://doi.org/10.33546/bnj.3416

Puspitasari, F., Purwono, J., & Immawati. (2021). Penerapan Teknik Batuk Efektif untuk Mengatasi Masalah Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif pada Pasien Tuberkulosis Paru. *Jurnal Cendikia Muda*, *1*(2), 230–235. https://www.jurnal.akperdharmawacana.ac.id/index.php/JWC/article/view/205

Widiastuti, L., & Siagian, Y. (2015). Pengaruh Batuk Efektif Terhadap Pengeluaran Sputum pada Pasien Tuberkulosis. *Jurnal Keperawatan*, *5*(1). https://jurnal.stikesht-tpi.ac.id/index.php/jurkep/article/view/44

World Health Organization. (n.d.). *Tuberculosis*. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis

World Health Organization. (2022). *WHO Consolidated Guidelines on Tuberculosis: Module 5: Management of Tuberculosis in Children and Adolescents*. World Health Organization. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK579383/

Yunarni, A. D., Kusuma, M. I. A., & Minanton, M. (2025). Penerapan Posisi Semi-Fowler terhadap Saturasi Oksigen pada Pasien TB Paru di Ruangan Mawar RSUD Kabupaten Subang. *Vitamin: Jurnal Ilmu Kesehatan Umum*, *3*(2), 256–265. https://doi.org/10.61132/vitamin.v3i2.1651