

# Penerapan Batuk Efektif Terhadap Pengeluaran Sputum Di Ruang Aster Rsud Dr Soekardjo Kota Tasikmalaya

Euis Kardina<sup>1\*</sup>, Saryomo<sup>1</sup>, Zainal Muttaqin<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Prodi Sarjana Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan ,Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya, Tasikmalaya 46191, Indonesia



**SENAL: Student Health Journal**

Volume 2 No.2 Hal 354-362

©The Author(s) 2025

DOI: 10.35568/senal.v2i2.7312

## Article Info

Submit : 01 Agustus 2025  
Revisi : 01 September 2025  
Diterima : 01 Oktober 2025  
Publikasi : 31 Oktober 2025

## Corresponding Author

Euis Kardina\*

[euisgardina@gmail.com](mailto:euisgardina@gmail.com)

## Website

<https://journal.umtas.ac.id/index.php/SENAL>

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

P-ISSN : -

E-ISSN : 3046-5230

## ABSTRAK

Tuberkulosis paru masih menjadi masalah kesehatan utama di Indonesia, dengan angka kasus tinggi terutama di Jawa Barat. Salah satu gejala dominan adalah batuk produktif dengan penumpukan sputum, yang bila tidak tertangani dapat mengganggu bersihan jalan napas. Teknik batuk efektif merupakan intervensi keperawatan mandiri yang bertujuan mengoptimalkan pengeluaran sekret sehingga memperbaiki fungsi pernapasan. Penelitian ini bertujuan menerapkan dan menganalisis pengaruh batuk efektif terhadap pengeluaran sputum pada pasien tuberkulosis paru di Ruang Aster RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya. Metode yang digunakan adalah studi kasus dengan pendekatan proses keperawatan pada pasien Tb paru hari ke-3. Intervensi dilakukan sesuai Standar Prosedur Operasional (SPO) batuk efektif, dilaksanakan 3 kali sehari selama 3 hari. Data dikumpulkan melalui observasi jumlah dan karakteristik sputum sebelum dan sesudah intervensi, serta evaluasi subjektif kenyamanan pasien. Hasil menunjukkan peningkatan volume pengeluaran sputum setelah dilakukan teknik batuk efektif, dari kategori sedikit menjadi sedang hingga banyak. Pasien melaporkan penurunan sesak napas, berkurangnya kelelahan, serta perasaan lega setelah batuk. Hal ini mengindikasikan bahwa batuk efektif mampu membantu mobilisasi sekret, mencegah obstruksi jalan napas, dan meningkatkan oksigenasi. Penerapan batuk efektif pada pasien tuberkulosis paru efektif meningkatkan pengeluaran sputum dan kenyamanan pernapasan. Disarankan teknik ini diajarkan secara rutin kepada pasien sebagai bagian dari asuhan keperawatan untuk mendukung keberhasilan terapi.

Kata kunci : Tuberkulosis paru, sputum, batuk efektif, keperawatan

## PENDAHULUAN

*Tuberkulosis* (Tb) merupakan salah satu penyakit infeksi menular yang masih menjadi permasalahan kesehatan utama di tingkat global. Penyakit ini disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium Tuberculosis*, yang ditularkan melalui percikan droplet dari saluran pernapasan penderita saat batuk atau bersin (Kemenkes, 2017). Tuberkulosis paru merupakan bentuk infeksi Tb yang paling umum, disebabkan oleh masuknya bakteri ke dalam jaringan paru-paru. Bakteri *M. tuberculosis* berbentuk batang, berukuran sekitar 4 mikron, bersifat aerob, dan memiliki afinitas tinggi terhadap jaringan dengan konsentrasi oksigen yang tinggi, sehingga paru paru menjadi lokasi utama infeksi (Medina, 2024).

World Health Organization (WHO) melaporkan, prevalensi tuberkulosis secara global menunjukkan tren peningkatan, dengan jumlah kasus mencapai 10 juta pada tahun 2020, meningkat menjadi 10,3 juta pada tahun 2021, dan kembali naik menjadi 10,6 juta kasus pada tahun 2022 sebanyak 1,25 juta orang meninggal akibat Tb, termasuk sekitar 161.000 individu yang juga terinfeksi *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) (WHO, 2022).

Secara global, Tb diperkirakan kembali menjadi penyebab utama kematian akibat satu agen infeksius, setelah selama tiga tahun terakhir posisinya digantikan oleh COVID-19. Tb juga merupakan penyebab kematian tertinggi di antara penderita HIV serta menjadi penyebab utama kematian terkait resistensi antimikroba. Pada tahun yang sama, diperkirakan 10,8 juta orang terinfeksi Tb di seluruh dunia, yang terdiri atas 6,0 juta pria, 3,6 juta wanita, dan 1,3 juta anak-anak. Penyakit ini dapat ditemukan di semua negara dan kelompok usia, serta merupakan penyakit yang dapat dicegah dan disembuhkan (WHO, 2023).

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas, 2020), mengatakan bahwa Indonesia menempati urutan kedua sebagai negara dengan jumlah kasus tuberkulosis paru terbanyak di dunia setelah India, diikuti oleh Tiongkok, Filipina,

Pakistan, Nigeria, Bangladesh, dan Republik Demokratik Kongo. Pada tahun 2020, jumlah kasus Tb paru di Indonesia mencapai 824.000 kasus, dan meningkat sebesar 17% pada tahun 2021 menjadi sekitar 969.000 kasus, atau setara dengan satu kasus baru setiap 33 detik. Angka insidensi Tb paru di Indonesia tercatat sebesar 354 per 100.000 penduduk, yang menunjukkan bahwa dari setiap 100.000 penduduk, terdapat 354 orang yang menderita Tb paru (Kementerian Kesehatan, 2024).

Provinsi Jawa Barat tercatat sebagai wilayah dengan prevalensi Tb paru tertinggi di Indonesia. Berdasarkan data Dinas Kesehatan, Jawa Barat menjadi penyumbang kasus Tb terbanyak pada periode Januari hingga Agustus 2022, dengan 75.296 kasus yang dilaporkan atau mencapai 59% dari target 60% untuk periode tersebut, dan 90% dari target tahunan. Meskipun demikian, provinsi ini berhasil mencapai tingkat keberhasilan pengobatan Tb paru sebesar 72% dari target tahunan (Fitri, 2024).

Tahun 2023 hingga 1 Februari 2024, estimasi jumlah kasus baru Tb di Jawa Barat mencapai 233.334 kasus, atau sekitar 22% dari total kasus nasional. Di Tasikmalaya sendiri berdasarkan hasil survei di RSUD dr. Soekardjo, prevalensi kasus penyakit Tb di ruang Aster yaitu Tb Paru sebanyak 300 pasien (35%), Susp Tb sebanyak 82 pasien (9,7%), B2o sebanyak 25 pasien (2%), MDR sebanyak 31 pasien (3%), Presuntif Tb sebanyak 88 pasien (10%), dan Meningitis Tb sebanyak 9 pasien (1%) (Rekam Meddik, 2024).

Allah swt. menjelaskan dalam Al-Qur'an Surah Asy-Syu'ara: 30 yang berbunyi:

وَمَا أَصَابَكُمْ مِنْ مُّصِيبَةٍ فَبِمَا كَسَبَتْ أَيْدِيكُمْ وَيَعْفُوا عَنْ كَثِيرٍ

Terjemahnya :

*Dan musibah apapun yang menimpa kamu adalah disebabkan oleh perbuatan tanganmu sendiri, dan Allah SWT memaafkan banyak (dari kesalahan kesalahanmu) (Q. S. Asy-Syu'ara: 30).*

Ayat ini, Allah SWT menyatakan bahwa musibah yang kamu peroleh adalah akibat perbuatanmu sendiri, musibah itu terjadi karena kecerobohan, kesalahan, dan kemaksiatan yang dilakukan oleh manusia. Walaupun begitu Allah SWT banyak memaafkan dari kesalahan tersebut dengan taubatmu serta tidak mengulangi kecerobohan, kesalahan, dan kemaksiatan itu lagi. Proses infeksi terjadi ketika droplet yang mengandung bakteri terhirup oleh individu yang rentan, kemudian masuk ke dalam sistem pernapasan dan berkembang menjadi penyakit. Gejala umum yang dialami oleh pasien tuberkulosis paru meliputi batuk yang berlangsung selama 3 hingga 4 minggu atau lebih. Batuk tersebut sering disertai dengan gejala tambahan seperti dahak yang bercampur darah, *hemoptisis*, sesak napas, tubuh lemas, penurunan nafsu makan, penurunan berat badan, rasa tidak enak badan (*malaise*), keringat malam tanpa aktivitas fisik, serta demam disertai menggigil yang berlangsung lebih dari satu bulan (Palunan & Langan, 2023 dan (Sirait, 2023)

Sekret yang berasal dari saluran pernapasan bawah dikeluarkan melalui mekanisme batuk, yang melibatkan pembersihan oleh *silia* pada *epitel* saluran napas. Batuk merupakan respons tubuh akibat adanya iritasi pada *bronkus*. Mekanisme ini berperan penting untuk membantu mengeluarkan hasil peradangan dari saluran pernapasan. Karena tingkat keterlibatan *bronkus* berbeda-beda pada tiap jenis penyakit, batuk bisa saja baru muncul setelah infeksi berkembang lebih lanjut di jaringan paru, bahkan bisa terjadi beberapa minggu hingga bulan setelah peradangan dimulai. Pada awalnya, batuk biasanya bersifat kering, namun seiring berkembangnya proses inflamasi, batuk menjadi produktif dengan pengeluaran *Sputum*. Batuk sendiri merupakan gejala awal yang paling umum

dan sering menjadi keluhan utama pasien (Sirait, 2023).

Pasien tuberkulosis, baik anak-anak maupun dewasa, dapat mengalami kesulitan dalam batuk untuk mengeluarkan *Sputum*. Pada anak-anak, hal ini disebabkan oleh refleks batuk yang belum berkembang secara optimal dibandingkan dengan orang dewasa. Meskipun demikian, pasien dewasa juga tetap berisiko mengalami hambatan dalam eliminasi *Sputum*. Ketidaklancaran dalam pengeluaran *Sputum* dapat menyebabkan penumpukan *Sputum* di saluran pernapasan, yang berdampak pada terganggunya efektivitas bersihan jalan napas. Kondisi ini dapat menimbulkan kesulitan bernapas serta menghambat proses pertukaran gas di paru-paru, yang kemudian memicu gejala seperti sianosis, kelelahan, apatis, mengi, pusing, dan kelemahan. Jika tidak ditangani, kondisi ini dapat berkembang menjadi penyempitan dan obstruksi jalan napas yang berisiko fatal (Banna, 2021).

Berdasarkan manifestasi klinis tersebut, salah satu diagnosis keperawatan yang umum ditemukan pada pasien Tb adalah “bersihan jalan napas tidak efektif” yang mengacu pada ketidakmampuan individu dalam membersihkan sekresi atau hambatan lain dari saluran pernapasan untuk mempertahankan jalan napas yang paten. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk membantu mengeluarkan dahak yang kental guna mengembalikan fungsi jalan napas (Rachmawati, 2021).

Masalah bersihan jalan napas tidak efektif dapat diatasi melalui penanganan yang menyeluruh dan tepat, dengan pendekatan proses keperawatan. Upaya ini mencakup penerapan teknik batuk efektif, pemberian fisioterapi dada, pelaksanaan *terapi nebulizer*, serta kolaborasi dengan tim medis dalam pemberian obat *mukolitik* untuk membantu mengencerkan dan mengeluarkan sekret. Salah satu metode yang efektif dalam membantu

pengeluaran dahak dan menjaga kebersihan paru-paru adalah dengan melakukan teknik batuk efektif (Sirait, 2023).

Batuk efektif merupakan teknik batuk yang dilakukan secara tepat untuk memaksimalkan pengeluaran lendir dari saluran pernapasan, sehingga dapat mencegah kelelahan dan mengurangi hilangnya energi pada pasien. Sebagai salah satu intervensi mandiri dalam praktik keperawatan, teknik ini perlu diajarkan secara benar kepada pasien, khususnya pada pasien dewasa, guna mendukung tercapainya hasil perawatan yang optimal. Tujuan dari teknik ini adalah untuk membantu pengeluaran sekret dari saluran pernapasan. Prosedurnya meliputi pengambilan napas dalam melalui hidung, kemudian menahan napas selama beberapa detik sebelum melakukan batuk (Suryanto, et al. 2023).

Keunggulan batuk efektif yaitu meningkatkan efektivitas pembersihan saluran napas karena membantu mengurangi sumbatan dan memperbaiki pertukaran oksigen di paru-paru. Dengan pengeluaran *Sputum* yang optimal, pasien akan merasakan kelegaan pernapasan, yang secara langsung menurunkan tingkat sesak napas dan kelelahan selama beraktivitas. Mencegah risiko infeksi tambahan. Penumpukan sekret yang tidak dikeluarkan dapat menjadi media pertumbuhan bakteri lain. Oleh karena itu, membersihkan *Sputum* secara teratur dapat menurunkan kemungkinan terjadinya infeksi lanjutan. Meningkatkan fungsi ventilasi paru. Teknik batuk yang dilakukan dengan benar berperan dalam membuka alveoli yang tertutup, sehingga memperbaiki fungsi pernapasan secara menyeluruh. Meningkatkan kesejahteraan pasien. Dengan pengelolaan gejala yang lebih baik, pasien Tb paru dapat menjalani aktivitas harian dengan lebih nyaman tanpa terganggu oleh batuk yang terus-menerus (Maulana, et al. 2021).

Penelitian yang dilakukan oleh Lestari, dkk. tahun (2020) tentang pengaruh batuk

efektif terhadap pengeluaran *Sputum* pada pasien tuberkulosis paru. Hasil penelitian didapatkan sebagian besar responden tidak dapat mengeluarkan *Sputum* sebelum dilatih batuk efektif sebesar 4 responden (40,0%), responden yang pengeluaran *Sputum* sedang sebanyak 6 responden dan responden dapat mengeluarkan *Sputum* banyak sesudah dilatih batuk efektif sebesar 6 responden (60,0%), responden yang mengeluarkan *Sputum* banyak sedang sebanyak 4 responden (40,0%) dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh batuk efektif terhadap pengeluaran *Sputum*.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Lutfiany, et al. tahun (2023) mengatakan bahwa rerata pengeluaran *Sputum* sebelum dilakukan latihan batuk efektif adalah 2,06 ml, kemudian rerata sesudah latihan batuk efektif adalah 3,12 ml. Simpulan dari hasil penelitian ini ada pengaruh latihan batuk efektif terhadap pengeluaran *Sputum* pada penderita tuberkulosis.

Pasien dengan Tb, teknik batuk efektif diperlukan untuk menghemat energi, terutama pada fase awal pengobatan dengan Obat Anti Tuberculosis (OAT) yang sering menyebabkan penurunan asupan nutrisi, termasuk kalori yang banyak terbuang saat batuk. Selain itu, batuk efektif juga bertujuan untuk memaksimalkan eliminasi sekret dan meningkatkan ekspansi paru. Namun, dalam praktiknya, banyak pasien Tb paru melakukan batuk secara tidak efisien, yang justru dapat memperburuk kondisi. Batuk yang terlalu sering atau tidak tepat berisiko menimbulkan cedera pada jaringan paru, tenggorokan, dan pita suara yang sensitif (Alvinayanti, 2020).

Perawat memiliki peran yang krusial dalam memberikan asuhan keperawatan secara langsung kepada pasien, khususnya dalam upaya pencegahan dan promosi kesehatan pada penderita Tb paru. Salah satu intervensi utama yang dilakukan adalah penerapan teknik batuk

efektif, yang bertujuan untuk mengurangi gejala seperti batuk berdahak dan akumulasi sekret. Selama ini, cara batuk yang dilakukan pasien belum sesuai dengan Standar Prosedur Operasional (SOP), sehingga hasilnya kurang optimal.

Berdasarkan hasil wawancara dengan perawat di ruang Aster di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya, penanganan untuk bersihan jalan nafas tidak efektif yaitu dalam pengeluaran Sputum hanya mengandalkan pengobatan medis saja. Penulis memilih intervensi teknik batuk efektif karena batuk disertai penumpukan sekret merupakan keluhan utama yang dirasakan oleh pasien Tb paru, sehingga perlu ditangani dengan metode batuk yang tepat agar tidak menimbulkan kelelahan berlebih. Oleh karena itu penulis tertarik untuk memberikan asuhan keperawatan pada pasien Tuberkulosis paru dan intervensi Batuk Efektif di Ruang Aster RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.

## **METODE**

Metode yang digunakan adalah studi kasus dengan pendekatan proses keperawatan pada pasien Tb paru di Ruang Aster RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya. Intervensi dilakukan sesuai Standar Prosedur Operasional (SPO) batuk efektif, dilaksanakan 3 kali sehari selama 3 hari.

## **HASIL**

Asuhan keperawatan selama 3 hari dimulai dari tanggal 24 September s/d 26 September 2024 didapatkan hasil bahwa pengeluaran sputum mengalami peningkatan ditandai dengan klien mengatakan tenggorokan sudah terasa lebih lega dan klien mengatakan dengan batuk efektif jadi tidak cape. Batuk klien tampak berkurang, klien tampak lebih rileks. Ronchi terdengar sangat sedikit pada lapang paru kanan, sebelumnya klien hanya dapat mengeluarkan sputum sebanyak 1 ml setelah dilakukan batuk efektif selama 3 pengeluaran sputum menjadi 4 ml. selain itu pernafasan menjadi normal dan cuping hidung tidak ada.

## **PEMBAHASAN**

Pada saat pengkajian tanggal 24 September 2024 pukul 07.00 WIB klien mengeluh batuk. Batuk bertambah pada malam hari dan berkurang pada siang hari. Klien mengeluh susah mengeluarkan dahak dan sakit pada tenggorokan. Selain batuk klien mengeluh demam naik turun, klien mengatakan ada sesak tapi sedikit, mengeluh lemas, dan sering berkeringat di malam hari.

Batuk biasanya menjadi gejala pertama yang muncul dan merupakan keluhan yang paling umum dirasakan. Awalnya batuk tidak berdahak (nonproduktif), kemudian berkembang menjadi batuk berdahak, dan dalam kondisi yang lebih parah dapat disertai darah apabila terjadi kerusakan jaringan. (Fitri, 2024). Hasil pengkajian pada pasien kelolaan menunjukkan adanya keluhan batuk yang tidak efektif dalam mengeluarkan dahak atau sputum dan sedikit sesak nafas. Hal ini mengindikasikan kesesuaian antara teori dan kondisi di lapangan, di mana masalah bersihan jalan napas yang tidak efektif sering ditemukan pada pasien dengan tuberkulosis paru. Hal ini sejalan dengan Tim Pokja PPNI (2018) bahwa bersihan jalan napas yang tidak efektif merupakan kondisi di mana individu tidak mampu mengeluarkan sekret atau mengalami sumbatan pada jalan napas, sehingga tidak dapat mempertahankan keterbukaan jalan napas secara optimal.

Pasien dengan tuberkulosis paru gejala yang sering muncul adalah batuk yang disertai dengan penumpukan sekret di saluran pernapasan bagian bawah. Hal ini sejalan dengan Medina (2024) mengatakan bahwa batuk muncul akibat iritasi pada bronkus dan berfungsi untuk mengeluarkan lendir peradangan yang dapat melibatkan hingga setengah bagian paru-paru. Demam ringan (subfebris) hingga tinggi (40–41°C) muncul secara hilang timbul. Gejala umum lainnya meliputi malaise, seperti hilangnya nafsu makan, penurunan berat badan, sakit kepala, nyeri otot, dan keringat malam.

Hal ini sejalan dengan Budi (2020) mengatakan bahwa batuk muncul akibat iritasi pada bronkus dan berfungsi untuk membantu mengeluarkan hasil peradangan. Pada awalnya, batuk bersifat kering (nonproduktif), namun seiring berkembangnya peradangan, batuk menjadi produktif dan menghasilkan sputum atau dahak. Pada tahap awal atau infeksi yang ringan, sesak napas biasanya belum dirasakan. Namun, gejala sesak akan muncul ketika penyakit telah berkembang lebih lanjut dan infiltrasi meluas hingga setengah bagian paru-paru.

pada diagnosa bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan ditandai dengan tidak mampu batuk, batuk tidak efektif melakukan pemberian teknik non farmakologi yaitu batuk efektif yang bertujuan untuk mengeluarkan sputum. Sebelum dilakukan intervensi latihan batuk efektif pasien ditanyakan terlebih dahulu apakah pasien pernah melakukan latihan batuk efektif atau tidak dan pasien memberitahu bahwa pasien belum pernah melakukan batuk efektif. Kemudian pasien diberitahu tujuan dan prosedur batuk efektif. Kemudian pasien dalam posisi duduk supaya ekspansi paru dapat maksimal. Setelah itu tarik napas dalam melalui hidung selama 4 detik, ditahan selama 2 detik, kemudian keluarkan lewat mulut dengan bibir mencucu (dibulatkan) selama 8 detik supaya peningkatan paru secara maksimal dan membantu mengeluarkan sekret. Kemudian mengulangi tarik napas dalam hingga 3 kali dan batuk dengan kuat langsung setelah tarik napas dalam yang ke 3 agar sekret yang menumpuk bisa keluar secara maksimal. Sebelum melakukan praktek pasien diberikan minum air hangat terlebih dahulu kemudian setelah itu melakukan latihan batuk efektif.

Batuk efektif dilakukan selama 3 hari dengan frekuensi 1x kali sehari dilakukan pada pagi hari. Penerapan batuk efektif pada Ny. F. dimulai pada tanggal 24 September s/d 26 September 2024 didapatkan hasil bahwa

pengeluaran sputum mengalami peningkatan ditandai dengan klien mengatakan tenggorokan sudah terasa lebih lega dan klien mengatakan dengan batuk efektif jadi tidak cape. Batuk klien tampak berkurang, klien tampak lebih rileks. Ronchi terdengar sedikit pada lapang paru kanan, sebelumnya klien hanya dapat mengeluarkan sputum sebanyak 1 ml menjadi 4 ml. Pada hari pertama pasien mengeluarkan sputum sebanyak 2 ml berwarna kekuningan dan banyak mengandung air liur. Pada hari ke 2 pasien mengeluarkan sputum sebanyak 3 ml dengan warna kekuningan. Kemudian pada hari ke 3 pasien mengeluarkan sputum sebanyak 4 ml berwarna kekuningan dengan konsistensi kental.

Sejalan dengan penelitian Maulana (2021) pemberian intervensi teknik batuk efektif sebanyak 3 kali kepada pasien Tb paru, yang meliputi pelatihan posisi tubuh, teknik napas dalam, dan batuk yang benar untuk mengoptimalkan pengeluaran sputum. Batuk efektif yang benar caranya pertama yang dilakukan adalah duduk agar ekspansi paru dapat maksimal kemudian tarik napas dalam dua kali lewat hidung keluarkan lewat mulut agar meningkatkan peningkatan paru secara maksimal dan membantu mengeluarkan sekret, kemudian tarik napas dalam lagi dengan bahu diangkat, dada dilonggarkan selama 1-2 detik lalu batukkan dengan kuat agar sekret yang menumpuk bisa keluar secara maksimal. Sejalan dengan penelitian Lestari (2020) pemberian batuk efektif sesuai Standar Operasional Prosedur (SOP) dan menggunakan lembar observasi. Dilakukan selama 3 hari.

Batuk efektif adalah suatu teknik khusus yang bertujuan untuk membersihkan jalan napas dari sekresi atau lendir, dengan maksud meningkatkan kemampuan tubuh dalam memobilisasi sekresi serta mencegah terjadinya retensi sekret yang dapat memperburuk kondisi pernapasan. Teknik ini melibatkan cara batuk yang benar dan terkontrol, sehingga klien dapat menghemat

energi, mengurangi rasa lelah, dan secara optimal mengeluarkan lendir dari saluran napas. Manfaat utama dari batuk efektif meliputi membantu melonggarkan lendir di saluran pernapasan, meningkatkan kelancaran aliran udara, serta meringankan sesak napas yang disebabkan oleh penumpukan lendir. Lendir tersebut bisa berbentuk dahak (sputum) dari saluran napas bagian bawah atau sekret dari saluran napas atas, seperti hidung, yang biasanya muncul akibat infeksi saluran pernapasan atau berbagai kondisi penyakit lain (Suryanto,2023).

## KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

### *Kesimpulan*

Asuhan keperawatan dilakukan pada Ny. F. dengan intervensi pemberian batuk efektif untuk mengeluarkan sputum pada pasien Tuberkulosis paru selama 3 hari dapat disimpulkan bahwa Peneliti mampu melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien tuberkulosis paru di ruang Aster RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya. Data didapatkan pasien mengeluh batuk. Batuk bertambah pada malam hari dan berkurang pada siang hari. Klien mengeluh susah mengeluarkan dahak dan sakit pada tenggorokan. Selain batuk klien mengeluh demam naik turun, klien mengatakan ada sesak tapi sedikit, mengeluh lemas, dan sering berkeringat di malam hari. Diagnosa keperawatan yang muncul bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan ditandai dengan tidak mampu batuk, batuk tidak efektif dan pola nafas tidak efektif berhubungan dengan posisi tubuh menghambat ekspansi paru ditandai dengan pernafasan cuping hidung. Perencanaan disusun berdasarkan masalah yang muncul intervensi bersihan jalan nafas adalah latihan batuk efektif sedangkan intervensi pola nafas tidak efektif adalah manajemen jalan nafas. Evaluasi semua masalah teratasi.

Peneliti mampu menerapkan batuk efektif untuk meningkatkan pengeluaran Sputum pada pasien tuberkulosis paru di ruang Aster RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya dengan cara pasien dalam posisi duduk setelah itu tarik napas dalam melalui hidung selama 4 detik, ditahan selama 2 detik, kemudian keluarkan lewat mulut dengan bibir mencucu (dibulatkan) selama 8 detik Kemudian mengulangi tarik napas dalam hingga 3

kali dan batuk dengan kuat langsung setelah tarik napas dalam yang ke 3. Sebelum melakukan praktek pasien diberikan minum air hangat terlebih dahulu kemudian setelah itu melakukan latihan batuk efektif. Sebelum diberikan penerapan batuk efektif pasien hanya bisa mengeluarkan sputum sebanyak 1 ml dan banyak bercampur busa dan lendir. Setelah diberikan latihan batuk efektif selama 3 hari pengeluaran sputum meningkat menjadi 4 ml dengan sputum berwarna kuning kental.

Peneliti mampu menganalisis batuk efektif dalam pengeluaran sputum dimana batuk efektif dirancang untuk mengaktifkan mekanisme pembersihan saluran napas dengan cara yang lebih efisien dan terkontrol.. Seseorang pada saat mengambil napas dalam sebelum batuk, tekanan di dalam paru-paru meningkat. Ketika udara dikeluarkan dengan cepat, dorongan kuat ini membantu mendorong sputum keluar dari saluran napas. Otot-otot dada, diafragma, dan perut bekerja sama untuk menciptakan tekanan yang cukup kuat supaya lendir terdorong keluar. Teknik ini membantu meningkatkan tekanan intratorakal dan memobilisasi sekret dari saluran napas bawah menuju saluran napas atas, sehingga lebih mudah untuk dikeluarkan.

### *Rekomendasi*

Bagi Institusi Pendidikan Hasil karya ilmiah ini dapat dijadikan sebagai latihan memberikan pengetahuan bagi para mahasiswa/i tentang pengaruh pemberian batuk efektif pada pasien tuberkulosis paru dalam mengeluarkan sputum.

Bagi Profesi Keperawatan Hasil karya ilmiah ini dapat diterapkan sebagai terapi komplementer untuk meningkatkan kuantitas pengeluaran sputum pada pasien tuberkulosis.

Bagi Peneliti Hasil karya ilmiah ini dapat menjadi sumber referensi dan informasi serta menjadi masukan untuk memperluas wawasan dalam hal meningkatkan pengetahuan tentang pengaruh pemberian batuk efektif dalam meningkatkan pengeluaran sputum pada pasien tuberkulosis paru.

Bagi layanan Hasil karya ilmiah ini dapat dijadikan alternatif terapi untuk membantu meningkatkan pengeluaran sputum pada pasien tuberkulosis paru.

## REFERENSI

- Adiyati, D. P. (2018). EFEKTIFITAS NEBULIZER-POSTURAL DRAINAGE DAN NEBULIZER-BATUK EFEKTIF DALAM PENGELUARAN SPUTUM PADA PASIEN ASMA DI RSUD CARUBAN Oleh. 3(2), 91–102.
- Alie, Rodiyah, & Yulianti. (2015). Pengaruh Batuk Efektif Terhadap Pengeluaran Sputum Pada Pasien Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Peterongan Kabupaten Jombang. 15–21.
- Alvinayanti, M. (2020). Gambaran Penerapan Latihan Batuk Efektif Dalam Meningkatkan Kemampuan Bersihan Jalan Nafas Pada Pasien Tuberkulosis Paru. 2507(February), 1–9.
- Ba'un, K. C. (2023). PENERAPAN ASUHAN KEPERAWATAN MELALUI TEKNIK BATUK EFEKTIF UNTUK PEMENUHAN KEBUTUHAN OKSIGENASI PADA TN. S DENGAN TUBERKULOSIS PARU DI LANTAI III PAVILIUN DARMAWAN RSPAD GATOT SOEBROTO. In AT-TAWASSUTH: Jurnal Ekonomi Islam: Vol. VIII (Issue I).
- Banna, T. (2021). PENGARUH BATUK EFEKTIF TERHADAP BERSIHAN JALAN NAFAS PASIEN TUBERKULOSIS PARU DEWASA DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KABUPATEN SORONG. *Journal of Nursing and Health*, 6(2), 115–121. <https://doi.org/10.52488/jnh.v6i2.136>
- Budi, S. (2020). Penerapan Teknik Pernapasan Pursed Lips Breathing Dan Posisi Semi Fowler Pada Tn.E Dengan Tb Paru Di Ruang Rawat Paru RSUD Dr. Achmad Muchtar Bukittinggi Tahun 2020. <http://repo.upertis.ac.id/1197/>
- Fitri, G. M. (2024). ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN DENGAN GANGGUAN SISTEM PERNAPASAN: TUBERKULOSIS PARU PADA TN. P DENGAN PEMBERIAN LATIHAN PURSED LIPS BREATHING DAN POSISI SEMI FOWLER DI RUANG RAWAT INAP ZAMRUD RSUD Dr. SLAMET GARUT.
- Herawati. (2024). PENERAPAN PROSEDUR BATUK EFEKTIF PADA PASIEN NY H DENGAN TUBERKULOSIS PARU (TBC) DALAM PEMENUHAN KEBUTUHAN OKSIGENASI DI RS TK II PELAMONIA MAKASSAR. *Ayan*, 15(1), 37–48.
- Lubis, A. H. F. (2016). Teknik Pengeluaran Sputum Dengan Metode Reguler Dibandingkan Metode Pursed Lip Breathing Terhadap Kualitas Sputum Pada Populasi Mahasiswa Preklinik Pskpd Uin Syarif Hidayatullah Jakarta Tahun 2016. In UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Maulana, A., Azniah, & Suarnianti. (2021). Pengaruh Intervensi Teknik Batuk Efektif Dengan Pengeluaran Sputum Pada Pasien Tuberkulosis. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian Keperawatan*, 1(24), 90245.
- Medina, N. I. (2024). ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN PADA TN.R DENGAN DIAGNOSA MEDIS TUBERKULOSIS PARU DENGAN INTERVENSI POSISI SEMI FOWLER DI RUANG ZAMRUD RSUD DR. SLAMET GARUT. 0–35.
- Nurma. (2022). Analisis Asuhan Keperawatan Pada Pasien TB Paru Dengan Masalah Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Menggunakan Intervensi Fisioterapi Dada Dan Batuk Efektif Di RSUD Labuang Baji Makassar. *Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar*, 84.
- Palunan, V., & Langan, P. W. (2023). ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN TUBERKULOSIS PARU DI RUANG PERAWATAN ISOLASI BERNADETH III RUMAH SAKIT STELLA MARIS MAKASSAR DISUSUN. In *Jurnal stella maris makassar* 2022.
- Rachmawati, A. P. (2021). ASUHAN KEPERAWATAN PADA NY. M DENGAN DIAGNOSA MEDIS SUSPECT TB PARU + ANEMIA + TROMBOSITOPENIA DI RUANG IGD RSPAL Dr. RAMELAN SURABAYA OLEH. *Pharmacognosy Magazine*, 75(17), 399–405.
- Rubiyanti, R. (2023). ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN PADA NY.J DENGAN TUBERKULOSIS PARU DAN INTERVENSI POSISI SEMI FOWLER UNTUK MENURUNKAN SESAK NAFAS DI RUANG ZAITUN 2 RSUD AL-IHSAN BANDUNG PROVINSI JAWA BARAT.
- Sirait, L. (2023). ANALISIS PENERAPAN TEKNIK BATUK EFEKTIF UNTUK MENINGKATKAN KEEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN NAFAS PADA PASIEN TB PARU DI RS. X KOTA BEKASI. AT-TAWASSUTH: Jurnal Ekonomi Islam, VIII(1), 1–19.
- Siska, Widya, Pebriani, & Emi. (2023). Latihan Batuk Efektif Pasien Tb Paru Sebagai Upaya



Bersihkan Jalan Nafas Dengan Pendekatan Model Teori Keperawatan Orem. *JMNS Journal of Midwifery and Nursing Studies*, 5(1), 51–59.

Suryanto, T., Pramono, J. S., & Purwanto, E. (2023). PENGARUH TEKNIK BATUK EFEKTIF TERHADAP EFEKTIFITAS PENGELUARAN SPUTUM PADA PASIEN TB PARU FASE PENGOBATAN INTENSIF DI RSUD TAMAN HUSADA BONTANG Oleh. AT-TAWASSUTH: Jurnal Ekonomi Islam, VIII(1), 1–19.

Triyani, E. (2021). Asuhan Keperawatan Bersihkan Jalan Napas Tidak Efektif Dengan Terapi Batuk Efektif Pada Anak ISPA Di Puskesmas Kota Bengkulu. *Kesehatan*, 3(3), 126.