

EFEKTIFITAS PEMBERIAN TERAPI ACBT PADA PENDERITA TUBERCULOSIS PARU DI RUANG ROSELLA RSUD KARDINAH KOTA TEGAL

Willy Pramudya¹, Ikit Netra Wirakhmi²

¹Program Studi Profesi Ners, Fakultas Kesehatan, Universitas Harapan Bangsa

¹willypramudya2000@gmail.com ; ²ikitnetra@yahoo.co.id

INFORMASI PASAL	ABSTRAK
Article history Received (27 Juni 2023) Revised (7 November 2023) Accepted (1 Desember 2023) Kata kunci Tuberkulosis, oksigenasi, ACBT	Tuberkulosis ialah salah satu infeksi yang menyerang paru-paru salah satu penyebabnya adalah <i>Mycobacterium tuberculosis</i>, penderita tuberkulosis pada umumnya mengalami batuk berdahak. Sekret yang mengandung bakteri <i>Mycobacterium tuberculosis</i> menyebabkan terjadinya infeksi droplet yang masuk melewati jalan napas kemudian melekat pada paru-paru sehingga terjadi proses peradangan. Salah satu terapi non farmakologis yang bisa dilakukan untuk menurunkan sesak napas pada pasien tuberkulosis dengan active cycle of breathing technique (ACBT). Tujuan penulisan ini untuk mengetahui bagaimana asuhan keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif pada Ny. S yang mengalami dengan tuberkulosis paru di ruang Rosella RSUD Kardinah Tegal dan untuk mengetahui gejala sistemik dan respiratorik yang terjadi pada pasien tuberkulosis. Metode penelitian menggunakan deskriptif melalui studi kasus Hasil penelitian ini menunjukkan terapi pemberian terapi nonfarmakologi berupa terapi ACBT sudah sangat efektif dalam menurunkan frekuensi napas pasien dengan tuberkulosis paru, dari hasil yang didapatkan penulis setelah melakukan terapi ACBT terdapat pengurangan frekuensi napas menjadi normal dari yang awalnya 32x/menit pada hari kedua menjadi 28x/ menit dan hari ketiga menjadi 22x/ menit.

Pendahuluan

Tuberkulosis paru yang sering dikenal dengan TB paru disebabkan bakteri *Mycobacterium Tuberculosis* (*M. tuberculosis*), merupakan penyakit yang dapat ditularkan. Penularan tuberkulosis ketika penderita tuberkulosis hasil BTA positif. Saat penderita bicara, bersin atau batuk dan secara tidak langsung penderita mengeluarkan percikan dahak di udara dan terdapat ± 3000 percikan dahak yang mengandung kuman (Kristini, dkk.2020)

Tuberkulosis merupakan 10 penyebab kematian terbesar di seluruh dunia tahun 2018. Tuberkulosis juga pembunuh utama orang dengan HIV dan penyebab utama kematian terkait resistensi antimikroba. Pada tahun 2018, diperkirakan ada 10 (9.0—11.1) juta baru (kejadian) kasus TB di seluruh dunia, 5,7 juta di antaranya adalah laki-laki, 3,2 juta adalah wanita dan 1,1 juta adalah anak-anak. Orang yang tinggal dengan HIV menyumbang 9% dari total. Delapan negara menyumbang 66% dari kasus baru: India, Cina, Indonesia, Filipina, Pakistan, Nigeria, Bangladesh, dan Afrika Selatan. Pada tahun 2018, 1,5 (1,4—1,6) juta orang meninggal karena TB, termasuk 251.000 (223.000—281.000) orang dengan HIV. Secara global, angka kematian TB turun 42% antara tahun 2000 dan 2018 (WHO, 2019).



Kasus tuberkulosis di Indonesia sebanyak 420.994 kasus pada tahun 2017 (data per 17 Mei 2018). Berdasarkan jenis kelamin, jumlah kasus baru tuberkulosis tahun 2017 pada laki-laki 1,4 kali lebih besar dibandingkan pada perempuan. Bahkan berdasarkan survei prevalensi pada laki-laki 3 kali lebih tinggi dibandingkan pada perempuan. Begitu juga terjadi di negara-negara lain. Hal ini terjadi karena adanya fakto risiko tuberkulosis yang disebabkan dari asap rokok dan kurangnya kesadaran minum obat. Survei ini menemukan seluruh partisipan laki-laki yang merokok sebanyak 68,5% dan hanya 3,7% partisipan perempuan yang merokok (Kemenkes RI, 2019).

Data Badan Pusat Statistik Kabupaten Tegal (2021) jumlah kasus tuberkulosis di Tegal tahun 2020-2021 dengan 5294 kasus. Slawi merupakan kecamatan dengan kasus tuberkulosis tertinggi di Kabupaten Tegal dengan dengan jumlah 1268 kasus (Badan Statistik Kabupaten Tegal, 2021). Kondisi ini memperlihatkan bahwa RSUD Kardinah Kota Tegal menerima semua pasien yang berada di Tegal dan menjadi rumah sakit rujukan bagi pasien yang terindikasi TB dengan presentasi keberhasilan pengobatan 67,68% (*buku saku kesehatan, 2021*) Tuberkulosis ialah penyakit infeksi menyerang paru-paru yang disebabkan mycobacterium tuberculosis (Fauziyah, 2017). Penderita tuberkulosis harus mendapatkan penanganan dari tenaga kesehatan karena dapat menimbulkan berbagai masalah keperawatan, salah satunya sering muncul yaitu bersihan jalan napas tidak efektif.

Tanda dan gejala penyakit tuberculosi dibagi menjadi 2 yaitu gejala sistemik dan respiratorik, pada gejala sistemik penderita tuberculosi biasanya mengalami demam dan berkeringat di malam hari sedangkan pada gejala respiratorik umumnya pasien tuberculosi mengalami batuk darah, batuk, nyeri dada dan sesak napas. Pada penderita tuberculosi yang mengalami sesak napas bisa disebabkan karena adanya penumpukan sekret yang tidak dapat dikeluarkan sehingga perlu adanya terapi farmakologi ataupun non farmakologi untuk mempercepat pengeluaran sekret (Rohman, 2019).

Metode

Metode yang digunakan adalah deskriptif melalui studi kasus. Peneliti menggunakan salah satu kasus keperawatan pada pasien dengan gangguan kebutuhan dasar oksigenasi yang diagnosa TB di ruang Rosella RSUD Kardinah Kota Tegal. Peneliti mengumpulkan data melalui proses wawancara dan observasi yang dilakukan selama 3 hari perawatan.

Hasil

Untuk mendapatkan hasil nyata tentang pelaksanaan Asuhan Keperawatan pada Ny. S maka penulis menggunakan studi kasus mulai tanggal 13 Desember 2022 dengan data pengkajian pada tanggal 13 Desember 2022 pukul 22.05 WIB dengan hasil pengkajian, analisa data, intervensi, masalah utama intervensi dan implementsai pada Ny. S dengan diagnosa medis tuberculosi paru. Pasien MRS tanggal 13 Desember 2022 pada pukul 10.55 WIB. Pada pemeriksaan *head to toe*, data subjektif dan objektif, pada data subjektif pasien mengatakan sesak napas semenjak sore, keringat dingin dan batuk berdahak sejak satu minggu yang lalu. Sedangkan data objektif didapatkan hasil pasien tampak sesak napas, terpasang O_2 nasal kanul 5 l, pasien tampak gelisah, td 127/72 mmHg, nadi 100x/menit, rr : 27x/menit. Berdasarkan data pemeriksaan penunjang laboratorium, radiologi dan thorax dan terapi farmakologi didapatkan hasil :

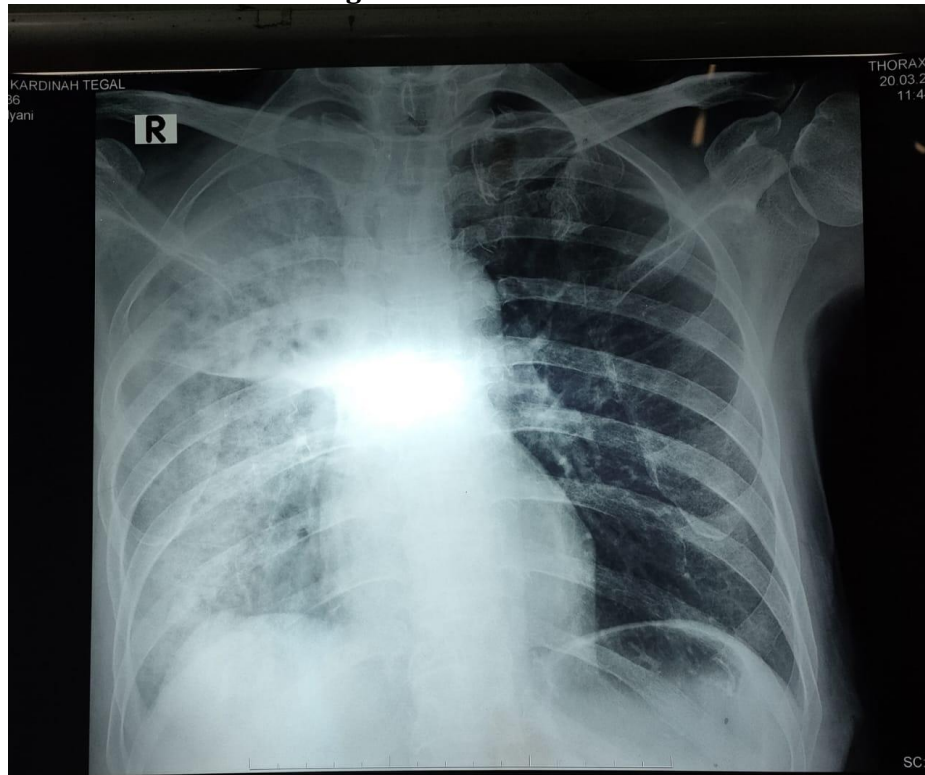
Tabel 1.1 Hasil Laboratorium



	Pemeriksaan	Hasil	Nilai Normal	Meningkat/ Menurun
1.	Hemoglobin	11.4 g/dL	11.0-15.0	Normal
2.	Leukosit	6.60 $10^3/\mu\text{L}$	4.0-10.0	Normal
3.	Hematokrit	32.6 %	37.0-47.0	Menurun
4.	Trombosit	312 $10^3/\mu\text{L}$	150-300	Normal
5.	Eritrosit	3.97 $10^6/\mu\text{L}$	3.50-5.00	Normal
6.	RDW	14.7 %	11.0-16.0	Normal
7.	MCV	82.1 fL	80.0-100.0	Normal
8.	MCH	28.6 pg	27.0-34.0	Normal
9.	MCHC	34.8 g/dL	32.0-36.0	Normal
10.	Neutrofil %	81.2 %	50.0-70.0	Meningkat
11.	Limfosit %	12.5 %	20.0-40.0	Menurun
12.	Monosit %	6.1 %	3.0-12.0	Normal
13.	Eosinofil %	0.0 %	0.5-5.0	Menurun
14.	Basofil %	0.2 %	0.0-1.0	Meningkat
15.	Limfosit #	0.83 $10^3/\mu\text{L}$	0.80-4.00	Normal
16.	Neutrofil #	5.36 $10^3/\mu\text{L}$	2.00-7.00	Normal
17.	NLR	6.48	< 3.13	Meningkat
18.	Ureum	10.6 mg/dL	15.0-40.0	Menurun
19.	Creatinin	0.39 mg/dL	0.60-1.10	Menurun
20.	SGOT	34.3 U/L	< 40	Normal
21.	SGPT	9.2 U/L	< 41	Normal
22.	Natrium	118.7 mmol/l	135-145	Normal
23.	Kalium	3.55 mmol/l	3.3-5.1	Normal



Gambar 1.1 hasil radiologi foto thorax



Pada gambar 1.1 foto thorax dengan hasil : infiltrat pulmo dextra prominen silhouet sign airbronhogram (+), cor ctr < 0,5 dengan kesan : tb bronchopneumonia

Tabel 1.2 terapi farmakologi

No.	Nama Obat	Dosis	Rute Pemberian	Kegunaan
1.	Infus RL	20 tpm/ mnt	Infus IV	Menambah dan mengganti cairan tubuh yang hilang
2.	Inj. Omz	2x1	Injeksi IV	Meredakan gangguan pencernaan akibat naiknya asam lambung
3.	Inj. Ondansetron	3x1	Injeksi IV	Mencegah mual dan muntah
4.	Resfar infusion	1x 1	Injeksi IV	Mengencerkan dahak
5.	promedex	3x1	P.O	Meredakan batuk

6.	Curcuma	3x1	P.O	Menambah napsu makan , membantu menjaga daya tahan tubuh dan memelihara fungsi hati
7.	Glimepiride	2 mg	P.O	Obat untuk menurunkan kadar gula darah

Menganalisis hasil pengkajian pasien peneliti merumuskan menjadi 3 diagnosa keperawatan

Hari, Tanggal Jam	Data Fokus	Problem	Etiologi	Paraf
Selasa, 13-12-22 Jam 22.05	DS: - Pasien mengatakan me- rasa sesak napas se- menjak sore - Pasien mengatakan sesak napas yang dis- ertai nyeri dada dan ba- tuk berdahak DO: - Pasien tampak sesak napas - Terpasang O ₂ nasal kanul 5 L - Pasien tampak gelisah - TTV RR : 27x/menit	Bersihkan jalan napas tidak efektif (D.0149)	Hipersekresi Jalan napas	Willy
Selasa, 13-12-22 Jam 22.05	DS: - Pasien mengatakan nyeri abdomen Onset :pasien mengatakan dirinya mulai tidak nyaman dengan nyerinya semenjak sore hari Provocation : pasien menga- takan nyeri timbul secara tiba tiba dan nyeri bertambah jika ditekan Quality : pasien mengatakan nyeri terasa seperti terbakar Region : nyeri menetap di bagian abdomen atas Saverity : 5 (nyeri sedang) Time : nyeri hilang timbul DO: - Kondisi umum pasien lemah - pasien tampak meringis saat nyerinya timbul	Nyeri Akut (D.0077)	Agen pencedera Fisiologis (penya- kit Gerd)	Willy
Selasa, 13-12-22 Jam 22.05	DS : - Pasien mengatakan tidak napsu makan - Pasien mengatakan jika sehabis makan perut terasa perih - Pasien menagtakan hari ini hanya makan 3 sendok ka- rena merasa kenyang	Defisit Nutrisi (D.0019)	Faktor psikologis (keengganan un- tuk makan)	Willy

DO :

- Auskultasi terdengar
bising usus
- Membrane mukosa
pucat dan kering

Diskusi

Dari data pengkajian didapatkan hasil bahwa masalah utama dalam kasus ini adalah bersihan jalan napas tidak efektif (D.0149) berhubungan dengan hipersekresi jalan napas ditandai dengan data subjektif yaitu Pasien mengatakan merasa sesak napas semenjak sore, pasien juga mengatakan sesak napas yang disertai nyeri dada dan batuk berdahak selama 1 minggu yang lalu. Data objektif pasien Pasien tampak sesak napas, terpasang O₂ nasal kanul 5L, pasien tampak gelisah dengan TD 127/72 mmHg, nadi 100x/menit dan rr 27x/menit. Tujuan yang ingin diharapkan selama 3x 24 jam bersihan jalan napas meningkat dengan kriteri hasil batuk efektif meningkat, produksi sputum menurun, wheezing menurun, dan dipsnea membaik.

Intervensi dilakukan yaitu manajemen jalan napas batuk efektif, hal ini sesuai dengan standar intervensi keperawatan yaitu Identifikasi kemampuan batuk, Monitor adanya retensi sputum, Memberikan obat dalam nebulizer, Memberikan terapi non farmakologi berupa terapi ACBT, Berkolaborasi pemberian mukolitik atau ekspektoran dengan dokter dan perawat. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh oleh (Naibaho, E. N. V., & Kabeakan, 2021) tentang "Pengaruh Terapi Active Cycle of Breathing Technique (ACBT) Terhadap Frekuensi Pernafasan (Respiratory Rate) pada Penderita Tuberkulosis Paru Di RSU Imelda Pekerja Indonesia Medan" di dapatkan hasil bahwa ada pengaruh pola nafas sebelum dan sesudah pemberian terapi *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) terhadap perbaikan frekuensi pernafasan pasien tuberkulosis paru dengan nilai signifikan $0,000 < 0,005$.

Pada tanggal 13 Desember 2022 penulis melakukan Tindakan keperawatan untuk mengatasi masalah keperawatan yang pertama yaitu mengidentifikasi kemampuan batuk, retensi sputum, input dan output cairan (mis. jumlah dan karakteristik), Berkolaborasi pemberian mukolitik atau ekspektoran dengan dokter dan perawat. Dengan hasil evaluasi Evaluasi hasil dari diagnosa bersihan jalan nafas tidak efektif b/d hipersekresi jalan nafas pada tanggal 13 Desember 2022 didapatkan hasil bahwa pasien mengatakan batuk berdahak dan dahak berwarna putih, pasien mengatakan masih nyeri di bagian dada pada saat batuk. Pasien menggunakan O₂ nasal kanul 5L, RR : 32x/menit, TD : 127/72 mmHg, N : 122x/menit, S : 36,4°C, suara nafas wheezing dan juga terdapat retraksi dinding dada. Masalah keperawatan belum teratasi.

Pada tanggal 14 Desember 2022 penulis melakukan Tindakan keperawatan untuk mengatasi masalah keperawatan yang pertama yaitu dengan mengidentifikasi kemampuan batuk, Monitor adanya retensi sputum, memberikan tindakan nonfarmakologi berupa terapi ACBT, memberikan obat dalam nebulizer. Dengan hasil evaluasi bahwa pasien mengatakan batuk berdahak, pasien mengatakan bahwa lebih enakan setelah diberikan nebulizer, pasien mengatakan masih nyeri di bagian dada pada saat batuk. Pasien menggunakan O₂ nasal kanul 5L, RR : 28x/menit, TD : 130/70 mmHg, N : 110 x/menit, S : 36,4°C, suara nafas wheezing dan juga terdapat retraksi dinding dada. Masalah keperawatan teratasi sebagian ditandai dengan dipsnea yang mulai cukup membaik.

Pada tanggal 15 Desember 2022 penulis melakukan Tindakan keperawatan diantaranya mengidentifikasi kemampuan batuk, Monitor adanya retensi sputum, menganjurkan untuk minum air hangat, memberikan tindakan nonfarmakologi berupa terapi ACBT, Berkolaborasi pemberian mukolitik atau ekspektoran dengan dokter dan perawat. Dan didapatkan hasil evaluasi didapatkan hasil bahwa pasien mengatakan sesak berkurang, pasien mengatakan bahwa lebih enakan setelah diberikan nebulizer, pasien mengatakan masih nyeri di bagian dada pada saat batuk. Pasien menggunakan O₂ nasal kanul 5L, RR : 22x/menit, TD : 130/70 mmHg, N : 118 x/menit, S : 36,4°C. Masalah keperawatan teratasi sebagian ditandai dengan dipsnea yang mulai



cukup membaik, produksi sputum yang sudah berkurang.

Pada pemberian implementasi ini sudah sesuai dengan teori, namun tidak semua rancangan tindakan keperawatan bisa terlaksana semua karena semua tindakan itu bergantung pada kondisi pasien saat dilakukan tindakan sehingga hal ini membuat tidak adanya kesenjangan antara teori dan juga dengan kasus.

Kesimpulan

Terapi pemberian terapi nonfarmakologi berupa terapi ACBT sudah sangat efektif dalam menurunkan frekuensi nafas pasien dengan tuberculosis paru, dari hasil yang didapatkan penulis setelah melakukan terapi ACBT terdapat pengurangan frekuensi nafas menjadi normal dari yang awalnya 32x/menit pada hari kedua menjadi 28x/ menit dan hari ketiga menjadi 22x/menit, sehingga bisa disimpulkan bahwa tidak ada kesenjangan antara penelitian yang dilakukan (Naibaho et al,2021) dengan pemberian terapi ACBT yang telah dilakukan oleh penulis.

Referensi

Badan Statistik Kabupaten Tegal. (2021). *Statistik penyakit Tuberkulosis Tahun 2020-2021*.

Buku saku kesehatan Tahun 2021 Triwulan 1. (n.d.).

https://dinkesjatengprov.go.id/v2018/storage/2021/05/Buku_Saku_Kes_tw1_2021_Final.pdf

Fauziyah, R. (2017). *Analisis Praktik Klinik Keperawatan Dengan Intervensi Inovasi Pemberian*

Posisi Semi Fowler 45 Derajat Terhadap Penurunan Respiratory Rate Pada Pasien

Tuberkulosis Paru Di Ruang Instalasi Gawat Darurat RSUD Aji Muhammad Parikesit

Tenggarong. <http://repo.stikesperintis.ac.id/914/>

Kemenkes RI. (2018). *Tuberkulosis (TB). Tuberkulosis*. www.kemkes.go.id

Kristini, T. D., Hamidah, R., Masyarakat, F. K., Semarang, U. M., Kesehatan, D., Jawa, P., & Artikel, I.

(2020). *Potensi Penularan Tuberculosis Paru pada Anggota Keluarga Penderita*. 24–28.

Naibaho, E. N. V., & Kabeakan, S. M. H. (2021). Pengaruh Terapi Active Cycle Of Breathing

Technique (ACBT) Terhadap Frekuensi Pernafasan (Respiratory Rate) Pada Penderita

Tuberkulosis Paru Di Rumah Sakit Umum Imelda Pekerja Indonesia Medan. *Indonesian*

Trust Health Journal.

Pamungkas, A. Y. F., Budi, Y. S., Seftianingtyas, W. N., Salanti, P., Devi, T. E. R., Muninggar, M.,

Hakiki, M., Amin, M. Al, Rahmawati, A. N., Handayani, P. A., & Rudiyanto, R. (2023). Family

support and coping strategies among female inmates: a cross-sectional study in



penitentiaries. *Healthcare in Low-Resource Settings*.

<https://doi.org/10.4081/hls.2023.11736>

Rohman. (2019). *Penerapan Terapi Batuk Efektif Dalam Asuhan Keperawatan Tn.I Dengan Tb Paru Di Ruangan Rawat Inap Paru Rsud. Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2019*.

<http://repo.stikesperintis.ac.id/id/eprint/919>

World Health Organization. (2019). *Global Tuberculosis Report 2012: Fact sheet. World Health Organization*.

