

IMPLEMENTASI TEKNIK RELAKSASI NAFAS DALAM DAN BATUK EFEKTIF DENGAN MASALAH KEPERAWATAN BERSIHAN JALAN NAFAS TIDAK EFEKTIF PADA PASIEN TUBERCULOSIS PARU

Abdul Herman Syah Thalib^{1*}, Yantimala¹, Annisa Nurul Ramadani¹

¹Program Studi DIII Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Makassar

*Alamat Korespondensi: abdulhermansyahthalib@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang: tingginya prevalensi Tuberculosis paru mengakibatkan buruknya kesehatan pada jutaan orang di seluruh dunia. Untuk menurunkan angka kejadian dan kematian TB paru, maka diperlukan penatalaksanaan yang tepat. Salah satu teknik non farmakologis yang dapat memperbaiki penyumbatan jalan napas yaitu dengan menerapkan teknik relaksasi dan batuk efektif.

Tujuan: mengetahui gambaran implementasi tehnik relaksasi nafas dalam dan batuk efektif dengan masalah keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif pada pasien tuberculosis paru.

Metode: studi kasus dengan subyek yang memenuhi kriteria inklusi maupun eksklusi.

Hasil: menunjukkan bahwa responden pada Tn”D” setelah implementasi tehnik relaksasi nafas dalam dan batuk efektif, dapat mengatasi ketidakefektifan bersihan jalan nafas pada pasien dengan tuberculosis paru”.

Kesimpulan: tehnik relaksasi nafas dalam dan batuk efektif dapat mengatasi masalah keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif pada pasien dengan tuberculosis paru.

Kata Kunci: Teknik relaksasi nafas dalam, Batuk efektif, Bersihan jalan nafas tidak efektif, Tuberculosis paru

PENDAHULUAN

Permasalahan umum Tuberkulosis Paru disebabkan karena infeksi yang ditimbulkan dari mikobakteri dan menular lewat angin saat penderita sembarang batuk, bersin, atau meludah (WHO, 2021). Tuberkulosis umumnya berlangsung dalam negara-negara berpendapatan sedikit dan sedang, karena penyakit ini dikaitkan dengan kemiskinan, praktik sanitasi atau kebersihan yang buruk, dan mudah menular dari orang ke orang (Mohammedhussein et al., 2020). Namun, negara-negara berpenghasilan tinggi, juga masih melaporkan TB Paru menjadi permasalahan kesehatan masyarakat yang penting (Kendra Brett et al., 2020).

Tuberkulosis paru menjadi masalah kesehatan mendunia sepanjang 20 tahun terakhir. World health organization (WHO) menaksir ada 9,6 juta masalah TBC ditahun 2014, akan tetapi 6 juta masalah saja yang dilaporkan. 58% kasus TBC di dunia berada di Asia Tenggara. Indonesia merupakan

negara dengan jumlah kasus TBC tertinggi ke-dua (WHO, 2015).

Berdasarkan laporan WHO tahun 2017, terdapat sekitar 1.020.000 masalah di Indonesia, hanya saja 420.000 kasus yang dilaporkan di Kemkes. Orang yang tidak diperiksa dan diobati bisa membuat benih penyebaran untuk setiap orang di-sekitarnya. Hal inilah yang memberikan kesan bahwa masalah tuberkulosis tidak akan pernah selesai. Dunia ingin menghilangkan tuberkulosis pada tahun 2030 dan Indonesia berkomitmen untuk mencapai hal tersebut (Kementerian Kesehatan 2017-2018). Sedangkan pravelensi TB paru di Provinsi Sulawesi Selatan yang didiagnosis dokter sebanyak 20. 127 (0,36%) dan tertinggi di Kabupaten Pangkajene Kepulauan sebanyak 1.901 (1,03%). (Risesdas, 2018). Tingginya prevalensi TB paru mengakibatkan buruknya kesehatan pada juta-an orang di seluruh dunia setiap tahun (Duko et al., 2015). Untuk menurunkan angka kejadian dan kematian TB

paru, maka diperlukan penatalaksanaan yang tepat. cara yang diberikan untuk memperbaiki penyumbatan jalan napas tidak efektif dengan menerapkan teknik relaksasi bertujuan agar pasien mengeluarkan dahak dengan rileks. Gerakan relaksasi otot ini menghemat tenaga, tidak cepat capek, serta mampu melepas dahak. Sebanyak mungkin (Apriyadi, 2013).

Berdasarkan penelitian Mona Hastuti dengan judul Penerapan relaksasi nafas dalam maupun batuk efektif beserta diagnosa keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif kepada penderita tuberkulosis paru pada tahun 2022, dengan jumlah sampel 24 responden dirawat di Rumah Sakit Islam Malahayti Medan, lama penelitian selama 3 hari, dengan hasil penelitian menunjukkan penderita menjadi lebih baik dan dispnea menurun dikenali melalui Respiration rate 22x/menit.

METODE

Penelitian yang digunakan yaitu penelitian deskriptif menggunakan metode studi kasus untuk mengeksplorasi masalah relaksasi nafas dalam dan batuk efektif dengan diagnosis keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan nafas tidak efektif pada pasien tuberkulosis paru. Pada studi kasus menggunakan 2 subyek penderita tuberkulosis paru di rawat inap, dengan kriteria subyek:

1. Kriteria inklusi

- a. Penderita tuberkulosis paru
- b. Penderita rawat inap.
- c. Usia >20 tahun
- d. Penderita dewasa
- e. kesadaran composmentis
- f. lama pengobatan >6 bulan

2. Kriteria eksklusi

- a. Pasien yang tidak bersedia ikut dalam penelitian
- b. Pasien dengan lama pengobatan < 2 bulan
- c. Pasien yang mengalami nyeri hebat

3. Fokus studi

Fokus studi kasus dalam penelitian ini adalah pemberian teknik relaksasi nafas dalam dan

batuk efektif pada pasien tuberkulosis paru di rawat inap.

4. Lokasi dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian di RS TK. II Pelamonia Makassar. Studi kasus ini dilaksanakan pada bulan Juli tahun 2023 selama 3 hari.

5. Pengumpulan Data

Observasi adalah metode pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti untuk melihat perubahan-perubahan yang terjadi kepada responden setelah diberikan intervensi. Wawancara adalah kegiatan secara lisan untuk memperoleh informasi dari keluarga pasien. maupun informasi secara langsung dari responden mengenai hal-hal yang berkaitan dengan studi kasus. Untuk studi kasus, data disajikan secara tekstual/narasi dan dapat disertai dengan ungkapan verbal dari subyek studi kasus yang merupakan data pendukungnya.

HASIL

Studi kasus ini dilaksanakan selama 3 hari dari 9 sampai 11 Juli 2023 untuk penulisan studi kasus, terletak Di RS TK II Pelamonia Makassar dengan kriteria yang ditetapkan serta sudah mendapatkan informasi. Sebelum dilakukan penilaian kepada subyek, penulis lebih dulu melakukan BHSP untuk menandatangani kontrak waktu selama dilaksanakannya pendekatan, menjelaskan tujuan dan persyaratan kepada subyek yang dipilih, pendataan formulir persetujuan yang diberikan oleh penulis.

Tabel 1 Pengkajian awal dilakukan pada pasien Tn " D" tanggal 9 Juli 2023 dengan wawancara dan Pemeriksaan fisik yaitu keadaan umum composmentis. dilakukan inspeksi pada pasien yaitu bernapas spontan, batuk berdahak berwarna kuning kecoklatan. Auskultasi terdengar suara napas ronchi dengan keluhan sesak napas, nyeri dada disertai, suara napas terdengar ronchi di kedua lapang paru. Adapun pernapasan Pasien 27

kali per menit dan Tahap implementasi dilakukan dengan menggunakan SOP Teknik relaksasi napas dalam dan batuk efektif.

Tabel 2 pengkajian dilakukan pada pasien Tn “D” tanggal 10 Juli 2023 melalui tanya jawab dan pengamatan kesadaran (Composmentis). Penilaian dengan melihat subyek bernapas langsung, sputum berwarna kuning kecoklatan tidak terdapat suara nafas tambahan (ronki) disertai dispnea. Kecepatan pernapasan pasien adalah 25x/menit serta fase kinerja dilakukan menggunakan prosedur tehnik pernapasan dalam dan penekanan batuk yang efektif.

Tabel 3 pengkajian dilakukan pada pasien Tn “D” tanggal 11 Juli 2023 melalui tanya jawab dan pengamatan kesadaran (Composmentis). Penilaian dengan melihat subyek bernapas langsung, tidak ada sputum. kecoklatan tidak terdapat suara nafas tambahan (ronki) dan tidak terjadi dispnea. Adapun pernapasan Pasien 25x/menit serta fase kinerja dilakukan menggunakan prosedur tehnik pernapasan dalam dan penekanan batuk yang efektif.

PEMBAHASAN

Dari studi kasus yang sudah di lakukan kepada Tn ”D” mengenai Implementasi teknik relaksasi nafas dalam dan batuk efektif yang di lakukan dalam waktu 3 hari dimulai tanggal 9-11 Juli 2023.

Pada hari pertama tanggal 9 Julil 2023 Pengkajian awal dilakukan pada pasien Tn “D” melalui tanya jawab dan pengamatan kesadaran (composmentis). Pemeriksaan dilakukan pada pasien khusus bernapas langsung dengan sputum berwarna kuning kecoklatan. Saat mendengarkan terdengar suara pernafasan, suara dengkur disertai kesulitan bernapas, nyeri dada disertai suara pernafasan, suara berderak pada kedua paru. Laju pernapasan pasien 27x/menit serta fase kinerja dilakukan menggunakan prosedur tehnik pernapasan dalam dan penekanan batuk yang efektif.

Pengkajian hari kedua Pada tanggal 10 Juli 2023 dilakukan pada pasien Tn “D” melalui tanya jawab dan pengamatan kesadaran (Composmentis). Pemeriksaan dilakukan pada pasien bernapas langsung, dengan sputum berwarna kuning kecoklatan, Saat mendengarkan tidak ada lagi napas tambahan dan keluhan sesak dengan frekuensi 25x/menit serta fase kinerja dilakukan menggunakan prosedur tehnik pernapasan dalam dan penekanan batuk yang efektif.

Pada hari ketiga tanggal 11 juli 2023, dilakukan pada pasien Tn “D” melalui tanya jawab dan pengamatan kesadaran (composmentis). Pemeriksaan dilakukan pada pasien bernapas langsung, dengan tida terdapat sputum. Saat mendengarkan masi ada suara napas tambahan dan keluhan sesak tidak ada dengan frekuensi 24x/menit serta fase kinerja dilakukan menggunakan prosedur tehnik pernapasan dalam dan penekanan batuk yang efektif.

Tanda buruknya bersihan jalan napas pada penderita TBC antara lain batuk berlendir, dispnea, agina, dan napsu makan menurun. Hasil pengkajian menyatakan adanya tanda-tanda meningkatnya frekuensi pernapasan, pernapasan abnormal, dan suara napas tambahan (ronki) (Tahir, Imalia & Muhsinah, 2019).

Menurut penelitian Hasaini di Bangsal Al Hakim Rumh sakit umum Ratu Zalecha Martapura 2018, dengan masa penelitian 2 x 24 jam, responden mengalami hasil bersihan jalan napas yang tidak efektif sebelum tindakan tatihan pernapasan dalam dan batuk yang efektif. Penderita tuberkulosis hanya diobati dengan obat-obatan dan tidak pernah diobati tanpa obat. Setelah melakukan latihan pernapasan dalam dan batuk yang efektif, sebagian besar responden menemukan efisiensi saluran napas mencapai 73,34% setelah dua hari (Hasaini, 2018).

Tidak heran jika teknik pernafasan dalam dan batuk sangat efektif dalam meringankan memindahkan dahak dengan pasien ventilasi

saluran nafas yang buruk, dikarenakan tehnik relaksasi nafas dalam ini merupakan cara tepat untuk mengeluarkan dahak. Memiliki efek membuka diafragma di paru paru. hingga mudah di buka saluran pernafasan serta memperlancar keluarnya lendir secara optimal.

Hal ini sesuai dengan penelitian (Pranowo, 2016) menunjukkan bahwa tindakan perawatan dapat diterapkan untuk membersihkan dahak yang disebut dengan latihan batuk efektif. Latihan batuk yang efektif bisa memudahkan penderita TBC dalam pengeluaran dahak. Karena mengeluarkan dahak dengan refleks yang dihasilkan oleh batuk justru menyebabkan saluran napas terbuka dengan cara mengeluarkan sekret yang terkumpul dari saluran napas.

Penelitian ini didukung oleh (Zainita, (2019). menunjukkan bahwa batuk mempunyai efek mengurangi dahak hingga melegakan saluran pernafasan walaupun pada responden yang berbeda-beda dan dapat disimpulkan bahwa batuk efektif sangat efisien dalam hal tersebut.

Hal ini sejalan dengan penelitian Tahir, Imalia, dan Muhsinah (2019) mengatakan tehnik batuk efektif mampu mengurangi permasalahan bersihan jalan nafas hingga pernapasan menjadi normal. Pernapsan normal dapat digolongkan 4 cara frekuensi pernapasan, irama mupun suara napas, dan kekuatan membuang dahak.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil studi kasus penulis mengenai “Penerapan tehnik pernafasan dalam dan batuk efektif mengatasi ketidakefektifan bersihan jalan nafas pada penderita TB”. Selama perawatan di RS. TK II Pelamonia, tehnik pernafasan dalam dan penekanan batuk dinilai efektif dan dilakukan sesuai standar prosedur operasi keperawatan (SOP).

1. Sebelum dilakukannya intervensi tehnik relaksasi napas dalam juga batuk efektif subjek I mengalami respiratory rate 27x/menit dengan sesak napas.
2. Sesudah dilakukannya intervensi relaksasi nafas dalam juga batuk efektif berdasarkan SOP, sesak yang di rasakan menurun dengan respiratory rate 24x/menit. maka dapat di simpulkan bahwa dapat mengeluarkan dahak, dan menurunkan frekuensi pernapasan. Sudah tidak terdengar ada suara napas pasien ronchi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariyanto, J. (2018). Pengaruh tehnik batuk efektif terhadap pengeluaran sputum untuk penemuan Mycobakterium Tuberculosis paru(mtb) pada pasien TB paru di ruangan Rajawali 6B RSUP Dr kariadi Semarang (Program studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang) di ambil dari <http://repository.unimus.ac.id/1873>.
- Apriadi. (2013). Latihan nafas dalam dan batuk efektif. Jakarta: EGC
- Alie, Yulianti (2013). Pengaruh Batuk Efektif Terhadap Pengeluaran Sputum pada pasien Tuberkolosis di Puskesmas Pterongan Kabupaten Jombang
- Fitriani, D., & Pratiwi, R. D. (2020). Buku Ajar TBC, Askep dan Pengawasan Minum Obat Dengan Media Telepon (Betty (ed.)). STIKES Widya Dharma Husada Tangerang.
- Hastuti, Mona, Armi Mawaddah, and Anisya Saranita. (2022) "Penerapan tehnik relaksasi nafas dalam dan batuk efektif dengan masalah keperawatan bersihan jalan tidak efektif pada pasien tuberkulosis paru di RSI malahayati medan." Jurnal Mal el Hayat.
- Hasaini, A. (2018). Pengaruh Teknik Relaksasi Napas Dalam dan Batuk Efektif Terhadap Bersihan Jalan Napas Pada

- Klien dengan TB Paru Di Ruang Al-Hakim RSUD Ratu Zalecha Martapura Tahun 2018. *Dinamika Kesehatan: Jurnal Kebidanan dan Keperawatan*.
- Kendra Brett, Dulong, C., & Severn, M. (2020). Treatment of Tuberculosis: A Review of Guidelines. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>
- Kemendes RI. (2018a). Infodatin Tuberculosis. Pusat Data Dan Informasi Kemendes RI, 1–6. www.kemendes.go.id
- Kemendes RI. (2018b). Laporan Nasional RISKESDAS 2018. In *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (p. 198)*. Kementerian Kesehatan
- Lara-Espinosa, J. V., & Hernández-Pando, R. (2021). Psychiatric Problems in Pulmonary Tuberculosis: Depression and Anxiety. *Journal of Tuberculosis Research*, 09(01), 31–50. <https://doi.org/10.4236/jtr.2021.9100>
- Mutaqqin. 2012. *Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Pernapasan*. Jakarta: Salemba Medika
- Manurung, Santa. (2013). *Asuhan Keperawatan Gangguan Sistem Pernapasan* Jakarta: Salemba Media.
- Mohammed Hussein, M., Alenko, A., Tessema, W., & Mamaru, A. (2020). Prevalence and Associated Factors of Depression and Anxiety Among Patients with Pulmonary Tuberculosis Attending Treatment at Public Health Facilities in Southwest Ethiopia. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 16, 1095–1104. <https://doi.org/10.2147/NDT.S249431>
- Nugroho Y A & Kristiani E E. (2011) Batuk Efektif Dalam Pengeluaran Dahak Pada Pasien Dengan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas di Instalasi 20 Rehabilitasi Medik Rumah Sakit Baptis Kediri. *Jurnal STIKES RS Baptis Kediri* Volume 4 Nomor 2.
- PPNI, Tim Pokja SLKI DPP. 2019. *Standar Luaran keperawatan Indonesia*. DPP PPNI. Jakarta Selatan
- PPNI (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan* Jakarta: DPP PPNI
- Pezzella, A. T. (2019). History of Pulmonary Tuberculosis. *Thoracic Surgery Clinics*, 29(1), 1–17. <https://doi.org/10.1016/j.thorsurg.2018.09.002>
- Riskesdas. (2018). *Laporan Provinsi Sulawesi Selatan Riskesdas 2018*. In *Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan (Vol. 110, Issue 9)*. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan. <http://ejournal2.litbang.kemkes.go.id/index.php/lpb/article/view/3658>
- Somantri, 2008 *Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Gangguan Sistem Pernapasan*. Salemba Medika. Jakarta.
- Sari, Purnama, Dewi, (2016) *Upaya Mempertahankan bersihan Jalan Napas dengan Fisioterapi Dada pada Anak Pneumoni*
- Tahir Rusna, Imalia Dhea Sry Ayu, & Muhsinah Siti. (2019). Fisioterapi dada dan batuk efektif sebagai penatalaksanaan ketidakefektifan bersihan jalan nafas pada pasien TB paru Di RSUD Kota Kendari. Diperoleh tanggal 25 April 2020 dari <http://scholar.google.co.id-myjurnal.poltekkes-kdi.ac.id>
- WHO. (2021). *Tuberculosis*. World Health Organization. https://www.who.int/health-topics/tuberculosis#tab=tab_1
- Yılmaz, A., & Dedeli, O. (2016). Assessment of Anxiety, Depression, Loneliness and Stigmatization in Patients with Tuberculosis. *Acta Paul Enferm*, 29(5), 549–557. <http://dx.doi.org/10.1590/1982->

Lampiran:

Tabel 1. Hasil Lembar Observasi Di Hari Pertama Terapi Relaksasi Napas Dalam dan Batuk Efektif Pada Tn “D”

Hari /tanggal	Pengukuran bersihan jalan napas	Sebelum dilakukan intervensi	Sesudah di lakukan intervensi	Durasi
Minggu 09-Juli-2023	Suara napas tambahan	Ada suara napas tambahan (ronchi)	Ada suara napas tambahan (ronchi)	5 menit
	Perubahan pola pernapasan	Ada	Ada	5 menit
	Perubahan frekuensi pernapasan	Frekuensi napas 27x/menit	Frekuensi napas 27x/menit	5 menit
	Sianosis	Tidak ada	Tidak ada	1 menit
	Kesulitan berkomunikasi (bicara)	Tidak ada	Tidak ada	1 menit
	Dispnea	Ada dispnea	Ada dispnea	1 menit
	Dahak berlebihan	Ada dahak (2mL)	Ada dahak(2mL)	5 menit
	Gelisah	Tidak ada	Tidak ada	1 menit

Sumber : Data Primer 2023

Tabel 2. Hasil Lembar Observasi Di Hari kedua Terapi Relaksasi Napas Dalam dan Batuk Efektif Pada Tn “D”

Hari /tanggal	Pengukuran bersihan jalan napas	Sebelum dilakukan intervensi	Sesudah di lakukan intervensi	Durasi
Senin 10-Juli-2023	Suara napas tambahan	Ada suara napas tambahan (ronchi)	Tidak ada suara tambahan(ronchi)	5 menit
	Perubahan pola pernapasan	Ada	Tidak ada	5 menit
	Perubahan frekuensi pernapasan	Frekuensi napas 26x/menit	Frekuensi napas 25x/menit	5 menit
	Sianosis	Tidak ada	Tidak ada	1 menit
	Kesulitan berkomunikasi (bicara)	Tidak ada	Tidak ada	1 menit
	Dispnea	ada dispnea	ada dispnea	1 menit
	Dahak berlebihan	Ada dahak (1mL)	Ada dahak (1mL)	5 menit
	Gelisah	Tidak ada	Tidak ada	1 menit

Sumber : Data Primer 2023

Tabel 3. Hasil Lembar Observasi Di Hari Ketiga Terapi Relaksasi Napas Dalam dan Batuk Efektif Pada Tn “D”

Hari /tanggal	Pengukuran bersihan jalan napas	Sebelum dilakukan intervensi	Sesudah di lakukan intervensi	Durasi
Selasa 11-Juli- 2023	Suara napas tambahan	Ada suara napas tambahan (ronchi)	Tidak ada suara tambahan(ronchi)	5 menit
	Perubahan pola pernapasan	Ada	Tidak ada	5 menit
	Perubahan frekuensi pernapasan	Frekuensi napas 26x/menit	Frekuensi napas 24x/menit	5 menit
	Sianosis	Tidak ada	Tidak ada	1 menit
	Kesulitan berkomunikasi (bicara)	Tidak ada	Tidak ada	1 menit
	Dispnea	ada dispnea	Tidak ada dispnea	1 menit
	Dahak berlebihan	Ada dahak	Tidak ada dahak	5 menit
	Gelisah	Tidak ada	Tidak ada	1 menit

Sumber : Data Primer 2023