

**PENERAPAN BATUK EFEKTIF DAN FISIOTERAPI DADA PADA PASIEN TB PARU YANG MENGALAMI
KETIDAKEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN NAPAS DI RSUD KOJA JAKARTA UTARA**

Egeria Dorina Sitorus*, Rosita Magdalena Lubis*, Eni Kristiani*

* Program Studi D-III Keperawatan Akademi Keperawatan Husada Karya Jaya, Jakarta

Email Korespondensi: egeria.dorina@husadakaryajaya.ac.id

Abstrak

Latar Belakang : TB paru merupakan penyakit menular yang masih menjadi perhatian dunia. Di Indonesia menduduki peringkat ketiga pada semua usia. Paru-paru merupakan alat pernapasan utama pada respirasi. Ketika paru-paru terinfeksi akan terjadi inflamasi atau peradangan di paru-paru yang mengakibatkan terjadinya sekret/eksudat yang lama kelamaan akan menumpuk sehingga produksinya berlebih. Sekret yang menumpuk menjadi susah dikeluarkan yang menyebabkan terjadinya akumulasi sekret di jalan napas, sehingga mengakibatkan masalah jalan napas yang terganggu

Tujuan. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran terhadap penerapan prosedur batuk efektif dan fisioterapi dada untuk meningkatkan pengeluaran sekret pada klien dengan TB paru

Metodologi. Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus, dengan wawancara terstruktur, studi dokumen, dan observasi menggunakan instrumen yang sudah ditetapkan. Partisipan dalam penelitian adalah dua orang pasien TB Paru yang mengalami ketidakefektifan bersihan jalan nafas di RSUD Koja. Analisis data yang digunakan dengan tehnik pengumpulan data kualitatif berupa wawancara dan studi dokumen. Penyajian data kualitatif dalam bentuk narasi dan disertai ringkasan ungkapan verbal dari subyek studi kasus yang merupakan data pendukungnya.

Hasil Penelitian. Hasil studi kasus menunjukkan adanya peningkatan pengeluaran sekret pada klien dengan tb paru yang mendapat terapi batuk efektif dan fisioterapi dada, sehingga klien mampu mempertahankan jalan napas yang efektif.

Kesimpulan dan Saran.

Penerapan batuk efektif dan fisioterapi dada pada pasien TB paru yang mengalami ketidakefektifan bersihan jalan nafas mampu meningkatkan pengeluaran sekret. Disarankan untuk menerapkan latihan batuk efektif dan fisioterapi dada bagi pasien TB Paru dengan masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan nafas sebagai tindakan mandiri keperawatan di lapangan.

Kata Kunci : TB Paru, bersihan jalan napas tidak efektif, batu efektif dan fisioterapi dada

Latar Belakang

Tuberculosis (TBC) adalah penyakit infeksi yang menular yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* (Dahlia & Soedirman, 2017). Bakteri ini berbentuk batang dan bersifat tahan asam sehingga dikenal dengan Basil Tahan Asam (BTA). Angka kejadian TB Paru di dunia saat ini diperkirakan masih menyerang 9,6 juta orang dan menyebabkan 1,2 juta kematian pada tahun 2014. (Mahmudah, Cahyati, & Wahyuningsih, 2013). Berdasarkan Global Tuberculosis (2011)

angka prevalensi semua tipe TB adalah sebesar 289 per 100.000 penduduk atau sekitar 690.000 kasus. Insiden kasus baru TBC dengan BTA positif sebesar 189 per 100.000 penduduk atau sekitar 450.000 kasus. Kematian akibat TB di luar HIV sebesar 27 per 100.000 penduduk atau 182 orang per hari (WHO, 2015). Tiga Negara dinyatakan sebagai Negara dengan *disease burden* tertinggi didunia yaitu India dengan 1.762.000, China dengan 1.459.000 dan Indonesia dengan 528.000 (Majampoh, Rondonuwu, & Onibala, 2013).

Tingginya angka kejadian TB Paru didunia adalah karna beberapa faktor yaitu, Kemiskinan diberbagai masyarakat dan kalangan kota dan di kalangan rumah-rumah industri yang menyerang di negara berkembang. Perubahan demografik karena meningkatnya penduduk dunia dan perubahan struktur umur kependudukan, serta dampak dari meningkatnya pendrita HIV/AIDS dibeberapa Negara (Kemenkes RI, 2012). Di Indonesia sendiri sedikitnya ada 3 faktor yang menyebabkan tingginya kasus TB Paru yaitu, waktu pengobatan TB yang relative lama (6-8 bulan) menjadi penyebab penderita TB sulit sembuh karena pasien TB berhenti berobat (drop) setelah merasa sehat meski proses pengobatan belum selesai. Selain itu, masalah TB diperberat dengan adanya peningkatan infeksi HIV/AIDS yang berkembang cepat dan munculnya permasalahan TB-MDR (*Multi Drugs Resistant*=kebal terhadap bermacam obat). Masalah lain adalah adanya penderita TB laten, dimana penderita tidak sakit namun akibat daya tahan tubuh menurun, penyakit TB akan muncul(Kemenkes RI, 2011). Akibat yang sering terjadi pada penyakit TB Paru adalah obstruksi jalan napas dan dapat juga menimbulkan kematian.

METODE

Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan adalah wawancara terstruktur, studi dokumen, dan observasi menggunakan instrumen yang sudah ditetapkan. Metode ini dilakukan terhadap dua orang pasien TB Paru yang mengalami ketidakefektifan bersihan jalan napas di Rumah Sakit Koja.

Metode Analisis Data

Analisis data yang digunakan dengan tehnik pengumpulan data kualitatif berupa wawancara dan studi dokumen. Penyajian data kualitatif dalam bentuk narasi dan disertai ringkasan ungkapan verbal dari subyek studi kasus yang merupakan data pendukungnya.

Menurut proses analisa data pada penelitian kualitatif adalah suatu proses

menyatukan data, membuat sesuatu yang tidak jelas menjadi jelas, proses menghubungkan kata atau bagian kalimat, proses perkiraan dan verifikasi, proses kolerasi dan modifikasi, proses menyarankan dan mempertahankan.

Untuk studi kasus ini, penulis menguraikan berbagai aspek pada subyek yang diamati dan membandingkan dengan referensi atau hasil dari penelitian terdahulu. Hasil studi kasus ini disajikan dalam bentuk narasi. Tahapan-tahapannya, yaitu.

1. Pengumpulan Data

Data dikumpulkan dari hasil wawancara dan observasi. Hasil ditulis dalam bentuk catatan harian, kemudian disalin dalam bentuk transkrip.

2. Analisa Data

Data yang didapat kemudian dianalisa oleh peneliti untuk dapat disajikan.

3. Penyajian Data

Penyajian data dapat dilakukan dengan menggunakan teks naratif dan dapat disertai dengan ungkapan verbal dari subyek studi kasus.

4. Kesimpulan

Dari data yang disajikan, kemudian data dibahas dan dibandingkan dengan hasil-hasil penelitian terdahulu. Data yang dikumpulkan terkait dengan data pengkajian, diagnosis, perencanaan, implementasi dan evaluasi.

HASIL PENELITIAN

Evaluasi	Hari 1	Hari 2
Kasus 1	S. klien mengatakan sesak berkurang, klien mengatakan secret sudah bisa untuk dikeluarkan ketika batuk dan nyeri	S. klien mengatakan sudah tidak sesak lagi tetapi masih batuk, klien mengatakan secret sudah mudah untuk dikeluarkan ketika batuk

Evaluasi	Hari 1	Hari 2
	saat batuk masih ada. O: klien tampak lebih rileks, suara napas ronchi, tekanan darah 110/75 mmHg, nadi 95x/menit, RR 23x/menit, suhu 37,4 °C. A: masalah ketidakefektifan bersihan jalan napas berhubungan dengan peningkatan produksi sputum teratasi sebagian P: intervensi dilanjutkan	dan nyeri saat batuk sudah tidak ada. O: klien tampak lebih rileks, suara napas normal/vesikuler, tekanan darah 110/70 mmHg, nadi 89x/menit, RR 20x/menit, suhu 37 °C. A: masalah ketidakefektifan bersihan jalan napas berhubungan dengan peningkatan produksi sputum teratasi P: intervensi dihentikan karena masalah teratasi dan pasien sudah diperbolehkan pulang oleh dokter.
Kasus 2	S: klien mengatakan sesak berkurang, klien mengatakan sudah bisa mengeluarkan dahak. O: klien tampak lebih rileks,	S: klien mengatakan sesak sudah tidak ada lagi, klien mengatakan sudah bisa mengeluarkan dahak. O: klien tampak lebih rileks,

Evaluasi	Hari 1	Hari 2
	suara napas ronchi, tekanan darah 100/69 mmHg, nadi 93 x/menit, pernapasan 22 x/menit, suhu 37,7°C. A: masalah ketidakefektifan bersihan jalan napas berhubungan dengan peningkatan produksi sputum teratasi sebagian P: intervensi dilanjutkan	suara napas normal/vesikuler, tekanan darah 100/70 mmHg, nadi 97 x/menit, pernapasan 18 x/menit, suhu 37,2°C. A: masalah ketidakefektifan bersihan jalan napas berhubungan dengan peningkatan produksi sputum teratasi P: intervensi dihentikan karena masalah teratasi dan pasien sudah diperbolehkan pulang oleh dokter.

PEMBAHASAN

Pengkajian yang dilakukan pada Tn. S dan Tn. M dilakukan secara menyeluruh mulai dari keluhan utama, riwayat penyakit sekarang, riwayat penyakit terdahulu, riwayat kesehatan keluarga, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan laboratorium. Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh (Soemantri, 2008) bahwa pengkajian pada klien dengan TB paru adalah pengkajian pada gejala seperti batuk disertai darah/dahak kental berwarna hijau, demam, sesak, nyeri dada, penurunan berat badan, kehilangan nafsu makan.

Hasil pengkajian data pada Tn. S menunjukkan bahwa klien mengalami sesak dan nyeri dada, pada saat batuk disertai darah dan

secret yang kental, klien juga mengalami penurunan nafsu makan. Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh (Kusuma, 2015) bahwa tanda dan gejala yang biasanya timbul pada penderita tb paru adalah demam, sesak napas, nyeri dada, malaise, dan berkeringat pada malam hari. Tetapi gejala keringat malam hari tidak ditemukan pada Tn. S. Pada pengkajian riwayat kesehatan masa lalu diperoleh data klien pernah didiagnosa flak paru dan menjalani pengobatan selama 10 bulan pada lima tahun yang lalu tetapi tidak sembuh. Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh (Soemantri, 2008) menguraikan bahwa riwayat pengobatan masa lalu yang tidak berhasil dapat menyebabkan klien kembali sakit yang sama seperti yang sebelumnya.

Pengkajian tentang riwayat penyakit keluarga diperoleh data bahwa keluarga klien ada yang menderita tb paru yaitu ibu kandung klien yang tinggal satu rumah. Hal ini sesuai konsep yang dikemukakan oleh (Depkes RI, 2008) bahwa seorang dengan BTA positif sangat berisiko untuk menularkan pada orang disekitarnya terutama keluarganya sendiri. pada pemeriksaan fisik pernapasan didapatkan data inspeksi dada simetris tidak ada bekas luka pengembangan paru sama, saat di palpasi vocal fremitus teraba kanan dan kiri sama, perkusi: sonor pada seluruh lapang paru dan saat diauskultasi suara napas terdengar ronchi pada paru kiri lobus atas. Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh (kusuma, 2015), bahwa pada pasien dengan tb paru suara napas akan terdengar ronchi, ini biasanya disebabkan oleh adanya penumpukan secret di jalan napas.

Sedangkan hasil pengkajian data terhadap Tn. M penulis menemukan adanya kesamaan antara tinjauan teori dengan tinjauan kasus yang ada. Pada pengkajian Tn. M penulis menemukan data bahwa klien batuk selama hampir 1 tahun menguat sekitar 1 bulan ini, batuk disertai dahak berwarna hijau kental, sehari sebelum di bawa kerumah sakit klien mengatakan batuknya di sertai darah berwarna merah segar, napas sesak, nafsu makan menurun, berat badan menurun sebanyak 8 kg dalam kurun waktu kurang lebih 2 bulan

terakhir ini, demam disertai keringat pada malam hari. Kondisi tersebut sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh (Soemantri, 2008) yang menjelaskan bahwa tanda dan gejala pada tb paru yang biasa muncul adalah demam, sesak saat bernapas, nyeri dada, malaise, berat badan menurun dan berkeringat pada malam hari. pada pengkajian riwayat kesehatan terdahulu klien mengatakan bahwa tiga tahun yang lalu klien pernah di diagnose tb paru dan menjalani pengobatan 6 bulan tetapi putus ditengah jalan dan tidak menjalani pengobatan lagi. Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh (Soemantri, 2008) bahwa penderita tb paru biasanya pernah menjalani pengobatan sebelumnya yang tidak tuntas/putus OAT.

Sedangkan Pada pengkajian tentang riwayat penyakit keluarga diperoleh data bahwa keluarga klien tidak ada yang menderita Tb Paru. pada pemeriksaan fisik pernapasan didapatkan data inspeksi dada simetris tidak ada bekas luka pengembangan paru sama, saat di palpasi vocal fremitus teraba kanan dan kiri sama, perkusi: sonor pada seluruh lapang paru dan saat diauskultasi suara napas terdengar ronchi pada paru kiri lobus atas. Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh (kusuma, 2015), bahwa pada pasien dengan tb paru suara napas akan terdengar ronchi, ini biasanya disebabkan oleh adanya penumpukan secret di jalan napas.

Dari hasil analisa data yang dilakukan kepada Tn. S dan Tn M, masalah keperawatan utama yang ditemukan adalah ketidakefektifan bersihan jalan napas, sehingga penulis menentukan diagnose keperawatan yang utama adalah ketidakefektifan bersihan jalan napas berhubungan dengan peningkatan produksi sputum. Masalah keperawatan yang penulis temukan pada Tn. S dan Tn. M sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh (kusuma, 2015) bahwa jalan napas yang tidak efektif dapat menimbulkan ancaman yang nyata atau potensial pada status pernapasan klien. Ketidakefektifan bersihan jalan napas diakibatkan karna adanya penumpukan

sputum dijalan napas karena ketidakmampuan klien batuk secara efektif.

Untuk mengatasi masalah Ketidakefektifan bersihan jalan napas pada Tn. S dan Tn. M, penulis telah melakukan intervensi dan implementasi keperawatan mengacu pada teori yang dikemukakan oleh (Doenges, 2012), yaitu: Memonitor tanda-tanda vital, memantau fungsi pernapasan klien seperti bunyi napas, kecepatan, irama dan kedalaman dan penggunaan otot bantu pernapasan, mencatat kemampuan klien untuk mengeluarkan secret, memberikan pasien fisioterapi dada dan mengajarkan cara batuk efektif, memberikan posisi yang nyaman, dan tindakan kolaborasi adalah pemberian obat-obatan sesuai indikasi.

Pada penerapan intervensi keperawatan penulis lebih menekankan kepada pemberian fisioterapi dada dan batuk efektif. Hal tersebut sesuai dengan teori (Maidartati, 2014) yang menjelaskan bahwa pemberian fisioterapi dada dapat membantu membersihkan dan mengeluarkan secret serta melonggarkan jalan napas. Sedangkan dalam teori yang dikemukakan oleh (Apriyadi, 2013) batuk efektif dalam kalangan medis adalah sebagai terapi untuk menghilangkan lendir atau secret yang menyumbat saluran pernapasan akibat sejumlah penyakit.

Berdasarkan evaluasi yang penulis lakukan, maka respon yang diperoleh dari Tn S pada hari ketiga adalah setelah dilakukan fisioterapi dada dan batuk efektif klien mengatakan sudah tidak sesak lagi tetapi masih batuk, klien mengatakan secret sudah mudah untuk dikeluarkan ketika batuk dan nyeri saat batuk sudah tidak ada. klien tampak lebih rileks, suara napas normal/vesikuler, tekanan darah 110/70 mmHg, nadi 89x/menit, RR 20x/menit, suhu 37 °C. Sedangkan respon yang diperoleh dari Tn. M pada hari ketiga adalah klien mengatakan sesak sudah tidak ada lagi, klien mengatakan sudah bisa mengeluarkan dahak. klien tampak lebih rileks, suara napas normal/vesikuler, tekanan darah 100/70 mmHg, nadi 97 x/menit, pernapasan 18 x/menit, suhu 37,2°C.

KESIMPULAN

Melakukan fisioterapi dada dan mengajarkan batuk efektif dapat memperbaiki kondisi umum klien. Evaluasi keberhasilan penerapan fisioterapi dada dan batuk efektif pada kedua klien menunjukkan bahwa Tn. S dan Tn. M sama-sama cepat membaik hal tersebut disebabkan karena Tn. S dan Tn. M sama-sama mematuhi program fisioterapi dada dan batuk efektif.

SARAN

Disarankan untuk menerapkan latihan batuk efektif dan fisioterapi dada bagi pasien TB Paru dengan masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan nafas sebagai tindakan mandiri keperawatan di lapangan.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Muttaqin. (2008). *Asuhan Keperawatan Klien Dengan Gangguan Sistem Pernapasan*. Jakarta: Salemba Medika
- Apriyadi. (2013). *Latihan Nafas Dalam dan Batuk Efektif*.
- DepKes RI. (2008). Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Indonesia Tahun 2007. Jakarta : Depar rtemen Kesehatan RI.
- FAUZI, F. L. (2014). Program studi diiii keperawatan sekolah tinggi ilmu kesehatan kusuma husada surakarta 2014. *Pemberian Terapi Batuk Efektif Dalam Pengeluaran Sputum Pada Asuhan Keperawatan Tn.S Dengan Ppok Diruang Bugenvil Rsud Dr.Soedirman Mangun Sumarso Wonogiri*.
- Febrianto, A. (2013). Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Pneumonia Di Rsud Pandanarang Boyolali Pneumonia Di Rsud Pandanarang Boyolali.
- Firnanda, N. S. N. (2017). Upaya mempertahankan bersihan jalan napas pada anak dengan tuberkulosis paru.
- Hidayati Dkk. (2014). *Hidayati, R, Dkk 2014, Praktik laboratorium keperawatan*. Pare: Erlangga
- I. Diana S., R. Mubasyiroh, S. S. (2016). Hubungan

- Pengetahuan dan Sikap dengan Kepatuhan Berobat pada Pasien TB Paru yang Rawat Jalan di Jakarta Tahun 2014. *Jurnal Tuberkulosis*, 243–248.
- Kemkes RI. (2011). Profil Kesehatan Indonesia 2011.
- Kemkes RI. (2012). Situasi derajat kesehatan. *Profil Kesehatan Provinsi DKI Jakarta*, 20. Retrieved from http://www.depkes.go.id/resources/download/profil/PROFIL_KES_PROVINSI_2012/11_Profil_Kes.Prov.DKIJakarta_2012.pdf.
- Kusuma, A. H. N. & H. (2015). *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & NANDA NIC-NOC*. Yogyakarta: MediAction
- Maidartati. (2014). *Pengaruh Fisioterapi Dada Terhadap Bersihan Jalan Nafas Pada Anak Usia 1 - 5 Tahun Yang Mengalami Gangguan Bersihan Jalan Nafas Di Puskesmas Moch. Ramdhan Bandung*.
- Marilynn E. Doenges, M.F Mary, A. C. G. (2012). *RENCANA ASUHAN KEPERAWATAN pedoman untuk perencanaan dan pendokumentasian perawatan pasien*. Jakarta: EGC
- Mahmudah, U., Cahyati, W. H., & Wahyuningsih, A. S. (2013). *Jurnal Kesehatan Masyarakat. Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(2), 113–120. <https://doi.org/ISSN 1858-1196>
- Majampoh, A. B., Rondonuwu, R., & Onibala, F. (2013). Pengaruh Pemberian Posisi Semi Fowler Terhadap Kestabilan Pola Napas Pada Pasien TB Paru Di IRINA C5 RSUP Prof Dr. R. D. Kandou Manado. *Ejournal Keperawatan (E-Kp)*, 3(1), 1–7. Retrieved from <http://ejournal.unsrat.ac.id/>
- Marini, G., & Wulandari, Y. (2011). Efektifitas Fisioterapi Dada (Clapping) Untuk Mengatasi Masalah Bersihan Jalan Napas Pada Anak Dengan Bronkopneumoni Di Ruang Anak Rsud. Dr. Moh. Soewandhi Surabaya.
- Misnadiarly. (2009). *Penyakit Infeksi Tuberkulosis Paru dan Ekstra Paru*. Bogor: Grafika Mardi Yuana.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Promosi kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Smeltzer, S. C., B. B. G. (2009). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth (Edisi 8 Volume 1)*. Jakarta: EGC.
- Soemantri, I. (2008). *Keperawatan Medikal Bedah: Asuhan Keperawatan Pasien Dengan Gangguan Sistem Pernapasan*. Jakarta: Salemba Merdeka.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.