

LATIHAN BATUK EFEKTIF PASIEN TUBERKULOSIS PARU DENGAN MASALAH BERSIHAN JALAN NAFAS TIDAK EFEKTIF: STUDI KASUS

Devi Mediarti¹, Syokumawena², Jihan Salsabila Nur Alifah³

^{1,2,3} Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Palembang Sumatera Selatan, Indonesia
devi@poltekkespalembang.ac.id

ABSTRACT

Background: Tuberculosis is a chronic lung infection caused by *Mycobacterium tuberculosis*. Patients with pulmonary tuberculosis will experience airway disorders due to blockage of the bronchi. Effective cough exercises that include observational, therapeutic, educative and mucolytic collaboration activities can help clear the airway. **This research :** Desain method uses a descriptive method, a case study through a nursing care approach. Collection methods by interviews, observation and documentation studies. This study was conducted on two respondents who were given the implementation of effective cough exercise nursing, effective cough education, and collaboration in the administration of mucolytic drugs. The case study was conducted for 3 days, namely to patient 1 on February 24, 2022 – February 26, 2022 and patient 2 on March 3, 2022 – March 5, 2022. **Results:** After the implementation of nursing on both patients for 3 days, the patient's airway was clean, characterized by improved breathing frequency, able to cough effectively, and showed an increase in the ability to remove sputum. **Conclusion:** The results illustrate the need for effective cough intervention to expel sputum in the airway and lungs

Keywords : Effective cough, airway clearance, pulmonary tuberculosis

ABSTRAK

Latar Belakang : Tuberkulosis merupakan penyakit infeksi paru kronik yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*. Penderita tuberkulosis paru akan mengalami gangguan jalan napas akibat sumbatan daerah bronkus. Latihan batuk efektif yang meliputi aktivitas observasi, terapeutik, edukatif dan kolaborasi mukolitik dapat membantu membersihkan jalan napas. **Metode :** Desain penelitian ini menggunakan metode deskriptif, studi kasus melalui pendekatan asuhan keperawatan. Metode pengumpulan dengan wawancara, observasi dan studi dokumentasi. Penelitian ini dilakukan terhadap dua responden yang diberikan implementasi keperawatan Latihan batuk efektif, edukasi batuk efektif, dan kolaborasi pemberian obat mukolitik. Studi kasus dilakukan selama 3 hari yaitu kepada pasien 1 tanggal 24 Februari 2022- 26 Februari 2022 dan Pasien 2 tanggal 3 Maret 2022 – 5 Maret 2022. **Hasil :** Setelah dilakukan implementasi keperawatan terhadap kedua pasien selama 3 hari didapat jalan napas pasien bersih ditandai dengan frekuensi napas membaik, mampu batuk efektif, dan menunjukkan peningkatan kemampuan pengeluaran sputum. **Kesimpulan :** Hasil penelitian menggambarkan perlunya intervensi batuk efektif untuk mengeluarkan sputum pada jalan napas dan paru.

Kata Kunci : Batuk efektif, bersihan jalan napas, tuberkulosis paru

PENDAHULUAN

Tuberkulosis merupakan ancaman besar bagi pembangunan sumber daya manusia sehingga perlu mendapatkan perhatian yang lebih serius dari semua pihak yang dimana menjadi salah satu penyakit infeksi paru kronik yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* (Kusuma, 2019). Data *World Health Organization* (2018), diperkirakan 10,4 juta kasus pada 2018 Tuberkulosis global, 1,7 juta kematian Karena

penyakit TBC, dengan 6,2 juta adalah laki – laki, 3,2 juta adalah perempuan, dan 1 juta adalah anak - anak. Indonesia termasuk dalam 7 negara menyumbang 64% dari kasus global baru dan menjadi urutan kedua setelah India dengan penderita tuberkulosis terbanyak di dunia. Secara global, angka kematian akibat tuberkulosis Penurunan 37% antara tahun 2000 dan 2016 (Nurlina & Hamsinah, 2020). Berdasarkan data Profil Kesehatan RI (2020), Indonesia berada pada peringkat ke-2 dengan penderita Tuberkulosis tertinggi di Dunia setelah India. Secara global, diperkirakan 10 juta orang menderita Pada tahun 2020 jumlah kasus tuberkulosis menurun dengan 351.936 kasus, bila dibandingkan semua kasus tuberkulosis yang ditemukan pada tahun 2019 yaitu sebesar 568.987 kasus. Jumlah kasus tertinggi dari provinsi dengan jumlah penduduk yang besar yaitu Jawa Barat, Jawa Timur, dan Jawa Tengah. Kasus tuberkulosis di ketiga provinsi tersebut hampir mencapai setengah dari jumlah seluruh kasus tuberkulosis di Indonesia 46 % (Kemenkes RI, 2021).Data dari Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan (2018), jumlah penderita Tuberkulosis Paru BTA (+), target pencapaian kesembuhan di Sumatera Selatan tahun 2013 sampai 2014 cenderung meningkat sebesar Data dari Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan (2018), jumlah penderita Tuberkulosis Paru BTA (+), target pencapaian kesembuhan di Sumatera Selatan tahun 2013 sampai 2014 cenderung meningkat sebesar 4.24%. Sedangkan, tahun 2017 penemuan kasus tertinggi di Kota Palembang sebesar 1.947. Data tersebut menunjukkan bahwa masih tingginya angka penemuan kasus Tuberkulosis Paru BTA Positif di Kota Palembang (Dinkes Prov Sumsel, 2018). Berdasarkan laporan dari dalam kurun waktu 3 tahun terakhir dari tahun 2019-2021 yaitu tercatat ada 121 kasus TB Paru di rawat inap pada tahun 2019, kemudian di tahun 2020 dan 2021 mengalami penurunan. Tahun 2019 terdapat 92 kasus, sedangkan tahun 2021 yaitu 77 kasus Tuberkulosis Paru. Swasta di Kota Palembang, 2022).

Tuberkulosis Paru menyebar melalui udara yaitu inhalasi *droplet* yang mengandung *Mycobacterium Tuberculosis* . Gejala penyakit Tuberkulosis paru dapat berupa gejala umum dan khusus. Gejala umum yang terjadi biasanya berupa batuk darah disertai demam dan keringat dingin pada malam hari, bisa disertai demam influenza yang sifatnya hilang timbul, penurunan nafsu makan yang akan menyebabkan berat badan turun, sedangkan gejala khususnya pada penderita tuberkulosis paru akan mengalami gangguan pada jalan nafas, bila terjadi sumbatan pada daerah bronkus maka akan menyebabkan penekanan pada kelenjar getah bening, dan menimbulkan suara mengi, suara nafas akan melemah dan dada sesak (Meidania, 2015).

Bersihan jalan nafas tidak efektif merupakan ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan nafas untuk mempertahankan jalan nafas tetap paten (PPNI, 2016). Untuk itu perlu dilakukan tindakan memobilisasi pengeluaran sputum agar proses pernafasan dapat berjalan dengan baik guna mencukupi kebutuhan oksigen tubuh (Endrawati, dkk., 2014). Adapun pemenuhan kebutuhan oksigenasi yang dapat dilakukan dengan cara latihan batuk efektif (Zurimi, 2019).Batuk efektif adalah tindakan yang diperlukan untuk membersihkan sekresi. Batuk efektif dilakukan melalui gerakan yang terencana atau dilatih terlebih dahulu.Tujuannya untuk meningkatkan ekspansi paru, mobilisasi sekresi, dan mencegah efek samping dari retensi sekresi (Tarigan, 2019).

Tujuan umum penelitian ini adalah melakukan implementasi keperawatan pada pasien tuberkulosis paru dengan masalah bersihan jalan nafas tidak efektif. Tujuan khusus adalah melakukan implementasi keperawatan mengobservasi kemampuan batuk efektif, mengajarkan latihan batuk efektif, dan edukasi latihan batuk efektif. Urgensi dari latihan penderita tuberkulosis paru sehingga terapi batuk efektif dapat dijadikan alternative dalam mengeluarkan sputum pada penderita TB paru.

METODE PENELITIAN

Metode deskriptif studi kasus untuk mendeskripsikan implementasi keperawatan latihan batuk efektif pasien tuberkulosis paru dengan masalah bersihan jalan nafas tidak efektif di Rumah Sakit. Pendekatan yang dilakukan adalah pendekatan asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian keperawatan, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan dan evaluasi keperawatan. Studi kasus dilaksanakan di salah satu ruang rawat RS di Kota Palembang pada tanggal 23 Februari – 6 Maret 2022. Subjek studi kasus berjumlah dua pasien yang diamati secara mendalam dengan kriteria inklusi yaitu Pasien

tuberkulosis paru yang dirawat, mengalami masalah bersihan jalan nafas tidak efektif, berusia dewasa. Sedangkan Kriteria eksklusi pasien tuberkulosis paru yang memiliki komplikasi dan penyakit lain atau kondisi yang membahayakan, serta pasien yang tidak bersedia. Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data studi kasus adalah format pengkajian asuhan keperawatan, yang meliputi pengkajian keperawatan, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan dan evaluasi keperawatan. Metode pengumpulan data menggunakan wawancara, observasi dan pemeriksaan. Penulis melakukan pengamatan langsung pada keadaan klinis klien dan respon pasien terhadap tindakan asuhan keperawatan dengan gangguan oksigenasi yang diberikan pada pasien tuberkulosis paru dengan bersihan jalan napas tidak efektif (Rylene M Rospon, 2009 dalam Munthe, 2018). Selanjutnya pemeriksaan fisik, Penulis mengumpulkan data dengan cara melakukan pemeriksaan secara inspeksi, palpasi, perkusi dan auskultasi. Selain itu juga dilakukan pemeriksaan fisik lainnya yang mendukung masalah oksigenasi seperti CRT (Capillary Refill Time), *clubbing finger* dan inspeksi adanya sianosis (Budiono & Sumirah, 2016). Dilanjtkan dengan Studi Dokumentasi Keperawatan Pada kasus ini penulis menggunakan berbagai sumber hasil dari pemeriksaan diagnostik yang didapatkan selama proses penelitian serta data lain yang relevan untuk kelengkapan dalam pengelolaan ketidakefektifan bersihan jalan napas pada pasien tuberkulosis paru (Nursalam, 2017). Ethical Clearance dikeluarkan oleh Poltekkes Kemenkes Palembang Data dianalisis dengan menjabarkan hasil pengumpulan data dari seluruh rangkaian kegiatan penelitian berdasarkan komponen asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian bersumber hasil wawancara, observasi, pemeriksaan diagnostik, diagnosis keperawatan terkait, perencanaan asuhan, implementasi asuhan serta hasil evaluasi keperawatan.

HASIL PENELITIAN

Pada hasil dan pembahasan memaparkan hasil dari kegiatan proses keperawatan yang dilakukan pada klien. Proses keperawatan dilakukan dengan tahapan dari pengkajian, diagnose, perencanaan, implementasi dan evaluasi keperawatan (Potter & Perry, 2009).

Hasil Pengkajian Pasien,

Pasien pertama yaitu Ny. E berjenis kelamin perempuan, umur 52 tahun, alamatnya di Jl. Kelapa gading II 15 Ulu, beragama islam, suku Sumatra, Pendidikan terakhir SD, dan pekerjaan ibu rumah tangga. Masuk rumah sakit tanggal 19 Februari 2022 pukul 20.00 WIB melalui Instalasi Gawat Darurat dengan nomor rekam medik 66-40-98 kemudian di pindahkan ke Ruang Rawat Inap Ahmad Dahlan Kamar 2. Identitas penanggung jawabnya adalah An. S yang merupakan anak dari Ny. E berumur 18 tahun, Pendidikan terakhir SMA, belum bekerja. Keluhan utama saat masuk RS pasien mengatakan sesak nafas, nyeri dada, badannya terasa lemah, dan batuk berdahak berwarna merah, serta nafsu makan berkurang. Keluhan utama saat pengkajian Pasien 1 mengatakan sesak nafasnya, tubuhnya terasa lemas, sulit tidur, batuk berdahak berwarna putih, dan tidak nafsu makan. Riwayat kesehatan sekarang pasien 1 batuk berdahak berwarna putih, pusing, sesak nafas. Dan juga selama sakit mengalami penurunan berat badan. Pada pengkajian pola fungsi menurut Gordon didapatkan Pemeriksaan fisik pada pasien 1 didapatkan keadaan umum lemah, tekanan darah 130/80 mmhg, pernapasan 30 x/menit, nadi 100 x/menit, suhu 36,5 °C, berat badan 40 kg, tinggi badan 157 cm dan indeks masa tubuh 16,26 (kurus). Sedangkan, Pasien 2 didapatkan keadaan umum lemah, tekanan darah 120/80 mmhg, pernapasan 28x/menit, nadi 96x/menit, suhu 36,5 °C, berat badan 38 kg, tinggi badan 153 cm dan indeks masa tubuh 16,23 (kurus). Pada system respirasi : terlihat pergerakan dada saat inspirasi dan ekspirasi abnormal, hipersonor, suara nafas ronchi, dan pola nafas tidak efektif. Respirasi rate Ny. E 30x/menit, terdapat pernafasan cuping hidung, dan terpasang oksigen 6 liter/menit. Pada pemeriksaan sputum hasil BTA + dan pemeriksaan radiologi foto thorax yaitu tampak infiltrat di paru kanan dan kiri. Therapi yang didapatkan yaitu IUFD RL gtt 20X/ menit, IVFD RL, Oksigen nasal kanul 6 liter/menit, Nebulizer Combivent 3 x 1, Acetylcysteine 3 x 1, Levofloxacin (1 x 750 inf), Inj. Dexamethason 3 x 1 amp, Kompolax 1 x 1, Rifampisin 450 mg, Isoniazid 300 mg, Pirazinamid 500 mg, Etambutol 500 mg.

Pasien kedua adalah Ny. L berjenis kelamin Perempuan, umur 30 tahun, alamat di Dusun Ibul Besar RT. 01 Pemulutan, beragama islam, suku Sumatra, Pendidikan terakhir SMA, pekerjaan ibu rumah tangga. Masuk rumah sakit tanggal 1 Maret 2022 pukul 10.00 WIB melalui Instalasi Gawat Darurat dengan nomor rekam medik 58-38-79, kemudian di pindahkan ke Ruang Rawat Inap Ahmad Dahlan Kamar 5. Identitas penanggung jawabnya adalah Tn. S yang merupakan bapak dari Ny. L berumur 70 tahun, Pendidikan terakhir SD, dan Pekerjaannya sebagai pensiunan. Pasien 2 keluhan utama saat masuk RS, pasien mengatakan sesak nafas, batuk berdahak berwarna merah, tidak nafsu makan, mual muntah, serta badan lemas makan 2-4 sendok (75 gram). Keluhan utama saat pengkajian Pasien 2 mengatakan sesak, batuk berdahak berwarna putih, tidak nafsu makan dan badan terasa lemah. Riwayat kesehatan sekarang Pasien 2 mengeluh batuk berdahak berwarna putih, sesak nafas, nafsu makan menurun, badan lemah, mengalami penurunan berat. Riwayat kesehatan lalu, Pasien 2 pernah dirawat 1 tahun yang lalu di Rumah sakit Khsuhus Paru dengan riwayat Tuberkulosis paru (+). Pada pengkajian pola fungsi menurut Gordon didapatkan keadaan umum lemah, tekanan darah 120/80 mmhg, pernapasan 28x/menit, nadi 96x/menit, suhu 36,5 °C, berat badan 38 kg, tinggi badan 153 cm dan indeks masa tubuh 16,23 (kurus). Pemeriksaan head to toe pada pasien didapatkan semua hasil normal kecuali pada pernafasan. Sistem respirasi terlihat pergerakan dada saat inspirasi dan ekspirasi abnormal, hipersonor, suara nafas ronchi, dan pola nafas tidak efektif. Respirasi rate Ny. E 30x/menit, terdapat pernafasan cuping hidung, dan terpasang oksigen 4 liter/menit. Pada pemeriksaan sputum hasil BTA + dan pemeriksaan radiologi foto thorax yaitu tampak infiltrat di paru kanan dan kiri. Terapi yang didapatkan IUFDRL gtt 20X/ menit, IVFDRL, Oksigen nasal kanul 64liter/menit, Nebulize Ventolin 3 x 1, Acetylcysteine 3 x 1, Cefixime 2 x 100 mg, Inj. Dexamethason 3 x 1 amp, Kompolax 1 x 1, Rifampisin 450 mg, Isoniazid 300 mg, Pirazinamid 500 mg, Etambutol 500 mg.

Diagnosa Keperawatan

Analisa data pada pasien 1 dengan data subjektif yaitu pasien mengatakan sesak nafas, batuk berdahak dan sulit untuk dikeluarkan, sering terbangun karena batuk. Data objektif didapatkan pasien tampak sesak, pasien tampak batuk namun sulit mengeluarkan dahak, pernafasan cuping hidung, suara nafas ronchi, tekanan darah 130/80 mmhg, pernapasan 30 x/menit, nadi 100 x/menit, suhu 36,5 °C. Berdasarkan data tersebut didapatkan masalah keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif.

Sedangkan, analisa data pada pasien 2 data Subjektif pasien mengatakan sesak, batuk berdahak dan sulit untuk dikeluarkan, dan tidurnya sering terbangun karena batuk. Data objektif terlihat batuknya ada sputum, sulit mengeluarkan dahak, suara nafas ronchi, tekanan darah 120/80 mmhg, pernapasan 28 x/menit, nadi 96 x/menit, suhu 36,5 °C. Berdasarkan data tersebut didapatkan masalah keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif.

Intervensi Keperawatan

Luaran atau tujuan keperawatan untuk diagnosis pasien adalah setelah tiga hari intervensi latihan batuk efektif bersihan jalan nafas meningkat. Dengan kriteria hasil luaran batuk efektif meningkat, produksi sputum menurun, *wheezing* menurun, dispnea menurun, gelisah menurun, frekuensi nafas membaik, dan pola nafas membaik. Intervensi keperawatan yang dilakukan berdasarkan Standar Intervensi Keperawatan (SDKI, 2018) adalah latihan batuk efektif yang meliputi Observasi dengan identifikasi kemampuan batuk dan monitor adanya retensi sputum. Terapeutik dengan atur posisi semi-fowler atau fowler, dan buang sekret pada tempat sputum. Edukasi dengan menjelaskan tujuan dan prosedur batuk efektif dengan cara tarik nafas dalam melalui hidung selama 4 detik, ditahan selama 2 detik, kemudian keluarkan dari mulut dengan bibir mencucu (dibulatkan) selama 8 detik dan lakukan pengulangan hingga 3 kali, dan minta pasien batuk dengan kuat langsung setelah tarik nafas dalam yang ke-3. Kolaborasi dengan pemberian mukolitik atau ekspektoran.

Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan dilakukan pada kedua pasien masing-masing selama 3 hari perawatan. Aktivitas implementasi meliputi observasi kemampuan pasien dalam mengeluarkan sekret dilaksanakan setiap sebelum dan setelah tindakan batuk efektif. Prosedur latihan batuk efektif yakni mengatur posisi yang nyaman untuk pasien, meminta pasien meletakkan satu tangan di dada dan satu tangan di abdomen,

kemudian mengintruksi pasien untuk tarik nafas dalam melalui hidung selama 4 detik, ditahan selama 2 detik, kemudian keluarkan dari mulut dengan bibir mencucu (dibulatkan) selama 8 detik, kemudian, anjurkan mengulangi tarik nafas dalam hingga 3 kali dan anjurkan batuk dengan kuat langsung setelah tarik nafas dalam yang ke-3. Peneliti mengobservasi kemampuan pasien dalam mengeluarkan sekret di dapatkan pasien tampak sulit mengeluarkan sputum, sputum yang dikeluarkan masih sedikit berwarna putih dan tidak ada perdarahan. Selanjutnya peneliti melakukan edukasi tentang latihan batuk efektif dilanjutkan dengan pemberian terapi obat Acetylcysteine 3 x 1 pada masing-masing pasien.

Evaluasi Keperawatan

Evaluasi pada ke dua pasien didapatkan data subyektif mengatakan sesak sudah berkurang, pasien mengatakan batuk berkurang dan sudah lebih mudah mengeluarkan dahak. Objektif : pasien mampu mengikuti latihan batuk efektif, dahak berwarna putih, produksi sputum cukup membaik, frekuensi napas membaik. TD : 120/80 mmHg , N : 88 x/m, RR : 22 x/m , T : 36,6 °C.

PEMBAHASAN

Implementasi latihan batuk efektif dilakukan peneliti dalam studi kasus terbukti dapat memperbaiki kemampuan pasien dalam melakukan bersihan jalan nafas. Tindakan tersebut meliputi tindakan observasi, terapeutik, edukatif dan kolaborasi.

Observasi dilakukan dengan mengidentifikasi kemampuan batuk dan monitor adanya retensi sputum. Hal ini perlu dilakukan untuk mengetahui data objektif pasien dan menentukan diagnose keperawatan pada pasien.

Tindakan terapeutik yang diberikan berupa mengajarkan latihan batuk efektif, latihan batuk efektif dilakukan selama 3 hari pada pagi hari dengan frekuensi 1x/hari. Setelah dilakukan implementasi pada hari pertama pada Pasien I di dapatkan pasien mau melakukan tindakan yang akan dilakukan penulis tetapi mengalami kesulitan saat diajarkan teknik batuk efektif dan didapatkan hasil pasien mampu mengeluarkan sputum dengan karakteristik sputum sedikit berwarna putih. Kemudian di hari kedua dan ketiga pasien sudah mampu mengikuti teknik yang diajarkan peneliti dan sudah bisa melakukan secara mandiri dan sekret yang ada pada tenggorokan pasien sudah berkurang. Sehingga hasil yang didapatkan dari implementasi ini yaitu pasien I mampu melakukan teknik batuk efektif secara mandiri. Pada pasien II hari pertama didapatkan hasil pasien mau melakukan tindakan yang diinstruksikan penulis, pasien tidak mengalami kesulitan saat diajarkan teknik batuk efektif. Di hari kedua dan ketiga Pasien II sudah bisa menerapkan teknik batuk efektif dengan sendirinya dan sekret yang ada pada tenggorokan pasien sudah berkurang, pasien memperoleh rasa nyaman dan merasa lebih baik. Sehingga didapatkan hasil akhir Pasien II dapat melakukan teknik batuk efektif sehingga masalah bersihan jalan nafas tidak efektif dapat berkurang. Pada implementasi pemberian teknik batuk efektif yang diajarkan penulis kepada Pasien I dan Pasien II dalam kurun waktu 3 hari, peneliti mendapatkan perbandingan antara Pasien I dan Pasien II yaitu terdapat perbedaan dari segi kesehatan fisiknya dimana Pasien I mengeluhkan tubuhnya lemas di hari pertama, sehingga penulis harus lebih berusaha berinteraksi dan mengajarkan kembali dan batuk efektif, kemudian setelah diajarkan batuk efektif pasien I mampu melakukan batuk efektif. sedangkan, Pasien II sangat kooperatif dalam pemberian batuk efektif sehingga mampu melakukan batuk efektif dan mengeluarkan sputum.

Hasil yang didapatkan pada pasien 1 dan pasien 2 bahwa batuk efektif dapat mengeluarkan sekret yang terakumulasi, membebaskan jalan nafas, dan mengeluarkan sputum walaupun dengan jumlah sedikit. Hal ini sejalan dengan teori Rahayu, S., & A. Ma. Harmanto dalam Pratikum Kebutuhan Dasar Manusia 2 mengatakan bahwa teknik batuk efektif ini bertujuan untuk membebaskan jalan nafas dan akumulasi sekret, mengeluarkan sputum untuk pemeriksaan diagnostic dan mengurangi sesak nafas akibat akumulasi sekret. Menurut Penelitian (Puspitasari et al., 2019) membuktikan bahwa latihan batuk efektif sangat efektif dalam pengeluaran sputum dan membantu membersihkan *secret* pada jalan nafas serta mampu mengatasi sesak nafas pada pasien TB paru. menurut Penelitian (Mardiono Sasono, 2021) membuktikan bahwa latihan batuk efektif sangat efektif dalam pengeluaran sputum dan membantu membersihkan secret pada jalan nafas serta mampu mengatasi sesak nafas pada pasien Tuberkulosis paru.

Edukasi yang diberikan tentang batuk efektif dengan uraian menjelaskan pengertian batuk efektif, tujuan batuk efektif, teknik batuk efektif, dan etika batuk yang benar. Kedua pasien memahami pentingnya melakukan batuk efektif agar secret dapat dikeluarkan sehingga jalan nafas menjadi bersih. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nina Kurnia, Nury Lutfiyatil Fitri, Janu Purwono (2021) kedua pasien memahami tentang batuk efektif dan mengetahui lebih banyak informasi yang telah diberikan.

Kolaborasi : Peneliti melakukan kolaborasi dalam pemberian obat farmakologi yaitu obat Acetylcysteine 3 x 1 pada masing-masing pasien.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Impelementasi latihan batuk efektif dengan tindakan observasi kemampuan batuk dan monitor adanya retensi sputu; terapeutik dengan latihan batuk dan pengaturan posisi semi fowler; edukasi latihan batu dan kolaborasi pemberian obat batuk dapat membantu pasien dalam meningkatkan kemampuan batuk, pengeluaran sputum dan penurunan sesak nafas.
2. Hasil evaluasi atas implementasi menunjukkan bahwa masalahbersihan jalan nafas belum teratasi namun terjadi peningkatan kemampuan pasien dalam melakukan bersihan jalan nafas yang ditunjukkan, keluhan sesak berkurang, tampak pengeluaran sputum lebih efektif, dan pasien merasakan lebih nyaman

Saran

1. Bagi Pasien/Keluarga
Diharapkan pasien dan keluarga dapat saling bekerjasama didalam tindakan asuhan keperawatan guna untuk mengoptimalkan proses perawatan dan diharapkan pasien mampu menerapkan implementasi latihan batuk efektif yang telah diajarkan secara mandiri dan bisa dibantu oleh keluarga.
2. Bagi Rumah Sakit
Dengan adanya bentuk kerjasama dari peneliti dan lokasi studi kasus diharapkan implementasi yang diberikan kepada pasien sesuai dengan pedoman/prinsip dari Rumah Sakit sehingga dapat diterima oleh pasien dengan baik.
3. Bagi Institusi dan Perkembangan Ilmu Keperawatan
Melalui Karya Tulis Ilmiah ini dapat digunakan sebagai bahan pembelajaran semua pihak institusi, dapat digunakan sebagai referensi dalam mengembangkan pendidikan keperawatan khususnyaadibidang keperawatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Dinar ariasti, sri aminingsih, e. (2014). *pengaruh pemberian fisioterapi dada terhadap kebersihan jalan napas pada pasien ispa di desa pucung eromoko wonogiri*. 2(2), 27–34.
- Dinkes prov sumsel. (2018). profil kesehatan tahun 2018. *dinas kesehatan palembang*, 72, 10–13.
- Kesehatan, k., & indonesia, r. (2021). Profil Kesehatan Indonesia 2020. in *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*.
- Kusuma, s. a. k. (2019). deteksi dini tuberkulosis sebagai upaya pencegahan penularan penyakit tuberkulosis dan pengolahan herbal antituberkulosis berbasis riset. *dharmakarya*, 8(2), 124. <https://doi.org/10.24198/dharmakarya.v8i2.19484>
- Meidania. (2015). *penatalaksanaan fisioterapi pada tuberkulosis paru di rumah sakit paru ario wirawan salatiga*.
- Nurlina, n., & hamsinah, h. (2020). penerapan asuhan keperawatan pada pasien tuberkulosis paru dalam

pemenuhan kebutuhan nutrisi di rsud labuang baji nakassar. *media keperawatan: politeknik kesehatan makassar*, 11(2), 66. <https://doi.org/10.32382/jmk.v11i2.1605>

Profil rumah sakit muhammadiyah palembang. (2021).

Tarigan, e. p. s. b. r. (2019). hubungan nafas dalam dan batuk efektif dalam pengeluaran sputum pada pasien tb paru di ruang flamboyan di rsud dr . pirngadi. *jurnal keperawatan*, 1–10.

Zurimi, s. (2019). *asuhan keperawatan pemenuhan kebutuhan oksigenasi dengan pemberian teknik batuk efektif pada pasien tb paru suardi zurimi*. 9, 243–248.