

PENGARUH FISIOTERAPI DADA TERHADAP BERSIHAN JALAN NAFAS PADA AN. D DENGAN TB PARU DI RSUD PROF. DR. MARGONO SOEKARDJO PURWOKERTO

Uut Sudiyan¹, Etika Dewi Cahyaningrum²
Universitas Harapan Bangsa Purwokerto

Email : uutsudiyan1212@gmail.com¹, etikadewi@uhb.ac.id²

ABSTRAK

Tuberkulosis Paru (TB paru) merupakan penyakit gangguan pada sistem respirasi yang mengenai jaringan paru sehingga membutuhkan oksigen. Salah satu gangguan kebutuhan oksigenasi adalah bersihan jalan nafas tidak efektif. Tindakan asuhan keperawatan yang bisa dilakukan perawat secara mandiri maupun berkolaborasi dalam mengatasi ketidak efektifan bersihan jalan nafas yaitu dengan tindakan melatih batuk efektif, memposisikan klien dalam posisi semi fowler, melakukan tindakan fisioterapi dada untuk membantu dalam pengeluaran secret, berkolaborasi dengan dokter dalam pemberian obat, dll. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui asuhan keperawatan bersihan jalan nafas pada An. D dengan TB Paru di RSUD Prof. dr. Margono Soekardjo Purwokerto dengan menggunakan kombinasi fisioterapi dada. Metode: Penelitian ini menggunakan desain studi kasus dengan Evidence Practice Nursing. Subyek penelitian yaitu 1 pasien An. D dengan TB Paru di RSUD Prof. dr. Margono Soekardjo Purwokerto. Pengumpulan data menggunakan pemeriksaan, observasi dan dokumentasi. Pasien diberikan intervensi fisioterapi dada selama 3 hari. Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan terapi non farmakologis dengan teknik fisioterapi dada dapat menurunkan masalah bersihan jalan nafas. Respiratory rate (RR) pasien sebelum diberikan intervensi sebesar 34 x/menit menjadi 25 x/menit setelah diberikan intervensi fisioterapi dada. Simpulan: Terdapat perbedaan Respiratory rate (RR) pasien sebelum dan sesudah diberikan fisioterapi dada yaitu.

Kata Kunci: Bersihan Jalan Nafas, TB Paru, Fisioterapi Dada.

ABSTRACT

Introduction: Pulmonary Tuberculosis (pulmonary TB) is a disorder of the respiratory system that affects lung tissue and requires oxygen. One of the problems with oxygenation needs is ineffective airway clearance. Nursing care actions that nurses can carry out independently or in collaboration to overcome ineffective airway clearance include practicing effective coughing, positioning the client in a semi-Fowler's position, carrying out chest physiotherapy procedures to assist in expelling secretions, collaborating with doctors in administering medication, etc. This study aims to determine airway clearance nursing care for An. D with pulmonary TB at RSUD Prof. Dr. Margono Soekardjo Purwokerto using a combination of chest physiotherapy. Method: This research uses a case study design with Evidence Practice Nursing. The research subject was 1 patient An. D with pulmonary TB at RSUD Prof. Dr. Margono Soekardjo Purwokerto. Data collection uses examination, observation and documentation. The patient was given chest physiotherapy intervention for 3 days. Results: The results of the study show that the application of non-pharmacological therapy using chest physiotherapy techniques can reduce airway clearance problems. The patient's respiratory rate (RR) before the intervention was given was 34 x/minute to 25 x/minute after the chest physiotherapy intervention was given. Conclusion: There is a difference in the respiratory rate (RR) of patients before and after being given chest physiotherapy, namely.

Keywords: Airway Clearance, Pulmonary TB, Chest Physiotherapy.

PENDAHULUAN

Masalah kesehatan yang terjadi pada sistem respirasi menjadi salah satu dari 10 penyebab kematian tertinggi di dunia, termasuk di Indonesia. Salah satu penyakit infeksi

pada sistem respirasi yang masih menjadi masalah serius dalam masyarakat Indonesia adalah Tuberkulosis Paru (TB paru). Penyakit tuberkulosis paru di Indonesia pada tahun 2020 menempati peringkat kedua di dunia setelah India (World Health Organization (WHO), 2022). Tuberkulosis (TB) adalah penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh bakteri *mycobacterium tuberculosis* yang sebagian besar menyerang paru-paru tetapi dapat juga menyerang organ tubuh lainnya (Rizwani & Anto, 2019).

Berdasarkan data World Health Organization (WHO) (2022) diketahui bahwa angka kejadian TB pada tahun 2021 sebanyak 10.6 juta kasus mengalami peningkatan sebesar 4.5% dibandingkan tahun 2020. Sebanyak 1.6 juta pasien TB meninggal dan kejadian TB menjadi penyebab kematian ke-2 tertinggi setelah covid-19 pada tahun 2021. Kemenkes RI (2022) menunjukkan bahwa data kejadian TB pada tahun 2021 sebanyak 969.000 kasus dengan jumlah kasus baru tahun 2021 sebanyak 472.322 kasus mengalami peningkatan dibandingkan tahun 2020 sebanyak 443.235 kasus sedangkan jumlah pasien TB yang meninggal sebanyak 15.186 kasus (Kemenkes RI, 2022).

Penyakit TB dapat menyerang orang dewasa maupun anak-anak dan sangat mudah ditularkan pada orang lain (Fristiody et al., 2015). Kejadian TB pada anak dapat terjadi karena anak-anak yang merupakan kelompok penduduk yang rentan terhadap penyakit dari orang dewasa serta daya tahan tubuh yang belum stabil dalam beradaptasi (Delfina, 2018). Berdasarkan data Centers for Disease Control and Prevention (CDC) tahun 2020 diketahui bahwa kejadian TB pada anak usia < 1 tahun sebesar 14%, 1-4 tahun sebesar 38%, 5-9 tahun sebesar 20% dan 10-14 tahun sebesar 28%. Kejadian TB pada anak tahun 2021 mencapai 1.2 juta kasus (WHO, 2022). Berdasarkan data Kemenkes RI (2022) diketahui bahwa kejadian TB pada anak tahun 2021 sebanyak 42.187 kasus dengan prevalensi kejadian 22/10.000 anak usia 0-4 tahun dan 12/10.000 anak usia 5-14 tahun.

Kejadian TB pada anak memiliki tanda dan gejala antara lain batuk, perasaan lemah dan lesu, penurunan berat badan atau kegagalan berkembang, demam, dan keringat malam. Bayi, anak kecil, dan anak dengan gangguan sistem imun (misalnya anak dengan HIV) berisiko tinggi untuk berkembang menjadi bentuk TB yang parah seperti meningitis TB atau penyakit TB milier (Sterling et al., 2020). Hal ini menunjukkan jika diperlukan adanya kebijakan program dalam pengendalian TB. Program TB nasional merekomendasikan rejimen pengobatan standar selama 6 bulan untuk mencapai tingkat keberhasilan pengobatan TB (Kemenkes RI, 2022).

Tuberkulosis Paru (TB paru) merupakan penyakit gangguan pada sistem respirasi yang mengenai jaringan paru sehingga membutuhkan oksigen. Pemenuhan oksigen adalah bagian dari kebutuhan Fisiologis menurut Hierarki Maslow. Kebutuhan oksigen untuk proses kehidupan. Oksigen sangat berperan dalam proses metabolisme tubuh. Kebutuhan oksigen dalam tubuh harus terpenuhi karena apabila kebutuhan oksigen dalam tubuh berkurang maka akan terjadi kerusakan pada otak dan apabila hal tersebut berlangsung lama akan terjadi kematian (Hidayat & Uliyah, 2015).

Kebutuhan dasar oksigenasi merupakan kebutuhan dasar paling vital dalam kehidupan manusia. Oksigen dalam tubuh berperan penting di dalam proses metabolisme sel. Kekurangan oksigen akan menimbulkan dampak yang bermakna bagi tubuh, salah satunya kematian (Restapati, 2017). Oleh karena itu, kebutuhan oksigen merupakan kebutuhan yang paling utama dan sangat vital bagi tubuh (Potter & Perry, 2015). Manusia membutuhkan sekitar 300 cc oksigen setiap hari (24 jam) atau sekitar 0,5 cc tiap menit. Respirasi berperan dalam mempertahankan kelangsungan metabolisme sel. Sehingga diperlukan fungsi respirasi yang adekuat. Pemenuhan kebutuhan

oksigenasi tidak terlepas dari peranan fungsi sistem pernafasan dan kardiovaskuler yang menyuplai kebutuhan oksigen tubuh (Asmadi, 2016).

Salah satu gangguan kebutuhan oksigenasi adalah bersihan jalan nafas tidak efektif. Bersihan jalan nafas tidak efektif adalah ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten. Ketidakefektifan bersihan jalan napas merupakan masalah utama yang sering terjadi pada klien TB paru. Klien TB paru akan terjadi peningkatan produksi sekret akibat dari proses peradangan didalam paru-paru yang terinfeksi mycobacterium tuberculosis. Adanya agen etiologi yang masuk ke dalam paru-paru akan menyebabkan proses infeksi yang pada akhirnya terjadi produksi sputum yang berlebih. Sehingga, hal ini dapat menyebabkan bersihan jalan nafas tidak efektif pada pasien dengan TB paru (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

Untuk mengatasi masalah tersebut, tentunya diperlukan tindakan asuhan keperawatan yang komprehensif guna mencegah terjadinya komplikasi yang berkelanjutan. Tindakan asuhan keperawatan yang bisa dilakukan perawat secara mandiri maupun berkolaborasi dalam mengatasi ketidakefektifan bersihan jalan napas yaitu dengan tindakan melatih batuk efektif, memosisikan klien dalam posisi semi fowler, melakukan tindakan fisioterapi dada untuk membantu dalam pengeluaran sekret, berkolaborasi dengan dokter dalam pemberian obat, dll. Beberapa intervensi tersebut merupakan tindakan dalam upaya mengeluarkan sekret berlebih yang menghambat jalan napas klien (Afiah & Murniati, 2023).

Salah satu tindakan non farmakologis yang bisa dilakukan dalam upaya mengeluarkan sekret berlebih yang menghambat jalan napas adalah dengan fisioterapi dada. Fisioterapi dada merupakan tindakan drainase postural, pengaturan posisi, serta perkusi dan vibrasi dada yang merupakan metode untuk memperbesar upaya klien dan memperbaiki fungsi paru (Jauhar 2018). Fisioterapi dada ini sangat efektif dalam upaya mengeluarkan sekret dan memperbaiki ventilasi pada pasien dengan fungsi paru yang terganggu, memperbaiki pergerakan dan aliran sekret sehingga dapat memperlancar jalan napas (Ningrum, 2019)

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Pangesti & Setyaningrum (2020) menyatakan bahwa ada pengaruh fisioterapi dada terhadap pengeluaran sputum pada anak dengan penyakit gangguan pernafasan di RSUD Kota Depok serta ada perbedaan antara pengeluaran sputum sebelum dan sesudah dilakukan fisioterapi dada pada anak balita dengan pneumonia. Pendapat tersebut didukung dengan penelitian dari Saruza (2019) yang menyatakan bahwa mayoritas responden memiliki frekuensi pernafasan tidak normal sebelum dilakukan fisioterapi dada dan mayoritas frekuensi pernafasan normal setelah dilakukan fisioterapi dada.

Berdasarkan uraian latar belakang sehingga peneliti tertarik mengangkat masalah dengan judul “Analisis Asuhan Keperawatan Bersihan Jalan Nafas pada An. D dengan TB Paru di RSUD Prof. dr. Margono Soekardjo Purwokerto” Penulisan Karya Ilmiah Akhir-Ners (KIA-N) ini bertujuan untuk mengetahui asuhan keperawatan bersihan jalan nafas pada An. D dengan TB Paru di RSUD Prof. dr. Margono Soekardjo Purwokerto dengan menggunakan kombinasi fisioterapi dada.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain studi kasus dengan Evidance Practice Nursing. Studi kasus berfokus pada objek tertentu dan mengeksplorasi baik keseluruhan objek maupun aspek tertentu dari minat tertentu (Sugiyono, 2016). Penelitian ini bertujuan

untuk menganalisis asuhan keperawatan bersihan jalan nafas pada An. D dengan TB Paru dengan menggunakan kombinasi fisioterapi dada.

Subjek pada karya ilmiah ini adalah pasien An. D dengan TB Paru di RSUD Prof. dr. Margono Soekardjo Purwokerto. Fokus pada studi kasus ini adalah pasien An. D dengan TB Paru di RSUD Prof. dr. Margono Soekardjo Purwokerto yang mengalami masalah bersihan jalan nafas. Karya tulis ilmiah ini dilakukan di RSUD Prof. dr. Margono Soekardjo Purwokerto pada bulan Maret 2024. Karya ilmiah ini menggunakan metode pengumpulan data dengan wawancara dan observasi. Wawancara yang dilakukan pada syudi kasus ini adalah wawancara terstruktur, yaitu wawancara dilakukan melaluu pertanyaan sistematis dan pertanyaamn yang diajukan terstruktur. Pada studi kasus ini penulis menggunakan lembar format pengakajian frekuensi nafas sebelum dilakukan intervensi dan setelah dilakukan intervensi.

Analisa data yang digunakan dalam studi kasus ini dilaksanakan secara deskriptif naratif dengan menggunakan asuhan keperawatan SOAP untuk catatan perkembangan pasien, lembar observasi pasien untuk mengkaji nyeri sebelum dan sesudah dilakukan intervensi. Penyajian data dalam studi kasus ini akan dijabarkan dalam bentuk narasi untuk mengetahui hasil yang telah didapatkan selama melakukan studi kasus.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Pasien

Studi kasus ini dilakukan dengan melibatkan 1 orang pasien anak dengan diagnosa medis tuberculosis paru yang dirawat di ruang Aster RSUD Prof.dr. Margono Soekarjo.

1. Identitas Pasien

- a. Identitas klien : An. D
- b. Umur : 4 Tahun
- c. Jenis Kelamin : Laki-Laki
- d. Agama : Islam
- e. Suku Bangsa : Jawa/ Indonesia
- f. Alamat : Dukuhwaluh RT 01 RW 03, Kembaran
- g. Tanggal masuk : 3 Februari 2024
- h. Tanggal pengkajian : 4 Februari 2024

2. Identitas Penanggung Jawab

- a. Nama Ayah : Tn. R
- b. Umur : 28 th
- c. Jenis kelamin : Laki-Laki
- d. Agama : Islam
- e. Pendidikan : SMA
- f. Pekerjaan : Karyawan Swasta
- g. Suku Bangsa : Jawa/Indonesia
- h. Alamat : Dukuhwaluh RT 01 RW 03, Kembaran

B. Riwayat Kasus

Pengkajian riwayat kesehatan ditemukan keluhan utama yang dirasakan An.D, ayah pasien mengatakan anaknya mual muntah sejak 3 hari terakhir dan batuk 'grog-grog' lebih dari 1 minggu dan sesak nafas. Riwayat penyakit sekarang, ayah pasien mengatakan pada tanggal 3 Februari 2024 pukul 10.00 WIB pasien datang ke IGD. Pasien didiagnosa tuberculosis paru oleh dokter dan dianjurkan untuk opname. Ayah pasien mengatakan sudah merasa sakit lebih dari 1 minggu akan tetapi pasien enggan untuk di bawa ke faskes kesehatan hanya diberikan obat obh dari apotik hingga satu hari

sebelum masuk rumah sakit mengeluhkan sesak dari semalam. Pasien mengeluh lemas dan batuk berdahak yang sangat susah untuk di keluarkan. Lalu pada tanggal 3 Februari 2024 pukul 16.00 WIB selanjutnya pasien di transfer ke ruang rawat inap Aster. Saat di ruang Aster pasien dilakukan pengkajian, pasien mengatakan sesak napas, jika berjalan sesak napasnya bertambah. Ayah pasien mengatakan sulit untuk tidur. Saat dikaji frekuensi 40 x/menit dan nadi 102 x/menit, SPO2 97%, pasien tampak terpasang nasal 4 liter. Pasien diberi tindakan nebulizer dengan NAACL 3 x 4 cc dan Ventolin 3 x 1 amp.

Riwayat penyakit dahulu, ayah pasien mengatakan pada usia 3 tahun pasien pernah mengalami flek dan juga sudah menjalani pengobatan sampai sembuh. Riwayat penyakit keluarga, ayah pasien mengatakan bahwa anggota keluarganya tidak pernah mempunyai Riwayat penyakit tuberculosis paru, akan tetapi ayahnya merupakan perokok aktif.

C. Hasil Pemeriksaan Fisik

Tinjauan persistem head to toe ditemukan keadaan umum compas mentis. Tanda-tanda vital didapatkan, frekuensi nadi 102 x/menit, pernapasan 40 x/menit, suhu 36.5 °C. Kebersihan kuku terlihat kotor berwarna hitam. Tekstur kulit kurang elastis, Capillary refill time < 3 detik. Pengkajian kepala ditemukan bentuk kepala mesocephal, kebersihan rambut kurang bersih, distribusi rambut tipis, warna rambut hitam. Pada pengkajian mata konjungtiva terlihat pucat. Pengkajian telinga tampak normal dan telinga bersih. Pengkajian hidung tampak normal. Pada pengkajian mulut dan tenggorokan ditemukan warna bibir sedikit pucat, sering kering, terdapat sekret yang menumpuk susah untuk dikeluarkan. Bentuk leher simetris. Pengkajian pernapasan ditemukan pengembangan simetris, pernapasan cepat, terdapat retraksi intercosta, terdapat napas cuping hidung. Pada saat auskultasi ditemukan suara napas tambahan ronchi. Keluhan lain yang dirasakan, pasien mengatakan sesak napas dan jika berjalan sesak napasnya bertambah, pasien mengatakan batuk berdahak, dan dahak sulit untuk di keluarkan. Terpasang alat bantu napas nasal kanul 4 liter. Pemeriksaan sampel dahak: sedikit dan berwarna kuning. Pemeriksaan pada sistem kardiovaskuler bunyi jantung S1S2 Lup BJ2 Dup.

D. Hasil Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan data penunjang pasien didapatkan data hemoglobin menurun nilai 10 gram/dL, leukosit meningkat dengan nilai 20.210 sel/mm³, nilai hematokrit normal 39.9 sel/mm³. Pada pemeriksaan X-Ray didapatkan hasil fotothorak dapat penumpukan cairan pada paru sebelah kanan.

E. Rencana Pengobatan

Terapi Obat yang didapatkan An.D adalah Infus KaeN 12 tpm melalui intravena kegunaan cairan infus yang dapat digunakan untuk mengganti cairan plasma isotonik yang hilang. Ampicilin 2x350 mg melalui intravena kegunaan untuk infeksi bakteri. Gentamicin 1x35 mg melalui intravena Obat yang digunakan untuk infeksi bakteri. Nebulizer terisi NAACL 3 x 4 cc dan Ventolin 3 x 1amp per 8 jam melalui inhalasi kegunaan untuk meredakan dan mencegah gejala serangan asma, seperti sesak napas dan mengi.

F. Hasil yang Diharapkan dari Rencana Tindakan

Diagnosa yang diambil dari kasus ini adalah bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan Hipersekresi jalan napas (D.0001).

Rencana Keperawatan yang akan dilakukan, setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan bersihan jalan napas (L.01001) dapat meningkat dengan kriteria hasil batuk efektif awal cukup memburuk menjadi membaik,

produksi sputum awal cukup memburuk menjadi membaik, dyspnea awal cukup memburuk menjadi membaik, suara ronchi awal cukup memburuk menjadi membaik. Dengan standar intervensi keperawatan manajemen jalan napas (I.01001). Observasi dengan cara monitor bunyi napas tambahan dan monitor sputum. Terapeutik dilakukan dengan cara memposisikan semifowler atau fowler, berikan minum hangat, lakukan tindakan fisioterapi dada, lakukan tindakan nebulizer, beri oksigen. Eduksi dilakukan dengan cara ajarkan batuk efektif. Kolaborasi dengan tenaga medis pemberian bronkodilator.

Implementasi tindakan pada An.D yakni manajemen jalan napas (I.01001) dimulai dari tanggal 4 Februari 2024 dilakukan tindakan memonitor bunyi napas tambahan, memonitor sputum, memposisikan semifowler/fowler, memberikan minum hangat, memberikan oksigen, memberikan terapi fisioterapi dada, kolaborasi pemberian nebulizer (NAACL 3 x 4 cc dan Ventolin 3 x 1 amp). Diperoleh data subjektif, pasien mengatakan masih sesak napas dan batuk, pasien mengatakan saat berjalan masih sesak napasnya. Data obyektif diperoleh data, pasien tampak terpasang nasal kanul 4 liter, pasien tampak batuk-batuk, RR : 34 x/menit, SPO2 : 97%, Suhu 36.5 °C.

Implementasi pada tanggal 5 Februari 2024 dilakukan tindakan memonitor bunyi napas tambahan, memonitor sputum, memposisikan semifowler/fowler, memberikan minum hangat, memberikan oksigen, memberikan terapi fisioterapi dada, kolaborasi pemberian nebulizer (NAACL 3 x 4 cc dan Ventolin 3 x 1 amp). Diperoleh data subjektif, pasien mengatakan masih sedikit sesak napas dan batuk. Data obyektif didapatkan, pasien tampak terpasang nasal kanul 4 liter, RR : 28x/menit, SPO2 : 98%.

Implementasi pada tanggal 6 Februari 2024 dilakukan tindakan memonitor bunyi napas tambahan, memonitor sputum, memposisikan semifowler atau fowler, memberikan minum hangat, memberikan oksigen, memberikan terapi fisioterapi dada, kolaborasi pemberian nebulizer (NAACL 3 x 4 cc dan Ventolin 3 x 1 amp). Diperoleh data subjektif, pasien masih sedikit sesak napas dan batuk, namun sesaknya berkurang dibanding sebelumnya. Data obyektif didapatkan, pasien tampak terpasang nasal kanul 3 liter, RR: 25 x/menit, SPO2 : 98%.

G. Hasil Aktual

Evaluasi yang dilakukan pada tanggal 6 Februari 2024 didapatkan hasil, pasien mengatakan masih sedikit sesak napas dan batuk. Hasil obyektif Pasien tampak masih terpasang nasal kanul 3 liter, RR : 25 x/menit, SPO2 : 98%. Masalah keperawatan teratasi sebagaimana dengan kriteri hasil, batuk efektif sedang, produksi sputum cukup menurun, dyspnea menurun, suara ronchi cukup menurun. Rencana keperawatan selanjutnya, memonitor bunyi napas tambahan, memonitor sputum, memposisikan semifowler /fowler, dan mengajarkan batuk efektif.

Pembahasan

Hasil pengkajian menunjukkan responden memiliki usia 4 tahun. Menurut asumsi peneliti hal ini dikarenakan faktor imunitas anak yang belum terlalu kuat sehingga sangat mudah terserang infeksi virus maupun bakteri, berdasarkan hasil penelitian juga diketahui bahwa selain mayoritas memiliki usia 10 tahun kejadian TB juga banyak terjadi pada usia < 10 tahun.

Hal ini didukung dengan pernyataan Crofton (2002) dalam Ernirita et al., (2020) umur sangat mencerminkan tingkat imunitas dari ketahanan tubuh akan penyakit. Daya tahan tubuh untuk melawan infeksi pada hakikatnya sama untuk semua umur, akan tetapi pada usia muda awal kelahiran dan pada saat usia 12 tahun pertama hidupnya akan terlalu berisiko. Hal ini dikarenakan sistem pertahanan tubuh sangat lemah, gizi

kurang untuk terinfeksi dan menimbulkan sakit sangat tinggi (Ernirita et al., 2020). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa ada pengaruh faktor usia terhadap kejadian TB dengan kejadian TB paling banyak terjadi pada anak ≤ 10 tahun (Brajadenta et al., 2018).

Hasil pengkajian menunjukkan responden memiliki jenis kelamin laki-laki. Menurut asumsi peneliti hal ini dikarenakan faktor aktivitas fisik pada anak laki-laki lebih banyak di luar ruangan atau rumah dibandingkan anak perempuan yang lebih banyak melakukan aktivitas fisik di dalam rumah. Hal ini menyebabkan peluang anak untuk tertular infeksi atau virus lebih besar dan kemungkinan anak melakukan interaksi dengan penderita TB lainnya juga lebih besar.

Hal ini didukung dengan pendapat yang menyatakan bahwa secara fisik laki-laki cenderung lebih kuat dibandingkan perempuan, namun sejak bayi hingga dewasa perempuan memiliki daya tahan tubuh lebih kuat dibandingkan laki-laki, baik daya tahan akan rasa sakit maupun daya tahan terhadap penyakit. Anak laki-laki lebih rentan terhadap berbagai jenis penyakit dan cacat dibandingkan anak perempuan. Selain itu, secara neurologis anak perempuan lebih matang dibandingkan anak laki-laki sejak lahir hingga masa remaja, begitu juga dengan pertumbuhan fisik anak perempuan lebih cepat daripada laki-laki (Peer et al., 2022). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa jenis kelamin laki-laki memiliki risiko 26% kali lebih besar untuk tertular TB dibandingkan anak perempuan (Ernirita et al., 2020).

Diagnosa keperawatan adalah proses menganalisis data subjektif dan objektif yang telah diperoleh pada tahap pengkajian untuk menegakkan diagnosis keperawatan (Hidayat, 2006). Berdasarkan data yang diperoleh sesuai dengan tinjauan teori yang ada adalah bersihan jalan nafas tidak efektif. Diagnosa keperawatan yang diprioritaskan adalah bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan nafas. Hal ini didasarkan bahwa masalah ini dapat menimbulkan risiko gagal nafas pada pasien dan akhirnya dapat menyebabkan kematian.

Dampak dari pengeluaran dahak yang tidak lancar akibat ketidakefektifan jalan nafas adalah penderita mengalami kesulitan bernafas dan gangguan pertukaran gas didalam paru-paru yang bisa mengakibatkan timbulnya sianosis, kelelahan, patis serta merasa lemah. Tahap selanjutnya akan mengalami penyempitan jalan nafas sehingga terjadi perlengketan jalan nafas dan obstruksi jalan nafas. Untuk itu perlu bantuan untuk mengeluarkan dahak yang lengket sehingga bersihan jalan nafas dapat kembali efektif. (Nugroho, 2011).

Ketidakefektifan bersihan jalan nafas harus mendapat penanganan segera dan tepat. Obstruksi jalan nafas yang terjadi dapat menyebabkan penurunan konsentrasi oksigen ke jaringan sehingga menimbulkan gangguan status oksigenasi dan kegawatdaruratan respirasi (WHO, 2019). Bentuk intervensi keperawatan yang bisa diterapkan pada masalah bersihan jalan nafas adalah fisioterapi dada.

Pemberian fisioterapi dada sendiri dapat dilakukan untuk menyingkirkan sekret dari saluran napas kecil dan besar sehingga sekret dapat dikeluarkan. Sedangkan batuk efektif adalah suatu metode batuk dengan benar, Dimana pasien dapat menghemat energi sehingga tidak mudah lelah dan mengeluarkan dahak secara maksimal. Fisioterapi dada ini sangat efektif dalam upaya mengeluarkan sekret dan memperbaiki ventilasi pada pasien dengan fungsi paru yang terganggu, memperbaiki pergerakan dan aliran sekret sehingga dapat memperlancar jalan napas (Ningrum, 2019)

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Pangesti & Setyaningrum (2020) menyatakan bahwa ada pengaruh fisioterapi dada terhadap pengeluaran sputum pada

anak dengan penyakit gangguan pernafasan di RSUD Kota Depok serta ada perbedaan antara pengeluaran sputum sebelum dan sesudah dilakukan fisioterapi dada pada anak balita dengan pneumonia. Pendapat tersebut didukung dengan penelitian dari Saruza (2019) yang menyatakan bahwa mayoritas responden memiliki frekuensi pernafasan tidak normal sebelum dilakukan fisioterapi dada dan mayoritas frekuensi pernafasan normal setelah dilakukan fisioterapi dada.

KESIMPULAN

Setelah melakukan asuhan keperawatan pada An. D dengan TB Paru dapat di simpulkan:

1. Pengkajian

Penulis melakukan pengkajian pada tanggal 3 Februari 2024. Pengkajian riwayat kesehatan ditemukan keluhan utama yang dirasakan An.D, ayah pasien mengatakan anaknya mual muntah sejak 3 hari terakhir dan batuk 'grok-grok' lebih dari 1 minggu dan sesak nafas. Riwayat penyakit sekarang, ayah pasien mengatakan pada tanggal 3 Februari 2024 pukul 10.00 WIB pasien datang ke IGD. Pasien didiagnosa tuberkulosis paru oleh dokter dan dianjurkan untuk opname. Saat dikaji frekuensi 40 x/menit dan nadi 102 x/menit, SPO2 97%, pasien tampak terpasang nasal 4 liter. Pasien diberi tindakan nebulizer dengan NAACL 3 x 4 cc dan Ventolin 3 x 1 amp.

2. Diagnosa Keperawatan

Setelah melakukan pengkajian dan analisa, maka penulis dapat menentukan dignosa keperawatan yang sesuai dengan teori yaitu bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan nafas dan gangguan pola tidur berhubungan dengan kurang kontrol tidur

3. Perencanaan

Rencana tindakan keperawatan yang ditetapkan oleh penulis sesuai dengan kemampuan, kondisi, sarana dan berdasarkan ptioritas, serta ditentukan dan ketahui oleh sehingga dilakukan kerja sama yang baik dalam pelaksanaannya dan tidak menemukan hambatan.

4. Implemetasi

Pelaksanaa tindakan keperawatan pada An. D sesuai dengan perencanaan yang telah ditetapkan dengan melibatkan keluarga klien dan bekerja sama dengan perawat ruangan tanpa terlepas dari monitoring pada tiap pergantian dinas selama 24 jam dan didukung dengan sarana yang cukup. Implemtasi keperawatan yang dilakukan untuk mengatasi masalah bersihan jalan nafas pada An. D adlaah dengan mengajarkan teknik fisioterapi dada.

5. Evaluasi

Evaluasi yang dilakukan oleh penulis terdiri dari dua jenis yaitu evaluasi sumatif dan formatif untuk menentukan tercapai atau tidaknya tindakan yang telah dilakukan sesuai dengan tujuan yang telah ditentukan dalam perencanaan keperawatan, masalah yang terjadi pada klien dapat teratasi pada hari ke-3 dan yang ditandai dengan frekuensi nafas normal (25 x/menit), tidak terdapat bunyi ronchi, dan pasien dapat mengeluarkan dahak.

Setelah melakukan asuhan keperawatan, maka disamping kesimpulan diatas, penulis akan menyampaikan saran guna untuk meningkatkan mutu pelayanan terutama pihak rumah sakit khususnya para perawat hendaknya meningkatkan pelayanan asuhan keperawatan kepada pasien dengan TB Paru. Karya ilmiah ini dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi Departemen Bidang Keperawatan khususnya keperawatan dasar di rumah sakit untuk menyempurnakan Standar Operational Procedure (SOP) dengan

menggunakan fisioterapi dada sebagai salah satu pilihan dalam mengurangi masalah sesak nafas pada pasien TB Paru.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2012). *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik (Edisi Revisi)*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Asmadi. (2016). Konsep dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien. In Salemba Medika.
- Delfina, R. (2018). Pengaruh Terapi Bermain Terhadap Penurunan Kecemasan Pada Anak Usia Pra Sekolah. *Jurnal Media Kesehatan*, 10(2), 185–190. <https://doi.org/10.33088/jmk.v10i2.344>
- Fristiohady, A., Ihsan, S., & Haring, E. (2015). Evaluasi Penggunaan Obat Antituberkulosis pada Pasien TB Paru di Rumah Sakit Umum Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara. *Majalah Farmasi, Sains Dan Kesehatan*, 1(1), 5–8.
- Hidayat, A. A., & Uliyah, M. (2015). *Buku Ajar Kebutuhan Dasar Manusia*. Jakarta: Salemba Medika.
- Kemendes RI. (2022). Situasi TBC Indonesia. <https://tbindonesia.or.id/pustaka-tbc/dashboard-tb/>
- Nursalam. (2012). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Merdeka.
- Potter, P. A., & Perry, A. G. (2015). *Fundamental Keperawatan Buku 1 Ed. 7*. In Jakarta: Salemba Medika. Jakarta: Salemba Medika.
- Rizwani, W., & Anto, S. (2019). Penggunaan Obat Anti Tuberkulosis di Puskesmas Kota Juang Kabupaten Bireuen Aceh. *Jurnal Dunia Farmasi*, 1(2), 70–73. <https://doi.org/10.33085/jdf.v1i2.4359>
- Sterling, T. R., Njie, G., Zenner, D., Cohn, D. L., Reves, R., Ahmed, A., Menzies, D., Horsburgh, R., Crane, C. M., Burgos, M., LoBue, P., & Winston, C. A. (2020). Guidelines for the Treatment of Latent Tuberculosis Infection: Recommendations from the National Tuberculosis Controllers Association and CDC, 2020. *MMWR Recomm Rep* 2020, 69(1), 1–11. <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.rr6901a1>
- Sugiyono. (2016). *Research Methods Quantitative, Qualitative, and R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia Definisi dan Indikator Diagnostik*. Jakarta: Dewan Pengurus PPNI.
- World Health Organization (WHO). (2022). *Global Tuberculosis Report 2021*. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/digital/global-tuberculosis-report-2021>