

Pengaruh pemberian nebulizer pada pasien bronkopneumonia di bangsal firdaus Rs pku muhammadiyah Gamping

Aditya Agus Pradana*, Siti Arifah

Pendidikan Profesi Ners, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Aisyiyah Yogyakarta
Email : aguspradanaa.aap@gmail.com*, arifah197907@gmail.com

Abstrak

Tingginya angka kematian pada anak-anak dan balita, salah satunya disebabkan oleh bronkopneumonia yang membunuh anak-anak di bawah usia lima tahun di seluruh dunia. Virus, bakteri, mikroorganisme, dan jamur memasuki paru-paru melalui saluran pernapasan, menginfeksi jaringan paru-paru dan menimbulkan pneumonia. Proses inflamasi ini ditandai dengan meningkatnya jumlah sputum yang dihasilkan. Gejala tambahan yang khas meliputi demam yang tinggi, ketidaknyamanan, sesak napas, napas yang cepat dan dangkal, muntah, diare, serta batuk kering. Saat produksi lendir meningkat membuat gangguan pernapasan, salah satu teknik farmakologis yang dapat digunakan untuk membantu membersihkan saluran napas adalah pemberian nebulizer. Tindakan ini bertujuan membantu pasien mengeluarkan dahak secara maksimal tanpa menguras energi, sehingga saluran pernapasan seperti laring, trakea, dan bronkiolus tetap bersih dan aliran udara tidak terhambat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian nebulizer terhadap bersihan jalan nafas tidak efektif pada pasien bronkopneumonia. Metode yang digunakan adalah studi kasus deskriptif dengan pendekatan proses keperawatan yang mencakup pengkajian, diagnosis keperawatan, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Studi dilakukan selama tiga hari (24–26 Juni 2025) di Bangsal Firdaus RS PKU Muhammadiyah Gamping terhadap pasien dengan diagnosis medis bronkopneumonia. Hasil menunjukkan bahwa pemberian nebulizer membantu mengurangi jumlah sputum yang menghambat saluran napas, sehingga keluhan sesak napas berkurang. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa pemberian nebulizer terbukti bermanfaat dalam menangani masalah bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien bronkopneumonia dan dapat dijadikan sebagai intervensi keperawatan farmakologis yang efektif untuk mengatasi penumpukan sekret di saluran pernapasan.

Kata kunci : bronkopneumonia;bersihan jalan nafas tidak efektif;nebulizer

The effect of nebulizer treatment on patients with bronchopneumonia in the firdaus ward of PKU Muhammadiyah Hospital, Gamping

Abstract

High mortality rates among children and toddlers are partly due to bronchopneumonia, which kills children under the age of five worldwide. Viruses, bacteria, microorganisms, and fungi enter the lungs through the respiratory tract, infecting lung tissue and causing pneumonia. This inflammatory process is characterized by an increase in the amount of sputum produced. Additional characteristic symptoms include high fever, discomfort, shortness of breath, rapid and shallow breathing, vomiting, diarrhea, and dry cough. When increased mucus production causes respiratory distress, one pharmacological technique that can be used to help clear the airways is the administration of a nebulizer. This action aims to help patients expel phlegm as much as possible without draining their energy, so that the respiratory tract, such as the larynx, trachea, and bronchioles, remains clean and airflow is not obstructed. This study aims to determine the effect of nebulizer administration on ineffective airway clearance in patients with bronchopneumonia. The method used was a descriptive case study with a nursing process approach that included assessment, nursing diagnosis, planning, implementation, and evaluation. The study was conducted over three days (June 24–26, 2025) in the Firdaus Ward of PKU Muhammadiyah Gamping Hospital on patients with a medical diagnosis of bronchopneumonia. The results showed that nebulizer administration helped reduce the amount of sputum obstructing the airways, thereby alleviating shortness of breath. The conclusion of this study is that nebulizer administration has been proven to be beneficial in treating ineffective airway clearance in patients with bronchopneumonia and can be used as an effective pharmacological nursing intervention to overcome the accumulation of secretions in the respiratory tract.

Keywords: bronchopneumonia; ineffective airway clearance; nebulizer

1. Pendahuluan

Proses inflamasi bronkopneumonia merangsang peningkatan sekresi dan menghasilkan gejala klinis yang mengganggu. Salah satu isu yang muncul adalah insufisiensi saluran pernapasan, yang berdampak pada banyak pasien dengan bronkopneumonia, gejala batuk sering kali terlihat (Mubarakah, 2017). Masalah umum yang dihadapi anak-anak dengan bronkopneumonia mencakup saluran pernapasan yang tidak mencukupi, demam, penurunan pertukaran gas, intoleransi terhadap aktivitas, asupan makanan yang kurang dari yang diperlukan secara fisiologis, serta risiko dehidrasi yang cukup tinggi (Rulyanis, 2021).

Anak-anak yang berusia kurang dari lima tahun mempunyai tingkat kematian tertinggi. Bronkopneumonia menjadi penyebab utama kematian pada kelompok usia ini di seluruh dunia, masalah ini membawa dampak besar bagi kesehatan global. Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), rata-rata kejadian pneumonia secara klinis di seluruh dunia adalah sekitar 28 kasus setiap tahun, yang menyumbang 16% dari total kematian pada anak di bawah lima tahun. Ini menunjukkan ada 150,7 juta kasus baru setiap tahunnya, dengan 1,1-2 miliar (7-13%) di antaranya cukup parah sehingga membutuhkan perawatan di rumah sakit (WHO, 2020).

Indonesia bronkopneumonia merupakan penyebab kematian nomor 3 setelah kardiovaskuler dan tuberkulosis, penemuan kasus bronkopneumoni pada balita pada tahun 2021 mengalami peningkatan dari sebanyak 94,12% menjadi 97,30%. Penemuan data jumlah anak balita dengan bronkopneumonia di provinsi Jawa Tengah menurut jenis kelamin pada tahun 2022 khususnya pada daerah Semarang, jenis kelamin laki-laki sejumlah 863 kasus (24,04%) dengan jumlah anak jenis kelamin laki-laki 35.899 dan jumlah penderita 3.590 Berdasarkan hasil data rekam medik RSUD Kota Tegal pada April 2020 – Maret 2020 prevalensi bronkopneumonia pada anak usia bawah 5 tahun sebanyak 2,8% (RISKESDAS, 2022).

Virus, bakteri, mikroba, dan jamur dapat menyerang paru-paru melalui sistem pernapasan, menyebabkan peradangan pada jaringan parenkim paru yang berujung pada pneumonia. Peradangan ini mengakibatkan peningkatan produksi lendir yang keluar saat batuk. Gejala lain yang sering muncul meliputi demam tinggi, rasa tidak nyaman, sesak napas, napas yang cepat dan dangkal, muntah, diare, serta batuk kering. (Amelia *et al.*, 2018).

Proses peradangan pada bronkopneumonia menyebabkan peningkatan produksi sekresi dan munculnya gejala yang mengganggu. Insufisiensi jalan napas adalah salah satu gejala yang sering terjadi dan memengaruhi banyak pasien dengan bronkopneumonia. Batuk adalah gejala yang sering dialami pasien (Mubarakah, 2017). Berbagai masalah manajemen umum yang sering terjadi pada anak-anak dengan bronkopneumonia meliputi saluran udara yang tidak cukup, pernapasan yang terganggu, penurunan pertukaran gas, ketidakmampuan melakukan aktivitas, pengurangan asupan makanan yang tidak memenuhi kebutuhan fisiologis, serta risiko dehidrasi yang tinggi (Rulyanis, 2021).

Dua kategori terapi yang ditawarkan untuk anak-anak yang mengalami bronkopneumonia: terapi utama dan terapi tambahan. Terapi utama terdiri dari penggunaan antibiotik, sementara terapi simptomatik seperti analgesik, antipiretik, bronkodilator, dan obat batuk berfungsi sebagai terapi tambahan. Tujuan dari terapi inhalasi adalah untuk melebarkan lumen bronkial, yang membantu dalam pengeluaran sputum, mengurangi kelebihan reaktivitas bronkus, dan mendukung pengobatan infeksi, sehingga menjadikan terapi inhalasi lebih efektif bagi anak dengan bronkopneumonia. (Astuti *et al.*, 2019).

Terapi inhalasi adalah pengiriman obat ke saluran udara melalui inhalasi. Pemberian terapi inhalasi dimana 1 ampul Ventolin dan 1 ampul Flexotide diuapkan. Ventolin adalah obat pengencer sekret yang diuapkan dan Flexotide digunakan untuk mengencerkan sekret di bronkus (Astuti *et al.*, 2019).

2. Metode

Desain penelitian deskriptif berbasis laporan kasus dengan menggunakan pendekatan proses keperawatan pada pasien Bronkopneumonia. Metode studi kasus deskriptif merupakan suatu metode yang memiliki tujuan dengan memberikan gambaran situasi atau fenomena secara jelas dan rinci apa yang terjadi. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pada klien dengan diagnosa medis Bronkopneumonia. Studi kasus ini dilaksanakan selama 3 hari yaitu pada tanggal 24 Juni 2025 sampai dengan 26 Juni 2025 dibangsal Firdaus RS PKU Muhammadiyah Gamping.

3. Hasil dan Pembahasan

Pada bagian ini, dijelaskan hasil penelitian/pengabdian kepada masyarakat dan pada saat bersamaan diberikan pembahasan yang komprehensif. Hasil dapat disajikan dalam gambar, grafik, tabel dan lain-lain yang membuat pembaca mudah mengerti. Diskusi bisa dilakukan di beberapa sub-bab.

3.1. Hasil

3.1.1. Data pengkajian

3.1.1.1. Identitas

Studi kasus ini dilakukan di RS PKU Muhammadiyah Gamping dibangsal Firdaus, pasien berinisial An. N dengan jenis kelamin Perempuan berusia 11 bulan yang berperan sebagai pasien dirawat rumah sakit sejak tanggal 23 Juni 2025 dengan diagnosa medis Bronkopneumonia, dan dilakukan pengkajian pada tanggal 24 Juni 2025.

3.1.1.2. Keluhan utama

Pasien dibawa ke rumah sakit dengan keluhan sesak napas, batuk, pilek, mual, muntah sejak 3 hari yang lalu. Memperberat batuk pada tanggal 23 Juni 2025 sudah diperiksa di Igd Pku Gamping masih sesak napas, dan batuk pilek. Keluarga mengatakan mempunyai riwayat penyakit infeksi paru sejak usia 4 bulan. Keluarga mengatakan anak sering terpapar asap rokok di rumahnya. Pada saat pengkajian pasien masih mengalami batuk pilek. Berdasarkan hasil pemeriksaan tanda-tanda vital saat dilakukan pengkajian ditunjukkan suhu 37 °C, RR: 27x/menit, Tinggi badan 63 cm, berat badan 8,1 kg. Pasien tidak memiliki riwayat kecelakaan, pasien tidak memiliki riwayat penyakit keturunan, pasien tidak mengalami kesulitan bergerak seperti miring kanan, miring kiri, duduk dan berjalan, keluarga mengatakan pasien tidak memiliki riwayat alergi obat atau makanan, pasien tidak memiliki masalah pola eliminasi.

a. Analisis Diagnosa keperawatan

Berdasarkan hasil pengkajian, diagnosis yang ditegakkan pada pasien adalah, Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan proses infeksi (bronkopneumonia). Kondisi ini ditandai dengan pasien batuk pilek, sesak napas, pasien terdiagnosa bronkopneumonia.

Menurut tim pokja SDKI DPP (PPNI,2017) bersihan jalan nafas tidak efektif didefinisikan adalah ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan nafas untuk mempertahankan jalan nafas tetap paten. Berdasarkan analisis peneliti, pasien dengan diagnosis bersihan jalan nafas tidak efektif, memiliki tanda mayor yang ditemukan sesuai dengan kriteria validasi dengan diagnosis SDKI, oleh karena itu bersihan jalan nafas tidak efektif menjadi permasalahan utama karena adanya hasil pemeriksaan pada saat pengkajian pada An.N, menunjukkan bahwa keluarga pasien mengatakan anak batuk, pilek, dan sesak napas.

b. Analisis rencana asuhan keperawatan.

Intervensi keperawatan yang bertujuan untuk meningkatkan bersihan jalan nafas pada pasien An.N. target yang diharapkan setelah 3x8 jam. Tindakan keperawatan yang dilakukan meliputi pada observasi meliputi: 1) Identifikasi kemungkinan alergi, interaksi dan kontraindikasi obat, 2) Verifikasi order obat sesuai dengan indikasi, 3) Monitor efek terapeutik obat, Terapeutik meliputi: 1) Kocok inhaler selama 2-3 detik sebelum digunakan 2) Lepaskan penutup inhaler dan pegang terbalik 3) Posisikan inhaler didalam mulut mengarah ke tenggorokan dengan bibir ditutup rapat, Edukasi meliputi: 1) Ajarkan pasien dan keluarga tentang cara pemberian obat 2) Jelaskan jenis obat, alasan pemberian, tindakan yang diharapkan, dan efek samping obat 3) Jelaskan faktor yang dapat menurunkan dan meningkatkan efektivitas obat, Kolaborasi meliputi: 1) Pemberian obat

Velutine nebulizer. Tim pokja (PPNI, 2018), penentuan intervensi ini sudah disesuaikan dengan teori serta kondisi pasien dan juga intervensi di fokuskan pada suatu masalah keperawatan yang spesifik yaitu bersihan jalan napas tidak efektif yang di sesuaikan dengan tujuan atas rumusan ditetapkan sebelumnya.

c. Analisis implementasi dan evaluasi keperawatan

Implementasi keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh Perawat untuk membantu pasien dari masalah status kesehatan yang dihadapi menuju status kesehatan sesuai kriteria hasil yang ditetapkan (Suwignjo et al., 2022). Setelah ditemukan prioritas masalah keperawatan, peneliti menyusun intervensi keperawatan yang bertujuan untuk meningkatkan bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien An.N target yang diharapkan setelah 3x 24 jam. Tindakan keperawatan yang diberikan meningkatkan bersihan jalan napas tidak efektif. Tahap penatalaksanaan nya yaitu:

Observasi:

- 1) Identifikasi kemungkinan alergi, interaksi dan kontraindikasi obat
- 2) Verifikasi order obat sesuai dengan indikasi
- 3) Periksa tanggal kadaluwarsa obat
- 4) Monitor tanda vital dan nilai laboratorium sebelum pemberian obat, jika perlu
- 5) Monitor efek terapeutik obat
- 6) Monitor efek samping, toksisitas, dan interaksi obat

Terapeutik:

- 1) Lakukan prinsip 6 benar (pasien, obat, dosis, waktu, rute, dokumentasi)
- 2) Kocok inhaler selama 2-3 detik sebelum digunakan
- 3) Lepaskan penutup inhaler dan pegang terbalik
- 4) Posisikan inhaler didalam mulut mengarah ke tenggorokan dengan bibir ditutup rapat

Edukasi:

- 1) Ajarkan pasien dan keluarga tentang cara pemberian obat
- 2) Jelaskan jenis obat, alasan pemberian, tindakan yang diharapkan, dan efek samping obat
- 3) Jelaskan faktor yang dapat menurunkan dan meningkatkan efektifitas obat

Penentuan intervensi ini sudah disesuaikan dengan teori kondisi pasien dan juga intervensi difokuskan pada satu masalah keperawatan yang spesifik yaitu bersihan jalan napas tidak efektif yang disesuaikan dengan tujuan atas rumusan ditetapkan sebelumnya. Implementasi keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh Perawat untuk membantu klien dari masalah status kesehatan yang dihadapi ke status kesehatan yang baik yang menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan (Safitri, 2019). Tindakan implementasi yang diberikan kepada pasien dengan masalah bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien penderita bronkopneumonia yaitu dengan memberikan terapi nebulizer.

Terapi nebulizer adalah pemberian obat dalam bentuk uap langsung ke saluran nafas (hidung dan paru-paru) melalui cerobong dengan tujuan untuk mencairkan lendir/dahak paru-paru yang melapisi saluran nafas sehingga pernafasan menjadi normal (Meliyani *et.al.*2019). Terapi nebulizer adalah pemberian obat ke dalam saluran nafas atau inhalasi dalam bentuk aerosol. Terapi inhalasi tetap menjadi pilihan utama pemberian obat yang berdampak langsung pada sistem pernafasan, khususnya saluran pernafasan. (Saparia Angraini dan Relina, 2020)

Evaluasi keperawatan merupakan suatu tahap dimana akan diketahuinya tingkat keberhasilan dalam implementasi atau perawatan yang dilakukan pada pasien selama dirumah sakit atau pada kurun waktu tertentu (Suwignjo et al., 2022). Evaluasi perlu dilakukan terlebih pada pasien yang mengalami Bronkopneumonia dengan keluhan bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan proses infeksi untuk menilai bersihan jalan napas dilakukan pemberian nebulizer pada pasien. Penerapan terapi nebulizer yang optimal dan peningkatan jalan napas pada pasien akan menjadi indikator utama keberhasilan implementasi. Tingkat keberhasilan pada pasien yang perlu

diperhatikan adalah bersihan jalan nafas tidak efektif yang meningkat terdiri dari respons secara verbal ataupun non verbal.

Berdasarkan hasil evaluasi yang telah dilakukan pada An.N dalam waktu tiga hari didapatkan hasil mengalami peningkatan positif dibuktikan dengan 1) Produksi Sputum dari skala 3(sedang) menjadi skala 5(menurun), 2) Mengi dari skala 3 (sedang) menjadi skala 5 (menurun) 3) Dispnea dari skala 3(sedang) menjadi skala 5(menurun), 4) Pola napas dari skala 3(sedang) menjadi skala 5(menurun). Berdasarkan hasil pemantauan dapat dikatakan terapi nebulizer dapat menurunkan, membantu dan mengatasi bersihan jalan napas tidak efektif yang dialami oleh pasien sehingga pasien dengan sumbatan pada jalan napas dapat teratasi menggunakan bantuan teknik farmakologis yaitu terapi nebulizer.

3.2. Pembahasan

Terapi nebulizer adalah pemberian obat dalam bentuk uap langsung ke saluran nafas (hidung dan paru-paru) melalui cerobong dengan tujuan untuk mencairkan lendir/dahak paru-paru yang melapisi saluran nafas sehingga pernafasan menjadi normal (Meliyani et. al.al.2019). Terapi inhalasi adalah pemberian obat ke dalam saluran napas atau inhalasi dalam bentuk aerosol. Terapi inhalasi tetap menjadi pilihan utama pemberian obat yang berdampak langsung pada sistem pernafasan, khususnya saluran pernafasan. (Saparia Angraini dan Relina, 2020).

Alat nebulizer sangat cocok untuk anak-anak dan lansia yang mengalami gangguan pada sistem pernafasan terutama adanya mucus yang berlebih, batuk ataupun sesak nafas. Karna obat langsung menuju saluran nafas. Pada pasien yang batuk dan mengeluarkan lendir di paru-paru hingga mampu mengeluarkan dahak. Terapi inhalasi ini dipilih karena pemberian terapi inhalasi memberikan efek bronkodilatasi atau pelebaran lumen bronkus, dahak menjadi encer sehingga mempermudah dikeluarkan, menurunkan hiperaktifitas bronkus dan dapat mengatasi infeksi (Hapsari, 2022).

Terapi nebulizer dalam kasus ini dilakukan sebanyak 3 kali dirumh sakit, saat dilakukan terapi nebulizer pertama klien tampak rewel, terapi nebulizer pertama kali dilakukan pada tanggal 24 Juni 2025 jam 10.00 WIB melibatkan ibu klien dengan tujuan untuk menunjukkan cara melakukan terapi nebulizer. Sebelum dilakukan pemberian nebulizer, klien serta keluarga diberikan penjelasan tentang tearapi inhalasi nebulizer yaitu pengertian terapi inhalasi, tujuan dan cara terapi inhalasi. Dengan diberikan penjelasan sebelum dilakukan tindakan diharapkan klien dan keluarga dapat bekerja sama selama diberikannya tindakan. Implementasi dilakukan dengan cara sebelum terapi nebulizer peneliti sudah menyiapkan mesin nebulizer dan nebulizer mask diletakkan di samping pasien, kemudian perawat menyiapkan obat volutine nebul kedalam nebulizer mask lalu menyalakan alat nebulizer setelah itu ibu pasien dianjurkan untuk memegang nebulizer mask agar dapat dihirup oleh pasien.

Implementasi yang telah dilakukan pada pasien sejak tanggal 24 Juni 2025-26 Juni 2025 telah dilakukan sesuai dengan rencana intervensi yaitu: 1.)Identifikasi kemungkinan alergi,interaksi dan kontraindikasi obat 2.)Verifikasi order obat sesuai dengan indikasi 3.)Periksa tanggal kadaluwarsa obat 4.)Monitor tanda vital dan nilai laboratorium sebelum pemberian obat, jika perlu 5.)Monitor efek terapeutik obat 6.) Monitor efek samping, toksisitas, dan interaksi obat 7.) Lakukan prinsip 6 benar (pasien, obat, dosis, waktu, rute, dokumentasi) 8.)Kocok inhaler selama 2-3 detik sebelum digunakan 9.)Lepaskan penutup inhaler dan pegang terbalik 10.)Posisikan inhaler didalam mulut mengarah ke tenggorokan dengan bibir ditutup rapat 11.)Ajarkan pasien dan keluarga tentang cara pemberian obat 12.)Jelaskan jenis obat, alasan pemberian, tindakan yang diharapkan, dan efek samping obat 13.)Jelaskan faktor yang dapat menurunkan dan meningkatkan efektifitas obat. Ketika klien diberikan terapi nebulizer, sesak nafas klien tampak berkurang. Setelah pemberian terapi nebulizer selama kurang lebih 15 menit, dilakukan evaluasi pada klien. Ibu mengatakan sesak nafas sudah berkurang dan dahak sudah bisa keluar walaupun sedikit.

Berdasarkan data evaluasi pada kasus diatas pengeluaran sputum dan sesak napas pada klien sudah mulai membaik dibandingkan sebelum diberikan terapi nebulizer. Terapi nebulizer diberikan pada klien yang mengalami bersihan jalan nafas tidak efektif dapat mengurangi sputum atau lendir yang menghambat pada jalan nafas. Hasil dalam pemberian asuhan keperawatan dapat disimpulkan bahwa

mengeluarkan sputum yang terhambat dapat dilakukan dengan tindakan farmakologis salah satunya menggunakan tindakan terapi nebulizer.

Prosedur dalam melakukan terapi nebulizer ini sangat sederhana. Tahap pertama yaitu Siapkan alat nebulizer dan obat sesuai resep dokter. tahap kedua tuang obat (volutine nebul) ke wadah nebulizer, tahap ketiga pasang selang nebulizer ke kompresor dan masker mouthpiece., tahap keempat pasang masker pada wajah pasien atau berikan mouthpiece di mulut, tahap kelima nyalakan mesin nebulizer, anjurkan pasien bernapas normal dan dalam, tahap keenam lanjutkan hingga kabut berhenti keluar, tahap ketujuh matikan alat, lepaskan masker, dan bersihkan peralatan (Kemenkes RI, 2020).

Hal ini sesuai dengan pernyataan Astutiet et. al., (2019) bahwa dalam penerapan terapi inhalasi nebulizer dalam mengatasi bersihan jalan napas pada anak dengan brokopneumonia efektif untuk dilakukan. Terapi ini lebih efektif diberikan karena Pemberian obat yang dilakukan dengan inhalasi mempunyai beberapa keuntungan seperti obatnya bekerja langsung dalam saluran pernapasan, cara kerjanya cepat, dosis obat yang diperlukan kecil, serta efek samping menjadi minimal karena konsentrasi obat yang bekerjadi dalam darah lebih rendah sehingga terapi ini aman dan tidak membahayakan anak bila di lakukan secara berulang. Sejalan dengan penelitian Rahmawati & Syahruramadhani (2023) yang menunjukkan adanya pengaruh terapi nebulizer pada pasien setelah dilakukan terapi nebulizer selama 3 hari yang didapatkan hasil bahwa batuk dan sesak pasien berkurang. Sekret sudah dapat keluar dan produksi sekret sudah berkurang. Kemudian pasien juga terlihat lebih tenang dan tidak sering batuk-batuk. Pemberian intervensi terkait manajemen jalan nafas dengan terapi nebulizer pada pasien dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif menunjukkan hasil bahwa terapi nebulizer ini efektif untuk membantu mengurangi batuk pasien, mengeluarkan sekret dan mengurangi produksi sekret.

4. Kesimpulan

Setelah dilakukannya salah satu tindakan farmakologis yaitu terapi nebulizer pada pasien dengan masalah keluhan sesak nafas dan sekresi yang tertahan selama tiga hari, bersihan jalan nafas tidak efektif pada An.N mengalami penurunan atau kondisinya semakin membaik dimana sudah tidak terdapat keluhan secara verbal ataupun non verbal pada pasien, dan terapi nebulizer dapat menjadi salah satu terapi yang dapat digunakan dalam mengatasi masalah bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien.

5. Ucapan terimakasih

Penulis mengucapkan terimakasih kepada seluruh staff yang ada di bangsal Firdaus RS PKU Muhammadiyah Gamping, kepada pasien dan keluarga pasien yang telah bersedia berbagi informasi untuk laporan ini, serta para tenaga kesehatan yang turut berperan dalam proses asuhan keperawatan. Semoga penelitian ini dapat memberikan kontribusi dalam peningkatan kualitas asuhan keperawatan bagi pasien dengan asma..

Daftar Pustaka

- Afifah, L., Rusmariana, A., & Pratomo, O. S. (2023, November). Penerapan Pemberian Terapi Inhalasi Nebulizer Terhadap Bersihan Jalan Nafas Pada Anak Dengan Bronkopneumonia Di RSUD Bendan Kota Pekalongan. In *Prosiding Seminar Nasional UNIMUS* (Vol. 6).
- Astuti, W. T., Marhamah, E., & Diniyah, N. (2019). Penerapan Terapi Inhalasi Nebulizer Untuk Mengatasi Bersihan Jalan Napas Pada Pasien Brokopneumonia. *Jurnal Keperawatan*, 5(2), 7–13. <http://ejournal.akperkbn.ac.id>
- Hapsari, D., Saroh, S., & Nurfand, M. S. (2022). Efektivitas Pemberian Inhalasi pada Pasien Bronkopneumonia dengan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas: Effectiveness of Inhalation in Bronchopneumonia Patients with Ineffective Airway Clearing. *Open Access Jakarta Journal of Health Sciences*, 1(9), 323-326.
- Kemenkes RI (2020). Pedoman Pelayanan Keperawatan di Rumah Sakit.
- Kusmianasari, R. R., Arsy, R. S., & Suryani, R. L. (2022). Pemberian Terapi Nebulizer Untuk Mengatasi Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas Pada An. A Dengan Bronkopneumonia Di Ruang Parikesit Rst. Wijayakusuma Purwokerto. *Jurnal Pengabdian Mandiri*, 1(7), 1239-1246.

- Perdana, L. B., & Cahyaningrum, E. D. (2025). Efektivitas Terapi Nebulizer terhadap Bersihan Jalan Napas Anak dengan Bronkopneumonia. *Vitalitas Medis: Jurnal Kesehatan dan Kedokteran*, 2(4), 268-275.
- PPNI (2018). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi dan Indikator Diagnostik, Edisi 1. Jakarta: DPP PPNI.
- PPNI (2018). Standar Luaran Keperawatan Indonesia: Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan, Edisi 1. Jakarta: DPP PPNI.
- PPNI (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan, Edisi 1. Jakarta: DPP PPNI.
- Rahmawati, A., & Syahruramadhani, S. (2023). Efektifitas Terapi Nebulisasi untuk Mengatasi Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif pada Anak dengan Bronkopneumonia. *COMSERVA : Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 328–334. <https://doi.org/10.59141/comserva.v3i1.745>
- RISKESDAS. (2022). Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Kemenkes RI 2022.
- Safitri, R. (2019). Implementasi keperawatan sebagai wujud dari perencanaan keperawatan guna meningkatkan status kesehatan klien.
- Sapariah Angraini & Relina, 2020. Keterampilan praktik keperawatan anak. Yudha English Gallery
- Suwignjo, P., Maidartati, Asmara, L. N., Saputra, A., & Khasanah, U. (2022). Gambaran kelengkapan dokumentasi asuhan keperawatan di instalasi rawat inap RSUD Kota Bandung. *Jurnal Keperawatan BSI*, 10(2), 226–233
- WHO. (2020). children with pneumonia taken to a healthcare provider data by mother's education level. Artikel Penelitian. <https://www.who.int/health-topics/>