

IMPLEMENTASI BATUK EFEKTIF PADA PASIEN PNEUMONIA DENGAN MASALAH GANGGUAN OKSIGENASI

Diana Agustina¹, Aryudha Pramudianto², Dwi Novitasari³

^{1,2} Mahasiswa Program Studi Keperawatan Program Sarjana dan Program Pendidikan Profesi Ners Universitas Harapan Bangsa, Jawa Tengah, Indonesia

³ Program Studi Keperawatan Anestesiologi Program Sarjana Terapan Universitas Harapan Bangsa, Jawa Tengah, Indonesia
dwinovitasari@uhb.ac.id

ABSTRACT

Background: Ineffective airway clearance is one of the disturbances in oxygenation requirements in patients with respiratory disorders (pneumonia). One of the effective nursing actions is by performing an effective cough with the aim of eliminating mucus in the respiratory tract. **Methods:** This study used a descriptive design in the form of a case study approach to nursing practice. The case study in this study examined the respiratory rate (RR) of patients with respiratory disorders (pneumonia) after administering cough surgery effectively for 3x24 hours. **Results:** The results showed that the patient's RR before being given an implementation was 24 x/minute while the RR after being given an effective cough implementation for 3x24 hours became 20 x/minute. **Conclusion:** Nursing actions that need to be carried out in patients with respiratory disorders (pneumonia) include examining sputum production, effective coughing techniques, counseling regarding positioning and collaboration in giving oxygen or a nebulizer.

Keywords: Oxygenation Disorder, Pneumonia, Implementation of Effective Cough

ABSTRAK

Latar Belakang: Ketidakefektifan bersihan jalan nafas menjadi salah satu gangguan kebutuhan oksigenasi dalam pasien gangguan pernafasan (pneumonia). Tindakan keperawatan yang efektif salah satunya dengan melakukan batuk yang efektif dengan tujuan untuk menghilangkan lendir pada saluran pernafasan. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain deskriptif berupa pendekatan studi kasus praktik keperawatan. Studi kasus pada penelitian ini meneliti *respiratory rate* (RR) pasien gangguan pernafasan (pneumonia) setelah dilakukan pemberian tindakan batuk secara efektif selama 3x24 jam. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan RR pasien sebelum diberikan implementasi sebesar 24 x/menit sedangkan RR setelah diberikan implementasi batuk efektif selama 3x24 jam menjadi 20 x/menit. **Kesimpulan:** Tindakan keperawatan yang perlu dilakukan pada pasien gangguan pernafasan (pneumonia) meliputi mengkaji produksi sputum, teknik batuk efektif, penyuluhan mengenai pemberian posisi serta kolaborasi pemberian oksigen atau nebulizer.

Kata Kunci: Gangguan Oksigenasi, Pneumonia, Implementasi Batuk Efektif

PENDAHULUAN

Pneumonia adalah infeksi yang menyerang saluran pernapasan bagian bawah dengan tanda dan gejala seperti batuk dan sesak napas. Hal ini disebabkan oleh adanya patogen infeksius seperti virus, bakteri dan mikoplasma (jamur) serta menghirup zat asing berupa eksudat paru (cairan) dan koagulasi (bercak keruh) (Khasanah, 2017). Pneumonia merupakan penyebab kematian nomor 5 dengan angka kejadian sekitar 15% - 20% (Dahlan, 2014). Kejadian pneumonia di Indonesia mengalami peningkatan presentase dimana sebesar 1.6% pada tahun 2013 kemudian menjadi 2% pada tahun 2018 (Kemenkes RI, 2018). Pneumonia memiliki kejadian tertinggi mencapai 4 juta kasus per tahun, dimana pasien pneumonia sebesar 60% dirawat di *Intensive Care Unit* (ICU) dan insiden kematian mencapai 40% (Berman *et al.*, 2016).

Pneumonia adalah penyakit pernapasan yang menyerang jaringan paru-paru dan membutuhkan oksigen. Menurut hierarki Maslow, kecukupan oksigen merupakan salah satu kebutuhan fisiologis untuk proses kehidupan. Oksigen berperan sangat penting dalam proses metabolisme tubuh. Hal ini diperlukan untuk memenuhi kebutuhan oksigen tubuh, karena berkurangnya kebutuhan oksigen dalam tubuh dapat merusak otak dan, jika terus berlanjut dalam jangka waktu yang lama akan menyebabkan kematian. (Hidayat & Uliyah, 2015). Salah satu gangguan kebutuhan oksigenasi adalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas. Ketidakefektifan bersihan jalan nafas pada pasien dengan pneumonia berhubungan dengan tanda gejala pneumonia yang berubah dengan respon sistemik terhadap infeksi, etiologi, derajat lesi paru, dan obstruksi jalan napas. (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

Konsekuensi dari pengeluaran sputum yang tidak merata karena saluran udara yang tidak efisien adalah pasien mengalami sesak napas dan gangguan pertukaran gas di paru-paru, yang dapat menyebabkan sianosis, kelelahan, apatis, dan kelemahan (Kristanti & Nugroho, 2011). Pemberian Latihan batuk efektif adalah salah satu upaya perawat yang efektif untuk menghilangkan lendir dari saluran udara dan menjaga paru-paru bersih apabila dilaksanakn dengan tepat dan benar. Latihan batuk yang efektif dilakukan agar mempercepat sekret keluar dari pasien (Dianasari, 2016).

Sebagai perawat, dukungan kesehatan yang dapat diberikan pada pasien pneumonia yang bersihan jalan napasnya tidak efektif adalah dengan memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan pendekatan pencegahan, penyembuhanm pemulihan, dan kolaborasi. Batuk yang efektif penting untuk menghilangkan masalah pernapasan akibat penumpukan sekret dan agar pasien tidak kesulitan mengeluarkan sekret. Berdasarkan penjelasan ini, para peneliti tertarik untuk menyelidiki “Implementasi Batuk Efektif pada Pasien Pneumonia dengan Masalah Gangguan Oksigenasi”.

METODE

Perancangan penelitian ini adalah studi kasus deskriptif untuk mengetahui masalah praktik keperawatan pada pasien pneumonia yang mengalami masalah suplai oksigen. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan praktik keperawatan yang meliputi teknik batuk efektif, posisi *semi fowler*, dan penggunaan bronkodilator atau nebulizer. Untuk memperoleh informasi rinci tentang kasus yang diterapkan pada praktik keperawatan, peneliti mengevaluasi praktik keperawatan pada pasien pneumonia yang mengalami masalah dengan gangguan suplai oksigen. Responden penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah satu pasien yang menderita pneumonia dengan masalah gangguan suplai oksigen. Penelitian ini dilakukan di RSUD Ajibarang.

Wawancara adalah sarana untuk memperoleh informasi (hasil riwayat kesehatan masa lalu meliputi identitas pasien, keluhan utama, riwayat kesehatan saat ini, riwayat kesehatan, riwayat penyakit keluarga, dll). Sumber data berasal dari pasien, keluarga dan pengasuh. Pengamatan dan pemeriksaan fisik dilakukan dengan menggunakan pendekatan IPPA. Alat pengumpul data menggunakan format penilaian pelaksanaan asuhan pada pasien pneumonia yang mengalami masalah disfungsi oksigenasi. Wawancara rinci harus dilakukan untuk melengkapi data. Anda akan membutuhkan beberapa sumber daya, seperti buku catatan yang merekam semua percakapan dengan sumber data, lembar observasi yang mencatat hasil pelaksanaan orang yang diwawancarai, dan kamera sebagai dokumen. Prosedur dalam penelitian ini menggunakan praktik keperawatan yang sama pada pasien dengan masalah gangguan oksigenasi. Analisis data penelitian ini terdiri dari menganalisis hasil penerapan data pasien dalam bentuk jurnal dengan membandingkannya dengan hasil penelitian orang lain atau teori yang ada.

HASIL

Tindakan keperawatan pada Ny. K dengan pneumonia diketahui memiliki focus masalah keperawatan yaitu ketidakefektifan bersihan jalan nafas dengan tindakan pemberian terapi batuk efektif menjadi fokus tindakan keperawatan mandiri yang dilakukan selama 3 x24 jam. Hasilnya adalah sebagai berikut:

Pengkajian

Hasil pengkajian dengan teknik pemeriksaan fisik *head to toe* didapatkan hasil sebagai berikut:

Penilaian dilakukan pada tanggal 29 November 2021, dan hasil penilaian data subjektif pasien menunjukkan sesak napas, batuk sekitar 4 hari, dan gangguan tidur. Data objektif; tekanan darah 110/82mmHg, suhu tubuh 36,6°C, nadi 88 kali/menit, frekuensi pernapasan 24 kali/menit. Hasil pemeriksaan fisik pernafasan didapatkan hasil pernafasan cepat, perkusi sonor dan auskultasi terdengar bungi *wheezing* dan bronchovesikuler.

Tabel 1 Hasil Pemeriksaan Laboratorium

No	Pemeriksaan	Hasil	Kategori
1	Hb	13,9mmHg	Normal
2	Leukosit	8,66	Normal
3	LED	-	
4	Trombosit	294	Normal
5	Hematokrit	42,7 %	Normal
6	Kadar Gula Darah	107mg/dL	Normal
7	Ureum	37 mg/dL	Normal
8	Creatinine	0,9mg/dL	Normal
9	SGOT	38U/L	Meningkat
10	SGPT	38U/L	Meningkat

Diagnosa Keperawatan

Menganalisis data hasil penelitian merupakan suatu rumusan untuk menentukan diagnosa keperawatan pasien yang sebenarnya pada kasus Ny. K, peneliti telah menemukan dua diagnosa: Hal ini dapat dilihat pada Tabel 2 diagnosa yang ditemukan pada penelitian ini.

Tabel 2 Diagnosa Keperawatan

No	Data Objektif	Data Subjektif	Masalah Keperawatan
1.	Pasien tampak sesak, batuk TD : 110/82 mmHg N : 88 x/mnt R : 24 x/mnt S : 36,6 C SpO2: 98% O2 Nasal Kanul 3 Lpm Hasil Rotgen: Pneumonia Bilateral	Pasien mengatakan sesak napas dan batuk 4 hari dan berdahak	Bersihkan Jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan nafas
2.	Pasien tampak lesu, lemes dan mengantuk	Pasien megatakan sulit tidur	Gangguan pola tidur berhubungan dengan kurang kontrol tidur

Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan pada studi kasus ini berfokus pada diagnosis ketidakefektifan bersihan jalan nafas. Adapun tujuan setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam, kemampuan membersihkan jalan nafas meningkat dengan kriteria target frekuensi pernapasan normal dan produksi sputum menurun. Intervensi utama yang dilakukan adalah manajemen jalan napas: (pengamatan) pemantauan pola pernapasan, pemantauan suara napas tambahan, pemantauan sputum. (terapeutik) Berikan oksigen, tempatkan *semi fowler*, berikan minuman panas, dan berikan fisioterapi dada sesuai kebutuhan. (edukasi) ajarkan batuk efektif. (Bersama) Pemberian bronkodilator, ekspektoran, dan agen mukolitik sesuai kebutuhan

Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan studi kasus yang diterapkan oleh peneliti yaitu melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien dengan pneumonia hanya berfokus pada satu masalah keperawatan yaitu bersihan jalan nafas tidak efektif.

Implementasi hari Ke 1

- a. Memberikan oksigen nasal kanul 3 lpm
- b. Memposisikan semi fowler
- c. Mengajarkan batuk efektif
- d. Memberikan fisioterapi dada
- e. Kolaborasi pemberian nebulizer obat peroral N Asetil Cystein Paracetamol 500 mg

Implementasi hari Ke 2

- a. Memberikan oksigen nasal kanul 3 lpm
- b. Memonitor pola nafas dan sputum
- c. Memberikan fisioterapi dada
- d. Mengajarkan batuk efektif
- e. Mengajarkan minum hangat
- f. Berkolaborasi pemberian nebulizer combiven: pulmiart

Implementasi hari Ke 3

- a. Memberikan oksigen nasal kanul 3 lpm
- b. Memonitor pola nafas
- c. Memposisikan semi fowler
- d. Memonitor sputum
- e. Mengajarkan batuk efektif
- f. Kolaborasi pemberian nebulizer obat peroral N Asetil Cystein Paracetamol 500 mg

Evaluasi Keperawatan

Setelah dilakukan implementasi keperawatan batuk efektif 3x24 jam didapatkan penurunan frekuensi nafas dari 24 x/menit menjadi 20 x/menit.

PEMBAHASAN

Praktik keperawatan pada studi kasus ini dirancang untuk mengatasi masalah bersihan jalan nafas yang tidak efektif. Terapi pembersihan jalan napas yang tidak efektif menggunakan batuk yang efektif. Batuk efektif merupakan tindakan keperawatan untuk membuang sekret saluran napas,

Batuk efektif adalah batuk yang menekankan teknik yang diilhami oleh tujuan merangsang pembukaan sistem kolateral. Meningkatkan distribusi ventilasi. Meningkatkan volume paru-paru; memfasilitasi irigasi jalan napas. Dengan demikian, batuk dapat secara efektif meningkatkan mobilisasi sekresi dan mencegah risiko tinggi retensi sekresi (pneumonia, atelektasis, demam). Batuk yang efektif membantu pasien untuk batuk dengan baik, sehingga pasien dapat menghemat energi dan malaise serta menghasilkan sputum yang maksimal (Muttaqin, 2014).

Tata cara batuk efektif pada Ny K adalah sebagai berikut: (A) Tarik napas perlahan dan hembuskan perlahan selama 3 sampai 4 detik. (B) Bernapaslah perlahan dan nyaman melalui diafragma dan jangan mengembang paru-paru Anda secara berlebihan. (C) Setelah menarik napas perlahan, tahan napas selama 3 detik untuk mengontrol pernapasan dan bersiap untuk batuk efektif. (D) Angkat dagu sedikit dan gunakan otot perut untuk mengeluarkan napas dengan suara ha, ha, ha, atau huff, huff, huff, tiga kali dengan cepat, buka saluran udara, buka mulut. Buang napas. (E) Kendalikan pernapasan anda dan kemudian bernapas perlahan dua kali. (F) Ulangi teknik batuk di atas sampai dahak mencapai bagian belakang tenggorokan. (G) Batuk kemudian mengeluarkan dahak.

Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian Sulistini *et al.*, (2021) dimana pada pasien asma bronchial yang mengalami masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas setelah dilakukan tindakan dengan pemberian batuk secara efektif frekuensi nafas pasien berkurang menjadi 22x/menit. Nugroho & Kristen (2011) telah menunjukkan bahwa penggunaan batuk yang efektif mempengaruhi pembersihan lendir pada pasien dengan bersihan jalan napas yang tidak efektif. Batuk yang baik dan benar efektif ini memperlancar pengeluaran sputum pada pasien (Dianasari, 2016). Batuk efektif penting untuk menghilangkan penyakit saluran pernapasan akibat penumpukan sekret dan agar pasien tidak bosan mengeluarkan sekret (Muttaqin, 2014).

KESIMPULAN

1. Hasil pengkajian pada tanggal 29 November 2021, diketahui bahwa keluhan utama adalah sesak nafas, batuk kurang lebih selama 4 hari, dan batuknya berdahak. berdasarkan hasil pemeriksaan fisik diketahui RR 24 x/menit dan terdapat bunyi *wheezing*.
2. Diagnosa keperawatan berdasarkan hasil pengkajian dan analisa, yaitu bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan nafas
3. Pelaksanaa tindakan keperawatan pada Ny. K 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. Implemntasi keperawatan yang dilakukan untuk mengatasi maslaah bersihan jalan nafas pada Ny. K adlaah dengan mengajarkan teknik batuk efektif
4. Evaluasi didapatkan masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas pada pasien dapat terselesaikan pada hari ketiga yang ditandai dengan frekuensi nafas normal (20 x/menit), tidak terdapat bunyi *wheezing*, dan pasien dapat mengeluarkan dahak

KONFLIK KEPENTINGAN

Tidak ditemukan atau terdapat konflik kepentingan dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Berman, A., Snyder, S., & Frandsen, G. (2016). *Kozier & ERB'S Fundamentals of Nursing: Concepts, Process, and Practice*. In *Pearson Education Inc.*
- Dahlan, Z. (2014). *Pneumonia : Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Jilid 2*. Jakarta : Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Dianasari. (2016). *Asuhan Keperawatan Pada Gangguan Sistem Pernafasan*. Jakarta: CV Trans Info Media.
- Hidayat, A. A., & Uliyah, M. (2015). *Buku Ajar Kebutuhan Dasar Manusia*. Jakarta: Salemba Medika.
- Kemendes RI. (2018). Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar 2018. *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*.
- Khasanah, F. (2017). *Asuhan Keperawatan pada Pasien Pneumonia di RSUD Banyumas [Universitas Muhammadiyah Purwokerto]*. <http://repository.ump.ac.id/3904/>
- Kristanti, E., & Nugroho, Y. (2011). Batuk Efektif Dalam Pengeluaran Dahak Pada Pasien Dengan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas Di Instalasi Rehabilitasi Medik Rumah Sakit Baptis Kediri. *Jurnal Penelitian STIKES RS Baptis Kediri*, 4(2), 210273.
- Muttaqin, A. (2014). *Pengantar Asuhan Keperawatan Dengan Gangguan Sistem Pernafasan*. *Salemba Medika*.

- Sulistini, R., Aguscik, & Ulfa, M. (2021). Pemenuhan Bersihan Nafas dengan Batuk Efektif pada Asuhan Keperawatan Asma Bronkial. *Jurnal Keperawatan Merdeka (JKM)*, 1(2), 246–252.
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia Definisi dan Indikator Diagnostik*. Jakarta: Dewan Pengurus PPNI.