

RINGKASAN

EFEKTIFITAS FISIOTERAPI DADA (CLAPPING) UNTUK MENGATASI MASALAH BERSIHAN JALAN NAPAS PADA ANAK DENGAN BRONKOPNEUMONI DI RUANG ANAK RSUD. DR. MOH. SOEWANDHI SURABAYA

Oleh :

Gita Marini-Fakultas Ilmu Kesehatan-UM Sby (email: gita.ners82@gmail.com)

Yuanita Wulandari-Fakultas IlmuKesehatan-UMSby (email: yuanita_ns@gmail.com)

Insiden penyaki bronkopneumonia pada negara berkembang hampir 30% pada anak-anak di bawah umur 5 tahun dengan resiko kematian yang tinggi. Dari data SEAMIC Health Statistic 2011 pneumonia dan influenza merupakan penyebab kematian nomor 6 di Indonesia. Hasil Survei Kesehatan Rumah Tangga Depkes tahun 2011, penyakit infeksi saluran napas bawah menempati urutan ke-2 sebagai penyebab kematian di Indonesia. Di RSUD dr. Moh. Sowandhi Surabaya didapatkan data sekitar 180 bronkopneumonia komuniti dengan angka kematian antara 20-35%. Masalah yang umum ditemukan pada bronkopneumonia adalah bersihan jalan nafas tidak efektif, untuk mengatasi masalah tersebut salah satu cara adalah fisioterapi dada (*Clapping*). Tujuan Penelitian ini adalah menganalisis efektifitas fisioterapi dada (*clapping*) untuk mengatasi ketidakefektifan bersihan jalan nafas pada pasien bronkopneumonia pada anak. Penelitian ini dilakukan selama delapan bulan. Desain Penelitian *Pre experimental design Static Group Comparison*. Populasinya adalah bayi usia \leq 5 tahun yang mengalami ketidakefektifan bersihan jalan nafas pada anak dengan bronkopneumonia di RSUD dr. Moh. Soewandhi Surabaya. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *System Random Sampling*. Cara pengumpulan data dengan pemeriksaan fisik, wawancara dan observasi, kemudian data dianalisis menggunakan *Willcoxon Rank-Test* dan kemudian disimpulkan.

Kata Kunci: Fisioterapi Dada (*Clapping*), Bersihan Jalan Nafas, Bronchopneumoni

1.1 Latar Belakang

Anak merupakan masa dimana organ-organ tubuhnya belum berfungsi secara optimal sehingga anak lebih rentan terhadap penyakit. Salah satu penyakit yang sering menyerang anak adalah bronkopneumonia. Bronkopneumonia merupakan salah satu penyakit yang menyerang saluran pernafasan dimana manifestasi penyakit ini bervariasi mulai

dari batuk, pilek, disertai dengan panas. Pada anak dengan bronkopneumoni berat akan muncul manifestasi klinik sesak nafas yang hebat.

Insiden bronkopneumoni di negara berkembang hampir 30% terjadi pada anak-anak di bawah umur 5 tahun dengan resiko kematian yang tinggi. Dari data SEAMIC *Health Statistic* 2011 pneumonia dan influenza merupakan penyebab

kematian nomor 6 di Indonesia. Laporan *World Health Organization* 2011 menyebutkan bahwa penyebab kematian tertinggi akibat penyakit infeksi di dunia adalah infeksi saluran napas akut termasuk pneumonia. Penyebab bronkopneumonia sulit ditemukan dan memerlukan waktu beberapa hari untuk mendapatkan hasilnya, sedangkan bronkopneumonia dapat menyebabkan kematian bila tidak segera diobati. Hasil Survei Kesehatan Rumah Tangga Departemen Kesehatan tahun 2011, penyakit infeksi saluran napas bawah menempati urutan ke-2 sebagai penyebab kematian di Indonesia. Di RSUD Dr. Moh. Soewandhi Surabaya didapatkan data sekitar 180 bronkopneumonia komuniti dengan angka kematian antara 20-35%. Pneumonia komuniti menduduki peringkat keempat dan sepuluh penyakit terbanyak yang dirawat pertahun.

Proses peradangan dari proses penyakit bronkopneumonia mengakibatkan produksi sekret meningkat sampai menimbulkan manifestasi klinis yang ada sehingga muncul masalah dan salah satu masalah tersebut adalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas. Ketidakefektifan bersihan jalan nafas merupakan keadaan dimana individu tidak mampu mengeluarkan sekret dari saluran nafas untuk mempertahankan kepatenan jalan nafas (Ginting, 2010). Karakteristik dari

ketidakefektifan bersihan jalan nafas adalah batuk, sesak, suara nafas abnormal (*Ronchi*), penggunaan otot bantu nafas, pernafasan cuping hidung (Potter dan Perry, 2006). Apabila masalah bersihan jalan nafas ini tidak ditangani secara cepat maka bisa menimbulkan masalah yang lebih berat seperti pasien akan mengalami sesak yang hebat bahkan bisa menimbulkan kematian. Salah satu cara mengatasi ketidakefektifan bersihan jalan nafas dapat melalui tindakan kolaboratif perawat dengan tim kesehatan lain maupun tindakan mandiri perawat diantaranya adalah fisioterapi dada yaitu *Clapping*.

Clapping merupakan penepukkan ringan pada dinding dada dengan tangan dimana tangan membentuk seperti mangkuk (Kusyati, 2006). Dimana tujuan dari terapi *clapping* ini adalah jalan nafas bersih, secara mekanik dapat melepaskan sekret yang melekat pada dinding bronkus dan mempertahankan fungsi otot-otot pernafasan (Potter dan Perry, 2006). Peran perawat sangat penting dalam merawat pasien bronkopneumonia antara lain sebagai pemberi pelayanan kesehatan, pengorganisasi pelayanan kesehatan yang khususnya adalah sebagai pemberi asuhan keperawatan. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis tertarik untuk mengambil judul “Penerapan Fisioterapi Dada (*Clapping*) untuk mengatasi masalah bersihan jalan nafas pada anak dengan

bronkopneumoni di Ruang Anak Rumah Sakit RSUD Dr. Moh. Soewandhi Surabaya”.

1.2 Hasil Penilitaian

Berdasarkan hasil penelitian penilaian Bersihan jalan Nafas anak dengan bronchopenemouni sebelum mendapatkan Fisioterapi napas (*Clapping*) didapatkan data bahwa mayoritas responden berada pada level substantial deviation from normal range untuk

frekuensi nafas (per menit) (37%), irama nafas (37%), kedalaman inspirasi (33%), suara nafas tambahan: ronchi (37%), gasping (37%), penggunaan otot bantu nafas (37%), dan kemampuan batuk (37%). Sedangkan, level dari kemampuan untuk mengeluarkan secret, mayoritas responden berada pada level severe deviation from normal range (43%) (Tabel 4.1).

Tabel 4.1 Penilaian Bersihan jalan Nafas anak dengan bronchopenemouni sebelum mendapatkan Fisioterapi napas (*Clapping*)

No	Penilaian Bersihan jalan Nafas	n	%
1.	Frekuensi Nafas (per menit)		
	Severe deviation from normal range	7	23
	Substantial deviation from normal range	11	37
	Moderate deviation from normal range	5	17
	Mild deviation from normal range	7	23
	No deviation from normal range	0	-
2.	Irama Nafas		
	Severe deviation from normal range	7	23
	Substantial deviation from normal range	11	37
	Moderate deviation from normal range	5	17
	Mild deviation from normal range	7	23
	No deviation from normal range	0	-
3.	Kedalaman inspirasi		
	Severe deviation from normal range	8	27
	Substantial deviation from normal range	10	33
	Moderate deviation from normal range	5	17
	Mild deviation from normal range	7	23
	No deviation from normal range	0	-
4.	Kemampuan mengeluarkan secret		
	Severe deviation from normal range	13	43
	Substantial deviation from normal range	11	37
	Moderate deviation from normal range	6	20
	Mild deviation from normal range	0	-
	No deviation from normal range	0	-
5.	Suara nafas tambahan: Rochi		

	Severe	7	23
	Substantial	11	37
	Moderate	5	17
	Mild	7	23
	None	0	-
6.	Gaspings		
	Severe	7	23
	Substantial	11	37
	Moderate	5	17
	Mild	7	23
	None	0	-
7.	Penggunaan Otot bantu pernafasan		
	Severe	7	23
	Substantial	11	37
	Moderate	5	17
	Mild	7	23
	None	0	-
8.	Kemampuan Batuk		
	Severe	7	23
	Substantial	11	37
	Moderate	5	17
	Mild	7	23
	None	0	-

Berdasarkan hasil penelitian penilaian Bersihan jalan Nafas anak dengan bronchopenemouni sesudah mendapatkan Fisioterapi napas (*Clapping*) didapatkan data bahwa mayoritas responden berada pada level no deviation from normal range untuk frekuensi nafas (per menit) (60%), irama nafas (60%),

kedalaman inspirasi (60%), kemampuan untuk mengeluarkan secret (80%), suara nafas tambahan: ronchi (86%), gasping (70%), penggunaan otot bantu nafas (70%), dan kemampuan batuk (70%) (Tabel 4.2).

Tabel 4.2 Penilaian Bersihan jalan Nafas anak dengan bronchopenemouni sesudah mendapatkan Fisioterapi napas (*Clapping*)

No	Penilaian Bersihan jalan Nafas	n	%
1.	Frekuensi Nafas (per menit)		
	Severe deviation from normal range	0	-
	Substantial deviation from normal range	0	-
	Moderate deviation from normal range	1	3
	Mild deviation from normal range	11	37
	No deviation from normal range	18	60
2.	Irama Nafas		
	Severe deviation from normal range	0	-
	Substantial deviation from normal range	0	-
	Moderate deviation from normal range	1	3

	Mild deviation from normal range	11	37
	No deviation from normal range	18	60
3.	Kedalaman inspirasi		
	Severe deviation from normal range	0	-
	Substantial deviation from normal range	0	-
	Moderate deviation from normal range	1	3
	Mild deviation from normal range	11	37
	No deviation from normal range	18	60
4.	Kemampuan mengeluarkan secret		
	Severe deviation from normal range	0	-
	Substantial deviation from normal range	0	-
	Moderate deviation from normal range	1	3
	Mild deviation from normal range	5	17
	No deviation from normal range	24	80
5.	Suara nafas tambahan: Ronchi		
	Severe	0	-
	Substantial	0	-
	Moderate	2	7
	Mild	2	7
	None	26	86
6.	Gasping		
	Severe	0	-
	Substantial	0	-
	Moderate	2	7
	Mild	7	23
	None	21	70
7.	Penggunaan Otot bantu pernafasan		
	Severe	0	-
	Substantial	0	-
	Moderate	4	13
	Mild	5	17
	None	21	70
8.	Kemampuan Batuk		
	Severe	0	-
	Substantial	0	-
	Moderate	5	17
	Mild	4	13
	None	21	70

DAFTAR PUSTAKA

- Brunner & Suddarth. (2002). *Keperawatan Medikal Bedah*. Vol.1. Jakarta: EGC.
- Capernito, L. J. (2000). *Buku Saku Diagnosa Keperawatan*. Alih bahasa: Monica Ester. Edisi 8. Jakarta: EGC
- Castro, A. A., Calil, S. R., Freitas, S. A., Oliveira, A. B., & Porto, E.F. (2013). *Chest physiotherapy effectiveness to reduce hospitalization and mechanical ventilation length of stay, pulmonary infection rate and mortality in ICU patients*. *Brithish Journal of Disease of the Chest*, 107(1). 68-74.
- Doenges, M. E. (2000). *Rencana Asuhan Keperawatan: Pedoman Untuk Perencanaan Dan Pendokumentasian Perawatan Pasien*. (1999). Alih bahasa: I Made Kariasa, Ni Made Sumarwati. Edisi 3. Jakarta: EGC
- Hidaya, A. A. A. (2010). *Metode Penelitian Kesehatan Paradigma Kuantitatif*. Surabaya: Health Books Publishing
- Hidayat, A. A. A. (2008). *Pengantar Ilmu Kesehatan Anak untuk pendidikan kebidanan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Jackson, M. (2009). *Seri Panduan Praktis Keperawatan Klinis*. Jakarta. Erlangga
- Mubarak, W. I. (2007). *Buku ajar kebutuhan dasar manusia: Teori & Aplikasi dalam praktek*. Jakarta: EGC.
- NANDA. (2006). *Panduan Diagnosa Keperawatan*. Jakarta: Prima Medika
- Wong, D. L. (2003). *Pedoman Klinis Keperawatan Pediatrik*. (2008). Alih bahasa: Monica Ester. Edisi 4. Jakarta: EGC
- Wong, D. L. (2008). *Buku Ajar Keperawatan Pediatrik*. Alih Bahasa: Andry Hartono, dkk. Edisi 6. Jakarta: EGC
- Ngastiyah. (2005). *Perawatan Anak Sakit*. Jakarta: EGC
- Oberwaldner, B. (2000). *Physiotherapy for airway clearance in paediatrics*. *European Journal of Respiratory Disease*, 15(1). 196-204
- Price, S. A. (2002). *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. (2005). Alih bahasa Huriawati, Hartanto. Jakarta: EGC
- Walsh, B. K. & Hood, K. (2011). *Pediatric airway maintenance and clearance in the acute care setting: how to stay out of trouble*. *Journal of the American Association for Inhalation Therapy*, 56(9). 1440-1444
- Willkinson, J. M. (2007). *Diagnosa Keperawatan*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran Kozier. Fundamental of Nursing
- Wong W. P., Paratz, J. D., Wilson, K., & Burns, Y. R. (2003). *Hemodynamic and ventilatory effects of manual respiratory physiotherapy techniques of chest clapping, vibration, and shaking in an animal model*. *Journal of applied physiology*, 95(3). 991-998
- Zach, M. S (2000). *Mucous clearing respiratory physiotherapy in pediatric pneumology*. *Journal Suisse de medicine*, 130(19). 711-719