

Penerapan Fisioterapi Dada Untuk Mengelurkan Sputum Pada Anak Yang Mengalami Jalan Nafas Tidak Efektif

Septiana Dewi¹, Ahyar Rosidi²

^{1,2} Program Profesi Ners, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hamzar, Lombok Timur, Indonesia
Email: septianadewi6589@gmail.com¹

Article Info	ABSTRAK
Article history: Received September 02, 2024 Revised September 07, 2024 Accepted September 14, 2024 Keywords: Anak Dahak Fisioterapi Dada Keywords: Child Sputum Chest physiotherapy	Anak yang menderita gangguan pada sistem pernapasan seringkali mengalami kelebihan produksi lendir di paru-parunya. Dahak atau sputum biasanya akan menumpuk hingga kental dan menjadi sulit untuk dikeluarkan. Penyakit pada sistem pernapasan yang paling sering diderita oleh anak antara lain infeksi saluran pernapasan akut (ISPA), pneumonia, asma dan tuberculosis (Putri Cahya Mutiara Mas Hanafi, 2020). Penyakit infeksi sistem saluran pernafasan menjadi salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas anak di seluruh dunia, memberikan tekanan yang kuat pada layanan kesehatan. Oleh karena diperlukan penanganan yang tepat untuk mengeluarkan dahak atau sputum yang menumpuk pada pasien, salah satunya intervensi dalam keperawatan yang dapat digunakan adalah fisioterapi dada yang telah terbukti efektif dapat membersihkan dahak pada saluran saluran. ABSTRACT <i>Children who suffer from respiratory system disorders often experience excess mucus production in their lungs. Phlegm or sputum will usually build up until it is thick and becomes difficult to remove. Respiratory system diseases that are most often suffered by children include acute respiratory infections (ARI), pneumonia, asthma and tuberculosis (Putri Cahya Mutiara Mas Hanafi, 2020). Respiratory tract infections are one of the main causes of morbidity and mortality in children worldwide, putting strong pressure on health services. Therefore, proper treatment is needed to remove phlegm or sputum that accumulates in patients, one of the nursing interventions that can be used is chest physiotherapy which has been proven effective in clearing phlegm in the respiratory tract.</i> <i>This is an open access article under the CC BY license.</i> 

1. PENDAHULUAN

Anak usia toddler (1-3 tahun) merupakan masa awal anak untuk berkembang menjadi pribadi yang bermanfaat bagi orang lain maupun keluarganya termasuk orang tuannya, disini orang tua berperan memberikan stimulasi untuk perkembangan anaknya. Tumbuh kembang seorang anak ditandai dengan pertumbuhan (growth) dan perkembangan (development). Pada masa toddler pertumbuhan dasar akan mempengaruhi dan menentukan perkembangan anak dan kemampuan bahasa berlangsung sangat cepat dan merupakan landasan perkembangan selanjutnya (Suhadi & Istanti, 2020).

Anak yang menderita gangguan pada sistem pernapasan seringkali mengalami kelebihan produksi lendir di paru-parunya. Dahak atau sputum biasanya akan menumpuk hingga kental dan menjadi sulit untuk dikeluarkan. Penyakit pada sistem pernapasan yang paling sering diderita oleh anak antara lain infeksi saluran pernapasan akut (ISPA), pneumonia, asma dan

tuberculosis (Putri Cahya Mutiara Mas Hanafi, 2020) Penyakit infeksi sistem saluran pernafasan menjadi salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas anak di seluruh dunia, memberikan tekanan yang kuat pada layanan kesehatan (Hanafi & Ardiyanti, 2020).

Angka kesakitan anak di Indonesia masih tinggi berdasarkan data Depkes 2011 di Indonesia masih menjadi salah satu masalah kesehatan utama dalam masyarakat. Hal ini disebabkan masih tingginya angka kesakitan dan menimbulkan kejadian luar biasa. Pada tahun 2000 angka kesakitan balita 1,278 per 1000 sedangkan pada tahun 2010 menjadi 1,310 per 1000 dengan proporsi terbesar penderita (Aryayuni, 2019)

Pada sebagian besar kasus saluran pernapasan yang dialami anak tergolong ringan, namun pada sepertiga kasus lainnya harus membuat anak mendapatkan penanganan secara khusus. Penyakit pada system pernapasan menyebabkan terjadinya peningkatan lendir di paru-paru. Dahak akan menumpuk hingga kental sehingga menjadi susah untuk dikeluarkan. Hal ini akan menyebabkan respon batuk dan membuat pasien mengalami jalan napas yang tidak efektif (Hanafi & Ardiyanti, 2020).

Sputum (dahak) adalah bahan yang dikeluarkan dari paru dan trakea melalui mulut biasanya juga disebut dengan expectoratorian. Sputum adalah dahak lendir kental, dan lengket yang disekresikan di saluran pernapasan, biasanya sebagai akibat dari peradangan, iritasi atau infeksi pada saluran udara, dan dibuang melalui mulut (Aryayuni, 2019).

Ketidakefektifan bersihan jalan nafas merupakan ketidakmampuan dalam mempertahankan kebersihan jalan nafas dari benda asing yang menyumbat di saluran pernapasan. Terjadinya obstruksi di jalan napas karena menumpuknya dahak atau sputum pada saluran napas yang menyebabkan ventilasi menjadi tidak memadai. Oleh karena diperlukan penanganan yang tepat untuk mengeluarkan dahak atau sputum yang menumpuk pada pasien, salah satunya intervensi dalam keperawatan yang dapat digunakan adalah fisioterapi dada yang telah terbukti efektif dapat membersihkan dahak pada saluran saluran (Hanafi & Ardiyanti, 2020).

Fisioterapi dada adalah salah satu terapi yang digunakan dalam pengobatan sebagian besar penyakit pernapasan pada anak-anak dengan penyakit pernapasan kronis atau penyakit neuromuskuler. Pada umumnya, fisioterapi dada dilakukan oleh terapis fisik dan terapis pernafasan, dimana pernapasan meningkat dengan penghapusan tidak langsung dari lendir saluran pernapasan pasien. Fisioterapi dada terdiri dari perkusi dada (clapping), postural drainase, dan vibrasi (Hanafi & Ardiyanti, 2020).

Fisioterapi dada pada anak-anak bertujuan untuk membantu pembersihan sekresi trakeobronkial, sehingga menurunkan resistensi jalan napas, meningkatkan pertukaran gas, dan membuat pernapasan lebih mudah. Fisioterapi dada juga dapat mengevakuasi eksudat inflamasi dan sekresi trakeobronkial, menghilangkan penghalang jalan napas, mengurangi resistensi saluran napas, meningkatkan pertukaran gas, dan mengurangi kerja pernapasan (Ariasti dkk, 2019).

Fisioterapi dada adalah terapi tambahan penting dalam pengobatan sebagian besar penyakit pernapasan untuk anak-anak dengan penyakit pernapasan. Tujuan utama fisioterapi dada untuk anakanak adalah untuk membantu pembersihan sekresi trakeobronkial, sehingga menurunkan resistensi jalan napas, meningkatkan pertukaran gas, dan membuat pernapasan lebih mudah. Teknik fisioterapi yang diterapkan untuk anak-anak mirip dengan orang dewasa.

Teknik fisioterapi dada terdiri atas drainase postural, clapping, vibrasi, perkusi, napas dalam dan batuk efektif yang bertujuan untuk memudahkan pembersihan mukosiliar (Purnamiasih, 2020).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Titin Hidayatin, (2019) pada 30 responden menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan mengenai fisioterapi dada terhadap pneumonia dengan hasil ada perbedaan antara bersihan jalan nafas sebelum dan sesudah dilakukan intervensi fisioterapi dada pada anak (Oktaviana & Nugroho, 2022).

Studi kasus ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penerapan fisioterapi dada untuk pengeluaran dahak pada anak yang mengalami jalan nafas tidak efektif.

2. METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan metode studi kasus. Subyek yang digunakan dalam penerapan ini adalah 1 pasien yang didiagnosa mengalami penyakit pneumonia dengan masalah ketidakefektifan bersihan jalan di Dusun Dasan baru Desa Sentalangu Suela.

Penelitian ini mengeksplorasi masalah asuhan keperawatan pada pasien pneumonia. Pemberian asuhan keperawatan dilakukan selama 1 minggu dengan intervensi selama 3 x 24 jam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pemberian fisioterapi dada terhadap bersihan jalan nafas tidak efektif pada pasien anak yang menderita pneumonia.

Tahapan asuhan keperawatan meliputi tahap pengkajian, diagnose keperawatan, perencanaan, implementasi dan evaluasi. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode wawancara. Proses kegiatan wawancara dilakukan untuk menggali keluhan yang dirasakan pasien dengan menggunakan format pengkajian asuhan keperawatan dari Friedman. Penetapan diagnosa keperawatan dan perencanaan menggunakan Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (SDKI), Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) dan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI). Tahap selanjutnya adalah implementasi dan evaluasi. Tahap implementasi adalah pelaksanaan rencana yang ditetapkan sebelumnya setelah masuk dibagian implementasi maka menjadi kalimat perintah yang dimana harus diterapkan kepada klien, setelah diimplementasikan dari tindakan klien.

Tahap evaluasi menggunakan metode (SOAP) dimana hasil yang dilakukan ke klien bias membawa perubahan dan meningkatkan derajat kesehatan klien. Tahap terakhir adalah dokumentasi, peneliti mengumpulkan semua perubahan tingkat kesehatan klien.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Klien An. Z berusia 3 tahun, Dengan diagnosis Pneumonia sejak berusia 1 tahun. Sebelum dilakukan intervensi fisioterapi dada ibu klien mengatakan sering mengalami batuk disertai dengan dahak, Riwayat kesehatan sebelumnya anak pernah dirawat di RSUD Soedjono Selong dengan diagnosa medis Pneumonia.

Diagnosa keperawatan yang muncul adalah bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang berlebihan bersihan jalan nafas meningkat (L.01002) (SLKI, 2018). Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3 x 24 jam, maka bersihan jalan nafas meningkat.

Label intervensi yang ditegakkan adalah manajemen jalan napas (I.01011), (SIKI, 2018). Manajemen manajemen jalan napas adalah intervensi yang dilakukan oleh perawat untuk mengidentifikasi dan mengelola kepatenan jalan napas. Intervensi meliputi observasi, terapeutik dan edukasi. Observasi dengan memonitor bunyi napas tambahan dan memonitor sputum. Terapeutik dengan melakukan fisioterapi dada. Edukasi dengan menganjurkan asupan cairan 2000 ml/hari, jika tidak ada kontraindikasi. Intervensi melakukan fisioterapi dada pada klien dilakukan 3 kali pertemuan. Hasil intervensi dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil intervensi pemberian terapi fisioterapi dada selama 3 kali pertemuan

Penilaian	TTV					
	Hari 1		Hari 2		Hari 3	
	Pree	Post	Pree	Post	Pree	Post
Respirasi	35	33	33	27	26	23
Nadi	124	123	123	122	120	120
Suhu	37,4	37,4	37,4	37,4	37,4	37,4
SPO2	95	95	97	97	98	98

(Sumber: Data primer, 2024)

Asuhan keperawatan diberikan selama 1 minggu. Intervensi melakukan fisioterapi dada dilakukan selama 3 hari berturut-turut. Hal ini dilakukan untuk mengatasi bersihan jalan nafas tidak efektif pada pasien anak. Kegiatan ini dilakukan sebanyak sekali dalam sehari dengan jadwal yang sudah disepakati yaitu dilakukan saat pagi hari. Peneliti dan ibu klien bersepakat untuk membuat jadwal kegiatan melakukan fisioterapi dada selama 3 hari. Saat proses berlangsung klien sangat kooperatif sehingga tidak ada kendala dalam melakukan tindakan.

Berdasarkan hasil dari asuhan keperawatan yang telah diberikan selama 1 minggu, didapatkan bahwa sebelum dilakukan fisioterapi dada dapat meningkatkan efisiensi pola nafas dan bersihan jalan nafas ditandai dengan frekuensi nafas meningkat, terdapat suara nafas tambahan, dan terdapat retraksi dinding dada, suhu 37,4 C sebelum dilakukan penerapan fisioterapi dada. Sedangkan setelah dilakukan penerapan fisioterapi dada klien menunjukkan penurunan frekuensi nafas, retraksi dinding dada menjadi tidak ada, suara nafas tambahan berkurang, SPO2 meningkat dan suhu tubuh 37,4 C.

Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa penerapan intervensi melakukan fisioterapi dada pada klien mendapatkan hasil yaitu perbedaan sebelum diberikan terapi fisioterapi dada dengan sesudah di berikan fisioterapi dada.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Naufa Alya Syafiati (2021)) menyebutkan bahwa sebelum dilakukan intervensi penerapan fisioterapi dada tidak terdapat penurunan bersihan jalan napas sedangkan setelah dilakukan penerapan fisioterapi dada klien menunjukkan penurunan frekuensi nafas, retraksi dinding dada menjadi tidak ada, suara nafas tambahan berkurang dilakukan selama tiga hari dalam seminggu pada waktu pagi hari.

Studi kasus ini juga sejalan dengan hasil penelitian Faisal dan Najihah, (2019) Dengan judul penerapan fisioterapi dada untuk mengeluarkan dahak pada anak yang mengalami jalan napas tidak efektif. Hasil penelitian ini terdapat bahwa adanya perbedaan pengeluaran sputum sebelum dan setelah diberikan perkusi dada (clapping) dan vibrasi pada balita dengan responden yang digunakan berusia 3 – 5 tahun sebanyak 30 balita yang terdiri dari 15

responden, setelah dilakukan fisioterapi dada yaitu perkusi dada (clapping) dan vibrasi maka terjadi peningkatan pengeluaran sputum.

Berdasarkan beberapa penelitian tentang penerapan fisioterapi dada untuk mengeluarkan dahak pada anak yang mengalami jalan nafas tidak efektif terdapat perbedaan sesudah dan sebelum dilakukan fisioterapi dada. Hal ini sejalan dengan penelitian Hanafi & Ardiyanti, (2020) yang membuktikan bahwa adanya perbedaan pengeluaran sputum sebelum dan setelah diberikan perkusi dada (clapping).

Fisioterapi dada sangat membantu klien dalam mengeluarkan sputum yang mengalami kesulitan untuk mengeluarkan dahak pada anak. Fisioterapi dada adalah terapi tambahan penting dalam pengobatan sebagian besar penyakit pernapasan untuk anak-anak dengan penyakit pernapasan. fisioterapi dada untuk anak adalah untuk membantu pembersihan sekresi trakeobronkial, sehingga menurunkan resistensi jalan napas, meningkatkan pertukaran gas, dan membuat pernapasan lebih mudah. (Oktaviana & Nugroho, 2022).

Melihat hasil dan adanya perubahan penerapan fisioterapi dada sesudah dilakukan fisioterapi dada terhadap klien yang mengalami jalan nafas tidak efektif maka penerapan fisioterapi dada ini bisa dijadikan salah satu untuk membantu mengeluarkan dahak pada anak yang mengalami jalan nafas tidak efektif.

4. KESIMPULAN

Asuhan keperawatan pada pasien pneumonia dengan fokus intervensi dilakukan penerepan fisioterapi dada selama 3 hari berturut-turut dapat membantu mengeluarkan dahak pada anak.

REFERENSI (12 pt)

- [1] Ariasti, D. Aminingsih, S. Endrawati. 2019. Pengaruh Pemberian Fisioterapi Dada Terhadap Pasien ISPA Di Desa Pucung Eromoko Wonogiri. Jurnal Keperawatan vol.2 No.2. Surakarta: Akper Panti Kosala.
- [2] Aryayuni, (2019). Pengaruh Fisioterapi Dada Terhadap Pengeluaran
- [3] Sputum Pada Anak Dengan Penyakit Gangguan Pernafasaan Di Poli Anak RSUD Kota Depok. 2(2)
- [4] Faisal AM, Najihah. 2019. Clapping dan vibration meningkatkan bersihan jalan napas pada Pasien ISPA Andi. Jurnal Penelitian Kesehatan “Suara Forikes”. 11(1): 77
- [5] Hanafi, P. C. M. M., & Ardiyanti, A. (2020). Penerapan Fisioterapi Dada untuk Mengeluarkan
- [6] Dahak pada Anak Yang Mengalami Jalan Napas Tidak Efektif. 1(1), 44–50.
- [7] Hidayatin, Titin. (2019). Pengaruh Pemberian Fisioterapi Dada Dan Pursed Lips Breathing (Tiupan Lidah) Terhadap Bersihan Jalan Napas Pada Anak Balita Dengan Pneumonia.
- [8] Oktaviana, V., & Nugroho, S. A. (2022). Studi Literatur : Pengaruh Fisioterapi Dada Pada Pasien Pneumonia. 10(1).
- [9] PPNI. (2018). Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia : Definisi dan Tindakan Keperawatan (Is ted). Jakarta : DPP PPNI.
- [10] Purnamiasih DPK. 2020. Pengaruh fisioterapi dada terhadap perbaikan klinis pada anak dengan pneumonia. Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia. 5(10): 1053–1064.
- [11] Putri Cahya Mutiara Mas Hanafi1, A. A. (2020). Penerapan Fisioterapi Dada untuk Mengeluarkan Dahak pada Anak Yang Mengalami Jalan Napas Tidak Efektif. 1(1), 44–50.

- [12] Suhadi; Istanti. 2020. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tingkat Keterlambatan Bicara Dan Bahasa Pada Anak Usia 2-5 Tahun. Jurnal Penelitian Perawat Profesional. Vol 2. (2). 45-60
<https://scholar.google.ac.id/jurnal.globalhealthscienegroup.ac.id> Diakses pada 23 Juli 2021