

Ineffective Airway Clearance Management In Children With ISPA *Pengelolaan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Pada Anak Dengan ISPA*

Rangga Sany Pratama¹, Eka Adimayanti^{2*}

^{1,2}Prodi D3 Keperawatan Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo
Corresponding Author : Eka Adimayanti ; e-mail : ranggasprma@gmail.com

Received: 3 Agustus 2022. ; Revised: 22 Agustus 2022. ; Accepted: 11 September 2022

ABSTRACT

ISPA is a respiratory disease caused by infectious agents that are transmitted from human to human as well as environmental factors with symptoms of fever, cough, runny nose. Chest physiotherapy is very effective in removing secretions for children. This writing aims to provide an overview of the problem of ineffective respiratory clearance in children. This Scientific Paper uses a descriptive research method with a nursing care approach in the form of assessment, data analysis, formulating diagnoses, planning, nursing implementation and evaluation in handling ineffective airway clearance with ISPA in children aged 1-3 years. The management of airway management carried out by the author includes monitoring breathing patterns, monitoring additional breath sounds, monitoring sputum, positioning semi fowlers, giving warm drinks, educating chest physiotherapy, doing chest physiotherapy, recommending fluid intake and doing it for 3x24 hours. On physical examination, secretions were found in the right anterior dextra superior chest. The final result is that the secretions in the child can be removed easily and the child looks calmer and more cheerful. It can be concluded that the problem of ineffective airway clearance can be solved. Suggestions for parents to be able to do chest physiotherapy independently in children to overcome the problem of secretions that are difficult to remove.

Keywords : ISPA, Ineffective airway clearance, children

ABSTRAK

ISPA adalah penyakit saluran pernapasan yang disebabkan oleh agen infeksius yang ditularkan dari manusia ke manusia maupun faktor lingkungan dengan gejala demam, batuk, pilek. Fisioterapi dada sangat efektif dalam pengeluaran sekret bagi anak. Penulisan ini bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai permasalahan bersihan napas tidak efektif pada anak. Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan asuhan keperawatan berupa pengkajian, analisis data, merumuskan diagnosa, perencanaan, pelaksanaan keperawatan dan evaluasi dalam penanganan bersihan jalan napas tidak efektif dengan ISPA pada anak usia 1-3 tahun. Pengelolaan manajemen jalan napas yang dilakukan penulis diantaranya monitor pola napas, monitor bunyi napas tambahan, monitor sputum, posisikan semi fowler, berikan minum hangat, edukasi fisioterapi dada, lakukan fisioterapi dada, anjurkan asupan cairan dan dilakukan selama 3x24jam. Pada pemeriksaan fisik ditemukan sekret pada dada kanan anterior dekstra superior. Hasil akhir didapatkan sekret pada anak dapat dikeluarkan dengan mudah dan anak nampak lebih tenang dan ceria. Bisa disimpulkan bahwa masalah bersihan jalan napas tidak efektif dapat teratasi. Saran untuk orang tua untuk bisa melakukan fisioterapi dada secara mandiri pada anak untuk mengatasi masalah sekret yang sulit dikeluarkan.

Kata Kunci : ISPA, bersihan jalan napas tidak efektif, anak

LATAR BELAKANG

Kesehatan merupakan salah satu faktor utama dan sangat penting dalam perkembangan anak. Ketika kondisi kesehatan anak kurang sehat, akan berdampak pada berbagai hal yang berkaitan dengan perkembangannya dan berbagai aktivitas yang dilakukannya. (Awaluddin & Dkk, 2017).

Anak merupakan individu yang berada dalam satu rentang perkembangan yang dimulai dari masa bayi hingga remaja. Pada anak usia toddler yang merupakan anak yang berada rentang usia 12-36 bulan (Soetjiningsih dan Ranuh, 2013).

Salah satu masalah kesehatan anak di Indonesia adalah ISPA. ISPA adalah penyakit saluran pernapasan atas atau bawah, biasanya menular, yang dapat menimbulkan berbagai spektrum penyakit yang berkisar dari penyakit tanpa gejala atau infeksi ringan sampai penyakit yang parah dan mematikan, ISPA didefinisikan sebagai penyakit saluran pernapasan akut yang disebabkan oleh agen infeksius yang ditularkan dari manusia ke manusia. Gejalanya meliputi demam, batuk, dan sering juga nyeri tenggorok, coryza (pilek), sesaknapas, atau kesulitan bernapas (Masriadi, 2017).

ISPA disebabkan oleh virus ataupun bakteri dan banyak terjadi dikalangan anak-anak maupun dewasa. ISPA dipengaruhi banyak faktor, salah satunya yaitu faktor lingkungan. Salah satunya yang meningkatkan resiko terjadinya ISPA adalah pencemaran udara seperti paparan asap rokok atau kebiasaan keluarga yang merokok (Irianto et al., 2021).

Perawatan mandiri yang dapat diberikan pada anak adalah dengan menerapkan fisioterapi dada yang dianggap cukup mudah dan aman dilakukan pada balita. Fisioterapi dada merupakan cara yang sangat berguna bagi penderita penyakit respirasi baik respirasi akut maupun kronis, yang dilakukan dengan teknik postural drainage, perkusi dan vibrasi yang sangat efektif dalam upaya mengeluarkan sekret serta memperbaiki ventilasi pada pasien. (Ariasti dkk, 2014).

Pada tahun 2020 diketahui bahwa, di Jawa Tengah angka kematian pada bayi usia <1 tahun sejumlah 66 anak dan pada anak usia 1-4 tahun sejumlah 49 anak yang disebabkan oleh ISPA. Berdasarkan hasil laporan Ditjen P2P,

Kemenkes RI, 2021 pada tahun 2020 prevalensi ISPA di Jawa Tengah terjadi pada balita >42,9% (Primadi, 2021).

Data yang ada di Puskesmas Tepusen pada September 2019 sampai dengan Desember 2021 tercatat sebanyak 115 anak yang mengalami ISPA, dan pada bulan Januari 2022 tercatat sebanyak 5 anak yang mengalami ISPA dan di desa Ngajaran terdapat 1 anak yang mengalami ISPA.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan adalah deskriptif melalui pendekatan studi kasus dengan pengelolaan asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, analisis data, merumuskan diagnosa keperawatan, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pengelolaan ini dilakukan di Desa Ngajaran Temanggung pada 25 Januari sampai 27 Januari 2022 pada anak usia toddler yang mengalami ISPA, yang memiliki kesadaran komposmesntis, anak serta keluarga pasien mampu berkomunikasi secara verbal dan kooperatif, bersedia untuk dijadikan responden dan sudah menyetujui. Pengumpulan data menggunakan wawancara, observasi dan pemeriksaan fisik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil yang didapatkan, ibunya mengatakan bahwa anaknya 3 hari batuk, pilek dan dahak tidak bisa keluar, hasil pemeriksaan didapatkan S: 38,1°C, RR: 32x/menit, Nadi: 68x/menit, klien tampak gelisah, rewel, menangis dan akral teraba hangat. Di Puskesmas klien mendapatkan obat Paracetamol syrup : 3x125mg/5ml, Amoxilin syrup : 3x125ml/5ml, dan puyer kombinasi 3x/hari. Riwayat Keluarga klien, Ny. K mengatakan bahwa suaminya adalah perokok aktif dirumah. Pemeriksaan fisik didapatkan data bahwa kondisi hidung terdapat sekret yang keluar kental, kemudian saat dilakukan auskultasi pada dinding dada dan paru terdengar suara Ronchi, sekret terletak pada dada sebelah kanan anterior dextra superior.

Dari analisa data yang didapatkan berdasarkan data subyektif : Ibu klien mengatakan bahwa anaknya sudah 3 hari batuk berdahak dan pilek. Data objektif

yang didapatkan dari pengkajian yaitu Suhu : 38,1°C, Nadi : 68x/menit, RR : 32/menit, klien tampak batuk berdahak, terdapat sekret disebelah dada kanan anterior dekstra superior, Klien nampak gelisah. Dari analisa data tersebut dapat ditegakkan diagnosa utama yaitu Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan proses infeksi (D.0001).

Tujuan dari intervensi yang disusun adalah setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24jam masalah bersihan jalan napas tidak efektif membaik dengan kriteria hasil berpedoman dari (L.01001) yaitu batuk efektif meningkat dari nilai 2 (cukup menurun) menjadi 5 (meningkat), produksi sputum menurun dari nilai 2 (cukup meningkat) menjadi 5 (menurun), gelisah menurun dari nilai 1 (meningkat) menjadi 5 (menurun), pola napas membaik dari nilai 4 (cukup membaik) menjadi 5 (membaik). Intervensi yang dilakukan sesuai dengan intervensi manajemen jalan napas (I.01011) yaitu monitor pola napas, monitor bunyi napas tambahan, monitor sputum, posisikan semi fowler, berikan minum hangat, edukasi fisioterapi dada, kemudian lakukan fisioterapi dada.

Implementasi yang dilakukan penulis berdasarkan intervensi yang telah disusun sebelumnya. Implementasi dilakukan selama 3 hari kelolaan yaitu memonitor pola napas klien per menit, memonitor bunyi napas tambahan, memonitor sputum, memposisikan semi fowler, memberikan obat oral yaitu amoxililin syrup 3x125mg/5ml, puyer kombinasi 3x/hari dan paracetamol syrup 3x125mg/ml. Kemudian respon yang didapatkan ibu klien mengatakan bahwa anaknya masih batuk bedahak dan belum bisa mengeluarkan dahak.

Implementasi hari kedua yaitu memonitor pola napas, mengedukasi fisioterapi dada kepada keluarga, memposisikan semi fowler klien, memberikan minum hangat, dan melakukan fisioterapi dada kepada klien, dengan respon Ibu klien mengatakan bahwa anaknya masih batuk berdahak namun sekret encer dan sudah mudah untuk dikeluarkan. kemudian penulis menganjurkan agar orangtua klien dapat melakukan fisioterapi dada secara mandiri untuk mendukung proses penyembuhan klien. Implementasi hari ketiga dilakukan yaitu memonitor pola napas, memonitor sputum, lalu menganjurkan orangtua klien untuk melakukan fisioterapi dada pada anaknya saat mengalami kondisi bersihan jalan napas tidak

efektif, respon yang didapatkan ayah klien mengatakan bahwa batuk anaknya sudah berkurang dan sekret sudah encer dan mudah dikeluarkan.

Evaluasi dilakukan oleh penulis setiap hari setelah tindakan keperawatan diberikan. Evaluasi pertama didapatkan respon subjektif Ibu klien mengatakan anaknya batuk terus dan dahaknya susah untuk dikeluarkan. Respon objektif didapatkan bunyi napas tambahan ronkhi, sekret terletak pada dada sebelah kanan anterior dekstra superior, RR : 36x/menit, dan klien nampak rewel. Dari hasil evaluasi hari pertama yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa masalah bersihan jalan napas tidak efektif belum teratasi, sehingga intervensi perlu dilanjutkan. Evaluasi hari kedua didapatkan respon subjektif ibu klien mengatakan bahwa anaknya masih batuk berdahak namun sekret sudah bisa keluar encer. Respon objektif klien nampak tenang namun masih minta gendong terus, klien masih batuk berdahak, sekret klien encer dan bening. Dari hasil evaluasi pada hari kedua dapat disimpulkan bahwa masalah bersihan jalan napas tidak efektif masih belum teratasi sehingga intervensi masih perlu dilanjutkan. Evaluasi hari ketiga didapatkan respon subjektif Ibu klien mengatakan anaknya sudah tidak batuk berdahak dan sekret nya dapat keluar dengan mudah. Respon objektif RR : 34x/menit, auskultasi : normal, perkusi : sonor, sekret anak mudah dikeluarkan, anak nampak tenang, anak tidak rewel dan menangis. Dari hasil evaluasi pada hari ketiga dapat disimpulkan bahwa masalah bersihan jalan napas tidak efektif pada klien sudah teratasi, sehingga intervensi perlu dipertahankan.

Pembahasan

Pada pembahasan ini penulis akan membahas tentang masalah keperawatan Bersihan jalan napas tidak efektif. Bersihan jalan napas tidak efektif merupakan sistem jalan napas yang harus segera diatasi.

Pengkajian riwayat keluarga, Ny. K mengatakan bahwa suaminya adalah perokok aktif di rumah. Menurut Hasil penelitian (Fatmawati, 2018) jika ada anggota keluarga yang merokok dapat meningkatkan resiko terjadinya serangan ISPA pada balita. Asap rokok dapat mengganggu saluran pernafasan dan

meningkatkan penyakit infeksi pernafasan termasuk ISPA, terutama pada kelompok umur balita yang daya tahan tubuhnya masih lemah.

Pada pengkajian pemeriksaan fisik saat di auskultasi dinding dada dan paru-paru didapatkan ronchi dan sekret terletak pada dada sebelah kanan anterior dextra superior. Menurut (Ningrum, 2019) Penyakit pada sistem pernapasan menyebabkan terjadinya peningkatan lendir di paru-paru. Dahak akan menumpuk hingga kental sehingga menjadi susah untuk dikeluarkan.

Bersihan jalan napas tidak efektif adalah ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas demi mempertahankan jalan napas tetap paten. Penyebab bersihan jalan napas tidak efektif meliputi: spasme jalan napas, hipersekresi jalan napas, disfungsi neuromuskuler, benda asing dalam jalan napas, adanya jalan napas buatan, sekresi yang tertahan, hiperplasia dinding jalan napas, proses infeksi, respon alergi, dan efek agen farmakologis (misalnya anastesi), merokok pasif dan terpajan polutan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2018).

Penulis memprioritaskan diagnosa bersihan jalan napas tidak efektif sebagai diagnosa utama karena sifat masalahnya yang merupakan masalah yang harus segera ditangani, dalam melakukan pemilihan pasien berdasarkan prioritas triage. Triage adalah perawatan terhadap pasien dengan berdasarkan kondisi prioritas pasien. Triage di bagi menjadi 3 yaitu emergensi dengan label berwarna merah yang mempunyai arti bahwa bila tidak segera ditangani akan mengancam nyawa butuh waktu penanganan 0 sampai 5 menit, gawat berlabel warna kuning yang mempunyai arti bahwa apabila tidak ditolong maka korban akan terjadi kolap paru dan jantung penanganan perlu waktu kurang dari 30 menit, tidak gawat berlabel warna hijau yang berarti kondisi korban tidak serius penanganan membutuhkan perawatan kurang dari 2 jam (Delapan, 2018)

Akibat dari pengeluaran dahak yang tidak lancar dapat menyebabkan penderita mengalami kesulitan bernafas, sehingga dapat mengakibatkan timbulnya sianosis, kelelahan, serta membuat rasa ketidaknyamanan pada klien, tahap selanjutnya akan mengalami penyempitan jalan nafas yang dapat menyebabkan obstruksi jalan nafas (Firnanda, 2017).

Intervensi yang dilakukan penulis, monitor bunyi napas tambahan, bunyi napas tambahan di antaranya rales/krakles bunyi yang dihasilkan oleh exudat lengket saat saluran halus pernapasan mengembang dan tidak hilang, dengan cara suruh klien untuk batuk, ronchi bunyi dengan nada rendah, sangat kasar terdengar baik inspirasi maupun ekspirasi akibat terkumpulnya secret dalam trachea atau bronchus, wheezing bunyi musical terdengar “ngii.” yang bisa ditemukan pada fase ekspirasi maupun ekspirasi karena udara terjebak pada celah yang sempit, pleural friction rub bunyinya terdengar kering akibat gesekan pleura yang meradang biasanya terdengar pada akhir inspirasi atau awal ekspirasi, seperti suara gosokan amplas (Lestari, Sari, Infantri, & Fajarwati, 2018) Intervensi selanjutnya yaitu posisikan semi fowler, dengan memposisikan kepala dari tempat tidur ke permukaan yang tepat dengan sudut 45° - 90° , berikan bantal dibawah klien sesuai dengan tingkat kenyamanan agar melancarkan sistem saluran pernapasan (Umammi, Siyamti & Astutri. 2020). Selanjutnya berikan minum hangat, minum air hangat dapat membantu memperlancar pernapasan karena dengan minum air hangat partikel-partikel pencetus sesak dan lendir dalam bronkioli akan dipecah dan menyebabkan sirkulasi pernapasan lebih lancar sehingga mendorong bronkioli mengeluarkan lender (Adiputra & Rahayu, 2017).

Kemudian penulis merencanakan edukasi fisioterapi dada, menurut penulis edukasi dilakukan agar orangtua klien mengetahui manfaat dan dapat melakukan fisioterapi dada secara mandiri secara benar untuk mengatasi masalah bersihan jalan napas tidak efektif pada klien. Kemudian penulis merencanakan untuk lakukan fisioterapi dada, menurut (Purnamiasih, 2020) fisioterapi dada adalah salah satu fisioterapi yang menggunakan teknik postural drainage, perkusi dada dan vibrasi. Secara fisiologis Perkusi pada permukaan dinding akan mengirimkan gelombang berbagai amplitude dan frekuensi sehingga dapat mengubah konsistensi dan lokasi secret dengan tujuan untuk mengeluarkan dahak.

Implementasi keperawatan merupakan pelaksanaan atau perwujudan dari intervensi yang sudah ditetapkan dengan tujuan yang sama yaitu untuk memenuhi kebutuhan klien dan meningkatkan status kesehatannya (Lingga, 2019). Implementasi yang dilakukan penulis memonitor bunyi napas tambahan pada klien, menurut penulis tujuan memonitor bunyi napas tambahan yaitu untuk mengetahui bunyi tambahan seperti wheezing, mengi atau ronchi pada klien. Langkah yang dapat dilakukan adalah posisikan klien dengan nyaman, kemudian lakukan auskultasi dengan stetoskop pada seluruh lapang paru ke semua lobus paru (Sari & Musta'in, 2022). Implementasi selanjutnya yaitu memposisikan semi fowler, menurut penulis pemberian posisi semi fowler dapat melancarkan saluran pernapasan. Menurut (Astriani, Sandy, Putra, & Heri, 2021) bahwa pemberian posisi semi fowler mampu meningkatkan saturasi oksigen serta merupakan posisi yang nyaman untuk memudahkan dalam mengeluarkan sekret sehingga jalan nafas menjadi lancar. Kemudian implementasi selanjutnya yaitu mengedukasi fisioterapi dada kepada keluarga menurut penulis edukasi merupakan suatu proses penyampaian informasi secara formal maupun non formal dengan tujuan untuk mendidik, memberikan ilmu pengetahuan, serta pemahaman mengenai suatu informasi yang akan disampaikan kepada pendengar. Implementasi selanjutnya yaitu memberikan minum hangat, sebelum dilakukan tindakan fisioterapi dada baiknya berikan klien minum air hangat untuk mengencerkan sputum serta air hangat dapat memperlancar pernapasan pada klien (Tehupeiory & Sitorus, 2022). Implementasi non farmakologis yang dilakukan yaitu melakukan fisioterapi dada, menurut (Kahasto & Wahyuningsih, 2022) fisioterapi dada efektif terhadap pengeluaran sputum pada anak, sehingga berpengaruh terhadap kebersihan jalan napas dan meningkatkan pengeluaran sputum pada anak, karena setelah dilakukan fisioterapi dada anak mengalami penurunan tingkat kecemasan, tidak rewel dan dapat melakukan aktivitas sesuai tumbuh kembangnya.

Pada evaluasi tahap terakhir, didapatkan data subjektif Ibu klien mengatakan anaknya sudah tidak batuk berdahak dan sekret nya dapat keluar dengan mudah, Kemudian didapatkan data objektif RR: 34x/menit, Auskultasi: normal, perkusi: sonor, Sekret anak mudah dikeluarkan, anak nampak tenang,

anak tidak rewel dan menangis. Dalam keberhasilan pengelolaan terdapat faktor pendukung dan faktor penghambat. Faktor pendukungnya yaitu keterlibatan keluarga klien dalam menjalankan rencana tindakan keperawatan pada klien. Faktor penghambatnya yaitu saat dilakukan tindakan klien rewel dan kadang menangis. Tindakan yang dilakukan untuk mengatasi hal tersebut yaitu klien digendong oleh Bapak/Ibu klien agar klien lebih tenang dan dapat dilakukan tindakan keperawatan.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Pada pengkajian didapatkan data subjektif Ibu klien mengatakan bahwa anaknya sudah 3 hari batuk berdahak dan pilek data obyektif: klien nampak batuk berdahak, terdapat sekret disebelah dada kanan anterior.dekstra superior. Diagnosa keperawatan yang menjadi prioritas utama adalah bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan proses infeksi. Intervensi yang dilakukan untuk mengatasi masalah bersihan jalan napas tidak efektif pada klien, dilakukan dalam kurun waktu 3 hari. Implementasi yang dilakukan oleh penulis yaitu memonitor pola napas, memonitor bunyi napas tambahan, memonitor sputum, memposisikan semi fowler atau fowler, mengedukasi fisioterapi dada, memberikan minum hangat, melakukan fisioterapi dada. Evaluasi pada diagnosa keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif yaitu klien sudah tidak kesulitan dalam pengeluaran dahak, kondisi klien sudah tampak lebih ceria, dan tidak rewel.

Saran

Saran untuk orang tua agar bisa melakukan fisioterapi dada secara mandiri pada anak untuk mengatasi masalah sekret yang sulit dikeluarkan.

DAFTAR PUSTAKA

Adiputra, I. S., & Novita Rahayu, K. M. (2017). Mengonsumsi Air Hangat Sebelum Tindakan Nebulizer Meningkatkan Kelancaran Jalan Nafas Pada Klien Asma. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Medika PPNI Bali, 38-49. Dimuat dalam <https://www.google.co.id/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://balimedikajurnal.com/index.php/bmj/article/download/3/3&ved=2>

ahUKEwjgtcKrhq34AhXN9DgGHasVBc8QFnoECAMQAQ&usg=AOvVaw0FkySuxUxBUvFMQM1uAMNg Diakses pada Sabtu, 14 Mei 2022 pukul 14.26 WIB

Awaluddin, & Dkk. 2017. Hubungan Status Gizi dengan Hasil Belajar Siswa Kelas 1 SD Negeri 5 Banda Aceh Jurnal Pesona Dasar,. Dimuat dalam <http://jurnal.unsyiah.ac.id/PEAR/article/view/8851>. diakses pada tanggal 24 Februari 2022 pukul 18,55 WIB

Ariasti, D., Aminingsih, S., E. (2014). Pengaruh Pemberian Fisioterapi Dada Terhadap Pasien ISPA di Desa Pucung Eromoko Wonogiri. Jurnal Keperawatan. Dimuat dalam <https://ejurnal.stikespantikosala.ac.id/index.php/kjik/article/view/12> diakses pada tanggal 24 Februari 2022 pukul 19,12 WIB

Astriani, N. M., Sandy, P. S., Putra, M. M., & Heri, M. (2021). Pemberian Posisi Semi Fowler Meningkatkan Saturasi . Journal of Telenursing, Volume 3, Nomor 1. Dimuat dalam https://www.google.co.id/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://journal.ipm2kpe.or.id/index.php/JOTING/article/view/2113&ved=2ahUKEwjbx8e0h634AhURTWwGHcdnDi0QFnoECAoQAQ&usg=AOvVaw01culPmJ0FUUpBBk_6GkK Diakses pada Sabtu, 12 Mei 2022 pukul 14.29 WIB

Delapan, P. A. (2018). BT&CLS Basic Trauma & Cardiac Life Support. Jakarta: Ambulan Gawat Darurat 118.

Fatmawati, T. Y 2017, Pengaruh Pendidikan Kesehatan dengan Media Leaflet Terhadap Pengetahuan Ibu Tentang Penatalaksanaan ISPA pada Balita Di Posyandu'. Jurnal Ilmiah Univ Batanghari, Vol 17, No. 3, 2017, hlm 227– 234. <http://ji.unbari.ac.id/index.php/ilmiah/article/view/416>. diaunduh pada tanggal 24 Februari 2022 pukul 18,55 WIB

Firnanda, N. S. (2017). Upaya Mempertahankan Bersihan Jalan Napas Pada Anak Dengan Tuberkulosis Paru. Universitas Muhammadiyah Surakarta, 1-19. Dimuat dalam <https://www.google.co.id/url?sa=t&source=web&rct=j&url=http://eprints.ums.ac.id/52300/&ved=2ahUKEwjOsMq8iK34AhVTSGwGHe8HBcYQFnoECAcQAQ&usg=AOvVaw0YL5ZeKVsb1LqJiyzI01Z0>. Diakses pada Sabtu, 12 Mei 2022 pukul 13.59 WIB.

Ningrum, H. W. (2019). Penerapan Fisioterapi Dada Terhadap Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas Pada Klien Bronkitis Usia Pra Sekolah. Media Publikasi Penelitian. Dimuat dalam <https://www.google.co.id/url?sa=t&source=web&rct=j&url=http://repository.itspku.ac.id/75/1/2016011898.pdf&ved=2ahUKEwjQ3cbjja34AhWOILcAHQqDATQQFnoECAkQAQ&usg=AOvVaw03muRr3n7yn9POHj2m5zp0> Diakses pada 11 Juni 2022, pukul 05.31 WIB.

Irianto, G., LestiSPA, A., & Marlina. (2021). Hubungan Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga Dengan Kejadian ISPA Pada Balita Umur 1-5 Tahun.

Healthcare Nursing Journal, 3(1), 65–70. Dimuat dalam <https://doi.org/10.35568/healthcare.v3i1.1098> diakses pada tanggal 23 Februari 2022 pukul 17,55 WIB

Kahasto, R. T., & Wahyuningsih. (2022). Penerapan Fisioterapi Dada Untuk Meningkatkan Efektivitas Jalan Nafas Dan Mengurangi Kecemasan Pada Anak Dengan ISPA. Widya Husada Nursing Conference, 77-84. Dimuat dalam https://www.google.co.id/url?sa=t&source=web&rct=j&url=http://journal.uwhs.ac.id/index.php/whnc/article/view/446&ved=2ahUKEwIU3qf5iK34AhVu7HMBHUgjAhYQFnoECA0QAQ&usg=AOvVaw3V1O0EQxfhg7rD_56Smek0 Diakses pada Rabu, 25 Mei 2022, pukul 23.48

Lestari, D. D., Sari, K. D., Mega Infantri, A. D., & Fajarwati, D. (2018). Keperawatan Medikal Bedah 1 Pemeriksaan Fisik Paru Dimuat dalam <https://stikesmukla.ac.id/downloads/PEMERIKSAAN%20FISIK%20PARU%20KEL%203%20D3%20KEP%20A.pdf>. Diakses pada Rabu, 21 Mei 2022, pukul 23.48

Lingga, B.Y.S.U. 2019. Pelaksanaan Perencanaan Terstruktur Melalui Implementasi Keperawatan. <https://osf.io/jdu7v>. Diunduh pada Rabu, 25 Mei 2022, pukul 15.02 WIB.

Masriadi, (2017). Hubungan Merokok dengan Kejadian ISPA Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Bangko Kecamatan Bangko Kabupaten Merangin Provinsi Jambi. <https://jurnal.akbidkbh.ac.id/index.php/JIKKBH/article/download/27> diunduh pada tanggal 24 Februari 2022 pukul 21,55 WIB

Primadi, O. (2021). Profil Kesehatan Indonesia 2020. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Dimuat dalam <https://www.kemkes.go.id/downloads/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-Indonesia-Tahun-2020.pdf> diakses pada tanggal 3 juni 2022 pukul 20,51 WIB

Purnamiasih, d. P. (2020). Pengaruh Fisioterapi Dada Terhadap Perbaikan Klinis Pada Anak Dengan Pneumonia. Jurnal ilmiah indonesia, 1053-1061. Dmuat dalam <https://www.google.co.id/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://www.jurnal.syntaxliterate.co.id/index.php/syntaxliterate/article/view/1667&ved=2ahUKEwjZ7460jq34AhUX73MBHY72DsAQFnoECAYQAQ&usg=AOvVaw1auCvekJvcTKBFclrL6D0w> Diakses pada 13 Juni 2022, pukul 05.31 WIB.

Sari, D. Y., & Musta'in, M. (2022). Gambaran Pengelolaan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif pada Anak dengan Pneumonia di Desa Jatihadi Kecamatan Sumber. Journal of Holistics and Health Sciences, Vol. 4, No. 1. Dimuat dalam <http://e-abdimas.unw.ac.id/index.php/jhhs/article/view/111> Diakses pada Tanggal 9 Juni 2022 pukul 05.12 WIB

Soetjningsih, IG. N. Gde Ranuh, 2013. Tumbuh Kembang Anak. Edisi 2. Jakarta:penerbit buku kedokteran EGC. dimuat dalam

<http://repository.ump.ac.id/2441/> diakses pada tanggal 24 april 2022 pukul 12,55 WIB

Tehupeiory, G. A., & Sitorus, E. (2022). Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas dengan Tindakan Fisioterapi Dada pada Anak yang Mengalami Bronkopneumoni Di RSUD UKI Jakarta: Case Study. *Jurnal Pendidikan Biologi, Biologi, dan Ilmu Serumpun*, Volume 9 Nomor 1. Dimuat dalam <https://www.google.co.id/url?sa=t&source=web&rct=j&url=http://ejournal.uki.ac.id/index.php/prolife/article/view/3755&ved=2ahUKEwi6rp6dkq34AhUkmeYKHTr0DSIQFnoECAkQAQ&usg=AOvVaw3GVtHmkk9E2oKoxskuUcY> Diakses pada Tanggal 12 Juni 2022 pukul 03.12 WIB

Tim Pokja SDKI DPP PPNI. 2017. Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia Definisi Dan Indikator Diagnostik, Edisi 1. Jakarta: DPP PPNI

Tim Pokja SLKI DPP PPNI. 2017. Standar Luaran Keperawatan Indonesia Definisi Dan Indikator Diagnostik, Edisi 1. Jakarta: DPP PPNI

Tim Pokja SIKI DPP PPNI. 2017. Standar Intervensi Keperawatan Indonesia Definisi Dan Indikator Diagnostik, Edisi 1. Jakarta: DPP PPNI

Umammi, R. N., Siyamti, D., & Astutri, A. P. (2020). Pengelolaan bersihan jalan napas tidak efektif pada tn. D dengan penyakit paru obstruksi kronis (ppok) di ruang alamanda rsud ungaran. https://www.google.co.id/url?sa=t&source=web&rct=j&url=http://repository2.unw.ac.id/1152/4/D3_080117A057_ARTIKEL%2520%2520Sofi%2520Nova%2520Anggraeni.p&ved=2ahUKEwiejofIgfX3AhWCILcAHSVBC3EQFnoECCgQAQ&usg=AOvVaw3xidrDd-29sZxz7OG-r56r. Diunduh pada 14 Mei 2022 pukul 15.29 WIB