Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Kusuma Husada Surakarta
2022

ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK DENGAN ISPA DALAM PEMENUHAN KEBUTUHAN OKSIGENASI

Jessica Novia Dwi Putri[1], Endang Zulaicha Susilaningsih[2]

Mahasiswa Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga
Universitas Kusuma Husada Surakarta

*Email Penulis: jessicanvia505@gmail.com

ABSTRAK

ISPA adalah infeksi saluran pernafasan akut termasuk dalam penyakit peradangan paru biasanya mengenai saluran pernafasan atas maupun bawah akut. Penyebabnya adalah bakteri, virus, jamur. Gejala pasien yang terjangkit ISPA yaitu batuk, sesak nafas, suara nafas abnormal (ronkhi), penggunaan otot bantu nafas. Tindakan keperawatan yang dilakukan pada pasien ISPA adalah pemberian teknik non-farmakologis yaitu fisioterapi dada untuk mengeluarkan sputum yang menghambat saluran pernafasan. Tujuan studi kasus ini adalah untuk mengetahui gambaran pelaksanaan asuhan keperawatan pada anak ISPA dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi.

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan menggunakan metode pendekatan studi kasus, menggunakan lembar observasi, wawancara, dan studi dokumentas. Subjek dalam studi kasus ini adalah satu orang pasien anak ISPA usia 4 tahun dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi di ruang Merpati RSUD Simo. Pengelolaan asuhan keperawatan pada pasien ISPA dengan intervensi fisioterapi dada ini dilakukan selama 3 hari, dilakukan pada pagi hari sekali selama 10-15 menit dengan mengobservasi sebelum dan sesudah dilakukan fisioterpi dada didapatkan hasil terjadi penurunan nilai frekuensi pernafasan menuju normal, yaitu sebelum dilakukan tindakan frekuensi nafas 39x/ menit, setelah dilakukan fisioterapi dada selama 3 hari frekuensi nafas menjadi 24x/ menit, dan dari hasil observasi adanya penumpukan sputum di bagian *lobus dextra posterior* (bagian punggung kanan atas) sebelum tindakan fisioterapi dada sputum belum dapat keluar dan setelah dilakukan tindakan fisioteapi dada selama 3 hari adanya pengeluaran sputum ±2 ml berwana kuning, Tindakan teknik Fisioterapi dada direkomendasikan untuk dilakukan pada pasien anak ISPA untuk mengatasi masalah oksigenasi.

Kata Kunci: Fisioterapi dada, ISPA, Pengeluaran Sputum, Frekuensi Pernafasan

Associate's Degree in Nursing Study Program
Faculty of Health Sciences
Kusuma Husada University of Surakarta
2022

NURSING CARE ON CHILDREN WITH ARI IN FULFILLMENT OF OXYGENATION NEEDS

Jessica Novia Dwi Putri[1], Endang Zulaicha Susilaningsih[2]

Student of Associate's Degree in Nursing Study Program
Kusuma Husada University of Surakarta

*Author's email: jessicanvia505@gmail.com

ABSTRACT

ARI is an acute respiratory illness that commonly affects the upper and lower respiratory tracts, which is also included as a pulmonary inflammatory disease. The cause is bacteria, viruses, and fungi. Symptoms of ARI infection in patients include coughing, shortness of breath, unusual breath noises (rhonchi), and the usage of accessory muscles to breathe. Patients with ARI are given non-pharmacological nursing interventions, such as chest physiotherapy to clear sputum from the respiratory tract. The objective of this case study was to describe the nursing care provided to children with ARI in order to meet their oxygenation needs.

This type of research is descriptive with a case study approach and the usage of observation sheets, interviews, and document studies. The subject of this case study was a 4-year old ARI paediatric patient who received oxygenation at the Merpati room of Simo General Hospital. For three days, the management of nursing care for the ARI patient undergoing chest physiotherapy was done by observing before and after the procedure once in the morning for 10-15 minutes. According to the results, the respiratory frequency decreased to a normal level. Before chest physiotherapy action, the respiratory frequency was 39x/minute; after chest physiotherapy for three days, the respiratory rate became 24x/minutes. Additionally, from observation, there was a build-up of sputum in the right lobe posterior (upper right back) before chest physiotherapy action, which sputum was unable to be expelled. After the action of chest physiotherapy for three days, a production of ±2 ml yellow sputum was observed. In order to address oxygenation issues in paediatric patients with ARI, chest physiotherapy techniques are recommended.

Keywords: Chest Physiotherapy, ARI, Sputum Expulsion , Breathing Frequency

LATAR BELAKANG

Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) adalah penyakit infeksi akut yang menyerang satu atau lebih dari saluran pernafasan, mulai dari saluran pernafasan atas (hidung) sampai saluran pernafasan bawah (alveoli) beserta jaringan adneksa lainnya seperti sinus-sinus, rongga telinga tengah dan pleura (Chania, 2020). Anak-anak dengan masalah pernapasan sering menghasilkan lendir berlebih di paru-paru mereka. Sputum, biasanya menumpuk dan mengental, sehingga sulit untuk dikeluarkan. Penyakit saluran pernapasan atas dan bawah ini yang paling sering menyerang balita dan anak umur dibawah 5 tahun antara lain ISPA (Hanafi & Arniyanti, 2020).

Menurut *World Health Organization* (WHO) 2018, angka kematian bayi (AKB) global pada tahun 2017 sekitar 6,3 juta di bawah usia 15 tahun. Salah satu penyebab kematian bayi adalah ISPA ada 86% di antaranya berusia di bawah 5 tahun (balita) (Prabaningrum dkk., 2020). Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas, 2018), prevalensi ISPA di Indonesia berdasarkan diagnosis petugas kesehatan sebesar 4,4% dan gejala sebesar 9,3% berdasarkan diagnosis petugas kesehatan (Burhan, 2020). Prevalensi di Jawa Tengah ISPA secara umum mencapai 26,6%, sedangkan prevalensiISPA pada anak di bawah usia 5 tahun di Jawa Tengah adalah 31,5% (Sunaryanti dkk., 2019).

Berdasarkan profil kesehatan Kabupaten Boyolali, morbiditas/ morbiditas infeksi: Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) sebanyak 9.597 balita (Sunaryanti dkk., 2019). Bersihan jalan nafas tidak efektif adalah suatu keadaan dimana sekret tidak dapat dikeluarkan dari saluran nafas untuk menjamin kebersihannya. Gejala dari ketidak efektifan jalan nafas adalah batuk, sesak nafas, suara nafas abnormal (ronchi), penggunaan otot bantu nafas, pernafasan cuping hidung (Chania, 2020). Sekresi yang tidak efektif dari saluran udara yang tidak efektif dapat menyebabkan sianosis, yang menyebabkan sesak napas pada pasien dan gangguan pertukaran gas di paru-paru, kelelahan, apatis serta merasa lemah. Pasien stadium lanjut mengalami

penyempitan jalan napas, sehingga terjadi kongesti jalan napas. Membersihkan saluran udara secara efektif, Anda memerlukan bantuan untuk mengeluarkan lender (Chania, 2020).

Fisioterapi dada adalah penerapan terapi non medis yang paling sering untuk sebagian besar gangguan pernapasan pada anak dengan penyakit ISPA. Manfaat utama dari fisioterapi dada pada anak adalah untuk mengeluarkan sekret trakeobronkial, dan untuk meningkatkan pertukaran gas mengurangi resistensi jalan napas, dan memfasilitasi pernapasan. Teknik fisioterapi dada yang digunakan untuk anak-anak sama dengan yang digunakan oleh orang dewasa. Teknik fisioterapi dada terdiri dari drainase postural, tepuk tangan, getaran, perkusi, pernapasan dalam, dan batuk efektif untuk meningkatkan pembersihan fimbria mukosa (Purnamiasih, 2020).

Efektifitas fisioterapi dada adalah dimana tingkat keberhasilan setelah melakukan tindakan penanganan penyakit ISPA, seperti setelah dilakukan fisioterapi dada anak dengan gangguan ISPA dapat mengeluarkan sputum, ekspirasi dan inspirasi pernafasan membaik, berkurangnya suara nafas tambahan seperti ronkhi.

METODOLOGI STUDI KASUS

Metode penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan studi kasus pada satu anak usia prasekolah yaitu usia 4 tahun yang mengalami ispa dan merasakan gangguan pemenuhan kebutuhan oksigenasi. Instrumen studi kasus ini adalah melakukan observasi pemeriksaan rr dan pengeluaran sputum pada anak sebelum dan sesudah dilakukan tindakan teknik fisioterapi dada.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengkajian awal pada hari Senin, 24 Januari 2022 didapatkan keluhan yaitu ibu pasien mengatakan An. C usia 4 tahun mengalami batuk berdahak sudah 1 minggu, pilek sudah 1 minggu dan demam ± 2 hari. Didapatkan hasil pengkajian yaitu RR: 44 x/ menit (normal RR: 22-34 x/ menit untuk usia 3-6 tahun), N: 124 x/

menit, Suhu: 38 ^{o}C, BB: 17 kg, terdapat bunyi suara napas tambahan ronkhi di *lobus dextra posterior* (punggung kanan atas). Sedangkan data pengkajian fisik paru didapatkan hasil inspeksi: bentuk simetris, tidak ada jejas, tidak ada benjolan, ada tarikan dinding dada ke dalam, palpasi: *vocal fremitus* kanan dan kiri sama, tidak ada nyeri tekan, perkusi: sonor seluruh lapang paru, auskultasi: terdapat bunyi napas tambahan ronkhi di *lobus dextra posterior* (punggung kanan atas). Di IGD mendapatkan infus D5 $^{1}/_{4}$ NS 10 tpm dan mendapatkan paracetamol supp 125 mg. Pasien kemudian dibawa ke ruang Merpati pukul 14.00 WIB.

Sesuai dengan anatomi saluran pernafasan atas maupun bawah, ISPA memiliki gejala batuk, pilek, sakit kepala, sesak nafas, suara nafas tambahan ronkhi, penggunaan otot bantu nafas, pernafasan cuping hidung (Pareza, 2020).

Berdasarkan data hasil pengkajian yang muncul, penulisan menegakkan diagnosa keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan sekresi tertahan dibuktikan dengan batuk tidak efektif, sputum berlebih, suara nafas tambahan ronkhi. Hal ini sesuai dengan batasan karakteristik diagnose bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan sekresi tertahan dibuktikan dengan batuk tidak efektif, sputum berlebih, suara nafas tambahan ronkhi (PPNI, 2016).

Intervensi keperawatan adalah segala *treatment* yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran yang diharapkan. Berdasarkan diagnosa keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif dengan sekresi tertahan terdapat pengukur keberhasilan asuhan keperawatan yaitu setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan masalah bersihan jalan nafas dapat meningkat dengan kriteria hasil (L.01001) batuk efektif meningkat, produksi sputum menurun, suara tambahan ronkhi menurun, frekuensi nafas membaik, pola nafas membaik (PPNI, 2018).

Intervensi keperawatan disusun berdasarkan Standar Intervensi Keperawatan (SIKI) Fisioterapi dada (I.01004) Observasi: monitor status

pernafasan, periksa segmen paru yang mengandung sekresi berlebih, monitor jumlah dan karakter sputum, monitor toleransi selama dan setelah prosedur. Teraupetik: lakukan perkusi dengan posisi telapak ditangkupkan selama 3-5menit, lakukan vibrasi dengan posisi telapak tangan rata bersamaan ekspirasi melalui mulut. Edukasi: anjurkan batuk segera setelah prosedur selesai (PPNI, 2018).

Fisioterapi dada merupakan salah satu terapi penting dalam pengobatan pada penyakit pernapasan untuk anak-anak yang menderita penyakit pernapasan. Fisioterapi dada merupakan kelompok terapi non farmakologis yang digunakan dengan kombinasi untuk mobilisasi sekresi pulmonal (Hanafi & Arniyanti, 2020).

Vibrasi merupakan getaran dari kedua telapak tangan yang diletakkan mendatar diatas dinding dada pasien bertujuan untuk menggerakan sputum agar mudah keluar (Purnamiasih, 2020).

Perkusi bertujuan untuk melepaskan sekret yang tertahan. Perkusi dalam fisioterapi dada ini menggunakan dua telapak tangan yang membentuk mangkuk dan tepukan dengan ringan pada bagian yang terdapat penumpukan sputum (Ramadhanti, 2021).

Implementasi yang dilakukan penulis yaitu melakukan fisioterapi selama 10-15 menit perkusi dengan telapak tanggan di tangkupkan dilakukan pada hari pertama penulis melakukan perkusi dari atas kebawah dan hari 2-3 melakukan fisioterapi dada dari bawah ke atas dan setelah melakukan perkusi melakukan vibrasi yaitu menggunakan telapak tangan yang digetarkan saat ekspirasi, sehingga didapatkan hasil yang tidak terlalu sinifikan dengan hari pertama setelah dilakukan fisioterapi dada sputum belum dapat keluar, untuk dihari ke 2 dan 3 adanya pengeluaran sputum ± 2 ml dan nafas pasien menjadi teratur. Prosedur fisioterapi dada memperkenalkan diri, menanyakan identitas pasien, menyampaikan tujuan diberikan fisioterapi dada, menanyakan kesediaan keluarga pasien untuk menerima tindakan diberikan fisioterapi dada.

Implementasi keperawatan pada hari pertama dan kedua yaitu melakukan pengkajian, melakukan

pemeriksaan tanda-tanda vital, memonitor status nafas, menjelaskan maksud dan tujuan prosedur pemberian fisioterapi dada, memberikan posisi nyaman (Ningrum, 2019).

Perkusi bertujuan untuk melepaskan sekret yang tertahan. Perkusi dalam fisioterapi dada ini menggunakan dua telapak tangan yang membentuk mangkuk dan tepukan dengan ringan pada bagian yang terdapat penumpukan sputum dari bawah menuju ke atas yang bertujuan untuk menggerakkan sputum ke arah atas untuk keluar dari mulut (Ramadhanti, 2021).

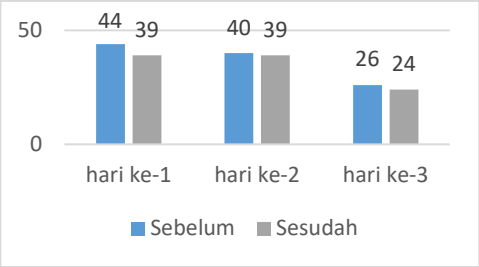
Vibrasi merupakan getaran dari kedua telapak tangan yang diletakkan mendatar diatas dinding dada saat ekpirasi, aliran udara keluar sehingga sputum ikut keluar bersama aliran udara dari jalan nafas yang kecil menuju jalan nafas yang lebih besar, keluar melalui mulut (Purnamiasih, 2020).

Evaluasi adalah membandingkan secara sistemik dan terencana tentang kesehatan klien dengan tujuan yang telah ditetapkan dengan kenyataan yang ada pada klien, dilakukan dengan berkesinambungan dengan melibatkan klien dan tenaga kesehatan lainnya. Evaluasi digunakan untuk menilai efek dari tindakan keperawatan kepada klien dan dilakukan sesuai dengan tindakan keperawatan yang telah dilaksanakan. Evaluasi dibagi menjadi dua yaitu evaluasi proses dan dan evaluasi formatif, dilakukan setiap selesai melaksanakan tindakan evaluasi hasil atau sumatif dilakukan dengan membandingkan respon klien pada tujuan yang telah ditentukan (Mulyanti, dkk. 2017).

Hasil evaluasi sebelum dilakukan tindakan fisioterapi dada pasien memiliki RR: 44x/menit dan belum dapat mengeluarkan sputum, setelah dilakukan tidakan fisioterapi dada selama 3 hari 3 kali (1 hari 1 kali pemberian terapi) didapatkan hasil RR: 24x/menit dan dapat mengeluarkan sputum berwarna kuning $\pm$ 2 ml. Hal ini menunjukan ada pengaruh dalam pengeluaran sputum dan frekuensi pernafasan menuju normal. Perubahan frekuensi pernafasan dan pengeluaran sputum sebelum dan sesudah tindakan

fisioterapi dada digambarkan engan diagram batang sebagai berikut:

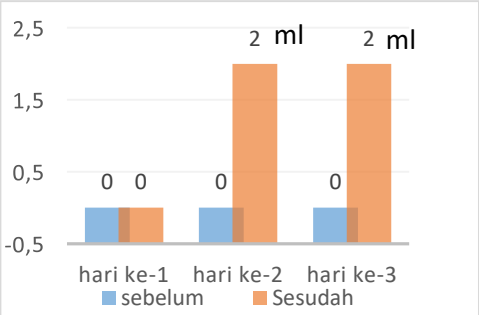
Frekuensi Nafas



Gambar 1.1 Diagram frekuensi pernapasan sebelum dan sesudah dilakukan fisioterapi dada

Berdasarkan gambar 1.1 diketahui bahwa frekuensi pernapasan pada subjek mengalami penurunan menuju normal, pada hari pertama frekuensi pernapasan mengalami penurunan sebesar 5x/menit, pada hari kedua mengalami penurunan sebesar 1x/menit dan pada hari ketiga mengalami penurunan sebesar 2x/menit. Pada hari pertama sampai hari ketiga frekuensi pernapasan anak mencapai normal yaitu 24 x/ menit.

Pengeluran Sputum



Gambar 1.2 Diagram pengeluaran sputum sebelum dan sesudah dilakukan fisioterapi dada

Berdasarkan gambar 1.2 diketahui bahwa telah dilakukan implementasi keperawatan selama 3 hari dengan tindakan teknik fisioterapi dada pada hari pertama, kedua dan ketiga pengeluaran sputum sebelum dan sesudah dilakukan teknik fisioterapi dada adanya perubahan namun tidak terlalu banyak, pada hari pertama setelah fisioterapi dada tidak ada pengeluaran sputum, untuk dihari ke 2 dan 3 adanya pengeluaran sputum ± 2 ml.

KESIMPULAN

Asuhan keperawatan pada anak ISPA dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi, dengan masalah keperawatan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan sekresi tertahan dibuktikan dengan batuk tidak efektif, sputum berlebih, suara nafas tambhan ronkhi dengan pemberian tindakan fisioterapi dada dilakukan selama 3 hari 3 kali (1 hari 1 kali pemberian terapi) dengan waktu 10-15 menit,

sebelum makan pada pagi hari, efektif menurunkan frekuensi pernafasan dan pengeluaran sputum pada anak ISPA.

SARAN

1. **Bagi Perawat**

   Mampu memberikan Asuhan Keperawatan secara maksimal dan baik kepada klien anak yang mengalami ISPA selama perawatan di Rumah Sakit.

2. **Bagi Rumah Sakit**

   Diharapkan rumah sakit dapat memberikan pelayanan kesehatan dan mempertahankan kinerja, baik dengan tim kesehatan maupun dengan lainya sehingga dapat meningkatkan kesembuhan pasien terutama pada pasien anak yang mengalami ISPA.

3. **Bagi Institisi Pendidikan**

   Diharapkan dapat menjadi bahan kepustakaan dan sebagai informasi dalam penelitian selanjutnya pada pemberian asuhan keperawatan anak pra sekolah dengan demam tifoid dalam pemenuhan kebutuhan fisiologis keseimbangan suhu tubuh.

4. **Bagi Klien dan Keluarga Klien**

   Pasien dan keluarga pasien mendapatkan informasi dan pengetahuan tentang penanganan masalah ISPA pada anak selama perawatan di rumah sakit.

5. **Bagi Penulis**

   Penulis dapat meningkatkan kualitas pemberian asuhan keperawatan khususnya pada pasien dengan bersihan jalan nafas tidak efektif dengan memberikan tindakan non farmakologis berupa fisioterapi dada.

DAFTAR PUSTAKA

Amelia. (2016). "*Keperawatan Anak*". e- book https://www.mendeley.com/catalogue/6f405085-6ad9-366e-8dc2-]] 66a172b2a7bc/?utm_source=desktop&utm_medium=1.19.8&utm_campaign=open_catalog&userDocumentId=%7B78e8cdc4-631b-4d72-b6bc-12e167b86c14%7D , diakses

pada tanggal 2 Januari 2022

Arafah, Fadli, & Muhammad, M. (2021). "*Pengetahuan Perawat Dalam Melakukan Pemeriksaan Fisik Pada Kasus Kardiovaskule*r". Jurnal Pendidikan Keperawatan dan Kebidanan, 01(1), 1–6.

Bariyatun, S. (2018). "*Penerapan Pemberian Oksigen Pada Pasien Congestive Heart Failure (Chf) Dengan Gangguan Kebutuhan Oksigenasi Di Rsud Wates Kulon Progo"*. Karya Ilmiah Akhir Ners, 1–123.

Burhan, H. (2020). "*Menginisiasi Perilaku Positif Masyarakat Tentang Penyakit ISPA di Desa Muntoi Timur Kabupaten Bolaang Mongondow"*. Jurnal Pengabdian Masyarakat Al-Irsyad (JPMA), 2(1), 33–42.

Chalik, R. (2016). "*Anatomi Fisiologi Manusia"*. e-book https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjPrs6q8434AhXa6nMBHSYWBu8QFnoECA0QAQ&url=http%3A%2F%2Fbppsdmk.kemkes.go.id%2Fpusdiksdmk%2Fwp-content%2Fuploads%2F2017%2F08%2FAnatomi-dan-Fisiologi-Manusia-Komprehensif.pdf&usg=AOvVaw3A5z9rGTLjZsUvCkDNpee0, diakses pada tanggal 3 Januari 2022

Chania, H. (2020). "*Pengaruh Teknik Perkusi Dan Vibrasi Terhadap Pengeluaransputum Pada Balita Dengan Ispa Di Puskesmas Indralaya*. 4–9". Jurnal.

Ester. (2020). "*Rpl angkatan iii jurusan keperawaatan poltekes kemenkes kendari 2020"*.https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjc6eqF9I34AhXrTGwGHZDwCv8QFnoECAgQAQ&url=http%3A%2F%2Frepository.poltekkeskdi.ac.id%2F2154%2F1%2FKTI%2520Ibu%2520ESTER%25202020.pdf&usg=AOvVaw3pHVTsJlSusJjUjdqMVOvB, diakses pada tanggal 2 Januari 2022

fernandes. (2018). "*Sistem Pernafasan*". https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjv_eDcJP4AhUcIbcAHeSaBw0QFnoECCwQAw&url=http%3A%2F%2Ferepo.unud.ac.id%2Fid%2Feprint%2F20418%2F1%2F1267ef1a6941f10cd436af892efd71b1.pdf&usg=AOvVaw0ggIeCgxNwhToNtRCLqoHf, diakses pada tanggal 4 Juni 2022

Hanafi, P. C. M. M., & Arniyanti, A. (2020). "*Penerapan Fisioterapi Dada Untuk Mengeluarkan SputumPada Anak Yang Mengalami Jalan Napas Tidak Efektif*". Jurnal Keperawatan Profesional, 1(1), 44–50. https://doi.org/10.36590/Kepo.V1i1.84 diakses pada tanggal 5 Januari 2022

Ningrum, Hidayah. (2019). "*Penerapan Fisioterapi Dada Terhadap Ketidak Efektifan Bersihan Jalan Nafas Pada Pasien Bronkitis Usia Pra Sekolah*". Jurnal

Novikasari. (2021). "*Pengabdian Terhadap Masyarakat Pada Balita Menderita Ispa Menggunakan Terapi Komplementer Fisiotrapi Dada".* Jurnal. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjWw_3bmJD4AhUIUGwGHcmkDuAQFnoECAoQAQ&url=http%3A%2F%2Fejurnalmalahayati.ac.id%2Findex.php%2Fkreativitas%2Farticle%2Fview%2F2833&usg=AOvVaw1aoSFO8f7Qvw60uECmqdB, diakses pada tanggal 21 Mei 2022

Paramitha, I. W. (2020). "*Asuhan Keperawatan Pada Klien Anak Dengan Bronkopneumonia Yang Dirawat Di Rumah Sakit Oleh"*.

Pareza, M. (2020). "*Prodi diii keperawatan fakultas keperawatan universitas bhakti kencana bandung 2020"*. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwirgdPT9Y34AhUe

8XMBHUKaBoEQFnoECAcQAQ&url=http%3A%2F%2Frepository.bku.ac.id%2Fxmlui%2Fbitstream%2Fhandle%2F123456789%2F639%2FMirda%2520Pareza-1-59.pdf%3Fsequence%3D1%26isAllowed%3Dy&usg=AOvVaw3eycvbIh0bv2YtXVan0uXA, diakses pada tanggal 15 Febuari 2022

PPNI (2016). standar diagnosis keperawatan indonesia: definisi dan indikator diagnostik, edisi 1. jakarta DPP PPNI

PPNI (2018). standar intrvensi keperawatan indonesia: definisi dan indikator diagnostik, edisi 1. jakarta DPP PPNI

PPNI (2018). standar luaran keperawatan indonesia: definisi dan indikator diagnostik, edisi 1. jakarta DPP PPNI

Prabaningrum, Y. S., Safira, L., & Setyaningsih, Y. (2020). "*Hubungan Antara Frekuensi Angka Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Anak Usia 0-24 Bulan dengan Riwayat BBLR dan Non BBLR Di Wilayah Kerja Puskesmas Cadasari , Kabupaten Pandeglang Tahun 2019"*. Seminar Nasional Riset Kedokteran (SENSORIK) 2020 Salah, 1, 331–341.

Purnamiasih, D. P. K. (2020). "*Pengaruh Fisioterapi Dada Terhadap Perbaikan Klinis Pada Anak Dengan Pneumonia Desa*k. *Sustainability (Switzerland)"*. *4*(1), 1–9. https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/en/mdl-20203177951%0Ahttp://dx.doi.org/10.1038/s41562-020-0887-9%0Ahttp://dx.doi.org/10.1038/s41562-020-0884z%0Ahttps://doi.org/10.1080/13669877.2020.1758193%0Ahttp://sersc.org/journals/index.php/IJAST/article, diakses tanggal 2 Januari 2022

Ramadhanti, R. A. (2021). "*Asuhan Keperawatan An.D Dengan Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Di RSUD Panembahan Senopati Bantul"*. https://www.google.com/url?sa

=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiIm4jL9I34AhUWIbcAHdiBCMYQFnoECA4QAQ&url=http%3A%2F%2Feprints.poltekkesjogja.ac.id%2F6365%2F&usg=AOvVaw2VTvPWRZDlpTsVHyQDdWIZ, diakses pada tanggal 6 Febuari 2022

Sari, W. (2020). "*Analisis praktek klinik keperawatan pemberian fisioterapi dada terhadap efektifitas bersihan jalan nafas pada An.P di wilayah kerja puskesmas rasimah ahmad bukittinggi tahun 2020"*. In Jurnal Ilmu Kesehatan Universitas Perintis Indonesia. http://repo.stikesperintis.ac.id/id/eprint/1199, diakses pada tanggal 8 Febuari 2022

Sibarani, P. J. D. (2020). "*Penerapan Teknik Batuk Efektif Pada Asuhan Keperawatan Anak Dengan Ispa Di Ruang Anak". Jurnal*

Simanjuntak, J., Santoso, E., Studi, P., Informatika, T., Komputer, F. I., & Brawijaya, U. (2021). "*Klasifikasi Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) dengan menerapkan Metode Fuzzy K-Nearest Neighbor" . 5*(11), 5023–5029.

Sunaryanti, S. S. H., Iswahyuni, S., & Herbasuki. (2019). *"Hubungan Antara Ventilasi Dan Kepadatan Hunian Dengan Kejadian Penyakit ISPA Pada Balita"*. Avicenna Journal of Health Research, 2(2), 54–62.

JASA PENERJEMAH NUSA

Jl. Srigading No. 42 Kepanjenkidul Kota Blitar 66111 Jawa Timur
Whatsapp: +62 85259434128
E-mail: nusa.order@gmail.com www.jasapenerjemahnusa.com

SURAT KETERANGAN PENERJEMAHAN

CERTIFICATE OF DOCUMENT TRANSLATION

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : M. Afif Amirul M., S.S.
Jabatan : Pemilik Jasa Penerjemah Nusa

menyatakan bahwa Tim Jasa Penerjemah Nusa telah benar-benar menerjemahkan Abstrak yang berjudul ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK DENGAN ISPA DALAM PEMENUHAN KEBUTUHAN OKSIGENASI dari bahasa Indonesia ke bahasa Inggris untuk:

Nama : Jessica Novia Dwi Putri
Prodi : Diploma Tiga Keperawatan
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Nama PT : Universitas Kusuma Husada Surakarta

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Blitar, 28 Juni 2022

Pemilik Jasa Penerjemah Nusa

JASA PENERJEMAH NUSA BLITAR

M. Afif Amirul M., S.S.