

## **ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK BRONKOPNEUMONIA DENGAN MASALAH KEPERAWATAN BERSIHAN JALAN NAPAS TIDAK EFEKTIF DENGAN TINDAKAN FISIOTERAPI DADA**

### **Analysis Of Nursing Care In Children With Bronchopneumonia With Nursing Problems Of Airway Cleansing With Chest Physiotherapy**

**Andi Akifa Sudirman<sup>1\*</sup>, Dewi Modjo<sup>2</sup>, Nur Iman Ismail<sup>3</sup>**

<sup>1,3</sup>Program Studi Profesi Ners, <sup>2</sup>Program Studi Ilmu keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Gorontalo

**\*Corresponding Author:** [andiakifasudirman@umgo.ac.id](mailto:andiakifasudirman@umgo.ac.id)

#### **ABSTRAK**

Bronkopneumonia adalah istilah medis yang digunakan untuk menyatakan peradangan yang terjadi pada dinding bronkiolus dan jaringan paru di sekitarnya. penelitian ini bertujuan untuk mengetahui asuhan keperawatan pada anak bronkopneumonia dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif di Rumah Sakit Umum Daerah Prof. Dr. H. Aloei Saboe Kota Gorontalo, penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif deskriptif dengan desain studi kasus yang bersifat asuhan keperawatan meliputi pengkajian keperawatan, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan, dan evaluasi keperawatan. Sampel penelitian ini adalah dua responden anak dengan Bronkopneumonia. usia <6 tahun, teknik pengumpulan data yakni dengan cara wawancara, pemeriksaan fisik, dokumentasi dan observasi. Hasil penelitian menunjukkan setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan pada anak bronkopneumonia dengan fokus pada bersihan jalan napas tidak efektif kedua anak batuknya mulai berkurang dan dengan mudah mengeluarkan dahaknya. Adapun kesimpulan dalam penelitian anak yang mengalami riwayat bronkopneumonia harus membutuhkan penanganan yang cepat karena dapat menyebabkan gangguan pada saluran pernapasan.

**Kata Kunci : Bronkopneumonia; bersihan jalan napas tidak efektif; Fisioterapi dada**

#### **ABSTRACT**

Bronchopneumonia is the medical term used to describe inflammation that occurs in the walls of the bronchioles and surrounding lung tissue. This study aims to determine nursing care for children with bronchopneumonia with ineffective airway clearance nursing problems at the Prof. Regional General Hospital. Dr. H. Aloei Saboe Gorontalo City, this study used descriptive quantitative research with a case study design that is nursing in nature, including nursing assessment, nursing diagnosis, nursing intervention, nursing implementation, and nursing evaluation. The sample of this study was two respondents of children with Bronchopneumonia. age <6 years, data collection techniques by means of interviews, physical examination, documentation, and observation. The results showed that after nursing care was carried out in children with bronchopneumonia with a focus on ineffective airway clearance, the two children's coughs began to decrease, and the mucus was easily removed. The conclusion of this study is that children who have a history of bronchopneumonia must require prompt treatment because it can cause problems with the respiratory tract.

**Keywords: Bronchopneumonia; airway clearance is not effective; Chest physiotherapy**

## PENDAHULUAN

Bronkopneumonia adalah suatu peradangan pada parenkim paru yang meluas sampai ibronkioli atau dengan kata lain peradangan yang terjadi pada jaringan paru melalui cara penyebaran langsung melalui saluran pernafasan atau melalui hematogen sampai ke bronkus. Jika bronkopneumonia terlambat ditangani atau tidak diberikan antibiotik secara cepat akan menimbulkan komplikasi yaitu empiema, otitis media akut. Mungkin juga komplikasi lain yang dekat dengannya atelektasis, emfisema atau komplikasi jauh seperti meningitis. (Suparyanto dan Rosad (2018, 2020)

World Health Organization (WHO) memperkirakan di negara berkembang kejadian pneumonia anak-balita sebesar 151,8 juta kasus pneumonia per tahun, sekitar 8,7% (13,1 juta) diantaranya pneumonia berat. Di dunia terdapat 15 negara dengan prediksi kasus baru dan kejadian pneumonia paling tinggi anak-balita sebesar 74% (115,3 juta) dari 156 juta kasus diseluruh dunia. Lebih dari setengah terjadi pada 6 negara, yaitu: India 43 juta, China 21 juta, Pakistan 10 juta, Bangladesh, Indonesia, dan Nigeria sebesar 6 jutakases, mencakup 44% populasi anak balita di dunia pertahun. (Munawwarah, 2019)

Berdasarkan hasil (Mulia, 2021) angka kejadian pneumonia di Indonesia mengalami peningkatan dari tahun 2015 sampai 2018 yaitu 4.0% menjadi 4,5% dengan provinsi tertinggi angka kejadian yaitu Nusa Tenggara Timur sebanyak 10%. Sedangkan di Sumatera Barat angka kejadian Pneumonia yaitu sebanyak 5,0% dan untuk penemuan kasus anak yang berobat dengan bronkopneumonia di Pos Kesehatan Kelurahan Garegeh Bukit tingi sebanyak 2 kasus di bulan Januari hingga Agustus 2020. Masuknya jamur, virus dan bakteri keparu-paru yang mengakibatkan terjadinya infeksi parenkim paru. Salah satu reaksi infeksi adalah dengan meningkatnya produksi sputum. Produksi sputum yang meningkat menjadi masalah utama pada pasien dengan bronkopneumonia yang akan mengakibatkan tidak efektifnya bersihan jalan nafas pada anak.

Proses inflamasi dari penyakit pneumonia mengakibatkan produksi secret meningkat sampai menimbulkan manifestasi klinis yang ada, sehingga muncul masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas. Ketidakefektifan bersihan jalan nafas merupakan keadaan dimana individu tidak mampu mengeluarkan secret dari saluran nafas untuk mempetahankan jalan nafas dengan karakteristik dari ketidakefektifan bersihan jalan nafas adalah batuk, dispnea, gelisah, suara nafas abnormal (ronchi),

perubahan frekuensi nafas, penggunaan otot bantu nafas, pernafasan cuping hidung dan sputum dalam jumlah berlebihan. (helio duvaizem, 2020)

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dalam bentuk laporan kasus asuhan keperawatan meliputi pengkajian keperawatan, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan, dan evaluasi keperawatan.

Penelitian ini dilaksanakan di ruangan PICU Rumah Sakit Umum Daerah Prof. Dr. H. Aloe Saboe Kota Gorontalo. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dua responden anak dengan Bronkopneumonia. Kriteria sampel dalam penelitian yaitu semua pasien anak diagnosis kejang demam dengan usia <6 tahun, dengan masalah hipertermia. Teknik pengumpulan data yakni dengan wawancara, pemeriksaan fisik, dokumentasi dan observasi.

## **HASIL**

Pada An.D.R dengan keluhan dengan keluhan batuk sejak 1 minggu lebih sebelum masuk rumah sakit disertai dengan demam dan sesak napas. dan pada An.A.M keluhan batuk sejak 1 bulan, jika batuk keras bibir klien akan membiru. Terdapat kesenjangan dimana pasien An.D.R dengan keluhan batuk sudah satu minggu yang lalu serta disertai sesak. An.A mengalami batuk sudah 1 bulan lamanya dan bibir klien tampak membiru jika akan batuk.

Pada An.D.R Ibu pasien mengatakan pasien tidak pernah menderita penyakit seperti ini sebelumnya, sedangkan pada An.A. ayah pasien mengatakan pasien tidak pernah menderita penyakit ini sebelumnya. Riwayat Penyakit Sekarang pada An. D.R ibu pasien mengatakan pasien masih batuk berlendir pada pagi hari tadi, ibu pasien mengatakan sekarang pasien demam, ibu pasien mengatakan anaknya juga masih sesak. klien nampak batuk, mukosa tampak kering, suhu tubuh 38,6°C, frekuensi napas 38x/menit, frekuensi nadi 98x/menit sedangkan pada An.A.M ayah klien mengatakan klien masih batuk berlendir pada pagi hari tadi, ayah klien mengatakan sekarang klien masih sesak. Klien nampak batuk, klien nampak sesak, suhu tubuh 37,6°C, frekuensi napas 40x/Menit, frekuensi nadi 99x/menit, SPo2 97 %.

Diagnosa keperawatan pada An.D.R yakni Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan proses infeksi penyakit dibuktikan dengan ibu klien mengatakan klien masih batuk berlendir pada pagi hari tadi, klien tampak batuk, frekuensi napas 38x/menit. Dan pada An.A.M bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan proses infeksi penyakit dibuktikan dengan ayah klien

mengatakan klien masih batuk berlendir. Klien nampak batuk, klien nampak sesak, suhu tubuh 37,6°C, frekuensi napas 40x/Menit.

Intervensi yang diberikan pada An. D.R dan An. A.M yakni manajemen manajemen jalan napas yang berupa

- a. Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas)
- b. Monitor bunyi napas tambahan(mis.gugling,mengi,wheezing,ronkhi kering.)
- c. Monitor sputum (jumlah, warna, aroma)
- d. Pertahankan kepatenan jalan napas dengan head-tift dan chint - lift (jaw-thrust jika curiga trauma servikal)
- e. Posisikan semi-fowler atau fowler
- f. Lakukan fisioterapi dada,jika perlu
- g. Berikan oksigen.jika perlu
- h. Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari, *jika tidak kontraindikasi*.

Implementasi pada An. D.R dan An. A.M dilakukan sesuai dengan Intervensi keperawatan selama 3x24 jam. Hasil evaluasi setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam pada An. D.R yakni ibu pasien mengatakan batuk anaknya sudah mulai berkurang dan pada An. A,M yakni ayah klien mengatakan anaknya sudah tidak batuk lagi.

## **PEMBAHASAN**

Hasil pengkajian yang penulis lakukan didapatkan beberapa perbedaan data. Data yang pertama adalah usia dari pasien. Pada hasil pengkajian An. D.R berusia 1 tahun 8 Bulan dan An.M.A berusia 2 bulan. Sesuai dengan teori dari (Makdalena, 2021) pneumonia merupakan suatu peradangan pada parenkim paru yang meluas sampai bronkioli atau dengan kata lain peradangan yang terjadi pada jaringan paru melalui cara penyebaran langsung melalui saluran pernafasan atau melalui hematogen sampai kebronkus pada anak usia 12-23 bulan, pada usia 0-11 bulan, penderita pneumonia maupun bronkopneumonia di Indonesia sebanyak 13,6% pada. bronkopneumonia mengakibatkan produksi secret meningkat sampai menimbulkan manifestasi klinis yang ada sehingga muncul masalah dan salah satu masalah tersebut adalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas.

Data yang kedua adalah riwayat masuk rumah sakit pada An.D.R ibu pasien mengatakan pasien masih batuk berlendir pada pagi hari tadi, ibu pasien mengatakan sekarang pasien demam, ibu pasien mengatakan anaknya juga masih sesak. Klien nampak batuk, mukosa tampak kering, , suhu tubuh 38,6°C, frekuensi

napas 38x/Menit, frekuensi nadi 98x/menit dan An. M.A ayah klien mengatakan klien masih batuk berlendir pada pagi hari tadi, ayah klien mengatakan sekarang klien masih sesak. Klien nampak batuk, klien nampak sesak, suhu tubuh 37,6°C, frekuensi napas 40x/Menit, frekuensi nadi 99x/menit, SPo2 97 %. Hal ini menurut teori (Paramitha et al., 2020) pada penderita bronkopneumonia biasanya merasakan sulit untuk bernafas, dan disertai dengan batuk berdahak, terlihat otot bantu pernafasan, adanya suara nafas tambahan, penderita biasanya juga lemah dan tidak nafsu makan, kadang disertai diare, sianosis, dan anoreksia.

Diagnosa yang muncul dari kedua kasus yakni Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif. Menurut SDKI,( 2017) bersihan jalan nafas tidak efektif adalah ketidakmampuan membersihkan pembersihan secret atau obstruksi jalan nafas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten. Dengan data An. D.R Ibu ibu pasien mengatakan pasien masih batuk berlendir pada pagi hari tadi, ibu pasien mengatakan sekarang pasien demam, ibu pasien mengatakan anaknya juga masih sesak. Klien nampak batuk, mukosa tampak kering, suhu tubuh 38,6°C, frekuensi napas 38x/Menit, frekuensi nadi 98x/menit. An.M.A ayah klien mengatakan klien masih batuk berlendir pada pagi hari tadi, ayah klien mengatakan sekarang klien masih sesak. Klien nampak batuk, klien nampak sesak, suhu tubuh 37,6°C, frekuensi napas 40x/Menit, frekuensi nadi 99x/menit, SPo2 97 %.

Masalah bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan proses penyakit (Proses infeksi bakteri/virus) di angkat sebagai diagnosa utama karena sesuai dengan data subjektif dan data objektif yang ada kedua pasien masih sangat rentan mengalami batuk berulang terjadi. Oleh karenanya juga menjelaskan perlu penanganan cepat dan harus di lakukan terapi fisioterapi dada dan melakukan terapi nebulizer untuk mengurangi lender.

Penulis menuliskan rencana tujuan keperawatan dalam waktu 3x24 jam masalah bersihan jalan naps tidak efektif dapat teratasi dan tidak terjadinya batuk kembali. Pada An.D.R dan An.M.A dilakukan intervensi keperawatan manajemen jalan napas yakni dengan melakukan Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas), monitor bunyi napas tambahan (mis. gugling, mengi, wheezing, ronkhi kering.), Monitor sputum (jumlah, warna, aroma, Posisikan semi-fowler atau fowler lakukan fisioterapi dada jika perlu, berikan oksigen jika perlu, anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari, *jika tidak kontraindikasi*, kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu.

Penanganan fisioterapi penderita pneumonia anak bertujuan untuk mengurangi rasa sesak, nyeri dada, spasme otot bantu dalam pernapasan, dan meningkatkan mobilitas thorak. Untuk itu diberikan berupa *chest physiotherapy* adalah teknik atau tindakan pengeluaran sputum baik secara mandiri ataupun kombinasi supaya tidak terjadi penumpukan sputum yang mengakibatkan tersumbatnya pernapasan. Langkah ini berguna untuk meningkatkan pola pernapasan dan membersihkan jalur napas, kolaborasi dengan tim medis dalam pemberian terapi obat dengan rasional menurunkan batuk, serta selain berkolaborasi memberikan fisioterapi dada juga melakukan terapis nebulizer untuk mengangkat lender klien setelah dilakukan fisioterapi dada dan berikan pendidikan kesehatan kepada orang tua tentang pencegahan dan penatalaksanaan batuk secara mandiri di rumah.

Dalam penulisan rencana keperawatan ini penulis hanya memasukkan rencana keperawatan sesuai dengan kebutuhan dari pasien sehingga tidak semua rencana keperawatan yang ada di teori dimasukkan penulis, padahal untuk perawatan anak dengan bronkopneumonia tidak bisa di generalisasi bahwa anak batuk tidak harus diberikan fisioterapi dada, maka seharusnya intervensi keperawatan harus di sesuaikan dengan pasien dan keluhannya. Jika anak berada pada fase batuk maka intervensi yang diberikan perawat pada anak yaitu memberikan fisioterapi dada juga, karena kebanyakan pasien dengan keluhan batuk hanya dilakukan nebulizer saja tidak dilakukan fisioterapi dada, karena dengan melakukan fisioterapi dada mempermudah untuk mengangkat dahaknya pasien dan mempermudah untuk melakukan nebulizer karna sudah di lakukan fisioterapi dada.

Jika sudah dilakukan fisioterapi dada diharapkan perawat atau tenaga kesehatan dapat melakukan nebulizer untuk melakukan pengang katan ledir, kemudian pasien untuk di anjurkan untuk memposisikan anaknya semi fowler untuk mempermudah pasien pada saat mau batuk, dan jangan lupa untuk selalu mengingatkan pada orang tua klien untuk memberikan minum air hangat untuk mengencerkan dahak, tetapi di beritahukan pada keluarga atau orang tua pasien memberikan minuman air hangat sesuai umur anak-anak, jangan sampai salah terindikasi ke pasien masih balita.

Pelaksanaan tindakan keperawatan pada pasien dapat dilakukan secara baik atas bantuan dari keluarga pasien yang dapat di ajak untuk bekerja sama selama

proses keperawatan. Selain itu perhatian penuh dari keluarga terhadap pasien sangat membantu tercapainya tujuan dilakukan asuhan keperawatan kepada pasien. Namun adanya beberapa faktor penghambat menyebabkan proses keperawatan tidak mendapatkan hasil maksimal.

Implementasi keperawatan yang dilakukan semua sudah sesuai dengan apa yang telah direncanakan sebelumnya. Dalam pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien dapat dilakukan secara baik atas bantuan dari keluarga pasien yang dapat di ajak untuk bekerja sama selama proses keperawatan. Selain itu perhatian penuh dari keluarga terhadap pasien sangat membantu tercapainya tujuan dilakukan asuhan keperawatan kepada pasien. Namun adanya beberapa faktor penghambat menyebabkan proses keperawatan tidak mendapatkan hasil maksimal.

Evaluasi keperawatan yang telah dilakukan pada An.D.R dan An.M.A di ruangan PICU Rumah Sakit Umum Daerah Prof. Dr. H. Aloei Saboe Kota Gorontalo selama 3 Hari untuk diagnosa bersihan jalan napas tidak efektif yaitu setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam An.D.R tampak lebih baik, ibu pasien mengatakan batuknya mulai hilang dan untuk pasien An. D ayah pasien mengatakan anaknya batuknya mulai hilang dan pasien suda tidak sesak lagi dengan frekuensi napas 24x/menit.

Dari evaluasi tersebut menunjukkan bahwa masalah bersihan jalan napas tidak efektif antara An.D.R dan An.M.A sudah teratasi dan diperlukan rencana tindak lanjut yaitu pendidikan kesehatan kepada keluarga tentang perawatan batuk selama di rumah terutama pencegahan terjadinya batuk disertai sesak pada anak yang mengakibatkan anak mengalami batuk disertai sesak. (Aslinda, 2019).

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Dari hasil pengkajian didapatkan data keluhan utama dari kedua kasus An.D.R dan An.M.A yaitu demam, pada An.D.R didapatkan data pasien tampak batuk, pasien tampak sesak, terdapat suara napas tambahan ronkhi, frekuensi napas 38x/menit, ibu klien mengatakan klien masih batuk pada pagi hari tadi serta disertai sesak dan An.M.A tampak batuk berlendir, tampak klien sesak, frekuensi napas 40x/menit, ayah klien mengatakan klien masih batuk dan masih sesak.

Hasil Evaluasi secara keseluruhan setelah dilakukan tindakan keperawatan yaitu terkait manajemen jalan napas pada kedua pasien didapatkan bahwa tampak batuk mulai berkurang setelah dilakukan implementasi keperawatan selama 3x24



jam. Saran yang dapat kami berikan bahwa Rumah Sakit Agar petugas kesehatan khususnya perawat melakukan tindakan prosedur sesuai Standar Operasional yang ada di Rumah Sakit tentang pentingnya memantau keadaan pasien bersihan jalan napas tidak efektif.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Annisa, N. (2020). *Literatur Review : Penerapan Fisioterapi Dada Dalam Mengatasi Masalah Bersihan Jalan Napas Pada Anak Pendahuluan Pneumonia merupakan masalah kesehatan di dunia dengan angka kematian tinggi baik di negara berkembang maupun di negara maju seperti Amerika Se.* 1–12.
- Arafah, F. and M. (2021). *Pemeriksaan Fisik Sistem.* 1–15.
- Arufina, M. W. (2019). Asuhan Keperawatan pada Pasien Anak dengan Bronkopneumonia dengan Fokus Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas. *Pena Medika Jurnal Kesehatan*, 8(2), 66–72. <https://doi.org/10.31941/pmjk.v8i2.727>
- Aslinda, A. (2019). Penerapan askep pada pasien an. R dengan bronchopneumonia dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi. *Journal of Health, Education and Literacy*, 2(1), 35–40. <https://doi.org/10.31605/j-healt.v2i1.458>
- Astuti, W. T., Marhamah, E., & Diniyah, N. (2019). Penerapan Terapi Inhalasi Nebulizer Untuk Mengatasi Bersihan Jalan Napas Pada Pasien Brokopneumonia. *Jurnal Keperawatan*, 5(2), 7–13. <http://ejournal.akperkbn.ac.id>
- Danilo Gomes de Arruda. (2021). *PENERAPAN FISIOTERAPI DADA PADA ANAK DENGAN PNEUMONIA YANG MENGALAMI KETIDAKEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN NAFAS.* 6.
- Dewi, N. K., & Nesi, N. (2022). Fisioterapi Kasus Pneumonia Pada Anak. *Indonesian Journal of Health Science*, 2(1), 16–19. <https://doi.org/10.54957/ijhs.v2i1.139>
- helio duvaizem, J. (2020). *Pengaruh Pemberian Fisioterapi Dada Dan Pursed Lips Breathing (Tiupan Lidah) Terhadap Bersihan Jalan Nafas Pada Anak Balita Dengan Pneumonia.* 12–42.
- Kusuma, S. A. (2022). *Gambaran faktor risiko kejadian bronkopneumonia pada balita di rs rawa lumbu bekasi periode 2017 – 2019 skripsi.*
- Makdalena, M. O., Sari, W., Abdurrasyid, & Astutia, I. A. (2021). ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK DENGAN BRONKOPNEUMONIA Meliana. *Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia*, 1(02), 83–93.



- Mulia, A. (2021). *Analisis Praktek Klinik Keperawatan Pursed Lips Breathing Terhadap Keefektifan Bersihan Jalan Nafas Anak Dengan Bronkopneumonia Di Poskeskel Garegeh Tahun 2020*. 53–81.
- MUNAWWARAH. (2019). Analisis Praktik Klinik Keperawatan Pada Bayi Dengan Pneumonia Dengan Intervensi Inovasi Posisi Lateral Kiri Elevasi Kepala 30° Terhadap Saturasi Oksigen Di Ruang Pediatric Care Unit Rsud Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. *Munawwarah*, 6(1), 5–10.
- Nursalam. (2020). metodologi penelitian ilmu keperawastan. In *buku ajar* (Vol. 4, Issue 1).
- Paramitha, I. Widyasari, Rogers, A. W., Paciarotti, C., Cesaroni, A., Gorlova, N. I., Troska, Z. A., Starovojtova, L. I., Demidova, T. E., Akhtyan, A. G., Shcheglova, A. S., Dunne, J. P., Smith, R. P., Westerdal, M., Rights, A., Copyright, I., Cuskelly, G., Fredline, L., Kim, E., Barry, S., ... Perkins, S. E. (2020). ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN ANAK DENGAN BRONKOPNEUMONIA YANG DIRAWAT DI RUMAH SAKIT. *Intan Widyasari Paramitha*, 8(75),147–154. <https://doi.org/10.1016/J.Jnc.2020.125798><https://doi.org/10.1016/J.Smr.2020.02.002><http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/810049><http://doi.wiley.com/10.1002/anie.197505391><http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780857090409500205>
- SDKI DPP PPNI, T. P. (2017). *Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia* (Cetakan II). DPP PPNI.
- SIKI DPP PPNI, T. P. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia* (Cetakan II). DPP PPNI.
- SLKI DPP PPNI, T. P. (2019). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia* (Cetakan II). DPP PPNI.
- Sukma, H. A. (2020). Pengaruh Pelaksanaan Fisioterapi Dada (Clapping) Terhadap Bersihan Jalan Nafas Pada Anak dengan Bronkopneumonia. *Journal of Nursing & Heal (JNH)*, Volume 5(Nomor 1), Halaman 9-18.
- Suparyanto dan Rosad (2018). (2020). Asuhan Keperawatan Bronkopneumonia Pada An. S Dan An. D Dengan Masalah Keperawatan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Di Ruang Bougenville Rsud Dr. Haryoto Lumajang Tahun 2018. *Suparyanto Dan Rosad* (2018, 5(3), 248–253.

- Syafiati, N. A., & Nurhayati, S. (2021). Penerapan Fisioterapi Dada Dalam Mengatasi Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif pada Anak Pneumonia Usia Toddler (3-6 Tahun). *Jurnal Cendikia Muda*, 1(1), 103–108.
- Utama, aditia edy. (2017). *Asuhan Keperawatan Pada Anak Bronkopneumonia Dengan Masalah Keperawatan Hipertermia Di Ruang Seruni Rsud Jombang*. 1–14.
- Wardiyah, A. W., Wandini, R. W., & Rahmawati, R. P. (2022). Implementasi Fisioterapi Dada Untuk Pasien Dengan Masalah Bersihan Jalan Napas Di Desa Mulyojati Kota Metro. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm)*, 5(8), 2348–2362. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v5i8.7084>