

**Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga**

**Fakultas Ilmu kesehatan**

**Universitas Kusuma Husada Surakarta**

**2024**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK PNEUMONIA: BERSIHAN JALAN  
NAFAS TIDAK EFEKTIF DENGAN INTERVENSI FISIOTERAPI DADA**

**<sup>1</sup>Zulfa Firdausyah, <sup>2</sup>Endang Zulaicha Susilaningsih**

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga, Fakultas Ilmu  
Kesehatan, Universitas Kusuma Husada Surakarta

<sup>2</sup>Dosen Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga, Universitas Kusuma Husada  
Surakarta

Email: [Zulfafirdausyah27@gmail.com](mailto:Zulfafirdausyah27@gmail.com)

**ABSTRAK**

Pneumonia adalah radang paru-paru yang disebabkan oleh berbagai macam mikroorganisme yang menyerang di bagian sistem pernapasan. Anak dikatakan pneumonia dengan tanda dan gejala batuk, demam dan sesak napas. Berdasarkan tanda dan gejala tersebut akan menimbulkan bersihan jalan napas tidak efektif. Tujuan studi kasus ini adalah untuk mengetahui gambaran asuhan keperawatan pada anak pneumonia yang mengalami bersihan jalan napas tidak efektif dengan intervensi fisioterapi dada. Subjek dalam studi kasus ini adalah satu anak usia 1 tahun 5 bulan yang menjalani rawat inap di Rumah Sakit UNS Surakarta. Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan menggunakan metode pendekatan studi kasus. Tindakan keperawatan yang dilakukan berupa intervensi fisioterapi dada dilakukan 1 kali sehari selama 2 hari dengan waktu 15 menit. Hasil terjadi penurunan frekuensi napas dengan awal 44x/menit menjadi 40x/menit dan saturasi oksigen meningkat 3% dengan awal 96% meningkat menjadi 99%. Rekomendasi tindakan intervensi fisioterapi dada disarankan pada anak dengan gangguan bersihan jalan napas tidak efektif.

Kata Kunci : Pneumonia, Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif, Fisioterapi Dada

Daftar Pustaka : 14 (2016-2023)

**Associate Degree Program in Nursing Study Program**

**Faculty of Health Sciences**

**Kusuma Husada University of Surakarta**

**2024**

**NURSING CARE FOR CHILDREN WITH PNEUMONIA: INEFFECTIVE  
AIRWAY CLEARANCE BY INTERVENTION OF CHEST PHYSIOTHERAPY**

**<sup>1</sup>Zulfa Firdausyah, <sup>2</sup>Endang Zulaicha Susilaningsih**

<sup>1</sup>Student of Associate Degree Program in Nursing Study Program, Faculty of Health Sciences, Kusuma Husada University of Surakarta

<sup>2</sup>Lecturer in Associate Degree Program in Nursing Study Program, Faculty of Health Sciences, Kusuma Husada University of Surakarta

Email: [Zulfafirdausyah27@gmail.com](mailto:Zulfafirdausyah27@gmail.com)

**ABSTRACT**

Pneumonia is an inflammation of the lungs caused by various types of microorganisms that attack the respiratory system. A child is diagnosed with pneumonia when there are signs and symptoms of cough, fever, and shortness of breath. Based on these signs and symptoms, it will cause ineffective airway clearance. This case study aimed to describe nursing care for children with pneumonia who experience ineffective airway clearance through chest physiotherapy intervention. The subject of this case study is a child aged 1 year and 5 months hospitalized at UNS Hospital in Surakarta. The type of research is descriptive, using case study approach method. The nursing action carried out is chest physiotherapy intervention performed once a day for 2 days for 15 minutes. There was a decline in breathing frequency from 44x/minute to 40x/minute and the oxygen saturation increased by 3%, from 96% to 99%. It is recommended to do chest physiotherapy intervention for children with ineffective airway clearance.

**Keywords:** Pneumonia, Ineffective Airway Clearance, Chest Physiotherapy

**References:** 14 (2016-2023)

## A. PENDAHULUAN

Pneumonia merupakan radang paru-paru yang disebabkan oleh berbagai macam mikroorganisme, penyakit ini menyerang sistem pernapasan yang biasanya terjadi pada masa bayi dan anak-anak (Sardjito, 2023). Masalah pneumonia terjadi karena adanya infeksi bakteri alveoli dipenuhi dengan nanah dan cairan dari yang ringan hingga yang berat sehingga menyerang sistem pernapasan, pada umumnya pneumonia menyebar melalui kontak langsung dengan orang yang terinfeksi, biasanya pneumonia ini bisa dicegah dengan dilakukan menjaga kesehatan serta menjaga sistem kekebalan tubuh dengan berolahraga, tidur yang cukup, dan mengonsumsi makanan bergizi seimbang (Agustina dkk., 2022).

Menurut (WHO, 2020) angka kematian pneumonia lebih dari 808.000 anak dibawah usia 5 tahun, terhitung 15% dari semua kematian anak dibawah 5 tahun. Angka kejadian tertinggi pneumonia pada anak berada di Asia Tenggara dengan jumlah (36% pertahun) dan yang terendah berada di Pasifik Barat dengan jumlah (22% pertahun). Di Indonesia angka kematian balita akibat pneumonia sebesar 0,08%, angka kematian pada

bayi lebih tinggi sebesar 0,16% dibandingkan dengan anak umur 1-4 tahun sebesar 0,05% (Riskedas, 2020). Prevalensi data di provinsi Jawa Tengah dari tahun 2018 sampai 2023. Sebesar 1,6%, sedangkan pada tahun 2023 kenaikan kasus pneumonia di Jawa Tengah menjadi 1,8% (Dinkes Provinsi Jawa Tengah, 2023).

Kasus pneumonia biasanya terjadi pada bayi dan anak umur kurang dari 5 tahun yang rentan terkena pneumonia, anak dengan pneumonia akan mengalami inflamasi pada alveoli paru-paru atau kantong udara yang berada pada paru-paru. Hal tersebut akan menyebabkan anak mengalami gangguan pernapasan. Infeksi pada paru-paru akan menyebabkan peningkatan produksi sputum yang akan membuat gangguan bersihan jalan napas tidak efektif (Sari, 2019).

Masalah utama yang sering terjadi pada pasien dengan pneumonia adalah bersihan jalan napas tidak efektif, apabila bersihan jalan napas pada pasien dengan pneumonia tidak segera diatasi maka akan menyebabkan terjadinya hambatan pemenuhan suplai oksigen ke otak dan sel-sel tubuh. Penanganan bersihan jalan napas dapat dilakukan dengan dua tindakan yaitu tindakan farmakologis dan non farmakologis. Tindakan farmakologis

yaitu pemberian tindakan obat bronkodilator, ekspektoran sebagai obat pengencer dahak supaya memudahkan pengeluaran dahak, sedangkan untuk tindakan non farmakologis salah satu cara yaitu dapat dilakukannya tindakan fisioterapi dada untuk membantu mengeluarkan dahak (Ken *et al.*, 2022).

Fisioterapi dada adalah suatu cara terapi yang sangat berguna bagi anak baik pada penyakit respirasi kronis maupun respirasi akut. Teknik fisioterapi dada yang digunakan berupa *postural drainage*, perkusi dan vibrasi. Fisioterapi dada sangat efektif dalam upaya mengeluarkan sekret dan memperbaiki ventilasi dengan fungsi paru terganggu, memperbaiki pergerakan dan aliran sekret sehingga dapat mempelancar jalan napas (Ningrum, 2019). Fisioterapi dada pada anak dapat dilakukan selama 10-20 menit dengan pemberian 1 kali sehari selama dua hari diberikan pada pagi atau sore hari atau sebelum tidur (Ningrum, 2020).

## **B. METODE PENELITIAN**

Karya Tulis Ilmiah ini menggunakan metode studi kasus dan disajikan secara deskriptif. Subjek yang digunakan adalah satu pasien anak berusia 1 tahun 5 bulan yang

mengalami pneumonia dengan bersihan jalan napas tidak efektif di ruang Kreatifa Rumah Sakit UNS Surakarta.

Studi kasus telah dilaksanakan di ruang Kreatifa Rumah Sakit UNS Surakarta pada tanggal 29-30 Januari 2024 dilanjut secara Home Visit pada tanggal 1 Febuari 2024.

## **C. HASIL**

Hasil pengkajian yang didapatkan pada An.S didapatkan data Selasa 30 Januari 2024 pada pukul 09.30 diperoleh data subjektif: Tn.M mengatakan An.S batuk grok-grok sudah 3 hari, data objektif: An.S batuk grok-grok dahak tidak bisa keluar, terdengar ronkhi terletak di paru-paru bagian lobus atas dextra segmen posterior, tanda-tanda vital: suhu: 37,7°C, nadi: 125x/menit, frekuensi pernapasan: 44x/menit, SpO2: 96%.

Berdasarkan dari data pengkajian yang telah didapatkan, maka penulis merumuskan diagnosis keperawatan yaitu bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekret tertahan (D.0001) dibuktikan dengan data subjektif: Tn.M mengatakan An.S batuk grok-grok sudah 3 hari, data objektif: An.S batuk grok-grok dahak tidak bisa keluar, terdengar ronkhi terletak di paru-paru bagian lobus atas dextra segmen posterior, tanda-tanda

vital: suhu: 37,7°C, nadi: 125x/menit, frekuensi pernapasan: 44x/menit, SpO2: 96%.

Dari studi kasus yang telah dilaksanakan pemberian fisioterapi dada pada An.S yang mengalami pneumonia dengan bersihan jalan napas tidak efektif yang dilakukan selama 2 hari 1 kali pemberian dengan durasi 15 menit ada perbaikan frekuensi napas, saturasi oksigen, dan denyut nadi menuju normal, dyspnea membaik, namun ronkhi masih terdengar di paru-paru bagian lobus atas dextra segmen posterior.

Maka, hal inilah yang menunjukkan adanya pengaruh dalam pemberian fisioterapi dada. Karena terdapat perubahan yang signifikan sebelum dan sesudah diberikan fisioterapi dada.

Berikut ini adalah lembar observasi yang menunjukkan hasil setelah dilakukannya Tindakan pemberian fisioterapi dada. Hasil pada lembar observasi menunjukkan ada perbaikan frekuensi napas 40x/menit, saturasi oksigen 99%, dan denyut nadi 120x/menit, dyspnea tidak ada, namun ronkhi masih terdengar di paru-paru bagian lobus atas dextra segmen posterior.

Tabel 1.1 Hasil Observasi Bersihan Jalan Napas Pada Anak Pneumonia sebelum dan sesudah dilakukan Fisioterapi Dada

Item Penilaian	Hasil sebelum dilakukan fisioterapi dada	Hasil setelah dilakukan fisioterapi dada hari pertama	Hasil setelah dilakukan fisioterapi dada hari kedua
Batuk efektif	Batuk tidak mengeluarkan dahak	Batuk tidak mengeluarkan dahak	Batuk tidak mengeluarkan dahak
Produksi sputum	Tidak keluar	Tidak keluar	Tidak keluar
Ronkhi	Terdengar di paru-paru bagian lobus atas <u>dextra</u> segmen posterior	Terdengar di paru-paru bagian lobus atas <u>dextra</u> segmen posterior	Terdengar di paru-paru bagian lobus dextra segmen posterior
Dyspnea	Iya	Tidak	Tidak
Frekuensi napas	44 x/menit	42 x/menit	40x/menit
Saturasi oksigen	96%	98 %	99 %
Denyut nadi	125 x/menit	124 x/menit	120 x/menit

#### D. PEMBAHASAN

Berdasarkan pengkajian yang dilakukan pada tanggal 30 Januari 2024 didapatkan keluhan Tn. M mengatakan An.S batuk grok-grok sudah 3 hari dahak tidak bisa keluar dan sesak napas, tanda-tanda vital: suhu: 37,7°C, nadi: 125x/menit, frekuensi pernapasan: 44x/menit, SpO2: 96%. Data pengkajian fisik paru didapatkan hasil Inspeksi: simetris, bentuk dada normal, palpasi: tidak ada benjolan, perkusi: sonor, auskultasi: suara tambahan ronkhi terletak di paru-paru bagian lobus atas dextra segmen posterior.

Berdasarkan jurnal penelitian menunjukkan bahwa pneumonia disebabkan oleh bakteri, virus, dan jamur. Beberapa gejala pada pneumonia

adalah batuk, sesak napas, dan terdapat suara tambahan seperti ronkhi (Quinton *et al.*, 2018). Dampak yang bisa terjadi pada pneumonia gangguan atau hambatan upaya napas akibat penumpukan sekret (Mahmud, 2020).

Masalah keperawatan yang sering muncul pada pasien dengan Pneumonia yaitu bersihan jalan nafas tidak efektif yang disebabkan oleh benda asing yang berawal dari akumulasi sekret yang berlebih. Ketidakmampuan batuk secara efektif yang dapat disebabkan oleh sekresi yang kental atau berlebih akibat penyakit infeksi, imobilisasi, sekresi dan batuk tidak efektif (Utari Ekowati dkk., 2022). Dampak yang terjadi apabila bersihan jalan napas tidak efektif tidak teratasi dahak akan menumpuk hingga kental sehingga menjadi susah untuk dikeluarkan (Ningrum, 2019), Hal ini akan menyebabkan respon batuk dan membuat pasien mengalami jalan napas yang tidak efektif.

Untuk dapat mengatasi masalah keperawatan ini dilakukan intervensi fisioterapi dada untuk mengatasi bersihan jalan napas tidak efektif yang muncul. Tujuan dari intervensi yang direncanakan pada studi kasus ini yaitu setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 2x24 jam diharapkan bersihan jalan napas meningkat (I.01001) dengan

kriteria hasil, batuk efektif meningkat, produksi sputum menurun, ronchi menurun, dyspnea menurun, frekuensi napas membaik, saturasi oksigen membaik, denyut nadi membaik.

Intervensi keperawatan disusun berdasarkan standar intervensi keperawatan (SIKI) fisioterapi dada (L.01011). Observasi: monitor pola napas, monitor bunyi napas, monitor sputum. Terapeutik : jadwalkan dilakukan fisioterapi dada sesuai kesepakatan, lakukan fisioterapi dada selama 15 menit. Edukasi : menjelaskan manfaat fisioterapi dada pada anak-anak.

Fisioterapi dada adalah kumpulan teknik atau tindakan pengeluaran sputum yang dilakukan agar tidak terjadi penumpukan dahak atau sputum yang mengakibatkan tersumbatnya jalan napas dan komplikasi penyakit lain. Fisioterapi dada terdiri dari *postural drainage*, perkusi dada, *vibrasi* dada (Ngastiyah, 2022). *Postural drainage* adalah satu teknik mengatur posisi sesuai pada letak ronki yang ada di paru-paru, pada *postural drainage* posisi ini dilakukan mencodongkan anak ke depan diatas bantal kemudian menepukan di bahu di kedua sisi. Adanya posisi *postural drainage* dapat membantu mengeluarkan sputum pada pasien yang

mengalami bersihan jalan napas tidak efektif (Sari, 2016).

Fisioterapi dada ini dapat dilakukan pada bayi, anak-anak, dan dewasa terutama pada klien yang mengalami kesulitan untuk mengeluarkan sekret dari paru-paru (Maidartati, 2022). Tindakan fisioterapi dada ini efektif dalam membantu pasien mengurangi tanda dan gejala bersihan jalan napas tidak efektif dimana tanda dan gejala ini dapat dilihat dari keluarnya sekret, perubahan frekuensi napas sebelum dan sesudah dilakukan pemberian fisioterapi dada, dan klien sudah tampak bernapas dengan lega mengeluarkan sekret dari paru-paru (Maidartati, 2022).

Dari hasil studi kasus dan teori yang sudah ada, implementasi yang dilakukan sudah sesuai penulis melakukan fisioterapi yang dilakukan selama 2 hari dalam pemberian 1x sehari dengan durasi 15 menit.

Didapatkan hasil evaluasi tindakan fisioterapi dada pada anak pneumonia dengan bersihan jalan napas tidak efektif yang dilakukan selama 2 hari 1 kali pemberian dengan durasi 15 menit ada perbaikan frekuensi napas, saturasi oksigen, dan denyut nadi menuju normal, dyspnea membaik, namun ronchi masih terdengar di paru-paru

bagian lobus atas dextra segmen posterior. Berdasarkan jurnal penelitian bahwa fisioterapi dada sangat efektif untuk mengeluarkan sputum serta dapat memperbaiki status hemodinamik RR dan HR (Marni, 2022).

## **E. KESIMPULAN**

Asuhan keperawatan pada pasien anak yang mengalami pneumonia dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekret tertahan dibuktikan dengan batuk, sesak napas dan penumpukan sekret yang berlebih dengan pemberian fisioterapi dada selama 2 hari dalam 1 kali pemberian dengan durasi 15 menit.

## **F. SARAN**

### **1. Bagi Rumah Sakit**

Karya tulis ilmiah ini dapat digunakan sebagai salah satu contoh pembelajaran tindakan fisioterapi dada yang dapat diterapkan pada asuhan keperawatan pada pasien yang mengalami bersihan jalan napas tidak efektif.

### **2 Bagi Institusi Pendidikan**

Diharapkan dapat meningkatkan mutu pendidikan yang berkualitas dengan mengupayakan aplikasi riset dalam setiap tindakan yang dilakukan sehingga dapat menghasilkan perawat

yang profesional, terampil, inovatif, dan bermutu dalam memberikan asuhan keperawatan yang komprehensif berdasarkan ilmu dan kode etik keperawatan.

### 3. Bagi Perawat

Diharapkan selalu koordinasi dengan tim kesehatan lainya dalam memberikan tindakan keperawatan non farmakologi yaitu fisioterapi dada yang bisa diaplikasikan sebagai tindakan alternatif untuk mengurangi bersihan jalan napas tidak efektif, khususnya pada pasien pneumonia atau yang mengalami gangguan pada pernapasan. Perawat diharapkan dapat memberikan pelayanan yang profesional dan komprehensif.

### 4. Bagi Pasien dan Keluarga

Diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan wawasan keluarga agar dapat ditetapkan saat tindakan fisioterapi dada dibutuhkan untuk mengurangi bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien dan keluarga.

### 5. Bagi Penulis

Diharapkan dapat memberikan efektifitas fisioterapi dada, memberikan pengelolaan selanjutnya pada pasien yang mengalami bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien pneumonia

## G. DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, D., Pramudianto, A., Novitasari, D., Bangsa, U. H., Tengah, J., Studi, P., Anestesiologi, K., Sarjana, P., Universitas, T., Bangsa, H., & Tengah, J. (2022). *Implementasi Batuk Efektif Pada Pasien Pneumonia Anak 2*, 30–35.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. (2022). *Profil Kesehatan Provinsi Jateng Tahun 2022*. Dinkes Jateng, 3511351 (24),100 – 101.
- Kustriyanti, D., Hastuti, W., Wulaningsih, I., Rahayu, H., & Boerdiarsih. (2020). *Stimulasi Tumbuh Kembang Anak Usia Toddler Di Dusun Soka Desa Lerep Ungaran Barat. Angewandte Chemie International Edition, 6(11), 951–952.*,
- Ken (2022). *Efektif Pada Pasien Pneumonia Anak Di RSUD Ajibarang*, 10(1), 1–10.
- Maidartati. (2022). *Pengaruh Fisioterapi Dada Terhadap Bersihan Jalan Nafas Pada Anak Usia 1-5 Tahun yang Mengalami Gangguan Bersihan Jalan Napas di Puskesmas Ramadhan Bandung*. FIK Universitas BSI.
- Marni (2022). *Literatur Review : Penerapan Fisioterapi Dada Terhadap Manajemen Bersihan Jalan Nafas (Vol. 21, Issue 1)*.
- Ningrum, H. W. (2019). *Penerapan Fisioterapi Dada Terhadap*

Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas Pada Pasien Anak Usia Pra Sekolah.

Ngastiyah (2022). Asuhan Keperawatan Penyakit Dalam Edisi 1. Jakarta. EGC.

Sardjito, R. (2023). *Fisioterapi Dada Untuk Meningkatkan Bersihan Jalan Nafas Pada Anak Dengan Pneumonia di RSUP Dr . Sardjito*. 11(2), 139–148.

Sari, M. P., & Cahyati, W. H. (2019). Tren Pneumonia Balita di Kota Semarang Tahun 2012-2018. *Higeia Journal of Public Health Reseach and Development*, 3(3), 407–416.

Tim Pokja SDKI DPP PPNI, (2016), Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI), Edisi 1, Jakarta, PersatuanPerawat Indonesia.

Tim Pokja SIKI DPP PPNI, (2018), Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI), Edisi 1, Jakarta, Persatuan Perawat Indonesia.

Tim Pokja SLKI DPP PPNI, (2018), Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI), Edisi 1, Jakarta, Persatuan Perawat Indonesia.

WHO. (2020). children with pneumonia taken to a healthcare provider data by mother's education level. Artikel Penelitian.

<https://www.who.int/health-topicsInformation and Modeling>, 1-8

