

**PENERAPAN FISIOTERAPI DADA PADA AN. A DENGAN
BRONKOPNEUMONIA DALAM MENGATASI MASALAH
BERSIHAN JALAN NAPAS TIDAK EFEKTIF DI RUANG
ANAK DAHLIA RSD. BALUNG JEMBER**

KARYA ILMIAH AKHIR-NERS



Oleh :

NUR EKA NOVIANI BUDIARTI, S.Kep

NIM 22101036

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI
JEMBER
2023**

**PENERAPAN FISIOTERAPI DADA PADA AN. A DENGAN
BRONKOPNEUMONIA DALAM MENGATASI MASALAH
BERSIHAN JALAN NAPAS TIDAK EFEKTIF DI RUANG
ANAK DAHLIA RSD. BALUNG JEMBER**

KARYA ILMIAH AKHIR-NERS

Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Profesi Ners



Oleh :

NUR EKA NOVIANI BUDIARTI, S.Kep

NIM 22101036

PROGRAM STUDI PROFESI NERS

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS dr. SOEBANDI

JEMBER

2023

HALAMAN PERSETUJUAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nur Eka Noviani Budiarti, S.Kep

NIM : 22101036

Program Studi : Profesi Ners Universitas dr. Soebandi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Karya Ilmiah Akhir Ners yang saya tulis ini yang berjudul "Penerapan Fisioterapi Dada Pada An. A Dengan Bronkopneumonia Dalam Mengatasi Masalah Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Di Ruang Anak Dahlia RSD. Balung Jember" benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau hasil tulisan orang lain. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan Karya Ilmiah Akhir Ners ini adalah karya orang lain atau ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam Karya Ilmiah Akhir Ners, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jember, 11 November 2023

Yang menyatakan,



Nur Eka Noviani B., S.Kep
NIM 22101036

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : Penerapan Fisioterapi Dada Pada An.A Dengan Bronkopneumonia Dalam Mengatasi Masalah Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Di Ruang Anak Dahlia RSD. Balung Jember

Nama Lengkap : Nur Eka Noviani Budiarti, S.Kep

NIM : 22101036

Jurusan : Profesi Ners

Fakultas : Ilmu Kesehatan

Dosen Pembimbing

Nama Lengkap : Ulfia Fitriani Nafista, S.Kep., Ns., M.Kep

NIDN : 0724039301

Menyetujui,

Ketua Program Studi Profesi Ners



(Emi Eliya Astutik, S.Kep., Ns., M.Kep.)
NIDN. 0720028703

Dosen Pembimbing



(Ulfia Fitriani Nafista, S.Kep., Ns., M.Kep.)
NIDN. 0724039301

HALAMAN PENGESAHAN

PENERAPAN FISIOTERAPI DADA PADA AN.A DENGAN BRONKOPNEUMONIA DALAM MENGATASI MASALAH BERSIHAN JALAN NAPAS TIDAK EFEKTIF DI RUANG ANAK DAHLIA RSD. BALUNG JEMBER

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

Disusun Oleh:

Nur Eka Noviani Budiarti, S.Kep

NIM 22101036

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dalam ujian sidang Karya Ilmiah Akhir Ners pada tanggal 12 bulan Desember tahun 2023 dan telah di terima sebagai bagian persyaratan yang di perlukan untuk meraih gelar Ners pada Program Studi Profesi Ners Universitas dr. Soebandi

DEWAN PENGUJI

Penguji 1	: Ristin Murdaningsih, S.Kep., Ns. NIP. 19810311 20080 1 2019	()
Penguji 2	: Umi Sukowati, S.Kep., Ns., M.Kep., S.Mat NIDK. 8894401019	()
Penguji 3	: Ulfia Fitriani, S.Kep., Ns., M.Kep NIDN. 0724039301	()

Menyetujui,

Ketua Program Studi Profesi Ners


Emi Eliya Astutik, S.Kep., Ns., M.Kep
NIDN. 0720028703

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nur Eka Noviani Budiarti, S.Kep

NIM : 22101036

Progtam Studi : Profesi Ners

Jenis Karya : Karya Ilmiah Akhir Ners

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas dr. Soebandi Jember. Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: Penerapan Fisioterapi Dada Pada An. A Dengan Bronkopneumonia Dalam Mengatasi Masalah Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Di Ruang Anak Dahlia RSD. Balung Jember. Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini Universitas dr. Soebandi berhak menyimpan, mengalih media atau format, mengelola dalam bentuk Pangkalan Data (Database), mendistribusikan karya dan menyampaikan atau mempublikasikannya di internet atau media di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis, Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jember, 11 November 2023



Nur Eka Noviani B., S.Kep

NIM 22101036

MOTTO

“Selalu ada cara selamat menghadapi berbagai keadaan yang datang dalam kehidupan. Intinya bersabar dan mampu mengendalikan diri. Mari terus belajar.”

– Ustadzah Halimah Alaydrus –

“Diam sampai engkau diminta untuk berbicara, lebih baik. Daripada kau terus berbicara sampai diminta untuk diam.”

– Sayyidina Ali bin Abi Tahlib –

“Jangan bohong sama orang tua.”

– Nur Eka Noviani Budiarti –

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji dan syukur bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners ini dapat terselesaikan. Karya Ilmiah Akhir Ners ini disusun untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Profesi Ners Program Studi Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr. Soebandi dengan judul “Penerapan Fisioterapi Dada Pada An.A Dengan Bronkopneumonia Dalam Mengatasi Masalah Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Di Ruang Anak Dahlia RSD. Balung Jember”. Peneliti menyadari bahwa penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan dan dorongan baik moral maupun material dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Andi Eka Pranata, S.ST., S.Kep., Ns., M.Kes., selaku Rektor Universitas dr. Soebandi Jember;
2. Apt. Lindawati Setyaningrum, M.Farm., selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr. Soebandi Jember;
3. Ns. Emi Elya Astutik, S.Kep.,M.M., M. Kep., selaku Ketua Program Profesi Ners Universitas dr. Soebandi;
4. Ulfia Fitriani, S.Kep., Ns., M.Kep selaku pembimbing Karya Ilmiah Akhir Ners (KIA);
5. Koordinator dan tim pengelola Karya Ilmiah Akhir Ners (KIA) Program Profesi Ners Universitas dr. Soebandi.

Penulis tentu menyadari bahwa Karya Ilmiah Akhir Ners ini masih jauh dari kata sempurna. Demi kesempurnaan KIA-N ini, saran dan kritik yang membangun sangat diharapkAn.Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih.

Jember, 11 November 2023


Nur Eka Noviani B., S.Kep

ABSTRAK

Budiarti, Nur Eka Noviani* Fitriani, Ulfia ** 2023. **Penerapan Fisioterapi Dada Pada An.A Dengan Bronkopneumonia Dalam Mengatasi Masalah Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Di Ruang Anak Dahlia RSD. Balung Jember**, Karya Ilmiah Akhir Ners. Program Studi Profesi Ners. Fakultas Ilmu Kesehatan. Universitas dr. Soebandi.

Bronkopneumonia adalah radang pada paru yang mempunyai pola penyebaran bercak, teratur dalam satu atau lebih area terlokalisasi di dalam bronkus dan meluas ke parenkim paru yang berdekatan di sekitarnya. Bronkopneumonia merupakan penyakit yang sering menyerang anak-anak. Hal ini dapat menyebabkan masalah bersihan jalan napas yang tidak efektif. Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan ini adalah dengan memberikan terapi fisioterapi dada. **Tujuan:** Mampu menerapkan fisioterapi dada pada anak bronkopneumonia dengan bersihan jalan napas tidak efektif di Ruang Anak Dahlia RSD. Balung Jember tahun 2023. **Metode:** Rancangan penelitian Karya Ilmiah Akhir Ners ini didasarkan pada studi kasus asuhan keperawatan dengan subyek satu orang pasien dengan bronkopneumonia mulai dari pengkajian, perumusan diagnosa, intervensi, implementasi dan evaluasi. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, pemeriksaan fisik, dan dokumentasi. **Hasil:** Pemberian fisioterapi dada ini diberikan sebanyak 3 kali sehari selama 5 hari, selama diberikan tindakan fisioterapi dada banyak terjadi perubahan pada pasien seperti anak dapat mengeluarkan sputum, RR membaik, tidak ada suara nafas tambahan, frekuensi nadi dalam rentang normal, dan saturasi oksigen meningkat. Teknik fisioterapi dada dapat mengatasi dan efektif dalam bersihan jalan nafas terhadap pasien bronkopneumonia. **Diskusi:** Berdasarkan hasil tersebut, diharapkan pasien bronkopneumonia dapat melakukan tindakan fisioterapi dada secara mandiri untuk mengeluarkan sputum, mengurangi batuk, serta keluarga bisa selalu menjaga pola hidup sehat.

Kata Kunci: bronkopneumonia, fisioterapi dada, ketidakefektifan bersihan jalan nafas, asuhan keperawatan.

Keterangan:

* Peneliti

** Dosen Pembimbing

ABSTRACT

Budiarti, Nur Eka Noviani Fitriani, Ulfia ** 2023. Application of Chest Physiotherapy in Children with Bronchopneumonia in Overcoming the Problem of Ineffective Airway Clearance in the Dahlia Children's Room at RSD. Balung Jember, Final Scientific Work. Nurse Professional Study Program. Faculty of Health Sciences. University of dr. Soebandi.*

*Bronchopneumonia is inflammation of the lungs that has a patchy distribution pattern, regularly in one or more localized areas within the bronchi and extends to the adjacent lung parenchyma. Bronchopneumonia is a disease that often attacks children. This can lead to problems with ineffective airway clearance. One effort to overcome this problem is to provide chest physiotherapy therapy. **Objective:** Able to apply chest physiotherapy in children with bronchopneumonia with ineffective airway clearance in the Dahlia children's room RSD. Balung Jember in 2023. **Method:** The research design of this final scientific work is based on a case study of nursing care with the subject of one patient with bronchopneumonia starting from assessment, formulation of diagnosis, intervention, implementation, and evaluation. Data collection techniques use observation, interviews, physical examination, and documentation. **Results:** Chest physiotherapy was given 3 times a day for 5 days. During the chest physiotherapy treatment, many changes occurred in the patient, such as the child being able to produce sputum, respiratory frequency improved, there were no additional breath sounds, pulse frequency was within the normal range, and oxygen saturation increased. Chest physiotherapy techniques can treat and be effective in clearing the airway in bronchopneumonia patients. **Discussion:** Based on these results, it is hoped that bronchopneumonia patients can carry out independent chest physiotherapy measures to remove sputum, reduce coughing, and their families can always maintain a healthy lifestyle.*

Keyword: *bronchopneumonia, chest physiotherapy, ineffectiveness of the airway clearance, nursing care.*

Information:

* *Researcher*

** *Supervisor*

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
ABSTRAK	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	5
1.4.2 Manfaat Praktis.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Konsep Bronkopneumonia.....	7

2.1.1	Pengertian Bronkopneumonia	7
2.1.2	Anatomi dan Fisiologi Sistem Pernafasan.....	8
2.1.3	Etiologi Bronkopneumonia	12
2.1.4	Klasifikasi Bronkopneumonia	12
2.1.5	Manifestasi Klinis Bronkopneumonia.....	13
2.1.6	Patofisiologi Bronkopneumonia	14
2.1.7	Pathway Bronkopneumonia.....	17
2.1.8	Penatalaksanaan Bronkopneumonia.....	18
2.1.9	Pemeriksaan Penunjang Bronkopneumonia	19
2.1.10	Komplikasi Bronkopneumonia	19
2.2	Konsep Fisioterapi Dada.....	20
2.2.1	Pengertian Fisioterapi Dada	20
2.2.2	Indikasi dan Kontraindikasi Fisioterapi Dada	21
2.2.3	Teknik Fisioterapi Dada	21
2.3	Konsep Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif.....	25
2.2.4	Definisi Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif.....	25
2.2.5	Penyebab Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif	26
2.2.6	Manifestasi Klinis Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif.....	27
2.4	Asuhan Keperawatan Berdasarkan Teori.....	28
2.4.1	Pengkajian Keperawatan	28
2.4.2	Diagnosa Keperawatan.....	33
2.4.3	Intervensi Keperawatan.....	35
2.4.4	Implementasi	40
2.4.5	Evaluasi.....	40
2.5	Kerangka Teori.....	41
2.6	Keaslian Penelitian	43

BAB 3 GAMBARAN KASUS.....	48
3.1 Pengkajian Keperawatan.....	48
A. IDENTITAS ANAK DAN KELUARGA.....	48
B. KELUHAN UTAMA	49
C. RIWAYAT PENYAKIT SAAT INI.....	49
D. RIWAYAT KESEHATAN MASA LALU.....	49
E. RIWAYAT KELUARGA.....	50
F. KONSERVASI ENERGI.....	51
G. KONSERVASI INTEGRITAS STRUKTURAL	53
H. KONSERVASI INTEGRITAS PERSONAL.....	55
I. KONSERVASI INTEGRITAS SOSIAL	56
J. TERAPI MEDIKASI.....	56
K. HASIL LABORATORIUM	57
L. HASIL RADIOLOGI	57
3.2 Diagnosa Keperawatan	58
3.3 Intervensi Keperawatan	59
3.4 Implementasi dan Evaluasi Keperawatan	61
3.5 Rancangan Penelitian.....	66
3.5.1 Rancangan Penelitian	66
3.5.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	66
3.5.3 Subjek Penelitian	66
3.5.4 Pengumpulan Data	66
3.5.5 Analisa Data	67
BAB 4 PEMBAHASAN	68
4.1 Analisis Karakteristik Pasien	68
4.2 Analisis Diagnosa Keperawatan.....	68
4.3 Analisis Intervensi Keperawatan.....	70

4.4	Analisis Implementasi Keperawatan	72
4.5	Analisis Evaluasi Hasil Intervensi Keperawatan.....	77
BAB 5 PENUTUP		82
5.1	Kesimpulan	82
5.2	Saran.....	83
5.2.1	Saran untuk peneliti	83
5.2.2	Saran untuk rumah sakit.....	83
5.2.3	Saran untuk pasien dan keluarga	83
DAFTAR PUSTAKA		84
LAMPIRAN		87

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Jurnal 1	43
Tabel 2. 2 Jurnal 2	44
Tabel 2. 3 Jurnal 3	45
Tabel 2. 4 Jurnal 4	46
Tabel 2. 5 Jurnal 5	47
Tabel 3. 1 Terapi Medikasi	56
Tabel 4. 1 Hasil Bersihan Jalan Nafas Sebelum Mendapatkan Fisioterapi Dada .	72
Tabel 4. 2 Hasil Bersihan Jalan Nafas Sesudah Mendapatkan Fisioterapi Dada ..	73
Tabel 4. 3 Perbandingan Bersihan Jalan Nafas Sebelum dan Sesudah Mendapatkan Fisioterapi Dada.....	74
Tabel 4. 4 Hasil Evaluasi Keperawatan Hari Pertama.....	77
Tabel 4. 5 Hasil Evaluasi Keperawatan Hari Kedua	77
Tabel 4. 6 Hasil Evaluasi Keperawatan Hari Ketiga	78
Tabel 4. 7 Hasil Evaluasi Keperawatan Hari Keempat	79
Tabel 4. 8 Hasil Evaluasi Keperawatan Hari Kelima	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Komponen Sistem Pernafasan.....	8
Gambar 2. 2 <i>Postural Drainage</i>	24
Gambar 2. 3 <i>Chest Manipulation</i>	25
Gambar 2. 4 Kerangka Teori.....	41
Gambar 3. 1 Genogram.....	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Standart Operasional Prosedur (SOP).....	87
Lampiran 2 Dokumentasi.....	92
Lampiran 3 Lembar Bimbingan	93
Lampiran 4 Curriculum Vitae	95

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bervariasinya usia anak mulai dari dalam kandungan hingga usia 18 tahun, menyebabkan anak tidak selalu dalam kondisi sehat. Masa pertumbuhan dan perkembangan anak tidak selalu mulus. Banyak faktor yang mempengaruhi kesehatan anak, antara lain: faktor sosial ekonomi, lingkungan, fisik, belum matangnya fungsi organ tubuh, melemahnya imunitas, dan kekurangan gizi yang mempermudah terjadinya penyakit pada anak. Penyakit yang paling umum diderita anak-anak ialah gangguan sistem pernapasan. Beberapa penyakit gangguan sistem pernapasan antara lain infeksi saluran pernapasan akut (ISPA), pneumonia, asma dan tuberkulosis (Nasution *et al.*, 2019).

Menurut Kementerian Kesehatan tahun 2013, infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) merupakan penyakit yang umum menyerang anak-anak. Salah satu penyakit ISPA yang tercakup dalam program penetalaksanaan ISPA adalah bronkopneumonia. Bronkopneumonia merupakan penyakit yang paling banyak menyebabkan kasus kematian terutama pada anak kecil. Menurut Smeltser, bronkopneumonia adalah peradangan pada paru yang penyebarannya bercak, teratur pada satu atau lebih bagian bronkus, dan meluas hingga parenkim paru (Wulandari *et al*, 2016).

Bronkopneumonia merupakan salah satu penyakit infeksi saluran pernapasan akut yang sangat mengkhawatirkan karena merupakan penyebab

utama kematian pada anak di negara berkembang dengan 3 juta kematian setiap tahunnya (WHO, 2015). Bronkopneumonia menyumbang 16% kematian pada anak atau 920.136 kematian pada anak balita (WHO, 2016). Di Indonesia, bronkopneumonia merupakan penyebab kematian ketiga setelah penyakit kardiovaskular dan tuberkulosis. Pada tahun 2015 hingga 2018, angka kejadian bronkopneumonia pada balita meningkat dari 94,12% menjadi 97,30% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Berdasarkan data dari Provinsi Jawa Timur pada tahun 2020, ditemukan 153,419 anak dibawah usia 5 tahun menderita bronkpneumonia (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2020). Sedangkan menurut data yang dikumpulkan Dinas Kesehatan Kabupaten Jember tahun, jumlah kasus pneumonia pada anak yang terdeteksi mencapai 3.761 (Dinas Kesehatan Kabupaten Jember, 2020).

Bronkopneumonia adalah salah satu jenis pneumonia, penyakit ini merupakan infeksi penyebab peradangan paru-paru yang disebabkan oleh virus, bakteri, atau jamur dan merupakan penyebab utama kematian akibat penyakit saluran pernapasan bawah pada anak (Oktiawati, dkk. 2021). Bakteri ini dapat menyebar dalam jarak dekat ketika orang yang terinfeksi bersin atau batuk, dan orang di sekitarnya dapat menghirupnya. Bronkopneumonia sering disebut dengan pneumonia dan lebih sering terjadi pada anak-anak dan bayi (Pigawati, 2022).

Dalam (Wulandari *et al*, 2016) adapun beberapa penanganan bronkopneumonia dengan cara farmakologis yaitu pemberian obat (Taxegram, Cefotaxime, dan Glibotik) dan cara non farmakologis (latihan batuk aktif, latihan pernafasan perut/bibir, pemberian air hangat, dan fisioterapi dada). Dari sekian banyak pengobatan non-farmakologis untuk bayi dan balita, fisioterapi dada merupakan pilihan yang sangat tepat. Fisioterapi dada merupakan tindakan drainase postural, pengaturan posisi, serta perkusi dan vibrasi dada yang merupakan metode untuk meningkatkan upaya pasien dan meningkatkan fungsi paru-paru (Purwanto, 2021).

Fisoterapi dada sangat efektif dalam menghilangkan sekret dan meningkatkan ventilasi paru, sehingga sangat bermanfaat bagi anak penderita bronkopneumonia akut dan kronis. Tujuan utama fisioterapi dada adalah memulihkan dan memelihara fungsi otot pernafasan, meningkatkan pembersihan sekret dari bronkus, dan mencegah penumpukan sekret (Purwanto, 2021). Bronkopneumonia jika terlambat mendapatkan penanganan dapat menyebabkan beberapa komplikasi, seperti infeksi darah, abses paru, efusi pleura, dan gagal napas (Nurhayati *et al.*, 2022).

Berdasarkan tingginya angka mortalitas dan morbiditas dan pentingnya peranan perawat pada pasien bronkopneumonia, penulis tertarik untuk membuat Karya Ilmiah Akhir Ners yang berjudul “Asuhan Keperawatan An.A pada Pasien Bronkopneumonia dengan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif di Ruang Anak Dahlia RSD. Balung Jember Tahun 2023”.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yaitu “Bagaimanakah penerapan fisioterapi dada pada An.A dengan bronkopneumonia dalam mengatasi masalah bersihan jalan napas tidak efektif di Ruang Anak Dahlia RSD. Balung Jember tahun 2023?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mampu melaksanakan penerapan fisioterapi dada pada An.A dengan bronkopneumonia dalam mengatasi masalah bersihan jalan napas tidak efektif di Ruang Anak Dahlia RSD. Balung Jember tahun 2023.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Melakukan pengkajian keperawatan An.A pada pasien bronkopneumonia dengan bersihan jalan napas tidak efektif di Ruang Anak Dahlia RSD. Balung Jember tahun 2023.
2. Menetapkan diagnosis keperawatan An.A pada pasien bronkopneumonia dengan bersihan jalan napas tidak efektif di Ruang Anak Dahlia RSD. Balung Jember tahun 2023.
3. Menyusun perencanaan keperawatan An.A pada pasien bronkopneumonia dengan bersihan jalan napas tidak efektif di Ruang Anak Dahlia RSD. Balung Jember tahun 2023.
4. Melaksanakan tindakan keperawatan An.A pada pasien bronkopneumonia dengan bersihan jalan napas tidak efektif di Ruang Anak Dahlia RSD. Balung Jember tahun 2023.

5. Melakukan evaluasi keperawatan An.A pada pasien bronkopneumonia dengan bersihan jalan napas tidak efektif di Ruang Anak Dahlia RSD. Balung Jember tahun 2023.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penulis berharap penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners ini dapat memperluas ilmu keperawatan dan dapat menjadi referensi bagi mahasiswa dan perawat dalam penerapan teknik fisioterapi dada pada pasien bronkopneumonia dengan bersihan jalan nafas tidak efektif dengan teknik fisioterapi dada.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Perawat

Diharapkan Karya Ilmiah Akhir Ners ini dapat menjadi salah satu pilihan dalam perencanaan asuhan keperawatan non farmakologi pada pasien bronkopneumonia dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif yaitu dengan melakukan teknik fisioterapi dada.

2. Bagi Institusi Universitas dr. Soebandi

Dapat digunakan sebagai referensi dalam pengembangan ilmu keperawatan khususnya keperawatan anak di Fakultas Kesehatan Universitas dr. Soebandi.

3. Bagi Rumah Sakit

Dapat menjadi bahan pertimbangan untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan khususnya pada pasien bronkopneumonia dengan bersihan jalan napas tidak efektif yaitu dengan melakukan teknik fisioterapi dada.

4. Bagi Pasien atau Keluarga

Penulis berharap dapat sangat bermanfaat bagi pasien atau keluarga pasien yang mengalami bronkopneumonia dengan bersihan jalan napas tidak efektif dengan melakukan tindakan teknik fisioterapi dada.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

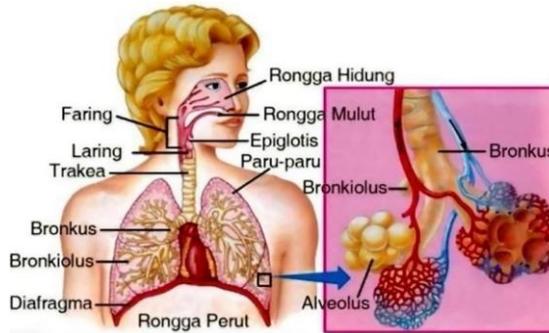
2.1 Konsep Bronkopneumonia

2.1.1 Pengertian Bronkopneumonia

Bronkopneumonia adalah salah satu jenis pneumonia yang memiliki pola distribusi penyebaran bercak dan sering ditemukan di satu atau lebih area lokal di dalam bronkus dan menyebar ke parenkim paru yang berdekatan di sekitarnya. Bronkopneumonia merupakan infeksi penyebab peradangan paru yang disebabkan oleh virus, bakteri, jamur, atau benda asing dan ditandai dengan demam tinggi, gelisah, sesak napas, napas cepat dan dangkal, muntah, diare, serta batuk kering dan produktif (Wulandari et al, 2016). Bronkopneumonia ialah suatu peradangan pada parenkim paru yang menyebar hingga ke bronkiolus, yaitu peradangan yang terjadi pada jaringan paru dengan cara menyebar langsung melalui saluran pernafasan/ lewat hematogen ke dalam bronkus (Sujono Riyadi, 2019).

2.1.2 Anatomi dan Fisiologi Sistem Pernafasan

1. Anatomi Sistem Pernafasan



Gambar 2. 1 Komponen Sistem Pernafasan

a. Bronkus

Bronkus (cabang tenggorokan) merupakan perpanjangan dari trakea. Bronkus terletak setinggi vertebra toraks IV dan V. Bronkus memiliki struktur yang sama dengan trakea, dilapisi dengan jenis sel yang sama, dan memanjang ke bawah menuju paru. Trakea bagian bawah terdiri dari cabang kiri dan kanan, dipisahkan oleh garis pemisah. Setiap cabang utama trakea meluas ke alur panjang di tengah permukaan paru (Syaifuddin, 2012).

b. Alveolus

Bronkiolus bermuara pada alveoli, yang merupakan struktur bulat kecil yang dilapisi pembuluh darah. Epitel pipih yang melapisi alveoli memungkinkan darah di kapiler lebih mudah mengikat oksigen dari udara di dalam ruang alveolus (Widia, 2015).

c. Pulmo

Pulmo (paru) merupakan organ sistem pernafasan yang terletak pada suatu kantung yang dibentuk oleh pleura parietal dan viseral. Kedua paru sangat lunak dan elastis, dan terletak di dalam rongga dada. Sifatnya ringan dan mengapung di atas air. Paru-paru menjadi abu-abu kebiruan karena partikel debu yang tertelan dikonsumsi oleh fagosit. Tiap paru mempunyai ujung tumpul menonjol ke atas dan masuk ke leher sekitar 2,5 cm di atas clavikula. Puncak paru berbentuk bulat dan menonjol ke arah dasar yang luas. Basis paru adalah bagian di atas permukaan cembung diafragma. Paru kanan lebih tinggi dibandingkan paru kiri karena kubah diafragmanya menonjol. Jika terdapat luka atau laserasi pada permukaan, paru dapat terbagi menjadi beberapa lobus. Letak insisura dan lobus penting untuk diagnosis (Syarifuddin, 2012).

2. Fisiologi Sistem Pernafasan

Saat kita bernafas, tubuh kita kekurangan oksigen (O_2) dan menghirup O_2 dari udara luar tubuh (inspirasi) melalui organ pernapasan. Ketika karbondioksida (CO_2) dalam tubuh terlalu banyak, tubuh berupaya mengeluarkan O_2 , dengan cara menghembuskan napas (ekspirasi). Sistem pernapasan terdiri dari 3 tahap untuk memenuhi kebutuhan oksigenasi, yaitu ventilasi, difusi dan transportasi.

a. Ventilasi

Ventilasi adalah proses dimana terjadi pertukaran oksigen dari atmosfer kedalam alveoli atau sebaliknya. Ventilasi dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu:

- 1) Ada perbedaan tekanan antara atmosfer dan paru. Semakin tinggi suatu tempat maka tekanan atmosfernya semakin rendah, sebaliknya semakin rendah suatu tempat maka tekanan atmosfernya semakin tinggi.
- 2) Kemampuan dada dan paru untuk mengembangkan alveolus.
- 3) Saluran pernapasan dimulai dari hidung sampai alveoli dan terdiri atas otot polos yang dipengaruhi oleh sistem saraf otonom. Saraf simpatis dirangsang, menyebabkan relaksasi dan vasodilatasi.
- 4) Akibat kerja saraf parasimpatis dapat mengakibatkan vasokonstriksi/ penyempitan pembuluh darah.
- 5) Terdapat refleks batuk dan muntah, serta peranan mukus siliaris sebagai penangkal benda asing yang mengandung interveron dapat mengikat virus.
- 6) *Compliance* dan recoil yaitu kemampuan paru untuk mengembang yang dipengaruhi surfaktan yang teradapat pada lapisan alveolus yang berfungsi menurunkan tegangan permukaan sehingga oksigen tetap ada dan tidak terjadi kolaps.

b. Difusi Gas

Difusi gas adalah pertukaran antara oksigen alveoli dan kapiler paru dan CO₂ kapiler dengan alveoli. Beberapa faktor mempengaruhi difusi gas yaitu: luas permukaan paru. Kedua, ketebalan membran pernafasan/*permeabel* yang terdiri atas epitel alveoli dan interstisial keduanya. Ketiga adalah perbedaan tekanan dan konsentrasi O₂. Hal ini dapat terjadi karena tekanan O₂ di ruang alveolar lebih tinggi dibandingkan tekanan O₂ di darah vena pulmonal sehingga menyebabkan O₂ masuk ke dalam darah dari alveoli (masuk dalam darah berdifusi) dan pCO₂ di arteri pulmonalis menyebar ke alveoli. Keempat, afinitas gas yaitu kemampuan mengangkut atau mengikat Hb.

c. Transportasi Gas

Transportasi gas mengacu pada pengangkutan O₂ ke jaringan tubuh dan CO₂ dari jaringan tubuh ke kapiler. Transportasi gas terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi, diantaranya curah jantung (*cardiac output*) yang dapat berdasarkan volume sekuncup dan frekuensi denyut jantung.

2.1.3 Etiologi Bronkopneumonia

Penyebab paling umum dari bronkopneumonia pada anak-anak adalah *pneumokokus* namun penyebab lainnya antara lain: *streptococcus pneumoniae*, *stapilokokus aureus*, *haemophilis influenzae*, jamur (seperti *candida albicans*), dan virus. Pada bayi dan anak kecil, *staphylococcus aureus* diketahui menjadi penyebab yang tinggi yang serius dan progresif dengan mortalitas tinggi (Sujono Riyadi, 2019). Sedangkan virus yang paling sering menyebabkan penyakit ini adalah respiratorik *syncytial* virus. Penyebab lainnya termasuk mikoplasma, aspirasi benda asing, dan infeksi jamur.

- a. Bakteri : *Streptococcus*, *Staphylococcus*, *H. Influenzae*, *Klebsiella*.
- b. Virus : *Legionella Pneumoniae*.
- c. Jamur : *Aspergillus Spesies*, *Candida Albicans*.
- d. Aspirasi makanan, sekresi orofaringeal atau isi lambung ke dalam paru.
- e. Terjadi karena kongesti paru yang lama.

2.1.4 Klasifikasi Bronkopneumonia

Berdasarkan pedoman bronkopneumonia menurut Wulandari *et al*, (2016) dibedakan berdasarkan:

- a. Bronkopneumonia sangat berat: jika terjadi sianosis sentral dan anak tidak bisa minum, maka anak harus dirawat di RS dan diberikan antibiotik.

- b. Bronkopneumonia berat: anak ditemukan retraksi dada tanpa sianosis dan masih bisa minum, serta memerlukan rawat inap dan pengobatan antibiotik.
- c. Bronkopneumonia: jika ada retraksi tanpa sianosis dan anak masih bisa minum, sebaiknya tetap rawat inap dan diberi pengobatan antibiotik.
- d. Bukan bronkopneumonia: tidak mempunyai tanda dan gejala, hanya batuk, dan tidak perlu dirawat.

2.1.5 Manifestasi Klinis Bronkopneumonia

Bronkopneumonia biasanya terjadi setelah infeksi saluran pernapasan atas berlangsung selama beberapa hari. Penderita bronkopneumonia pada tahap awal akan mengalami tanda dan gejala yang khas seperti menggigil, demam, nyeri dada, pleuritis, batuk produktif, hidung merah, dan sianosis. Terdengar suara napas tambahan di paru karena konsolidasi/pengisian rongga udara dengan eksudat.

Pemeriksaan kardiovaskular menunjukkan takikardia, dan pemeriksaan neurologis menunjukkan bahwa anak mengeluh sakit kepala, sulit tidur, gelisah, gugup, dan kemungkinan disertai kejang. Gejala lain yang sering terjadi antara lain kehilangan nafsu makan, sakit perut, kelelahan, dan sianosis. Sedangkan tanda yang sering muncul yaitu adanya peningkatan suhu tubuh yang mendadak (Wulandari et al, 2016).

2.1.6 Patofisiologi Bronkopneumonia

Bakteri memasuki jaringan paru dari saluran pernapasan bagian atas dan mencapai bronkiolus dan kemudian alveoli di sekitarnya. Kelainan yang diakibatkannya tampak berupa bercak yang menyebar di kedua paru, biasanya di dasar paru. Pneumonia dapat disebabkan oleh penghirupan mikroorganisme dari udara, aspirasi mikroorganisme dari nasofaring, atau penyebaran hematogen dari tempat infeksi yang jauh. Bakteri yang memasuki paru melalui saluran pernafasan menyerang bronkiolus dan alveoli, dan menghasilkan inflamasi cairan edema yang kaya protein di alveoli dan jaringan interstisial.

Kuman *pneumokokus* dapat menyebar dari alveoli ke seluruh segmen atau lobus. Eritrosit mengalami pembesaran dan beberapa sel darah putih berkembang di kapiler paru. Alveoli dan septa menjadi penuh dengan cairan edema yang berisi eritrosit dan fibrin serta relatif sedikit leukosit sehingga menyebabkan kapiler alveoli membesar. Paru kemudian menjadi tidak ada udara, kenyal dan berwarna merah muda, pada tingkat lebih lanjut, aliran darah berkurang, alveoli terisi leukosit, dan terjadi kekurangan eritrosit (Sujono Riyadi, 2019).

Bakteri *pneumokokus* difagositosis oleh sel darah putih, dan selama revolusi berlangsung, makrofag memasuki alveoli dan menelan sel darah putih bersama dengan bakteri *pneumokokus* di dalamnya. Paru memasuki tahap perubahan warna, di mana sel darah merah yang mati dan keluar tampak sebagai bintik berwarna abu-abu kekuningan secara perlahan-lahan

sel darah merah yang mati dan eksudatif dibuang dari alveoli. Terjadi revolusi sempurna paru menjadi normal kembali tanpa kehilangan kemampuannya untuk pertukaran gas.

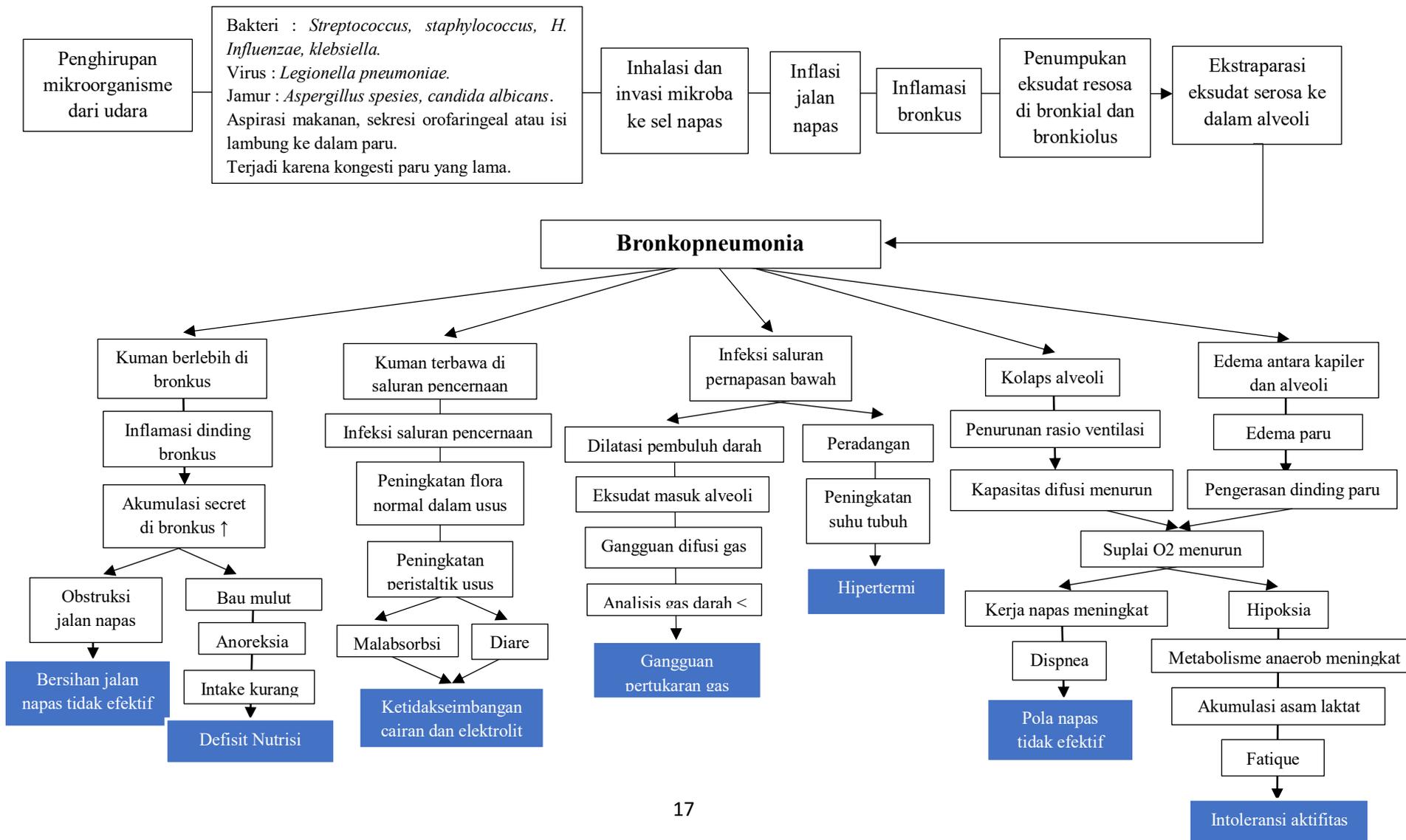
Namun jika proses konsolidasi berlangsung secara tidak tepat, maka timbul edema dan eksudat pada alveoli, maka membran alveoli dapat rusak sehingga dapat mengganggu proses difusi osmosis oksigen pada alveolus. Perubahan tersebut berdampak pada penurunan jumlah oksigen yang dibawa darah, sehingga secara klinis pasien mengalami pucat sampai sianosis. Jika terdapat cairan purulen di alveoli, tekanan di dalam paru meningkat, kemampuan menyerap oksigen dari luar menurun, dan kapasitas paru juga dapat menurun. Pasien berusaha melawan tingginya tekanan tersebut dengan menggunakan otot-otot bantu pernafasan yang dapat meningkatkan kontraksi dada (Sujono Riyadi, 2019).

Mikroorganisme di paru dapat menyebar secara hematogen atau langsung ke bronkus. Setelah permulaan fase inflamasi, lumen bronkus terisi dengan eksudat atau nanah, sel epitel rusak, titik bronkus dan sekitarnya dipenuhi dengan netrofil, pada awal inflamasi leukosit melimpah dan bersifat fagositosis dan sedikit eksudat fibrinosa. Bronkus rusak akan mengalami akumulasi nanah pada bronkus yang rusak dapat menyebabkan fibrosis dan dilatasi sehingga menyebabkan kongesti bronkus. Selain itu, karena penyerapannya lambat, pengorganisasian eksudat dapat terjadi. Eksudat pada infeksi ini awalnya banyak mengandung bakteri sehingga membuat air menjadi keruh, namun kemudian eksudat menjadi bernanah

sehingga menyebabkan penyumbatan pada lumen bronkus. Penyumbatan ini dapat mengurangi pengambilan oksigen dari luar dan menyebabkan sesak nafas.

Inflamasi bronkus dan paru juga menyebabkan pembentukan produksi mukosa dan peningkatan silia pada lumen bronkus, yang dapat meningkatkan refleks berjalan atau sebaliknya yaitu didahului dengan infeksi pada bronkus kemudian berkembang menjadi infeksi paru.

2.1.7 Pathway Bronkopneumonia



2.1.8 Penatalaksanaan Bronkopneumonia

Penatalaksanaan yang dapat diberikan pada anak dengan Bronkopneumonia (Sujono Riyadi, 2019):

1. Berikan antibiotik penisilin sebanyak 50.000 U/kg BB/hari, kloramfenikol 50-70 mg/kg BB/hari, atau berikan antibiotik spektrum luas seperti ampicilin. Perawatan ini dilanjutkan selama 4-5 hari sampai demamnya hilang. Tujuan pemberian obat kombinasi ialah untuk menghilangkan berbagai kemungkinan penyebab infeksi dan mencegah resistensi antibiotik.
2. Memperbaiki gangguan asam basa dengan pemberian oksigen dan infus intravena. Biasanya diperlukan campuran 3:1 glukosa 5% dan NaCl 0,9% dan 10 mEq/500ml/kapsul larutan KCl.
3. Karena sebagian besar pasien mengalami asidosis metabolik karena kekurangan makanan atau hipoksia, koreksi dapat dilakukan berdasarkan hasil analisis BGA.
4. Berikan nutrisi internal dengan NGT secara bertahap kepada pasien yang sesak napasnya sudah membaik.
5. Jika sekresi mukus berlebihan, dapat diberikan inhalasi dengan NaCl dan beta agonis untuk meningkatkan transportasi kelenjar mukus seperti pemberian terapi nebulizer dengan flexotid dan ventolin. Selain bisa mengeluarkan dahak dengan mudah, cara ini juga bisa memperlebar lumen bronkus.

2.1.9 Pemeriksaan Penunjang Bronkopneumonia

Menurut Wulandari *et al*, (2016) beberapa jenis pemeriksaan penunjang untuk Pasien bronkopneumonia ialah:

1. Pemeriksaan darah dapat mendeteksi leukositosis, yang menunjukkan prognosis buruk dan anemia ringan/sedang.
2. Pada pemeriksaan radiologi ditemukan gambaran keadaan:
 - a. Bercak konsolidasi merata pada bronkopneumonia
 - b. Bercak konsolidasi satu lobus pada bronkopneumonia lobar
 - c. Gambaran bronkopneumonia difus/infiltrat pada bronkopneumonia
3. Pemeriksaan cairan pleura
4. Pemeriksaan mikrobiologi meliputi sampel usap tenggorokan, sekresi nasofaring, bilas bronkus/ sputum, darah, aspirasi trakea, fungsi pleura menurut Mansjoer, A. (2000) dalam (Sujono Riyadi, 2019).

2.1.10 Komplikasi Bronkopneumonia

Komplikasi bronkopneumonia (Eni Kusyati, 2017) adalah sebagai berikut:

- a. Atelektasis ialah kolapsnya paru akibat ekspansi paru yang tidak sempurna atau kurangnya refleks batuk, adalah suatu kondisi dimana kemampuan paru untuk mengembang dan terus menumpuknya sekret sehingga dapat menyebabkan obstruksi bronkus.
- b. Emfisema adalah suatu kondisi dimana kantung udara paru (alveolus) rusak.
- c. Abses paru adalah kumpulan nanah pada paru yang meradang.

- d. Infeksi sistemik ialah saat adanya mikroorganisme yang menyebar sudah ke bagian tubuh yang lain dan menyebabkan kerusakan pada penderita.
- e. Endocarditis adalah inflamasi yang terjadi di katup endokardium.
- f. Meningitis adalah infeksi yang menyerang pada selaput otak

2.2 Konsep Fisioterapi Dada

2.2.1 Pengertian Fisioterapi Dada

Fisioterapi dada adalah serangkaian teknik yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan pernapasan, meningkatkan pengembangan paru, memperkuat otot pernapasan, dan membuka saluran napas. Melakukan fisioterapi dada pada neonatus atau anak membutuhkan pengetahuan dan teknik yang lebih maju karena karakteristik struktur dan fungsi dari saluran nafas neonatus belum berkembang seperti pada orang dewasa sehingga pelatihan-pelatihan untuk fisioterapi dada pada neonatus dan anak bagi fisioterapis yang bekerja di NICU menjadi sangat penting (Purwanto, 2021).

2.2.2 Indikasi dan Kontraindikasi Fisioterapi Dada

Indikasi:

1. Penumpukan lendir pada saluran pernafasan karena faktor penyakit atau karena tirah baring yang berkepanjangan.
2. Peningkatan sekresi lendir seperti pada kasus bronkitis, bronkopneumonia, dan pneumonia.
3. Menurunnya refleks saluran nafas seperti refleks batuk yang lemah.
4. Kelemahan otot pernafasan, baik otot inspirasi maupun otot ekspirasi (Purwanto, 2021).

Kontraindikasi:

1. Hemoptisis aktif atau bentuk batuk berdarah.
2. Emboli paru aktif.
3. Keganasan dengan metastasis paru.
4. Perdarahan otak seperti pada IVH.
5. Fraktur /dislokasi pada thorax dan vertebra thorax (Purwanto, 2021).

2.2.3 Teknik Fisioterapi Dada

1. Terapi Inhalasi

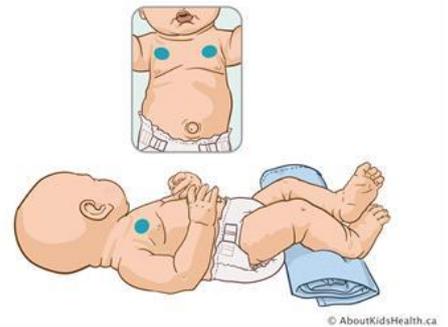
Terapi Inhalasi merupakan teknik terapi yang memberikan pengobatan dengan menggunakan alat khusus yang dapat membentuk partikel aerosol di dalam saluran napas hingga mencapai reseptor tempat obat bekerja (Purwanto, 2021).

2. *Postural Drainage* (PD)

Postural Drainage adalah teknik membersihkan jalan nafas dengan pengaturan berbagai posisi dengan tujuan untuk mengalirkan sekresi mukus ke bronkus dengan pengaruh gaya gravitasi (Last, S.S., 2020).

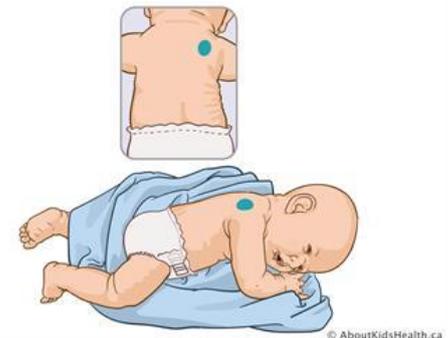
Lobus atas – segmen anterior

Posisikan bayi Anda telentang dan rawat di antara tulang selangka dan putingnya. Hindari perawatan pada tulang dada di bagian tengah.



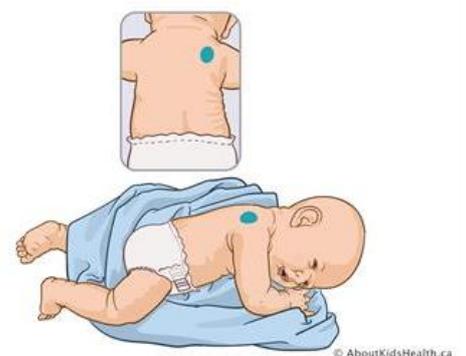
Lobus atas – segmen posterior kanan

Dengan posisi bayi tengkurap, letakkan selimut flanel yang digulung di bawah sisi kanan dadanya untuk sedikit meninggikannya. Rawat tulang belikat kanannya. Hindari merawat tulang belakang.



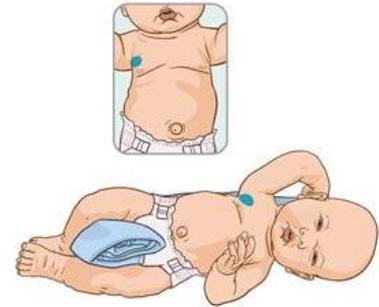
Lobus atas – segmen posterior kiri

Dengan posisi bayi tengkurap, letakkan 2 bantal atau selimut di bawah sisi kiri dadanya untuk ditinggikan 45 derajat. Anda juga dapat membungkus bayi Anda dengan selimut flanel yang digulung untuk membantu mengangkat dan menopangnya. Rawat tulang belikat kirinya. Hindari perawatan pada tulang belakang.



Lobus tengah kanan

Posisikan bayi Anda miring ke kiri dengan putaran $\frac{3}{4}$ ke arah punggungnya. Tempatkan selimut yang digulung di belakang bayi Anda agar mereka dapat bersandar dan mencegah mereka berguling sepenuhnya ke punggung. Perlakukan dekat ke kanan ketiak di atas garis puting.



© AboutKidsHealth.ca

Lingula (paru-paru kiri tengah)

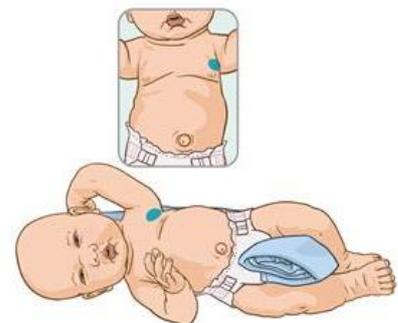
Posisikan bayi Anda miring ke kanan dengan putaran $\frac{3}{4}$ ke arah punggungnya. Tempatkan selimut yang digulung di belakang bayi Anda agar ia dapat bersandar dan mencegahnya berguling sepenuhnya ke punggungnya. Rawat dekat ketiak kiri di atas garis puting.



© AboutKidsHealth.ca

Lobus bawah – segmen anterior

Posisikan bayi Anda telentang, dengan selimut gulung diletakkan di bawah kakinya. Rawat tulang rusuknya, sekitar dua jari di atas tepi bawah tulang rusuk. Hindari merawat perut dan tulang rusuk paling bawah.



© AboutKidsHealth.ca

Lobus bawah – segmen lateral

Posisikan bayi Anda miring ke kanan, gunakan selimut untuk menopangnya. Rawat sisi kirinya, sekitar dua jari di atas tepi bawah tulang rusuknya. Untuk merawat sisi kanan, letakkan bayi Anda di sisi kirinya.



Lobus bawah – segmen posterior

Baringkan bayi Anda tengkurap. Rawat tulang rusuknya, sekitar dua jari di atas tepi bawah tulang rusuknya. Hindari merawat tulang belakang.



Lobus bawah – segmen posterior

(pilihan alternatif)

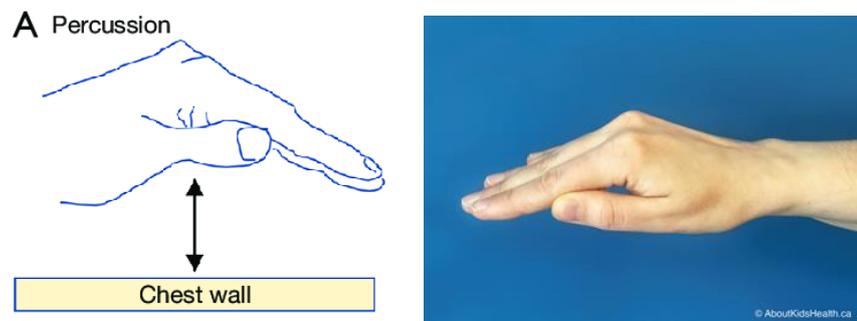
Tergantung pada kondisinya, beberapa bayi tidak dapat berbaring tengkurap. Untuk bayibayi ini, mintalah mereka berbaring tengkurap, dengan selimut digulung di bawah sisi kiri dan dibungkus di antara kaki dan di belakang mereka, untuk mencegah mereka berbaring rata.



Gambar 2. 2 Postural Drainage

3. *Chest Manipulation*

Chest Manipulation adalah penggunaan teknik manual dengan gerakan perkusi untuk membantu pengeluaran sekresi mucus (Purwanto, 2021). Perkusi juga disebut sebagai *cupping*, *clapping*, dan *totatement*, yaitu ketukan berirama pada dinding dada pada area segmen paru yang terdapat sekresi mukus. Tujuan dari perkusi adalah memberikan energi kinetik ke dinding dada dan paru untuk membantu pelepasan sekresi mukus dari saluran nafas.



Gambar 2. 3 Chest Manipulation

2.3 Konsep Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif

2.2.4 Definisi Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif

Bersihan jalan napas tidak efektif mengacu pada ketidakmampuan mengeluarkan sekret atau hambatan jalan napas untuk mempertahankan patensi jalan napas (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017). Definisi lain juga menyebutkan bahwa bersihan jalan napas tidak efektif ialah suatu keadaan dimana seseorang menghadapi ancaman aktual atau potensial terkait dengan ketidakmampuannya untuk batuk secara efektif.

2.2.5 Penyebab Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017), penyebab dari bersihan jalan napas tidak efektif antara lain :

Fisiologis:

1. Spasme jalan napas
2. Hipersekresi jalan napas
3. Disfungsi neuromuscular
4. Adanya benda asing di jalan napas
5. Adanya jalan napas buatan
6. Sekresi yang tertahan
7. Hyperplasia dinding jalan napas
8. Proses infeksi
9. Respon alergi
10. Efek agen farmakologis (mis. Anestesi)

Situasional:

1. Merokok aktif
2. Merokok pasif
3. Terpajan polutan

2.2.6 Manifestasi Klinis Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017), gejala dan tanda pada masalah bersihan jalan napas tidak efektif antara lain :

Gejala dan Tanda Mayor:

1. Subjektif : (tidak tersedia)
2. Objektif :
 - a. Batuk tidak efektif
 - b. Tidak mampu batuk
 - c. Sputum berlebih
 - d. Mengi, wheezing dan/atau ronkhi kering
 - e. Mekonium di jalan napas (pada neonatus)

Gejala dan Tanda Mayor:

1. Subjektif :
 - a. Dispnea
 - b. Sulit bicara
 - c. Orthopnea
2. Objektif :
 - a. Gelisah
 - b. Sianosis
 - c. Bunyi napas menurun
 - d. Frekuensi napas berubah
 - e. Pola napas berubah

2.4 Asuhan Keperawatan Berdasarkan Teori

2.4.1 Pengkajian Keperawatan

Pengkajian adalah bagian mendasar dari proses keperawatan yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi dan data tentang pasien guna mengidentifikasi dan mengenali masalah kesehatan, kebutuhan perawatan, fisik, mental, sosial dan lingkungan.

1. Identitas

Ketengan identitas meliputi nama, jenis kelamin, umur, alamat, agama, status perkawinan, pendidikan, tanggal MRS, dan diagnosa medis. Kasus terbanyak sering terjadi pada anak berusia <3 tahun dan kematian terbanyak terjadi pada bayi berusia < 2 bulan, tetapi pada usia dewasa juga masih sering mengalami bronkopneumonia.

2. Keluhan Utama

Gejala utama bronkopneumonia ialah sesak nafas. Sesak nafas disebabkan oleh eksudat sehingga membuat penyumbatan lumen bronkus. Penderita bronkopneumonia mengalami batuk produktif disertai demam, anak biasanya gelisah, dispnea, pernafasan cepat dan dangkal disertai pernafasan cuping hidung.

3. Riwayat Kesehatan

a. Riwayat kesehatan sekarang

Bronkopneumonia biasanya diawali dengan infeksi saluran pernapasan atas yang berlangsung beberapa hari. Suhu tubuh tiba-tiba naik hingga 39-40°C dan mungkin terjadi kejang karena demam yang tinggi.

b. Riwayat kesehatan dahulu

Ada riwayat penyakit bronkopneumonia, apakah anak lahir prematur (prematunitis), gizi buruk, pajanan pasif asap rokok, status sosial ekonomi rendah, apakah bayi pernah menderita penyakit jantung paru?.

c. Riwayat kesehatan keluarga

Apakah ada anggota yang lain yang pernah atau sedang sakit seperti pasien (batuk)?

d. Riwayat Imunisasi

Anak yang tidak mendapatkan vaksinasi mempunyai risiko tinggi terkena infeksi saluran pernapasan karena sistem kekebalan tubuh mereka tidak cukup kuat untuk melawan infeksi. Vaksinasi yang diperlukan antara lain: BCG, DPT, polio, Hepatitis B, dan campak.

4. Pemeriksaan Pola Fungsional

a. Pola persepsi sehat-penatalaksanaan sehat

Data menunjukkan bahwa orangtua seringkali merasa anaknya batuk masih dianggap belum terjadi gangguan serius, biasanya orangtua menganggap anaknya benar-benar sakit apabila anak sudah mengalami sesak nafas (Sujono Riyadi, 2019).

b. Pola metabolik nutrisi

Anak dengan bronkopneumonia sering mengalami anoreksia (akibat reaksi sistemik yang dikendalikan oleh sistem saraf pusat), mual, dan muntah (akibat meningkatnya iritasi lambung akibat dampak peningkatan toksik mikroorganisme).

c. Pola eliminasi

Penderita sering mengalami penurunan produksi urin akibat perpindahan cairan melalui proses evaporasi karena demam.

d. Pola tidur-istirahat

Data yang sering muncul adalah anak mengalami kesulitan tidur karena sesak nafas. Penampilan anak terlihat lemah, sering menguap, mata merah, anak juga sering menangis pada malam hari karena ketidaknyamanan tersebut.

e. Pola aktivitas-latihan

Anak tampak menurun aktivitas dan latihannya sebagai dampak kelemahan fisik. Anak tampak lebih banyak minta digendong orangtuanya atau bedrest.

f. Pola kognitif-persepsi

Penurunan kognitif untuk mengingat apa yang pernah disampaikan biasanya sesaat akibat penurunan asupan nutrisi dan oksigen pada otak. Pada saat dirawat anak tampak bingung kalau ditanya tentang hal-hal baru disampaikan.

g. Pola persepsi diri-konsep diri

Tampak gambaran orang tua terhadap anak diam kurang bersahabat, tidak suka bermain, ketakutan terhadap orang lain meningkat.

h. Pola peran-hubungan

Anak tampak malas dan tidak tanggap ketika diajak berbicara dengan teman sebayanya atau orang yang lebih tua. Anak lebih banyak diam dan selalu bersama orang terdekatnya atau bersama orang tua.

i. Pola seksualitas-reproduksi

Penilaian masih sulit dilakukan pada kasus penyakit dan anak kecil. Pada anak yang sudah memasuki masa pubertas, wanita mungkin akan mengalami gangguan menstruasi, namun hal ini bersifat sementara dan biasanya terjadi kemudian.

j. Toleransi stres-koping

Perilaku yang umum terlihat saat stres adalah ketika anak banyak menangis, kalau sudah remaja saat sakit yang dominan adalah mudah tersinggung dan suka marah.

k. Pola nilai-keyakinan

Nilai keimanan dapat meningkat seiring dengan kebutuhan untuk mendapat sumber kesembuhan dari Allah SWT.

5. Pemeriksaan Fisik

a. Keadaan Umum

Meliputi keadaan umum pasien, kesadaran, dan pemeriksaan tanda-tanda vital yang menunjukkan adanya peningkatan tekanan darah (Sujono Riyadi, 2019).

b. Sistem pernafasan

1) Inspeksi: Frekuensi ritme, kedalaman pernapasan, dan usaha pernapasan meliputi: takipnea, dispnea progresif, pernapasan dangkal, pertus ekskavatum (dada corong), pektus karinatum (dada burung), *barrel chest*.

2) Palpasi: terdapat nyeri tekan, massa, dan peningkatan vokal fremitus di area yang terkena.

3) Perkusi: Pekak terjadi bila terisi cairan pada paru, normalnya timpani (terisi udara) resonansi.

4) Auskultasi: Suara pernapasan yang meningkat intensitasnya:

1. Suara bronkovesikuler atau bronkhial

2. Suara pernafasan tambahan-ronchi inspirator pada sepertiga akhir inspirasi.

- c. Berat badan dan tinggi badan: Kecenderungan berat badan anak mengalami penurunan.
- d. Integrumen
 - 1) Warna: Pucat sampai sianosis
 - 2) Suhu: Pada hipertermi kulit terbakar panas akan tetapi setelah hipertermi teratasi kulit anak akan teraba dingin
 - 3) Turgor : menurun pada dehidrasi

2.4.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah keputusan klinis tentang individu, keluarga, atau komunitas berdasarkan masalah kesehatan atau proses kehidupan yang aktual atau potensial. Saat mengklaim diagnosis keperawatan, tanda gejala mayor harus ditemukan sekitar 80%-100% untuk validasi diagnosis. Sedangkan tanda gejala minor tidak harus ditemukan, namun jika ditemukan dapat mendukung penegakkan diagnosis. Menurut SDKI, gejala dan tanda mayor yang muncul yaitu batuk tidak efektif, sputum berlebih, dan adanya suara nafas tambahan. Gejala dan tanda minornya yaitu sesak napas, kesulitan berbicara, gelisah, sianosis, bunyi nafas menurun, frekuensi nafas berubah, dan perubahan pola pernapasan. Menurut SDKI, diagnosa keperawatan yang umum pada pasien bronkopneumonia adalah:

- a. Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan peningkatan produksi sputum (D.0001)
- b. Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya nafas (D.0005)
- c. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan peningkatan tekanan kapiler alveolus (D.0003)
- d. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen (D.0056)
- e. Defisit nutrisi berhubungan dengan peningkatan kebutuhan metabolik sekunder terhadap demam dan proses infeksi (D.0019)

2.4.3 Intervensi Keperawatan

Diagnosa Keperawatan	Kriteria Hasil	Intervensi Keperawatan																														
<p>Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif berhubungan dengan peningkatan produksi sputum (D.0001)</p>	<p>Bersihan Jalan Napas L.01001</p> <p>Setelah dilakukan intervensi, maka diharapkan bersihan jalan napas meningkat, dengan kriteria hasil:</p> <table border="1" data-bbox="564 927 957 1406"> <thead> <tr> <th>Indikator</th> <th>SA</th> <th>ST</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Batuk efektif</td> <td>1</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Pola napas membaik</td> <td>1</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Frekuensi napas</td> <td>1</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Wheezing</td> <td>5</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Dispnea</td> <td>5</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ortopnea</td> <td>5</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Gelisah</td> <td>5</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Mengi</td> <td>5</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Produksi sputum</td> <td>5</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>Keterangan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkat / Menurun 2. Cukup Meningkat 3. Sedang 4. Cukup Menurun 5. Menurun/ Meningkat 	Indikator	SA	ST	Batuk efektif	1	5	Pola napas membaik	1	5	Frekuensi napas	1	5	Wheezing	5	1	Dispnea	5	1	Ortopnea	5	1	Gelisah	5	1	Mengi	5	1	Produksi sputum	5	1	<p>Latihan Batuk Efektif I.01006</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi kemampuan batuk 2. Monitor adanya sputum 3. Monitor tanda dan gejala infeksi saluran napas 4. Monitor pola napas 5. Auskultasi bunyi napas <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Atur posisi semi-Fowler atau Fowler 7. Berikan minum hangat 8. Lakukan fisioterapi dada, jika perlu 9. Berikan oksigen, jika perlu <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. Jelaskan tujuan dan prosedur batuk efektif 11. Ajarkan teknik batuk efektif 12. Anjurkan batuk dengan kuat langsung setelah tarik napas dalam yang ke-3 <p>Kalaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 13. Kalaborasi pemberian bronkodilator, jika perlu
Indikator	SA	ST																														
Batuk efektif	1	5																														
Pola napas membaik	1	5																														
Frekuensi napas	1	5																														
Wheezing	5	1																														
Dispnea	5	1																														
Ortopnea	5	1																														
Gelisah	5	1																														
Mengi	5	1																														
Produksi sputum	5	1																														

<p>Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya nafas (D.0005)</p>	<p>Pola Napas L.01004</p> <p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 1x24 jam, diharapkan pola napas membaik, dengan kriteria hasil:</p> <table border="1" data-bbox="566 743 949 1258"> <thead> <tr> <th>Indikator</th> <th>SA</th> <th>ST</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tekanan ekspirasi</td> <td>5</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Tekanan inspirasi</td> <td>5</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Dispneu</td> <td>5</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Penggunaan otot bantu napas</td> <td>5</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Frekuensi napas</td> <td>5</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Kedalaman napas</td> <td>5</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>Keterangan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkat 2. Cukup Meningkat 3. Sedang 4. Cukup Menurun 5. Menurun 	Indikator	SA	ST	Tekanan ekspirasi	5	1	Tekanan inspirasi	5	1	Dispneu	5	1	Penggunaan otot bantu napas	5	1	Frekuensi napas	5	1	Kedalaman napas	5	1	<p>Latihan Batuk Efektif I.01006</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor sputum 2. Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas 3. Monitor kemampuan batuk efektif 4. Monitor adanya sumbatan jalan napas 5. Palpasi kesimetrisan ekspansi paru 6. Monitor saturasi oksigen <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari, jika tidak kontraindikasi 8. Ajarkan teknik batuk efektif
Indikator	SA	ST																					
Tekanan ekspirasi	5	1																					
Tekanan inspirasi	5	1																					
Dispneu	5	1																					
Penggunaan otot bantu napas	5	1																					
Frekuensi napas	5	1																					
Kedalaman napas	5	1																					

<p>Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan peningkatan tekanan kapiler alveolus (D.0003)</p>	<p>Pertukaran Gas L.01003</p> <p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan 1x24 jam, diharapkan pertukaran gas meningkat, dengan kriteria hasil:</p> <table border="1" data-bbox="564 719 954 1279"> <thead> <tr> <th>Indikator</th> <th>SA</th> <th>ST</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tingkat kesadaran</td> <td>1</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>PCO2</td> <td>1</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>PO2</td> <td>1</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Pola napas</td> <td>1</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Sianosis</td> <td>1</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Warna kulit</td> <td>1</td> <td>5</td> </tr> <tr> <th>Indikator</th> <th>SA</th> <th>ST</th> </tr> <tr> <td>Dispnea</td> <td>5</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Bunyi napas tambahan</td> <td>5</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Gelisah</td> <td>5</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>Keterangan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkat /Menurun 2. Cukup meningkat /menurun 3. Sedang 4. Cukup menurun /meningkat 5. Menurun/Meningkat 	Indikator	SA	ST	Tingkat kesadaran	1	5	PCO2	1	5	PO2	1	5	Pola napas	1	5	Sianosis	1	5	Warna kulit	1	5	Indikator	SA	ST	Dispnea	5	1	Bunyi napas tambahan	5	1	Gelisah	5	1	<p>Pemantauan Respirasi I.01014</p> <p>Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor frekuensi, irama, kedalaman, dan upaya naps 2. Monitor pola napas 3. Monitor kemampuan batuk efektif 4. Monitor adanya produksi sputum 5. Auskultasi bunyi napas 6. Monitor saturasi oksigen <p>Terapeutik :</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien 8. Dokumentasikan hasil pemantauan <p>Edukasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan 10. Informasikan hasil pemantauan, jika perlu
Indikator	SA	ST																																	
Tingkat kesadaran	1	5																																	
PCO2	1	5																																	
PO2	1	5																																	
Pola napas	1	5																																	
Sianosis	1	5																																	
Warna kulit	1	5																																	
Indikator	SA	ST																																	
Dispnea	5	1																																	
Bunyi napas tambahan	5	1																																	
Gelisah	5	1																																	

<p>Intoleransi aktifitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen (D0056)</p>	<p>Toleransi Aktivitas L.05047</p> <p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan 1x24 jam, diharapkan intoleransi aktivitas membaik, dengan kriteria hasil:</p> <table border="1" data-bbox="564 741 954 1249"> <thead> <tr> <th>Indikator</th> <th>SA</th> <th>ST</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Frekuensi nadi</td> <td>1</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Keluhan lelah</td> <td>1</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Dispneu saat aktivitas</td> <td>1</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Dispneu setelah aktivitas</td> <td>1</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Perasaan lemah</td> <td>1</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>Keterangan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menurun 2. Cukup menurun 3. Sedang 4. Cukup meningkat 5. Meningkat 	Indikator	SA	ST	Frekuensi nadi	1	5	Keluhan lelah	1	5	Dispneu saat aktivitas	1	5	Dispneu setelah aktivitas	1	5	Perasaan lemah	1	5	<p>Terapi Aktivitas I.01026</p> <p>Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas 2. Monitor saturasi oksigen 3. Monitor tekanan darah, nadi dan pernapasan setelah melakukan aktivitas <p>Terapeutik :</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama 5. Monitor saturasi oksigen 6. Monitor tekanan darah, nadi dan pernapasan setelah melakukan aktivitas <p>Edukasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Anjurkan tirah baring 8. Anjurkan aktivitas bertahap 9. Anjurkan terlibat dalam aktivitas kelompok atau terapi, jika sesuai
Indikator	SA	ST																		
Frekuensi nadi	1	5																		
Keluhan lelah	1	5																		
Dispneu saat aktivitas	1	5																		
Dispneu setelah aktivitas	1	5																		
Perasaan lemah	1	5																		

<p>Defisit nutrisi berhubungan dengan peningkatan kebutuhan metabolik sekunder terhadap demam dan proses infeksi (D.0019)</p>	<p>Status Nutrisi L.03030</p> <p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan 1x24 jam, diharapkan status nutrisi membaik, dengan kriteria hasil:</p> <table border="1" data-bbox="564 689 954 1111"> <thead> <tr> <th>Indikator</th> <th>SA</th> <th>ST</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Berat badan</td> <td>1</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>IMT</td> <td>1</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Frekuensi makan</td> <td>1</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Nafsu makan</td> <td>1</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Sising usus</td> <td>1</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>Keterangan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menurun 2. Cukup menurun 3. Sedang 4. Cukup meningkat 5. Meningkat 	Indikator	SA	ST	Berat badan	1	5	IMT	1	5	Frekuensi makan	1	5	Nafsu makan	1	5	Sising usus	1	5	<p>Manajemen Nutrisi I. 03119</p> <p>Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi status nutrisi 2. Identifikasi alergi dan intoleransi makanan 3. Monitor asupan makan 4. Monitor berat badan <p>Terapeutik :</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Lakukan oral hygienis sebelum makan 6. Berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein <p>Edukasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Anjurkan posisi duduk <p>Kalaborasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Kalaborasi pemberian medikasi sebelum makan 9. Kalaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan kalori dan jenis nutrien yang dibutuhkan
Indikator	SA	ST																		
Berat badan	1	5																		
IMT	1	5																		
Frekuensi makan	1	5																		
Nafsu makan	1	5																		
Sising usus	1	5																		

2.4.4 Implementasi

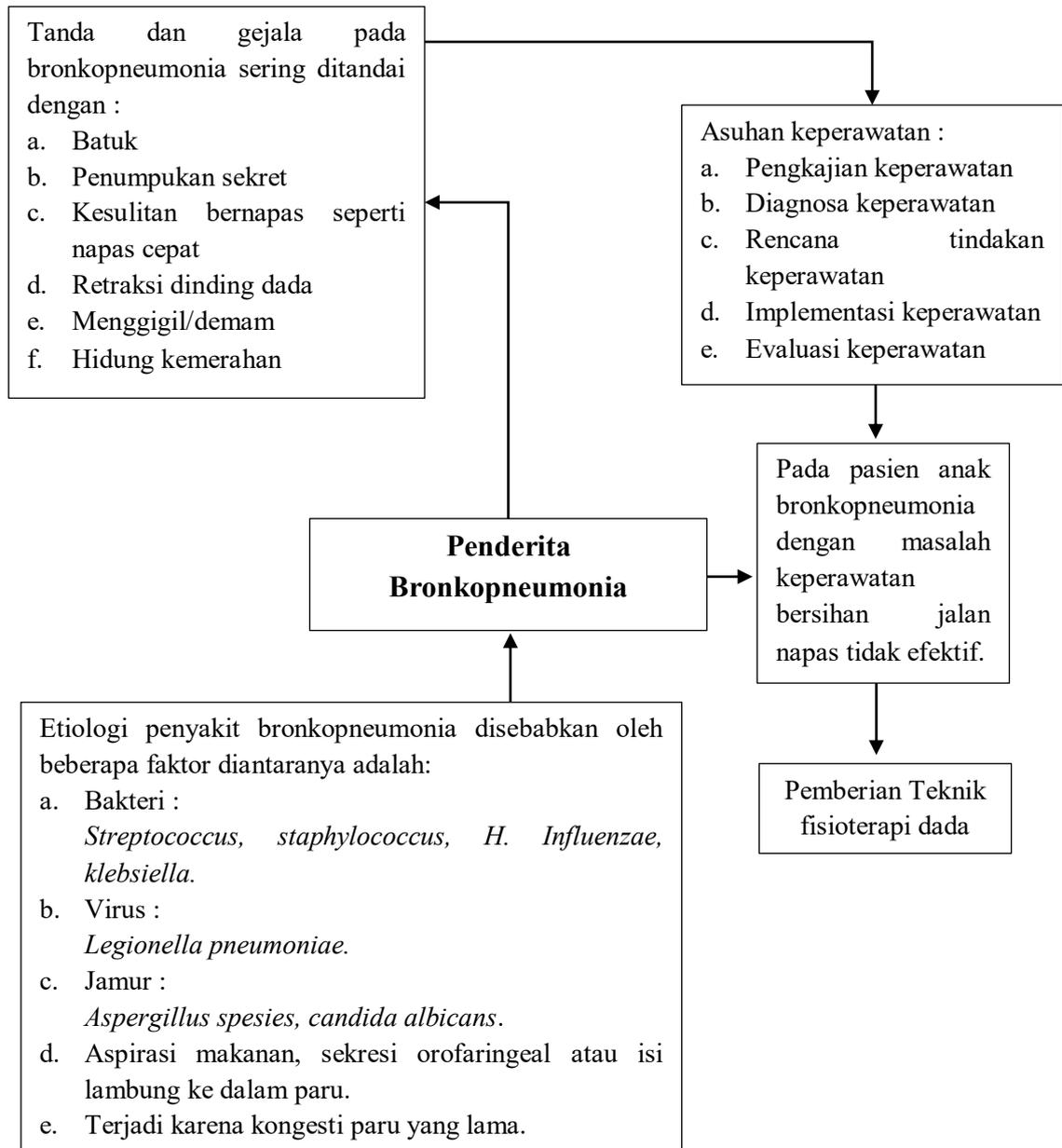
Implementasi atau pelaksanaan asuhan keperawatan merupakan pelaksanaan rencana tindakan untuk mencapai apa yang telah ditentukan perawat. Kegiatan implementasi juga mencakup pengumpulan data yang sedang berlangsung, mengobservasi respon pasien selama dan sesudah penerapan tindakan, dan mengevaluasi data baru (Purnomo, 2016).

Memberikan penjelasan mengenai fisioterapi dada yang dilakukan dengan menggunakan *postural drainage*, yaitu satu teknik pengaturan posisi tubuh untuk membantu pengeluaran sputum sehingga sputum akan berpindah dari segmen kecil ke segmen besar dengan bantuan gaya gravitasi. Kemudian *clapping*/perkusi adalah penepukan dengan tangan di bentuk seperti mangkuk secara perlahan pada bagian dada dan punggung pasien secara perlahan dari bawah keatas. Yang terakhir adalah vibrasi, vibrasi adalah getaran perlahan menggunakan tangan.

2.4.5 Evaluasi

Evaluasi merupakan tindakan intelektual yang melengkapi proses keperawatan dan menunjukkan keberhasilan diagnosis keperawatan, perencanaan asuhan keperawatan, dan implementasinya. Meskipun tahap evaluasi diletakkan pada akhir dari proses keperawatan, tetapi tahap evaluasi diletakkan pada setiap tahap proses keperawatan. Evaluasi juga diperlukan pada tahap intervensi untuk mengetahui apakah tujuan intervensi tersebut dapat tercapai secara efektif dan maksimal (Purnomo, 2016).

2.5 Kerangka Teori



Gambar 2. 4 Kerangka Teori

Keterangan :

: Diteliti

→ : Berpengaruh

Input

Tanda dan gejala pada Bronkopneumonia sering ditandai dengan :

1. Batuk produktif
2. Penumpukan sekret
3. Kesulitan bernapas seperti napas cepat
4. Retraksi dinding dada
5. Ada suara napas tambahan
6. Menggigil/demam
7. Hidung kemerahan
8. Nyeri dada
9. Pleuritis/ radang selaput dada

Proses

Pemberian terapi fisioterapi dada. Fisioterapi dada adalah serangkaian teknik dengan :

1. *Postural drainage*, yaitu satu teknik pengaturan posisi tubuh untuk membantu pengeluaran sputum sehingga sputum akan berpindah dari segmen kecil ke segmen besar dengan bantuan gaya gravitasi.
2. Kemudian *clapping*/perkusi adalah penepukan dengan tangan di bentuk seperti mangkuk secara perlahan pada bagian dada dan punggung pasien secara perlahan dari bawah keatas.
3. Vibrasi adalah getaran perlahan menggunakan tangan.

Output

1. Sebelum diberikan terapi fisioterapi dada : tidak dapat mengeluarkan sputum, frekuensi pernafasan cepat, terdapat suara nafas tambahan ronkhi di seluruh area lapang paru, frekuensi nadi cepat, saturasi oksigen menurun, sianosis saat batuk, dan terdapat retraksi dada.
2. Setelah diberikan terapi fisioterapi dada: dapat mengeluarkan sputum sedikit tapi lebih banyak seperti busa, frekuensi pernafasan membaik, tidak terdapat suara nafas tambahan, frekuensi nadi dalam rentang normal, dan saturasi oksigen meningkat.

2.6 Keaslian Penelitian

Tabel 2. 1 Jurnal 1

Nama Jurnal	Fisioterapi Dada Untuk Mengatasi Masalah Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Pada Penderita Bronkopneumonia Tahun 2022
Penulis	Siti Nurhayati, Roro Lintang Suryani, Etika Dewi Cahyaningrum, dan Nony
Identitas Jurnal	Vol. 2, No. 5 - September 2022, Hal. 467-473 DOI: 10.25008/altifani.v2i5.279 E-ISSN: 2774-6240
Tujuan	Untuk mengetahui apakah proses asuhan keperawatan pada An.F dengan bersihan jalan nafas tidak efektif dengan diagnose medis bronkopneumonia
Metode	Asuhan keperawatan dengan pendekatan studi kasus. Pengumpulan data pada studi kasus ini menggunakan teknik observasi
Hasil	Batuk yang dialami pasien sudah membaik dan suara nafas grok-groknya sudah tidak terdengar kembali.
Kesimpulan	Bersihan jalan nafas tidak efektif pada An. F dengan bronkopneumonia bahwa di hari ke 3 masalahnya sudah teratasi.

Nurhayati, S. et al. (2022)

Tabel 2. 2 Jurnal 2

Nama Jurnal	Penerapan Fisioterapi Dada Dalam Mengatasi Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Pada Anak Pneumonia Usia Toddler (3-6 Tahun)
Penulis	Naufa Alya Syafiati, Immawati, Sri Nurhayati
Identitas Jurnal	Jurnal Cendikia Muda Volume 1, Nomor 1, Maret 2021 ISSN : 2807-3469
Tujuan	Untuk mengetahui apakah penggunaan terapi fisioterapi dada ini mempengaruhi bersihan jalan nafas pada pasien pneumonia anak
Metode	Desain penelitian ilmiah ini menggunakan desain studi kasus dengan subyek tunggal pasien pneumonia. Analisa data yang dilakukan dengan menggunakan analisis kasus deskriptif.
Hasil	Setelah 3 hari penerapan terapi fisioterapi dada terlihat perubahan pada penurunan frekuensi pernapasan, retraksi dinding dada, dan penurunan suara napas tambahan.
Kesimpulan	Teknik fisioterapi dada mampu meningkatkan keefektifan bersihan jalan nafas terhadap pasien anak dengan pneumonia
	Syafiati, N.A., <i>et al.</i> (2021)

Tabel 2. 3 Jurnal 3

Nama Jurnal	Analisis Tindakan Fisioterapi Dada pada Anak Pada Bronkopneumonia dan Masalah Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas: Studi Kasus
Penulis	Nur Azmy, Nur Eni Lestari, Eka Rokhmiati
Identitas Jurnal	Journal Nursing Care,x(x) Month 2022 P-ISSN : 2407-28859, E-ISSN : 2829-4238 http://jurnal.poltekkesgorontalo.ac.id/index.php/JNC/index
Tujuan	Menggambarkan perawatan anak-anak dengan bronkopneumonia dan masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan napas dengan menggunakan fisioterapi dada.
Metode	Studi kasus pada dua pasien anak dengan bronkopneumonia dengan masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan napas. Prosedur yang dilakukan adalah fisioterapi dada. Asuhan keperawatan diberikan selama tiga hari.
Hasil	Hasil yang diperoleh pada studi kasus ini ialah masalah ketidakefektifan bersihan jalan napas teratasi dengan kriteria frekuensi nadi, frekuensi pernapasan dan saturasi oksigen menjadi normal.
Kesimpulan	Teknik fisoterapi dada dapat digunakan untuk mengatasi masalah ketidakefektifan bersihan jalan napas. Tindakan fisioterapi dada dapat dipertimbangkan dalam mengatasi masalah ketidakefektifan bersihan jalan napas pada anak dengan bronkopneumonia.

Azmy, N., *et al.* (2022)

Tabel 2. 4 Jurnal 4

Nama Jurnal	Penerapan Fisioterapi Dada Untuk Meningkatkan Bersihan Jalan Nafas Pada Anak Dengan Pneumonia Di RSUP Dr. Sardjito
Penulis	Lufia Anggraini Subekti, Sumarti Endah Purnamaningsih , Ambarwati
Identitas Jurnal	Jurnal Kesehatan Karya Husada, Vol. 11 No. 2 Tahun 2023 P-ISSN 2337649X/ E-ISSN 2655-8874
Tujuan	Mengetahui implementasi penerapan fisioterapi dada untuk meningkatkan bersihan jalan nafas pada pasien anak dengan Pneumonia di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta
Metode	Pengumpulan informasi data secara lengkap dengan melakukan pengamatan secara langsung, pencatatan, dan pelaporan hasil yang di dapatkan. Fisioterapi dada ini dilakukan sebanyak 2 kali sehari selama 6 hari dari taggal 13-18 Maret 2023
Hasil	Pemberian fiioterapi dada ini diberikan sebanyak 2 kali sehari pada pagi dan sore hari selama 6 hari, selama diberikan tindakan fisioterapi dada banyak terjadi perubahan pada anak seperti dari pola nafas, frekuensi nafas, anak dapat mengeluarkan dahak, tidak sesak nafas
Kesimpulan	Berdasarkan penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa fisioterapi dada dapat efektif membantu bersihan jalan nafas pada anak dengan pneumonia yang mempunyai gangguan pada jalan nafasnya

Subekti, L., *et al* (2023)

Tabel 2. 5 Jurnal 5

Nama Jurnal	Penerapan Fisioterapi Dada Dalam Mengatasi Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Pada Anak Dengan Pneumonia Di RSUD Dr. Moeward Surakarta
Penulis	Elsa Nur Pratiwi, Irma Mustika Sari, Lin Marhamah Azizah
Identitas Jurnal	Jurnal Ilmiah Penelitian Mandira Cendikia Vol.1 No. 2 Agustus 2023 https://journal-mandiracendikia.com/jip-mc
Tujuan	Mengetahui hasil fisioterapi dada dalam mengatasi bersihan jalan nafas tidak efektif pada anak penderita pneumonia di Bangsal Flamboyan 9 RSUD Dr. Moewardi Surakarta
Metode	Metode penelitian yang digunakan dalam aplikasi ini adalah penerapan intervensi dengan menggunakan studi kasus
Hasil	Bersihan jalan nafas sebelum dan setelah mendapatkan fisioterapi dada selama 3 hari didapatkan hasil yang pada kedua pasien yaitu anak dapat mengeluarkan sputum, frekuensi pernafasan membaik, frekuensi nadi tetap dalam batas normal, dan saturasi oksigen meningkat
Kesimpulan	Terdapat perbedaan hasil RR, nadi, sputum, SpO2 dan suara nafas tambahan sebelum dan setelah diberikan fisioterapi dada pada bersihan jalan nafas tidak efektif pada anak pneumonia
	Pratiwi, E.N., <i>et al.</i> (2023)

BAB 3

GAMBARAN KASUS

3.1 Pengkajian Keperawatan

Proses keperawatan anak pada px An.A dengan diagnosa medis Bronkopneumonia telah dilakukan selama 5 hari. Pengkajian dilaksanakan pada tanggal 29 Maret - 02 Maret 2023 di Ruang Anak Dahlia RSD. Balung Jember. Hasil pengkajian di deskripsikan sebagai berikut:

PENGKAJIAN PADA ANAK

A. IDENTITAS ANAK DAN KELUARGA

a. Identitas Anak

Nama/Inisial	: An.A
Tempat/tg lahir	: Jember, 19/02/2023
Usia	: 1,5 bulan
Jenis Kelamin	: Perempuan
Anak ke / dari	: (2) / (2 bersaudara)
Alamat	: Dusun Krajan, Wuluhan, Jember
Tanggal MRS	: 29 Maret 2023
Tanggal Pengkajian	: 29 Maret 2023
Diagnosa Medik	: Bronkopneumonia

b. Identitas Keluarga (Penanggung jawab)

Nama Ayah / Ibu	: Tn. K/ Ny.I
Usia Ayah / Ibu	: 36 tahun/ 30 tahun
Pendidikan Ayah / Ibu	: SMP/ SMP
Pekerjaan Ayah / Ibu	: Wiraswasta/ IRT
Agama Ayah / Ibu	: Islam
Suku bangsa Ayah / Ibu	: Jawa

B. KELUHAN UTAMA

Batuk grok-grok

C. RIWAYAT PENYAKIT SAAT INI

Ibu px mengatakan px batuk grok-grok terus biru saat batuk, susah mengeluarkan dahak, sesak sejak 4 hari yang lalu, dan diare 5-6x/menit.

D. RIWAYAT KESEHATAN MASA LALU

a. Medis : (-) Hepatitis, (-) Astma, (-) HIV/AIDS

Lain-lain : -

Waktu hospitalisasi : 29 Maret 2023

b. Pembedahan : Jenis (-), Waktu(-)

c. Alergi : Tidak ada

d. Riwayat Reproduksi Ibu

i. Pre Natal

Ibu px mengatakan rajin memeriksakan kehamilan anak ke 2 ke bidan sekitar rumah.

ii. Intra Natal

Persalinan dilakukan secara SC di RS IBI dengan lahir cukup bulan 39-40 minggu.

iii. Post Natal

APGAR Score : - (menit 1)/ - (menit kelima)

PB dan BB : 47,8 cm / 3000 gram

LK dan LD : - cm / - cm

Mekonium dalam 24 jam : ya

Urinasi dalam 24 jam : ya

Lama pemberian ASI Eksklusif : Masih ASI

Usia diberikan PMT : - bulan

Masalah pada bayi : Tidak Ada

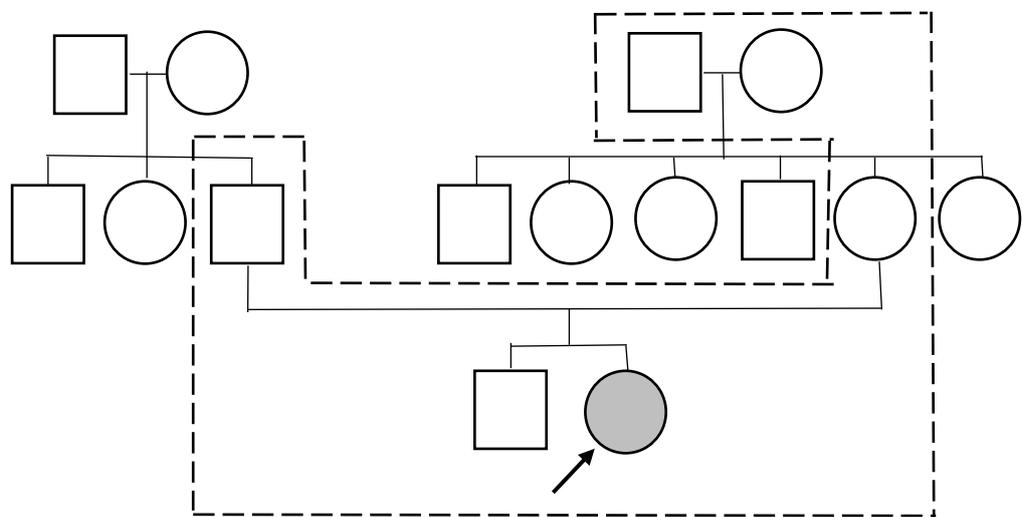
E. RIWAYAT KELUARGA

Keluarga memiliki penyakit yang sama : ya, kakak px memiliki keluhan yang sama yaitu batuk.

Penyakit yang diturunkan : Tidak ada

Jenis penyakit (bila ada) : Batuk

Genogram



Gambar 3. 1 Genogram

Keterangan :

↗ : pasien

□ : laki-laki

○ : perempuan

— : garis pernikahan

| : garis keturunan

---- : satu rumah

X : meninggal

F. KONSERVASI ENERGI

1. Nutrisi

a) Makan

- 1) Jenis makanan : (-)
- 2) Frekuensi makan : (-)
- 3) Porsi makan : (-)
- 4) Makanan disukai/tdk disukai : (-)
- 5) Alergi makanan : (-)

b) Minum

- 1) Jenis minuman : ASI
- 2) Jumlah asupan minum: sesuai kebutuhan

c) BB /TB : 4300 gram / 53 cm

d) LILA : 11,5 cm

e) Kulit

- 1) Warna : Sawo matang
- 2) Tekstur : Halus

f) Mulut dan Faring

- 1) Mukosa bibir : Lembab
- 2) Warna : Merah, tetapi kebiruan saat batuk
- 3) Karies Gigi : Belum ada gigi
- 4) Pergerakan lidah : Normal
- 5) Tes pengecapan : Normal
- 6) Reflek menelan/menghisap : Normal, dapat menelan ASI
- 7) Reflek gag : Normal,saat batuk ada reflek muntah

g) Rambut

- 1) Warna : Hitam
- 2) Distribusi : Rata
- 3) Tekstur : Halus lembut
- 4) Kebersihan kulit kepala: Bersih

2. Eliminasi

a) BAK

- 1) Frekuensi/jumlah : 5-6x/hari
- 2) Warna : Kuning jernih
- 3) Keluhan saat BAK : Tidak ada
- 4) Penggunaan alat bantu : Tidak ada

b) BAB

- 1) Frekwensi : Setiap batuk 5-6x/24 jam
- 2) Warna : Kuning kehijauan
- 3) Konsistensi : Cair
- 4) Keluhan saat BAB : Tidak ada
- 5) Penggunaan obat : Obat puyer dari PKM

c) AnoGenitalia

- (a) Kebersihan : Bersih
- (b) Edema : Tidak ada
- (c) Rabas : Tidak ada
- (d) Labia mayora dan minora : Ada
- (e) Lubang anus : Ada

3. Aktifitas bermain, olah raga dan rekreasi

- a) Frekuensi bermain/rekreasi : Terbatas, tangan terpasang infus
- b) Jenis bermain : (-)
- c) Keluhan aktivitas bermain : (-)

4. Kebersihan diri

- a) Frekuensi mandi : Seka (dibantu)
- b) Frekuensi keramas : Dibantu
- c) Memilih pakaian sendiri : Dibantu
- d) Kebersihan kuku : Bersih
- e) Kebersihan pakaian : Bersih

G. KONSERVASI INTEGRITAS STRUKTURAL

a) Imunisasi :

No	Jenis Imunisasi	Waktu Pemberian
1	BGC	0 bulan
2	Hepatitis B 1,2,3	0 bulan
3	DPT 1,2,3	
4	Polio 1,2,3,4	
5	Campak	

b) Struktur fisik

1) Penampilan Umum

(a) Tingkat Kesadaran : Composmentis

(b) Postur tubuh : Normal

2) Pengukuran Antropometri

(a) LD : 40 cm

(b) LK : 37 cm

3) Pengkajian Tanda-tanda vital

(a) SpO₂ : 96%

(b) Suhu : 36,6 °C

(c) Nadi : 152x/ menit

(d) Respirasi : 50x/ menit

4) Struktur fisik

(a) Kepala dan Leher

Kepala : Bulat

Bentuk : Normocephali

Fontanel anterior/posterior : Normal, teraba lunak

(b) Mata

Kesimetrisan : Simetris

Ketajaman penglihatan: Normal, dapat melihat ke sumber
suara

Pergerakan bola mata : Aktif dan simetris

Reflek corneal : Ada kedipan

Reflek pupil : Isokor

Sclera : Putih

Konjungtiva : Merah muda

(c) Hidung

Bentuk : Normal

Patensi nasal : Utuh/ paten

Rabas nasal : Tidak ada

Pasase hidung : Tidak ada

Cuping hidung : Tidak ada

Reflek glabellar : Ada

Reflek bersin : Ada

(d) Telinga

Posisi : Simetris

Kebersihan lubang telinga: Bersih

Rabas telinga : Tidak ada

Fungsi pendengaran : Normal, mencari sumber suara

(e) Leher

Pembesaran kel.tyroid : Tidak ada

Pembesaran limfe : Tidak ada

Pergerakan leher : Normal, dapat menoleh

Massa / lesi : Tidak ada

(f) Toraks, jantung dan paru

Bentuk dada : Normochest

Pengembangan dada : Simetris

Retraksi intercostals : Ada

Pola nafas : Reguler
 Suara nafas :
 Suara nafas tambahan: **Ronchi**
 Lokasi : Semua lapang paru s/d

+	+
+	+

 Bunyi jantung : S1/S2 tunggal
 Irama jantung : Reguler
 Sianosis : Sianosis saat batuk
 Lokasi TIM : (-)

(g) Payudara dan Aksila

Posisi payudara : Normal sesuai anatomi
 Pembesaran payudara : Tidak ada

(h) Abdomen

Bentuk : Sedikit cembung
 Bising usus : 12x/menit
 Pembesaran hepar : Tidak ada
 Pembesaran lien : Tidak ada
 Ginjal : Tidak ada
 Nyeri tekan : Tidak ada
 Lokasi : Tidak ada

H. KONSERVASI INTEGRITAS PERSONAL

1. Temperamen : Murung
2. Respon hospitalisasi : Tenang
3. Menyatakan keinginan : Belum mampu
4. Mengatasi masalah : Belum mampu
5. Kemampuan menyelesaikan tugas: Lambat
6. Keyakinan untuk sembuh : Yakin
7. Riwayat Perkembangan
 Kemandirian dan bergaul : sulit (+) px tersenyum spontan

Kemampuan Motorik halus : mengikuti lewat garis tengah
 Kemampuan Motorik kasar : kepala terangkat 45 derajat
 Kemampuan bahasa/kognitif : bersuara aahh aahh

I. KONSERVASI INTEGRITAS SOSIAL

Yang mengasuh : Ibu dan nenek pasien
 Hubungan dengan anggota keluarga : Ibu dan nenek px selalu menjaga dan merawat pasien
 Hubungan dengana saudara kandung : kakak px sangat sayang adiknya
 Hubungan dengan teman : (-)
 Dukungan keluarga : Baik
 Teman : (-)
 Beribadah : (-)
 Keputusan : (-)

J. TERAPI MEDIKASI

No.	Terapi Medikasi	Dosis	Indikasi
1	Inf. D10 1/5 NS	420 cc/24 jam	Kebutuhan cairan anak
2	Nebul Ventolin + Pz 2 cc/8 jam	2.5 mg/8 jam	Membuka saluran napas
3	Inj. Ampi SX	2 x 210 g	Antibiotik
4	Inj. Gentamicin	1 x 21 g	Infeksi Bakteri
5	Probiotik		Menyehatkan saluran pencernaan

Tabel 3. 1 Terapi Medikasi

K. HASIL LABORATORIUM

Tanggal	Jenis Pemeriksaan	Hasil	Satuan	Nilai Normal
29/3/23	GDS	87.3	mg/dL	70-100
29/3/23	Hb	11.6	g/dL	L:13.4-16.5 P: 11.5-16.5
	Eritrosit (RBC)	3.90	$10^3/\mu\text{L}$	L: 4.5-6.5 P: 3.6-5.6
	PLT	261	$10^3/\mu\text{L}$	150-450
	PCT	0.28	%	0.150-0.4000
	HCT	34.7 (L)	%	37-47
	Leukosit (WBC)	13.88 (H)	$10^3/\mu\text{L}$	4-10
	Neutrofil	20.8 (L)	%	46-73
	Limfosit	61.7(H)	%	18-44
	Monosit	12.6(H)	%	3-9

L. HASIL RADIOLOGI

29/3/23 Foto X-Ray

Pulmo: Hasil tampak infiltrat di parahillar dextra sinus phrenicocostatis sinistra dextra tajam.

Kesan : Bronkopneumonia

Jember, 29 Maret 2023

Pemeriksa,


Nur Eka Noviani Budiarti

3.2 Diagnosa Keperawatan

Pengelompokan Data	Penyebab	Masalah						
DS: - Ibu px mengatakan An.A batuk grok-grok, susah mengeluarkan dahak, dan sesak sejak 4 hari yang lalu. - Ibu An.A mengatakan sebelum An.A sakit, kakak px juga menderita batuk dan sering mencium px. - Keluarga juga mengatakan bahwa ayah An.A sering merokok di rumah. DO: - k/u lemah - batuk (+), gelisah (+) - sianosis (+) saat batuk - sputum (+), seperti busa - Suara tambahan paru : ronchi <div style="text-align: center;"> <table border="1" style="border-collapse: collapse; margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 5px;">+</td> <td style="border-left: 1px solid black; padding: 5px;"></td> <td style="padding: 5px;">+</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black; padding: 5px;">+</td> <td style="border-left: 1px solid black; border-top: 1px solid black; padding: 5px;"></td> <td style="border-top: 1px solid black; padding: 5px;">+</td> </tr> </table> </div> - Batuk tidak efektif - Hasil Foto X-Ray: Bronchopneumonia - TTV SpO2 96%, N 162 x/menit S 36.8°C, RR 58 x/menit	+		+	+		+	Kuman berlebih di Bronkus ↓ Proses peradangan pada dinding bronkus ↓ Akumulasi secret di bronkus ↓ Obstruksi jalan napas ↓ Bersihan jalan napas tidak efektif	Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif (D.0001)
+		+						
+		+						

Masalah keperawatan yang utama dari An.A adalah Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan ditandai dengan px batuk tidak efektif, terdapat sputum, dan suara tambahan ronchi (D.0001).

3.3 Intervensi Keperawatan

SLKI	SIKI																								
<p>Bersihkan jalan Napas (L.01001)</p> <p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam, diharapkan bersihan jalan napas pasien meningkat, dengan kriteria hasil:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #00a0e3; color: white;"> <th>Indikator</th> <th>SA</th> <th>ST</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sianosis</td> <td>3</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Sputum</td> <td>3</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Dispnea</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr style="background-color: #00a0e3; color: white;"> <th>Indikator</th> <th>SA</th> <th>ST</th> </tr> <tr> <td>Batuk efektif</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Frekuensi napas</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Pola napas</td> <td>1</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>Keterangan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkat /menurun 2. Cukup meningkat/ menurun 3. Sedang 4. Cukup menurun/ meningkat 5. Menurun 	Indikator	SA	ST	Sianosis	3	1	Sputum	3	1	Dispnea	2	1	Indikator	SA	ST	Batuk efektif	3	5	Frekuensi napas	3	5	Pola napas	1	5	<p>Manajemen Jalan Napas (I. 01011)</p> <p><u>Observasi</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor pola napas 2. Monitor bunyi napas tambahan 3. Monitor pengeluaran sputum <p><u>Terapeutik</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Lakukan fisioterapi dada <p><u>Edukasi</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Anjurkan tetap diberikan ASI <p><u>Kalaborasi</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Kalaborasi pemberian brokodilator <hr/> <p>Fisioterapi Dada (I. 01004)</p> <p><u>Observasi</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor status pernapasan 2. Periksa segmen paru yang mengandung sekresi berlebih 3. Monitor jumlah sputum <p><u>Terapeutik</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 4. <i>Postural Drainage</i> 5. Lakukan perkusi 3-4 menit 6. Lakukan vibrasi <p><u>Edukasi</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Jelaskan prosedur dan tujuan fisioterapi dada
Indikator	SA	ST																							
Sianosis	3	1																							
Sputum	3	1																							
Dispnea	2	1																							
Indikator	SA	ST																							
Batuk efektif	3	5																							
Frekuensi napas	3	5																							
Pola napas	1	5																							

Rencana keperawatan yang dapat dirumuskan untuk mengatasi masalah An.A adalah dengan Bersihan jalan napas. Adapun tujuan dan kriteria hasil dari rencana keperawatan adalah setelah mendapatkan tindakan keperawatan selama 4 hari diharapkan kemampuan bersihan jalan napas An.A membaik. Intervensi keperawatan yang akan dilakukan adalah fisioterapi dada.

3.4 Implementasi dan Evaluasi Keperawatan

No	SDKI	IMPLEMENTASI	EVALUASI	TTD																																				
1.	Bersihkan Jalan Napas Tidak Efektif b.d proses inflamasi Bronkopneumonia) d.d px batuk tidak efektif, terdapat sputum, dan suara tambahan ronchi (D.0001).	<p>29 Maret 2023 16.00 WIB</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memonitor pola napas Respon: frekuensi 42x/menit, bradikardi, kedalaman dangkal, tampak sianosis saat batuk, retraksi dada (+) 2. Memonitor bunyi napas tambahan Respon: ronchi (+) 3. Memonitor pengeluaran sputum Respon: hanya keluar air liur seperti busa, kemungkinan sputum di telan px 4. Melakukan kalaborasi pemberian brokodilator Respon: belum di intervensi 5. Menjelaskan prosedur dan tujuan fisioterapi dada Respon: keluarga paham akan instruksi 6. Melakukan fisioterapi dada (posisi, perkusi, vibrasi) Respon: 18.30 WIB, batuk (+), sputum (-) 19.00 WIB, batuk (+), sputum (-) 20.00 WIB, batuk (+), sputum (-) 7. Memeriksa pre post segmen paru mengandung sekresi 8. Menganjurkan tetap diberikan ASI 	<p>S : keluarga mengatakan px masih sering batuk tetapi tidak ada dahak yang keluar</p> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - k/u lemah - Batuk (+)groggrog, sesak (-), demam(-), O2(-) - Diare (+)5x/8jam, sianosis (+) saat batuk , sputum(+) busa, ASI(+), retraksi dada (+) - Suara napas tambahan ronchi <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <tr> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">+</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">+</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> - TTV: RR 50x/menit spO2 98%, suhu 36.4 °C Nadi 152x/menit <p>A: bersihan jalan napas belum teratasi</p> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <thead> <tr> <th>I</th> <th>SA</th> <th>ST</th> <th>SC</th> <th>I</th> <th>SA</th> <th>ST</th> <th>SC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sianosis</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Batuk</td> <td>3</td> <td>5</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Sputum</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>RR</td> <td>3</td> <td>5</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Dispnea</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Pola napas</td> <td>1</td> <td>5</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> <p>P: Intervensi dilanjutkan</p>	+	+	+	+	I	SA	ST	SC	I	SA	ST	SC	Sianosis	3	1	2	Batuk	3	5	3	Sputum	3	1	3	RR	3	5	3	Dispnea	2	1	2	Pola napas	1	5	3	Eka
+	+																																							
+	+																																							
I	SA	ST	SC	I	SA	ST	SC																																	
Sianosis	3	1	2	Batuk	3	5	3																																	
Sputum	3	1	3	RR	3	5	3																																	
Dispnea	2	1	2	Pola napas	1	5	3																																	

		<p>30 Maret 2023</p> <p>20.00 WIB</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memonitor pola napas Respon: frekuensi 46x/menit, bradikardi, kedalaman dangkal, tampak sianosis saat batuk, retraksi dada(+) 2. Memonitor bunyi napas tambahan Respon: ronchi (+) 3. Memonitor pengeluaran sputum Respon: tampak sputum keluar sedikit, kebanyakan keluar air liur seperti busa 4. Melakukan kalaborasi pemberian brokodilator Respon: nebul ventolin + pz 2 ml/ 8 jam (10.00, 18.00, dan 02.00 WIB) 5. Menjelaskan prosedur dan tujuan fisioterapi dada Respon: keluarga paham akan instruksi 6. Melakukan fisioterapi dada (posisi, perkusi, vibrasi) Respon: 00.30 WIB, batuk (+), sputum (-) 01.00 WIB, batuk (+), sputum (+) 03.00 WIB, batuk (+), sputum (-) 7. Memeriksa pre post segmen paru mengandung sekresi 8. Mengajukan tetap diberikan ASI 	<p>S : keluarga mengatakan px batuk semalaman dan ada dahak yang keluar sedikit</p> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - k/u cukup - Batuk (+)grog-grog, sesak (-), - Retraksi dada(+), ASI(+) - Sianosis (+) saat batuk, sputum(+), nebul (+) - Suara napas tambahan ronchi <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <tr> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;">+</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;">+</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> - TTV: RR 46x/menit, spO₂ 98% Nadi 160x/menit, Suhu 36.5°C <p>A: bersihan jalan napas belum teratasi</p> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <thead> <tr> <th>I</th> <th>SA</th> <th>ST</th> <th>SC</th> <th>I</th> <th>SA</th> <th>ST</th> <th>SC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sianosis</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Batuk</td> <td>3</td> <td>5</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Sputum</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>RR</td> <td>3</td> <td>5</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Dispnea</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>Pola napas</td> <td>1</td> <td>5</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table> <p>P: Intervensi dilanjutkan</p>	+		+	+		+	I	SA	ST	SC	I	SA	ST	SC	Sianosis	3	1	2	Batuk	3	5	3	Sputum	3	1	3	RR	3	5	4	Dispnea	2	1	1	Pola napas	1	5	4	Eka
+		+																																								
+		+																																								
I	SA	ST	SC	I	SA	ST	SC																																			
Sianosis	3	1	2	Batuk	3	5	3																																			
Sputum	3	1	3	RR	3	5	4																																			
Dispnea	2	1	1	Pola napas	1	5	4																																			

		<p>31 Maret 2023</p> <p>14.00 WIB</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memonitor pola napas Respon: frekuensi 40x/menit 2. Memonitor bunyi napas tambahan Respon: ronchi (+) berkurang 3. Memonitor pengeluaran sputum Respon: sputum tidak keluar, kebanyakan keluar air liur seperti busa 4. Melakukan kalaborasi pemberian brokodilator Respon: nebul ventolin + pz 2 ml/ 8 jam (10.00, 18.00, dan 02.00 WIB) 5. Menjelaskan prosedur dan tujuan fisioterapi dada Respon: keluarga paham akan instruksi 6. Melakukan fisioterapi dada (posisi, perkusi, vibrasi) Respon: 14.00 WIB, batuk (+), sputum (-) air liar 18.00 WIB, batuk (+), sputum (-) air liur 21.00 WIB, batuk (+), sputum (-) air liur 7. Memeriksa pre post segmen paru sekresi berlebih Respon: pre atas depan, post berkurang 8. Menganjurkan tetap diberikan ASI Respon: keluarga px kooperatif dan paham akan instruksi 	<p>S : keluarga mengatakan px masih batuk tapi berkurang</p> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - k/u cukup - Batuk (+) berkurang, sesak (-), nebul (+), - Sianosis (-), sputum(-), ASI(+) - Suara napas tambahan ronchi <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">+</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">+</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">-</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">-</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> - TTV: RR 40x/menit, spO₂ 99% Nadi 144x/menit, Suhu 36.7°C <p>A: bersihan jalan napas teratasi sebagian</p> <table border="1" style="margin-left: 40px; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr style="background-color: #00aaff; color: white;"> <th>I</th> <th>SA</th> <th>ST</th> <th>SC</th> <th>I</th> <th>SA</th> <th>ST</th> <th>SC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sianosis</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>Batuk</td> <td>3</td> <td>5</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Sputum</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>RR</td> <td>3</td> <td>5</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Dispnea</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>Pola napas</td> <td>1</td> <td>5</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>P: Intervensi dilanjutkan</p>	+	+	-	-	I	SA	ST	SC	I	SA	ST	SC	Sianosis	3	1	1	Batuk	3	5	3	Sputum	3	1	2	RR	3	5	5	Dispnea	2	1	1	Pola napas	1	5	5	Eka
+	+																																							
-	-																																							
I	SA	ST	SC	I	SA	ST	SC																																	
Sianosis	3	1	1	Batuk	3	5	3																																	
Sputum	3	1	2	RR	3	5	5																																	
Dispnea	2	1	1	Pola napas	1	5	5																																	

		<p>01 April 2023 20.00 WIB</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memonitor pola napas Respon: frekuensi 40x/menit 2. Memonitor bunyi napas tambahan Respon: ronchi (+) berkurang 3. Memonitor pengeluaran sputum Respon: sputum tidak keluar, kebanyakan keluar air liur seperti busa 4. Melakukan kalaborasi pemberian brokodilator Respon: nebul ventolin + pz 2 ml/ 8 jam (10.00, 18.00, dan 02.00 WIB) 5. Menjelaskan prosedur dan tujuan fisioterapi dada Respon: keluarga paham akan instruksi 6. Melakukan fisioterapi dada (posisi, perkusi, vibrasi) Respon: 20.02 WIB, batuk (+), sputum (-) air liur 22.20 WIB, batuk (+), sputum (+) dahak sedikit 03.00 WIB, batuk (+), sputum (-) air liur 7. Memeriksa segmen paru yang mengandung sekresi berlebih Respon: atas depan, post bersih 8. Menganjurkan tetap diberikan ASI Respon: keluarga px kooperatif dan paham akan instruksi 	<p>S : keluarga mengatakan px batuknya berkurang</p> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - k/u baik - Batuk (+) jarang, sesak (-), nebul (+) - Sianosis (-), sputum(+),ASI(+) - Suara napas tambahan ronchi (↓) terdengar sedikit <table style="margin-left: 40px;"> <tr><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">+</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">+</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">-</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">-</td></tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> - TTV: RR 40x/menit, spO₂ 100% Nadi 129x/menit, Suhu 36.5°C <p>A: bersihan jalan napas teratasi sebagian</p> <table border="1" style="margin-left: 40px; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr style="background-color: #00aaff; color: white;"> <th>I</th> <th>SA</th> <th>ST</th> <th>SC</th> <th>I</th> <th>SA</th> <th>ST</th> <th>SC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sianosis</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>Batuk</td> <td>3</td> <td>5</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Sputum</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>RR</td> <td>3</td> <td>5</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Dispnea</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>Pola napas</td> <td>1</td> <td>5</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>P: Intervensi dilanjutkan</p>	+	+	-	-	I	SA	ST	SC	I	SA	ST	SC	Sianosis	3	1	1	Batuk	3	5	4	Sputum	3	1	1	RR	3	5	5	Dispnea	2	1	1	Pola napas	1	5	5	Eka
+	+																																							
-	-																																							
I	SA	ST	SC	I	SA	ST	SC																																	
Sianosis	3	1	1	Batuk	3	5	4																																	
Sputum	3	1	1	RR	3	5	5																																	
Dispnea	2	1	1	Pola napas	1	5	5																																	

		<p>02 April 2023</p> <p>08.00 WIB</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memonitor pola napas Respon: frekuensi 42x/menit 2. Memonitor bunyi napas tambahan Respon: ronchi (-) suara paru vesikuler 3. Memonitor pengeluaran sputum Respon: tidak ada 4. Melakukan fisioterapi dada (posisi, perkusi, vibrasi) Respon: implementasi tercapai 5. Memeriksa segmen paru yang mengandung sekresi berlebih Respon: suara paru bersih 6. Menganjurkan tetap diberikan ASI Respon: keluarga px kooperatif dan paham akan instruksi 	<p>S : keluarga mengatakan px sudah jarang batuk</p> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - k/u baik - Batuk (-) jarang, sesak (-), nebul (-) - Sianosis (-), sputum(-),ASI(+) - Retraksi dada (-) - Suara napas bersih <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <tr><td>-</td><td> </td><td>-</td></tr> <tr><td>-</td><td> </td><td>-</td></tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> - TTV: RR 42x/menit, spO₂ 99% Nadi 138x/menit, Suhu 36.5°C <p>A: bersihan jalan napas teratasi</p> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <thead> <tr> <th>I</th> <th>SA</th> <th>ST</th> <th>SC</th> <th>I</th> <th>SA</th> <th>ST</th> <th>SC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sianosis</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>Batuk</td> <td>3</td> <td>5</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Sputum</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>RR</td> <td>3</td> <td>5</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Dispnea</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>Pola napas</td> <td>1</td> <td>5</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>P: Intervensi dihentikan</p>	-		-	-		-	I	SA	ST	SC	I	SA	ST	SC	Sianosis	3	1	1	Batuk	3	5	5	Sputum	3	1	1	RR	3	5	5	Dispnea	2	1	1	Pola napas	1	5	5	Eka
-		-																																								
-		-																																								
I	SA	ST	SC	I	SA	ST	SC																																			
Sianosis	3	1	1	Batuk	3	5	5																																			
Sputum	3	1	1	RR	3	5	5																																			
Dispnea	2	1	1	Pola napas	1	5	5																																			

3.5 Rancangan Penelitian

3.5.1 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian studi kasus ini adalah studi untuk mengeksplorasi masalah asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa medis Bronkopneumonia yang diberikan intervensi keperawatan dengan menggunakan metode terapi Teknik fisioterapi dada.

3.5.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian merupakan tempat yang akan dilakukan untuk melakukan penelitian. Penelitian ini dilakukan di ruang anak Dahlia RSD. Balung Jember pada tanggal 29 Maret 2023.

3.5.3 Subjek Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan subjek peneliti yang digunakan yaitu 1 pasien dengan kasus medis Bronkopneumonia.

3.5.4 Pengumpulan Data

Pada metode ini dijelaskan terkait metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, dan pemeriksaan fisik dengan menggunakan instrumen baku yang sesuai dengan variabel yang di teliti. Studi dokumentasi dan angket (hasil dari pemeriksaan diagnostik dan data lain yang relevan).

3.5.5 Analisa Data

Analisis data dilakukan dengan cara menyajikan fakta, membandingkannya dengan teori yang ada, dan mengungkapkannya dalam bentuk pendapat dalam opini pembahasan. Metode analisis yang digunakan adalah dengan cara menarasikan jawaban dari penelitian yang muncul dari hasil interpretasi wawancara mendalam yang dilakukan untuk menjawab rumusan pertanyaan penelitian. Peneliti menggunakan metode analisis melalui studi observasi dan dokumentasi untuk menghasilkan data untuk selanjutnya ditafsirkan oleh peneliti membandingkannya dengan teori yang ada sebagai dasar untuk memberikan rekomendasi dalam intervensi.

BAB 4

PEMBAHASAN

4.1 Analisis Karakteristik Pasien

Pasien yang dijadikan responden adalah An.A berusia 1 bulan 15 hari dan berjenis kelamin perempuan. Masuk rumah sakit pada tanggal 29 Maret 2023 di ruang anak Dahlia RSD. Balung Jember dengan diagnosa medis bronkopneumonia dengan keluhan utama yaitu batuk grok-grok. Berdasarkan hasil pengkajian didapatkan data subjektif yaitu ibu pasien mengatakan An.A batuk berdahak grok-grok sejak 4 hari yang lalu dan ibu pasien mengatakan anaknya susah mengeluarkan dahak. Data objektif k/u lemah, tingkat kesadaran composmentis, sianosis saat batuk, suara nafas tambahan ronchi di seluruh lapang paru, Nadi 152x/menit, RR 50x/menit, SpO2 96x/menit.

4.2 Analisis Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan hasil pengkajian dan analisa data, diagnosa keperawatan utama yang ditegakkan pada pasien An.A yaitu bersihan jalan nafas tidak efektif dengan diagnosa medis bronkopneumonia dengan keluhan batuk grok-grok, sputum tidak keluar, suara nafas ronchi di seluruh lapang paru, dan gelisah. Keluarga pasien mengatakan An.A batuk grok-grok dan susah mengeluarkan dahak, sebelum An.A sakit sang kakak juga menderita batuk dan sering mencium adiknya. Keluarga pasien juga mengatakan bahwa ayah An.A sering merokok di rumah. Keadaan umum pasien lemah dengan kesadaran composmentis. Hasil pengukuran TTV yaitu SpO2 96%, nadi 152 x/menit, suhu

36.6 °C, RR 48 x/menit. Dari hasil pengkajian An.A menunjukkan adanya masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif.

Secara teori bersihan jalan napas tidak efektif mengacu pada ketidakmampuan membersihkan sekret atau hambatan jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017). Hal ini sesuai dengan penelitian dari Subekti, L., et al (2023) bahwa terjadinya proses peradangan dari proses penyakit bronkopneumonia menimbulkan bersihan jalan napas tidak efektif. Teori dari Azmy, N., et al. (2022) bronkopneumonia ditandai dengan penumpukan sekret yang menyebabkan batuk produktif, dan ronchi positif. Jika masalah bersihan jalan nafas ini tidak segera ditangani, maka dapat menyebabkan masalah yang lebih serius seperti kesulitan bernapas yang parah bahkan kematian pada pasien.

Berdasarkan hasil analisa diagnosa peneliti menyebutkan bahwa masalah keperawatan pada pasien An.A dengan bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan peningkatan produksi sputum dan sekresi yang tertahan. Pada An.A ditemukan adanya batuk berdahak disertai suara grok-grok hal tersebut dikarenakan adanya sputum yang tertahan. Ini disebabkan mikroorganisme masuk ke saluran pernapasan melalui udara yang dihirup dan kemudian masuk ke bronkus paru. Ketika mikroorganisme menyerang tubuh, tubuh melepaskan makrofag untuk melawannya. Ketika kemampuan tubuh untuk menghancurkan mikroorganisme menurun, terjadilah proses inflamasi. Proses inflamasi menghasilkan produk seperti sekresi, yang lama kelamaan menumpuk, menjadi lebih kental dan lebih sulit dikeluarkan.

4.3 Analisis Intervensi Keperawatan

Berdasarkan diagnosa bersihan jalan napas tidak efektif, maka penulis menyusun standar luaran keperawatan dengan tujuan setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 5x24 jam diharapkan bersihan jalan napas meningkat (L.01001), dengan kriteria hasil: batuk efektif membaik, sianosis menurun, produksi sputum menurun, sesak menurun, frekuensi napas membaik, dan pola nafas membaik (Tim Pokja SLKI DPP PPNI. 2019).

Analisis intervensi bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien bronkopneumonia berdasarkan (Tim Pokja SIKI DPP PPNI. 2018) adalah manajemen jalan napas dan fisioterapi dada. Selain itu intervensi pada kasus ini berfokus pada penerapan hasil *Evidence Based Nursing Practice* yaitu pemberian teknik fisioterapi dada (I.01004), dengan observasi: minitor pola napas, monitor bunyi napas tambahan, status pengeluaran sputum. Terapeutik: posisikan pasien, lakukan fisioterapi dada, lakukan perkusi 3-4 menit, dan lakukan vibrasi. Edukasi: Menjelaskan prosedur dan tujuan fisioterapi dada, dan anjurkan tetap diberikan ASI. Kolaborasi : kolaborasi pemberian bronkodilator sesuai indikasi.

Secara teoritis, fisoterapi dada merupakan salah satu terapi penting dalam pengobatan penyakit pernafasan pada anak dan merupakan terapi nonfarmakologis yang bertujuan untuk mengurangi hambatan jalan nafas, meningkatkan pertukaran gas, dan mengurangi kerja pernafasan. Fisioterapi dada terbukti efektif dalam mengeluarkan dahak dan frekuensi nafas dalam rentang normal (Pratiwi, E.N., et al. 2023). Pemantauan status pernapasan

penderita bronkopneumonia biasanya meliputi pemeriksaan suara napas, pola napas, gangguan suara nafas seperti cuping hidung, suara nafas tambahan, adanya retraksi dinding dada saat bernapas normal, dan keseimbangan antara kanan dan kiri, nyeri dada, dan penurunan bunyi nafas (Wulandari et al, 2016).

Penelitian ini sejalan dengan Subekti, L., *et al* (2023) yang menjelaskan bahwa cara efektif untuk meningkatkan bersihan jalan napas pada anak bronkopneumonia adalah dengan melakukan terapi fisioterapi dada, dimana terbukti menunjukkan peningkatan bersihan jalan napas selama 15 menit dengan menggunakan pedoman Standar Operasional Prosedur (SOP) fisioterapi dada dan melakukan observasi bersihan jalan napas pasien pada saat sebelum dan sesudah dilakukan fisioterapi dada. Menurut Pratiwi, E.N., *et al.* (2023) menunjukkan bahwa fisioterapi dada prosedur drainase dahak yang digunakan baik secara mandiri maupun dikombinasikan untuk mencegah penumpukan sputum yang mengakibatkan penyumbatan jalan nafas.

Fisioterapi dada yang dilakukan dengan menggunakan *postural drainage*, yaitu satu teknik pengaturan posisi tubuh untuk membantu pengeluaran sputum sehingga sputum akan berpindah dari segmen kecil ke segmen besar dengan bantuan gaya gravitasi. Kemudian *clapping*/perkusi adalah penepukan dengan tangan di bentuk seperti mangkuk secara perlahan pada bagian dada dan punggung pasien secara perlahan dari bawah keatas. Yang terakhir adalah vibrasi, vibrasi adalah getaran perlahan menggunakan tangan. Pada An.A juga mendapatkan terapi farmakologi supaya tidak sesak nafas akibat penumpukan secret yang banyak yang menghambat bersihan jalan nafas An.A, lalu peneliti

melakukan terapi non farmakologi yang dapat membantu meningkatkan bersihan jalan nafas An.A dengan fisioterapi dada, sehingga dapat meningkatkan bersihan jalan nafas pada An.A agar jalan nafasnya tidak tersumbat secret yang terlalu banyak.

4.4 Analisis Implementasi Keperawatan

Pelaksanaan implementasi keperawatan pada pasien An.A dilakukan diwaktu pada tanggal 29 Maret s/d 2 April 2023. Implementasi dilakukan sesuai dengan intervensi yang dibuat dan disesuaikan dengan masalah keperawatan yang ditemukan pada pasien.

Tabel 4. 1 Hasil Bersihan Jalan Nafas Sebelum Mendapatkan Fisioterapi Dada

Pasien	Sputum	Batuk	Sianosis	RR	Suara napas	Nadi	SpO2	Suhu	Retraksi
An.A	Tidak keluar	Ya	Ya, saat batuk	58 x/menit	Ronchi + + + +	162 x/menit	96%	36.8°C	Ya

Berdasarkan tabel 4.1 diatas menunjukkan bahwa bersihan jalan nafas sebelum mendapatkan fisioterapi dada pada An.A didapatkan hasil tidak dapat mengeluarkan sputum, respirasi 58x/menit, terdapat suara nafas ronkhi di seluruh area lapang paru, frekuensi nadi 162x/menit, SpO2 96%, sianosis saat baruk, dan terdapat retraksi dada. Hal ini menunjukkan pada pasien mengalami bersihan jalan nafas tidak efektif.

Tabel 4. 2 Hasil Bersihan Jalan Nafas Sesudah Mendapatkan Fisioterapi Dada

Pasien An.A									
Hari	Sputum	Batuk	Sianosis	RR	Suara napas	Nadi	SpO2	Suhu	Retraksi
Ke-1	Keluar, seperti busa	Ya	Ya, saat batuk	50 x/menit	Ronchi + + + +	152 x/menit	98%	36.4°C	Ya
Ke-2	Keluar, seperti busa	Ya	Ya, saat batuk	46 x/menit	Ronchi + + + +	160 x/menit	98%	36.5°C	Ya
Ke-3	Tidak keluar	Ya	Ya, saat batuk	40 x/menit	Ronchi + + - -	144 x/menit	99%	36.7°C	Tidak
Ke-4	Tidak keluar	Ya, ber kurang	Tidak	40 x/menit	Ronchi + + - -	129 x/menit	100%	36.5°C	Tidak
Ke-5	Tidak keluar	Ya, jarang	Tidak	42 x/menit	Ronchi - - - -	138 x/menit	99%	36.5°C	Tidak

Berdasarkan tabel 4.2 di atas menunjukkan bahwa bersihan jalan nafas sesudah mendapatkan fisioterapi dada selama 5 hari pada An.A didapatkan hasil yaitu anak dapat mengeluarkan sputum sedikit tapi lebih banyak seperti busa, respirasi nafas teratur 42x/menit, tidak terdapat suara nafas ronchi, frekuensi nadi dalam rentang normal, dan SpO2 meningkat 99% pada hari ke-5.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Hidayat (2021), menunjukkan bahwa hasil setelah fisioterapi dada adalah anak tidak lagi batuk berdahak, dapat mengeluarkan dahak, suara pernafasan jernih, tidak ada suara nafas tambahan, dan sistem pernafasan membaik pada hari ketiga 28x/menit. Didukung dengan penelitian Pratiwi, E.N., et al. (2023) hasil setelah dilakukan terapi fisioterapi dada anak sudah mampu mengeluarkan sputum, frekuensi pernafasan membaik pada hari ke tiga 36x/menit, dan disertai pengeluaran sputum.

Temuan Maidartati (2022), menunjukkan bahwa pengukuran denyut nadi kurang mendukung penilaian bersihan jalan nafas. Menurut Ngastiyah, *et al* (2022), terapi fisioterapi dada merupakan salah satu pengobatan yang dapat digunakan pada pasien penyakit pernafasan akut dan kronis, adapun teknik yang digunakan yaitu *postural drainage*, perkusi, vibrasi, dengan tujuan untuk mempertahankan dan memulihkan fungsi pernafasan, membantu mengeluarkan sputum, dan meningkatkan pergerakan dan aliran sputum untuk memperlancar saluran pernapasan.

Tabel 4. 3 Perbandingan Bersihan Jalan Nafas Sebelum dan Sesudah Mendapatkan Fisioterapi Dada

Pasien	Indikator	Sebelum	Sesudah
An.A	Sputum	Tidak keluar	Tidak keluar
	Batuk	Ya	Ya, jarang
	Sianosis	Ya, saat batuk	Tidak
	RR	58 x/menit	42 x/menit
	Suara napas	Ronchi + + + +	Ronchi - - - -
	Nadi	162 x/menit	138 x/menit
	SpO2	96%	99%
	Suhu	36.8°C	36.5°C
	Retraksi dada	Ya	Tidak

Berdasarkan tabel 4.3 diatas menunjukkan bahwa bersihan jalan nafas tidak efektif pada An.A dengan bronkopneumonia yang dilakukan penerapan fisioterapi dada sebelum dan sesudah dilakukan selama 5 hari didapatkan hasil bahwa fisioterapi dada dapat berpengaruh terhadap nadi, respirasi, saturasi oksigen, serta dapat mengeluarkan sputum sehingga bersihan jalan nafas tidak efektif dapat teratasi pada pasien. Pada pasien sebelum mendapatkan fisioterapi dada didapatkan hasil tidak dapat mengeluarkan sputum, respirasi 58x/menit,

terdapat suara nafas ronkhi di seluruh area lapang paru, frekuensi nadi 162x/menit, SpO2 96%, sianosis saat batuk, dan terdapat retraksi dada. Setelah mendapatkan fisioterapi dada selama 5 hari didapatkan hasil yaitu anak dapat mengeluarkan sputum sedikit tapi lebih banyak seperti busa, respirasi nafas teratur 42x/menit, tidak terdapat suara nafas ronkhi, frekuensi nadi dalam rentang normal, dan SpO2 meningkat 99%.

Penelitian dari Gss, C. *et al.* (2019) menyebutkan bahwa intervensi pemberian terapi fisioterapi dada pada anak dilakukan 3 kali sehari dengan kalaborasi pengobatan standar untuk bronkopneumonia dan terapi inhalasi 20 menit sebelum dilakukan fisioterapi dada. Setiap sesi dilakukan 20 menit dan termasuk dengan *postural drainage*, perkusi dada, dan stimulasi batuk. Posisi *postural drainage* diarahkan oleh rontgen dada dan pemeriksaan auskultasi paru untuk memberikan *drainage* sekret dan eksudat yang lebih efektif dari area yang paling berdampak. Durasi pengobatan aktif berlangsung 5 hari berturut-turut sejak hari MRS. Lama terapi fisioterapi dada ditentukan oleh tanda-tanda gangguan pernapasan, pengeluaran sekret, dan kelelahan, oleh karena itu tidak dibakukan Gss, C. *et al.* (2019).

Menurut Marni (2022), bahwa fisioterapi dada meskipun metodenya sederhana, namun sangat efektif dalam mengeluarkan sputum serta dapat meningkatkan status hemodinamika (RR dan HR) serta saturasi oksigen. Hasil penelitian menurut Ngastiyah et al (2022), menunjukkan bahwa penggunaan fisioterapi dada efektif dalam meningkatkan bersihan jalan nafas, karena fisioterapi dada dapat menyebabkan perubahan bersihan jalan nafas yang

signifikan. Menurut Rumampuk dan Thalib (2020), penatalaksanaan bersihan jalan napas dapat dilakukan dengan dua cara yaitu secara farmakologis dan non farmakologis. Tindakan farmakologis yaitu dengan tindakan obat bronkodilator, ekspektoran sebagai obat pengencer dahak yang memperlancar pengeluaran dahak. Sedangkan untuk tindakan non-farmakologis salah satu caranya yaitu tindakan fisioterapi dada untuk membantu mengeluarkan dahak dan meringankan penyumbatan jalan napas.

Berdasarkan hasil evaluasi implementasi yang sudah dilakukan oleh peneliti, pasien An. A juga mendapat terapi Nebulezer untuk mengencerkan sputum, dan terapi farmakologi untuk mencegah sesak nafas yang diakibatkan oleh penumpukan sekret dalam jumlah yang besar, sehingga menyumbat bersihan jalan nafas pada An. A, dan peneliti telah menerapkan terapi non farmakologi yang dapat membantu meningkatkan bersihan jalan nafas pada An. A dengan fisioterapi dada untuk mencegah tersumbatnya jalan nafasnya karena sekret yang berlebih.

4.5 Analisis Evaluasi Hasil Intervensi Keperawatan

Tabel 4. 4 Hasil Evaluasi Keperawatan Hari Pertama

Indikator	Pre Intervensi					Post Intervensi				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
Sianosis			√						√	
Sputum			√					√		
Dispnea				√					√	
Indikator	Pre Intervensi					Post Intervensi				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Batuk Efektif			√					√		
Frekuensi napas			√					√		
Pola napas	√							√		

Hasil evaluasi pertama pada tanggal 29 Maret 2023 pukul 16.00 WIB subjektif keluarga mengatakan px masih sering batuk tetapi tidak ada dahak yang keluar. Objektif pasien tampak lemah, batuk grok-grok, suara ronchi di seluruh lapang dada, diare 5x/8 jam, RR 50x/menit, spO2 98%, Nadi 152x/menit, masih tampak sianosis saat batuk, sputum keluar sedikit tetapi kebanyakan masih seperti busa, dan terdapat retraksi dada. Assesment masalah bersihan jalan napas belum teratasi. Planning lanjutkan intervensi monitor pola napas, monitor bunyi napas tambahan, monitor pengeluaran sputum, terapi nebulizer, fisioterapi dada, dan memeriksa segmen paru.

Tabel 4. 5 Hasil Evaluasi Keperawatan Hari Kedua

Indikator	Pre Intervensi					Post Intervensi				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
Sianosis			√						√	
Sputum			√					√		
Dispnea				√						√
Indikator	Pre Intervensi					Post Intervensi				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Batuk Efektif			√					√		
Frekuensi napas			√						√	
Pola napas	√								√	

Evaluasi hari ke-2 tanggal 30 Maret 2023 pukul 20.00 WIB subjektif keluarga mengatakan px batuk semalaman dan ada dahak yang keluar sedikit. Objektif keadaan umum anak cukup, suara ronchi diseluruh lapang paru, masih batuk grok-grok, masih tampak sianosis saat batuk, sputum keluar sedikit tetapi kebanyakan masih seperti busa, terdapat retraksi dada, RR 46x/menit, spO2 98%, dan Nadi 160x/menit. Assesment masalah bersihan jalan napas belum teratasi. Planning lanjutkan intervensi monitor pola napas, monitor bunyi napas tambahan, monitor pengeluaran sputum, terapi nebulizer, fisioterapi dada, dan memeriksa segmen paru.

Tabel 4. 6 Hasil Evaluasi Keperawatan Hari Ketiga

Indikator	Pre Intervensi					Post Intervensi				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
Sianosis			√							√
Sputum			√						√	
Dispnea				√						√
Indikator	Pre Intervensi					Post Intervensi				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Batuk Efektif			√					√		
Frekuensi napas			√							√
Pola napas	√									√

Hasil evaluasi hari ke-3 tanggal 31 Maret 2023 pukul 14.00 WIB subjektif keluarga mengatakan px masih batuk tapi berkurang. Objektif keadaan umum anak cukup, suara ronchi dilapang paru atas, masih batuk tetapi sudah berkurang, sudah tidak sianosis, sputum tidak keluar, RR 40x/menit, spO2 99%, dan Nadi 144x/menit. Assesment masalah bersihan jalan napas teratasi sebagian. Planning lanjutkan intervensi monitor pola napas, monitor bunyi napas tambahan, monitor pengeluaran sputum, terapi nebulizer, fisioterapi dada, dan memeriksa segmen paru.

Tabel 4. 7 Hasil Evaluasi Keperawatan Hari Keempat

Indikator	Pre Intervensi					Post Intervensi				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
Sianosis			√							√
Sputum			√							√
Dispnea				√						√
Indikator	Pre Intervensi					Post Intervensi				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Batuk Efektif			√						√	
Frekuensi napas			√							√
Pola napas	√									√

Evaluasi hari ke-4 tanggal 01 April 2023 pukul 20.00 WIB subjektif keluarga mengatakan px batuknya berkurang. Objektif keadaan umum baik, suara lapang paru atas terdengar sedikit, batuk sudah jarang, sputum tidak keluar, RR 40x/menit, spO2 100%, dan nadi 129x/menit. Assesment masalah bersihan jalan napas teratasi sebagian. Planning intervensi dilanjutkan.

Tabel 4. 8 Hasil Evaluasi Keperawatan Hari Kelima

Indikator	Pre Intervensi					Post Intervensi				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
Sianosis			√							√
Sputum			√							√
Dispnea				√						√
Indikator	Pre Intervensi					Post Intervensi				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Batuk Efektif			√							√
Frekuensi napas			√							√
Pola napas	√									√

Hasil evaluasi pada tanggal 02 April 2023 yang sudah dilaksanakan perawatan selama 5 hari pada pasien An.A, yaitu masalah bersihan jalan nafas pada pasien teratasi di hari ke 5 pada tanggal 02 April 2023 dengan hasil ibu mengatakan pasien sudah jarang batuk, auskultasi bunyi nafas bersih diseluruh lapang paru, RR 42x/menit, SpO2 99%, Nadi 138x/menit, Suhu 36.5°C, tidak ada

penggunaan otot bantu pernafasan, dan irama nafas teratur. Planning intervensi dihentikan.

Hal ini sejalan dengan penelitian dari Subekti, L., *et al* (2023) menyebutkan bahwa dalam waktu 6 hari dapat dilihat dari hasil tindakan yang dilakukan oleh peneliti saat melakukan fisioterapi dada, bersihan jalan nafas pada pasien anak dapat meningkat, dan menjelaskan bahwa salah satu cara yang efektif untuk meningkatkan bersihan jalan nafas pada anak bronkopneumonia adalah dengan memberikan tindakan fisioterapi dada yang terbukti dapat meningkatkan bersihan jalan nafas selama 15 menit penerapan dengan menggunakan pedoman Standar Operasional Prosedur (SOP) dan melakukan observasi bersihan jalan nafas pasien pada saat sebelum dan sesudah dilakukan fisioterapi dada. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Hidayat (2021), menjelaskan bahwa hasil setelah dilakukan fisioterapi dada selama 3 hari maka anak sudah tidak batuk berdahak lagi, dapat mengeluarkan sputum, suara pernafasan bersih, tidak ada suara nafas tambahan, frekuensi pernafasan membaik pada hari ketiga 28x/menit.

Berdasarkan hasil evaluasi implementasi yang sudah dilakukan oleh peneliti, pengaruh teknik fisioterapi dada terhadap peningkatan bersihan jalan nafas didapatkan hasil: terdapat perbedaan antara bersihan jalan nafas sebelum dan sesudah dilakukan teknik fisioterapi dada, sehingga dapat disimpulkan bahwa fisioterapi dada dapat mengatasi dan efektif dalam bersihan jalan nafas tidak efektif pada anak. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan fisioterapi dada dilakukan sebagai salah satu intervensi keperawatan yang bertujuan untuk

memperbaiki bersihan jalan napas dan sirkulasi oksigen pada pasien. Hasil akhir studi kasus ini adalah teknik fisioterapi dada yang diberikan sangat efektif untuk mengatasi bersihan jalan nafas tidak efektif tanpa membutuhkan pengeluaran biaya. Intervensi ini dapat dilakukan dengan mudah dan mandiri. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Pratiwi, E.N., et al. (2023) menunjukkan bahwa fisioterapi dada prosedur drainase dahak yang digunakan baik secara mandiri maupun dikombinasikan untuk mencegah penumpukan sputum yang mengakibatkan penyumbatan jalan nafas.

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Hasil dari penelitian studi kasus karya ilmiah yang bertujuan untuk mengetahui efektivitas penerapan fisioterapi dada untuk mengatasi bersihan jalan nafas tidak efektif pada anak dengan bronkopneumonia, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Bersihan jalan nafas sebelum mendapatkan fisioterapi dada pada An.A mengalami bersihan jalan nafas tidak efektif dengan indikator tidak dapat mengeluarkan sputum, frekuensi pernafasan cepat, terdapat suara nafas tambahan ronkhi di seluruh area lapang paru, frekuensi nadi cepat, saturasi oksigen menurun, sianosis saat batuk, dan terdapat retraksi dada.
2. Bersihan jalan nafas setelah mendapatkan fisioterapi dada didapatkan hasil bersihan jalan nafas tidak efektif teratasi pada An.A dengan indikator anak dapat mengeluarkan sputum sedikit tapi lebih banyak seperti busa, frekuensi pernafasan membaik, tidak terdapat suara nafas tambahan, frekuensi nadi dalam rentang normal, dan saturasi oksigen meningkat.
3. Perbandingan bersihan jalan nafas sebelum dan setelah dilakukan teknik fisioterapi dada selama 5 hari didapatkan hasil bahwa fisioterapi dada dapat mengatasi dan efektif dalam bersihan jalan nafas tidak efektif pada An.A.

5.2 Saran

5.2.1 Saran untuk peneliti

Diharapkan Karya Ilmiah Akhir Ners ini dapat menjadi salah satu pilihan dalam perencanaan asuhan keperawatan dengan melakukan modifikasi atau pengembangan non farmakologis pada pasien bronkopneumonia dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif yaitu dengan melakukan teknik fisioterapi dada.

5.2.2 Saran untuk rumah sakit

RSD. Balung Jember dapat menjadikan hasil laporan kasus ini sebagai bahan referensi untuk mempertimbangkan perlunya terapi non farmakologi khususnya pada pasien bronkopneumonia dengan bersihan jalan napas tidak efektif dengan melakukan fisioterapi dada.

5.2.3 Saran untuk pasien dan keluarga

Pasien diharapkan mampu mengenali pemicu, penyebab, dan penanganan dalam mengatasi bronkopneumonia dengan bersihan jalan naps tidak efektif dengan melakukan tindakan teknik fisioterapi dada.

DAFTAR PUSTAKA

- 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>
- Azmy, N., *et al.* (2022) ‘Analisis Tindakan Fisioterapi Dada pada Anak Pada Bronkopneumonia dan Masalah Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas : Studi Kasus’, *Journal Nursing Care*, X(x), pp. 10–16. doi:E-ISSN : 2829-4238.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Jember. (2020). Profil Kesehatan jember. Dinas Kesehatan Jember. <https://ppid.jemberkab.go.id/storage/dipdikecualikan/7WhJreTqH3UScJ9DCAqjh8TfsTLgtyfhPKy4Le5U.pdf>
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. (2020). Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur 2019. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, tabel 53. www.dinkesjatengprov.go.id
- Gss, C. *et al.* (2019) ‘*Chest Physiotherapy For Pneumonia In Children (Review)*’, *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1(1). doi:10.1002/14651858.CD010277.pub3. www.cochranelibrary.com.
- Hidayat, A.A.A. (2021). Pengantar Ilmu Keperawatan Anak. Jakarta : Salemba Medika.
- Last, S.S. (2020) ‘Cardiopulmonary Physiotherapy Treatment (CPT) In A Baby (0-12 months)’, *The Hospital for Sick Chidren*, (1), pp. 1–8.
- Nasution, K., Sjahrullah, M. A. R., Brohet, K. E., Adi, K., & Endyarni, B. (2019). Infeksi Saluran Napas Akut pada Balita di Daerah Urban Jakarta. 11(4), 223–228. <http://altifani.org/index.php/altifani/article/view/279>
- Ngastiyah, *et al.* (2022). Asuhan Keperawatan Penyakit Dalam Edisi 1. Jakarta. EGC.

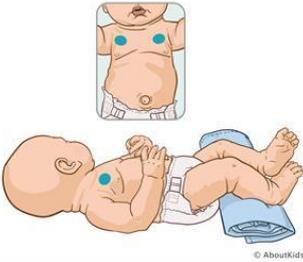
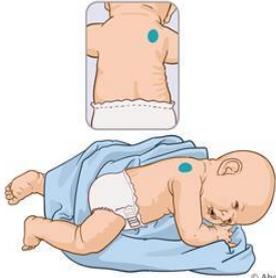
- Nurhayati, S. et al. (2022) 'Fisioterapi Dada Untuk Mengatasi Masalah Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Pada Penderita Bronkopneumonia', *Jurnal Altifani Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(5), pp. 467–473. doi:10.25008/altifani.v2i5.279.
- Nurhayati, S., Suryani, R. L., & Cahyaningrum, E. D. (2022). Fisioterapi Dada Untuk Mengatasi Masalah Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Pada Penderita Bronkopneumonia. 2(5), 467–473. <https://doi.org/10.25008/altifani.v2i5.279>
- Oktiawati, A., & Nisa, A. F. (2021). Terapi Uap dengan Minyak Kayu Putih dapat Menurunkan Frekuensi Pernapasan Pada Anak Bronkopneumonia. *Jurnal Keperawatan Terpadu (Integrated Nursing Journal)*, 3(2), 52. <https://doi.org/10.32807/jkt.v3i2.199>
- Pigawati, R. (2022). Teknik Clapping Untuk Mengatasi Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Pada Anak Dengan Bronkopneumonia. *Repositori Stikes PPNI*, 03(01), 328–334. <https://doi.org/10.59141/comserva.v3i1.745>
- Pratiwi, E.N., et al. (2023) 'Penerapan Fisioterapi Dada Dalam Mengatasi Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Pada Anak Dengan Pneumonia Di RSUD DR. Moewardi Surakarta', *Jurnal Ilmiah Penelitian Mandira Cendikia*, 1(2), pp. 96–104. Available at: <https://journal-mandiracendikia.com/jip-mc>.
- Subekti, L., et al (2023) 'Fisioterapi Dada Untuk Meningkatkan Bersihan Jalan Nafas Pada Anak Dengan Pneumonia di RSUP Dr . Sardjito', *Jurnal Kesehatan Karya Husada*, 11(2), pp. 139–148.
- 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. <http://jurnal.politeknikyakpermas.ac.id/index.php/jnh/article/view/112>
- Syafiati, N.A., et al. (2021) 'Penerapan Fisioterapi Dada Dalam Mengatasi Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Pada Anak Pneumonia Usia Toddler (3-6 Tahun)', *Jurnal Cendekia Muda*, 1(1), pp. 103–108.
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI)*. Edisi III. Jakarta. Persatuan Perawat Indonesia.

- Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI)*. Edisi II. Jakarta. Persatuan Perawat Indonesia.
- Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (2019). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI)*. Edisi II. Jakarta. Persatuan Perawat Indonesia.
- Wulandari *et al*, (2016). *Buku Ajar Keperawatan Anak*. Yogyakarta : Pustaka pelajar.

LAMPIRAN

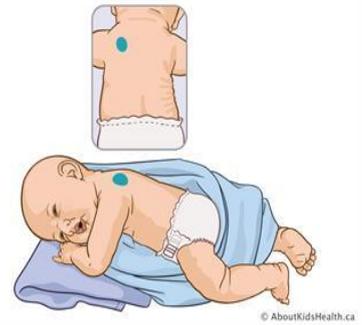
Lampiran 1 Standart Operasional Prosedur (SOP)

	STANDAR OPERASI PROSEDUR (SOP)
	FISIOTERAPI DADA PADA ANAK
PENGERTIAN	Merupakan Tindakan yang dilakukan pada pasien yang mengalami retensi sekresi dan gangguan oksigenasi yang memerlukan bantuan untuk mengencerkan atau mengeluarkan sekresi. Kombinasi beberapa tindakan terapi pernafasan yang terdiri dari <i>clapping</i> dan <i>postural drainage</i> .
TUJUAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membantu membersihkan secret 2. Mencegah penumpukan secret 3. Mengembalikan dan memelihara fungsi otot-otot pernafasan 4. Memperbaiki pergerakan dan aliran sekret 5. Pengobatan dan pencegahan pada penyakit paru obstruktif menahun 6. Pasien dapat bernafas bebas dan tubuh mendapatkan oksigen yang cukup
INDIKASI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pasien yang memakai ventilator 2. Pasien yang melakukan tirah baring lama 3. Pasien yang produksi sputum meningkat 4. Pasien dengan batuk tidak efektif 5. Pasien dengan atelektasis yang disebabkan oleh sekret 6. Pasien dengan abses paru 7. Pasien dengan pneumonia 8. Pasien dengan post operatif 9. Pasien neurologi dengan kelemahan umum dan gangguan menelan
KONTRA INDIKASI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pasien dengan PTIK 2. Pasien dengan trauma medulla spinalis 3. Pasien dengan fraktur costae 4. Pasien post op bedah thorak 5. Pasien dengan abses paru atau tumor 6. Pasien dengan pneumothorak 7. Kondisi nyeri dada

PERSIAPAN	<p>Persiapan Pasien:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan identifikasi pasien 2. Memberikan salam kepada pasien/keluarga dan sapa nama pasien 3. Menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan pada pasien/keluarga 4. Menanyakan persetujuan dan kesiapan pasien/keluarga sebelum kegiatan dilakukan <p>Persiapan Perawat:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mencuci tangan 2. Menyiapkan alat
ALAT	<p>Persiapan Alat:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Handscoen 2. Pot sputum 3. Handuk 4. Stetoscope 5. Bantal
PROSEDUR	<p>POSTURAL DRAINASE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pilih area yang terdapat secret dengan stetoscope disemua bagian paru 2. Dengarkan suara nafas untuk menentukan lokasi penumpukan sekret 3. Baringkan anak dalam posisi untuk mendrainase area yang tersumbat 4. Posisikan bayi atau anak <p>Lobus atas – segmen anterior Posisikan bayi Anda telentang dan rawat di antara tulang selangka dan putingnya. Hindari perawatan pada tulang dada di bagian tengah.</p>  <p>Lobus atas – segmen posterior kanan Dengan posisi bayi tengkurap, letakkan selimut flanel yang digulung di bawah sisi kanan dadanya untuk sedikit meninggikannya. Rawat tulang belikat kanannya. Hindari merawat tulang belakang.</p> 

Lobus atas – segmen posterior kiri

Dengan posisi bayi tengkurap, letakkan 2 bantal atau selimut di bawah sisi kiri dadanya untuk ditinggikan 45 derajat. Anda juga dapat membungkus bayi Anda dengan selimut flanel yang digulung untuk membantu mengangkat dan menopangnya. Rawat tulang belikat kirinya. Hindari perawatan pada tulang belakang.



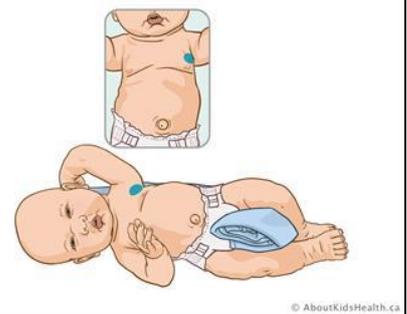
Lobus tengah kanan

Posisikan bayi Anda miring ke kiri dengan putaran $\frac{3}{4}$ ke arah punggungnya. Tempatkan selimut yang digulung di belakang bayi Anda agar mereka dapat bersandar dan mencegah mereka berguling sepenuhnya ke punggung. Perlakukan dekat ke kanan ketiak di atas garis puting.



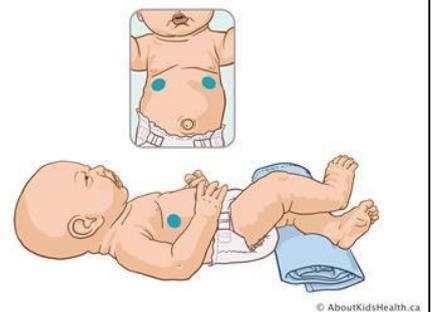
Lingula (paru-paru kiri tengah)

Posisikan bayi Anda miring ke kanan dengan putaran $\frac{3}{4}$ ke arah punggungnya. Tempatkan selimut yang digulung di belakang bayi Anda agar ia dapat bersandar dan mencegahnya berguling sepenuhnya ke punggungnya. Rawat dekat ketiak kiri di atas garis puting.



Lobus bawah – segmen anterior

Posisikan bayi Anda telentang, dengan selimut gulung diletakkan di bawah kakinya. Rawat tulang rusuknya, sekitar dua jari di atas tepi bawah tulang rusuk. Hindari merawat perut dan tulang rusuk paling bawah.



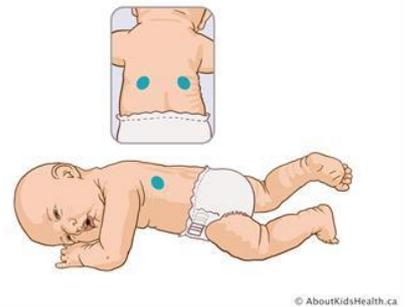
Lobus bawah – segmen lateral

Posisikan bayi Anda miring ke kanan, gunakan selimut untuk menopangnya. Rawat sisi kirinya, sekitar dua jari di atas tepi bawah tulang rusuknya. Untuk merawat sisi kanan, letakkan bayi Anda di sisi kirinya.



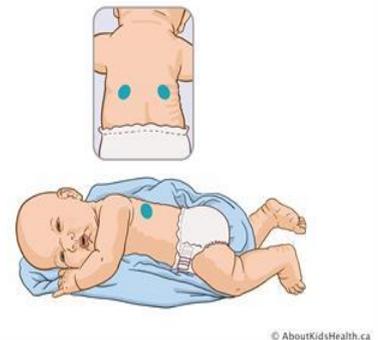
Lobus bawah – segmen posterior

Baringkan bayi Anda tengkurap. Rawat tulang rusuknya, sekitar dua jari di atas tepi bawah tulang rusuknya. Hindari merawat tulang belakang.



Lobus bawah – segmen posterior (pilihan alternatif)

Tergantung pada kondisinya, beberapa bayi tidak dapat berbaring tengkurap. Untuk bayibayi ini, mintalah mereka berbaring tengkurap, dengan selimut digulung di bawah sisi kiri dan dibungkus di antara kaki dan di belakang mereka, untuk mencegah mereka berbaring rata.



5. Letakkan bantal sebagai penyangga dibawah perut, pastikan bantal tidak terlalu tebal
6. Minta bantuan ibu untuk memegang pasien selama dalam posisi ini, jika perlu

PERKUSI

7. Tutup area yang akan di area perkusi dengan menggunakan handuk
8. Jari dan ibu jari berhimpitan dan fleksi membentik mangkuk



	<ol style="list-style-type: none"> 9. Secara bergantian, lakukan fleksi dan ekstensi pergelangan tangan secara cepat menepuk dada 10. Gunakan kekuatan dari pergelangan tangan untuk menepuk perlahan di punggung atau dada anak 11. Perkusi pada setiap segmen paru selama 1-2 menit, jangan pada area yang mudah cedera 12. Setelah drainase pada posisi pertama, lihat apakah anak bisa batuk atau tidak 13. Tampung sekresi dalam sputum pot 14. Reaksi yang biasa timbul pada bayi dan anak akan terbatuk-batuk dan terkadang muntah sekresi lendir. Jika sekresi lendir tertelan bayi atau anak, hal tersebut tidak apa-apa, karena sekresi lendir tetap keluar dari paru dan masuk ke saluran pencernaan dan selanjutnya akan dikeluarkan lewat kotoran 15. Atau berikan stimulus atau gelitik trakea dengan meletakkan jari telunjuk atau ibu jari disisi anterior leher pada trakea tepat diatas lekukan sternum dengan tekanan lembut namun kuat dalam pola melingkar saat anak menghembuskan napas 16. Membersihkan mulut pasien dengan tisu 17. Istirahatkan anak 18. Ulangi auskultasi pada dada anak di semua lapang paru 19. Jika masih terdapat sekret, maka ulangi lagi prosedur
HASIL	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengevaluasi hasil Tindakan yang baru dilakukan 2. Berpamitan dengan pasien 3. Membereskan dan mengembalikan alat ke tempat semula 4. Memcuci tangan 5. Mencatat kegiatan dalam lembar catatan keperawatan
REFERENSI	<p>Gss, C. et al. (2019) ‘Chest Physiotherapy For Pneumonia In Children (Review)’, Cochrane Database of Systematic Reviews, 1(1). doi:10.1002/14651858.CD010277.pub3.www.cochranelibrary.com</p> <p>Last, S.S. (2020) ‘Cardiopulmonary Physiotherapy Treatment (CPT) In A Baby (0-12 months)’, The Hospital for Sick Chidren, (1), pp. 1–8.</p>

Lampiran 2 Dokumentasi



Lampiran 3 Lembar Bimbingan

LOG BOOK BIMBINGAN PENYUSUNAN KARYA ILMIAH AKHIR NERS

Judul : Asuhan Keperawatan Anak Pada An.A Dengan Diagnosa Medis Bronkopneumonia Di Ruang Anak Dahlia Rumah Sakit Daerah Balung Jember

Nama Mahasiswa : Nur Eka Noviani Budiarti, S.Kep

NIM : 22101036

Program Studi : Profesi Ners

Fakultas : Ilmu Kesehatan

Dosen Pembimbing : Ulfia Fitriani, S.Kep., Ns., M.Kep

Tanggal	Kegiatan	Interpretasi	Interpretasi Solusi Tindak Lanjut	Tanda Tangan Pembimbing
29 Maret 2023	Bimbingan pemilihan dalam pengambilan px kelolaan	Kalau px disana memang terbatas silahkan lakukan pemetaan dan tanyakan mana px yang bisa lama disana dan px bisa dijadikan px kelolaan.	Agar enak selama intervensi dan evalueasinya, jangan lupa apapun harus berkonsultasi dengan CI dan pembimbing. Dan intervensi harus selalu dalam pengawasan CI.	
30 Maret 2023	Konsultasi px kelolaan dan pengambilan EBP yang efektif	EBP fisioterapi dada dan segera konsul dengan pembimbing dan CI.	Silahkan segera diskusikan dengan CI.	
1 April 2023	Konsultasi pengambilan dokumentasi saat intervensi	Tidak wajib, tetapi kalau ada satu atau dua foto lebih bagus.	Yang jelas saat implementasi semua perubahan yang ada di pasien terdokumentasikan dengan detail.	
4 April 2023	Konsultasi pengambilan dokumentasi foto dan askep	Untuk askep segera dilanjutkan.	Askep dilanjutkan dan dilengkapi lagi dalam implementasinya.	
4 Juli 2023	Pedoman KIA	Pedoman untuk penulisan dan pengerjaan KIA	Pengerjaan KIA disesuaikan dengan pedoman.	
22 September 2023	Bimbingan Bab 1 dan Bab 2	Sitasi	Untuk sitasi bisa menggunakan mendeley.	

23 Oktober 2023	Revisi Bab 1 dan bimbingan Bab 2,3	Segera direvisi ya.	Lanjutkan ke bab selanjutnya.	
01 November 2023	Revisi Bab 2 dan bab 3	Lanjutkan bab selanjutnya	Lanjutkan untuk seluruh selanjutnya.	
21 November 2023	Bimbingan BAB 4 dan BAB 5	Perbaiki segera	Revisi dan segera turnitin	
25 November 2023	Bimbingan FA	-	ACC	

Curriculum Vitae

A. Biodata Peneliti

Nama : Nur Eka Noviani Budiarti, S.Kep
NIM : 22101036
TTL : Jember, 27 Agustus 1999
Agama : Islam
Alamat : Desa Pancakarya, Kecamatan Ajung,
Kabupaten Jember, 68175
Email : nurekanoviani27@gmail.com



B. Riwayat Pendidikan

1. TK Baitul Ghufroon Jember
2. SDN Mawar 08 Banjarmasin
3. SMP Negeri 09 Banjarmasin
4. SMA Negeri Jenggawah
5. Universitas dr. Soebandi (S1 Ilmu Keperawatan)
6. Universitas dr. Soebandi (Profesi Ners)