

**ASUHAN KEPERAWATAN ANAK BRONKOPNEUMONIA
DENGAN KETIDAKEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN
NAFAS DI RUANG KALIMAYA ATAS
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
Dr. SLAMET GARUT**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan
(Amd.Kep) di Program Studi DIII Keperawatan
STIKes Bhakti Kencana Bandung

Oleh :

**TRESNA MONITA
NIM : AKX.16.187**



**PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
BHAKTI KENCANA BANDUNG
2019**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Tresna Monita

NIM : AKX.16.187

Institusi : Diploma III Keperawatan STIKes Bhakti Kencana Bandung

Judul KTI : Asuhan Keperawatan Pada Anak Bronkopneumonia Dengan
Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas Di Ruang Kalimaya
Atas Rumah Sakit Umum Daerah Dr.Slamet Garut

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan dari pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. Apabila kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil plagiat/jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Bandung, 14 Agustus 2019

Yang Membuat Pernyataan

Materai



Tresna Monita

AKX.16.187

**LEMBAR PERSETUJUAN
KARYA TULIS ILMIAH**


**ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK BRONKOPNEUMONIA
DENGAN KETIDAKEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN NAFAS
DI RUANG KALIMAYA ATAS
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
dr.SLAMET GARUT**

**OLEH
TRESNA MONITA
AKX.16.187**


Proposal Penelitian ini telah disetujui oleh Panitia Penguji pada tanggal seperti tertera
dibawah ini

Menyetujui


Pembimbing Utama


Angga Satya Pratama, M.Kep
NIK : 10115071

Pembimbing Pendamping


Irfan Safarudin A, S.kep.,Ners
NIK : 10114152

Mengetahui
Ketua Prodi DIII Keperawatan


Tuti Suprapti, S.Kp.,M.Kep
NIK : 1011603

LEMBAR PENGESAHAN
KARYA TULIS ILMIAH

ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK BRONKOPNEUMONIA
DENGAN KETIDAKEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN
NAFAS DI RUANG KALIMAYA ATAS
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
dr.SLAMET GARUT

OLEH
TRESNA MONITA
AKX.16.187

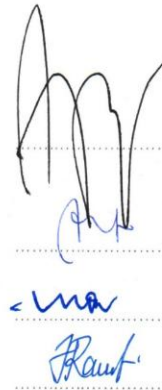
Telah berhasil dipertahankan dan diuji dihadapan Panitia Penguji dan diterima sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Diploma III Keperawatan STIKes Bhakti Kencana Bandung, Pada Tanggal 15 Agustus 2019

PANITIA PENGUJI

Ketua : Angga Satria Pratama, M.Kep
(Pembimbing Utama)

Anggota:

1. Tuti Suprpti, S.Kp.,M.Kep
(Penguji I)
2. A. Aep Indarna, S.Kep.,Ners.,M.Pd
(Penguji II)
3. Irfan Safarudin A, S.Kep.,Ners
(Pembimbing Pendamping)



Handwritten signatures of the exam committee members, including the Chairman and the three members, positioned to the right of their respective names.

Mengetahui
STIKes Bhakti Kencana Bandung

Ketua

Rd.Siti Jundiah, S.Kp.,M.Kep

NIK : 10107064

ABSTRAK

Latar Belakang : Bronkopneumonia adalah infiltrate tersebar pada kedua paru-paru. Dimulai pada bronkiolus terminalis yang menjadi tersumbat oleh mukopurulen disebut juga Lobular Pneumonia. Banyaknya angka kejadian bronkopneumonia di Ruang Kalimaya Atas RSUD Dr.Slamet Garut periode Januari – Desember 2018 adalah 425 orang dari 1324 pasien. Anak dengan bronkopneumonia sering terjadi masalah di sistem pernapasan yang di akibatkan oleh batuk, pembentukan sputum. Sehingga mengganggu bersihan jalan nafas dan dampaknya akan mengalami sesak nafas. **Metode :** Studi kasus yaitu untuk mengeksplorasi suatu masalah dengan batasan terperinci, memiliki pengambilan data yang mendalam dan menyertakan berbagai sumber informasi. **Hasil :** Studi kasus ini dilakukan pada dua klien bronkopneumonia dengan ketidakefektifan bersihan jalan nafas. Dilakukan asuhan keperawatan dengan memberikan intervensi, masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan nafas pada kasus 1 teratasi sebagian dan kasus 2 teratasi pada hari ketiga. **Diskusi :** Pada kedua klien ditemukan masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas di karenakan terdapat penumpukan secret dan sulit untuk dikeluarkan. Adapun perbedaan hasil dari intervensi lakukan fisioterapi dada pada kedua klien yaitu di hari ketiga dengan hasil pada klien 1 bunyi nafas ronchi masih ada sedikit tetapi berkurang dari sebelumnya, frekuensi nafas 30x/menit, lalu pada klien 2 bunyi nafas ronchi sudah tidak ada, frekuensi nafas 32x/menit. Penulis menyarankan pada perawat agar pelaksanaan fisioterapi dada dilakukan secara rutin dan pihak rumah sakit dapat meningkatkan fasilitas kesehatan serta menetapkan standar operasional prosedur dalam pelaksanaan fisioterapi dada dan kepada pihak institusi pendidikan sebagai bahan dokumentasi dan pembelajaran.

Kata Kunci : Bronkopneumonia, Gangguan Sistem Pernapasan , Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas, Asuhan Keperawatan

Daftar Pustaka : 7 Buku (2000 – 2016), 5 Jurnal (2014 – 2017), 3 Website

Background : Bronchopneumonia is infiltrate spread in both lung. Starting in the terminal bronchioles which become blocked by mucopurulen also called Lobular Pneumonia. The number of occurrences of bronchopneumonia in the room of Kalimaya Atas Regional General Hospital Dr.Slamet Garut in the period of January – December 2018 were 425 people from 1324 patients. Children with bronchopneumonia often have respiratory problem caused by coughing, sputum information. This they disturb the cleaning of airway and the impact the child will experience tightness. **Method :** A case study to explore a problem with detailed limitations, have in dept collection and included various sources of information. **Results :** This case study was carried out on two clients of bronchopneumonia with ineffective airway clearance. Nursing care is performed by providing intervention, the problem of nursing ineffectiveness in cleansing the airway in case 1 was partially resolved and case 2 was resolved on the third day. **Discussion :** In both clients there were problems with the ineffectiveness of the airway clearance because there was a buildup of secrets and were difficult to remove. As for the difference in the results of the intervention do chest physiotherapy on the two clients namely on the third day with the results on the client 1 ronchi breath sounds are still little but reduced from before, 30x / minute breath frequency, then on the client 2 ronchi breath sounds are gone, the breathing frequency 32x / minute. The author recommends that nurses carry out chest physiotherapy routinely and the hospital can improve health facilities and set standard operating procedures in the implementation of chest physiotherapy and to educational institutions as documentation and learning material

Keyword : Bronchopneumonia, Respiratory System Disorder, Ineffectiveness Of Airway Cleansing, Nursing Care

References : 7 Books (2000 – 2014), 5 Journal (2014 – 2017), 3 Websites

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, Karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya masih diberi kekuatan dan pikiran sehingga dapat menyelesaikan karya tulis ini yang berjudul **“ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK BRONKOPNEUMONIA DENGAN KETIDAKEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN NAFAS DI RUANG KALIMAYA ATAS RSUD Dr.SLAMET GARUT”** dengan sebaik-baiknya.

Maksud dan tujuan penyusunan karya tulis ilmiah ini adalah untuk memenuhi salah satu tugas akhir dalam menyelesaikan Program Studi Diploma III Keperawatan STIKes Bhakti Kencana Bandung.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan karya tulis ini, terutama kepada:

1. H.Mulyana,SH,M.Pd,MH.Kes, selaku Ketua Bhakti Kencana University.
2. Rd.Siti Jundiah,S.Kp.,M.Kep, selaku Ketua Fakultas Keperawatan.
3. Tuti Suprapti,S.Kp.,M.Kep, selaku Ketua Program Studi Diploma III Keperawatan Bhakti Kencana University.
4. Angga Satria Pratama,M.Kep, selaku Pembimbing Utama yang telah membimbing dan memotivasi selama penulis menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
5. Irfan Safarudin,S.Kep.,Ners, selaku Pembimbing Pendamping yang telah membimbing dan memotivasi selama penulis menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.

6. dr.H.Maskut Farid MM, selaku Direktur Utama Rumah Sakit Umum dr.Slamet Garut yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menjalankan tugas akhir perkuliahan ini.
7. Santi Rindiany,S.Kep.,Ners, selaku CI Ruangan Kalimaya Atas yang telah memberikan bimbingan, arahan dan motivasi dalam melakukan kegiatan praktek keperawatan di RSUD dr.Slamet Garut.
8. Ani Rosita, Puspitasari, Imelda Weripang, Hilmi Fitriani, Irfan Hadian, Wini Azkia, Arip dan sahabat-sahabat lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terima kasih atas bantuannya. Penulis hanya bisa berdo'a semoga Allah SWT membalas amal baik semua pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian karya tulis ilmiah ini.

Penulis menyadari dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini masih banyak kekurangan sehingga penulis sangat mengharapkan segala masukan dan saran yang sifatnya membangun guna penulisan karya tulis yang lebih baik.

Bandung, 14 Agustus 2019

TRESNA MONITA

DAFTAR ISI

	Halaman Judul
Lembar Pernyataan.....	i
Lembar Persetujuan.....	ii
Lembar Pengesahan	iii
Abstrak	iv
Kata Pengantar	v
Daftar Isi.....	vii
Daftar Gambar.....	x
Daftar Tabel	xi
Daftar Bagan	xii
Daftar Lampiran	xiii
Daftar Lambang, Singkatan, dan Istilah.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan	5
1.3.1 Tujuan Umum	5
1.3.2 Tujuan Khusus.....	5
1.4 Manfaat	6
1.4.1 Teoritis	6
1.4.2 Praktis.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Konsep Teori.....	8

2.1.1	Definisi	8
2.1.2	Anatomi Fisiologi Pernafasan	8
2.1.3	Fisiologi Pernafasan	12
2.2	Konsep Penyakit	14
2.2.1	Pengertian.....	14
2.2.2	Etiologi	14
2.2.3	Manifestasi Klinik.....	15
2.2.4	Patofisiologi	16
2.2.5	Komplikasi	19
2.2.6	Penatalaksanaan	19
2.2.7	Pemeriksaan Penunjang	20
2.3	Konsep Asuhan Keperawatan.....	21
2.3.1	Pengkajian	21
2.3.2	Diagnosa Keperawatan.....	28
2.3.3	Intervensi dan Rasionalisasi Keperawatan.....	29
2.3.4	Implementasi	43
2.3.5	Evaluasi.....	43
2.4	Konsep Tumbuh Kembang	44
2.4.1	Definisi.....	44
2.4.2	Ciri-ciri pertumbuhan dan perkembangan	44
2.4.3	Faktor yang mempengaruhi.....	45
2.4.4	Tahapan tumbuh kembang	47
2.4.5	Masa perkembangan.....	48
2.4.6	Pertumbuhan dan perkembangan masa bayi	49
2.5	Konsep Fisioterapi Dada	53
2.5.1	Definisi.....	53
2.5.2	Tujuan dilakukan Fisioterapi dada	53
2.5.3	Indikasi dan Kontra Indikasi klien yang mendapat Fisioterapi Dada	53
2.5.4	Posisi untuk Fisioterapi Dada.....	54
2.5.5	Pelaksanaan Fisioterapi Dada	58
	BAB III METODE PENULISAN KTI.....	59

3.1 Desain.....	59
3.2 Batasan Istilah	59
3.3 Unit analisis (partisipan).....	60
3.4 Lokasi dan Waktu	60
3.5 Pengumpulan Data	61
3.6 Uji Keabsahan Data.....	62
3.7 Analisis Data	62
3.8 Etik Penulisan KTI.....	63
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	66
4.1 Hasil.....	66
4.1.1 Gambaran Lokasi pengambilan data.....	66
4.1.2 Pengkajian	67
4.1.3 Analisa Data.....	78
4.1.4 Diagnosa Keperawatan.....	81
4.1.5 Perencanaan.....	84
4.1.6 Implementasi.....	88
4.1.7 Evaluasi.....	95
4.2 Pembahasan	96
4.2.1 Pengkajian.....	96
4.2.2 Diagnosa Keperawatan.....	98
4.2.3 Perencanaan.....	103
4.2.4 Implementasi.....	105
4.2.5 Evaluasi.....	106
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	108
5.1 Kesimpulan	108
5.2 Saran.....	111
Daftar Pustaka	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.2 Anatomi Sistem Pernapasan	10
Gambar 2.1.2 Anatomi Sistem Pernapasan.....	12
Gambar 2.1.3 Fisiologi Pernapasan.....	12

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran I Lembar Konsultasi Proposal
- Lampiran II Lembar Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran III SAP (Satuan Acara Penyuluhan)
- Lampiran IV Jurnal

DAFTAR SINGKATAN

WHO : *World Health Organization*

BB : Berat Badan

TB : Tinggi Badan

Kg : Kilogram

Cm : Centimeter

LD : Lingkar Dada

LLA : Lingkar Lengan Atas

Do : Data Objektif

Ds : Data Subjektif

CRT : *Capillary Refill Time*

IV : Intra Vena

IMT : Indeks Masa Tubuh

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Angka kesakitan bayi dan balita merupakan indikator status kesehatan suatu bangsa. Masalah kesehatan yang menjadi penyebab utama tingginya angka kematian bayi dan balita di Indonesia adalah akibat infeksi saluran pernapasan, infeksi saluran cerna, infeksi saluran telinga serta malnutrisi. Salah satu kejadian tersebut yang sering terjadi pada anak dan balita yaitu infeksi saluran pernapasan atau Bronkopneumonia (Prasetyo & Siagian, 2017).

Pneumonia merupakan suatu radang paru-paru yang mengenai satu atau beberapa lobus yang disebabkan oleh virus, bakteri, dan jamur, dan juga benda asing lainnya. Bronkopneumonia merupakan infiltrat tersebar pada kedua belahan paru. Dimulai pada bronkiolus terminalis, yang menjadi tersumbat oleh eksudat mukopurulen yang disebut juga “Lobular Pneumonia” (Wulandari & Erawati, 2016).

Hasil penelitian dari badan World Health Organization (WHO) mencatat bahwa insiden pada tahun 2010 dinegara maju seperti Amerika Serikat, Kanada, dan Negara-negara di Eropa lainnya yang menderita penyakit bronkopneumonia sekitar 45.000 orang. Negara-negara berkembang seperti di Asia Tenggara dan Afrika sekitar 70% kematian pada anak usia 0 sampai 6 bulan di sebabkan bronkopneumonia. Bronkopneumonia terjadi sekitar 6% pada anak yang terinfeksi. Bayi berusia <6 bulan memiliki tingkat komplikasi

4 kali lipat. Di Negara berkembang, rata-rata bronkopneumonia diperkirakan hamper 4% pada bayi berusia <1 tahun dan 1% pada anak-anak berusia 1-4 tahun dan 2,8% di kalangan anak-anak usia <5 tahun (WHO, 2015).

Di Indonesia terjadi peningkatan prevalensi bronkopneumonia pada semua umur dari 2,1% (2007) menjadi 2,7% (2013). Berdasarkan kelompok umur penduduk, prevalensi bronkopneumonia yang tinggi terjadi pada 2 kelompok umur 1-4 tahun, kemudian mulai meningkat pada umur 45-54 tahun dan terus meningkat pada kelompok umur berikutnya. Pneumonia merupakan penyebab kematian terbesar pada anak diseluruh dunia. Pada tahun 2015, terjadi 920.136 kematian akibat pneumonia 16% dari seluruh kematian anak di usia kurang dari 5 tahun (Farida & Trisna, 2017).

Bronkopneumonia balita di seluruh provinsi Indonesia yaitu menduduki peringkat kedua sebagai penyebab kematian bayi dan anak <5 tahun (39,3%). Terdapat 2 provinsi penemuan bronkopneumonia anak dibawah 5 tahun sudah mencapai batas yaitu DKI Jakarta sebanyak 98,54% dan Kalimantan Utara sebanyak 81,39%. Sedangkan provinsi lain masih dibawah batas/target 80%, Jawa Barat 67,38% dan capaian terendah berada diprovinsi Papua 0,60% (Profil Kesehatan, 2017).

Penyakit bronkopneumonia di beberapa kab/kota di Jawa Barat yaitu ada dari Kab.Subang yang berada di peringkat pertama yaitu sebanyak (113,6%), Kota Cirebon (102,4%), Kota Banjar (95,6%), Kab.Indramayu (89,1%), Kota Bandung (83,8%), dan Kab.Garut menduduki peringkat ke 13 di Jawa Barat dengan Jumlah (44,5%) (Profil Kesehatan Jawa Barat, 2017).

Berdasarkan catatan *Medical Record* di RSUD dr Slamet Garut jumlah pneumonia adalah 1324 jiwa dan *Medical Record* di Ruang Kalimaya Atas RSUD dr Slamet Garut dapatkan data 1 tahun terakhir (Januari sampai Desember 2018), ditemukan paling banyak menyerang bayi dan balita yaitu sebanyak 425 orang dengan rata-rata anak dibawah 5 tahun dan menduduki peringkat ke 1 dari 10 penyakit terbanyak yang ada di Ruang Kalimaya Atas (*Medical Record* RSUD dr Slamet Garut, 2018).

Anak dengan bronkopneumonia biasanya didahului dengan gejala infeksi trakus respiratori atas, demam, gelisah, adanya nyeri dada, pernapasan cepat, muntah dan diare, adanya bunyi nafas tambahan, pembentukan sputum dan kelemahan, ventilasi berkurang. Dan yang dapat menyebabkan masalah seperti bersihan jalan nafas, gangguan pertukaran gas, gangguan pola nafas, gangguan keseimbangan cairan, gangguan nutrisi, intoleransi aktivitas, penyebaran infeksi, peningkatan suhu tubuh, nyeri (Wulandari & Erawati, 2016).

Salah satu dampak yang terjadi pada anak bronkopneumonia yaitu batuk dan sputum. Sputum yang tidak dikeluarkan akan mengganggu bersihan jalan nafas. Dan pada anak biasanya sangat sulit untuk mengeluarkan dahak/sputum. Jika masalah bersihan jalan nafas tidak ditangani segera akan menyebabkan sesak yang hebat atau berkurangnya daya kembang paru-paru dan dapat menyebabkan obstruksi bronkus instrinsik dan juga kematian (Wulandari & Erawati, 2016).

Dalam hal ini perawat sangat penting dalam merawat pasien bronkopneumonia antara lain sebagai pemberi pelayanan kesehatan dan

sebagai pemberi asuhan keperawatan. Ada dua cara mengatasi bersihan jalan nafas tidak efektif dapat melalui tindakan kolaborasi antara perawat dan tim kesehatan lain atau mandiri perawat salah satunya yaitu dengan cara pemberian antibiotic dan fisioterapi dada. Pemberian antibiotic ini bertujuan untuk melawan bakteri dan diberikan dalam kurun waktu sekurang-kurangnya seminggu sampai pasien tidak mengalami sesak nafas berulang selama tiga hari dan tidak menimbulkan komplikasi lain. Selain itu dengan melakukan vaksinasi juga dapat mengurangi kemungkinan terinfeksi (Farida & Trisna, 2017).

Fisioterapi dada ini merupakan teknik untuk melepaskan secret yang melekat pada dinding bronkus dan mempertahankan fungsi-fungsi otot pernapasan. Sehingga dalam hal ini fisioterapi dada tidak hanya mencegah obstruksi, tetapi bisa juga mencegah rusaknya saluran respiratori (Marini & Wulandari, 2016).

Marini (2016) dalam penelitiannya dengan judul efektifitas fisioterapi dada (Clapping) untuk mengatasi masalah bersihan jalan nafas pada anak bronkopneumonia. Dimana dalam penelitiannya fisioterapi dada dapat membantu kemampuan frekuensi nafas dan pengeluaran secret. Penelitian yang sama juga dilakukan oleh Maidartati (2016) dengan judul pengaruh fisioterapi dada pada anak usia 1-5 tahun yang mengalami gangguan bersihan jalan nafas. Dimana hasil penelitiannya didapat bahwa fisioterapi dapat mengurangi produksi secret dan perbaikan frekuensi nafas. Dalam penelitian jumlah responden 17 orang yang mengalami gangguan bersihan jalan nafas.

Setelah dilakukan fisioterapi dada didapatkan hasil 11 orang responden mengalami perbaikan jalan nafas.

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk melakukan asuhan keperawatan pada klien bronkopneumonia melalui penyusunan karya tulis ilmiah (KTI) yang berjudul “Asuhan Keperawatan Anak Bronkopneumonia dengan Masalah Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas Di Ruang Kalimaya Atas RSUD dr.Slamet Garut”.

1.2 Rumusan Masalah

Untuk mengetahui lebih lanjut dari perawatan ini maka penulis akan melakukan kajian lebih lanjut dengan melakukan asuhan keperawatan anak bronkopneumonia dengan membuat rumusan masalah sebagai berikut :

“Bagaimanakah asuhan keperawatan pada anak Bronkopneumonia dengan masalah keperawatan Gangguan Sistem Pernapasan: Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas di Ruang Kalimaya Atas RSUD dr Slamet Garut”.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mahasiswa mampu mengidentifikasi asuhan keperawatan pada anak Bronkopneumonia di Ruang Kalimaya Atas RSUD dr Slamet Garut.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengkaji klien Bronkopneumonia di Ruang Kalimaya Atas RSUD dr Slamet Garut.
2. Merumuskan diagnosa keperawatan pada klien Bronkopneumonia di Ruang Kalimaya Atas RSUD dr Slamet Garut.

3. Merencanakan asuhan keperawatan pada klien Bronkopneumonia di Ruang Kalimaya Atas RSUD dr Slamet Garut.
4. Melaksanakan tindakan asuhan keperawatan pada klien Bronkopneumonia di Ruang Kalimaya Atas RSUD dr Slamet Garut.
5. Mengevaluasi klien Bronkopneumonia di Ruang Kalimaya Atas RSUD dr Slamet Garut.

1.4 Manfaat

Dalam manfaat dijelaskan relevansi dan signifikansi asuhan keperawatan untuk ilmu maupun penerapan yang bersifat praktis. Manfaat terdiri dari manfaat teoritis dan manfaat praktis. Manfaat teoritis ditujukan untuk pengembangan ilmu keperawatan. Manfaat praktis disampaikan bagi perawat, Rumah Sakit, Institusi Pendidikan, dan Klien.

1.4.1 Manfaat Teoritis

Meningkatkan pengetahuan tentang asuhan keperawatan pada klien bronkopneumonia dengan masalah keperawatan gangguan system pernapasan.

1.4.2 Manfaat Praktis

a. Bagi Perawat

Manfaat praktis hasil studi kasus ini bagi perawat yaitu perawat dapat menentukan diagnose dan intervensi keperawatan serta memberikan asuhan keperawatan yang tepat pada klien bronkopneumonia dengan masalah gangguan system pernapasan.

b. Bagi Rumah Sakit

Manfaat praktis hasil studi kasus ini bagi rumah sakit yaitu dapat digunakan sebagai acuan untuk meningkatkan mutu pelayanan bagi

pasien khususnya pada klien bronkopneumonia dengan masalah gangguan system pernapasan.

c. Bagi Institusi Pendidikan

Manfaat parktis hasil studi kasus bagi institusi pendidikan yaitu dapat digunakan sebagai referensi bagi institusi pendidikan untuk mengembangkan ilmu tentang asuhan keperawatan pada klien bronkopneumonia dengan masalah gangguan system pernapasan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Teori

2.1.1 Definisi

Bronkopneumonia adalah salah satu jenis pneumonia yang mempunyai pola penyebaran bercak, teratur dalam satu atau lebih area terlokalisasi di dalam bronchi dan meluas ke parenkim paru yang berdekatan di sekitarnya (Nurarif & Kusuma, 2015).

Bronkopneumonia adalah suatu cadangan pada parenkim paru yang meluas sampai bronkioli atau penyebaran langsung melalui saluran pernapasan melalui hematogen sampai ke bronkus (Sujono & Riyadi, 2009).

Berdasarkan Uraian diatas penulis menyimpulkan Bronkopneumonia adalah salah satu penyakit yang menyerang system pernapasan yaitu didaerah bronkus yang disebabkan oleh bakteri, virus, dan jamur.

2.1.2 Anatomi Sistem Pernafasan

Sistem pernapasan dibagi menjadi dua yaitu, saluran pernapasan atas dan saluran pernapasan bawah :

1) Bagian-bagian organ pernapasan atas

a. Hidung

Hidung (nasal merupakan organ tubuh yang berfungsi sebagai alat pernapasan (respirasi) dan indra penciuman (pembau).

Bentuk dan struktur hidung menyerupai piramid atau kerucut dengan alasnya pada prosesus palatinus osis maksilaris dan pars

horizontal osis palatum. Vestibulum rongga hidung berisi serabut-serabut halus. Epitel vestibulum berisi rambut-rambut halus yang mencegah masuknya benda-benda asing yang mengganggu proses pernapasan. Faring terdiri atas nasofaring, orofaring, dan laringofaring (Syaiffudin, 2013).

Nasofaring hanya untuk jalannya udara, faring juga berfungsi jalan udara dan makanan, tetapi tidak pada saat bersamaan. Orofaring berada di belakang mulut, merupakan kelanjutan rongga mulut. Sedangkan laringofaring adalah bagian bawah faring, bagian anterior menuju laring dan bagian posterior menuju esophagus (Syaiffudin, 2013).

b. Faring

Faring (tekak) adalah suatu saluran otot selaput kedudukannya tegak lurus antar basis kranii dan vertebrae servikalis VI. Faring terdiri atas nasofaring, orofaring, dan laringofaring (Syaiffudin, 2013).

Nasofaring hanya untuk jalannya udara, faring juga berfungsi jalan udara dan makanan, tetapi tidak pada saat bersamaan. Orofaring berada di belakang mulut, merupakan kelanjutan rongga mulut. Sedangkan laringofaring adalah bagian bawah faring, bagian anterior menuju laring dan bagian posterior menuju esophagus (Syaiffudin, 2013).

c. Laring

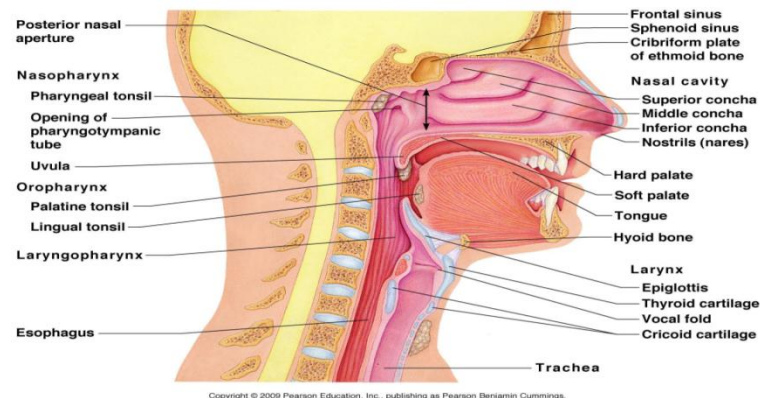
Laring atau pangkal tenggorokan merupakan jalinan yang dilengkapi dengan otot, membrane, jaringan ikat, dan ligamentum. Sebelah atas pintu masuk laring membentuk tepi epiglottis, lipatan dari epiglottis arytenoid dan pita intraritenoid, dan sebelah bawah tepi bawah kartilago krikoid. Bagian atas disebut supraglotis dan bawah disebut subglotis (Syaiffudin, 2013).

d. Epiglottis

Merupakan katup tulang rawan yang berfungsi membantu menutup laring ketika orang sedang makan, untuk mencegah makanan masuk kedalam laring (Syaiffudin, 2013).

Gambar 2.1.2

Anatomi Sistem Pernafasan



Sumber : Syaiffudin, 2013

2) Bagian-bagian organ pernapasan bawah :

a. Trakea

Trakea (batang tenggorok) adalah tabung berbentuk pipa seperti huruf C yang dibentuk oleh tulang-tulang rawan yang

disempurnakan oleh selaput, terletak diantara vertebrae servikalis VI sampai ke tepi bawah kartilago krikoida vertebrae torakalis V. panjangnya sekitar 13 cm dan diameter 2,5 cm, diapisi oleh otot polos, mempunyai dinding fibroelastis yang tertanam dalam balok-balok hialin yang mempertahankan trakea tetap terbuka (Syaiffudin, 2013).

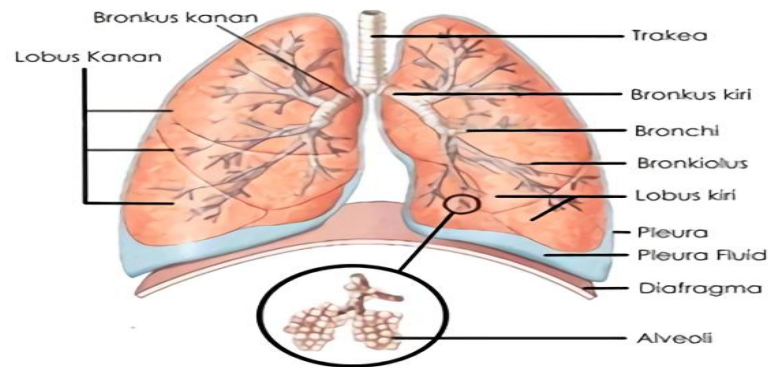
b. Bronkus

Bronkus (percabangan tenggorok) merupakan lanjutna dari trakea. Bronkus terdapat pada ketinggian vertebrae torakalis IV dan V. bronkus mempunyai struktur sama dengan trakea dan dilapisi oleh sejenis sel yang sama dengan trakea dan berjalan ke bawah ke arah tampuk paru. Bagian bawah trakea mempunyai cabang dua kiri dan kanan yang dibatasi oleh garis pembatas. Setiap perjalanan cabang utama tenggorok ke sebuah lekuk yang panjang ditengah permukaan paru (Syaiffudin, 2013).

c. Pulmo (Paru-paru)

Pulmo (paru) adalah salah satu organ system pernapasan yang berada di dalam kantong yang dibentuk oleh pleura parietalis dan pleura viseralis. Kedua paru sangat lunak, elastis, dan berada didalam rongga thoraks. Sifatnya ringan dan terapung didalam air. Paru berwarna biru keabu-abuan dan bintik-bintik karena partikel-partikel debu yang masuk termakan oleh fagosit (Syaiffudin, 2013).

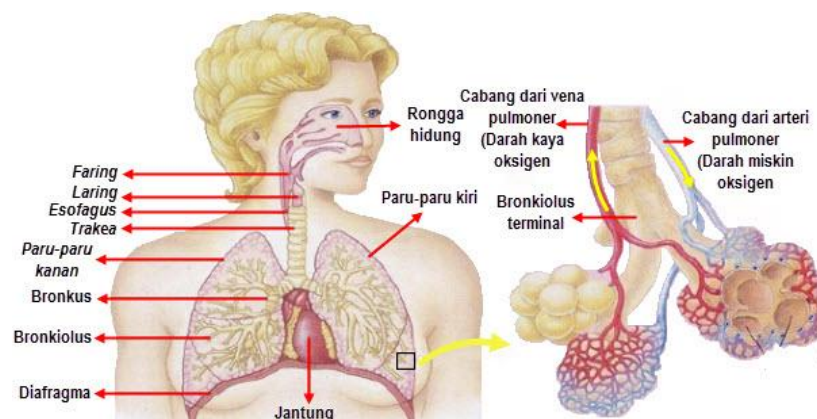
Gambar 2.1.2
Anatomi Sistem Pernapasan



Sumber : Syaiffudin, 2013

2.1.3 Fisiologi Pernafasan

Gambar 2.1.3
Fisiologi Pernafasan



Sumber : Syaiffudin, 2013

Respirasi adalah suatu peristiwa ketika tubuh kekurangan oksigen (O_2) dan O_2 yang berada diluar tubuh dihirup (inspirasi) melalui organ pernapasan. Pada keadaan tertentu tubuh kelebihan karbondioksida (CO_2),

maka tubuh berusaha untuk mengeluarkan kelebihan tersebut dengan menghembuskan napas (ekspirasi) sehingga terjadi suatu keseimbangan antar O₂ dan CO₂ didalam tubuh.

Sistem respirasi berperan untuk menukar udara ke permukaan dalam paru. Udara masuk dan menetap dalam sistem pernapasan dan masuk dalam pernapasan otot. Adapun guna pernapasan yaitu :

1. Mengambil O₂ dari luar masuk ke dalam tubuh, beredar dalam darah. Selanjutnya terjadi proses pembakaran dalam sel atau jaringan.
2. Mengeluarkan CO₂ yang terjadi dari sisa-sisa hasil pembakaran dibawa oleh darah yang berasal dari sel (jaringan). Selanjutnya dikeluarkan melalui organ pernapasan.
3. Untuk melindungi system permukaan dari kekurangan cairan dan mengubah suhu tubuh.
4. Melindungi sistem pernapasan dari jaringan lain terhadap serangan patogenik.
5. Untuk pembentukan komunikasi seperti berbicara, bernyanyi, berteriak, dan menghasilkan suara.

System pernapasan ada tiga tahap yaitu ventilasi, difusi, dan transportasi :

1) Ventilasi

Ventilasi adalah proses dimana terjadi pertukaran oksigen dari atmosfer kedalam alveoli dan sebaliknya, dari alveoli ke atmosfer (Syaiffudin, 2013).

2) Difusi

Difusi gas merupakan pertukaran antara oksigen alveoli dengan kapiler paru dan CO₂ kapiler dengan alveoli. Beberapa factor yang mempengaruhi difusi gas yaitu : pertama, luas permukaan paru. Kedua, tebal membrane respirasi/permeabilitas. Ketiga perbedaan tekanan dan konsentrasi.

3) Transportasi gas

Transportasi gas merupakan transportasi antara O₂ kapiler ke jaringan tubuh dan CO₂ jaringan tubuh ke kapiler. Pada proses transportasi O₂ akan berikatan dengan Hb membentuk oksihemoglobin (97%) dan larut dalam plasma (3%). Kemudian pada transportasi CO₂ akan berikatan dengan Hb membentuk karbominohemoglobin (30%), dan larut dalam plasma (5%), kemudian sebagian menjadi HCO₃ berada pada darah (65%) (Syaiiffudin, 2013).

2.2 Konsep Penyakit

2.2.1 Pengertian Bronkopneumonia

Bronkopneumonia adalah radang paru-paru yang mempunyai penyebaran bercak, teratur dalam satu area atau lebih yang berlokasi didalam bronki dan meluas ke parenkim paru (Wulandari & Erawati, 2016). Bronkopneumonia adalah infiltrate yang tersebar pada kedua belahan paru. Dimulai pada bronkiolus terminalis, yang menjadi tersumbat oleh eksudat mukopurulen yang disebut juga “Lbular Pneumonia” (Ridha, 2014).

2.2.2 Etiologi

Penyebab terjadinya bronkopneumonia dapat disebabkan dari beberapa factor. Berikut adalah penyebab bronkopneumonia antara lain :

1. Bakteri : Neumokokus, Streptokokus, Stafilokokus, *Haemophilus Influenza* dan *klebsiela mycoplasma pneumonia*.
2. Virus : virus adena, virus parainfluenza, virus influenza.
3. Jamur/Fungi : Histoplasma, Capsutu, Koksidiodes.
4. Protozoa : Pneumokistis katini
5. Bahan Kimia : aspirasi makanan/susu/isi lambung, keracunan hidrokarbon (minyaktanah/bensin).

(Wulandari & Erawati, 2016)

Factor resiko penyebab bronkopneumonia antara lain:

1. Infeksi saluran pernafasan atas (ISPA)
2. Kekurangan nutrisi
3. Tidak mendapat asi yang cukup
4. Polusi udara dan kepadatan tempat tinggal

2.2.3 Manifestasi Klinik

Tanda dan gejala bronkopneumonia sebagai berikut :

1. Biasanya didahului infeksi traktus respiratori atas.
2. Demam ($39^{\circ}C$ - $40^{\circ}C$) kadang-kadang disertai kejang karena demam yang tinggi.
3. Anak sangat gelisah dan adanya nyeri dada yang terasa ditusuk-tusuk, yang dicetuskan oleh pernapasan dan batuk.

4. Pernapasan cepat dan dangkal disertai pernapasan cuping hidung dan sianosis sekitar hidung dan mulut.
5. Kadang-kadang disertai muntah dan diare.
6. Adanya bunyi tambahan pernapasan seperti *ronchi* dan *wheezing*.
7. Rasa lelah akibat reaksi pandangan dan *hipoksia* apabila infeksiya serius.
8. Ventilasi mungkin berkurang akibat penimbunan mucus yang menyebabkan atelektasis (Wulandari & Erawati, 2016).

2.2.4 Patofisiologi Bronkopneumonia

Bronkopneumonia merupakan infeksi sekunder yang biasanya disebabkan oleh virus penyebab bronkopneumonia yang masuk ke saluran pernapasan sehingga terjadi peradangan bronkus dan alveolus dan jaringan sekitarnya. Inflamasi pada bronkus ditandai adanya penumpukan secret, sehingga terjadi demam, batuk produktif, ronchi positif danmual. Setelah itu mikroorganisme tiba di alveoli membentuk suatu proses peradangan yang meliputi empat stadium, yaitu :

a. Stadium I/Hiperemia(4-12 jam pertama/kongesti)

Disebut hyperemia, mengacu pada respon peradangan permulaan yang berlangsung pada daerah baru terinfeksi.halini ditandai dengan peningkatan aliran darah dan permeabilitas kapiler di tempat infeksi. Hal ini ditandai dengan peningkatan aliran darah dan permeabilitas kapiler di tempat infeksi.

b. Stadium II/Hepatitis Merah (48 jam berikutnya)

Disebut hepatitis merah, terjadi karena alveolus terisi oleh sel darah merah, eksudat dan fibrin yang dihasilkan oleh pejamu (host) sebagai bagian dari reaksi peradangan. Lobus yang terkena menjadi padat oleh karena adanya penumpukan leukosit, eritrosit, dan cairan sehingga warna paru menjadi merah dan pada perabaan seperti hepar. Pada stadium ini udara di alveoli tidak ada atau sangat minimal sehingga anak akan bertambah sesak, stadium ini berlangsung sangat singkat yaitu selama 48 jam.

c. Stadium III/Hepatisasi Kelabu (3-8 hari)

Disebut hepatitis kelabu yang terjadi sewaktu sel-sel darah putih mengkolonisasi daerah paru yang terinfeksi. Pada saat ini endapan fibrin terakumulasi di seluruh daerah yang cedera dan terjadi fagositosis sisa-sisa sel. Pada stadium ini eritrosit di alveoli mulai diresorpsi, lobus masih tetap padat karena berisi fibrin dan leukosit, warna merah menjadi pucat kelabu dan kapiler darah tidak lagi mengalami kongesti.

d. Stadium IV/Resolusi (7-12 hari)

Disebut juga stadium resolusi yang terjadi sewaktu respon imun dan peradangan mereda, sisa-sisa sel fibrin dan eksudat lisis diabsorpsi oleh makrofag sehingga jaringan kembali ke strukturnya semula. Inflamasi pada bronkus ditandai adanya penumpukan secret, sehingga terjadi demam, batuk produktif, *ronchi* positif dan mual (Wulandari & Erawati, 2016).

2.2.5 Komplikasi

Komplikasi bronkopneumonia sebagai berikut :

1. Ateletaksis

Adalah pengembangan paru yang tidak sempurna atau kolaps paru akibat kurangnya mobilisasi reflek batuk hilang apabila penumpukan secret akibat berkurangnya daya kembang paru-paru terus terjadi dan penumpukan secret ini menyebabkan obstruksi bronkus intrinsic.

2. Empisema

Adalah suatu keadaan dimana terkumpulnya nanah didalam rongga pleura terdapat di suatu tempat atau seluruh rongga pleura.

3. Abses paru

Adalah penumpukan pus dalam paru yang meradang.

4. Infeksi sistemik

5. Endocarditis

Adalah peradangan pada katup endokardial

6. Meningitis

Adalah infeksi yang menyerang pada selaput otak

(Wulandari & Erawati, 2016)

2.2.6 Penatalaksanaan

1. Penatalaksanaan Keperawatan

Sering kali pasien bronkopneumonia yang di rawat di rumah sakit datang sudah dalam keadaan payah, sangat *dyspneu*, pernapasan cuping hidung, sianosis dan gelisah. Masalah pasien yang perlu diperhatikan ialah :

- a. Menjaga kelancaran pernapasan
- b. Kebutuhan istirahat
- c. Kebutuhan nutrisi/cairan

- d. Mengontrol suhu tubuh
 - e. Mencegah komplikasi
 - f. Kurangnya pengetahuan orangtua mengenai penyakit
2. Penatalaksanaan medis

Pengobatan diberikan berdasarkan etiologi dan uji resistensi. akan tetapi, karena hal ini perlu waktu, dan pasien perlu terapi secepatnya maka biasanya yang diberikan adalah :

1. Pasien diposisikan semi fowler 45^o untuk inspirasi maksimal.
2. Pemberian oksigen 1-5 lpm.
3. Infus KDN 1 500ml/24jam. Jumlah cairan sesuai dengan berat badan, kenaikan suhu dan status dehidrasi.
4. Pemberian ventolin yaitu bronkodilator untuk melebarkan bronkus.
5. Pemberian antibiotic diberikan selama sekurang-kurangnya seminggu sampai pasien tidak mengalami sesak nafas lagi selama tiga hari dan tidak ada komplikasi lain.
6. Pemberian antipiretik untuk menurunkan demam.
7. Pengobatan simptomatis, nebulizer, fisioterapi dada.

2.2.8 Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang pada pasien bronkopneumonia adalah sebagai berikut :

1. Foto Thoraks
Pada pasien bronkopneumonia terdapat bercak-bercak infiltrate pada satu atau beberapa lobus.
2. Laboratorium
Leukositosis mencapai 15.000-40.000 mm³ dengan pergeseran ke kiri.

3. GDA

Tidak normal mungkin terjadi, tergantung pada luas paru yang terlibat dan penyakit paru yang ada.

4. Analisa Gas Darah arteri bisa menunjukkan asidosis metabolic dengan atau tanpa retensi CO₂.
5. LED meningkat, karena adanya infeksi.
6. WBC (*white blood cell*) biasanya kurang dari 20.000 mm³
7. Elektrolit natrium dan klorida mungkin rendah.
8. Bilirubin mungkin meningkat.
9. Aspirasi perkuatan/biopsy jaringan paru terbuka menyatakan intranuklear tipikal dan keterlibatan sistoplastik.

(Wulandari & Erawati, 2016)

2.3 Konsep Asuhan Keperawatan

2.3.1 Pengkajian

1. Identitas
 - a. Umur : bronkopneumonia merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus yang sering menyebabkan kematian pada anak usia <5 tahun pada lansia >65 tahun.
 - b. Jenis kelamin : secara keseluruhan tidak terdapat perbedaan pada penderita bronkopneumonia
 - c. Tempat tinggal : penyakit ini ditemukan pada lingkungan yang padat penduduk dan kurangnya ventilasi pada rumah.

2. Riwayat Kesehatan

a. Keluhan Utama

Penderita biasanya mengeluh sesak nafas, batuk berdahak, flu dan badannya panas (meningkat).

b. Keluhan Saat Dikaji

Penderita biasanya mengalami sesak nafas, sianosis, batuk berdahak, mual, muntah, penurunan nafsu makan dan kurang pengetahuan. Keluhan utama secara kronologis dengan menggunakan analisa PQRST,yaitu :

P : *Paliatif* yaitu apa yang menyebabkan gejala sesak meningkat, apa yang memperberat dan mengurangi permasalahan keluhan demam.

Q : *Quality/Quantity* yaitu bagaimana tingkat keparahan keluhan sesak dirasakan dan sejauh mana gejala dirasakan.

R : *Region* yaitu dimana lokasi nyerinya, kemana area penyebarannya

S : *Severity* seberapa parah tingkat keparahan dari keluhan sesak yang dirasakan, pada rentang nilai berapa sesak yang terjadi

T : *Time* yaitu kapan gejala mulai timbul, seberapa sering gejala yang dirasakan, tiba-tiba atau bertahap, seberapa gejala dirasakan.

c. Riwayat penyakit dahulu

Menguraikan tentang riwayat penyakit yang diderita seperti cedera atau ada riwayat operasi sebelumnya, apakah pernah mengalami riwayat penyakit yang sama sebelumnya biasanya sering

mengalami penyakit saluran pernapasan atas riwayat penyakit peradangan pernapasan dengan gejala bertahap dan panjang yang disertai dengan wheezing pada pneumonia. Factor yang mempengaruhi timbulnya bronkopneumonia salah satunya ialah daya tahan tubuh yang menurun.

d. Riwayat penyakit keluarga

Perlu dikaji apakah ada atau tidak keluarga yang pernah mempunyai penyakit bronkopneumonia didalam keluarga yang lain (yang tinggal serumah atau beda rumah dengan jarak yang berdekatan) sangat menentukan karena ditularkan melalui bakteri, virus, dan jamur. Apakah ada riwayat penyakit keturunan seperti hipertensi, diabetes, jantung.

3. Akitivitas Sehari-hari

a. Pola Nutrsi dan elektrolit

Kaji frekuensi makan, porsi makan, makanan pokok, nafsu makan, kaji penurunan/peningkatan BB, mual muntah, kaji frekuensi minum, jumlah dan jenisnya serta keluhan yang dirasakan. Pada klien bronkopneumonia biasanya terdapat rasa mual dan muntah, serta kurangnya nafsu makan.

b. Pola eliminasi

Kaji frekuensi BAB dan BAK, konsistensi, warna, dan keluhan yang dirasakan. Pada klien bronkopneumonia biasanya produksi urine menurun akibat kurangnya intake cairan tubuh dan dapat menyebabkan diare akibat penyebaran infeksi.

c. Pola Istirahat

Kaji pola istirahat klien mulai dari lamanya waktu tidur siang/malam, kebiasaan menjelang tidur, posisi nyaman saat anak tidur. Biasanya anak akan sulit tidur karena adanya sesak, batuk berdahak, sehingga gelisah dan sulit tidur.

d. Personal Hygiene

Kaji frekuensi mandi, oral hygiene, cuci rambut, dan gunting kuku.

(Wulandari & Erawati, 2016)

4. Pertumbuhan dan perkembangan

a. Pertumbuhan

Pertumbuhan adalah bertambahnya ukuran fisik (anatomi) seseorang menjadi lebih besar atau lebih matang bentuknya, misalnya penambahan ukuran berat badan, tinggi badan, serta lingkaran kepala. (Susilaningrum, Nursalam & Utami, 2013).

b. Perkembangan

Perkembangan adalah bertambahnya kemampuan dan struktur/fungsi tubuh yang lebih kompleks dalam pola yang teratur, serta dapat diperkirakan dan diramalkan sebagai hasil proses diferensiasi sel, jaringan tubuh, organ-organ dan sistem terorganisasi (Susilaningrum, Nursalam & Utami, 2013)

5. Riwayat Imunisasi

Imunisasi merupakan usaha pemberian kekebalan tubuh pada bayi dan anak dengan memasukkan vaksin ke dalam tubuh agar tubuh membuat zat anti untuk mencegah terhadap penyakit tertentu (Hidayat, 2011).

Tabel 2.1
Riwayat Imunisasi

No	Umur (Waktu) Pemberian	Jenis Imunisasi Yang Diberikan
1	0-7 Hari	Hb0
2	1 Bulan	BCG, Polio 1
3	2 Bulan	DPT/HB 1, Polio 2
4	3 Bulan	DPT/HB 2, Polio 3
5	4 Bulan	DPT/HB 3, Polio 4
6	9 Bulan	Campak

6. Pemeriksaan Fisik Head To toe

Pemeriksaan yang dilakukan secara Head To Toe yaitu :

a. Kepala

Bentuk, kesimetrisan, warna rambut, pertumbuhan rambut, kebersihan rambut, adanya luka/tidak, dan adanya kerontokan atau tidak.

b. Mata

Bentuk mata, kesimetrisan antar mata kanan dan kiri, alis dan bulu mata, konjungtiva anemis atau tidak, sclera jernih atau keruh, pupil isokor atau anisokor, reflek pupil, adanya nyeri tekan atau tidak. Biasanya pasien bronkopneumonia konjungtiva nya pucat akibat nutrisi yang kurang.

c. Hidung

Bentuk kesimetrisan hidung, terdapat secret atau tidak, terdapat pernapasan cuping hidung atau tidak, terdapat luka atau tidak, adanya nyeri tekan pada sinus atau tidak. Biasanya pada pasien bronkopneumonia terdapat pernapasan cuping hidung.

d. Telinga

Bentuk kedua telinga simetris atau tidak, lubang telinga bersih atau kotor, terdapat nyeri tekan atau tidak pada tulang tragus dan mastoid, fungsi pendengaran baik atau tidak. Biasanya pada pasien bronkopneumonia akan ditemukan OMA (Otitis Media Akut) jika sudah terjadi komplikasi.

e. Mulut, Lidah, dan Gigi

Bentuk dan kesimetrisan bibir, bibir lembab atau tidak, bersih atau tidak, keadaan palatum dan lidah sempurna atau tidak, kelengkapan gigi. Biasanya pada pasien bronkopneumonia ditemukan sianosis pad bibir akibat dari kekurangan oksigen.

f. Leher

Bentuk kesimetrisan leher, periksa adanya pemebesaran kelenjar tiroid atau tidak.

g. Dada

Kaji bentuk kesimetrisan pergerakan dada, adanya retraksi dinding dada, kaji frekuensi napas, irama pernapasan dan bunyi paru. Biasanya pada pasien bronkopneumonia saat di auskultasi ditemukan suara napas tambahan yaitu *ronchi*, adanya retraksi dinding dada, suara nafas cepat lebih dari 40x/menit. Kaji ada suara tambahan atau tidak di daerah jantung. Biasanya pasien bronkopneumonia tidak ditemukan masalah dalam jantungnya.

h. Abdomen

Bentuk kesimetrisan abdomen cembung atau cekung, ada luka atau tidak, palpasi abdomen adanya pembengkakan hati atau tidak,

auskultasi bising usus. Biasanya pasien bronkopneumonia peristaltic ususnya meningkat karena adanya ekspansi kuman melalui pembuluh darah yang masuk kedalam saluran pencernaan.

i. Genitalia dan anus

Kaji adanya kelainan atau tidak pada genitalia dan anus, adanya lecet atau tidak.

j. Ekstremitas atas dan bawah

Bentuk kesimterisan antara tangan kanan dan kiri atau kaki kanan dan kiri, periksa kelangkaan jari tangan dan kaki, ada luka atau tidak, ada kelainan bentuk atau tidak pada tangan dan kaki, terdapat sianosis pada ujung jari atau tidak, adanya edema atau tidak, Capillary Revil Time (CRT) kembali lagi dalam 2 detik atau tidak, kekuatan ototnya. Pada pasien bronkopneumonia biasanya ditemukan sianosis pada ujung jarring.

(Wulandari & Erawati, 2016)

7. Data psikologis

Pada klien bronkopneumonia biasanya dengan usia infant mengalami efek sering menangis kuat, menjerit, menolak perhatian yang diberikan orang lain, sehingga menimbulkan rasa cemas pada orangtua.

8. Data spiritual

Spiritual adalah data tentang agama yang dianut klien dan keluarga.

9. Data hospitalisasi

Hospitalisasi adalah sebuah proses yang memiliki alasan yang berencana atau darurat sehingga mengharuskan anak untuk tinggal

dirumah sakit, menjalani terapi dan perawatan sampai pemulangnya kembali ke rumah.

10. Data penunjang

Adalah jenis pemeriksaan seperti :

- a. Foto thoraks
- b. Laboratorium
- c. Analisa gas darah
- d. LED meningkat karena adanya infeksi
- e. Elektrolit : natrium dan klorida mungkin rendah

(Wulandari & Erawati, 2016)

11. Jenis Terapi

Jenis terapi adalah jenis pemberian terapi obat apa saja kepada pasien bronkopneumonia. Biasanya pasien bronkopneumonia diberi antibiotic, antipiretik.

12. Analisa data

Setelah dilakukan pengkajian, tahap selanjutnya adalah pengelompokkan data dan kemudian di analisa data. Setelah data adalah tahap pencarian kesimpulan mengenai masalah/kebutuhan spesifik klien sehingga perawatan yang efektif dapat direncanakan dan diberikan.

2.3.2 Diagnosa Keperawatan

Penilaian klinik mengenai respon individu, orangtua dan komunitas terhadap masalah kesehatan/proses kehidupan yang actual dan potensial yang memberikan dasar untuk memilih intervensi keperawatan untuk mencapai hasil yang merupakan tanggung jawab perawat (Somantri, 2012).

1. Ketidakefektifan bersihan jalan nafas berhubungan dengan peningkatan produksi sputum.
2. Kerusakan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membrane alveolar kapiler (efek inflamasi)
3. Resiko tinggi penyebaran infeksi yang berhubungan dengan tidak adekuatnya mekanisme pertahanan tubuh primer (penurunan aktivitas silia, secret, stasis di saluran napas).
4. Resiko tinggi ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan anoreksia yang berhubungan dengan toksin bakteri, bau dan rasa sputum
5. Resiko tinggi kurang volume cairan berhubungan dengan kehilangan cairan yang banyak (demam, diaphoresis, pernapasan mulut/hiperventilasi, voming)
6. Nyeri akut berhubungan dengan inflamasi pada parenkim paru
7. Intoleransi aktivitas yang berhubungan dengan tidak seimbangnya oksigen supply dan demand : kelemahan umum; kelelahan karena gangguan pola tidur akibat ketidaknyamanan, batuk produktif, dan dipsnea)

2.3.3 Intervensi Keperawatan

Adapun perencanaan diagnosa keperawatan pada diagnosa medis bronkopneumonia (Somantri, 2012) :

1. Ketidakefektifan bersihan jalan nafas berhubungan dengan peningkatan produksi sputum

Tabel 2.2
Intervensi Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas

Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi	Rasional
Ketidakefektifan bersihan jalan nafas berhubungan dengan : - Inflamasi trakeobronkial, pembentukan edema, dan peningkatan produksi sputum. Ditandai dengan : - Perubahan kedalaman nafas - Suara nafas abnormal, penggunaan otot nafas tambahan - Dispneu, sianosis - Batuk dengan atau tanpa produksi sputum	Jalan nafas bersih dan efektif setelah 3x24 jam perawatan, dengan kriteria hasil : - Secara verbal tidak ada keluhan sesak. - Suara nafas normal di bronkus (bronchial), trakea (trakeal) di seluruh paru (vesikuler)/ - Tidak ada suara nafas tambahan seperti <i>wheezing, crackels, ronchi</i> - Batuk berkurang/hilang - Jumlah pernapasan dalam batas normal sesuai usia	Mandiri a. Kaji TTV dan jumlah/kedalaman pernapasan dan pergerakan dada. b. Auskultasi daerah paru, catat area yang menurun/tidak adanya aliran udara, dan adanya suara nafas seperti <i>wheezing, crackel, ronchi</i> c. Elevasi kepala, sering ubah posisi. d. Bantu klien dalam melakukan latihan nafas dalam. Demonstrasikan/bantu klien belajar untuk batuk,	Mandiri a. Elevasi awal untuk kemajuan dari hasil intervensi yang telah dilakukan. b. Penurunan aliran udara timbul pada area yang konsolidasi dengan cairan. Suara nafas bronkial (normal diatas bronkus) dapat juga. <i>Wheezing, crackels, ronchi</i> terdengar pada saat inspirasi dan ekspirasi sebagai respon dari akumulasi cairan, sekresi, kental dan spasme/obstruksi saluran nafas c. Diafragma yang lebih rendah akan membantu dalam meningkatkan ekspansi dada, pengisian udara, mobilisasi, dan ekspetorasi dari sekresi. d. Nafas dalam akan memfasilitasi ekspansi maksimum paru-

<p>missal menahan dada dan batuk efektif pada saat posisi tegak lurus</p>	<p>paru/saluran udara kecil. Batuk merupakan mekanisme pembersihan diri normal, dibantu silia untuk memelihara kepatenan saluran udara. Menahan dada akan membantu untuk mengurangi ketidaknyamanan, dan posisi tegak lurus akan memberikan tekanan lebih untuk batuk</p>
<p>e. Lakukan <i>suction</i> atas indikasi</p>	<p>e. Stimulasi batuk atau pembersihan saluran nafas secara mekanis pada klien yang tidak dapat melakukannya dikarenakan ketidakefektifan batuk atau penurunan kesadaran.</p>
<p>f. Anjurkan berikan air hangat saat batuk</p>	<p>f. Cairan (terutama cairan hangat) akan membantu memobilisasi dan mengekspetorasi secret</p>
<p>g. Lakukan fisioterapi dada (<i>postural drainage</i>)</p>	<p>g. Memfasilitasi pencairan dan pengeluaran secret. Fisioterapi dada</p>

-
- h. Anjurkan mengoleskan minyak kayu putih/sejenisnya pada dada.
- h. Untuk menghangatkan tubuh

- Kolaborasi
- i. Berikan antibiotik dan antibacterial
- j. Berikan pengobatan atas indikasi, misal mukolitik, ekspetoran, bronkodilator
- k. Berikan terapi oksigen sesuai kebutuhan, missal nasal kanul
- l. Bantu dengan bronkoskopi/toras entesis, jika diindikasikan
- Kolaborasi
- i. Membantu membunuh bakteri
- j. Membantu mengurangi bronkospasme dengan mobilisasi dari secret
- k. Pemberian terapi oksigen yang diberikan untuk memelihara PaO₂ oksigen yang diberikan sesuai dengan toleransi dari klien
- l. Kadang-kadang diperlukan untuk mengeluarkan sumbatan mucus, secret yang purulent, dan atau mencegah atelectasis
-

2. Kerusakan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membrane alveolar kapiler (efek inflamasi)

Tabel 2.3
Intervensi Kerusakan Pertukaran Gas

Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi	Rasional
Kerusakan pertukaran gas yang berhubungan dengan : - Perubahan membrane alveolar kapiler (efek inflamasi) - Gangguan kapasitas pengangkutan oksigen dalam darah (demam, perubahan kurva oksihemoglobin) Ditandai dengan : - Dyspnea - Takikardia - Restlessness/perubahan kesadaran - hipoksia	Pertukaran gas dapat teratasi setelah 3x24 jam perawatan dengan kriteria hasil: - keluhan dyspnea berkurang - denyut nadi dalam rentang normal dan irama reguler - kesadaran penuh - hasil nilai analisa gas dalam batas normal	Mandiri a. Observasi warna kulit, membran mukosa dan kuku, catat adanya sianosis perifer (kuku) atau sianosis pusat (sirkumonal). b. Kaji status mental. c. Monitor denyut atau irama jantung. d. Monitor suhu tubuh atas indikasi. Lakukan tindakan mengurangi	Mandiri a. Sianosis kuku menggambarkan vasokonstriksi atau respons tubuh terhadap demam. Sianosis cuping telinga, membrane mukosa, dan kulit sekitar mulut dapat mengindikasikan adanya hipoksemia sistemik. b. Kelemahan, irritable, bingung, somnolen dapat merefleksikan adanya hipoksemia/penurunan oksigenasi serebral. c. Takikardi biasanya timbul sebagai hasil demam/dehidrasi tetapi dapat juga sebagai respons terhadap hipoksemia. d. Demam tinggi (biasanya pada pneumonia bakteri dan influenza) akan meningkatkan

	demam menggigil, missal ganti posisi, suhu ruangan yang nyaman, kompres (<i>epid or cool water sponge</i>)	kebutuhan metabolic dan konsumsi oksigen serta mengubah oksigenasi seluler.
e.	Pertahankan bedrest. Anjurkan untuk menggunakan teknik relaksasi dan aktivitas diversi (hiburan).	e. Mencegah kelelahan dan mengurangi konsumsi oksigen untuk memfasilitasi resolusi infeksi.
f.	Elevasi kepala dan anjurkan perubahan posisi, nafas dalam, dan batuk efektif.	f. Tindakan ini maka meningkatkan inspirasi maksimal, ekspetoran dari secret untuk meningkatkan ventilasi
g.	Kaji tingkat kecemasan. Anjurkan untuk menceritakan secara verbal. Jawab pertanyaan secara bijaksana. Monitor keadaan klien sesering mungkin, atur pengunjung untuk tinggal bersamaklien atas indikasi.	g. Kecemasan merupakan manifestasi dari psikologis sebagai respons fisiologi terhadap hipoksis. Memberikan kententruman dan meningkatkan perasaan aman akan mengurangi masalah psikologis.
h.	Observasi kondisi yang memburuk, catat adanya hipotensi, sputum berdarah, pollor,sianosis, perubahan dalam	h. Syok dan edema pulmonary merupakan penyebab yang sering menyebabkan kematian, oleh

	tingkat kesadaran, dyspnea berat, dan kelemahan.	karena itu memerlukan intervensi medis secepatnya.
i.	Siapkan untuk dilakukan tindakan keperawatan kritis jika diindikasikan.	i. Intubasi dan ventilasi mekanis dilakukan pada kondisi insufisiensi respirasi berat.
j.	Berikan terapi oksigen sesuai kebutuhan, misla nasal prong, masker.	j. Pemberian terapi oksigen yang diberikan untuk memlihara PaO2 oksigen yang diberikan sesuai dengan toleransi dari klien.
k.	Monitor ABGs, <i>pulse oksimetry</i>	k. Untuk mengikuti kemajuan proses penyakit dan memfasilitasi perubahan dalam oksigen

3. Resiko tinggi penyebaran infeksi yang berhubungan dengan tidak adekuatnya mekanisme pertahanan tubuh primer (penurunan aktivitas silia, secret, stasis di saluran napas).

Tabel 2.4
Intervensi Resiko Tinggi Penyebaran Infeksi

Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi	Rasional
Resiko tinggi penyebaran infeksi yang berhubungan dengan : - Tidak adekuatnya mekanisme pertahanan tubuh	Infeksi tidak terjadi selama 3x24 jam perawatan dengan kriteria hasil : - Tidak munculnya tanda-tanda infeksi sekunder	Mandiri a. Monitor vital sign, terutama selama proses terapi	Mandiri a. Selama periode ini, potensial berkembang menjadi komplikasi yang lebih fatal (hiptensi/syok).

<p>primer (- Klien dapat mendemonstrasikan kegiatan untuk menghindari infeksi</p> <p>- Tidak adekuatnya mekanisme pertahanan tubuh sekunder (infeksi, immunosupresi), penyakit kronik, malnutrisi.</p>	<p>b. Demonstrasikan teknik mencuci tangan yang benar</p> <p>c. Ubah posisi dan berikan pulmonary toilet yang baik</p> <p>d. Batasi pengunjung atas indikasi</p> <p>e. Anjurkan untuk istirahat secara adekuat sebanding dengan aktivitas. Tingkatkan intake nutrisi secara adekuat.</p>	<p>b. Sangat efektif untuk mengurangi penyebaran infeksi</p> <p>c. Meningkatkan ekspektorasi, membersihkan dari infeksi</p> <p>d. Mengurangi paparan dengan organisme patogen lain.</p> <p>e. Memfasilitasi proses penyembuhan dan meningkatkan pertahanan tubuh alami.</p>
<p>Kolaborasi</p> <p>f. Berikan obat antimikrobaerial atas indikasi sebagai hasil dari pemeriksaan kultur sputum/darah, misalnya penicillin, erithromicin, tetracillin, amikacin, cepalosoprin.</p>	<p>Kolaborasi</p> <p>f. Obat-obatan ini digunakan untuk membunuh mikroba. Kombinasi dari antiviral dan antivungal mungkin digunakan ketika pneumonia akibat oleh organisme campuran.</p>	

4. Resiko tinggi ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan anoreksia yang berhubungan dengan toksin bakteri, bau dan rasa sputum

Tabel 2.5
Intervensi Ketidakseimbangan Nutrisi

Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi	Rasional
Resiko ketidakseimbangan nutrisi berhubungan dengan :	Nutrisi dapat seimbang selama 3x24 jam perawatan dengan kriteria hasil	Mandiri	Mandiri
- Peningkatan kebutuhan metabolic sekunder terhadap demam dan proses infeksi	: - Klien menunjukkan nafsu makan meningkat	a. Identifikasi factor yang menimbulkan mual muntah, misalnya sputum banyak, pengobatan aerosol, dyspnea berat, nyeri.	a. Pilihan intervensi tergantung pada penyebab masalah.
- Anoreksia yang berhubungan dengan toksin bakteri, bau dan rasa sputum, serta aerosol	- Tidak adanya anoreksia	b. Berikan wadah tertutup untuk sputum dan buang sesering mungkin. Berikan/bantu kebersihan mulut setelah muntah, setelah tindakan aerosol dan postural drainage, dan sebelum makan.	b. Menghilangkan tanda bahaya, rasa bau dari mulut klien dan dapat menurunkan mual.
- Distensia abdomen/udara yang berhubung dengan terlelanya udara selama periode dyspnea.	- Berat badan dalam keadaan stabil	c. Jadwalkan pengobatan pernapasan sedikitnya 1 jam sebelum makan. d. Auskultasi bunyi usus. Observasi/palpasi distensi abdomen.	c. Menurunkan efek manual yang berhubungan dengan pengobatan. d. Bunyi usus mungkin menurun/tak ada bila proses infeksi berat/memanjang, distensi abdomen terjadi sebagai akibat

		menelan udara dan menunjukkan pengaruh toksin bakteri pada saluran gastrointestinal.
e. Berikan makanan porsi kecil dan sering termasuk makanan kering (roti panggang, krekers) dan/atau makanan yang menarik untuk klien	e. Tindakan ini dapat meningkatkan masukan meskipun nafsu makan mungkin lambat untuk kembali.	
f. Evaluasi status nutrisi umum, ukur berat badan dasar.	f. Adanya kondisi kronis dapat menimbulkan malnutrisi, rendahnya tahanan terhadap infeksi, dan lambatnya respon.	
Kolaborasi	Kolaborasi	
g. Lakukan pemasangan NGT atas indikasi.	g. Untuk memenuhi kebutuhan nutrisi klien.	

5. Resiko tinggi kurang volume cairan berhubungan dengan kehilangan cairan yang banyak (demam, diaphoresis, pernapasan mulut/hiperventilasi, voming)

Tabel 2.6

Intervensi Resiko Tinggi Kurang Volume Cairan

Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi	Rasional
Resiko tinggi kurang volume cairan yang berhubungan dengan : - Kehilangan cairan yang banyak (demam, diaphoresis, pernapasan mulut/hiperventilasi, vomiting). - Penurunan intake oral	Mendemonstrasikan keseimbangan cairan dengan tanda-tanda normal, missal membrane mukosa, lembab, turgor baik, tanda-tanda vital stabil, pengisian kapiler (<i>capillary refill</i>) cepat kembali.	Mandiri a. Kaji perubahan tanda vital seperti peningkatan temperature/demam yang lama, takikardi, hipotensi ortostatik. b. Kaji turgor kulit, kelembaban dari membrane mukosa (bibir, lidah). c. Catat dan laporkan adanya nausea/vomiting. d. Monitor intake dan output, catat, warna, kateter dari urine. Jumlahkan balance cairan.	Mandiri a. Peningkatan temperature/demam yang lama meningkatkan laju metabolic dan kehilangan cairan melalui evaporasi. Ortostatic blood pressure dan peningkatan takikardi dapat mengidentifikasi adanya kurang cairan sistemik. b. Indikator langsung terhadap keadudukan volume cairan, meskipun membrane mukosa mulut yang kering bisa dikarenakan pernapasan mulut dan oksigen suplemen. c. Adanya tanda tersebut dapat menyebabkan berkurang intake oral d. Memberikan informasi tentang keadudukan volume cairan dan kebutuhan untuk pengganti.

	Perhatikan IWI, ukur berat badan atas indikasi.	
e.	Berikan cairan ±2500ml/hari atau sesuai kebutuhan .	e. Untuk mengembalikan pada kebutuhan cairan tubuh normal, mengurangi resiko dehidrasi.
	Kolaborasi	Kolaborasi
f.	Berikan pengobatan atas indikasi, misal antipiretik, antiemetic.	f. Berguna dalam mengurangi kehilangan cairan.
g.	Berikan cairan tambahan melalui IV atas kebutuhan.	g. Sering terjadi kurang intake/kehilangan berlebih, gunakan parenteral untuk mengoreksi/mencegah defisiensi.

6. Nyeri akut berhubungan dengan inflamasi pada parenkim paru

Tabel 2.7
Intervensi Nyeri Akut

Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi	Rasional
Nyeri akut berhubungan dengan : - Inflamasi pada parenkim paru - Reaksi seluler untuk mengeluarkan toksin; - Batuk persisten Ditandai dengan : - Pleuritic chest	Nyeri teratasi setelah 3x24 jam perawatan dengan kriteria hasil : - Laporan secara verbal, nyeri dada berkurang - Skala nyeri menurun - Wajah rileks - Klien dapat beristirahat	Mandiri a. Tentukan karakteristik nyeri, misal ketajaman, terus-menerus (frekuensi). Cari perubahan dalam karakteristik/lokasi/intensitas nyeri b. Berikan tindakan untuk kenyamanan, misal back rubs, perubahan posisi,	Mandiri a. Nyeri dada (chest pain), biasanya timbul dalam beberapa tingkatan. b. Non analgesic tindakan dengan sentuhan akan meringankan

<p>pain; sakit kepala, nyeri otot/sendi; - Menahan rasa yang nyeri - Perilaku distraksi kelemahan</p>	<p>tanpa terganggu rasa nyasar</p>	<p>music lembut, latihan relaksasi/nafas.</p>	<p>ketidaknyamanan yang memberikan efek terapi analgesic.</p>
		<p>c. Tawarkan untuk oral hygiene.</p>	<p>c. Nafas dengan mulut dan terapi oksigen dapat mengiritasi dan membuat kering membrane mukosa yang berpotensi menyebabkan ketidaknyamanan umum</p>
		<p>d. Intruksikan dan bantu klien untuk melakukan teknik menahan dada selama batuk.</p>	<p>d. Membantu mengontrol ketidaknyamanan pada dada dengan meningkatkan pelaksanaan batuk efektif.</p>
		<p>Kolaborasi e. Berikan analgesic dan antitusif atas indikasi.</p>	<p>Kolaborasi e. Obat-obatan ini digunakan untuk menekan batuk nonproduktif/parad oksimal atau mereduksi mucus yang berlebihan, meningkatkan kenyamanan secara umum.</p>

7. Intoleransi aktivitas yang berhubungan dengan tidak seimbangnya oksigen supply dan demand : kelemahan umum; kelelahan karena gangguan pola tidur akibat ketidaknyamanan, batuk produktif, dan dispnea)

Tabel 2.8
Intervensi Intoleransi Aktivitas

Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi	Rasional
Intoleransi aktivitas yang berhubungan dengan : - Tidak seimbangnya oksigen supply dan demand; - Kelemahan umum - Kelelahan karena gangguan pola tidur akibat ketidaknyamanan, batuk produktif, dan dispnea	Aktivitas dapat terpenuhi selama 3x24 jam dengan kriteria hasil : - Laporan secara verbal, kekuatan otot meningkat dan tidak ada perasaan kelelahan; - Denyut nadi dalam batas normal - Tidak muncul sianosis	Mandiri a. Evaluasi respon klien terhadap aktivitas. Catat adanya dispnea, peningkatan kelemahan/fatigue dan perubahan dalam tanda vital, baik selama maupun setelah aktivitas. b. Berikan lingkungan yang nyaman dan batasi pengunjung selama fase akut atas indikasi. Anjurkan untuk menggunakan manajemen stress dan aktivitas diversional. c. Jelaskan pentingnya beristirahat pada rencana terapi dan perlunya keseimbangan antara aktivitas dengan istirahat.	Mandiri a. Memberikan kemampuan/kebutuhan klien dan memfasilitasi dalam pemilihan intervensi. b. Mengurangi stress dan stimulasi yang berlebihan, meningkatkan istirahat. c. Bedrest akan memelihara selama fase akut untuk menurunkan kebutuhan metabolic, memelihara energy untuk penyembuhan.

d. Bantu klien untuk mengambil posisi yang nyaman untuk istirahat dan atau tidur.	d. Klien mungkin merasa nyaman dengan kepala dalam keadaan elevasi, tidur di kursi atau istirahat pada meja dengan bantuan bantal.
e. Bantu klien untuk memenuhi kebutuhan self care. Berikan aktivitas yang meningkat selama fase penyembuhan.	e. Meminimalkan kelelahan dan menolong menyeimbangkan suplai oksigen dan kebutuhan.

2.3.4 Implementasi

Merupakan bagian dari proses keperawatan hal ini termasuk kedalam kategori perilaku yang untuk mencapai sebuah tujuan dan hasil yang diperkirakan dari asuhan keperawatan dilakukan dan diselesaikan.

2.3.5 Evaluasi

Suatu penilaian terhadap asuhan keperawatn yang telah diberikan atau dilaksanakan dengan berpedoman pada tujuan yang ingin dicapai. Pada bagian ini diketahui apakah perencanaan sudah mencapai sebagian atau akan timbul masalah lain yang baru.

2.4 Konsep Tumbuh Kembang

2.4.1 Definisi Pertumbuhan dan Perkembangan

Pertumbuhan (Growth) adalah perubahan fisik dan penambahan jumlah dan ukuran sel secara kuantitatif, dimana sel-sel tersebut mensintesis protein baru yang nantinya akan menunjukkan penambahan seperti umur, tinggi badan, berat badan dan pertumbuhan gigi (Wulandari & Erawati, 2016).

Perkembangan (Development) adalah penambahan kemampuan struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks. Perkembangan menyangkut adanya proses diferensiasi sel-sel, jaringan, organ, dan sistemorgan yang berkembang sedemikian rupa sehingga masing-masing dapat memenuhi fungsinya (Wulandari & Erawati, 2016).

2.4.2 Ciri-ciri Pertumbuhan dan Perkembangan

Tumbuh kembang merupakan suatu proses utama yang hakiki dan khas pada anak, dan merupakan suatu yang terpenting pada anak tersebut. Tumbuh kembang anak mempunyai ciri-ciri antara lain :

1. Bahwa manusia itu tumbuh dan berkembang sejak dalam rahim sebagai janin, akan berlanjut dengan proses tumbuh kembang anak, dan kemudian proses tumbuh kembang dewasa.
2. Dalam periode tertentu, terdapat adanya periode percepatan atau periode perlambatan, antara lain :
 - a. Pertumbuhan cepat terjadi pada masa janin
 - b. Pertumbuhan cepat kembali terjadi pada masa akil balik (12-16 tahun)

- c. Selanjutnya pertumbuhan kecepataannya secara berangsur-angsur berkurang sampai suatu waktu (sekitar usia 18 tahun) berhenti
 3. Terdapat adanya laju tumbuh kembang yang berlainan di antara organ-organ.
 4. Tumbuh kembang merupakan suatu proses yang dipengaruhi oleh dua factor penentu, yaitu factor genetic dan factor lingkungan
 5. Polaperkembangan anak mengikuti arah perkembangan yang disebut sefalokaudal (dari arah kepal kekaki) dan proksimal distal (menggerakkan anggota gerak yang paling dekat dengan pusat, kemudian baru yang jauh)
 6. Pola perkembangan anak sama pada setiap anak, tetapi kecepataannya berbeda
- (Wulandari & Erawati, 2016)

2.4.3 Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan dan Perkembangan

1. Factor Herediter/Genetik

Factor herediter merupakan factor pertumbuhan yang dapat diturunkan, yaitu ras, suku bangsa, dan jenis kelamin. Anak laki-laki setelah lahir cenderung lebih besar dan tinggi dibandingkan anak perempuan. Hal ini akan tampak saat sudah mengalami pra pubertas. Ras dan suku bangsa juga mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan. Misalnya suku bangsa Asia memiliki tubuh yang lebih pendek dibanding orang Eropa atau suku Asmat dari Irian berkulit hitam (Wulandari & Erawati, 2016).

2. Faktor Eksternal

Dalam lingkungan eksternal banyak sekali yang mempengaruhinya, diantaranya adalah kebudayaan. Kebudayaan suatu daerah akan mempengaruhi kepercayaan, adat kebiasaan dan tingkah laku dalam bagaimana orangtua mendidik anaknya. Status ekonomi keluarga juga berpengaruh, orangtua yang berekonomi menengah keatas dapat dengan mudah menyekolahkan anaknya di sekolah-sekolah yang berkualitas, sehingga mereka dapat menerima atau mengadopsi cara-cara merawat anak dengan baik. Status nutrisi pengaruhnya juga sangat besar, orangtua dengan ekonomi kurang bahkan tidak mampu memberikan makanan tambahan buat bayinya, sehingga bayi akan kekurangan asupan nutrisi yang akibat selanjutnya daya tahan tubuh akan menurun dan akhirnya bayi/anak akan jatuh sakit.

Olahraga yang teratur dapat meningkatkan sirkulasi darah dalam tubuh, aktivitas fisiologi dan stimulasi terhadap perkembangan otot-otot, posisi anak dalam keluarga ditengarai juga berpengaruh, anak pertama akan menjadi pusat perhatian orangtua, sehingga kebutuhan di penuhi baik itu kebutuhan fisik, emosi maupun social.

3. Factor Pelayanan Kesehatan

Adanya pelayanan kesehatan yang memadai yang ada di sekitar lingkungan dimana anak tumbuh dan berkembang, diharapkan tumbang anak dapat dipantau. Sehingga apabila terdapat sesuatu hal yang sekiranya meragukan atau terdapat keterlambatan dalam

perkembangannya, anak dapat segera mendapatkan pelayanan kesehatan dan diberikan solusi pencegahannya.

2.4.4 Tahapan Tumbuh Kembang Anak

1. Masa Pranatal

Pada tahap ini terdiri dari fase germinal, embrio, dan feral. Fase germinal yaitu mulai dari konsepsi sampai kurang lebih usia kehamilan 2 minggu. Fase embrio mulai dari usia kehamilan 2 minggu sampai 8 minggu, dan fase fetal mulai dari 8 minggu sampai 40 minggu atau kelahiran. Pada tahap ini terjadi pertumbuhan yang sangat cepat dan sangat penting karena terjadi pembentukan organ dan system organ anak.

2. Masa Postnatal

a. Masa Neonatus (0 sampai 28 hari)

Setelah lahir merupakan masa terjadi kehidupan yang baru dalam ekstra uteri, dengan terjadi proses adaptasi untuk semua system organ tubuh, proses adaptasi dari organ tersebut dimulai dari aktivitas pernapasan, penyesuaian denyut jantung, terjadi aktivitas (pergerakan) bayi yang mulai meningkat, perubahan selanjutnya sudah dimulai proses pengeluaran tinja.

b. Masa Bayi (28 hari sampai 1 tahun)

Pada masa ini berat badan bayi akan meningkat 150-200 gr/mg, tinggi badan meningkat 2,5 cm/bulan, lingkar kepala meningkat 1,5 cm/bulan. Besarnya kenaikan seperti ini akan berlangsung sampai bayi umur 6 bulan. Bayi akan mulai berusaha untuk mengangkat kepala dengan dibantu oleh orangtua, tubuh ditengkurapkan, kepala

menoleh kekiri atau kekanan, reflek menghisap, menggenggam sudah mulai positif. Mata mulai mengikuti arah sinar ketengah, bayi sudah mulai tersenyum kepada orang yang ada disekitarnya.

- c. Masa Toddler (1-3 tahun)
- d. Masa Prasekolah (usia 4-5 tahun)
- e. Masa Sekolah (usia 6-12 tahun)
- f. Masa Remaja (usia 12-18 tahun)

2.4.5 Masa Perkembangan

1. Teori Perkembangan Psikoseksual (Sigmund Freud)
 - a. Tahap oral
Terjadi pada umur 0 sampai 11 bulan. Sumber kesenangan terbesar berpusat pada aktivitas oral seperti menghisap, menggigit, mengunyah, dan mengucap. Ketergantungan sangat tinggi dan selalu diminta dilindungi untuk mendapatkan rasa aman.
 - b. Tahap Anal (1-3 tahun)
 - c. Tahap Falik (3-5 tahun)
 - d. Tahap Laten (5-12 tahun)
 - e. Tahap Genital (12-18 tahun)
2. Teori Perkembangan Psikososial (Oleh Erikson)
 - a. Percaya vs tidak percaya (0-1 tahun)
Terjadi pada usia 0 sampai 1 tahun. Pada tahap ini bayi sudah terbentuk rasa percaya kepada seseorang baik orangtua maupun orang yang mengasuhnya. Terbentuknya kepercayaan diperoleh dari hubungannya dengan orang lain. Kegagalan pada tahap ini apabila

terjadi kesalahan dalam mengasuh atau merawat maka akan timbul rasa tidak percaya.

- b. Otonomi vs rasa malu dan ragu (1-3 tahun)
 - c. Inisiatif vs rasa bersalah (3-6 tahun)
 - d. Industry vs inferiority (6-12 tahun)
 - e. Identitas vs difusi peran (12-18 tahun)
3. Teori Perkembangan Kognitif (Oleh Piaget)
- a. Tahap Sensorik-Motorik (0-2 tahun)
Anak mempunyai kemampuan dalam mengasimilasi dan mengakomodasi informasi dengan cara melihat, mendengar, menyentuh, dan aktivitas motorik. Semua gerakan pada masa ini akan diarahkan ke mulut dengan merasakan keingintahuan sesuatu dari apa yang dilihat, didengar, disentuh.
 - b. Tahap Praoperasional (2-7 tahun)
 - c. Tahap Kongkret (7-11 tahun)
 - d. Tahap Operasional (11-15 tahun)

2.4.6 Pertumbuhan dan Perkembangan Masa Bayi (0-1 tahun)

1. Usia 1-4 bulan
 - a. Pertumbuhan usia 1-4 bulan
Perubahan dalam pertumbuhan diawali dengan perubahan-perubahan berat badan pada usia ini, bila gizi anak baik maka perkiraan berat badan akan mencapai 700-1000 gram/bulan sedangkan pertumbuhan tinggi badan agak stabil tidak mengalami kecepatan dalam pertumbuhan tinggi badan, kemudian dalam

perkembangannya dapat dilihat dari perkembangan motorik kasar, halus, bahasa dan adaptasi social.

- b. Perkembangan Motorik, Bahasa, dan Adaptasi Sosial masa bayi
Perkembangan motorik kasar memiliki kemampuan mengangkat kepala secara tengkurap, mencoba duduk sebentar dengan ditopang, dan lain lain. Perkembangan motorik halus dapat dilakukan usaha bertujuan untuk memegang suatu objek, mengikuti objek dari sisi ke sisi mencoba memegang benda kedalam mulut, memegang benda tapi terlepas, dan sebagainya

Pada perkembangan bahasa dapat ditandai dengan adanya kemampuan bersuara dan tersenyum, dapat berbunyi hutuf hidup, tertawa, beteriak, dan sebagainya. Perkembangan adaptasi social mulai untuk mengamati tangannya, tersenyumspontan dan membalas senyuman bila diajak senyum, mengenal ibunya dengan penglihatan, penciuman, pendengaran dan kontak, dll.

2. Usia 4-8 bulan

- a. Pertumbuhan usia 4-8 bulan

Pada usia ini pertumbuhan badan terjadi 2 kali pada berat badan pada waktu lahir dan rata-rata kenaikan 500-600 gram/bulan apabila mendapat gizi yang baik. Sedangkan pada tinggi badan mengalami kecepatan dalam pertumbuhan dan terjadi kestabilan berdasarkan pertambahan umur.

b. Perkembangan Motorik, Bahasa, dan Adaptasi Sosial

Perkembangan motorik kasar awal terjadi perubahan aktivitas seperti posisi telungkup pada alas dan sudah mengangkat kepala. Pada bulan keempat sudah mampu memalingkan ke kanan dan ke kiri dan sudah mulai terjadi kemampuan dalam duduk dengan kepala tegak.

Perkembangan motorik halus sudah mulai mengamati benda, mulai menggunakan ibu jari dan jari telunjuk untuk memegang benda yang sedang dipegang. Perkembangan bahasa dapat menirukan bunyi atau kata-kata, menoleh ke arah suara atau menoleh ke arah sumber suara, teratawa, menjerit. Perkembangan adaptasi sosial merasa terpaksa jika ada orang asing, mulai bermain dengan mainan, takut akan kehadiran orang asing, mulai bermain dengan mainan, takut akan kehadiran orang asing, mudah frustrasi dan memukul-mukul dengan lengan dan kaki jika sedang kesal.

(Wulandari & Erawati, 2016)

3. Usia 8-12 bulan

a. Pertumbuhan Usia 8-12 bulan

Pada usia ini pertumbuhan berat badan dapat mencapai 3 kali berat badan lahir apabila mencapai usia 1 tahun. Pertambahan berat badan pertahun dan sekitar 350-450 gram pada usia 7-9 bulan dan 250-350 gram perbulan pada usia 10-12 bulan. Pertumbuhan tinggi badan sekitar 1,5 kali tinggi badan pada saat lahir, pada usia 1 tahun

penambahan tinggi badan tersebut masih stabil dan diperkirakan tinggi badan akan mencapai 75 cm.

Perkembangan bayi pada tahun pertama adalah terjadi peningkatan beberapa organ fisik atau biologis seperti ukuran panjang badan, peningkatan jaringan subkutan, perubahan pada lingkaran kepala dan lingkaran dada, pertumbuhan gigi dimulai dari gigi susu pada umur 5-9 bulan

b. Perkembangan Motorik, Bahasa, dan Adaptasi Sosial

Perkembangan motorik kasar dapat terjadi kemampuan diawali duduk tanpa pegangan, berdiri dengan pegangan, bangkit terus berdiri, berdiri 2 detik dan berdiri sendiri. Motorik halus mencari dan meraih benda kecil, bila diberi kubus mampu memindahkan.

Perkembangan bahasa mulai mampu mengatakan papa, mana yang belum spesifik, mengoceh hingga mengatakan dengan spesifik, dapat mengucapkan 1-2 kata. Perkembangan adaptasi sosial dimulai dari kemampuan untuk bertepuk tangan, menyatakan keinginan, sudah mulai minum dengan cangkir, menirukan kegiatan orang (Wulandari & Erawati, 2016).

2.5 Konsep Fisioterapi Dada

2.5.1 Definisi

Fisioterapi dada adalah suatu tindakan terapeutik untuk membantu membersihkan jalan nafas secara natural dengan menurunkan atau mencegah terhambatnya jalan nafas dari sekret (Setiawati & Dermawan, 2009).

2.5.2 Tujuan dilakukan Fisioterapi Dada

1. Mempertahankan kepatenan jalan nafas
2. Memfasilitasi pengeluaran sekret

(Setiawati & Dermawan, 2009)

2.5.3 Indikasi dan Kontra Indikasi Klien yang Mendapat Fisioterapi Dada

1. Indikasi

a. Mencegah penumpukan sekret yaitu pada :

- 1) Pasien yang memakai ventilasi
- 2) Pasien yang melakukan tirah baring yang lama
- 3) Pasien yang produksi sputum meningkat seperti pada fibrosis kistik, bronkietasis

b. Mobilisasi sekret yang tertahan :

- 1) Pasien dengan atelectasis yang disebabkan oleh sekret
- 2) Pasien dengan abses paru
- 3) Pasien dengan pneumonia

2. Kontra Indikasi
 - a. Tension pneumothoraks
 - b. Hemoptisis
 - c. Gangguan sistem kardiovaskuler seperti hipotensi, hipertensi, infark miokard akut atau aritmia
 - d. Edema paru
 - e. Efusi pleura yang luas

(Setiawati & Dermawan, 2009)

2.5.4 Posisi untuk Fisioterapi Dada

1. Bronkus Apikal Anterior Lobus Atas

Untuk menguras lendir dari segmen apical lobus atas, minta pasien untuk duduk diposisi yang nyaman ditempat tidur atau permukaan datar dan bersandar pada bantal terhadap kepala tempat tidur atau pemberi perawatan. Perawat menepuk dan menggetarkan di atas area otot antara tulang selangka dan bagian atas tulang belikat (daerah diarsir dari diagram) dikedua sisi Selama 3 sampai 5 menit. Dorong pasien untuk mengambil nafas dalam-dalam dan batuk selama perkusi untuk membantu membersihkan saluran udara.

2. Bronkus Apikal Posterior Lobus Kanan

Minta pasien duduk dengan nyaman dikursi atau sisi tempat tidur dan membungkuk, lengan merenggang, menghadap bantal. Perawat menepuk dan menggetarkan dengan kedua tangan diatas punggung atas pada kedua sisi kanan dan kiri.

3. Bronkus Lobus Atas Anterior

Minta pasien berbaring datar ditempat tidur atau meja dengan bantal dibawah kepala dan kakinya untuk kenyamanan. Perawat menepuk dan menggetarkan sisi kanan dan kiri bagian depan dada, antara tulang selangka dan putting.

4. Bronkus Lingual Lobus Atas Kiri

Minta pasien berbaring miring kekanan dan posisi Trendelenburg, dengan kaki ditempat tidur ditinggikan 30cm. Tempatkan bantal dibelakang punggung, dan gulingkan klien seperempat putaran ke bantal. Perawat menepuk dan menggetarkan daerah luar putting.

5. Bronkus Lobus Tengah Kanan

Minta pasien berbaring miring kiri dan tinggikan kaki tempat tidur 30cm. Tempatkan bantal dibelakang punggung pasien dan gulingkan klien seperempat putaran bantal. Perawat menepuk dan menggetarkan diluar daerah putting yang tepat.

6. Bronkus Lobus Bawah Anterior Kanan dan Kiri

Minta pasien berbaring terlentang dengan posisi Trendelenburg dengan kaki tempat tidur ditinggikan 45 sampai 50cm. Biarkan lutut menekuk pada bantal. Perawat menepuk dan menggetarkan diatas tulang rusuk yang lebih rendah disisi kiri. Kemudian ini harus diulang pada sisi yang berlawanan, dengan perkusi dan getaran diatas tulang rusuk yang lebih rendah disisi kanan dada.

7. Bronkus Basal Posterior Kanan dan Kiri

Minta pasien berbaring tengkurap dalam posisi Trendelenburg dengan kaki ditempat tidur ditinggikan 45 sampai 50 cm. Perawat menepuk dan menggetarkan bagian bawah punggung diatas sisi kiri dan kanan tulang belakang, hati-hati untuk menghindari tulang belakang dan tulang rusuk yang lebih rendah.

8. Bronkus Lateral Lobus Bawah Kanan dan Kiri

Minta pasien berbaring miring ke kanan dan ke kiri pada posisi trendelenburg dengan kaki ditempat tidur ditinggikan 45 sampai 50cm. Perawat menepuk dan menggetarkan diatas bagian paling atas dari bagian bawah tulang rusuk kiri. Kemudian ini harus diulang pada sisi yang berlawanan, dengan perkusi dan getaran selama bagian paling atas dari sisi kanan dan kiri tulang rusuk yang lebih rendah.

9. Bronkus Superior Lobus Bawah Kanan dan Kiri

Minta pasien berbaring tengkurap dengan bantal dibawah lambung. Perawat menepuk dan menggetarkan pada bagian bawah tulang belikat, dikedua sisi kanan dan kiri tulang belikat, hindari perkusi atau tepukan langsung atau getaran diatas tulang belakang itu sendiri.

(Setiawati & Dermawan, 2009)

2.5.5 Pelaksanaan Fisioterapi Dada

1. Persiapan pasien untuk Fisioterapi Dada
 - a. Longgarkan seluruh pakaian terutama daerah leher dan pinggang
 - b. Terangkan cara pengobatan kepada pasien secara ringkas tetapi lengkap.
 - c. Periksa nadi dan tekanan darah
 - d. Apakah pasien mempunyai refleks batuk atau memerlukan *suction* untuk mengeluarkan sekret.
2. Cara melakukan pengobatan :
 - a. Terapis harus di depan pasien untuk melihat perubahan yang terjadi selama dilakukan Fisioterapi Dada.
 - b. Fisioterapi dada dilakukan dua kali sehari, bila dilakukan pada beberapa posisi tidak lebih dari 40 menit, tiap satu posisi 3-10 menit.
 - c. Dilakukan ketika anak terjaga kira-kira 1 1/2jam sebelum makan siang dan malam.
3. Penilaian hasil pengobatan :
 - a. Pada auskultasi apakah suara pernapasan meningkat dan sama antara kiri dan kanan.
 - b. Pada inspeksi apakah kedua sisi dada bergerak sama.
 - c. Apakah batuk telah produktif, apakah sekret sangat encer atau kental.

- d. Bagaimana perasaan pasien tentang pengobatan apakah ia merasa lelah, merasakan enakan, atau malah meras sakit.
- e. Bagaimana efek yang nampak pada vital sign, adakah temperature dan nadi tekanan darah.