

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

KARYA TULIS ILMIAH

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

Oleh :

Vani Zulfianty

AKX. 16. 188



**PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN
STIKes BHAKTI KENCANA BANDUNG
2019**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Vani Zulfianty

NIM : AKX.16.188

Institusi : Diploma DIII Keperawatan STIKes Bhakti Kencana Bandung

Judul KTI : “Asuhan Keperawatan Pada Anak Bronchopneumonia Dengan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas Di Ruang Kalimaya Atas RSUD Dr. Slamet Garut”.

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

Bandung, Agustus 2019

Yang Membuat Pernyataan



Vani Zulfianty

LEMBAR PERSETUJUAN

KARYA TULIS ILMIAH

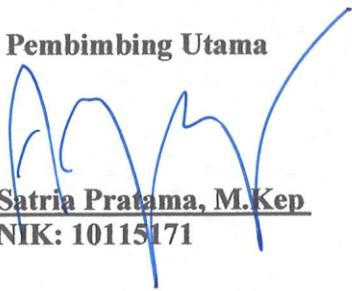
**ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK BRONCHOPNEUMONIA
DENGAN KETIDAKEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN NAFAS
DI RUANGAN KALIMAYA ATAS
RSUD Dr. SLAMET GARUT**

**OLEH
VANI ZULFIANTY
AKX. 16. 188**

Karya Tulis Ilmiah ini telah disetujui oleh Panitia Penguji
pada tanggal 09 Agustus 2019

Menyetujui

Pembimbing Utama

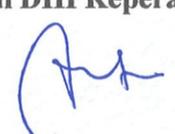

Angga Satria Pratama, M.Kep
NIK: 10115171

Pembimbing Pendamping


Irfan Saparudin Ahmad, 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 BRONCHOPNEUMONIA
DENGAN KETIDAKEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN NAFAS
DI RUANGAN KALIMAYA ATAS
RSUD Dr. SLAMET GARUT**

**OLEH
VANI ZULFIANTY
AKX.16.188**

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 20 Agustus 2019

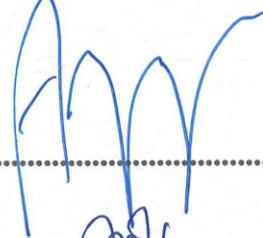
PANITIA PENGUJI

Ketua :

Angga Satria Pratama, M.Kep

Anggota :

- 1. Penguji 1
Ade Tika Herawati, M.Kep**
- 2. Penguji 2
Rizky Muliani, S.Kep.,Ners.,MM**
- 3. Pembimbing Pendamping
Irfan Saparudin Ahmad, S.Kep.,Ners**


.....

.....

.....

.....

Mengetahui

STIKes Bhakti Kencana Bandung

Ketua



Siti Jundiah, S.Kp.,M.Kep

NIK: 10107064

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya penulis masih diberi kekuatan dan pikiran sehingga dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK BRONCHOPNEUMONIA 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 di STIKes Bhakti Kencana Bandung.

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

1. H. Mulyana, S.H, M,Pd, M.H.Kes, selaku Ketua Yayasan Adhi Guna Kencana Bandung.
2. Rd.Siti Jundiah, S,Kp., M.Kep. Selaku Ketua STIKes Bhakti Kencana Bandung.
3. Tuti Suprapti, S,Kp., M.Kep, selaku Ketua Program Studi Diploma III Keperawatan STIKes Bhakti Kencana Bandung.
4. Angga Satria Pratama, M. Kep selaku Pembimbing Utama yang telah membimbing dan memotivasi selama penulis menyelesaikan proposal penelitian.

5. Irfan Safarudin Ahmad S.Kep. Ners Selaku Pembimbing pendamping yang telah membimbing dan memotivasi selama penulis menyelesaikan proposal penelitian 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. Santy Rindiany S.Kep., Ners. Selaku CI Ruangan Kalimaya Atas yang telah memberikan bimbingan, arahan dan motivasi dalam melakukan kegiatan selama praktek keperawatan di RSUD Dr. Slamet Garut.
8. Untuk kedua orangtua tercinta yaitu Ayahanda Somantri dan Ibunda Lia Naria, Citra Astrilianti, Hari Hardiansyah, Kakek Wawan, Alm Nenek Lilis, serta seluruh keluarga besar yang telah memberikan dorongan semangat, dukungan dan do'a nya.
9. Untuk sahabatku Ernawati, Rina, Arip, Dena dan Mivania yang selalu support, memberikan semangat dalam penyelesaian proposal penelitian ini. Untuk teman - teman seperjuangan DIII Keperawatan angkatan 2016-2017 yang telah memberikan dukungan.

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

Bandung, 09 Agustus 2019

VANI ZULFIANTY

ABSTRAK

Latar Belakang: *Bronchopneumonia* adalah satu jenis pneumonia yang mempunyai pola penyebaran bercak, teratur dalam satu atau lebih area terlokalisasi di dalam bronhi dan meluas ke parenkim paru yang berdekatan di sekitar. Angka kejadian *Bronchopneumonia* di RSUD Dr. Slamet Garut di ruang Kalimaya Atas periode Januari 2018 sampai Desember 2018 adalah 425 orang. Ketidakefektifan bersihan jalan nafas terganggu maka menghambat pemenuhan suplai oksigen ke otak dan sel-sel diseluruh tubuh, jika dibiarkan dalam waktu yang lama keadaan ini akan menyebabkan hipoksemia lalu terus berkembang menjadi hipoksia berat dan berujung kematian. **Tujuan:** Mampu mengaplikasikan ilmu tentang asuhan keperawatan pada klien bronchopneumonia dengan ketidakefektifan bersihan jalan nafas. **Metode:** Studi kasus yaitu untuk mengeksplorasi suatu masalah/fenomena dengan batasan terperinci, memiliki pengambilan data yang mendalam dan menyertakan berbagai sumber informasi. Studi kasus ini dilakukan pada dua pasien *bronchopneumonia* dengan ketidakefektifan bersihan jalan nafas. **Hasil:** Setelah dilakukan asuhan keperawatan dengan memberikan intervensi postural drainase, ketidakefektifan bersihan jalan nafas pada kasus1 dapat teratasi sebagian pada hari ke3 dan kasus2 dapat teratasi sebagian pada hari ke4. **Diskusi:** Pada awal masuk kondisi kedua pasien termasuk pneumonia berat sehingga membutuhkan waktu penyembuhan batuk pada klien yang di berikan steroid yaitu 2-10 hari, namun pemberian terapi steroid tidak memberikan pengaruh dan perbaikan tanda klinis, tergantung tingkat keparahan penyakit, sehingga akan memperlama rawat inap. Pada pasien1 pulang pada hari ke6 perawatan dan pasien2 pulang pada hari ke4 perawatan sehingga masalah teratasi sebagian. Perawat harus mengembangkan pemberian asuhan keperawatan bronchopneumonia terutama postural drainage.

Kata Kunci: Asuhan keperawatan, bronchopneumonia, ketidakefektifan bersihan jalan nafas,.

Daftar Pustaka: 9Buku (2009 – 2018), 7Jurnal (2005 – 2019), 3web.

ABSTRACT

Background: *Bronchopneumonia* is a type of pneumonia that has patchy, regular patterns of spread in one or more localized areas in the bronchi and extends to the adjacent lung parenchyma. The incidence of *Bronchopneumonia* in RSUD Dr. Slamet Garut in the Kalimaya Atas room from January 2018 to December 2018 was 425 people. The ineffectiveness of the airway cleansing is disturbed so it inhibits the fulfillment of oxygen supply to the brain and cells throughout the body, if left for a long time this condition will cause hypoxemia and then continue to develop into severe hypoxia and lead to death. **Objective:** To be able to apply knowledge about nursing care to bronchopneumonia clients with the ineffectiveness of airway clearance. **Method:** Case study is to explore a problem / phenomenon with detailed constraints, has in-depth data retrieval and includes various sources of information. This case study was conducted in two bronchopneumonia patients with ineffective airway clearance. **Results:** After nursing care was performed by providing postural drainage interventions, the ineffectiveness of airway clearance in case 1 was partially resolved on day 3 and cases were partially resolved on day 4. **Discussion:** At the beginning of entering the condition of the two patients including severe pneumonia so it requires cough healing time on the client who is given steroids which is 2-10 days, but the administration of steroid therapy does not influence and improve clinical signs, depending on the severity of the disease, so it will prolong hospitalization . Patients returned on the 6th day of treatment and patients returned on the 4th day of treatment so the problem was partially resolved. Nurses should develop bronchopneumonia nursing care especially postural drainage. **Keywords:** *Bronchopneumonia*, ineffectiveness of airway clearance, nursing care **Bibliography:** 9 Books (2009 - 2018), 7 Journals (2005 - 2019), 3web.

DAFTAR ISI

	Halaman
SURAT PERNYATAAN.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR BAGAN	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penulisan.....	4
1.4 Manfaat	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Konsep Dasar Penyakit	7
2.2 Konsep Asuhan Keperawatan	22
2.3 Konsep Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas	44
2.4 Konsep Postural Drainage	46
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Desain Penelitian	52
3.2 Batasan Istilah	52
3.3 Partisipan/ Respon/ Subyek Penelitian	53
3.4 Lokasi Penelitian	53
3.5 Waktu Penelitian.....	53
3.6 Pengumpulan Data	54
3.7 Uji Keabsahan Data	55
3.8 Analisis Data	56

3.9 Etik Penulisan KTI.....	56
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil	60
4.2 Pembahasan	86
BAB V	
5.1. Kesimpulan	100
5.2.Saran	102
Daftar Pustaka	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bronchopneumonia	7
Gambar 2.2 Sistem pernafasan	8
Gambar 2.3 Bronkus	10
Gambar 2.4 Paru-paru	11

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Intervensi Ketidak Efektipan Bersihan Jalan Nafas.....	33
Tabel 2.2 Intervensi Gangguan Pertukaran Gas.....	36
Tabel 2.3 Intervensi Ketidak Seimbangan Nutrisi	38
Tabel 2.4 Intervensi intoleransi aktivitas	40
Tabel 2.5 Intervensi Resiko Ketidak Seimbangan Elektrolit.....	42
Tabel 4.1 pengkajian	61
Tabel 4.2 Pola aktivitas sehari-hari.....	63
Tabel 4.3 Pertumbuhan	65
Tabel 4.4 Perkembangan	65
Tabel 4.5 Riwayat Imunisasi	66
Tabel 4.6 Keadaan Umum	66
Tabel 4.7 Pemeriksaan Fisik	66
Tabel 4.8 Data psikologis	70
Tabel 4.9 Data Penunjang	70
Tabel 4.10 Rencana Pengobatan	71
Tabel 4.11 Analisa Data	71
Tabel 4.12 Diagnosa Keperawatan	75
Tabel 4.13 Intervensi.....	77
Tabel 4.14 Implementasi	80
Tabel 4.15 Evaluasi Sumatif	85

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Pathway Bronchopneumonia	21
--	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I Lembar Konsultasi KTI

Lampiran II Lembar Persetujuan Menjadi Resonden

Lampiran III jurnal

Lampiran IV Lembar Observasi

Lampiran V Satuan Aca Penyuluhan

Lampiran VI Leaflete

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Anak adalah seseorang yang berusia kurang dari delapan belas tahun yang berada dalam rentang perubahan perkembangan yang di mulai dari bayi hingga remaja. Bila ditinjau dari indikator kesehatan maka masalah utama kesehatan anak tingginya morbiditas dan mortalitas pada golongan bayi dan balita. Penyebab utamanya adalah lingkungan yang kurang menunjang, mutu pelayanan kesehatan yang rendah, keadaan sosial, ekonomi, budaya masyarakat yang kurang memadai dan asupan nutrisi yang kurang (Erawati, 2016).

Makanan utama yang sempurna serta terbaik untuk bayi karena mengandung unsur-unsur gizi yang di perlukan bayi dalam proses pertumbuhan dan perkembangan adalah Air Susu Ibu atau sering di sebut ASI. ASI yang di berikan adalah ASI eksklusif. ASI eksklusif adalah pemberian ASI selama 0-6 bulan tanpa di beri makan dan minum lain. Apabila bayi yang tidak mendapatkan ASI akan mengalami peningkatan resiko infeksi pernafasan, infeksi gastrointestinal, mengganggu pertumbuhan dan perkembangan dan pertumbuhan tubuh yang kurang baik (Hardiani, 2017).

Ada beberapa penyakit akibat infeksi saluran pernafasan yaitu: flu, sinusitis, tonsillitis, dan laringitis yang terjadi pada infeksi saluran pernafasan bagian atas. Sedangkan infeksi saluran pernafasan bagian bawah adalah bronkitis, bronkiolitis, dan pneumonia.

Pneumonia adalah peradangan paru dimana asinus tensi dengan cairan, dengan atau tanpa disertai infiltrasi sel radang kedalam dinding alveoli dan rongga interstisium. Pneumonia berdasarkan infeksi terbagi menjadi 2 yaitu pneumonia lobaris dan bronchopneumonia. Bronchopneumonia adalah salah satu jenis pneumonia mengacu pada inflamasi paru yang berfokus pada area bronkiolus dan memicu produksi eksudat mukopurulen yang dapat mengakibatkan obsruksi saluran respiratori berkaliber kecil dan menyebabkan konsolidasi yang merata kelobulus yang berdekatan. Faktor penyebab bronchopneumonia diakibatkan penurunan tubuh terhadap virulensi organisme pathogen, salah satunya virus, bakteri, jamur, aspirasi makanan, sekresi orofringeal atau isi lambung ke dalam paru-paru (Erawati, 2016).

Data yang diperoleh Dari *World Health Organization* (WHO) 2016 pneumonia adalah penyebab infeksi tunggal terbesar pada anak-anak di seluruh dunia. Pneumonia membunuh 920.136 anak di bawah usia 5 tahun pada tahun 2015, terhitung 16% dari semua kematian anak di bawah usia lima tahun. Pneumonia menyerang anak-anak dan keluarga di mana-mana, tetapi paling umum di Asia Selatan dan Afrika Subsahara (www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia diakses pada tanggal 5 April 2019).

Di Indonesia banyak yang terjangkit penyakit pneumonia. Berdasarkan Data dan Informasi Profil kesehatan Indonesia (2016) Jumlah anak-anak yang terkena pneumonia adalah 503.738 di bawah umur 4 tahun. Provinsi yang paling banyak terkena pneumonia adalah Jawa Barat dengan jumlah 169.791 (33,7%). Angka pneumonia terbanyak di Jawa Barat adalah

Indramayu (5,6%), Cirebon (5,1%), Ciamis (4,6%) dan Garut peringkat ke 18 di Jawa Barat dengan jumlah (1,8%).

Adapun data yang diperoleh dari catatan *Medical Record* RSUD Dr. Slamet Garut jumlah pneumonia adalah 1324 jiwa dan menurut *Medical Record* Ruang Kalimaya Atas RSUD Dr.Slamet Garut periode Januari 2018 – Desember 2018, Kasus bronchopneumonia ditemukan paling banyak menyerang bayi, anak balita dan dewasa di Ruang Kalimaya Atas dengan jumlah 425 orang, dan menduduki peringkat ke-1 dari 10 penyakit terbanyak yang ada di Ruang Kalimaya Atas (Data *Medical Record* RSUD Dr. Slamet Garut 2018).

Anak dengan bronchopneumonia mengalami gangguan pernafasan yang disebabkan karena adanya inflamasi dialveoli paru-paru. Infeksi ini akan menimbulkan peningkatan produksi sputum yang akan menyebabkan masalah ketidak efektifan bersihan jalan nafas, gangguan pertukaran gas, ketidak seimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh, intoleransi aktivitas dan resiko keseimbangan elektrolit. Masalah ketidak efektifan bersihan jalan nafas suka terjadi pada pasien bronchopneumonia karena peradangan pada dinding bronkus yang dapat menimbulkan akumulasi secret berlebih di bronkus. Apabila ketidakefektifan kebersihan jalan nafas ini terganggu maka menghambat pemenuhan suplai oksigen ke otak dan sel-sel diseluruh tubuh, jika dibiarkan dalam waktu yang lama keadaan ini akan menyebabkan hipoksemi lalu terus berkembang menjadi hipoksia berat dan berujung kematian (Maidarti, 2014).

Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk melakukan asuhan keperawatan pada klien bronchopneumonia melalui penyusunan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “asuhan keperawatan pada anak bronchopneumonia dengan ketidakefektifan bersihan jalan nafas di Ruang Kalimaya Atas Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Slamet Garut”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, bagaimanakah asuhan keperawatan pada klien bronchopneumonia dengan ketidakefektifan bersihan jalan nafas di Ruang Kalimaya Atas RSUD Dr. Slamet Garut.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mampu mengaplikasikan ilmu tentang asuhan keperawatan pada klien bronchopneumonia dengan ketidakefektifan bersihan jalan nafas di Ruang Kalimaya Atas RSUD Dr.Slamet Garut.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Melaksanakan pengkajian keperawatan pada anak bronchopneumonia dengan ketidakefektifan bersihan jalan nafas di Ruang Kalimaya Atas RSUD Dr. Slamet Garut.
- b. Menetapkan diagnosa keperawatan pada anak bronchopneumonia dengan ketidakefektifan bersihan jalan nafas di Ruang Kalimaya Atas RSUD Dr. Slamet Garut.

- c. Menyusun rencana tindakan keperawatan pada anak bronchopneumonia dengan ketidakefektifan bersihan jalan nafas di Ruang Kalimaya Atas RSUD Dr. Slamet Garut.
- d. Melaksanakan tindakan keperawatan pada anak bronchopneumonia dengan ketidakefektifan bersihan jalan nafas di Ruang Kalimaya Atas RSUD Dr. Slamet Garut.
- e. Melakukan evaluasi tindakan keperawatan pada anak bronchopneumonia dengan ketidakefektifan bersihan jalan nafas di Ruang Kalimaya Atas RSUD Dr. Slamet Garut.

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Teoritis

Meningkatkan pengetahuan tentang asuhan keperawatan pada anak bronchopneumonia dan mengetahui keefektifan postural drainge pada pasien bronchopneumonia di Ruang Kalimaya Atas RSUD Dr. Slamet Garut.

1.4.2 Manfaat Praktis

- a. Bagi Perawat

Manfaat praktis bagi perawat yaitu dapat melakukan tindakan keperawatan sesuai dengan intervensi yang di buat yaitu melakukan postural drainage untuk mengatasi bersihan jalan nafas akibat bronchopneumonia.

b. Bagi Rumah Sakit

Manfaat praktis bagi rumah sakit yaitu sebagai acuan untuk meningkatkan mutu dan pelayanan bagi pasien dengan cara memberikan tindakan postural drainase untuk mengeluarkan sekret khususnya pada klien bronchopneumonia.

c. Bagi Institusi Pendidikan

Manfaat bagi institusi pendidikan yaitu dapat digunakan sebagai sumber referensi bagi institusi pendidikan dan untuk mengembangkan ilmu tentang postural drainase sebagai intervensi yang tepat untuk mengeluarkan sekret pada klien anak dengan bronchopneumonia.

d. Bagi klien

Manfaat bagi klien dengan dilakukannya postural drainage yaitu membantu mengeluarkan sekret, sehingga membuka jalan nafas klien dan membuat klien dapat bernafas normal kembali.

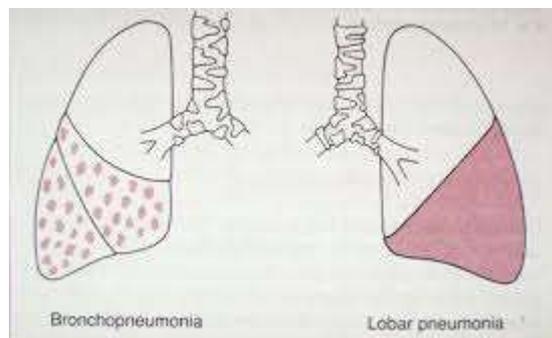
BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Konsep Dasar Penyakit

2.1.1. Definisi Bronchopneumonia

Gambar 2.1 Bronchopneumonia



Sumber: (Ngemba, Nursalim, & Habibu, 2015)

Bronchopneumonia 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 sekitar (Nuratif & Kusuma , 2015).

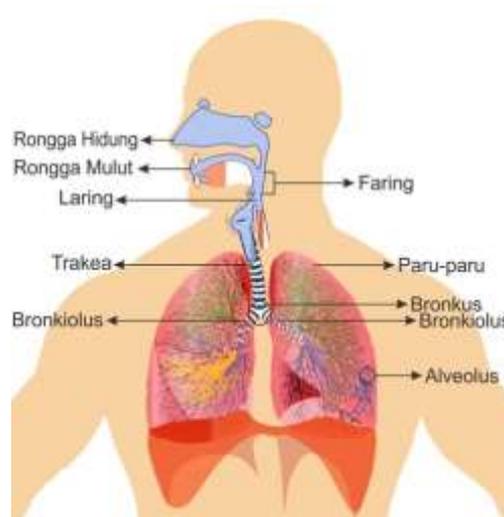
Radang pada paru-paru yang mempunyai penyebaran bercak, teratur dalam satu area lebih yang berlokasi di dalam bronki dan meluas ke parenkim paru adalah bronkopneumonia. Bronkopneumonia merupakan peradangan yang disebabkan oleh bakteri, virus, jamur, ataupun benda asing yang di tandai dengan gejala panas yang tinggi, gelisah, dispneu,

nafas cepat dan dangkal, muntah, diare, serta batuk kering, dan produktif (Wulandari & Erawati, 2016).

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bronchopneumonia adalah salah satu jenis pneumonia yang mempunyai penyebaran bercak teratur di dalam bronkus dan bisa menyebar ke paru-paru, yang dapat di sebabkan oleh bakteri, virus, jamur dan benda asing yang masuk ke saluran pernafasan.

2.1.2. Anatomi dan Fisiologi Sistem Pernafasan

Gambar 2.2 Sistem pernafasan



Sumber : (Tarwoto, Aryani, & Wartonah, 2015)

Sistem pernafasan berperan dalam menjamin ketersediaan oksigen untuk kelangsungan metabolisme sel-sel tubuh dan pertukaran gas. Dimulai dari respirasi, oksigen diambil dari atmosfer masuk ke paru-paru terjadi pertukaran gas di alveoli yang selanjutnya oksigen akan di difusi

masuk ke kapiler darah untuk di manfaatkan oleh sel dalam proses metabolisme. Saluran pernafasan dibagi menjadi dua, yaitu saluran pernafasan atas dan saluran pernafasan bawah (Tarwoto, Aryani, & Wartonah, 2015).

2.1.2.1. Saluran Pernafasan Bagian Atas

Saluran pernafasan bagian atas terdiri dari hidung, faring, laring, yang berfungsi sebagai jalan masuknya udara ke organ pernafasan bagian bawah juga untuk pertukaran gas dan berperan dalam proteksi terhadap benda asing yang akan masuk ke pernafasan bagian bawah, menghangatkan, filtrasi dan melembabkan (Tarwoto, Aryani, & Wartonah, 2015).

2.1.2.2. Saluran Pernafasan Bagian Bawah

Fungsi dari saluran pernafasan bagian bawah yaitu untuk masuknya oksigen dan berperan dalam proses difusi gas.

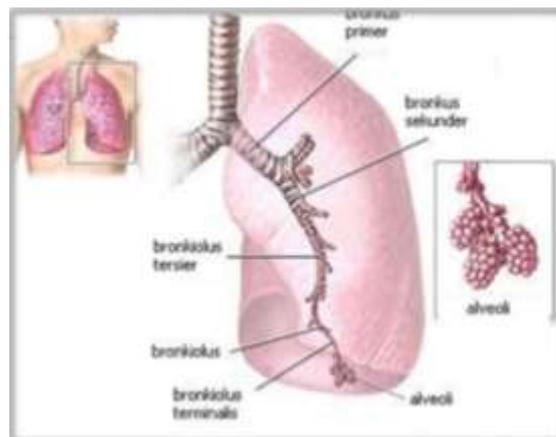
1. Trakea

Trakea merupakan organ tabung antara laring sampai dengan puncak paru, panjangnya sekitar 10-12 cm, setinggi servikal 6 sampai dengan torakal 5. Pada ujung trakea bercabang 2 kanan dan kiri yang disebut bronkus primer. Daerah persimpangan bronkus kanan dan kiri disebut karina, daerah ini sangat sensitif terhadap benda asing yang masuk sehingga berespons menjadi refleks batuk. Trakea tersusun atas 15-20 cincin kartilago berbentuk huruf C yang berperan untuk mempertahankan lumen trakea tetap terbuka. Trakea dilapisi oleh mukosa dan jaringan

submukosa dan adventitia. Epitel mukosa mengandung sel-sel goblet yang memproduksi mukus dan epitel yang bersilia yang berfungsi menyapu partikel yang lolos dari hidung. Lapisan submukosa merupakan lapisan dibawah mukosa yang terdiri dari jaringan konektif yang mengandung kelenjar seromukus untuk memproduksi mukus. Sedangkan pada lapisan luarnya disebut lapisan adventiti, tersusun oleh jaringan konektif (Tarwoto, Aryani, & Wartolah, 2015).

2. Bronkus

Gambar 2.3 Bronkus



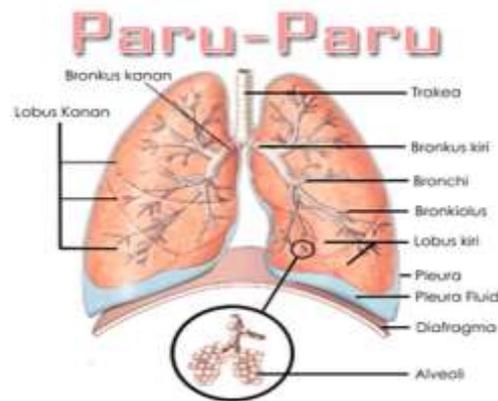
Sumber : (Ngemba, Nursalim, & Habibu, 2015)

Bronkus merupakan cabang dari trakea yang bercabang dua ke paru-paru kanan dan paru-paru kiri. Bronkus kanan lebih pendek dan lebih besar diameternya. Bronkus kiri lebih horizontal, lebih panjang dan lebih sempit. Bronkus primer kanan bercabang menjadi 3 bronkus sekunder (bronkus jobaris) dan bronkus kiri bercabang menjadi 2 bronkus sekunder. Selanjutnya bronkus sekunder bercabang cabang menjadi bronkus tersier,

bronkiolus, bronkiolus terminal. Bronkiolus respirator sampai pada alveolus (Tarwoto, Aryani, & Wartolah, 2015).

3. Paru-paru

Gambar 2.4 Paru-paru



Paru-paru berada pada rongga dada bagian atas, di bagian samping dibatasi oleh otot, rusuk dan di bagian bawah dibatasi oleh diafragma yang berotot kuat. Paru-paru terbagi atas dua bagian yaitu paru-paru kanan yang terdiri atas 3 lobus yaitu lobus atas, tengah dan bawah. Lobus-lobus tersebut dibatasi oleh fisura horisontal dan obliq. Paru-paru kiri yang terdiri atas 2 lobus yaitu lobus atas dan lobus bawah yang dibatasi oleh fisura obliq.

Pada bagian atas atau puncak paru disebut *apeks* yang menjorok ke atas arah leher dan pada bagian bawah disebut *basal*. Paru-paru dibungkus oleh dua selaput yang tipis, yang disebut pleura. Selaput bagian dalam yang langsung menyelaputi paru-paru disebut pleura dalam (pleura viscera/is) dan selaput yang menyelaputi rongga dada yang bersebelahan dengan tulang rusuk disebut pleura luar (pleura parietalis). Antara selaput

luar dan selaput dalam terdapat rongga yang berisi cairan pleura yang berfungsi sebagai pelumas paru-paru. Cairan pleura berasal dari plasma darah yang masuk secara eksudasi. Dinding rongga pleura bersifat permeabel terhadap air dan zat-zat lain (Tarwoto, Aryani, & Wartonah, 2015).

2.1.2.3. Fisiologi Pernafasan

Bernafas merupakan suatu proses perpindahan udara dari luar tubuh ke dalam tubuh (paru-paru). Proses bernafas terdiri dari dua fase yang pertama inspirasi yaitu aliran udara luar masuk kedalam paru-paru dan ekspirasi yaitu aliran udara dari paru-paru keluar ke atmosfer.

Pertukaran gas terjadi antara udara luar dengan darah dalam membran respiratori. Pernafasan adalah pertukaran gas oksigen dan karbondioksida pada alveolus dan tingkat kapiler (pernafasan eksternal) dan sel dalam jaringan (pernafasan internal). Selama pernafasan jaringan tubuh membutuhkan oksigen untuk metabolisme dan karbondioksida untuk dikeluarkan.

Udara yang kita butuhkan dari atmosfer untuk dapat di manfaatkan oleh tubuh membutuhkan proses yang kompleks yang meliputi proses ventilasi, perfusi, difusi kapiler dan transfortasi.

1. Ventilasi

Ventilasi adalah pergerakan udara masuk dan keluar dari paru-paru. Ada tiga kekuatan yang berperan dalam ventilasi yaitu *Compliance* ventilasi dan dinding dada, tegangan permukaan yang disebabkan oleh

cairan alveolus dan dapat diturunkan oleh adanya surfaktan serta pengaruh otot-otot inspirasi.

- 1) *Compliance* atau kemampuan untuk meregang merupakan sifat dapat diregangkannya paru-paru dan dinding dada, hal ini terkait dengan volume dan tekanan paru-paru. Struktur paru-paru yang elastis memungkinkan paru-paru dapat meregang dan mengempis menimbulkan perbedaan tekanan dan volume, sehingga udara dapat keluar masuk paru.
- 2) Tekanan surfaktan perubahan tekanan permukaan alveolus mempengaruhi kemampuan compliance paru. Tekanan surfaktan disebabkan oleh adanya cairan pada lapisan alveolus yang dihasilkan oleh sel tipe II. Pada bayi prematur surfaktan berkurang dan dapat menyebabkan infant respiratori distress syndrome.
- 3) Otot-otot pernafasan, ventilasi sangat membutuhkan otot. Otot pernafasan untuk mengembangkan rongga torak.

2. Perfusi

Perfusi pulmonari adalah pergerakan aliran darah melalui sirkulasi pulmonari. Darah dipompakan masuk ke paru-paru melalui ventrikel kanan kemudian masuk ke arteri pulmonal. Arteri pulmonal kemudian bercabang dua kanan dan kiri selanjutnya masuk ke kapiler paru untuk terjadi pertukaran gas. Sirkulasi pulmonal mempunyai tekanan sistemik yang rendah, sehingga memungkinkan banyak terjadi pertukaran gas sebelum masuk ke atrium kiri. Kekuatan utama distribusi perfusi dalam

paru-paru adalah gravitasi, tetapi juga dipengaruhi oleh tekanan arteri pulmonal dan tekanan alveolus.

3. Difusi

Difusi adalah proses pertukaran oksigen dan karbondioksida dari alveolus ke kapiler pulmonal melalui membran, dari area dengan konsentrasi tinggi ke area dengan konsentrasi rendah. Proses difusi dari alveolus ke kapiler paru-paru antara oksigen dan karbondioksida melewati 6 rintangan (barier) yaitu melewati surfaktan, membran alveolus, cairan interstitial, membran kapiler, plasma dan membran sel darah merah. Oksigen di difusi masuk dari alveolus ke darah dan karbondioksida di difusi ke luar dari darah ke alveolus. Karbondioksida didifusi 20 kali lipat lebih cepat dari difusi oksigen, karena CO₂ daya larutnya lebih tinggi. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi kecepatan difusi diantaranya :

- 1) Perbedaan tekanan pada membran, makin besar perbedaan tekanan makin cepat pula proses difusi.
- 2) Besarnya area membran, makin luas area membran difusi maka makin cepat difusi melewati membran.
- 3) Keadaan tebal tipisnya membran, makin tipis, makin cepat proses difusi.
- 4) Koefisien difusi yaitu kemampuan terlarut suatu gas dalam cairan membran paru, makin tinggi koefisien makin cepat pula difusi terjadi, misalnya karbondioksida koefisiennya 20.3, oksigen 1, nitrogen 0.53, dengan demikian karbondioksida adalah gas yang cepat terjadi difusi.

Setelah didifusi dari kapiler pulmonari, oksigen dibawa keseluruh tubuh melalui sistem sirkulasi sistemik (Tarwoto, Aryani, & Wartonah, 2015).

2.1.3. Etiologi Bronchopneumonia

Penyakit pneumonia biasanya di sebabkan karena beberapa faktor, diantaranya:

- a. Bakteri (Pneumokokus, Streptokokus, Stafilokokus, H.influenza, Klebsiela mycoplasma pneumonia)
- b. Virus (virus edena, virus parainfluenza, virus influenza)
- c. Jamur/fungi (Histoplasma, Capsulatum, Koksidiodes)
- d. Protozoa (pneumokistis Karinti)
- e. Bahan kimia (aspirasi makanan, susu, isi lambung), keracunan hidrokarbon (minyak tanah dan bensin) (Wulandari & Erawati, 2016).

2.1.4. Menifestasi klinis Bronchopneumonia

Tanda dan gejala bronchopneumonia adalah sebagai berikut:

1. Biasanya didahului infeksi traktus respiratoris atas.
2. Demam (39°C - 40°C) kadang-kadang disertai kejang karena demam yang tinggi.
3. Anak sangat gelisah dan adanya nyeri dada yang terasa ditusuk-tusuk, yang dicetuskan oleh bernafas dan batuk.

4. Pernafasan cepat dan dangkal disertai pernafasan cuping hidung dan sianosis sekitar hidung dan mulut.
5. Kadang-kadang di sertai muntah dan diare.
6. Adanya suara nafas tambahan seperti ronchi dan wheezing.
7. Rasa lelah akibat reaksi peradangan dan hipoksia apabila infeksiya serius.
8. Ventilasi mungkin berkurang akibat penimbunan mukus yang menyebabkan atelektasis absorpsi (Wulandari & Erawati, 2016).

2.1.5. Patofisiologi Bronchopneumonia

Bronchopneumonia merupakan infeksi sekunder yang biasanya disebabkan oleh virus penyebab bronchopneumonia yang masuk ke saluran pernafasan sehingga terjadi peradangan bronkhus, alveolus dan jaringan sekitarnya. Inflamasi pada bronkus ditandai adanya penumpukan sekret, sehingga terjadi demam, batuk produktif, *ronchi* positif dan mual. Setelah itu mikroorganisme tiba dialveoli membentuk suatu proses peradangan yang meliputi empat stadium, yaitu :

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

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

b. Stadium II / hepatitisasi (48 jam berikutnya)

Disebut hepatitisasi merah, terjadi sewaktu alveolus terisi oleh sel darah merah, eksudat dan fibrin yang dihasilkan oleh penjamu (*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 alveoli tidak ada atau sangat minimal sehingga anak akan bertambah sesak, stadium ini berlangsung sangat singkat, yaitu selama 48 jam.

c. Stadium III / hepatitisasi kelabu (3-8 hari)

Disebut hepatitisasi kelabu yang terjadi sewaktu sel-sel darah putih mengkolonisasi daerah paru yang terinfeksi. Pada saat ini endapan fibrin terakumulasi diseluruh daerah yang cidera 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 (7-11 hari)

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

2.1.6. Pemeriksaan Penunjang Bronchopneumonia

Periksaan penunjang pada bronchopneumonia adalah sebagai berikut:

1. Foto thoraks

Pada foto thoraks bronchopneumonia terdapat bercak-bercak infiltrat pada satu atau beberapa lobus.

2. Labolatorium

Leukotositosis dapat mencapai 15.000-40.000 mm³ dengan pergeseran ke kiri.

3. Analisa gas darah arteri bisa menunjukkan asidosis metabolik dengan atau tanpa retensi CO₂.

4. LED meningkat.

5. WBC (white blood cell) biasanya kurang dari 20.000 cell mm³.

6. Elektrolit: natrium dan klorida mungkin rendah.

7. Bilirubin mungkin meningkat.

8. Aspirasi perkutan/ biopsi jaringan paru terbuka: menyatakan intranuklear tipikal dan keterlibatan sistoplasmik (Wulandari & Erawati, 2016).

2.1.7. Komplikasi

Komplikasi bronchopneumonia adalah sebagai berikut :

1. Atelektasis Adalah pengembangan paru yang tidak sempurna atau kolaps paru merupakan akibat kurangnya mobilisasi refleks batuk hilang apabila penumpukan sekret akibat kurangnya daya kembang

paru-paru terus terjadi dan penumpukan sekret ini menyebabkan obstruksi bronkhus instrinsik.

2. Empiema adalah suatu keadaan di mana terkumpulnya nanah dalam rongga pleura terdapat di satu tempat atau seluruh rongga pleura.
3. Abses paru adalah penumpukan pus dalam paru yang meradang.
4. Infeksi sistemik.
5. Endokarditis adalah peradangan pada katup endokardial.
6. Meningitis adalah infeksi yang menyerang pada selaput otak (Wulandari & Erawati, 2016).

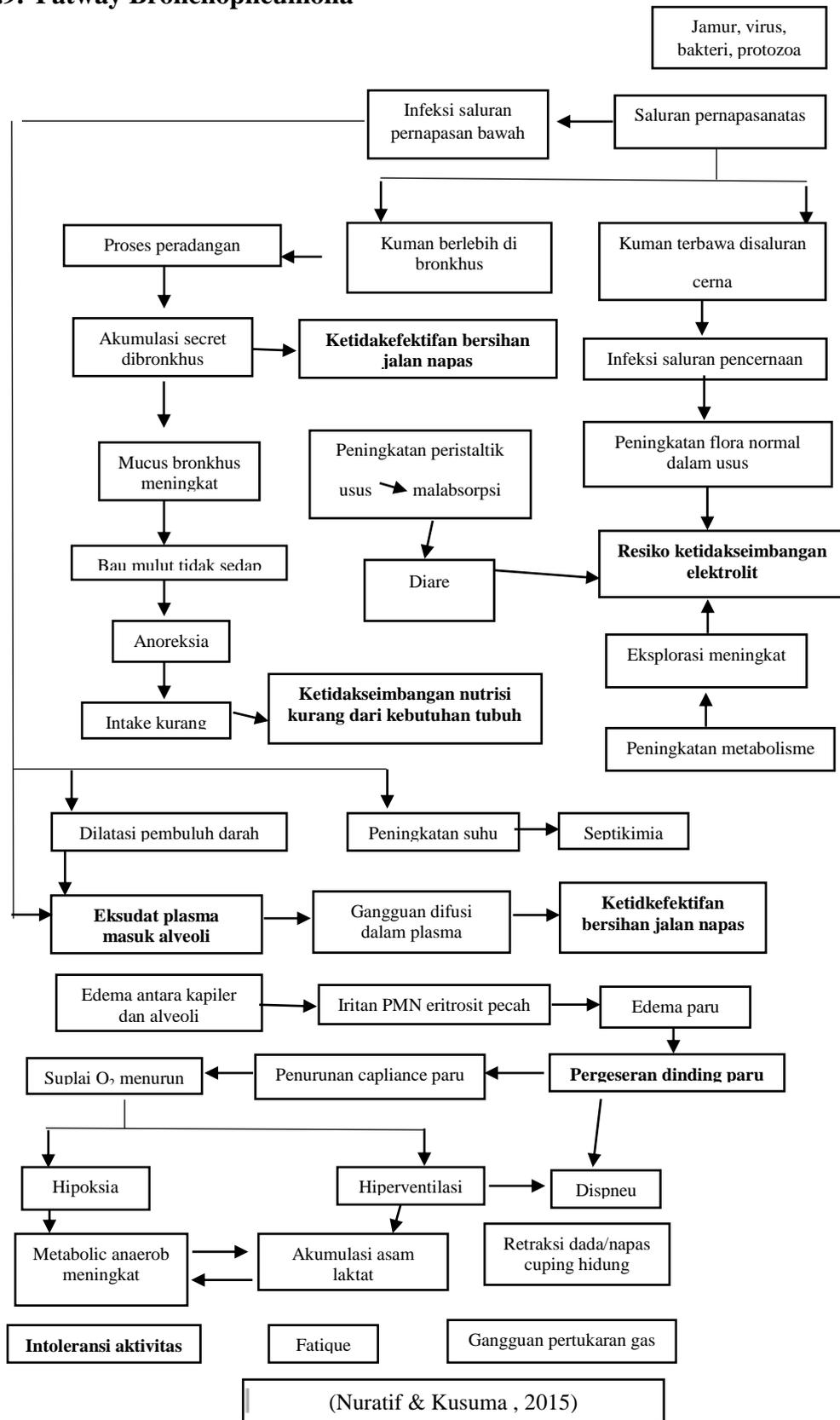
2.1.8. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan yang dapat di berikan pada anak dengan bronchopneumonia:

1. Pemberian obat antibiotik penisilin 50.000 u/kg BB/hari, ditambah dengan kloramfenikol 50-70 mg/kg BB/hari. Atau diberikan antibiotik yang mempunyai spektum luas seperti ampicilin. Pengobatan ini diteruskan sampai bebas demam 4-5 hari.
2. Koreksi gangguan asam basa dengan pemberian oksigen dan cairan intravena, biasanya diperlukan campuran glukose 5% dan Nacl 0,9% dalam perbandingan 3:1 ditambah larutan Kcl 10mEq/500ml/botol infus.

3. Karena sebagian pasien jatuh ke dalam asidosis metabolik akibat kurang makan dan hipoksia, maka dapat diberikan koreksi sesuai dengan hasil analisis gas darah arteri.
4. Pemberian makanan parenteral bertahap melalui selang nasogastrik pada penderita yang sudah mengalami perbaikan sesak nafas.
5. Jika sekresi lendir berlebihan dapat di berikan inhalasi dengan salin normal dan beta agonis untuk memperbaiki transport mukosilier seperti pemberian terapi nebulizer dengan flexoid dan ventolin. Selain mempermudah pengeluaran dahak juga dapat meningkatkan lebar lumen bronkus.

2.1.9. Patway Bronchopneumona



2.2. Konsep Asuhan Keperawatan

Asuhan keperawatan adalah segala bentuk tindakan atau kegiatan pada praktek keperawatan yang di berikan kepada klien yang sesuai dengan standar operasional prosedur (SOP)(Carpenito, 2009).

Asuhan keperawatan merupakan proses atau rangkaian pada praktik keperawatan yang diberikan secara langsung kepada klien di berbagai tatanan pelayanan kesehatan. Dilaksanakan berdasarkan kaidah-kaidah keperawatan sebagai suatu profesi yang berdasarkan perawat berperilaku caring menurut persepsi pasien (Gaghiwu, 2013).

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan asuhan keperawatan adalah serangkaian praktek keperawatan yang di berikan kepada pasien sesuai dengan tugas dan aturan yang ada.

2.2.1. Pengkajian

Pengkajian merupakan awal interaksi antara perawat dan pasien. Dengan pengkajian akan didapatkan data yang nantinya akan mendukung proses keperawatan dan pengobatan. Dengan pengkajian yang baik dan benar, kita akan mendapatkan data yang sangat bermanfaat untuk peningkatan atau kesembuhan pasien (Marni, 2014).

1. Identitas klien

a. Identitas Anak

Pada klien yang perlu dikaji, nama lengkap, nama panggilan, umur dan tempat tanggal lahir, jenis kelamin, anak keberapa, suku bangsa,

tanggal masuk rumah sakit, tanggal dilakukan pengkajian, nomor *medical record*, diagnosa medis, dan alamat (Marni, 2014).

b. Identitas Penanggung Jawab

Identitas penanggung jawab mencakup, nama, umur, jenis kelamin, pendidikan ayah dan ibu, agama, hubungan dengan klien, alamat (Marni, 2014).

2. Riwayat Kesehatan

a. Keluhan Utama Saat Masuk Rumah Sakit

Saat di kaji biasanya penderita bronchopneumonia akan mengeluh sesak nafas, disertai batuk dan sekret susah untuk dikeluarkan.

b. Keluhan utama saat dikaji

Penyakit bronkopneumonia mulai dirasakan saat penderita mengalami batuk menetap dengan produksi sputum setiap hari terutama pada saat bangun pagi selama minimum 3 bulan berturut-turut tiap tahun sedikitnya 2 tahun produksi sputum (hijau, putih, kuning) dan banyak sekali. Penderita biasanya menggunakan otot bantu pernafasan, dada terlihat hiperinflasi dengan peninggian diameter AP, bunyi nafas krekels, warna kulit pucat dengan sianosis bibir, dasar kuku.

c. Riwayat kehamilan dan kelahiran

1) Prenatal

Ibu perlu ditanyakan apakah mengalami keluhan saat hamil, ada tanda-tanda resiko saat hamil, berat badan saat hamil,

pemeriksaan kehamilan dan tempat pemeriksaannya, apakah dipantau secara berkala, imunisasi yang diberikan saat hamil, apakah usia kehamilan ibu preterm, aterm, post term (Marni, 2014).

2) Intranatal

Ibu perlu ditanyakan riwayat kelahiran, lahir matur atau prematur, proses melahirkan spontan atau operasi sectio caesarea, tempat pertolongan persalinan, berat dan panjang bayi saat lahir, APGAR skor dan obat-obatan yang di berikan pada saat melahirkan (Marni, 2014).

3) Post Natal

Ibu perlu ditanyakan riwayat post natal, kondisi bayi saat melahirkan (Marni, 2014).

d. Riwayat Kesehatan Dahulu

Biasanya penderita bronchopneumonia sebelumnya belum pernah bronchopneumonia menderita kasus yang sama tetapi mereka mempunyai riwayat penyakit yang dapat memicu terjadinya bronchopneumonia yaitu terpaan polusi kimia dalam jangka panjang misalnya debu/asap.

e. Riwayat Kesehatan keluarga

Biasanya penyakit dalam keluarga bukan merupakan faktor keturunan tetapi kebiasaan atau pola hidup yang tidak sehat seperti merokok.

3. Pola Aktivitas Sehari-hari

a. Pola Nutrisi

Asupan nutrisi yang paling utama pada bayi adalah ASI, kaji frekuensi, porsi. Anak dengan bronchopneumonia sering muncul anoreksia (akibat respon sistemik melalui kontrol saraf pusat), mual dan muntah (kerena peningkatan rangsangan gaster sebagai dampak peningkatan toksik mikroorganisme).

b. Pola Eliminasi

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

c. Pola Istirahat dan Tidur

Data yang sering muncul adalah anak mengalami kesulitan tidur karena sesak nafas, penampilan anak terlihat lemah, sering menguap, mata merah, anak juga sering menangis karena ketidak nyamanan tersebut.

d. Pola Personal hygiene

Pengkajian dilakukan dengan menanyakan frekuensi mandi, gosok gigi, keramas, gunting kuku, sebelum sakit dan pada saat sakit (Sujono & Sukarmin, 2010).

4. Pertumbuhan dan Perkembangan (anak usia 0-4 bulan)

Perubahan dalam pertumbuhan diawali dengan perubahan-perubahan berat badan pada usia ini, bila gizi anak baik maka perkiraan berat badan akan mencapai peningkatan 700-1000 gram/bulan sedangkan pertumbuhan

tinggi badan stabil tidak mengalami kecepatan dalam pertumbuhan tinggi badan.

Perkembangan dapat dilihat dari perkembangan motorik kasar, halus, bahasa dan adaptasi sosial. Perkembangan pada usia 0-4 bulan yaitu:

- 1) Motorik kasar memiliki kemampuan mengangkat kepala secara tengkurap, mencoba duduk sebentar dengan cara di topang, dll.
- 2) Perkembangan motorik halus dapat melakukan usaha bertujuan untuk memegang suatu objek, mengikuti objek dari sisi ke sisi, mencoba menggenggam tangan untuk di masukan ke mulut, memegang benda tapi terlepas, dan sebagainya.
- 3) Pada perkembangan bahasa di tandai dengan adanya kemampuan bersuara dan tersenyum, dapat berbunyi huruf hidup, tertawa, berteriak, dan sebagainya.
- 4) Perkembangan pada adaptasi sosial mulai mengamati tangannya, tersenyum spontan, membalas senyuman apabila di ajak tersenyum, mengenal ibu dengan penglihatan, penciuman, pendengaran dan kontak (Wulandari & Erawati, 2016).

5. Riwayat Imunisasi

Riwayat imunisasi yang dikaji mencakup: jenis imunisasi, usia saat diberikan, kapan diberikan (Marni, 2014).

6. Pemeriksaan Fisik

- a. Status penampilan kesehatan lemah.
- b. Tingkat kesadaran kesehatan: Kesadaran normal, letargi, strupor, koma, apatis, tergantung tingkat penyebaran penyakit.
- c. Tanda-tanda vital

Frekuensi nadi dan tekanan darah bisa takikardi dan hipertensi. frekuensi pernafasan bisa terjadi takipnea, dispneaprogresif, pernafasan dangkal, penggunaan otot bantu pernafasan, pelebaran nasal. Suhu tubuh bisa hipertermi akibat penyebaran toksik mikrooganisme yang di respon oleh hipotalamus.

- d. Berat badan dan tinggi badan

Kecenderungan akan mengalami penurunan berat badan.

- e. Kepala

Kaji bentuk dan kesimetrisan, postur kepala, palpasi tengkorak, apakah ada fontanel, nodus, pembengkakan yang nyata, lingkaran kepala, apakah ada gangguan fungsi dan pada klien dengan bronchopneumonia ditemukan rambut rontok karena kekurangan nutrisi.

- f. Mata.

Amati palpebra, konjungtiva bagaimana dengan warnanya, bagaimana dengan kondisi kelopak mata, apakah kehitaman apakah ada infeksi, adakah penurunan penglihatan.

g. Hidung

Amati bentuk hidung, kadang terjadi sianosis pada ujung hidung, apakah ada nyeri tekan atau tidak, dan kaji apakah ada pembengkakan. Pada klien bronchopneumonia biasanya frekuensi nafas cepat dangkal, terdapat cuping hidung dan sesak.

h. Mulut dan Tenggorokan

Bagaimana membrane mukosa, apakah lembab atau kering, adakah luka, nyeri, sariawan, apakah ada gigi karies, apakah ada rasa nyeri atau panas pada tenggorokan.

i. Telinga

Infeksi hygiene (bau, rasa, warna) apakah ada pembengkakan, apakah ada infeksi, adakah penurunan pendengaran.

j. Leher

Infeksi ukuran, palpasi apakah ada deviasi.

k. Dada

Pada saat di infeksi kaji gerakan pernafasan seperti kedalaman, frekuensi, pada pasien dengan bronchopneumonia biasanya frekuensi yang abnormal, irama tidak teratur, kedalaman dangkal, sulit bernafas, kondisi ini harus segera ditangani. Ketika di palpasi dikatakan normal jika vibrasi simetris dan paling jelas pada area thorakal paling sedikit pada area dasar. Pada saat di perkusi pekak di atas area yang konsolidasi, gesekan friksis pleura, normalnya timpani (terisi udara) resonan. Dan pada saat di auskultasi suara pernafasan meningkat

intensitasnya seperti suara bronkovesikuler atau bronkhial pada daerah yang terkena. Suara tambahan ronchi inspirator pada sepertiga akhir inspirasi.

l. Abdomen

Inspeksi diikuti auskultasi, perkusi, dan palpasi. Pada saat pemeriksaan abdomen posisi anak terlentang dengan kaki fleksi dengan punggung dan lutut. Alihkan perhatian anak dengan pernyataan “saya akan menembak apa yang kamu makan dengan memegang perutnya”, inspeksi ukuran, pada klien bronchopneumonia terdapat adanya kekakuan dinding abdomen.

m. Punggung dan bokong

Inspeksi adanya kurvatura dan simetrisitas tulang belakang, periksa adanya skoliosis.

n. Ekstremitas

Inspeksi sendi kesimetrisan, ukuran, suhu, warna, mobilitas, nyeri tekan. Kaji bentuk tulang. Uji kekuatan tangan dan kaki. Bagaimana kondisi tangan dan kaki tersebut.

o. Genitalia

Pada wanita palpasi adanya massa, inspeksi meatus uretra, inspeksi dan palpasi orifisium vaginalis dan kelenjar bartholin. Dan pada laki-laki palpasi adanya masa, inspeksi meatus uretra, inspeksi dan palpasi skrotum, testis.

p. Anus

inspeksi kondisi kulit, dan penampilan umum, munculkan dengan mengerutkan atas meregangkan area perianal dengan perlahan (Marni, 2014).

7. Data Psikologis Klien

a. Data psikologis

Data yang muncul sering orangtua berpersepsi meskipun anaknya batuk masih menganggap belum terjadi gangguan serius, biasanya orangtua menganggap anaknya benar-benar sakit apabila anak sudah mengalami sesak nafas.

b. Data sosialisasi

Anak tampak menurun untuk sosialisasi sebagai dampak akibat kelelahan fisik karena sakit. Anak lebih banyak minta digendong orangtuanya atau bedrest.

c. Data spiritual

Nilai keyakinan mungkin meningkat seiring dengan kebutuhan untuk mendapatkan sumber kesembuhan dari Allah SWT.

d. Data hospitalisasi

Bila bayi berpisah dengan orangtua, maka pembentukan rasa percaya dan pembinaan kasih sayangnya terganggu, pada bayi usia 6 bulan sulit untuk memahami secara maksimal bagaimana reaksi bayi bila dirawat, karena bayi belum dapat mengungkapkan apa yang di rasakannya.

Sedangkan pada bayi dengan usia yang lebih dari 6 bulan, akan banyak menunjukkan perubahan.

2.2.2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah suatu pernyataan yang menjelaskan respons manusia (status kesehatan atau resiko perubahan pola) dari individu atau kelompok dimana perawat secara akuntabilitas dapat mengidentifikasi dan memberikan intervensi secara pasti untuk menjaga status kesehatan menurunkan, membatasi, mencegah, dan merubah (Kodim, 2015). Adapun diagnosa keperawatan yang sering di dapat pada klien bronchopneumonia menurut Nuratif & Kusuma (2015) adalah sebagai berikut:

1. Ketidakefektifan bersihan jalan nafas berhubungan dengan inflamasi trakeobronkial, pembentukan edema, peningkatan produksi sputum.
2. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membran alveolus kapiler, gangguan kapasitas pembawa oksigen darah, gangguan pengiriman oksigen.
3. Ketidak seimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan kebutuhan metabolik sekunder terhadap demam dan proses infeksi, anoreksia yang berhubungan dengan toksin bakteri bau dan rasa sputum, distensi abdomen atau gas.
4. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan insufisiensi O₂ untuk aktifitas sehari-hari.

5. Resiko keseimbangan elektrolit berhubungan dengan perubahan kadar elektrolit dalam serum (diare) (Nuratif & Kusuma , 2015).

2.2.3. Intervensi Keperawatan

Intervensi atau perencanaan adalah sesuatu yang telah di pertimbangkan secara mendalam, tahap yang sistematis dari proses keperawatan meliputi kegiatan pembuatan keputusan dan pemecahan masalah. Tahap perencanaan merupakan suatu proses penyusunan berbagai intervensi keperawatan yang di butuhkan untuk mencegah, menurunkan atau mengurangi masalah-masalah klien (Kodim, 2015). Adapun intervensi keperawatan yang di butuhkan untuk klien dengan bronchopneumonia adalah:

1. Ketidakefektifan bersihan jalan nafas berhubungan dengan inflamasi trakeobronkial pembentukan edema, peningkatan produksi sputum.

Tabel 2.1 Intervensi Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas

Diagnosa	Tujuan	Intervensi	Rasional
Ketidakefektifan bersihan jalan nafas berhubungan dengan inflamasi trakeobronkial, pembentukan edema, peningkatan produksi sputum.	Setelah dilakukan tindakan keperawatan ..x.. di harapkan ketidakefektifan bersihan jalan nafas bisa teratasi dengan kriteria hasil : 1. Mendemonstrasikan batuk efektif dan suara nafas yang bersih, tidak ada sianosis dan dispneu (mampu mengeluarkan sputum, mampu bernafas dengan mudah, tidak ada pursed lips).	Airway Suction 1. Pastikan kebutuhan oral/tracheal suctioning. 2. Auskultasi suara nafas sebelum dan sesudah	1. Stimulasi batuk atau pembersihan saluran nafas secara mekanis pada klien yang tidak dapat melakukannya dikarenakan ketidakefektifan batuk atau penurunan kesadaran. 2. Mengauskultasi suara nafas untuk mengetahui perbedaan suara

<p>2. Menunjukkan jalan nafas yang paten (klien tidak merasa tercekik, irama nafas normal, frekuensi pernafasan dalam rentang normal, tidak ada suara nafas abnormal).</p>	<p>suctioning.</p>	<p>nafas klien sesudah dan sebelum dilakukan suction.</p>
<p>3. Mampu mengidentifikasi dan mencegah faktor yang dapat menghambat jalan nafas.</p>	<p>3. Informasikan pada klien dan keluarga tentang suctioning.</p>	<p>3. Informed consent sangat di perlukan dalam komunikasi terapeutic karena dengan informasi yang jelas dan tepat, maka klien dan keluarga dapat mengambil keputusan atas tindakan yang akan di berikan kepada klien.</p>
	<p>4. Minta klien nafas dalam sebelum suction dilakukan.</p>	<p>4. Mengurangi rasa sakit saat memasukan kateter suction.</p>
	<p>5. Berikan O₂ dengan menggunakan nasa untuk memfasilitasi suction nasotrakeal.</p>	<p>5. Mencegah terjadinya kekurangan oksigen selama suction berlangsung.</p>
	<p>6. Gunakan alat yang steril setiap melakukan tindakan.</p>	<p>6. Mencegah terjadinya infeksi.</p>
	<p>7. Anjurkan pasien untuk istirahat dan nafas dalam setelah kateter dikeluarkan dari nasotrakeal.</p>	<p>7. Untuk mengurangi rasa sakit pada saat cateter di keluarkan dari naso trakeal.</p>
	<p>8. Monitor status oksigen pasien.</p>	<p>8. Penurunan status oksigen mengidentifikasi klien mengalami kekurangan oksigen yang dapat menyebabkan terjadinya</p>

-
- | | |
|---|--|
| 9. Ajarkan keluarga bagaimana cara melakukan suction. | 9. Meningkatkan pengetahuan keluarga tentang cara melakukan suction. |
| 10. Hentikan suction dan berikan oksigen apabila pasien menunjukkan bradikardi, peningkatan saturasi O ₂ . | 10. Untuk mempertahankan kebutuhan oksigen klien. |

Airway

Management

- | | |
|--|---|
| 11. Buka jalan nafas, gunakan teknik chin lift atau jaw thrust bila perlu. | 11. Jalan nafas yang paten dapat memberikan kebutuhan oksigen di semua jaringan tubuh secara adekuat. |
| 12. Posisikan klien untuk memaksimalkan ventilasi. | 12. Posisi semi fowler dapat membuat oksigen di dalam paru meningkat sehingga memperingan untuk bernafas. |
| 13. Identifikasi pasien perlunya pemasangan alat jalan nafas buatan. | 13. Alat bantu pernafasan membantu organ pernafasan memenuhi kebutuhan oksigen sehingga oksigen yang di perlukan tubuh terpenuhi. |
| 14. Pasang mayo bila perlu. | 14. Untuk mempertahankan suara nafas |
-

-
- | | |
|---|--|
| 15. Lakukan fisioterapi dada. | 15. Postural drainage efektif untuk mengeluarkan sekret kepada bayi yang belum bisa mengeluarkan sekret secara mandiri. |
| 16. Keluarkan secret dengan batuk atau suction. | 16. Untuk memperlancar saluran jalan nafas. |
| 17. Auskultasi suara nafas, catat adanya suara nafas tambahan. | 17. Bersihan jalan nafas yang tidak efektif dapat dimanifestasikan dengan adanya bunyi nafas adventisius. |
| 18. Lakukan suction pada mayo. | 18. Meningkatkan pertukaran gas. |
| 19. Berikan bronkodilator bila perlu. | 19. Bronkodilator bekerja dengan cara melebarkan bronkus (saluran pernafasan) dengan merelaksasikan otot otot pernapasan menjadi lebih ringan dan lancar. |
| 20. Mengkaji frekuensi, ke dalaman pernafasan dan gerakan dada. | 20. Takipneu, pernafasan dangkal dan pergerakan dada tidak simetris terjadi karena peningkatan tekanan dalam paru dan penyempitan bronkus. Semakin sempit dan tinggi tekanan semakin meningkat |
-

	frekuensi pernafasan dan menjadikan pernafasan cuping hidung.
21. Berikan obat antibiotik dan kortiko steroid.	21. Antibiotik di berikan untuk mengatasi infeksi bakteri dan kortikosteroid di berikan untuk mencegah infeksi, dan menekan kerja sistem kekebalan tubuh yang berlebihan.

Sumber : (Nurarif & Kusuma, 2015; Wulandari & Erawati, 2016; Doengoes, 2018; Riyadi & Sukarmin, 2009)

2. Gangguan petukaran gas berhubungan dengan perubahan membran alveolus kapiler, gangguan kapasitas pembawa oksigen darah, gangguan pengiriman oksigen.

Tabel 2.2 Intervensi Gangguan Pertukaran Gas

Diagnosa	Tujuan	Intervensi	Rasional
1. Gangguan petukaran gas berhubungan dengan perubahan membran alveolus kapiler, gangguan kapasitas pembawa oksigen darah, gangguan pengiriman oksigen.	Setelah dilakukan tindakan keperawatan ..x.. di harapkan gangguan pertukaran gas bisa teratasi dengan kriteria hasil: 1. Mendemonstrasikan peningkatan ventilasi dan oksigen yang adekuat. 2. Memelihara kebersihan paru-paru dan bebas dari tanda-tanda distress pernafasan. 3. Mendemonstrasikan batuk efektif dan suara nafas yang bersih, tidak ada sianosis dan dyspneu (mampu	Airway Management 1. Buka jalan nafas, menggunakan teknik chin lift atau jaw thrust bila perlu. 2. Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi. 3. Identifikasi pasien perlunya pemasangan alat jalan nafas	1. Jalan nafas yang paten dapat memberikan kebutuhan oksigen di semua jaringan tubuh secara adekuat. 2. Fosisi semi fowler dapat membuat oksigen di dalam paru meningkat sehingga memperingan untuk bernafas. 3. Alat bantu pernafasan membantu organ pernafasan

<p>mengeluarkan sputum, mampu bernafas dengan mudah, tidak ada pursed lips).</p> <p>4. Tanda-tanda vital dalam rentang normal.</p>	<p>buatan.</p> <p>4. Pasang mayo bila perlu.</p> <p>5. Lakukan fisioterapi dada jika perlu.</p> <p>6. Keluarkan secret dengan batuk atau suction dan postural drainase.</p> <p>7. Auskultasi suara nafas, catat adanya suara nafas tambahan.</p> <p>8. Lakukan suction pada mayo.</p> <p>9. Berikan bronkodilator bila perlu.</p> <p>10. Monitor respirasi dan status O₂</p>	<p>memenuhi kebutuhan oksigen sehingga oksigen yang diperlukan tubuh terpenuhi.</p> <p>4. Untuk mempertahankan suara nafas tetap paten.</p> <p>5. Postural drainage efektif untuk mengeluarkan sekret kepada bayi yang belum bisa mengeluarkan sekret secara mandiri.</p> <p>6. Untuk memperlancar saluran jalan nafas.</p> <p>7. Bersihkan jalan nafas yang tidak efektif dapat dimanifestasikan dengan adanya bunyi nafas adventisius.</p> <p>8. Meningkatkan pertukaran gas.</p> <p>9. Bronkodilator bekerja dengan cara melebarkan bronkus (saluran pernafasan) dengan merelaksasikan otot-otot pernafasan menjadi lebih ringan dan lancar.</p> <p>10. Takipneu, pernafasan dangkal dan pergerakan dada tidak simetris terjadi karena peningkatan tekanan dalam paru dan</p>
--	---	--

	penyempitan bronkus. Semakin sempit dan tinggi tekanan semakin meningkat frekuensi pernafasan dan menjadikan pernafasan cuping hidung.
Respratori Monitoring	
11. Monitor rata-rata, kedalaman, irama dan usaha respirasi.	11. Untuk mengetahui perubahan pola nafas klien.
12. Catat pergerakan dada, amati kesimetrisan, penggunaan otot bantu tambahan, retraksi otot supraclavicular dan intercostal.	12. Penggunaan otot bantu nafas tambahan menunjukkan pola nafas yang tidak teratur.
13. Monitor suara nafas, seperti dengkur.	13. Apabila ada suara dengkur berarti adanya ketidak efektifan bersihan jalan nafas.
14. Monitor pola nafas: bradipena, takipenia, kussmaul, hiperventilasi, cheyne stokes, biot.	14. Menunjukkan adanya masalah pada pola nafas.
15. Auskultasi suara nafas, catat area penurunan/tidak adanya ventilasi dan suara tambahan.	15. Bersihan jalan nafas yang tidak efektif dapat dimanifestasikan dengan adanya bunyi nafas adventisius.

Sumber : (Nurarif & Kusuma, 2015 ; Wulandari & Erawati, 2016)

3. Ketidak seimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan berhubungan dengan kebutuhan metabolik sekunder terhadap demam dan proses infeksi, anoreksia yang berhubungan dengan toksin bakteri bau dan sputum, distensi abdomen atau gas.

Tabel 2.3 Intervensi Ketidak Seimbangan Nutrisi Kurang Dari Kebutuhan

Diagnosa	Tujuan	Intervensi	Rasional
Ketidak seimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan berhubungan dengan kebutuhan metabolik sekunder terhadap demam dan proses infeksi, anoreksia yang berhubungan dengan toksin bakteri bau dan sputum, distensi abdomen atau gas.	Setelah dilakukan tindakan keperawatanx.... di harapkan ketidak seimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan dapat teratasi dengan kriteria hasil : 1. Adanya peningkatan berat badan sesuai dengan tujuan. 2. Berat badan ideal sesuai dengan tinggi badan. 3. Mampu mengidentifikasi kebutuhan nutrisi. 4. Tidak ada tanda-tanda malnutrisi. 5. Menunjukkan peningkatan fungsi pengecapan dari menelan. 6. Tidak terjadi penurunan berat badan yang berarti.	Nutrition Management 1. Kaji adanya alergi makanan. 2. Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan nutrisi yang di butuhkan pasien 3. Anjurkan pasien untuk meningkatkan intake Fe 4. Anjurkan pasien untuk meningkatkan protein dan vitamin C 5. Berikan substansi gula 6. Yakinkan diet yang dimakan mengandung tinggi serat untuk mencegah konstipasi 7. Berikan makanan yang terpilih (sudahdikonsultasi kan dengan ahli gizi) 8. Ajarkan pasien bagaimana membuat catatan makanan harian 9. Monitor jumlah nutrisi dan kandungan kalori 10. Berikan informasi tentang kebutuhan nutrisi.	1. Mengetahui jenis makanan yang cocok. 2. Ahli gizi adalah spesialis dalam ilmu gizi yang membantu klien memilih makanan sesuai dengan keadaan sakitnya 3. Agar tubuh pasien tidak lemah 4. Agar tubuh pasien tidak lemah. 5. Sebagai pemenuhan energi tubuh. 6. Serat mengikat air dan mempertahankan air tersebut agar tetap dalam rongga usus sehingga meningkatkan volume tinja dan tinja akan lebih lunak dan tidak terjadi konstipasi. 7. Meningkatkan selera makan dan intake makanan sesuai diit yang tepat 8. Membuat catatan makanan harian dapat mengontrol pola makan kita 9. Memantau adekuatnya asupan nutrisi pada pasien. 10. Dengan di berikan informasi dapat memenuhi kebutuhan nutrisi pasien.

11. Kaji kemampuan pasien untuk mendapatkan nutrisi yang dibutuhkan	11. Nutrisi yang sesuai dengan tubuh dapat meningkatkan status nutrisi klien
Nutrition Monitoring	
12. BB pasien dalam batas normal	12. Dengan adanya penurunan berat badan menunjukkan kurangnya nutrisi
13. Monitor adanya penurunan berat badan	13. Berat badan yang menurun menunjukkan adanya ketidak seimbangan nutrisi.
14. Monitor tipe dan jumlah aktifitas yang biasa dilakukan	14. Untuk menyesuaikan dengan keadaan pasien.
15. Monitor turgor kulit	15. Turgor kulit yang lama jelek menunjukkan ketidak seimbangan nutrisi.

Sumber : (Nuratif & Kusuma, 2015 ; Wulandari & Erawati, 2016)

4. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan insufisiensi O₂ untuk aktifitas sehari-hari.

Tabel 2.4 Intervensi Intoleransi Aktivitas

Diagnosa	Tujuan	Intervensi	Rasional
Intoleransi aktivitas berhubungan dengan insufisiensi O ₂ untuk aktifitas sehari-hari	Setelah dilakukan tindakan keperawatan ..x.. di harapkan intoleransi aktivitas bisa teratasi dengan kriteria hasil : 1. Berpartisipasi dalam aktivitas fisik tanpa disertai peningkatan tekanan darah, nadi dan RR. 2. Mampu melakukan aktivitas sehari-hari (ADLs) secara mandiri. 3. Tanda-tanda Vital normal.	Activity Therapy 1. Kolaborasi dengan tenaga rehabilitasi medik dalam merencanakan program terapi yang tepat. 2. Bantu klien untuk mengidentifikasi aktivitas yang mampu di lakukan. 3. Bantu untuk memilih aktivitas konsisten yang sesuai dengan kemampuan fisik, psikologi	1. Membantu mempercepat proses penyembuhan klien. 2. Aktifitas yang ringan dapat mencegah peningkatan kerja jantung dan mengurangi kelelahan. 3. Aktivitas yang ringan membantu klien dalam meningkatkan kemampuan dalam memenuhi

4. Energi psikomotor.	dan social.	kebutuhannya secara mandiri.
5. Mampu berpindah: dengan atau tanpa bantuan alat.	4. Bantu untuk mengidentifikasi dan mendapatkan sumber yang diperlukan untuk aktivitas yang diinginkan.	4. Meminimalisir tingkat ketergantungan.
6. Status kardiopulmonari adekuat.	5. Bantu untuk mendapatkan alat bantuan aktivitas seperti kursi roda, kruk.	5. Membantu pemenuhan secara mandiri.
7. Sirkulasi status baik.	6. Bantu untuk mengidentifikasi aktivitas yang disukai.	6. Membantu klien dalam meningkatkan kemampuan dalam memenuhi kebutuhannya secara mandiri dan mempertahankan peran klien.
8. Status respirasi : pertukaran gas dan ventilasi adekut	7. Bantu klien untuk membuat jadwal latihan diwaktu luang.	7. Aktivitas yang terjadwal dapat membantu meningkatkan peran dan fungsi klien yang sempat hilang.
	8. Bantu pasien/keluarga untuk mengidentifikasi kekurangan dalam beraktivitas.	8. Mengidentifikasi tingkat ketergantungan klien dan membantu keluarga dalam memberikan informasi tentang cara membantu memenuhi kebutuhan klien.
	9. Sediakan penguatan positif bagi yang aktif beraktivitas.	9. Reinforcement positif membantu respon psikologis klien yang lebih efektif.
	10. Bantu pasien untuk mengembangkan motivasi diri dan penguatan.	10. Meningkatkan hargadiri klien dari sebagian peran yang hilang.
	11. Monitor respon fisik, emosi, social, dan spiritual.	11. Mengidentifikasi adanya stres psikologis yang dapat mengganggu aktivitas klien sehari-hari.

Sumber: (Nuratif & Kusuma, 2015 ; Wulandari & Erawati, 2016)

5. Resiko ketidakseimbangan elektrolit berhubungan dengan perubahan kadar elektrolit dalam serum.

Tabel 2.5 Intervensi Resiko Ketidak Seimbangan Elektrolit

Diagnosa	Tujuan	Intervensi	Rasional
Resiko ketidak seimbangan elektrolit berhubungan dengan perubahan kadar elektrolit dalam serum.	Setelah dilakukan tindakan keperawatan ...x... di harapkan resiko ketidak seimbangan elektrolit bisa teratasi dengan kriteria hasil : 1. Mempertahankan urine output sesuai dengan usia dan BB, BJ urine normal, HT normal 2. Tekanan darah, nadi, suhu tubuh dalam batas normal. 3. Tidak ada tanda-tanda dehidrasi, elastisitas turgor kulit baik, membrane mukosa lembab, tidak ada rasa haus yang berlebih.	Fluid Management 1. Timbang popok/pembalut jika diperlukan. 2. Pertahankan catatan intake dan output yang akurat. 3. Monitor status hidrasi (kelembaban membran mukosa, nadi adekuat, tekanan darah ortostatik) jika diperlukan. 4. Monitor vital sign. 5. Monitor masukan makanan/cairan dan hitung intake kalori harian. 6. Kolaborasikan pemberian cairan Intra Vena. 7. Monitor status nutrisi. 8. Dorong masukan oral. 9. Dorong keluarga untuk membantu pasien makan.	1. Untuk mengetahui pengeluaran cairan. 2. Untuk mengumpulkan dan menganalisis data pasien untuk mengukur keseimbangan cairan. 3. Untuk mengetahui adanya tanda-tanda dehidrasi dan mencegah syok hipovolemik. 4. Perubahan tanda vital dapat menggambarkan keadaan umum klien. 5. Memberikan pedoman untuk mengganti cairan. 6. Pemberian cari Intra Vena untuk memenuhi kebutuhan cairan. 7. Untuk mengetahui status nutrisi klien. 8. Untuk memberikan asupan nutrisi makanan. 9. Untuk menambah asupan nutrisi makan.

10. Tawarkan snack (jus buah, buah segar).	10. Makanan yang baik untuk menambah asupan nutriyang baik.
--	---

Sumber: (Nuratif & Kusuma, 2015 ; Wulandari & Erawati, 2016)

2.2.4. Implementasi Keperawatan

Implementasi adalah pengelolaan dan perwujudan dari rencana keperawatan yang telah di susun pada tahap perencanaan. Implementasi merupakan inisiatif dari rencana tindakan untuk mencapai tujuan yang spesifik, tahap pelaksanaan dimulai setelah rencana tindakan disusun dan di tunjukan pada nursing orders untuk membantu klien mencapai tujuan yang di harapkan (Kodim, 2015).

2.2.5. Evaluasi Keperawatan

1. Evaluasi Formatif (evaluasi proses)

Berfokus pada penampilan kerja perawat dan apakah perawat dalam memberikan pelayanan keperawatan merasa cocok, tanpa tekanan dan sesuai dengan wewenang. Area yang menjadi perhatian pada evaluasi proses mencakup jenis informasi yang di dapat pada saat wawancara, pemeriksaan fisik, validasi dan perumusan diagnosa keperawatan, dan kemampuan tehnikal perawat (Kodim, 2015).

2. Evaluasi Sumatif

Berfokus pada respons perilaku klien merupakan pengaruh dari intervensi keperawatan dan akan terlihat pada pencapaian tujuan kriteria hasil (Kodim, 2015).

2.3. Konsep Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas

2.3.1. Pengertian

Ketidakefektifan bersihan jalan nafas adalah ketidakmampuan untuk membersihkan sekresi atau obstruksi dari saluran pernafasan untuk mempertahankan kebersihan jalan nafas.

2.3.2. Batasan Karakteristik

Tidak ada batuk, suara nafas tambahan, perubahan frekuensi nafas, perubahan irama nafas, sianosis, kesulitan berbicara atau mengeluarkan suara, penurunan bunyi nafas, dipsneu, Sputum dalam jumlah yang berlebihan, batuk yang tidak efektif, orthopneu, gelisah dan mata terbuka lebar.

2.3.3. Faktor yang Berhubungan

1. Lingkungan ada perokok pasif , mengisap asap dan merokok.
2. Obstruksi jalan nafas ada spasme jalan nafas, mokus dalam jumlah berlebihan, eksudat dalam jalan alveoli, materi asing dalam jalan nafas, adanya jalan nafas buatan dan sekresi bertahan/sisa sekresi sekresi dalam bronki.
3. Fisiologis ada jalan napas alergik, asma, penyakit paru obstruktif kronik, hiperplasi dinding bronkial, infeksi dan disfungsi neuromuskular.

2.3.4. Kriteria Hasil

1. Mendemonstrasikan batuk efektif dan suara nafas yang bersih, tidak ada sianosis dan dyspneu (mampu mengeluarkan sputum, mampu bernafas dengan mudah, tidak ada pursed lips)
2. Menunjukkan jalan nafas yang paten (klien tidak merasa tercekik, irama nafas, frekuensi pernafasan dalam rentang normal, tidak ada suara nafas abnormal).
3. Mampu mengidentifikasi dan mencegah factor yang dapat menghambat jalan nafas.

2.3.5. Intervensi

1. Pastikan kebutuhan oral / tracheal suctioning.
2. Auskultasi suara nafas sebelum dan sesudah suctioning.
3. Informasikan pada klien dan keluarga tentang suctioning.
4. Minta klien nafas dalam sebelum suction dilakukan.
5. Berikan O₂ dengan menggunakan nasal untuk memfasilitasi suksion nasotrakeal.
6. Gunakan alat yang steril setiap melakukan tindakan.
7. Anjurkan pasien untuk istirahat dan nafas dalam setelah kateter dikeluarkan dan nasotrakeal.
8. Monitor status oksigen pasien.
9. Ajarkan keluarga bagaimana cara melakukan suksion.

10. Hentikan suksion dan berikan oksigen apabila pasien menunjukkan bradikardi, peningkatan saturasi O₂, dll

Airway Management

1. Buka Jalan nafas, gunakan teknik chin lift atau jaw thrust bila perlu.
2. Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi.
3. Identifikasi pasien perlunya pemasangan alat jalan nafas buatan.
4. Pasang mayo bila perlu.
5. Lakukan fisioterapi dada jika perlu.
6. Keluarkan sekret dengan batuk atau suction.
7. Auskultasi suara nafas, catat adanya suara tambahan.
8. Lakukan suction pada mayo.
9. Berikan bronkodilator bila perlu.
10. Berikan pelembab udara Kasa basah NaCl Lembab.
11. Atur intake untuk cairan mengoptimalkan keseimbangan.
12. Monitor respirasi dan status O₂.

2.4. Konsep Postural Drainage

2.4.1. Pengertian

Drainase postural adalah pembersih sekret jalan nafas segmen bronkus dengan pengaruh gravitasi (Darajat, 2018).

Tahun 1953 Palmer dan Sellick telah menunjukkan manfaat Postural Drainage yang disertai dengan perkusi dada untuk mencegah terjadinya atelektasis paru setelah pembedahan. Sejak itu pula Postural

Drainage telah diterapkan secara intensif pada perawatan penderita-penderita penyakit paru akut maupun kronik. Mengingat kelainan pada paru bisa terjadi pada berbagai lokasi maka Postural Drainage dilakukan pada berbagai posisi disesuaikan dengan kelainan parunya. Dengan Postural Drainage dapat dilakukan pencegahan terkumpulnya sekret dalam saluran nafas terutama pada mereka yang tergolong "high risk", disamping untuk mempercepat pengeluaran cairan patologik lainnya yang berasal dari saluran nafas maupun perengkrim paru yang viskositasnya kental.

Keberhasilan dari Postural Drainage sering segera dapat dirasakan oleh penderitanya, yaitu dengan adanya perbaikan ventilasi. Perkusi dan vibrasi merupakan energi gelombang mekanik yang diterapkan pada dinding dada dan diteruskan kedalam paru. Dengan gelombang energi mekanik tersebut sekret akan bergetar dan turun. Dengan demikian diharapkan bertambahnya pembersihan sputum dari saluran nafas oleh pengaruh gaya beratnya serta pengaruh perkusi dan vibrasi (SETYAWAN, 2015).

2.4.2. Tujuan

Membantu membersihkan dan mengeluarkan mukus atau secret yang berlebihan pada jalan nafas.

2.4.3. Waktu Pelaksanaan Drainase Postural

Drainage postural perlu dilakukan 3-4 kali per hari, waktunya ketika anak bangun tidur, sebelum waktu tidur kurang lebih 1 jam 30 menit, sebelum makan siang, sebelum makan malam dan tidak dilakukan apabila bayi telah makan penuh.

2.4.4. Tehnik Drainase Potural

1. Clapping (perkusi) tempatkan tangan seperti kita memegang atau menyimpan air atau tepung di atas telapak tangan. Pada bayi dapat digunakan memakai nipple dot atau cup marked yang di dalamnya diisi dengan tisu. Perkusi dapat di lakukan 1 menit
2. Vibrasi yaitu tempatkan salah satu tangan atau 2-3 jari tangan, lakukan vibrasi atau gerakan pada saat akhir inspirasi dan awal ekspirasi.
3. Posisi yang sering di gunakan dari drainse postural bayi pada satu sisi dengan indikasi area untuk di perkusi atau divibrasi.
 - a. Segmen apikal dari lobus kiri atas
Posisi: duduk bersandar kebelakang dengan sudut 30^0 .
Clapping: tangan di letakan pada klavikula dan skapula sebelah kiri.
 - b. Segmen posterior dari lobus kiri atas
Posisi: Duduk bersandar ke belakang, bagian depan memeluk bantal dengan sudut 30^0 .
Clapping: sebelah atas dada bagian belakang lebih ke kiri skapula.

c. Segmen anterior dari lobus kiri atas

Posisi: tidur miring telapak tangan kiri sedikit rotasi menjauhi punggung ke arah dada sehingga klavikula kiri terangkat.

Clapping: sebelah dada atas kiri bawah klavikula antara iga kedua dan keempat kiri.

d. Segmen superior dari lobus kanan bawah

Posisi: seperti tengkurap, tangan kiri memegang kepala bayi dan tangan kanan melakukan perkusi.

Clapping : di sudut skapula kanan bagian bawah.

e. Segmen basal posterior dari lobus kanan

Posisi : sedikit tengkurap turun kepala di bawah 30^0 . Kedua paha di ganjal menggunakan bantal.

Clapping : hanya pada iga kanan bagian belakang sebelas dan duabelas.

f. Segmen basal lateral dari lobus kanan bawah

Posisi : sedikit miring ke kiri kepala turun 30^0 .

Clapping : sebelah samping dada kanan di iga ke delapan.

g. Segmen basal anterior dari lobus kanan bawah

Posisi : sedikit tengkurap kepala turun di bawah 30^0 , kedua paha di ganjal dengan menggunakan bantal.

Clapping : hanya pada iga kiri belakang sebelas dan duabelas.

h. Segmen medial dan lateral dari lobus kanan

Posisi : kepala kebawah sedikit miring ke kiri membentuk sudut 15^0 .

Clapping : di dada kanan samping depan antara iga ke-3 dan ke-6

- i. Segmen lingular (superior dan inferior) dari lobus kiri atas

Posisi : kepala bagian bawah sedikit miring ke kiri membentuk sudut 15^0

Clapping : di sebelah puting kanan.

4. Persiapan klien

Jelaskan pada orang tua prosedur yang akan di lakukan.

5. Persiapan lingkungan

Atur suasana yang nyaman seperti pemasangan sampiran.

6. Persiapan alat

Bantal secukupnya, stetoskop, nipple dot atau cup marked untuk clapping pada bayi, bengkok dan kom berisi tisu.

2.4.5. Pelaksanaan

1. Cuci tangan.
2. Posisikan anak sesuai dengan tempat ronki atau sekret berada.
3. Perkusi pada daerah ronki atau daerah sekret ditemukan selama 1 menit.
4. Setelah perkusi, pada akhir inspirasi dan awal ekspirasi, lakukan vibrasi dengan lembut. Tindakan tersebut dilakukan sampai tiga kali nafas.
5. Untuk mengeluarkan sekret pada bayi, letakkan bayi pada posisi tengkurap dengan kepala lebih rendah karena pada bayi belum bisa batuk efektif.
6. Lap sekret yan keluar dengan menggunakan tisu dan buang kedalam bengkok.
7. Setelah melakukan tindakan, evaluasi kembali untuk mendengarkan adanya ronki dengan stetoskop.

8. Ulangi langkah 1 sampai 5 untuk setiap posisi yang lain. Tindakan ini hanya menunjukkan satu posisi saja. Perlu diingat prosedur ini harus diulang pada bagian lain bila terdapat sekret.

Hal-Hal yang Harus Diperhatikan

1. Prinsip drainase postural pada bayi disesuaikan dengan penumbuhan dan perkembangannya.
2. Hentikan tindakan apabila bayi tampak kelelahan.
3. Perhatikan tanda gangguan pernafasan seperti sesak, sionosis, pernafasan cuping hidung selama tindakan dilakukan.
4. Dokumentasikan semua tindakan yang telah dilakukan.