

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK
BRONKHOPNEUMONIA DENGAN
KETIDAKEFEKTIFAN BERSIHAN
JALAN NAFAS DI RUANG
NUSA INDAH ATAS RSUD
dr. SLAMET GARUT**

KARYA TULIS ILMIAH

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

Oleh

Muhammad Faizal Rinaldi

NIM: AKX. 16. 072



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

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Faizal Rinaldi

NPM : AKX.16.072

Program Studi : Diploma III Keperawatan STIKes Bhakti Kencana Bandung

Judul Karya Tulis : Asuhan Keperawatan Pada Anak Bronkopneumonia Dengan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas Di Ruang Nusa Indah Atas Atas RSUD dr. Slamet Garut.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini adalah benar- benar merupakan hasil karya 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 disebut dalam daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hsil plagiat/jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Bandung,2019

Yang



Muhammad Faizal Rinaldi

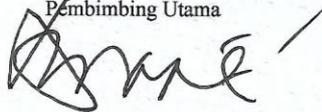
**LEMBAR PERSETUJUAN
KARYA TULIS ILMIAH**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK
BRONKHOPNEUMONIA DENGAN
KETIDAKEFEKTIFAN BERSIHAN
JALAN NAFAS DI RUANG
NUSA INDAH ATASRSUD
dr. SLAMET GARUT**

**OLEH
MUHAMMAD FAIZAL RINALDI
AKX.16.072**

Menyetujui

Pembimbing Utama



Agus MD, S.pd.,S.Kep., Ners., M.Kes

Pembimbing Pendamping



Irfan Safarudin A, S.Kep., Ners

Mengetahui

Ketua Prodi DIII Keperawatan



Tuti Suprapti, S.Kp., M.Kep

**LEMBAR PENGESAHAN
KARYA TULIS ILMIAH**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK
BRONKHOPNEUMONIA DENGAN
KETIDAKEFEKTIFAN BERSIHAN
JALAN NAFAS DI RUANG
NUSA INDAH ATASRSUD
dr. SLAMET GARUT**

Oleh
MUHAMMAD FAIZAL RINALDI
AKX.16.072

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 Mey 2019

PANITIA PENGUJI

Ketua :
Agus MD, S.pd.,S.Kep.,Ners.,M.Kes
(Pembimbing Utama)

Anggota
1. Angga S.P, S.Kep., Ners., M.Kep
(Penguji 1)

2. Hj. Djubaedah, SPd, MM
(Penguji 2)

3. Irfan Safarudin A, S.Kep., Ners
(Pembimbing Pendamping)

(.....)

(.....)

(.....)

(.....)

Mengetahui
STIKes Bhakti Kencana Bandung
Ketua


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

iv

ABSTRAK

Latar Belakang : di Indonesia menyumbang sekitar 15 persen dari 128 ribu kematian balita, dan menewaskan sekitar 20.000 anak pada tahun 2016, di Jawa Barat tahun 2016, perkiraan penderita pada balita adalah 454.650, di RSUD dr.Slamet Garut periode Januari 2017 sampai Desember 2017 bronkopneumonia dengan jumlah pasien sebanyak 1.317 orang (10,1%), Bronkopneumonia adalah gangguan pernapasan yang disebabkan karena adanya peradangan paru-paru yang berlokasi di bronki yang mengakibatkan produksi sekret meningkat sampai menimbulkan manifestasi klinis yang ada, sehingga menyebabkan ketidakefektifan bersihan jalan napas. **Tujuan :** Melaksanakan asuhan keperawatan pada anak dengan bronkopneumonia dengan masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan napas. **Metode :** studi kasus yaitu untuk mengeksplorasi suatu masalah atau fenomena dengan batasan terperinci, memiliki pengambilan data yang mendalam dan menyertakan berbagai sumber informasi. Studi kasus ini dilakukan pada dua orang klien dengan bronkopneumonia dengan masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan napas. **Hasil :** Setelah dilakukan asuhan keperawatan dengan memberikan intervensi keperawatan Fisioterapi dada untuk pengeluaran sekret, masalah ketidakefektifan bersihan jalan napas pada klien 1 dan klien 2 dapat teratasi pada hari ke 3. **Diskusi :** Klien dengan masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan napas tidak selalu memiliki respon yang sama pada setiap klien Bronkopneumonia, hal ini dipengaruhi oleh kondisi kesehatan klien. Sehingga perawat harus melakukan asuhan yang komprehensif untuk menangani masalah keperawatan pada setiap klien

Kata Kunci : Asuhan Keperawatan, Bronkopneumonia, Ketidakefektifan bersihan jalan napas.
Daftar Pustaka : 17 Buku (2009-2017), 2 Jurnal (2011-2014),

ABSTRACT

Background: in Indonesia accounted for about 15 percent of the 128 thousand deaths of children under five, and killed around 20,000 children in 2016, in West Java in 2016, estimated that sufferers in children under five were 454,650, in RSUD dr. Slamet Garut period January 2017 to December 2017 bronchopneumonia with a total of 1,317 patients (10.1%) Bronchopneumonia is a respiratory disorder caused by lung inflammation located in the bronchi causing secretion production to increase until causing existing clinical manifestations, resulting in ineffective clearance of the airway. **Objectives:** Implement nursing care in children with bronchopneumonia with nursing ineffectiveness problems of airway clearance. **Methods:** A case study is to explore a problem or phenomenon with detailed constraints, have a deep data retrieval and include various sources of information. This case study was conducted on two clients with bronchopneumonia with nursing ineffectiveness problem of airway clearance. **Results:** After nursing care with nursing intervention Chest physiotherapy for secretary expenditure, ineffective airway clearance problems on client 1 and client 2 can be resolved by day 3. **Discussion:** Clients with nursing ineffectiveness problems of airway clearance do not always have the same response in each Bronchopneumonia client, this is influenced by the client's health condition. So nurses have to do comprehensive care to handle nursing problems on each client.

Keyword: Nursing Care, Bronchopneumonia, Ineffective airway clearance.

References: 17 Books (2009-2017), 2 Journals (2011-2014),

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 ini yang berjudul **“Asuhan Keperawatan Pada Anak Bronkhopneumonia Dengan Bersihan Jalan Nafas di Ruang Nusa Indah Atas RSUD dr. Slamet Garut”**. Dengan sebaik baiknya.

Maksud dan tujuan penyusunan karyatulis 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 kepadasemuapihak yang telah membantu dalam penyusunan karya tulis ini, terutama kepada:

1. H. Mulyana SH.MPd.,MH.Kes. selaku Ketua Yayasan Adhi Guna Kencana.
2. Rd. Siti Jundiah, S.Kp.,M. Kepselaku Ketua STIKes Bhakti Kencana.
3. Tuti Suprpti, S.Kp.,M.Kepselaku Ketua Program Studi Diploma III Keperawatan STIKes Bhakti Kencana Bandung.
4. Agus MD, S.Pd.,S.Kep.,Ners.,M.Kes selaku Pembimbing Utama dan memotivasi selama penulis menyelesaikan karya tulis ilmiahini.
5. Irfan Safarudin A, S.Kep.,Ners selaku Pembimbing Pendamping dan memotivasi selama penulis menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
6. H. Maskut Farid, dr., MM., selaku direktur Utama Rumah Sakit Umum dr. Slamet Garut
7. H. Jajang Nurhanudin, S.Kep, Ners,. selaku CI ruangan Nusa Indah Atas yang telah memberikan bimbingan, arahan dan motivasi dalam melakukan kegiatan selama praktek keperawatan di RSUD dr.Slamet Garut.
8. Ny.A dan Ny. A yang mau bekerja sama dengan penulis selama pemberian asuhan keperwatan.
9. Seluruh staf dan dosen pengajar di Program Stusi Diploma III Keperawatan Konsentrasi Anestesi STIKes Bhakti Kencana Bandung.

10. Kepada mereka yang selalumenjadi panutan demi keberhasilan penulis, Ayahanda tercinta , Ibunda tercinta, Adik tersayang Fiqa dan Fuzah sertaseluruh keluarga besar yang selalu memberikan semangat, pengorbanan, pengertian, kesabaran, dan kasih sayang yang tulus serta doa sehingg apenulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
11. Untuk teman-teman seperjuangan Anestesi Angkatan XII yang telah memberikan dorongan semangat serta dukungan dengan tulus..
12. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu. Semoga segala amal baik bapak/ibu/saudara/I diterima oleh Allah SWT, dan diberikan balasan yang lebih baik oleh-nya

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 ilmiah yang lebih baik lagi.

Bandung,.....April 2019

Muhammad Faizal

Rinaldi

DAFTAR ISI

Halaman Judul dan Persyaratan Gelar	i
Lembar Pernyataan	ii
Lembar Persetujuan Karya Tulis	iii
Lembar Pengesahan	iv
Abstrak	v
Kata Pengantar.....	vi
Daftar Isi.....	viii
Daftar Tabel.....	x
Daftar Gambar	xi
Daftar Bagan.....	xii
Daftar Lampiran.....	xiii
Daftar Singkatan	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	6
1.3. Tujuan Penelitian	6
1.3.1. Tujuan Umum	6
1.3.2. Tujuan Khusus	6
1.4. Manfaat	7
1.4.1. Manfaat Teoritis	7
1.4.2. Manfaat Praktis	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1. Konsep Penyakit	9
2.1.1. Pengertian	9
2.1.2. Anatomi dan fisiologi.....	10
2.1.3. Klasifikasi.....	16
2.1.4. Etiologi	17
2.1.5. Manifestasi klinis.....	17
2.1.6. Patofisiologi.....	17
2.1.7. Pemeriksaan penunjang.....	21
2.1.8. Komplikasi.....	22
2.1.9. Penatalaksanaan Medik & Implikasi keperawatan.....	23
2.2. Konsep Tumbuh Kembang.....	24
2.2.1. Pertumbuhan.....	24
2.2.2. Perkembangan.....	27
2.2.3. Refleks pada bayi.....	29
2.2.4. Hospitalisasi bagi Anak Usia infant.....	29
2.3. Konsep Asuhan Keperawatan.....	34
2.3.1. Pengkajian.....	34
2.3.2. Analisa data.....	48
2.3.3. Diagnosa.....	48
2.3.4. Intervensi.....	51

2.3.5. Implementasi.....	58
2.3.6. Evaluasi.....	59
BAB III METODE PENULISAN KTI	62
3.1. Desain Penelitian	62
3.2. Batasan Istilah.....	62
3.3. Partisipan	63
3.4. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	63
3.5. Pengumpulan Data	63
3.6. Uji Keabsahan Data	66
3.7. Analisa Data	66
3.8. Etik Penulisan KTI.....	68
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	71
4.1. Hasil	71
4.1.1. Gambaran Lokasi Pengambilan data.....	71
4.1.2. Asuhan Keperawatan.....	72
4.2. Pembahasan.....	97
4.2.1. Pengkajian.....	97
4.2.2. Diagnosa.....	99
4.2.3. Intervensi.....	103
4.2.4. Implementasi.....	106
4.2.5. Evaluasi.....	107
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	108
5.1. Kesimpulan.....	108
5.1.1. Pengkajian.....	108
5.1.2. Diagnosa.....	109
5.1.3. Intervensi.....	110
5.1.4. Implementasi.....	110
5.1.5. Evaluasi.....	110
5.2. Saran.....	111
5.2.1. Untuk Perawat.....	111
5.2.2. Untuk Rumah Sakit.....	111
5.2.3. Untuk Pendidikan.....	111
5.2.4. Untuk Keluarga.....	111
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 DDST.....	29
Tabel 2.2 Refleks pada bayi	30
Tabel 2.3 Keterangan Pemberian Imunisasi Pada Anak	41
Tabel 2.4 Intervensi dan Rasional	53
Tabel 2.5 Intervensi dan Rasional	54
Tabel 2.6 Intervensi dan Rasional	55
Tabel 2.7 Intervensi dan Rasional	56
Tabel 2.8 Intervensi dan Rasional	57
Tabel 2.9 Intervensi dan Rasional	58
Tabel 2.10 Intervensi dan Rasional	58
Tabel 4.1 Identitas Klien dan Penanggung Jawab	72
Tabel 4.2 Riwayat Penyakit.....	72
Tabel 4.3 Pola Aktivitas Klien	75
Tabel 4.4 Pertumbuhan Klien.....	77
Tabel 4.5 Perkembangan Klien	77
Tabel 4.6 Refleks Fisiologis	77
Tabel 4.7 Riwayat Imunisasi Klien 1	78
Tabel 4.8 Riwayat Imunisasi Klien 2.....	78
Tabel 4.9 Pemeriksaan Fisik Klien.....	79
Tabel 4.10 Data Psikologi Klien.....	82
Tabel 4.11 Pemeriksaan Lab Klien.....	83
Tabel 4.12 Pemeriksaan Radiologi Klien.....	83
Tabel 4.13 Pengobatan Klien	84
Tabel 4.14 Analisa Data.....	84
Tabel 4.15 Diagnosa Keperawatan Klien.....	86
Tabel 4.16 Perencanaan	87
Tabel 4.17 Implementasi Klien	91
Tabel 4.18 Evaluasi.....	96

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anatomi paru secara utuh	10
---	----

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Patofisiologi	20
-------------------------------	----

DAFTAR SINGKATAN

ISPA	: infeksi saluran pernafasan atas	BCG	: <i>bacillus calmette-guerin</i>
TBC	; <i>Tuberculosis</i>	DPT	: difteri pertusis tetanus
ASI	: Air Susu Ibu	TB	: tinggi badan
Co2	: Karbondioksida	BB	: berat badan
cm	: centimeter	TT	: tetnus toksoid
ml	: milimeter	cc	: <i>cubic centimeter</i>
m	: meter	HIV	: <i>human immunodeficiency virus</i>
Hb	: Hemoglobin	BAB	: buang air besar
CRT	: Capillary Refill Time	BAK	: buang air kecil
mm ³	: milimeter kubik	CM	: <i>composmentis</i>
IV	: intravena	PCS	: <i>Pediatric coma scale</i>
Kg	: kilogram	°C	: Derajat Celcius
LLA	: lingkaran lengan atas		
O2	: Oksigen		

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Usia bayi, balita, dan anak remaja merupakan usia yang rentan untuk menderita suatu infeksi. Hal ini disebabkan karena sistem kekebalan tubuh yang masih belum matang, sehingga anak mudah menderita dan tertular penyakit menular. Angka kejadian pada anak yang mengalami penyakit menular cukup tinggi, terutama di negara yang sedang berkembang, salah satu penyakit menular yang paling sering terjadi di negara berkembang adalah penyakit pada saluran pernafasan dan penyakit saluran pencernaan (Ambarwati & Nasution, 2012)

Disamping faktor sistem kekebalan tubuh anak yang masih belum matang, faktor lain seperti kurangnya higienitas pribadi, kurangnya sanitasi lingkungan, perilaku jajan sembarangan, dan perilaku masyarakat yang tidak sehat juga menjadi faktor penting dalam proses penularan penyakit menular seperti, ISPA, TBC, Influenza, Diare, Tifoid dan Pneumonia (Simanjuntak, 2009).

Pneumonia adalah inflamasi pada parenkim paru dengan konsolidasi ruang alveolus. Istilah infeksi respiratori bawah sering kali digunakan untuk mencakup penyakit bronchitis, brokiolitis, Pneumonia atau kombinasi ketiganya. Pneumonia lobaris menggambarkan pneumonia yang terlokalisasi pada satu atau lebih lobus paru. Bronkopneumonia mengacu pada inflamasi

paru yang terfokus pada area Bronkiolus dan memicu produksi eksudat yang dapat mengakibatkan obstruksi saluran respiratori. (Riyadi, 2013)

Berdasarkan *The United Nation Children' Fund*(UNICEF) Pada tahun 2016). Pneumonia masih masih tercatat sebagai masalah kesehatan pada anak-anak di dunia. Pneumonia tetap menjadi penyebab utama infeksi kematian pada anak-anak di bawah lima tahun, menewaskan sekitar 2.400 anak per hari, lebih banyak anak dari gabungan malaria, Tuberculosis, campak dan AIDS. Pneumonia menyumbang sekitar 16 persen dari 5,6 juta kematian balita, menewaskan sekitar 880.000 anak pada tahun 2016 di dunia. Sebagian besar korbannya berusia kurang dari 2 tahun, di Indonesia Pneumonia menyumbang sekitar 15 persen dari 128 ribu kematian balita, dan menewaskan sekitar 20.000 anak pada tahun 2016, Malaysia menyumbang 6 persen dari 4 ribu kematian balita dan menewaskan sekitar 274 anak. Thailan menyumbang 8 persen dari 8 ribu kematian yang dialami balita dan menewaskan 720 anak.(Olsson, 2016)

Di Indonesia perkiraan presentase kasus bronkopneumonia secara nasional sebesar 3,55%, namun angka perkiraan kasus di masing-masing provinsi menggunakan angka yang berbeda-beda sesuai angka yangtelah ditetapkan. Sepuluh provinsi dengan bronkopneumonia tertinggi adalah Nusa Tenggara Barat (6,38%), Kepulauan Bangka Belitung (6,05%), Kalimantan Selatan (5,53%), Sulawesi Tengah (5,19%), Sulawesi Barat (4,88%), Gorontalo (4,84%), Jawa Barat (4,62%), Aceh (4,46%), Jawa Timur (4,45%), KalimantanTengah (4,37%) (Sutarjo, 2017).

Di Indonesia angka kematian akibat bronkopneumonia pada kelompok umur 1-4 tahun sedikit lebih tinggi yaitu sebesar 0,13% dibandingkan pada kelompok bayi yang sebesar 0,06% (Sutarjo, 2017). Sedangkan berdasarkan data dari hasil Riset (Budijanto, 2016), bronkopneumonia merupakan penyebab kematian kedua setelah diare yaitu 15,5 % dari seluruh penyebab kematian. Adapun angka kesakitan (morbiditas) bronkopneumonia pada bayi 2,2%, balita 3% dan angka kematian (mortalitas) pada bayi 23% dan balita 15,5%.

Data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat tahun 2016, perkiraan penderita bronkopneumonia pada balita adalah 454.650, sedangkan presentase penemuan dan penanganan jumlah penderita bronkopneumonia pada balita sebesar 48,06% dengan jumlah 206.133, terutama di Kabupaten Garut presentase penemuan dan penanganan jumlah penderita bronkopneumonia pada balita sebesar 34,5 % dengan jumlah 9.402 (Lucyati, 2014)

Berdasarkan data rekam medik penyakit bronchopneumonia di RSUD dr.Slamet Garut periode januari 2017 sampai Desember 2017 di dapatkan 10 besar penyakit di ruang rawat inap RSUD dr.Slamet Garut, Thalasemia dengan jumlah pasien sebanyak 1.828 orang (14%). Congestive Heart Failure dengan jumlah pasien sebanyak 1772 orang (13,6 %).Aspiksia dengan jumlah pasien sebanyak 1.691 orang (12,9%), bronchopneumonia (BP) dengan jumlah pasien sebanyak 1.317 orang (10,1 %), Diare dengan jumlah pasien sebanyak 1.313 orang (10%),stroke infark dengan jumlah pasien sebanyak

1.128 orang (8,6%).TB paru dengan jumlah pasien 1.114 orang (8,5 %),Thypoid dengan jumlah pasien sebanyak 996 orang (7,6 %) BBLR dengan jumlah pasien sebanyak 937 orang (7,2%), Anemia dengan jumlah pasien sebanyak 929 (7,1 %)Berdasarkan data rekam medik di atas, penyakit bronchopneumonia di RSUD dr.Slamet Garut menempati peringkat ke 4 dalam waktu 1 tahun terakhir ini dengan jumlah kasusu sebanyak 1.317 orang (10,1%). (Sumber Data Rekam Medik RSUD dr.Slamet Garut 2017)

Dari data rekam medik di atas, penyakit bronkopneumonia di RSUD dr. Slamet Garut menempati peringkat ke-4 dalam waktu 1 tahun terakhir ini dengan jumlah kasus sebanyak 1.317 orang (10,1%) dan kasus tertinggi terjadi pada anak usia 28 hari sampai 1 tahun dengan jumlah kasus 650 anak (Sumber: Data Rekam Medik RSUD dr. Slamet Garut).

Untuk menyikapi tingginya mortalitas dan morbiditas yang disebabkan penyakit ini, maka peran kita sebagai perawat yaitu bertanggung jawab mencegah agar tidak terjadi komplikasi seperti atelectasis, sepsis empisema, abses paru, infeksi sistemik endocarditis dan meningitis.Bronkopneumonia dapat menyebabkan pemenuhan oksigen tidak terpenuhi dikarenakan sesak nafas, hipoksia, penumpukan secret, dan batuk berdahak.Bronkopneumonia dengan masalah bersihan jalan nafas tidak efektif memerlukan upaya tindakan kuratif dan rehabilitatif.Dalam upaya kuratif yaitu perawat memberikan tindakan keperawatan sesuai dengan masalah dan respon dari pasien.Sedangkan dalam upaya rehabilitative yaitu memberikan pengobatan

yang sesuai kepada pasien sehingga mencegah terjadinya komplikasi yang tidak diinginkan (Wulandari & Erawati, 2016).

Penatalaksanaan penyakit bronkopneumonia, yaitu dengan pemberian oksigen sesuai kebutuhan klien, melakukan fisioterapi dada untuk mengeluarkan secret, memberikan posisi yang nyaman misal posisi semiowler untuk mempermudah klien bernafas memberikan air hangat sesuai toleransi jantung untuk menurunkan kekentalan secret dan mempermudah pengeluaran, sedangkan untuk mengatasi infeksi berikan obat anti biotik sesuai program pengobatan misal cefiksim, ampicillin, cepotaksim, ceptriakson, klolamfenikol, dan aminoglikoksida (polii, et al, 2018).

Bersihan jalan nafas tidak efektif adalah ketidak mampuan membersihkan sekresi atau obstruksi dari saluran nafas untuk mempertahankan bersihan jalan nafas (Wulandari & Erawati, 2016). Fisioterapi dada pada anak yang mengalami bronkopneumonia dengan masalah keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif yang sangat berguna untuk mengeluarkan secret karena fisioterapi dada mempergunakan gaya berat dan secret itu sendiri (Iubis, 2009)

Berdasarkan suatu penelitian yang dilakukan oleh Hussein dan Elsamman di Cairo University pada tahun 2011 yang bertujuan mengetahui efek fisioterapi dada terhadap bersihan jalan napas pada bayi yang mengalami pneumonia. Hasil penelitian didapatkan bahwa Chest Physioteraphy (CPT) efektif dalam memperbaiki saluran pernapasan pada bayi dengan pneumonia yang dievaluasi dari penurunan kebutuhan oksigen dan frekuensi pengisapan. Penelitian yang hampir sama dilakukan oleh Abdelbasset dan Elnegamy di

rumah sakit pada tahun 2015 yang bertujuan untuk mengevaluasi efek fisioterapi dada pada pediatri dengan pneumonia yang dirawat di rumah sakit. Hasil penelitian didapatkan bahwa fisioterapi dada menunjukkan perbaikan signifikan pada pediatri dengan pneumonia yang dirawat di rumah sakit, yang dievaluasi dari perbaikan signifikan pada laju pernapasan dan saturasi oksigen arteri.

Berhubungan pada uraian di atas, penulis tertarik untuk mengangkat masalah ini dalam sebuah Karya Tulis Ilmiah (KTI) dengan judul **“Asuhan Keperawatan Pada Anak Bronkopneumonia Dengan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas Di Ruang Nusa Indah Atas Atas RSUD dr. Slamet Garut”**.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam karya tulis ilmiah ini adalah “Asuhan Keperawatan Pada Anak Bronkopneumonia Dengan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas Di Ruang Nusa Indah Atas Atas RSUD dr. Slamet Garut”.

1.3 Tujuan penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Melaksanakan asuhan keperawatan pada anak bronkopneumonia dengan ketidakefektifan bersihan jalan napas di ruang nusa indah atas RSUD dr. Slamet Garut.

1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Melakukan pengkajian keperawatan pada anak bronkopneumonia dengan masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan napas di ruang nusa indah atas RSUD dr.Slamet Garut.

1.3.2.2 Menetapkan diagnosa keperawatan pada anak bronkopneumonia dengan ketidakefektifan bersihan jalan napas di ruang nusa indah atas RSUD dr.Slamet Garut.

1.3.2.3 Menyusun Perencanaan keperawatan pada anak bronkopneumonia dengan ketidakefektifan bersihan jalan napas di ruang nusa indah atas atas RSUD dr.Slamet Garut.

1.3.2.4 Melaksanakan tindakan keperawatan pada anak bronkopneumonia dengan ketidakefektifan bersihan jalan napas di ruang nusa indah atas RSUD dr.Slamet Garut.

1.3.2.5 Melakukan evaluasi pada anak bronkopneumonia dengan ketidakefektifan bersihan jalan napas di ruang nusa indah atas RSUD dr. Slamet Garut.

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Teoritis

1.4.1.1 Perkembangan ilmu keperawatan

Dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan tentang keperawatan dan referensi bagi mahasiswa, mahasiswi dan perawat mengenai asuhan keperawatan pada anak bronkopneumonia dengan ketidakefektifan bersihan jalan napas.

1.4.2 Manfaat Praktis

1.4.3.1 Bagi Perawat

Menjadi salah satu pilihan dalam perencanaan keperawatan non farmakologi pada anak dengan bronkopneumonia dalam upaya mengatasi ketidakefektifan bersihan jalan napas.

1.4.3.2 Rumah Sakit

Dapat menjadi bahan pertimbangan bagi Rumah Sakit dalam pengembangan praktik keperawatan terutama pada anak bronkopneumonia dengan ketidakefektifan bersihan jalan napas.

1.4.3.3 Bagi Institusi Pendidikan

Memberikan informasi ilmiah yang dapat bermanfaat dan menambah kepustakaan serta bacaan bagi mahasiswa/i untuk melakukan asuhan keperawatan terutama pada anak bronkopneumonia dengan ketidakefektifan bersihan jalan napas.

1.4.3.4 Bagi Klien

Memberikan informasi ilmiah yang dapat bermanfaat dan menambah kepustakaan serta bacaan bagi mahasiswa/i untuk melakukan asuhan keperawatan terutama pada anak bronkopneumonia ketidakefektifan bersihan jalan napas.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep dasar penyakit

2.1.1 Pengertian

Bronchopneumonia adalah peradangan pada paru-paru yang mengenai beberapa lobus paru-paru yang ditandai dengan bercak-bercak yang disebabkan oleh bakteri, virus, atau benda asing, yang ditandai dengan gejala panas yang tinggi, gelisah, dispnea, napas cepat dan dangkal, muntah, diare, serta batuk kering, dan produktif disebut bronkopneumonia (Wulandari, 2016)

Bronkopneumonia disebut juga pneumonia lobularis, yaitu radang paru-paru yang disebabkan oleh bakteri, virus, jamur dan benda-benda asing yang ditandai dengan suhu meningkat, napas cepat dan dangkal, diare, muntah, batuk kering dan produktif. Demikian halnya sama dengan pendapat yang dikemukakan oleh Ngastiyah (2014) bahwa bronkopneumonia adalah suatu radang paru yang disebabkan oleh bermacam-macam etiologi seperti bakteri, virus, jamur, dan benda asing yang ditandai dengan infeksi saluran pernapasan bagian atas, demam, pernapasan cepat serta dangkal, ronchi, dan batuk produktif (Wijayaningsih, 2013 ; Ngastiyah, 2014).

Menurut Sharon (2014) *bronchopneumonia* merupakan inflamasi paru yang ditandai dengan konsolidasi karena eksudat yang mengisi alveoli dan

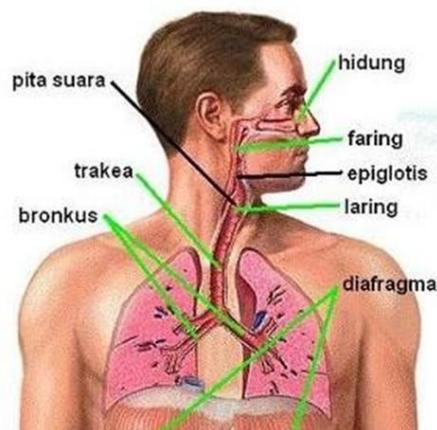
bronkiolus. Saat saluran nafas terinfeksi respon inflamasi normal terjadi disertai dengan obstruksi jalan nafas.

Dari beberapa pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa, bronkopneumonia adalah radang pada paru-paru yang mengenai satu atau beberapa lobus paru-paru yang ditandai dengan adanya bercak-bercak infiltrat, suhu tubuh meningkat, pernapasan cepat dan dangkal, diare, muntah, batuk kering dan produktif yang disebabkan oleh jamur, bakteri, virus, dan benda asing.

2.1.2 Anatomi dan Fisiologi

Sistem pernapasan pada manusia adalah sistem menghirup oksigen dari udara ke paru-paru dan mengeluarkan karbon dioksida dari paru-paru ke udara. Pernapasan merupakan pertukaran O₂ dan CO₂ antara sel-sel tubuh serta lingkungan. Saluran pernapasan dari atas ke bawah dapat dirinci sebagai berikut : rongga hidung, faring, laring, trakea, percabangan bronkus, paru-paru (bronkiolus, alveolus) (Setiadi, 2016).

Gambar 2.1
Anatomi Paru Secara Utuh



(Sumber :Setiadi, 2016)

2.1.2.1 Anatomical system of respiration

1) Branching of bronchi

Bronchi are the branching of the trachea and their number is equal, one going to the right lung and one to the left lung. The bronchus on the left is longer, narrower, and more horizontal than the one on the right. The structure of the bronchus wall is almost the same as the trachea. The difference is that the wall of the trachea is thicker than the wall of the bronchus. Each primary bronchus branches 9 to 12 times to form secondary and tertiary bronchi with diameters that become smaller. The bronchi branch into bronchioles, while the bronchus on the left branches into two bronchioles. The structure of the lung base is the bronchial branching, which continues in sequence as bronchi, bronchioles, bronchioles terminalis, bronchioles respiratorik, alveolar ducts, and alveoli. The part of the bronchus is still called extrapulmonary and until it enters the lung is called intrapulmonary (Setiadi, 2016).

2) Bronchioles

Bronchioles are the branching from the bronchi in the human trachea. Bronchioles branch from the tertiary bronchi in the bronchi and then become the branching point of the alveoli. The surface area of the bronchioles determines the amount of oxygen that can be effectively taken up by the lungs.

3) Paru-paru

Paru-paru berada dalam rongga thorak, yang terkandung dalam susunan tulang-tulang iga dan letaknya disisi kiri dan kanan mediastinum yaitu struktur blok padat yang berada di tulang dada. Rongga dada dan perut dibatasi oleh suatu sekat disebut diafragma. Kapasitas maksimal paru-paru berkisar sekitar 3,5 liter. Paru-paru menutupi jantung, arteri, dan vena besar, esofagus, dan trakea. Paru-paru berbentuk seperti spons dan bersisi udara dengan pembagian ruang yaitu paru kanan memiliki tiga lobus dan paru kiri memiliki dua lobus (Setiadi, 2016).

4) Alveolus

Paru-paru tersusun atas berjuta-juta alveolus yang memiliki fungsi penting dalam pertukaran gas pernapasan. Alveolus dikelilingi oleh banyak pembuluh darah kecil yang disebut pembuluh darah kecil yang disebut pembuluh kapiler alveoli.

Pada saat respirasi oksigen yang ada di alveolus kemudian berpindah dari kantong alveoli ke aliran darah dan selanjutnya berikatan dengan hemoglobin yang terdapat pada sel darah merah. Sebaliknya karbondioksida yang terdapat dalam darah akan berpindah ke alveolus. Pada bagian tengah dada, batang tenggorokan menyediakan tiga saluran pernapasan untuk paru-paru kanan (satu saluran pernapasan untuk setiap bagian) dan dua untuk paru-paru kiri. Ketiga saluran pernapasan ini terbagi menjadi lobus-lobus yang

disebut bronkial tree bronkus yang jumlahnya sekitar 1 milyar unit. Ujung percabangan pernapasan ini disebut alveolus dimana tempat pertukaran oksigen dan karbondioksida.

Paru-paru memiliki sumber darah yaitu arteri pulmonalis yang membawa darah mengandung CO₂ dan vena pulmonalis yang membawa darah mengandung O₂.

Pertukaran gas dari kantung alveoli ke dalam kapiler darah melalui membran respirasi yang tersusun atas :

- a) Dinding alveolus
- b) Membrane basalis
- c) Endotel kapiler alveolus

Di dalam alveoli terdapat cairan yang disebut surfaktan. Surfaktan mengandung dipalmitoil lecithin (phospholiprotein) yang dihasilkan oleh sel alveolar dan berfungsi untuk menjaga tegangan permukaan alveoli dan mempertipis membran respirasi sehingga difusi gas lebih efisien (Setiadi, 2012).

2.1.2.2 Fisiologi system pernafasan

Proses pernapasan paru merupakan pertukaran oksigen dan karbondioksida yang terjadi pada paru-paru (Somantri, 2012). Proses ini terdiri dari 3 tahap yaitu :

1) Ventilasi

Ventilasi adalah proses keluar masuknya udara yang terjadi karena adanya selisih tekanan antar atmosfer dan alveolus oleh kerja mekanik otot-otot pernapasan. Ventilasi bertugas mempertahankan oksigen, karbondioksida dan pH arteri. Dalam sistem pernapasan, ventilasi dipengaruhi oleh :

a) Mekanisme system ventilasi

Yang meliputi pengembangan dan pengempisan paru dan rongga thorak yang pengaruhnya dilakukan oleh pusat pernapasan dalam medula oblongata. Saat terjadi inspirasi rongga thorak dan paru-paru menurun kurang dari 1 mmHg, sehingga udara masuk ke dalam paru-paru. Sebaliknya pada saat ekspirasi rongga thorak dan paru-paru mengempis, tekanan dalam paru meningkat lebih dari 1 mmHg, menyebabkan aliran udara keluar melalui saluran pernapasan saat inspirasi disebut proses aktif dan ekspirasi disebut pasif.

b) Kerja ventilasi

Dalam proses pernapasan membutuhkan energi untuk menunjang pergerakan kontraksi otot-otot pernapasan saat terjadi inspirasi. Energi yang diperlukan sekitar dua sampai tiga persen dari energi total yang dikeluarkan oleh tubuh. Secara spesifik kerja ventilasi dipengaruhi oleh :

- (1) Compliance paru, tekanan yang ditimbulkan oleh kembang kempisnya paru dalam thorax
- (2) Kerja tahanan jalan napas, tahanan yang ditimbulkan dalam saluran napas.

c) Kecepatan ventilasi

Yang mendukung respon kecepatan ventilasi adalah pola pernapasan dan tergantung pada sensitifitas pusat pernapasan terhadap perubahan-perubahan kimia dalam tubuh, seperti perubahan konsentrasi oksigen, karbondioksida dan ion H^+ dalam paru. Bila CO_2 dan H^+ meningkat akan merangsang terjadinya hiperventilasi sebaliknya hipoventilasi sebagai akibat menurunnya konsentrasi CO_2 dan H^+ .

d) Pengaturan ventilasi

Bertujuan untuk mempertahankan konsentrasi oksigen, karbondioksida, dan ion hidrogen dalam cairan tersebut. Kelebihan karbondioksida atau ion hidrogen mempengaruhi pusat pernapasan di medula oblongata sehingga menyebabkan peningkatan derajat aktifitas inspirasi. Dengan meningkatnya kecepatan inspirasi, secara otomatis dapat meningkatkan irama pernapasan. Demikian pula sebaliknya.

2) Difusi gas

Difusi gas merupakan pertukaran antara oksigen di alveoli dengan kapiler paru dan CO₂ di kapiler dengan alveoli. Proses pertukaran dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu :

a) Luas permukaan membrane

Semakin luas permukaan tempat difusi berlangsung semakin tinggi kecepatan difusinya, sehingga bila terjadi kerusakan pada dinding alveolus berarti luas permukaan membran respirasi mengalami pengurangan dan akhirnya dapat mengganggu proses respirasi.

b) Tebal membrane respirasi

Kecepatan difusi berbanding terbalik dengan ketebalan membran, sehingga semakin tebal membran respirasi semakin lambat proses pertukaran gas.

c) Perbedaan konsentrasi

Semakin besar selisih konsentrasi gas semakin besar kecepatan difusinya. Perbedaan konsentrasi ini menimbulkan kecenderungan netto dari gas untuk melewati membran respirasi.

3) Transportasi gas

Transportasi gas merupakan proses pendistribusian O₂ kapiler ke jaringan tubuh dan CO₂ jaringan tubuh ke kapiler. Transportasi gas dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu curah jantung (cardiac output), kondisi pembuluh darah, latihan (exercise), eritrosit dan Hb.

2.1.3 Klasifikasi

Menurut pendapat dari Wulandari (2016) klasifikasi pneumonia berdasarkan prediksi infeksi adalah sebagai berikut :

- 1) Pneumonia lobaris mengenal satu lobus atau lebih, disebabkan karena obstruksi bronkus, misalnya spirasi benda asing, proses keganasan.
- 2) Bronkopneumonia, adanya bercak-bercak infiltrat pada paru dan disebabkan oleh virus atau bakteri.

2.1.4 Etiologi

Pada umumnya tubuh yang terserang bronkopneumonia disebabkan oleh penurunan mekanisme pertahanan tubuh terhadap virulensi organisme patogen. Menurut pendapat dari Wijayaningsih (2013) penyebab bronkopneumonia sebagai berikut :

- 1) Bakteri : *Diplococcus pneumonia*, *pneumococcus*, *streptococcus hemoliticus aureus*, *Haemophilus influenza*, *Basilus friendlander*, *Mycobacterium tuberculosis*
- 2) Virus : *Respiratory syntical*, *virus influenza*, *virus sitomegalik*.
- 3) Jamur : *Cytoplasma capsulatum*, *Criptococcus nepromas*, *Blastomicesdermatides*, *Aspergillus Sp*, *Candida albicans*, *Mycoplasma pneumonia*.
- 4) Protozoa : *Pneumokistis karinti*.
- 5) Bahan kimia : aspirasi makanan/susu/issi lambung, keracunan hidrokarbon minyak tanah dan bensin.

- 6) Faktor lain yang mempengaruhi timbulnya bronkopneumonia adalah ≤ 5 tahun, gizi buruk atau kurang, berat badan lebih rendah (BBLR), tidak mendapatkan ASI yang memadai, imunisasi tidak lengkap, polusi udara, kepadatan tempat tinggal, aspirasi, dan radiasi.

2.1.5 Manifestasi klinis

Berdasarkan teori yang didapatkan dari Wulandari (2016) manifestasi klinis bronkopneumonia 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 bernapas 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 peradangan dan hipoksia apabila infeksi serius.
- 8) Ventilasi mungkin berkurang akibat penimbunan mukus yang menyebabkan atelektasis absorpsi.

2.1.6 Patofisiologi

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 sekret, sehingga terjadi demam, batuk produktif, *ronchi* positif dan mual (Wulandari, 2016). Setelah itu mikroorganisme tiba di alveoli membentuk suatu proses peradangan yang meliputi empat stadium, yaitu :

1) Stadium I (4-12 jam pertama/kongesti)

Disebut hipertermia, 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.

2) Stadium II / Hepatisasi (48 jam berikutnya)

Disebut hepatisasi 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.

3) Stadium III / Hepatisasi kelabu (3-8 hari)

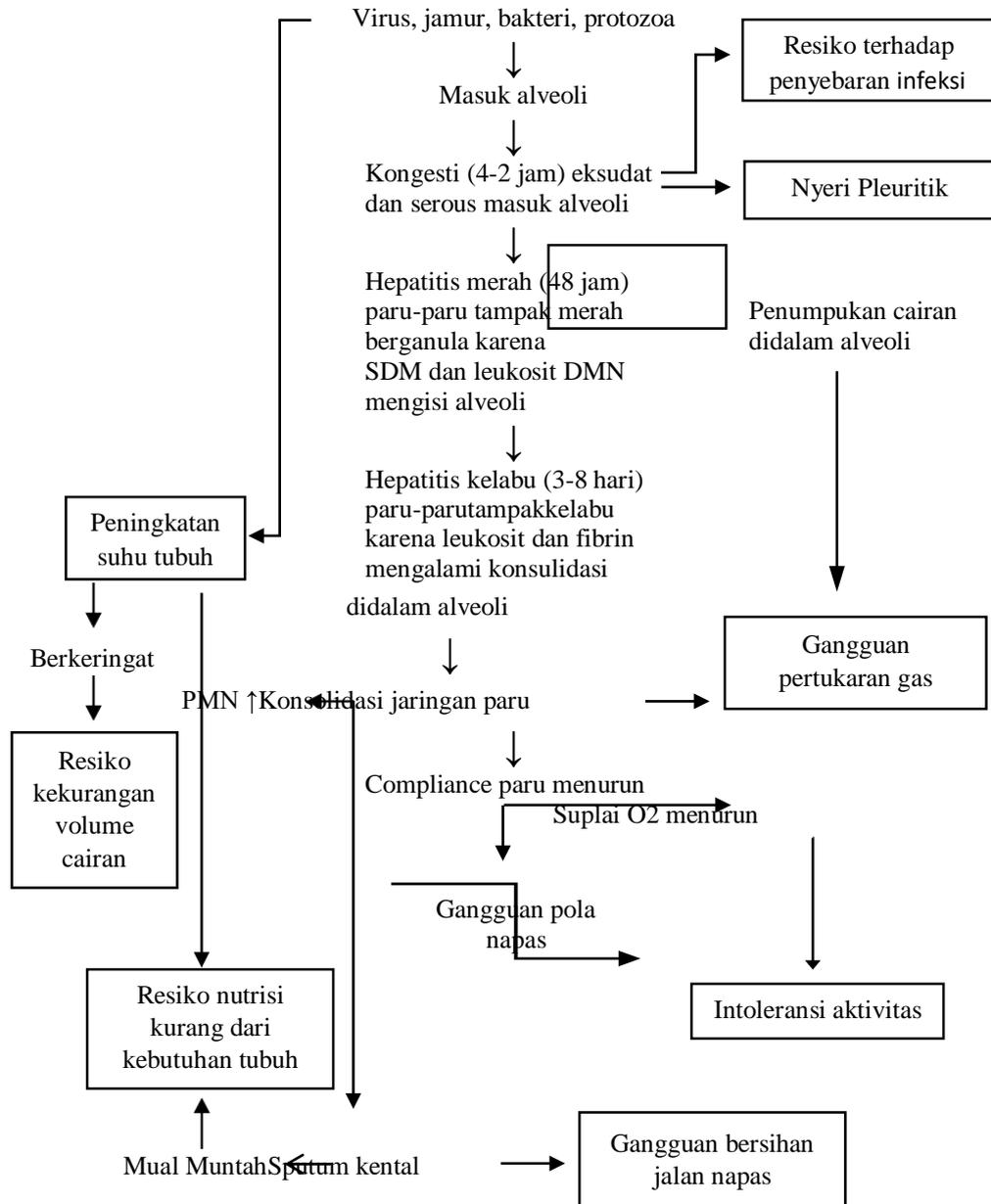
Disebut hepatisasi kelabu yang terjadi sewaktu sel-sel darah putih mengkolonisasi daerah paru yang terinfeksi. Pada saat ini endapan fibrin terakumulasi diseluruh daerah yang cedera dan terjadi fagositosis sisa-sisa sel. Pada stadium ini eritrosit di alveoli mulai diresorpsi, lobus masih tetap

padat karena berisi fibrin dan leukosit, warna merah menjadi pucat kelabu dan kapiler darah tidak mengalami kongesti.

4) 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 kestrukturnya semula. Inflamasi pada bronkus ditandai adanya penumpukan sekret, sehingga terjadi demam, batuk produktif, ronchi positif dan mual.

Bagan 2.1
 Patway Patofisiologi bronkopneumonia



(Sumber : Wulandari, 2016)

2.1.7 Pemeriksaan penunjang

Menurut pendapat dari Wulandari (2016) pemeriksaan penunjang bronkopneumonia adalah sebagai berikut :

1) Foto toraks

Foto rontgen thoraks ini untuk melihat gambaran parunya. Pada foto thoraks bronkopneumonia terdapat bercak-bercak infiltrat pada satu atau beberapa lobus.

2) Laboratorium

Gambaran darah menunjukkan leukositosis mencapai 15.000-40.000 mm³ dengan pergeseran ke kiri. Pada kasus bronkopneumonia oleh bakteri akan terjadi leukositosis dan umlah leukosit yang tidak meningkat berhubungan dengan infeksi virus atau mycoplasma.

3) Pemeriksaan sputum

Digunakan untuk pemeriksaan mikroskopis dan untuk kultur serta tes sensitifitas untuk mendeteksi agen infeksius.

4) Kultur darah untuk mendeteksi bakterimia.

5) Analisa gas darah arteri untuk mengevaluasi status oksigenasi dan status asam basa, analisa gas darah ini bisa menunjukkan asidosis metabolik dengan atau tanpa retensi CO₂.

6) LED meningkat, normalnya anak-anak <2 mm/jam. LED yang meningkat menunjukkan adanya infeksi akut.

2.1.8 Komplikasi

Komplikasi yang dapat terjadi pada *bronchopneumonia*, antara lain (Wulandari, 2016):

1) Atelectasis

Adalah pengembangan paru-paru yang tidak sempurna atau kolaps paru merupakan akibat kurangnya mobilisasi atau reflek batuk hilang.

2) Empisema

Adalah suatu keadaan dimana terkumpulnya nanah dalam rongga pleura terdapat pada satu 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.

7) Obstruksi jalan nafas

Adalah keadaan jalan napas yang tersumbat.

2.1.9 Penatalaksanaan

Menurut Pendapat dari Wulandari(2016) penatalaksanaan bronkopneumonia adalah :

2.1.9.1 Penatalaksanaan keperawatan

Seringkali pasien bronkopneumonia yang dirawat di rumah sakit datang sudah dalam keadaan parah, sangat dispnea, pernapasan cuping hidung, sianosis, dan gelisah. Masalah pasien yang perlu diperhatikan adalah :

- 1) Menjaga kelancaran pernafasan.
- 2) Kebutuhan istirahat
- 3) Kebutuhan nutrisi/cairan.
- 4) Mengontrol suhu tubuh
- 5) Mencegah komplikasi
- 6) Kurangnya pengetahuan orang tua mengenai penyakit.

2.1.9.2 Penatalaksanaan medis

Pengobatan diberikan berdasarkan etiologi dan uji resistensi. Akan tetapi, karena halitu perlu waktu. Dan pasien perlu terapi secepatnya maka biasanya diberikan :

- 1) Umur 3 bulan sampai 5 tahun, bila toksis disebabkan oleh streptokokus. Pada umumnya tidak diketahui penyebabnya, maka secara praktis dipakai kombinasi penisilin prokain 50.000-100.000 kl/kg/24 jam IM.
- 2) Terapi oksigen. Ventilasi mekanik mungkin diperlukan jika nilai normal GDA tidak dapat dipertahankan.

2.2 Konsep Tumbuh Kembang Anak Usia Infant (0-12 bulan)

2.2.1 Pertumbuhan

Pertumbuhan adalah bertambahnya ukuran fisik (anatomi) dan struktur tubuh dalam arti sebagian atau seluruhnya karena adanya multiplikasi (bertambah banyak) sel-sel tubuh dan juga disebabkan oleh bertambah besarnya sel. Adanya multiplikasi dan bertambah besarnya ukuran sel menandakan pertambahan secara kuantitatif dan hal tersebut terjadi sejak terjadinya konsepsi hingga dewasa. Pertumbuhan lebih ditekankan pada pertambahan ukuran fisik seseorang menjadi lebih besar atau lebih matang bentuknya, misalnya, pertambahan ukuran berat badan, tinggi badan, serta lingkaran kepala (Susilaningrum, dkk 2013).

2.2.1.1 Pertumbuhan anak usia infant

1) Berat badan anak

Berat badan merupakan salah satu ukuran antropometri yang terpenting untuk mengetahui keadaan gizi dan tumbuh kembang anak karena berat badan sensitif terhadap perubahan walaupun sedikit. Berat badan merupakan hasil peningkatan atau penurunan semua jaringan yang ada pada tubuh antara lain tulang, otot, lemak, cairan tubuh, dan lain-lain. Selain itu, dipakai untuk memeriksa kesehatan anak pada semua kelompok umur, misalnya apakah anak dalam keadaan normal dan sehat. Selain itu, berat badan juga biasa digunakan untuk menentukan dasar perhitungan dosis obat (Rekawati, dkk 2013).

Rumus dari Behrman (1992) yang dikutip oleh Soetjiningsih (2015), sebagai berikut :

- a) Berat badan lahir rata-rata 3,25 kg
- b) Berat badan usia 0-12 bulan, menggunakan rumus:

$$\frac{\text{Umur (bulan)} + 9}{2} \frac{n+9}{2}$$

Ket: n adalah usia anak

Pada bayi sehat, kenaikan berat badan normal pada triwulan I sekitar 700-1000 g/bulan, triwulan II sekitar 500-600 g/bulan, triwulan III sekitar 350-450 g/bulan, dan pada triwulan IV sekitar 250-350 g/bulan. Dari perkiraan tersebut, dapat diketahui bahwa pada usia 6 bulan pertama berat badan akan bertambah sekitar 1 kg/bulan, enam bulan berikutnya $\pm 0,5$ kg/bulan.

2) Tinggi badan

Tinggi badan merupakan ukuran antropometri kedua terpenting. Selain itu, tinggi badan merupakan indikator yang baik untuk pertumbuhan fisik yang sudah lewat (stunting) dan untuk perbandingan terhadap perubahan relatif, seperti nilai berat badan dan lingkar lengan atas.

Seperti halnya berat badan, tinggi badan juga dapat diperkirakan berdasarkan rumus dari Behrman (1992) yang dikutip oleh Soetjiningsih (2012) sebagai berikut :

- a) Perkiraan panjang lahir: 50cm
 - b) Perkiraan panjang badan usia 1 tahun = 1,5 x panjang badan lahir.
- 3) Lingkar kepala

Ukuran lingkar kepala dimaksudkan untuk menafsir pertumbuhan otak. Pertumbuhan ukuran lingkar kepala umumnya mengikuti pertumbuhan otak, sehingga apabila ada hambatan atau gangguan pertumbuhan lingkar kepala, pertumbuhan otak juga biasanya terhambat.

Secara normal, penambahan ukuran lingkar kepala setiap tahap relatif konstan dan tidak dipengaruhi faktor ras, bangsa dan letak geografis. Saat lahir, ukuran lingkar kepala normalnya 34 – 35 cm. Pada tahun pertama, lingkar kepala bertambah tidak lebih dari 5 cm. Pada dua tahun pertama, pertumbuhan otak relatif pesat. Setelah itu, sampai usia 18 tahun lingkar kepala hanya bertambah ± 10 cm (Susilaningrum, dkk 2013).

- 4) Lingkar lengan atas

Ukuran lingkar lengan atas mencerminkan pertumbuhan jaringan lemak dan otot yang tidak terpengaruh oleh keadaan cairan tubuh dan berguna untuk menilai keadaan gizi dan pertumbuhan anak prasekolah. Pertambahan lingkar lengan atas ini relatif lambat. Saat lahir, lingkar lengan atas sekitar 11 cm dan pada tahun pertama menjadi 16 cm. Selanjutnya, tidak banyak berubah sampai usia tiga tahun (Susilaningrum, dkk 2013).

5) Lingkar dada

Saat lahir, diameter transversal dan anteroposterior hampir sama yaitu sekitar 34 – 35 cm sehingga bentuk dadanya seperti silinder. Dengan bertambahnya usia, ukuran diameter transversal menjadi lebih besar dibanding diameter anteroposterior (Susilaningrum, dkk 2013).

2.2.2 Perkembangan

Perkembangan adalah bertambahnya kemampuan dan struktur/ fungsi tubuh yang lebih kompleks dalam pola teratur, serta dapat diperkirakan dan diramalkan sebagai hasil proses diferensiasi sel, jaringan tubuh, organ-organ, dan sistem terorganisasi. Aspek perkembangan ini sifatnya kualitatif, yaitu penambahan kematangan fungsi dari masing- masing bagian tubuh, yang diawali dengan jantung bisa berdenyut memompa darah, kemampuan bernapas sampai anak emmpunyai kemampuan tengkurap, duduk, berjalan, bicara, memungut benda-benda di sekelilingnya, serta kematangan emosi dan sosial anak (Susilaningrum, dkk 2013).

Menilai perkembangan anak dapat menggunakan DDST (Denver Development Screening Test) untuk memenuhi semua persyaratan yang diperlukan untuk metode skrining yang baik yang dapat digunakan bagi anak usia 0 – 72 bulan. DDST digunakan berdasarkan perkembangan, motorik kasar, motorik halus, pengamatan, bicara dan sosialisasi dapat dilihat dalam tabel berikut :

Tabel 2.1
Denver Development Screening Test(Soetjiningsih, 2015)

Usia	Gerakan Kasar	Gerakan Halus	Komunikasi atau Berbicara	Sosial atau Kemandirian
1 bulan	Tangan dan kaki bergerak aktif	Kepala menoleh kesamping kanan dan kiri	Bereaksi terhadap bunyi lonceng	Menatap wajah ibu atau pengasuh
2 bulan	Mengangkat kepalaketika Tengkurap	Kepala menoleh kesamping kanan dan kiri	Bersuara ooo..ooo..aaa..aaa	Tersenyum spontan
3 bulan	Kepala tegak ketika Didudukan	Memegang mainan	Tertawa atau berteriak	Memandang tangannya
4 bulan	Tengkurap dan terlentang sendiri	Memegang mainan	Tertawa atau berteriak	Memandang tangannya
5 bulan	Tengkurap dan terlentang sendiri	Meraih menggapai	Menoleh kesuara	Meraih mainan
6 bulan	Duduk tanpa Berpegangan	Meraih Menggapai	Menoleh kesuara	Memasukkan benda ke mulut
7 bulan	Duduk tanpa berpegangan	Mengambil dengan tangan kanan dan kiri	Bersuara ma...ma..da..da..	Memasukkan benda ke mulut
8 bulan	Berdiri berpegangan	Mengambil dengan tangan kanan dan kiri	Bersuara ma...ma..da..da..	Memasukkan benda ke mulut
9 bulan	Berdiri Berpegangan	Menjimpit	Bersuara ma...ma..da..da..	Melambaikan tangan
10 bulan	Berdiri berpegangan	Memukul mainan dengan kedua Tangan	Bersuara ma...ma..da..da..	Bertepuk tangan
11 bulan	Berdiri berpegangan	Memukul mainan dengan kedua Tangan	Memanggil papa, mama	Menunjuk dan meninta
12 bulan	Berdiri tanpa berpegangan	Memasukkan mainan ke dalam Cangkir	Memanggil papa, mama	Bermain dengan orang lain
15 bulan	Berjalan	Mencoret-coret	Berbicara dua kata	Minum dari gelas
1,5 tahun	Lari, naik tangga	Menumpuk Mainan	dua Berbicara beberapa kata	Memakai sendok menyuap boneka
2 tahun	Menendang bola	Menumpuk empat mainan	Menunjuk gambar	Melepaskan pakaian, memakai pakaian, menyikat gigi.
2,5 tahun	Melompat	Menumpuk empat mainan	Menunjuk bagian tubuh	Mencuci tangan, mengeringkan tangan
3 tahun	Melompat	Menggambar garis tegak	Menyebutkan warna berbeda	Menyebutkan nama teman

3,5 tahun	Naik sepeda roda tiga	Menggambar lingkaran	Bercerita singkat menyumbutkan penggunaan benda	Mamakai baju kaos
4 tahun	Naik sepeda roda tiga	Menggambar tanda tambah	Bercerita singkat menyumbutkan penggunaan benda	Memakai baju tanpa dibantu
4,5 tahun	Naik sepeda roda tiga	Menggambar manusia (kepala, badan, kaki)	Bercerita singkat menyumbutkan penggunaan benda	Bermain kartu, Menyikat gigi tanpa dibantu
5 tahun	Naik sepeda roda tiga	Menggambar manusia (kepala, badan, kaki)	Menghitung mainan	Mengambil makanan sendiri

2.2.3 Reflek pada bayi

Tabel 2.2
Reflek pada bayi (susanto, 2011)

Reflek	Perkembangan
Reflek moro	Gerakan lengan dan telapak tangan menghilang pada 6 bulan, tetapi reaksi terkejut berlangsung seumur hidup
Reflek Tonic Leher	Ketika kepala bayi menengok ke suatu sisi, ia akan merentangkan lengan disisi yang sama, dan sisi yang berlawanan akan di tekuk. Bertahan hingga usia 4 bulan
Reflek Grasp	Melemah ketika usia 3 bulan, gengaman sukarela muncul pada 6 bulan dan menghilang setelah 1 tahun
Reflek Sucking	Melemah dan menghilang pada usia 6 bulan
Reflek Rooting	Muncul sejak lahir dan bertahan hingga usia 3-4 bulan
Reflek Stepping	Muncul sejak lahir dan terlihat paling jelas setelah 4 hari. Menghilang pada usia 2 bulan tetapi kemudian diaplikasikan
Refleks Babinski	Menghilang pada 8-12 bulan
Reflek Swallowing	Permanen, meskipun sebagian menjadi tindakan sukarela

2.2.4 Hospitalisasi pada anak usia 0-12 bulan

Anak membutuhkan perawatan yang kompeten untuk meminimalkan efek negatif dari hospitalisasi dan mengembangkan efek yang positif. Dalam membuat rencana asuhan keperawatan, harus berdasarkan pemahaman tentang pertumbuhan dan perkembangan anak. Hospitalisasi merupakan suatu proses yang memiliki alasan yang berencana/darurat sehingga mengharuskan anak untuk tinggal di rumah sakit, menjalani terapi dan perawatan sampai pemulangnya kembali ke rumah. Selama proses tersebut, anak dan orang tua dapat mengalami berbagai kejadian yang menurut beberapa penelitian ditunjukkan dengan pengalaman yang sangat traumatik dan penuh dengan stress. Perasaan yang sering muncul yaitu cemas, marah, sedih, takut dan rasa bersalah (Wulandari, 2016).

2.2.4.1 Stressor umum pada hospitalisasi

1) Cemas karena perpisahan

Sebagian besar stress yang terjadi pada bayi diusia pertengahan sampai anak periode prasekolah, khususnya anak yang berumur 0 sampai 30 bulan adalah cemas karena perpisahan. Hubungan anak dengan ibu sangat dekat, akibatnya perpisahan dengan ibu akan menimbulkan rasa kehilangan pada anak akan orang yang terdekat bagi dirinya dan akan lingkungan yang dikenal olehnya, sehingga pada akhirnya akan menimbulkan perasaan yang tidak aman dan rasa cemas (Ambarwati, 2012).

2) Kehilangan kendali

Akibat sakit dan dirawat di rumah sakit, anak akan kehilangan kebebasan pandangan egosentris dalam mengembangkan otonominya. Hal ini akan menimbulkan regresi. Ketergantungan merupakan karakteristik dari peran sakit. Anak akan bereaksi terhadap ketergantungan dengan negativitis, terutama anak akan menjadi cepat marah dan agresif (Ambarwati, 2012).

3) Luka pada tubuh dan rasa sakit

Berdasarkan hasil pengamatan, bila dilakukan pemeriksaan telinga, mulut, atau suhu pada anus akan membuat anak menjadi sangat cemas. Reaksi anak terhadap tindakan yang tidak menyakitkan sama seperti reaksi terhadap tindakan yang sangat menyakitkan. Anak akan bereaksi terhadap rasa nyeri dengan meyeringakan wajah, menangis, mengatupkan gigi, menggigit bibir, membuka mata dengan lebar, atau melakukan tindakan yang agresif seperti menggigil, menendang, memukul, atau berlari keluar (Ambarwati, 2012).

2.2.5 Reaksi hospitalisasi pada usia 0-12 bulan

Masalahnya yang utama adalah dampak perpisahan dengan orang tua sehingga ada gangguan pembentukan rasa percaya dan kasih sayang. Pada anak usia lebih dari 6 bulan terjadi stranger anxiety (cemas apabila berhadapan dengan orang yang tidak dikenalnya) dan cemas karena perpisahan. Respon yang paling sering muncul pada anak ini adalah menangis, marah dan banyak melakukan gerakan sebagai sikap terhadap stranger anxiety (Wulandari, 2016).

2.2.6 Reaksi orang tua terhadap hospitalisasi anak

Reaksi orang tua terhadap perawatan anak di rumah sakit dan latar belakang yang menyebabkan, dapat diuraikan sebagai berikut :

2.2.6.1 Perasaan cemas dan takut : perasaan tersebut muncul pada saat orang tua melihat anak menjalani prosedur yang menyakitkan, seperti pengambilan darah, infus, injek, dan prosedur invasif lainnya.

2.2.6.2 Perasaan sedih : perasaan ini muncul terutama pada saat anak dalam kondisi terminal dan orang tua mengetahui bahwa tidak ada lagi harapan anaknya untuk sembuh.

2.2.6.3 Perasaan frustrasi : pada kondisi anak yang telah dirawat cukup lama dan dirasakan tidak mengalami perubahan serta tidak kuatnya dukungan psikologis yang diterima orang tua baik dari keluarga maupun kerabat lainnya.

2.2.7 Pendekatan yang digunakan dalam hospitalisasi anak

2.2.5.1 Pendekatan empiric

Pendekatan empiric dilakukan dengan menanamkan kesadaran diri terhadap para personil yang terlibat dalam hospitalisasi. Metode pendekatan empiric menggunakan strategi, yaitu :

- 1) Melalui dunia pendidikan yang ditanamkan secara dini kepada peserta didik.
- 2) Melalui penyuluhan atau sosialisasi yang diharapkan meningkatnya kesadaran diri mereka sendiri dan peka terhadap lingkungan sekitarnya.

2.2.5.2 Pendekatan melalui metode bermain

Metode permainan merupakan cara alamiah bagi anak untuk mengungkapkan konflik dalam dirinya yang tidak disadari. Kegiatan yang dilakukan sesuai dengan keinginan sendiri untuk memperoleh kesenangan. Bermain merupakan kegiatan menyenangkan (yang dinikmati anak), berupa kegiatan fisik, intelektual, emosi, sosial, sekaligus untuk belajar dan perkembangan mental.

Tujuan bermain di rumah sakit adalah untuk dapat melanjutkan tumbuh kembang yang normal selama dirawat, dan untuk mengungkapkan pikiran, perasaan, serta fantasi melalui permainan.

Prinsip bermain di rumah sakit adalah sebagai berikut:

- 1) Tidak membutuhkan banyak energi.
- 2) Waktunya singkat.
- 3) Mudah dilakukan.
- 4) Aman.
- 5) Kelompok umur.
- 6) Tidak bertentangan dengan terapi.
- 7) Melibatkan keluarga.

2.2.8 Peran perawat dalam merawat anak yang dihospitalisasi

Pada sebagian besar keadaan, perawat merupakan individu primer yang terlibat dalam asuhan anak yang dihospitalisasi. Ketika menetapkan strategi untuk merawat anak di rumah sakit, perawat harus mengkaji efek umum hospitalisasi pada anak dalam setiap tahap perkembangan dan harus

berjuang untuk memahami reaksi anak serta keluarga terhadap hospitalisasi dan faktor yang mempengaruhi reaksi ini. Terdapat asuhan keperawatan anak yang dihospitalisasi terjadi dalam empat fase yaitu pengenalan, membina hubungan saling percaya, fase pengambilan keputusan, dan memberikan kenyamanan serta penenangan. Semua fase ini saling terkait misalnya, jika rasa percaya tidak terbentuk maka akan sulit untuk berpindah ke fase berikutnya (Wulandari, 2016).

2.3 Kosep Dasar Asuhan Keperawatan

Proses keperawatan adalah serangkaian tindakan sistematis berkesinambungan untuk melaksanakan tindakan keperawatan serta mengevaluasi keberhasilan dari tindakan yang dilakukan. Proses keperawatan terdiri dari lima tahap, yaitu : pengkajian, diagnosa, intervensi, implementasi, dan evaluasi. Berorientasi pada setiap tahap saling terjadi ketergantungan dan saling berhubungan (Rohmah, 2012).

2.3.1 Pengkajian

Pengkajian adalah tahap awaldan dasar dalam roses keperawatan. Pengkajian merupakan tahap yang paling menentukan bagi tahap berikutnya. Kemampuan mengidentifikasi masalah keperawatan yang terjadi pada tahap ini akan menentukan diagnosa keperawatan. Diagnosa yang diangkat akan menentukan desain perencanaan yang ditetapkan. Selanjutnya, tindakan keperawatan dan evaluasi mengikuti perencanaan yang dibuat. Oleh karena itu, pengkajian harus dilakukan dengan teliti dan

cermat sehingga seluruh kebutuhan perawatan pada klien dapat diidentifikasi (Rohmah, 2012).

2.3.1.1 Pengumpulan data

Pengumpulan data adalah pengumpulan informasi tentang klien yang dilakukan secara sistematis untuk menentukan masalah- masalah, serta kebutuhan-kebutuhan keperawatan dan kesehatan klien (Dermawan, 2012).

1) Identitas klien

Gambaran umum identitas klien yang perlu dikaji yaitu nama, tempat dan tanggal lahir, umur, jenis kelamin, agama, pendidikan, pekerjaan, suku/bangsa, tanggal masuk rumah sakit, nomor medrec, diagnosa medis, dan alamat.

2) Riwayat kesehatan

Riwayat kesehatan adalah lebih dari sekedar informasi sederhana, namun dari riwayat kesehatan inilah kita dapat memperoleh informasi lebih banyak namun memerlukan waktu yang lama untuk mendapatkan riwayat kesehatan ini (Rohmah, 2012).

a) Riwayat kesehatan sekarang

(1) Keluhan utama saat masuk rumah sakit

Menguraikan saat keluhan pertama kali dirasakan, tindakan yang dilakukan sampai klien dibawa ke rumah sakit, tindakan yang sudah dilakukan di rumah sakit sampai klien menjalani

perawatan. Keluhan utama pada anak dengan bronkopneumonia biasanya terdapat demam, kejang, sesak nafas, batuk produktif, tidak mau makan, anak rewel dan gelisah, sakit kepala (Wijaya, 2013).

(2) Keluhan utama saat dikaji

Keluhan yang paling dirasakan oleh klien saat dikaji, diuraikan dalam konsep PQRST dalam bentuk narasi. Pada anak dengan bronkopneumonia keluhan utama yang dirasakan pada saat dikaji biasanya adalah sesak nafas.

(a) P : Provokatif atau paliatif

Apa yang menyebabkan keluhan utama, apa yang bisa memperberat dan mengurangi.

(b) Q : Quality atau kuantitas

Bagaimana keluhan yang dirasakan, seperti apa tampilannya, suaranya, dan berapa banyak.

(c) R : Region atau radiasi

Dimana lokasi dan penyebaran keluhannya

(d) S : Saverity atau scale

Sebeperakah intensitasnya (skala) pengaruh terhadap aktifitas.

(e) T : Timing

Kapan muncul keluhan, berapa lama, bersifat tiba-tiba, sering atau bertahap.

Pada klien yang terkena bronkopneumonia yang dapat memperberat sesak yaitu menangis dan beraktifitas, memperingan sesak bila klien tidur atau beristirahat, terdapat retraksi dada pada klien, sesak yang dirasakan pada rongga dada, sesak semakin parah ketika menjelang malam hari.

b) Riwayat kehamilan dan kelahiran

(1) Prenatal

Mengidentifikasi riwayat kehamilan, pelaksanaan antenatal care (ANC), pemberian imunisasi TT, konsumsi multivitamin dan zat besi, keluhan saat kehamilan, dan apakah ibu kandung klien pernah menderita penyakit infeksi saat mengandung. Dengan mengetahui prenatal, dapat diperkirakan keadaan anaknya setelah lahir.

(2) Intranatal

Mengidentifikasi riwayat kelahiran ibu kandung klien, libur matur/premature, tempat pertolongan persalinan, proses kelahiran, APGAR score. BB dan PB saat lahir.

(3) Postnatal

Mengidentifikasi riwayat postnatal, kondisi bayi kondisi ibu.

c) Riwayat kesehatan dahulu

Riwayat kesehatan dahulu mengidentifikasi riwayat kesehatan yang memiliki hubungan dengan klien atau yang memperberat keadaan penyakit yang sedang diderita saat ini. Termasuk faktor predisposisi penyakit. Riwayat kesehatan dahulu pada anak dengan bronkopneumonia yaitu anak sering menderita penyakit saluran pernapasan bagian atas, mempunyai riwayat penyakit campak dan fertusis (Susilaningrum, 2013).

d) Riwayat kesehatan keluarga

Riwayat kesehatan keluarga mengidentifikasi apakah dikeluarga terdapat riwayat penyakit menular atau penyakit keturunan. Apabila ditemukan riwayat penyakit menular dibuat struktur keluarga, dimana diidentifikasi individu- individu yang tinggal serumah bukan genogram. Apabila ditemukan riwayat penyakit keturunan maka, dibuat genogram minimal 3 generasi. Riwayat kesehatan keluarga pada anak dengan bronkopneumonia biasanya terdapat keluarga yang tinggal serumah dengan klien yang mempunyai penyakit infeksi, TBC, pneumonia, dan penyakit-penyakit infeksi saluran pernapasan lainnya (Wijaya, 2013).

3) Pola aktivitas sehari-hari

a) Pola nutrisi

Kebiasaan anak dalam memenuhi nutrisi sebelum sakit sampai saat sakit yang meliputi: jenis makanan dan minuman

yang dikonsumsi, frekuensi makanan, porsi, makanan yang disukai dan keluhan yang berhubungan dengan nutrisi. Pada anak *bronchopneumonia* terdapat keluhan anoreksia dan mual muntah yang berpengaruh pada perubahan pola nutrisi anak *bronchopneumonia*.

b) Pola eliminasi

Menggambarkan keadaan eliminasi anak sebelum sakit sampai saat sakit yang meliputi: frekuensi, konsistensi, warna, bau. Pada anak *bronchopneumonia* dapat beresiko diare.

c) Pola istirahat tidur

Diisi dengan kualitas dan kuantitas istirahat tidur anak sejak sebelum sakit sampai saat sakit, meliputi jumlah jam tidur siang dan malam, penggunaan alat pengantar tidur, atau masalah tidur.

d) Pola personal hygiene

Diisi dengan bagaimana kebersihan diri / personal hygiene anak yaitu menanyakan frekuensi mandi, menyikat gigi, gunting kuku, ganti pakaian dari sejak sehat dan saat sakit.

e) Aktivitas

Kaji pada pola aktifitas anak selama sakit. Biasanya pada anak yang sedang sakit sulit untuk beraktifitas sesuai perkembangannya dan menurun aktifitasnya karena dampak kelemahan fisik dan lebih banyak beristirahat.

4) Pertumbuhan dan perkembangan

a) Pertumbuhan

Tanyakan tentang status pertumbuhan pada anak, pernah terjadi gangguan dalam pertumbuhan dan terjadinya pada saat umur berapa dengan menanyakan atau melihat catatan kesehatan tentang berat badan, tinggi badan, lingkaran lengan atas, lingkaran dada, lingkaran kepala (Soetjiningsih, 2013).

b) Perkembangan

Tanyakan tentang perkembangan bahasa, motorik kasar, motorik halus, dan sosial. Data ini juga dapat diketahui melalui penggunaan perkembangan (Soetjiningsih, 2013).

5) Riwayat imunisasi

Tanyakan tentang riwayat imunisasi dasar seperti Bacillus Calmet Guirnet (BCG), Difteri Pertusis Tetanus (DPT), polio, hepatitis, campak.

Tabel 2.3
Keterangan Pemberian Imunisasi pada Anak (fida dan maya, 2012)

No	Vaksin	Keterangan pemberian
1	Hepatitis B	Hepatitis B diberikan dalam waktu 12 jam setelah lahir, dilanjutkan pada umur 1 dan 3-6 bulan.
2	Polio	Polio diberikan pada saat kunjungan pertama.
3	Polio diberikan pada saat kunjungan pertama.	Diberikan sejak lahir
4	DPT (difteri pertusis tetanus)	Diberikan pada umur > 6 minggu, dan diberikan kembali pada umur 18 bulan, 5 dan 12 tahun.
5	HiB	Diberikan umur 2 bulan dengan interval 2 bulan.
6	Campak	Campak 1 diberikan pada umur 9 bulan dan

		campak 2 diberikan pada usia 6 Tahun.
7	MMR	Diberikan pada umur 12 bulan.
8	PVC	Diberikan pada umur 2,4,6 bulan dan umur 1 tahun
9	Influenza	Umur < 8 tahun yang mendapat vaksin influenza pertama kali harus mendapat 2 dosis dengan interval minimal 4 minggu
10	Hepatitis A	Hepatitis A diberikan pada umur < 2 tahun di berikan sebanyak dua kali dengan interval 6-12 bulan
11	Tifoid	Diberikan pada umur 2 tahun dan diulangi setiap 3 tahun
12	Dt/TT	Menjelang pubertas, vaksin tetanus ke 5 (dT atau TT) diberikan kepada anak untuk medapatkan imunitas selama 25 tahun
13	Varisela	Diberikan pada umur 10 tahun

6) Pemeriksaan fisik

a) Keadaan umum

Tampak lemah, sakit berat, gelisah, rewel.

b) Tingkat kesadaran

Pada bronchopneumonia observasi tingkat kesadaran anak, anak dengan ISPA dapat mengalami penurunan kesadaran sering ditemukan mulai dari apatis, samnolen, spoor, sampai koma, dinilai menggunakan PCS.

c) Tanda-tanda vital

Pemeriksaan tanda-tanda vital berupa, tekanan darah, frekuensi nadi, frekuensi nafas, dan suhu tubuh. Pada anak

dengan bronkopneumonia didapatkan tanda-tanda vital yaitu hipertensi, takikardi, takipnea, dispnea progresif, pernapasan dangkal, penggunaan otot bantu pernapasan, dan hipertemi akibat penyebaran toksik mikroorganisme yang direspon oleh hipotalamus (Riyadi, 2013). Nilai normal tanda-tanda vital pada anak berdasarkan usia dapat dilihat dalam tabel di bawah ini :

(1) Tekanan darah normal

Tabel 2.4
Tekanan darah normal (Sukamti, dkk 2009)

Umur	Sistolik/diastolik (mmHg)
1 bulan	86/54
6 bulan	90/60
1 tahun	96/56
2 tahun	99/65
6 tahun	100/60
8 tahun	105/60
10 tahun	110/60
12 tahun	115/60

(2) Frekuensi nadi normal

Tabel 2.5
Frekuensi nadi normal (Sukamti, dkk 2009)

Umur	Frekuensi nadi (kali/menit)
Lahir	140
1 bulan	130
1-6 bulan	130

6-12 bulan	115
1-2 tahun	110
2-4 tahun	105
6-10 tahun	95

(3) Suhu tubuh

Tabel 2.6
Suhu tubuh normal (Sukamti, dkk 2009)

Umur	Suhu (°C)
3 bulan	37,5
1 tahun	37,7
3 tahun	37,2
5 tahun	37,0
7 tahun	36,8
9 tahun	36,7
13 tahun	36,6

(4) Frekuensi nafas normal

Tabel 2.7
Frekuensi nafas normal (Sukamti, dkk 2009)

Umur	Frekuensi nafas
Bayi premature	40-90
Neonatus	30-80
1 tahun	20-40
2 tahun	20-30
3 tahun	20-30

5 tahun	20-25
10 tahun	17-22

d) Pemeriksaan fisik *head to toe*

(1) Kepala

Amati bentuk dan kesimetrisan kepala, fontanel sudah tertutup atau belum, kebersihan kepala klien, apakah ada pembesaran kepala, apakah ada lesi pada kepala. Pada klien bronkopneumonia akan ditemukan rambut mudah rontok, rambut tampak kotor dan lengket, dan sakit kepala (Riyadi, 2013).

(2) Mata

Perhatikan jarak mata lebar atau lebih sempit, periksa alis mata terhadap kesimetrisan dan pertumbuhan rambutnya, amati distribusi dan kondisi bulu matanya. Periksa warna konjungtiva dan sclera. Pupil isokor atau anisokor. Periksa apakah mata tampak cekung atau tidak

(3) Telinga

Periksa penempatan posisi telinga, amati penonjolan atau pendataran telinga, periksa struktur telinga luar terhadap hygiene, pada klien bronchopneumonia terjadi otitis media bersamaan dengan pneumonia atau setelahnya karena tidak diobati sebelumnya.

(4) Hidung

Amati ukuran dan bentuk hidung, lakukan uji indra penciuman dengan menyuruh anak menutup mata dan minta anak untuk mengidentifikasi setiap bau dengan benar, akan nampak adanya pernapasan cuping hidung, kadang terjadi sianosis pada ujung hidung, lakukan palpasi setiap sisi hidung untuk menentukan apakah ada nyeri tekan atau tidak. Pada anak dengan bronkopneumonia ditemukan pernapasan cuping hidung dan produksi sekret, adanya sianosis (Riyadi, 2013).

(5) Mulut

Periksa bibir terhadap warna, kesimetrisan, kelembaban, pembengkakan, lesi, periksa gusi lidah dan palatum terhadap kelembaban dan perdarahan, amati adanya bau, periksa lidah terhadap gerakan dan bentuk, periksa gigi terhadap jumlah, jenis keadaan, infeksi faring menggunakan spatel lidah dan amati kualitas suara, reflek sucking dan rooting ada. Pada klien dengan bronkopneumonia, sianosis disekeliling mulut, membran mukosa kering, bibir kering dan pucat, terkadang disertai muntah (Wijaya, 2013).

(6) Leher

Gerakan kepala dan leher klein dengan ROM yang penuh, periksa leher terhadap pembengkakan, lipatan kulit tambahan dan distensi vena, lakukan palpasi pada trakea dan kelenjar tiroid.

(7) Dada

Amati kesimetrisan dada terhadap retraksi atau tarikan dinding dada kedalam, amati jenis pernapasan, amati gerakan pernapasan dan lama inspirasi serta ekspirasi, lakukan perkusi di atas sela iga, bergerak secara simetris atau tidak dan lakukan auskultasi lapangan paru, amati apakah ada nyeri sekitar dada, suara napas terdengar ronchi, kalau ada pleuritis terdengar suara gesekan pleura pada tempat lesi, kalau ada efusi pleura suara napas melemah. Pada klien dengan bronkopneumonia biasanya pada saat inspeksi ditemukan takipnea, dispnea progresif, pernapasan dangkal, pectus ekskavatum (dada corong), pectus karinatum (dada burung), barrel chest, palpasi : adanya nyeri tekan, massa, peningkatan vocal fremitus pada daerah yang terkena, perkusi : pekak terjadi bila terisi cairan pada paru, Auskultasi : terdapat suara napas tambahan ronchi dan wheezing (Riyadi, 2013).

(8) Abdomen

Periksa kontur abdomen ketika sedang berdiri atau berbaring terlentang, simetris atau tidak, periksa warna dan keadaan kulit abdomen, amati turgor kulit. lakukan auskultasi terhadap bising usus seta perkusi pada semua area abdomen.

Pada klien dengan bronkopneumonia biasanya terjadi peningkatan peristaltik usus, turgor menurun pada dehidrasi (Riyadi, 2013).

(9) Punggung dan bokong

Periksa kelainan punggung apakah terdapat skoliosis, lordosis, kifosis, pada anak bronkopneumonia biasanya ditemukan bokong kemerahan karena diare (Riyadi, 2013).

(10) Genetalia dan anus

Periksa kulit sekitar daerah anus terhadap kemerahan dan ruam, kaji kebersihan sekitar anus dan genetalia, inspeksi ukuran penis, inspeksi, inspeksi adanya tanda-tanda pembengkakan, amati ukuran skrotum, periksa anus terhadap tanda-tanda fisura, hemorroid dan polip.

(11) Ekstremitas

Kaji bentuk kesimetrisan bawah dan atas, kelengkapan jari, apakah terdapat sianosis pada ujung jari, adanya trofi dan hipertrofi otot, masa otot tidak simetris, tonus otot meningkat, rentang gerak terbatas, kelemahan otot, gerakan abnormal seperti tremor distonia, edema, tanda kernig positif (nyeri bila kaki diangkat dan dilipat), turgor kulit tidak cepat kembali setelah dicubit, kulit kering dan pucat, amati apakah ada klabing pinger. Pada klien dengan bronkopneumonia

biasanya terjadi kelemahan, penurunan aktivitas, sianosis ujung jari tangan dan kaki (Wijaya, 2013).

7) Data psikologis

a) Data psikologis klien

Mengidentifikasi kondisi psikologis anak dalam menghadapi kondisi sakit.

b) Data psikologis keluarga

Mengidentifikasi kondisi psikologis keluarga dalam menghadapi kondisi anak yang sakit.

8) Data social

Data sosial menjelaskan hubungan dan pola interaksi klien dengan keluarga, masyarakat, dan lingkungan saat sakit.

9) Data spiritual

Mengidentifikasi tentang keyakinan hidup, optimisme kesembuhan penyakit, gangguan dalam melaksanakan ibadah.

10) Data hospitalisasi

Mengidentifikasi respon atau reaksi anak dalam beradaptasi dengan lingkungan rumah sakit.

11) Data penunjang

Semua prosedur diagnostik dan laboratorium yang dijalani klien. hasil pemeriksaan ditulis termasuk nilai rujukan, pemeriksaan terakhir secara berturut-turut, berhubungan dengan kondisi klien.

a) Pemeriksaan darah

Pemeriksaan darah menunjukkan leukositosis dengan predominan PMN atau dapat ditemukan leukopenia yang menandakan prognosis buruk. Dapat ditemukan anemia ringan atau sedang (Riyadi, 2013).

b) Pemeriksaan radiologis

Pemeriksaan radiologis memberikan gambaran bervariasi yaitu bercak konsolidasi merata pada bronkopneumonia, bercak konsolidasi satu lobus pada pneumonia lobaris, gambaran bronkopneumonia difus atau infiltrat pada pneumonia stafilokok (Riyadi, 2013).

c) Pemeriksaan mikrobiologik

Pemeriksaan mikrobiologik dapat diambil dari spesimen usap tenggorokan, sekresi nasofaring, bilasan bronkus atau sputum, darah, aspirasi trakea, fungsi pleura atau aspirasi paru (Riyadi, 2013).

2.3.2 Analisa data

Analisa data merupakan kemampuan kognitif dalam pengembangan daya berfikir dan penalaran yang dipengaruhi oleh latar belakang ilmu dan pengetahuan, pengalaman, dan pengertian keperawatan. Dalam melakukan analisa data diperlukan kemampuan mengaitkan data dan menghubungkan data tersebut dengan konsep, teori dan prinsip yang relevan untuk membuat kesimpulan dalam menentukan masalah kesehatan dan keperawatan klien (Dermawan, 2012).

2.3.3 Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan teori Wulandari (2013) diagnosa yang biasanya muncul pada klien dengan bronkopneumonia ada 7 diagnosa yaitu :

- 1) Ketidakefektifan bersihan jalan napas
 - 1) Batasan karakteristik : batuk yang tidak efektif, dispnea, gelisah, kesulitan verbalisasi, ortopnea, penurunan bunyi napas, perubahan frekuensi napas, perubahan pola napas, sianosis, sputum dalam jumlah yang berlebihan, suara napas tambahan.
 - 2) Faktor yang berhubungan : lingkungan (perokok pasif, terpajan asap), obstruksi jalan napas (benda asing dalam jalan napas, eksudat dalam alveoli, hiperplasi pada dinding brokus, mukus berlebihan, sekresi yang bertahan), fisiologis (asma, infeksi, jalan napas alergi).
- 2) Gangguan pertukaran gas
 - 1) Batasan karakteristik : diaforesis, dispnea, gangguan penglihatan, gas darah arteri abnormal, gelisah, hiperkapnia, hipoksemia, hipoksia, iritabilitas, konfusi, napas cuping hidung, penurunan karbondioksida, ph arteri abnormal, pola pernapasan abnormal (misalnya kecepatan, irama, kedalaman), sakit kepala saat bangun, sianosis, somnolen, takikardi, warna kulit abnormal (misalnya pucat, kehitaman).
 - 2) Faktor yang berhubungan : ketidakseimbangan ventilasi-perfusi, perubahan membran alveolar-kapiler.

- 3) Ketidakefektifan pola napas
 - 1) Batasan karakteristik : bradipnea, dispnea, fase ekspirasi memanjang, ortopnea, penggunaan otot bantu pernapasan, penggunaan posisi tiga titik, peningkatan diameter anterior posterior, penurunan kapasitas vital, penurunan tahanan ekspirasi, penurunan tekanan inspirasi, penurunan ventilasi semenit, pernapasan bibir, pernapasan cuping hidung, perubahan ekskursi dada, pola napas abnormal (misalnya, irama, frekuensi, kedalaman), takipnea.
 - 2) Faktor yang berhubungan : hiperventilasi, kelelahan otot pernapasan, nyeri, posisi tubuh yang menghambat ekspansi paru).
- 4) Hipertermia
 - 1) Batasan karakteristik : apnea, bayi tidak dapat mempertahankan menyusu, gelisah, hipotensi, kejang, koma, kulit kemerahan, kulit terasa hangat, letargi, postur abnormal, stupor, takikardi, takipnea, vasodilatasi.
 - 2) Faktor yang berhubungan : dehidrasi, penyakit.
- 5) Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan
 - 1) Batasan karakteristik : berat badan 20% atau lebih dibawah rentang berat badan ideal, bising usus hiperaktif, cepat kenyang setelah makan, diare, gangguan sensasi rasa, kehilangan rambut berlebihan, kelemahan otot pengunyah, kelemahan otot untuk menelan, kerapuhan

kapiler, kesalahan informasi, kesalahan persepsi, ketidakmampuan memakan makanan, kram abdomen, kurang informasi, kurang minat pada makanan, membran mukosa pucat, nyeri abdomen, penurunan berat badan dengan asupan makanan adekuat, sariawan rongga mulut, tonus otot menurun.

2) Faktor yang berhubungan : faktor biologis, ketidakmampuan mencerna makanan, ketidakmampuan mengabsorpsi nutrisi, kurang asupan makanan.

6) Intoleransi Aktifitas

1) Batasan karakteristik : dispnea setelah beraktivitas, kelelahan, ketidaknyamanan setelah beraktivitas, perubahan elektrokardiogram (EKG) misalnya, aritmia, abnormalitas konduksi, iskemia, respons frekuensi jantung abnormal terhadap aktivitas, respons tekanan darah abnormal terhadap aktivitas.

2) Faktor yang berhubungan : Ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen

7) Resiko kekurangan cairan

1) Faktor resiko : berat badan ekstrem, faktor yang mempengaruhi kebutuhan cairan, kehilangan cairan melalui rute normal, kehilangan volume cairan aktif.

2.3.4 Intervensi keperawatan

Perencanaan adalah pengembangan strategi desain untuk mencegah, mengurangi, dan mengatasi masalah-masalah yang telah diidentifikasi

dalam diagnosis keperawatan. Desain perencanaan menggambarkan sejauh mana perawat mampu menetapkan cara menyelesaikan masalah efektif dan efisien (Rohmah, 2012).

Proses perencanaan keperawatan meliputi penetapan tujuan perawatan, penetapan kriteria hasil, pemilihan intervensi yang tepat, dan rasionalisasi dari intervensi dan mendokumentasikan rencana perawatan.

- 1) Ketidakefektifan bersihan jalan napas
 - 1) Tujuan : bersihan jalan nafas menjadi efektif.
 - 2) Kriteria hasil : menunjukkan status pernapasan : kepatenan jalan nafas (frekuensi pernapasan dan irama pernapasan dalam rentang normal, tidak ada suara napas tambahan, kemampuan untuk mengeluarkan sekret, tidak tersedak, tidak menggunakan otot bantu pernapasan, tidak terdapat batuk, tidak terdapat akumulasi sputum).
 - 3) Intervensi keperawatan yang disarankan untuk menyelesaikan masalah :
 - 1) Monitor pola napas, kecepatan, irama, kedalaman dan kesulitan bernapas serta catat pergerakan dada.
 - 2) Auskultasi suara napas (ada atau tidak ada suara napas tambahan seperti ronchi dan wheezing).
 - 3) Posisikan pasien untuk mengurangi dyspnea(misalnya posisi semi fowler).

Tabel 2.8
Intervensi keperawatan

No	Intervensi Keperawatan	Rasional
1.	Monitor pola napas, kecepatan, irama, kedalaman dan kesulitan bernapas serta catat pergerakan dada.	Takipnea, pernapasan cepat dan dangkal serta gerakan dada yang tidak simetris sering terjadikarena ketidaknyamanan gerakandindingdada dan adanya cairan di paru- paru.
2.	Auskultasi suara napas (ada atau tidak ada suara napas tambahan seperti ronchi dan wheezing).	Bersihan jalan napas yang tidak efektif dapat dimanifestasikan dengan adanya bunyi napas tambahan.
3.	Posisikan pasien untuk mengurangi dyspnea(misalnya posisi semi fowler).	meningkatkan inspirasi maksimal dan memudahkan pernapasan.

4.	Lakukan fisioterapi dada.	Memudahkan upaya pernapasan dan meningkatkan drainase sekret dari segmen paru ke dalam bronkus.
5.	Gunakan teknik yang menyenangkan untuk memotivasi bernafas dalam kepada anak-anak misalnya meniup balon dan meniup peluit.	Dapat meningkatkan pengeluaran sputum.
6.	Intruksikan bagaimana agar bisa melakukan batuk efektif.	Mekanisme pemberian jalan napas alami dan membantu silia untuk mempertahankan jalan napas paten.
7.	Kolaborasi dengan dokter dalam pemberian obat sesuai indikasi.	Membantu proses penyembuhan.

2) Gangguan pertukaran gas

- 1) Tujuan : pertukaran gas tidak terganggu.
- 2) Kriteria hasil : menunjukkan perbaikan status pernapasan : pertukaran gas yaitu tekanan parsial oksigen di darah arteri (PaO₂), tekanan parsial karbondioksida di darah arteri (PaCO₂), pH arteri, saturasi oksigen dalam rentang normal, keseimbangan ventilasi dan perfusi, serta tidak terdapat dispnea dan sianosis.
- 3) Intervensi keperawatan yang disarankan untuk menyelesaikan masalah :

Tabel 2.9
Intervensi keperawatan

No	Intervensi keperawatan	Rasional
1.	Monitor kecepatan, kedalaman, kesulitan bernapas, dan tanda-tanda vital.	Manifestasi distress pernapasan tergantung pada indikasi derajat keterlibatan paru dan status kesehatan umum serta data dasar untuk pengkajian lebih lanjut.

2.	Monitor sianosis sentral dan perifer.	Sianosis kuku menunjukkan vasokonstriksi atau respon tubuh terhadap demam/menggigil. Namun sianosis daun telinga, membran mukosa dan kulit sekitar mulut (membran hangat) menunjukkan hipoksemia sistemik.
3.	Posisikan pasien untuk mengurangi dyspnea (misalnya posisi semi Fowler).	meningkatkan inspirasi maksimal dan memudahkan pernapasan.
4.	Identifikasi pada saat terjadi perubahan tingkat kecemasan.	Kecemasan adalah manifestasi masalah psikologi sesuai dengan respon fisiologi terhadap hipoksia.
5.	Berikan terapi oksigen dengan tepat.	Tujuan terapi oksigen adalah mempertahankan PaO ₂ di atas 60 mmHg, oksigen diberikan dengan metode yang memberikan pengiriman tepat dalam toleransi pasien.
6.	Monitor gas darah arteri dan oksimetri nadi.	Mengevaluasi proses penyakit dan memudahkan terapi paru.

3) Ketidakefektifan pola napas

1) Tujuan : pola pernapasan normal dan efektif

2) Kriteria hasil : menunjukkan perbaikan status pernapasan yaitu frekuensi pernapasan, irama pernapasan, dan kedalaman inspirasi dalam rentang normal, tidak terdapat suara napas tambahan, tidak terdapat dispnea maupun pernapasan cuping hidung.

3) Intervensi keperawatan yang disarankan untuk menyelesaikan masalah

Tabel 2.10
Intervensi keperawatan

No	Intervensi keperawatan	Rasional
1.	Monitor pola napas, kecepatan, irama, kedalaman dan kesulitan bernapas serta catat pergerakan dada.	Takipnea, pernapasan cepat dan dangkal serta gerakan dada yang tidak simetris sering terjadi karena ketidaknyamanan gerakan dinding dada dan adanya cairan di paru-paru.
2.	Auskultasi suara napas (ada atau tidak ada suara napas tambahan seperti ronchi dan wheezing).	Bunyi napas menurun atau tidak ada bila jalan napas terdapat obstruksi kecil.

3.	Posisikan klien untuk meringankan sesak napas(misalnya dengan posisi semi fowler).	Memungkinkan ekspansi paru dan memudahkan pernapasan.
4.	Gunakan teknik yang menyenangkan untuk memotivasi bernafas dalam kepada anak-anak(misalnya meniup balon dan meniup peluit).	Dapat meningkatkan pengeluaran sputum.
5.	Kolaborasi dengan dokter dalam pemberian oksigen	Memaksimalkan bernapas dan menurunkan kerja napas.
6.	Lakukan fisioterapi dada.	Memudahkan upaya pernapasan dan meningkatkan drainase sekret dari segmen paru ke dalam bronkus.

4) Hipertermia

- 1) Tujuan : tidak terjadi hipertermia dan suhu tubuh kembali normal.
- 2) Kriteria hasil :
 - a) Tanda-tanda vital dalam rentang normal yaitu suhu tubuh, tekanan darah, frekuensi napas, dan nadi .
 - b) Tidak ada perubahan warna kulit dan tidak ada sakit kepala.
- 3) Intervensi keperawatan yang disarankan untuk menyelesaikan masalah :

Tabel 2.11
Intervensi keperawatan

No	Intervensi keperawatan	Rasional
1.	Monitor suhu tubuh paling tidak setiap 2 jam	Suhu 38,9°C-41,1°C menunjukkan proses penyakit infeksius akut, pola demam dapat membantu dalam diagnosis.
2.	Monitor tekanan darah, nadi, dan respirasi	Deteksi resiko peningkatan suhu tubuh yang ekstrem, pola yang dihubungkan dengan patogen tertentu, menurun dihubungkan dengan resolusi infeksi

3.	Monitor suhu dan warna kulit	Perubahan warna kulit kemerahan menunjukkan peningkatan suhu tubuh.
4.	Selimuti pasien	Mencegah hilangnya kehangatan tubuh.
5.	Kompres klien pada lipat paha dan aksila.	Air hangat membuat pembuluh darah mengalami vasodilatasi sehingga aliran darah dan cairan tubuh dapat dialirkan ke seluruh tubuh sehingga suhu tersebar merata.
6.	Berikan pengobatan antipiretik	Pemberian antipiretik dapat membantu menurunkan suhu tubuh.

5) Ketidakeimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan

- 1) Tujuan : kebutuhan nutrisi dapat terpenuhi.
- 2) Kriteria hasil : Menunjukkan peningkatan keinginan untuk
- 3) Intervensi keperawatan yang disarankan untuk menyelesaikan masalah :

Tabel 2.12
Intervensi keperawatan

No	Intervensi keperawatan	Rasional
1.	Kaji penyebab mual muntah	Pilihan intervensi tergantung pada penyebab masalah
2.	Lakukan dan bantu anak dalam perawatan mulut sebelum makan.	Kebersihan mulut dapat menurunkan mual.
3.	Jadwalkan pengobatan dan tindakan tidak selama jam makan.	Menurunkan efek mual yang berhubungan dengan efek pengobatan ini dan Memberikan rasanya selama makan
4.	Kaji makanan kesukaan anak, baik itu kesukaan pribadi atau yang dianjurkan budaya dan agamanya.	Dengan pilihan makanan kesukaan dapat menambah nafsu makan.
5.	Berikan makanan yang terpilih (sudah dikonsultasikan dengan ahli gizi).	Kebutuhan nutrisi anak dapat terpenuhi.
6.	Timbang berat badan pasien dengan jam yang sama setiap hari.	Dapat mengawasi adanya penurunan dan peningkatan berat badan.

6) Intoleransi aktivitas

- 1) Tujuan : tidak terdapat gangguan dalam beraktivitas
- 2) Kriteria hasil : menunjukkan peningkatan toleransi terhadap aktifitas yaitu frekuensi nadi, frekuensi napas, dan tekanan darah saat beraktifitas dalam rentang normal, tidak adanya kelelahan, tidak ada dispnea saat istirahat maupun saat aktivitas ringan.
- 3) Intervensi keperawatan yang disarankan untuk menyelesaikan masalah :

Tabel 2.13
Intervensi keperawatan

No	Intervensi keperawatan	Rasional
1.	kaji respon anak terhadap aktivitas, catat laporan dispnea, peningkatan kelelahan dan perubahan tanda-tandavital selama dan setelah aktifitas	Menetapkan kemampuan serta kebutuhan anak, dan memudahkan pilihanintervensi.
2.	Berikan lingkungan tenang dan nyaman, kaji kebutuhan pasienjika harus ada pembatasan pengunjung.	Menurunkan stress dan ransangan berlebihan sertameningkatkan istirahat.
4.	Posisikan anak untuk memfasilitasi kenyamanan.	Klien mungkin nyaman dengan kepala lebih tinggi, memudahkan pernapasan,dandapat meningkatkan istirahat.
5.	Berikan oksigen tambahan sepertiyang diperintahkan.	Memaksimalkan bernapas danmenurunkan kerja napas.

7) Resiko kekurangan volume cairan

- 1) Tujuan : kebutuhan cairan terpenuhi
- 2) Kriteria hasil : menunjukkan keseimbangan cairan yaitu kelembaban membran mukosa dan turgor kulit normal.
- 3) Intervensi keperawatan yang disarankan untuk menyelesaikan masalah :

Tabel 2.14
Intervensi keperawatan

No	Intervensi keperawatan	Rasional
1.	Tentukan faktor-faktor risiko yang mungkin menyebabkan ketidakseimbangan cairan misalnya hipertermia, diaforesis, infeksi, muntah).	Penentuan intervensi tergantung pada penyebab masalah.
2.	Monitor tanda-tanda vital seperti tekanan darah, nadi, suhu dan status pernapasan	Untuk menunjukkan adanya kekurangan cairan sistemik.
3.	Monitor membran mukosa, turgor, dan respon haus.	Indikator langsung keadekuatan masukan cairan.
4.	Catat dengan akurat asupan dan pengeluaran misalnya asupan oral dan pengeluaran air seni.	Memberikan informasi keadekuatan volume cairan dan kebutuhan penggantian.

2.3.5 Implementasi Keperawatan

Implementasi merupakan realisasi rencana tindakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan, kegiatan dalam pelaksanaan juga meliputi pengumpulan data berkelanjutan, mengobservasi respon klien selama dan sesudah pelaksanaan tindakan, serta menilai data yang baru (Rohmah, 2013). Ada beberapa tahap dalam tindakan keperawatan, yaitu sebagai berikut :

- 1) Persiapan, tahap awal tindakan keperawatan ini menuntut perawat untuk mengevaluasi hasil yang teridentifikasi pada tahap perencanaan.
- 2) Intervensi, fokus tahap pelaksanaan tindakan dari perencanaan untuk memenuhi kebutuhan fisik dan emosional, pendekatan tindakan keperawatan meliputi tindakan independen, dependen, dan interdependen.

- 3) Dokumentasi, pelaksanaan tindakan keperawatan harus diikuti oleh pencatatan yang lengkap dan akurat terhadap suatu kejadian dalam proses keperawatan.

2.3.6 Evaluasi

Evaluasi adalah penilaian dengan cara membandingkan perubahan keadaan pasien (hasil yang diamati) dengan tujuan dan kriteria hasil yang dibuat pada tahap perencanaan (Rohmah, 2012).

Untuk memudahkan perawat mengevaluasi atau memantau perkembangan klien, digunakan komponen SOAP/SOAPIE/SOAPIER. Penggunaannya tergantung dari kebijakan setempat. Menurut Rohmah (2012) pengertian SOAPIER adalah sebagai berikut :

- 1) S : Data Subjektif

Perawat menuliskan keluhan pasien yang masih dirasakan setelah dilakukan tindakan keperawatan.

- 2) O : Data Objektif

Data objektif adalah data berdasarkan hasil pengukuran atau observasi secara langsung kepada klien, dan yang dirasakan klien setelah dilakukan tindakan keperawatan.

- 3) A : Analisis

Interpretasi dari data subjektif dan data objektif. Analisis merupakan suatu masalah atau diagnosa keperawatan yang masih terjadi atau juga dapat dituliskan masalah/diagnosa baru yang terjadi

akibat perubahan status kesehatan klien yang telah teridentifikasi datanya dalam data subjektif dan objektif.

4) P : Planning

Perencanaan keperawatan yang akan dilanjutkan, dihentikan, dimodifikasi, atau ditambahkan dari rencana tindakan keperawatan yang telah ditentukan sebelumnya. Tindakan yang telah menunjukkan hasil yang memuaskan dan tidak memerlukan tindakan ulang pada umumnya dihentikan. Tindakan yang perlu dimodifikasi adalah tindakan yang dirasa dapat membantu menyelesaikan masalah klien, tetapi perlu ditingkatkan kualitasnya atau mempunyai alternatif pilihan yang lain yang diduga dapat membantu mempercepat prosespenyembuhan. Sedangkan, rencana tindakan yang baru atau sebelumnya tidak ada maka, dapat ditentukan bila timbul masalah baru atau rencana tindakan yang sudah tidak kompeten lagi untuk menyelesaikan masalah yang ada.

5) I : Implementasi

Implementasi adalah tindakan keperawatan yang dilakukan sesuai dengan intruksi yang telah diidentifikasi dalam komponen P (Perencanaan). Jangan lupa menuliskan tanggal dan jam pelaksanaan.

6) E : Evaluasi

Evaluasi adalah respon klien setelah dilakukan tindakan keperawatan.

7) R : Reassessment

Reassessment adalah pengkajian ulang yang dilakukan terhadap perencanaan setelah diketahui hasil evaluasi, apakah dari rencana tindakan perlu dilanjutkan, dimodifikasi, atau dihentikan.