

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK *BRONKOPNEUMONIA*
(BHP) DENGAN BERSIHAN JALAN NAFAS TIDAK EFEKTIF
DI RUANGAN KALIMAYA ATAS RUMAH SAKIT UMUM
DAERAH 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 :

ERRINA HANDAYANI

NIM : AKX.16.042



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

2019

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Errina Handayani
NIM : AKX.16.042
Institusi : Diploma III Keperawatan Stikes Bhakti Kencana
Bandung
Judul KTI : Asuhan Keperawatan Pada Anak *Bronkopneumonia*
(BHP) Dengan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif
Di Ruang Kalimaya Atas Rumah Sakit Umum
Daerah dr. Slamet Garut.

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

Bandung, 11 April 2019

Yang Membuat Pernyataan



Errina Handayani

AKX.16.042

**LEMBAR PERSETUJUAN
KARYA TULIS ILMIAH**

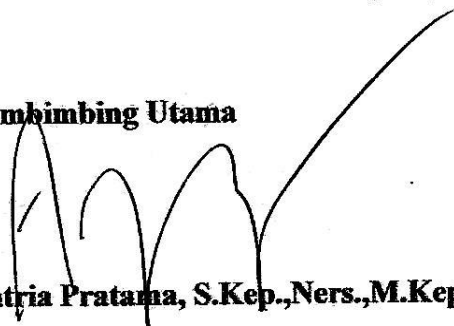
**ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK *BRONKOPNEUMONIA* (BHP)
DENGAN BERSIHAN JALAN NAFAS TIDAK EFEKTIF
DI RUANGAN KALIMAYA ATAS RUMAH SAKIT
UMUM DAERAH DR. SLAMET GARUT**

**OLEH
ERRINA HANDAYANI
AKX.16.042**


Karya Tulis Ilmiah ini telah disetujui oleh Panitia Penguji pada tanggal 15 April
2019 seperti tertera dibawah ini

Menyetujui,


Pembimbing Utama


Angga Satria Pratama, S.Kep.,Ners.,M.Kep
NIK : 10115171

Pembimbing Pendamping


Irfan S.A, S.Kep.,Ners
NIK : 10114152

**Mengetahui
Ketua Prodi DIII Keperawatan**


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

**LEMBAR PENGESAHAN
KARYA TULIS ILMIAH**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK BRONKOPNEUMONIA (BHP)
DENGAN BERSIHAN JALAN NAFAS TIDAK EFEKTIF
DI RUANGAN KALIMAYA ATAS RUMAH SAKIT
UMUM DAERAH DR. SLAMET GARUT**

**OLEH
ERRINA HANDAYANI
AKX.16.042**

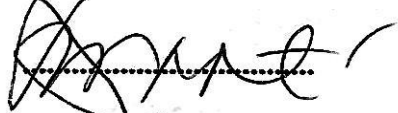
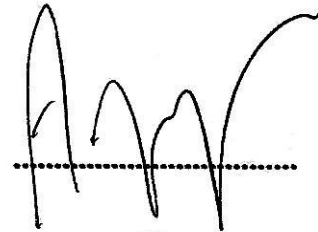
Telah berhasil dipertahankan dan diuji dihadapan Panitia Penguji dan diterima sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Diploma III Keperawatan STIKes Bhakti Kencana Bandung, Pada Tanggal, 20 Agustus 2019

PANITIA PENGUJI

Ketua : Angga Satria.P, S.Kep.,Ners.,M.Kep

Anggota :

- 1. Hj. Djubaedah, Amk.,S.pd.,MM**
- 2. Agus MD, S.Pd.,S.Kep.,Ners.,M.Kes**
- 3. Irfan Safarudin.A, S.Kep.,Ners**



Mengetahui

STIKes Bhakti Kencana Bandung

Ketua



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

NIK 10107064

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat 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 *BRONKOPNEUMONIA* (BHP) DENGAN BERSIHAN JALAN NAFAS TIDAK EFEKTIF DI RUANGAN KALIMAYA ATAS RUMAH SAKIT UMUM DAERAH DR. SLAMET GARUT” dengan sebaik-baiknya.

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

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

1. H. Mulyana, SH, M.Pd, MH.Kes, selaku ketua Yayasan Adhi Guna Bhakti Kencana Bandung.
2. Rd. Siti Jundiah, S,Kep.,M.Kp, 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, S.Kep.,Ners.,M.Kep selaku Pembimbing Utama yang telah membimbing dan memotivasi selama penulis menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
5. Irfan Safarudin, S.Kep.,Ners, selaku Pembimbing Pendamping yang telah membimbing dan memotivasi selama penulis menyelesaikan karya tulis 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 praktik keperawatan di RSUD dr.Slamet Garut.
8. Seluruh dosen dan staff Program Studi Diploma III Keperawatan Konsentrasi Anestesi dan Gawat Darurat Medik.
9. Kepada ayahanda Sunardi dan Ibunda tercinta Juryati yang selalu mendoakan, memberikan semangat dan motivasi moril maupun materil, pengorbanan kesabaran, serta kasih sayangnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
10. Kepada kakak-kakakku tersayang Ikhsanudin dan Dini Oktaviana yang selalu mendoakan, memberikan dukungan, motivasi dan semangat, mengorbankan waktu dan pikirannya untuk membantu penulis agar dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
11. Seluruh teman-teman seperjuangan Anestesi angkatan XII, senior, dan adik-adik tingkat, yang telah memberikan semangat, motivasi, dan dukungan dalam penyelesaian penyusunan karya tulis ilmiah ini.
12. Seluruh teman-teman kelas C yang selalu memberikan semangat dan saling mendukung agar penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

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, 10 April 2019



ERRINA HANDAYANI

ABSTRAK

Latar Belakang: *Bronkopneumonia* adalah radang paru yang mengenai satu atau beberapa lobus paru ditandai adanya infiltrat disebabkan oleh bakteri, virus, jamur dan benda asing. Berdasarkan WHO tahun 2017, *bronkopneumonia* merupakan penyebab utama kematian balita di dunia yang menyumbang 16 % dari seluruh kematian anak yang menyebabkan kematian pada 920.136 balita. Laporan Subdit ISPA Tahun 2017, insiden (per 1000 balita) di Indonesia sebesar 20,54 % dan di RSUD dr. Slamet Garut peringkat kelima dengan 1.209 pasien *Bronkopneumonia* ditandai dengan batuk produktif karena akumulasi sekret sebagai akibat inflamasi yang menyebabkan bersihan jalan nafas tidak efektif. **Tujuan:** Mampu melaksanakan Asuhan Keperawatan pada anak *Bronkopneumonia* dengan bersihan jalan nafas tidak efektif **Metode :** Studi kasus yaitu studi untuk mengeksplorasi suatu fenomena dengan batasan terperinci, memiliki pengambilan data yang mendalam dan menyertakan berbagai sumber informasi. Studi kasus ini dilakukan pada dua orang anak *Bronkopneumonia* dengan bersihan jalan nafas tidak efektif di Ruang Anestesi Atas RSUD dr.Slamet Garut. **Hasil:** Setelah dilakukan asuhan keperawatan pada anak *bronkopneumonia* dengan bersihan jalan nafas tidak efektif yang dilakukan tindakan keperawatan *Postural Drainage*, masalah keperawatan pada klien 1 dan 2 dapat teratasi pada hari ke 3 perawatan **Diskusi:** Anak *bronkopneumonia* dengan bersihan jalan nafas tidak efektif tidak selalu memiliki respon yang sama, hal ini dipengaruhi kondisi atau status kesehatan klien. Adapun salah satu cara untuk menangani anak *bronkopneumonia* dengan bersihan jalan nafas tidak efektif yaitu dengan *Postural Drainage*.

Kata Kunci : Bronkopneumonia, Bersihan Jalan Nafas Tidak efektif, Asuhan Keperawatan

Daftar pustaka: 28 Buku (2009-2018), 3 Jurnal (2010-2018), 9 Website

ABSTRACT

Background : *Bronchopneumonia* is inflammation of the lung which affects one or several lung lobes, characterized by infiltrates, caused by bacteria, viruses, fungi and foreign object. Based on WHO 2017, *bronchopneumonia* is the main cause of infant mortality in the world which accounts for 16 % of all child deaths that caused 920,136 deaths at toddlers. Based on report Subdit ISPA 2017, incidents (by the 1000 toddlers) in Indonesia amounted to 20,54 % and in RSUD dr. Slamet Garut at fifth with 1,209 patients of bronchopneumonia. *Bronchopneumonia* is characterized by a productive cough because accumulation of secretions as a result of inflammation that causes ineffective airway clearance. **Goals :** Able to do nursing care for children of *Bronchopneumonia* with ineffective airway clearance. **Method :** Case study is study to explore a phenomenon with detailed limitations, having in-depth data collection and including various sources of information. This case study was to do on two children with ineffective airway clearance in Kalimaya Atas RSUD dr, Slamet Garut. **Results :** After nursing care for children of *bronchopneumonia* with ineffective airway clearance, doing nursing measure with *Postural Drainage*, nursing problems in clients 1 and 2 can be resolved on the 3rd day of treatment. **Discussion :** Children of *Bronchopneumonia* with ineffective airway clearance have not always same responses, this is influenced by condition or health status of client. There's one way to handle children of *bronchopneumonia* with ineffective airway clearance, that use *Postural Drainage*.

Keywords : *Bronchopneumonia*, *Ineffective Airway Clearance*, *Nursing Care*

Bibliography: 28 Books (2009-2018), 3 Journal (204-2018), 9 Website

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul.....	i
Lembar Pernyataan.....	ii
Lembar Persetujuan.....	iii
Lembar Pengesahan	iv
Kata Pengantar	v
Abstrak	vii
Daftar Isi.....	viii
Daftar Gambar.....	x
Daftar Tabel	xi
Daftar Bagan	xii
Daftar Lampiran	xiii
Daftar Lambang, Singkatan, dan Istilah.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan	7
1.4 Manfaat	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
2.1 Konsep Penyakit	11
2.1.1 Pengertian Bronkopneumonia	11
2.1.2 Anatomi dan Fisiologi Sietem Pernapasan.....	12
2.1.3 Manifestasi Klinis	21
2.1.4 Etiologi Bronkopneumonia	22
2.1.5 Patofisiologi Bronkopneumonia	23
2.1.6 Pathway	25
2.1.7 Klasifikasi Bronkopneumonia	26
2.1.8 Pemeriksaan Diagnostik	27
2.1.9 Penatalaksanaan	28

2.1.10	Komplikasi	29
2.2	Konsep Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif	29
2.3	Konsep <i>Postural Drainage</i>	30
2.4	Konsep Asuhan Keperawatan	32
2.4.1	Pengkajian	32
2.4.2	Diagnosa Keperawatan.....	50
2.4.3	Intervensi	50
2.4.4	Implementasi	57
2.4.5	Evaluasi	58
BAB III METODE PENELITIAN		60
3.1	Desain Penelitian	60
3.2	Batasan Istilah	61
3.3	Partisipan/Responden/Subyek Penelitian.....	62
3.4	Lokasi dan Waktu Peneltian	63
3.5	Pengumpulan data	63
3.6	Uji Keabsahan data	65
3.7	Analisa data.....	65
3.8	Etik Penelitian KTI	67
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		71
4.1	Hasil	71
4.1.1	Gambaran Lokasi Pengambilan data.....	71
4.1.2	Asuhan Keperwatan	72
4.2	Pembahasan.....	115
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		130
5.1	Kesimpulan	130
5.2	Saran	133
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Struktur Anatomi Sistem Pernapasan.....	12
Gambar 2.2 Penampang Bronkus.....	15
Gambar 2.3 Penampang Lobus Paru-Paru	18
Gambar 2.4 Otot-otot pernapasan	19

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 <i>Denver Development Screening Test (DDST) II</i>	41
Tabel 2.2 Reflek Fisiologi.....	42
Tabel 2.3 Imunisasi Pada Bayi.....	43
Tabel 2.4 Penilaian Tingkat Kesadaran	44
Tabel 2.5 Tekanan Darah Normal	44
Tabel 2.6 Frekuensi Nadi	45
Tabel 2.7 Frekuensi Respirasi	45
Tabel 2.8 Suhu Tubuh.....	45
Tabel 2.9 Perencanaan Keperawatan 1	52
Tabel 2.10 Perencanaan Keperawatan 2	53
Tabel 2.11 Perencanaan Keperawatan 3	54
Tabel 2.12 Perencanaan Keperawatan 4	55
Tabel 2.13 Perencanaan Keperawatan 5	57
Tabel 4.1 Pengkajian Keperawatan.....	72
Tabel 4.2 Riwayat Kesehatan.....	72
Tabel 4.3 Pola Aktivitas Sehari-hari	75
Tabel 4.4 Pertumbuhan	77
Tabel 4.5 Perkembangan.....	78
Tabel 4.6 Refleksi.....	78
Tabel 4.7 Riwayat Imunisasi.....	79
Tabel 4.8 Pemeriksaan Fisik	79
Tabel 4.9 Data Psikologi	83
Tabel 4.10 Hasil Pemeriksaan Diagnostik	84
Tabel 4.11 Program dan Rencana Pengobatan.....	85
Tabel 4.12 Analisa Data.....	85
Tabel 4.13 Diagnosa Keperawatan	90
Tabel 4.14 Intervensi	93
Tabel 4.15 Implementasi.....	97
Tabel 4.16 Evaluasi.....	114

DAFTAR BAGAN

	Halaman
Bagan 2.1 Pathway	25

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran I Lembar Konsultasi KTI
- Lampiran II Lembar Observasi
- Lampiran III Lembar Persetujuan Menjadi Responden (*Informed Consent*)
- Lampiran IV Lembar Justifikasi Studi Kasus
- Lampiran V Jurnal
- Lampiran VI Lembar Review Artikel
- Lampiran VII Susunan Acara Penyuluhan
- Lampiran VIII Leaflet
- Lampiran IX Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR LAMBANG, SINGKATAN, DAN ISTILAH

BHP	: Bronkopneumonia
ISPA	: Infeksi Saluran Pernapasan Akut
LK	: Lingkar Kepala
TB	: Tinggi Badan
LD	: Lingkar Dada
BB	: Berat Badan
BBI	: Berat Badan Ideal
LA	: Lingkar Abdomen
LLA	: Lingkar Lengan Atas
ADL	: <i>Activity Daily Life</i>
Kg	: Kilogram
Cm	: Sentimeter
mm ³	: Cubic milimeter
CO ₂	: Karbondioksida
O ₂	: Oksigen
CRT	: <i>Capillary Refill Time</i>
DM	: Diabetes Melitus
WHO	: <i>World Health Organisation</i>
UNICEF	: <i>United Nations Children's Fund</i>
PCS	: <i>Pediatric Coma Scale</i>
GCS	: <i>Glasgow Coma Scale</i>
LED	: Laju Endap Darah
GDA	: Gas Darah Arteri
WBC	: <i>White Blood Cell</i>
CRC	: <i>Complete Blood Count</i>
mg	: Milligram
ml	: Miligram
SOAP	: Subyektif, Obyektif, Asesmen, Planning

Nacl	: <i>Sodium Chloride</i>
WOD	: Wawancara, Observasi, Dokumen
HIV	: <i>Human Immunodeficiency Virus</i>
DPT	: Difteri, Pertusis, Tetanus
Hib	: <i>Haemophilus Influenza Type B</i>
PCV	: <i>Pneumococcal Conjugate Vaccine</i>
MMR	: Measles, Mumps, Rubella
IDAI	: Ikatan Dokter Anak Indonesia
AIDS	: <i>Acquired Immuno Deficiency Syndrome</i>
TBC	: Tuberculosis
Na	: Natrium
K	: Kalium
Cl	: Klorida
Ca.Bebas	: Kalsium Bebas
RL	: Ringer Laktat
DS	: Data Subjektif
DO	: Data Objektif
DP	: Diagnosa Perawat
IGD	: Instalasi Gawat Darurat
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
BCG	: <i>Bacillus Calmette Guerin</i>
WIB	: Waktu Indonesia Barat
TT	: Tetanus Toksois
SPO ₂	: Saturasi Oksigen
IM	: Intramuscular
SC	: Subcutans
IC	: Intracutans
IWL	: <i>Inesible Water Loss</i>
RS	: Rumah Sakit
BAB	: Buang Air Besar
BAK	: Buang Air Kecil

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut Sumartono (2012), sistem kesehatan nasional adalah pengelolaan kesehatan yang diselenggarakan oleh semua komponen Bangsa Indonesia secara terpadu dan saling mendukung guna menjamin tercapainya derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya. Penyelenggaraan upaya kesehatan dilakukan melalui kegiatan pelayanan kesehatan, tradisional dan komplementer; peningkatan kesehatan dan pencegahan penyakit; upaya kesehatan ibu, bayi, anak, remaja.

Dalam Perpres RI no.72 tahun 2012, dikatakan bahwa anak-anak termasuk dalam golongan penduduk rentan yang memiliki daya ungkit tinggi dalam pencapaian sasaran pembangunan kesehatan. Anak usia balita merupakan golongan usia yang paling rawan terhadap penyakit, salah satu penyakit yang sering diderita oleh anak balita adalah gangguan pernapasan atau infeksi pernapasan (Wong, 2009). Bronkopneumonia adalah radang paru yang mengenai satu atau beberapa lobus paru yang ditandai dengan adanya bercak-bercak infiltrat yang disebabkan oleh bakteri, virus, jamur dan benda asing (Wulandari & Erawati, 2016).

Berdasarkan data *World Health Organisation* (WHO) tahun 2017, bronkopneumonia merupakan penyebab utama kematian balita di dunia. Penyakit ini menyumbang 16 % dari seluruh kematian anak di bawah 5 tahun,

yang menyebabkan kematian pada 920.136 balita, atau lebih dari 2.500 per hari. Bronkopneumonia lebih banyak terjadi dinegara berkembang sekitar 82 % dibandingkan negara maju sekitar 0.05 % dimana 6 dari 10 anak meninggal karena bronkopneumonia tersebar di 10 Negara berkembang diantaranya Chad dan Afghanistan dengan persentase > 20 %, Nigeria, Republik Demokrasi Congo, Angola, Ethiopia, Pakistan, India, Indonesia dengan persentase 15-19 % dan China 10-14 %.

Berdasarkan *United Nations Children's Fund* (UNICEF) tahun 2015, Indonesia menduduki peringkat 10 di dunia dalam kasus kematian balita akibat bronkopneumonia. Tahun 2015 terdapat kurang lebih 14 % dari 147.000 anak di bawah 5 tahun di Indonesia meninggal karena bronkopneumonia. Statistik tersebut memperlihatkan bahwa sebanyak 2-3 anak meninggal karena bronkopneumonia setiap jamnya. Kementerian Kesehatan memprediksi ada 800.000 anak di Indonesia terkena penyakit bronkopneumonia dalam kurun waktu tahun 2016 dengan estimasi 3,55 % dari 24 ribu terkena bronkopneumonia.

Menurut data Laporan Rutin Subdit ISPA Tahun 2017, didapatkan insiden (per 1000 balita) di Indonesia sebesar 20,54 %. Menurut data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013 ditemukan angka kesakitan (morbiditas) bronkopneumonia pada bayi 2.2 %, balita 3 % dan angka kematian (mortalitas) pada bayi 23,8 % dan balita 15.5 % serta digambarkan bahwa period prevalens dan prevalensi dari bronkopneumonia tahun 2013 adalah 1,8% dan 4,5%. Sedangkan menurut data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas)

pada tahun 2018 terjadi peningkatan period prevalens dari bronkopneumonia yaitu 2.0 % dan penurunan prevalensi dari bronkopneumonia yaitu 4.0 %.

Menurut data yang diperoleh dari Kementrian Kesehatan Indonesia tahun 2018, Jawa barat menduduki peringkat pertama penderita bronkopneumonia terbanyak di Indonesia dengan jumlah 126.936 kasus, diikuti oleh DI Yogyakarta 65.139 kasus, Jawa Tengah 52.033 kasus, DKI Jakarta 43.500 kasus dan Banten 30.402 kasus. Berdasarkan data dinas kesehatan Provinsi Jawa Barat 2018, ditemukan lima kabupaten/kota di Jawa Barat yang mempunyai insiden dan prevalensi bronkopneumonia tertinggi untuk semua umur yaitu Kabupaten Indramayu 224,7 %, Kota Cirebon 200,4 %, Kabupaten Ciamis 182 %, Kota Bandung 168,6 %, dan Kota Banjar 166,8 %.

Berdasarkan catatan Rekam Medik yang ada di RSUD dr. Slamet Garut per Januari 2017 sampai Desember 2017 didapatkan data 10 besar penyakit diruang rawat inap RSUD dr. Slamet Garut yaitu anemia lainnya 2.767 pasien (7 %), gagal jantung (CHF) 1.770 pasien (4.4 %), fraktur tengkorak dan tulang muka 1.586 pasien (4 %), diare 1.319 pasien (3.3 %), pneumonia 1.209 pasien (3 %), TB paru lainnya 1.018 pasien (2.6 %), demam tifoid dan paratifoid 996 pasien (2.5 %), hipoksia intrauterus dan asfiksia lahir 918 pasien (2.3 %), gangguan saluran nafas perinatal 833 pasien (2.1 %), dan demam 692 pasien (1.7 %).

Menurut data-data yang diperoleh dari rekam medik RSUD dr. Slamet Garut tersebut, bronkopneumonia termasuk ke dalam daftar 10 besar penyakit yang ada di rumah sakit dan menempati posisi kelima dalam kurun waktu 1

tahun terakhir dengan jumlah kasus sebanyak 1.209 pasien (3 %) yang terdiri dari 707 pasien laki-laki dan 502 pasien perempuan, dengan rentang umur penderita bronkopneumonia terbanyak yaitu dari umur 28 hari - < 1 tahun dimana pasien laki-laki berjumlah 340 pasien dan pasien perempuan 258 pasien dimana terdapat 14 pasien yang meninggal per Januari 2017 – Desember 2017.

Dari data yang didapatkan dari Ruang Kalimaya atas RSUD dr. Slamet Garut tahun 2018, Bronkopneumonia menempati urutan pertama dalam daftar penyakit terbanyak di Ruang Kalimaya Atas, diikuti oleh Typoid fever, Diare, Kejang Demam Sedang, Epilepsi, Dengue Fever, Anemia, Nephrotic Syndrome, Meningitis, PJB. Data pasien bronkopneumonia di ruang kalimaya atas RSUD dr. slamet garut tahun 2018 dari Januari 2018-Desember 2018 yaitu sebanyak 176 pasien (26.2 %) dari 671 pasien yang masuk ke ruang Kalimaya Atas.

Bronkopneumonia ditandai dengan adanya batuk produktif karena akumulasi sekret pada jalan nafas sebagai akibat dari proses inflamasi dan dapat menyebabkan bersihan jalan nafas tidak efektif. Bersihan jalan nafas tidak efektif pada bronkopneumonia disebabkan oleh penumpukan eksudat pada bronkus dan menyumbat lumen bronkus. Adanya sumbatan tersebut mengurangi asupan oksigen dari luar karena proses ventilasi yang terganggu sehingga anak akan mengalami sesak nafas dan dapat menyebabkan kegagalan napas (Wulandari & Erawati, 2016).

Dampak pada penyakit bronkopneumonia akan mempengaruhi kebutuhan dasar manusia diantaranya gangguan sistem pernapasan, gangguan pemenuhan nutrisi, gangguan rasa aman dan nyaman, kecemasan baik terhadap pasien maupun keluarga pasien dan berdampak pada proses tumbuh kembang anak dan komplikasi yang ditimbulkan (Wulandari & Erawati, 2016). Menurut Kementerian Kesehatan RI tahun 2018, secara teoritis diperkirakan bahwa 10 % dari penderita bronkopneumonia akan meninggal bila tidak diberi pengobatan, sehingga diperkirakan tanpa pengobatan akan didapatkan sekitar 250.000 kematian anak setiap tahunnya.

Dalam menyikapi tingginya mortalitas dan morbiditas yang disebabkan oleh penyakit ini, maka kewajiban kita sebagai perawat berperan untuk memberikan perawatan yang tepat sehingga dapat mencegah terjadinya komplikasi dan diharapkan pasien dapat sehat kembali. Menurut Wulandari & Erawati (2016), penatalaksanaan yang dapat dilakukan untuk mengatasi bronkopneumonia yaitu dengan penatalaksanaan keperawatan dan penatalaksanaan medis.

Penatalaksanaan keperawatan dapat dilakukan dengan menjaga kelancaran pernapasan, nutrisi dan rehidrasi adekuat, mencegah komplikasi, fisioterapi dada. Penatalaksanaan medis yang dapat dilakukan adalah dengan pemberian antibiotik, pemilihan antibiotik berdasarkan usia, pemasangan infus, terapi oksigen jika pasien mengalami pertukaran gas yang tidak adekuat, melakukan vaksinasi, pemberian nebulizer, dan pemasangan *chest tube* (Wulandari & Erawati, 2016).

Menurut Maidartati (2014), dalam penelitian yang berjudul “Pengaruh Fisioterapi Dada Terhadap Bersihan Jalan Napas Pada Anak Usia 1-5 Tahun yang Mengalami Gangguan Bersihan Jalan Nafas Di Puskesmas Moch.Ramdhan Bandung” hasil penelitian didapatkan hasil penelitian 17 responden yang mengalami gangguan bersihan jalan nafas dengan respirasi > 40 x/menit, terdapat pernapasan cuping hidung dan retraksi intercostal, setelah dilakukan *Postural Drainage*, 11 responden mengalami bersihan jalan nafas dan terjadi perubahan respirasi menjadi < 40 x/menit dan tidak ditemukan adanya pernapasan cuping hidung, serta retraksi intercostal. Hal ini berarti fisioterapi dada dengan *Postural Drainage* sangat efektif dalam upaya mengeluarkan sekret, membantu perbaikan frekuensi nafas, mempengaruhi pernafasan cuping hidung dan retraksi intercostal.

Berhubungan dengan kompleksnya masalah yang ditimbulkan oleh bronkopneumonia serta tingginya angka morbiditas, mortalitas dan kemungkinan komplikasi yang dapat disebabkan oleh penyakit tersebut serta pentingnya peranan perawat dalam memberikan asuhan keperawatan yang tepat, penulis tertarik untuk mengangkat masalah ini dan menuangkannya dalam bentuk Karya Tulis Ilmiah (KTI) dengan judul **“Asuhan Keperawatan Pada Anak *Bronkopneumonia* (BHP) Dengan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Di Ruang Kalimaya Atas Rumah Sakit Umum Daerah dr. Slamet Garut”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas didapatkan rumusan masalah yaitu Bagaimanakah Asuhan Keperawatan pada anak *Bronkopneumonia* (BHP) dengan bersihan jalan nafas tidak efektif di Ruang Kalimaya Atas Rumah Sakit Umum Daerah dr. Slamet Garut ?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Mampu melaksanakan Asuhan Keperawatan secara komprehensif baik bio, psiko, sosio dan spiritual dengan pendekatan proses pada anak *Bronkopneumonia* (BHP) dengan bersihan jalan nafas tidak efektif di Ruangan Kalimaya Atas Rumah Sakit Umum Daerah dr. Slamet Garut sehingga mampu meningkatkan derajat kesehatan masyarakat terutama pada anak sesuai dengan rencana yang telah ditentukan.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Melakukan pengkajian pada anak *Bronkopneumonia* (BHP) dengan bersihan jalan nafas tidak efektif di Ruangan Kalimaya Atas Rumah Sakit Umum Daerah dr. Slamet Garut.
2. Mampu merumuskan diagnosa keperawatan pada anak *Bronkopneumonia* (BHP) dengan bersihan jalan nafas tidak efektif di Ruangan Kalimaya Atas Rumah Sakit Umum Daerah dr. Slamet Garut.
3. Mampu menyusun rencana tindakan keperawatan pada anak *Bronkopneumonia* (BHP) dengan bersihan jalan nafas tidak efektif di

Ruangan Kalimaya Atas Rumah Sakit Umum Daerah dr. Slamet Garut.

4. Mampu melakukan implementasi tindakan keperawatan pada anak *Bronkopneumonia* (BHP) dengan bersihan jalan nafas tidak efektif di Ruangn Kalimaya Atas Rumah Sakit Umum Daerah dr. Slamet Garut.
5. Mampu melaksanakan evaluasi tindakan keperawatan pada anak *Bronkopneumonia* (BHP) dengan bersihan jalan nafas tidak efektif di Ruangn Kalimaya Atas Rumah Sakit Umum Daerah dr. Slamet Garut.

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penulis berharap dengan adanya Karya Tulis Ilmiah ini dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan tentang *Bronkopneumonia* (BHP) dan juga sebagai materi tambahan dalam pengembangan ilmu pengetahuan mengenai asuhan keperawatan pada anak *Bronkopneumonia* (BHP) dengan bersihan jalan nafas tidak efektif untuk keluarga anak, mahasiswa, perawat, instisusi dan rumah sakit

1.4.2 Manfaat Praktis

Melalui penulisan Karya Tulis Ilmiah ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang terlibat dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini, yaitu sebagai berikut :

1. Bagi Keluarga Anak

Penulis berharap dengan adanya Karya Tulis Ilmiah ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan khususnya bagi keluarga dengan anak *Bronkopneumonia* (BHP) untuk mengetahui tanda dan gejala dari *Bronkopneumonia* (BHP), pencegahan *Bronkopneumonia* (BHP), manfaat fisioterapi dada *Postural Drainage* dan cara melakukan *Postural Drainage* pada anak *Bronkopneumonia* (BHP) di rumah sehingga dapat membantu meningkatkan kesehatan anak.

2. Bagi Perawat

Diharapkan dengan adanya Karya Tulis Ilmiah ini dapat menambah wawasan perawat serta dapat menentukan asuhan keperawatan yang tepat pada anak dengan gangguan sistem pernapasan khususnya yang mengalami *Bronkopneumonia* (BHP) dengan bersihan jalan nafas tidak efektif sehingga perawat dapat memberikan pelayanan kesehatan secara optimal dengan memberikan *Postural Drainage* pada anak *Bronkopneumonia* (BHP).

3. Bagi Rumah Sakit

- a. Karya tulis ilmiah ini dapat digunakan sebagai acuan dalam membuat standar asuhan keperawatan dengan melakukan *Postural Drainage* sesuai dengan keadaan anak khususnya pada anak *Bronkopneumonia* (BHP) dengan bersihan jalan nafas tidak efektif sehingga dapat meningkatkan kepuasan pasien yang

datang ke Rumah Sakit sehingga dapat merasakan pelayanan yang optimal.

- b. Karya Tulis Ilmiah ini dapat digunakan sebagai bahan evaluasi tentang pelayanan pasien-pasien *Bronkopneumonia* (BHP) dengan bersihan jalan nafas tidak efektif untuk menentukan kebijakan yang akan diambil oleh Rumah Sakit dimasa mendatang, khususnya dibidang pelayanan kesehatan sehingga dapat terjadi peningkatan pelayanan kesehatan terhadap masyarakat.

4. Bagi Institusi Pendidikan

- a. Karya Tulis Ilmiah ini dapat digunakan sebagai referensi bagi institusi pendidikan untuk mengembangkan asuhan keperawatan pada anak *Bronkopneumonia* (BHP) dengan bersihan jalan nafas tidak efektif.
- b. Karya Tulis Ilmiah ini dapat digunakan sebagai sarana maupun media pembelajaran untuk meningkatkan dan menambah pengetahuan bagi mahasiswa STIKes Bhakti Kencana Bandung tentang prosedur asuhan keperawatan pada anak dengan *Bronkopneumonia* (BHP) dan prosedur *Postural Drainage* untuk mengatasi bersihan jalan nafas tidak efektif.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Penyakit

2.1.1 Pengertian Bronkopneumonia

Bronkopneumonia adalah radang paru-paru yang mengenai satu atau beberapa lobus paru-paru yang di tandai dengan adanya bercak-bercak infiltrat yang disebabkan oleh bakteri, virus, jamur dan benda asing (Wulandari & Erawati, 2016). Sedangkan menurut Hidayat (2012), Bronkopneumonia adalah peradangan pada parenkim paru yang terjadi pada masa anak-anak dan sering terjadi pada masa bayi yang disebabkan oleh bakteri, virus, jamur, ataupun benda asing yang ditandai dengan gejala panas yang tinggi, gelisah, dispne, napas cepat dan dangkal, muntah, diare, batuk kering, dan produktif.

Menurut Marni (2014), bronkopneumonia merupakan peradangan pada parenkim paru yang disebabkan oleh infeksi bakteri atau virus yang umum terjadi pada bayi dan anak. Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa bronkopneumonia (BHP) adalah infeksi atau radang paru-paru yang mengenai parenkim paru dengan satu atau beberapa lobus yang disebabkan oleh bakteri, virus, jamur, dan benda asing yang ditandai dengan adanya bercak infiltrat dengan gejala panas yang tinggi, gelisah, dispneu, nafas cepat dan dangkal, muntah, diare, serta batuk kering dan produktif.

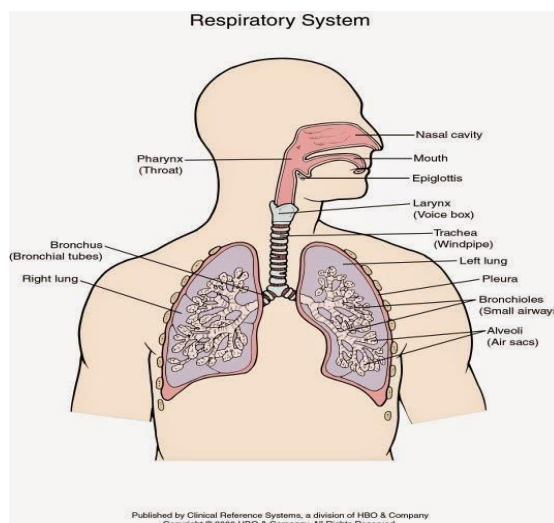
2.1.2 Anatomi dan Fisiologi Sistem Pernapasan

Sistem pernapasan (respirasi) adalah suatu sistem yang sangat luas karena mencakup seluruh sel dalam tubuh (Syaifuddin, 2010).

Fungsi dari pernapasan yaitu :

- 1) Mengambil O_2 dari luar masuk ke dalam tubuh dan beredar dalam darah dan mengeluarkan CO_2 .
- 2) Untuk melindungi sistem permukaan dari kekurangan cairan dan mengubah suhu tubuh dan jaringan lain terhadap serangan patogenik serta pembentukan komunikasi seperti berbicara, bernyanyi, berteriak dan menghasilkan suara.

2.1.2.1 Anatomi Sistem Pernapasan



Gambar 2.1
Struktur Anatomi Sistem Pernapasan
 Sumber : (maribelajarbk.web.id. Diakses pada tanggal 27 Maret 2019)

Saluran pernapasan dibagi menjadi dua, yaitu saluran pernapasan atas dan saluran pernapasan bawah.

1. Saluran Pernapasan Atas (*Upper Respiratory Airway*)

Secara umum fungsi utama dari saluran napas bagian atas adalah sebagai *air conduction, protection, warming, filtration, dan humidification* dari udara yang diinspirasi.

a. Hidung

Hidung (nasal) merupakan organ tubuh yang berfungsi sebagai alat pernapasan (respirasi) dan indra penciuman (pembau). Bentuk dan struktur hidung menyerupai piramid atau kerucut dengan alasnya pada prosesus palatinus osis maksilaris dan pars horizontal osis palatum. Dalam keadaan normal, udara masuk dalam sistem pernapasan, melalui rongga hidung. Vestibulum rongga hidung berisi serabut-serabut halus (Syarifuddin, 2010). Fungsi hidung dalam proses pernapasan meliputi menghangatkan dan melembabkan udara, menyaring kotoran oleh bulu-bulu hidung dan penciuman.

b. Faring

Faring (tekak) adalah suatu saluran otot selaput kedudukannya tegak lurus antara basis kranii dan vertebrae servikalis VI (Syarifuddin, 2010). Daerah faring dibagi atas tiga bagian yaitu nasofaring, didalam nasofaring terdapat palatum mole yang dapat mencegah makanan dan minuman masuk ke rongga hidung waktu menelan, orofaring didalam orofaring terdapat tonsil palatine untuk mencegah masuknya kuman melalui rongga mulut ke faring dan

laringofaring. Faring mempunyai lipatan-lipatan vokal yang dapat memproduksi suara yang dihasilkan oleh pita suara.

c. Laring

Laring atau pangkal tenggorok merupakan jalinan tulang rawan yang dilengkapi dengan otot, membran, jaringan ikat, dan ligamentum. Sebelah atas pintu masuk laring membentuk tepi epiglottis, lipatan dari epiglottis aritenoid dan pita interaritenoid, dan sebelah bawah tepi bawah kartilago krikoid. Tepi tulang dari pita suara asli kiri dan kanan membatasi daerah epiglottis. Bagian atas disebut supraglottis dan bagian bawah disebut subglottis. Laring berfungsi sebagai vokalisasi (Syarifuddin, 2010).

2. Saluran Pernapasan Bawah (*Lower Airway*)

Ditinjau dari fungsinya secara umum, saluran pernapasan bagian bawah terbagi menjadi dua komponen, yaitu saluran udara konduktif dan satuan respiratorius terminal yang fungsi utamanya sebagai tempat pertukaran gas yang sesungguhnya.

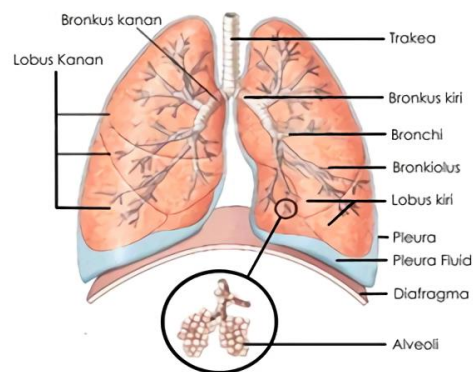
a. Trakea

Trakea (batang tenggorok) adalah tabung berbentuk pipa seperti huruf C yang dibentuk oleh tulang-tulang rawan yang disempurnakan oleh selaput, terletak di antara vertebrae servikalis VI sampai ke tepi bawah kartilago krikoida vertebra torakalis V. panjangnya sekitar 13 cm dan diameter 2,5 cm, dilapisi oleh otot polos, mempunyai dinding fibroelastis yang tertanam dalam balok-

balok hialin yang mempertahankan trakea tetap terbuka (Syaifuddin, 2010).

Pada ujung bawah, trakea bercabang dua menjadi bronkus kiri dan bronkus kanan. Trakea dibentuk oleh tulang-tulang rawan yang berbentuk cincin yang terdiri dari 15-20 cincin. Bagian dalam dari trakea terdapat sel-sel bersilia, berguna untuk mengeluarkan benda asing yang masuk bersama udara ke jalan pernapasan. Kartilago antara trakea dan esofagus lapisannya berubah menjadi elastis pada saat proses menelan sehingga membuka jalan makanan dan makanan masuk ke lambung.

b. Bronkus



Gambar 2.2
Penampang Bronkus

Sumber : (www.freedomsiana.com. Diakses tanggal 10 April 2019)

Bronkus (cabang tenggorok) merupakan lanjutan dari trakea. Bronkus terdapat pada ketinggian *vertebrae torakalis* IV dan V. Bronkus mempunyai struktur sama dengan trakea dan dilapisi oleh sejenis sel yang sama dengan trakea dan berjalan ke bawah ke arah

tampak paru. Bagian bawah trakea mempunyai cabang dua kiri dan kanan yang dibatasi oleh garis pembatas. Setiap perjalanan cabang utama tenggorok ke sebuah lekuk yang panjang di tengah permukaan paru (Syaifuddin, 2010).

Bronkus prinsipalis terdiri dari dua bagian :

- 1) Bronkus prinsipalis dekstra : Panjangnya sekitar 2,5 cm masuk ke hilus pulmonalis paru kanan, mempercabangkan bronkus lobaris superior.
- 2) Bronkus prinsipalis sinistra : lebih sempit dan lebih panjang serta lebih horizontal dibandingkan bronkus dekstra, panjangnya sekitar 5 cm, berjalan ke bawah aorta dan di depan esofagus, masuk ke hilus pulmonalis kiri.

Bronkus lobaris atau bronkioli (cabang bronkus) merupakan cabang yang lebih kecil dari bronkus. Pada ujung bronkioli terdapat gelembung paru atau alveoli. Alveoli bentuknya sangat kecil. Alveoli merupakan kantong udara pada akhir bronkiolus respiratorius yang memungkinkan terjadinya pertukaran oksigen dan karbondioksida. Seluruh gabungan otot menekan bagian yang melalui cabang-cabang tulang rawan yang makin sempit dan makin kecil yang disebut bronkiolus.

c. Pulmo

Pulmo (paru) adalah salah satu organ sistem pernapasan yang berada di dalam kantong yang dibentuk oleh pleura parietalis dan

pleura viselaris. Kedua paru sangat lunak, elastis, dan berada dalam rongga torak. Sifatnya ringan dan terapung di dalam air. Paru berwarna biru keabu-abuaan dan berbintik-bintik karena partikel-partikel debu yang masuk termakan oleh fagosit. Hal ini terlihat nyata pada pekerja tambang. Masing-masing paru mempunyai apeks yang tumpul menjorok ke atas masuk ke leher kira-kira 2,5 cm di atas klavikula (Syaifuddin, 2010).

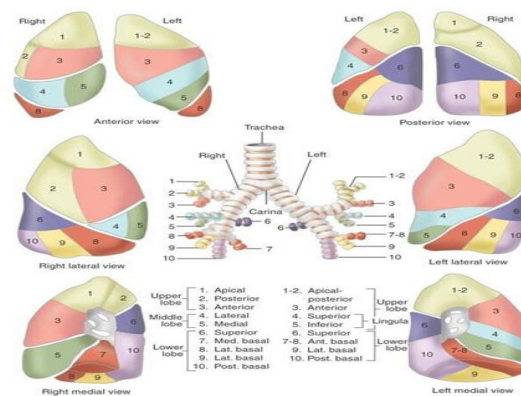
Apeks pulmo berbentuk bundar dan menonjol ke arah dasar yang lebar. Pada paru kiri terdapat suatu insisura yaitu insisura obligus. Insisura ini membagi paru kiri atas dua lobus. Paru kanan terdapat dua insisura yaitu *Insisura obliqua* (interlobularis primer) dan Insisura interlobularis sekunder.

Paru kanan memiliki 10 segmen :

- 1) Lobus superior : segmen apikal, superior, dan anterior.
- 2) Lobus medius : segmen lateral dan medial.
- 3) Lobus inferior : segmen superior, mediobasal, anterobasal, laterobasal, dan posterobasal.

Paru kiri terdiri dari 8 segmen :

- 1) Lobus superior : segmen apiko posterior, anterior, superior, dan inferior.
- 2) Lobus inferior : segmen superior, anteriomedibasal, lateral basal, dan laterobasal.



Gambar 2.3

Penampang Lobus Paru-Paru

Sumber : (www.dictio.id. Diakses pada tanggal 27 Maret 2019)

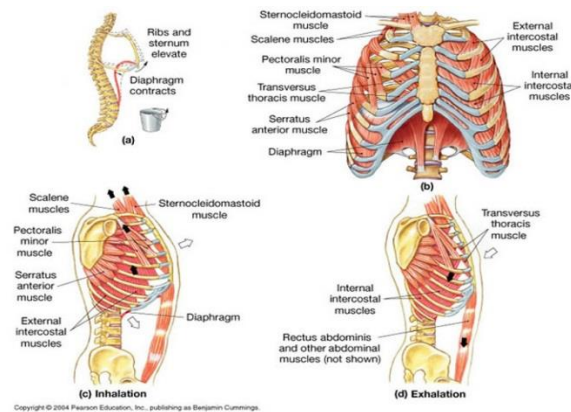
Pleura adalah suatu membran serosa yang halus, membentuk suatu kantong tempat paru berada. Ada dua buah, kiri dan kanan yang masing-masing tidak berhubungan. Pleura mempunyai dua lapisan :

- 1) Lapisan permukaan disebut permukaan parietalis : lapisan pleura yang langsung berhubungan dengan paru dan memisahkan lobus-lobus dari paru.
- 2) Lapisan dalam pleura viseralis merupakan permukaan dalam dari dinding toraks. Sesuai dengan letaknya, pleura parietalis ada empat bagian yaitu pleura kostalis, pars servikalis, pleura diafragmatika dan pleura mediastinalis.

2.1.2.2 Fisiologi sistem pernapasan

Paru dan dinding dada adalah struktur yang elastis, dalam keadaan normal terdapat lapisan cairan tipis antara paru dan dinding dada. Paru teregang dan berkembang pada bayi baru lahir. Pada waktu menarik napas

dalam, otot berkontraksi tetapi pengeluaran pernapasan dalam proses yang pasif. Diafragma menutup ketika penarikan napas, rongga dada kembali memperbesar paru, dinding badan bergerak, diafragma dan tulang dada menutup ke posisi semula. Aktivitas bernapas merupakan dasar yang melptu gerak tulang rusuk ketika bernapas dalam dan volume udara bertambah (Syiaifuddin, 2010).



Gambar 2.4

Otot-Otot Pernapasan

Sumber : (www.dictio.id. Diakses pada tanggal 27 Maret 2019)

Sistem pernapasan ada tiga tahap untuk memenuhi kebutuhan oksigenasi, yaitu ventilasi, difusi dan transportasi.

1. Ventilasi

Ventilasi adalah proses dimana terjadi pertukaran oksigen dari atmosfer ke dalam alveoli dan sebaliknya, dari alveoli ke atmosfer. Udara bergerak masuk dan keluar dari paru-paru karena adanya perbedaan tekanan antara atmosfer dan alveolus dibantu oleh kerja mekanik otot pernapasan. Selama inspirasi volume torak bertambah besar karena diafragma turun dan iga terangkat akibat kontraksi

beberapa otot. Muskulus sternokleidomastoideus mengangkat sternum ke atas, sedangkan muskulus serratus, skaleneus, serta interkostalis eksternus berperan mengangkat iga (Syaifuddin, 2010).

Ventilasi dipengaruhi beberapa faktor yaitu :

- a. Adanya perbedaan tekanan antara atmosfer dengan paru.
- b. Kemampuan thoraks dan paru pada alveoli dalam melaksanakan ekspansi.
- c. Jalan napas yang kerjanya dipengaruhi sistem saraf otonom, terjadinya rangsangan simpatis dapat relaksasi, sehingga terjadi vasodilatasi.
- d. Kerja saraf parasimpatis dapat menyebabkan konstriksi sehingga menyebabkan vasokonstriksi
- e. Adanya refleks batuk dan muntah serta *compliance* dan *recoil*

2. Difusi gas

Difusi gas merupakan pertukaran antara oksigen alveoli dengan kapiler paru dan CO₂ kapiler dengan alveoli. Proses difusi gas-gas melintasi membran antara alveolus-kapiler yang tipis (< 0,5 µm). Kekuatan pendorong untuk pemindahan ini adalah perbedaan tekanan parsial antara darah dan fase gas (Syaifuddin, 2010).

Faktor-faktor yang menentukan kecepatan difusi gas yaitu :

- a. Ketebalan dan luas membran pernapasan.
- b. Koefisien difusi gas dalam substansi membran
- c. Perbedaan tekanan antara kedua sisi membran

d. Afinitas gas yaitu kemampuan untuk menembus atau saling mengikat Hb.

3. Transportasi gas

Transportasi gas merupakan transportasi antara O₂ kapiler ke jaringan tubuh dan CO₂ jaringan tubuh ke kapiler. Pada proses transportasi, O₂ akan berikatan dengan Hb membentuk Oksihemoglobin (97 %) dan larut dalam plasma (3 %). Pada transportasi, CO₂ akan berikatan dengan Hb membentuk karbominohemoglobin (30 %), dan larut dalam plasma (5 %), kemudian sebagian menjadi HCO₃ berada pada darah (65 %). Kelarutan CO₂ dalam darah kurang lebih 20 kali kelarutan O₂, sehingga terdapat lebih banyak CO₂ daripada O₂. Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi transportasi gas, diantaranya curah jantung, dapat dinilai melalui isi sekuncup dan frekuensi denyut jantung (Marni, 2014).

2.1.3 Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis adalah perkembangan dan dampak yang muncul dari perkembangan satu atau beberapa penyakit dalam tubuh (<http://www.definisimenurutparaahli.com//pengertian-manifestasi>/Diakses pada tanggal 13 Maret 2019).

Menurut Wulandari & Erawati (2016), manifestasi klinis yang sering terlihat pada anak yang menderita bronkopneumonia yaitu :

1. Biasanya didahului oleh infeksi traktus respiratorius atas

2. Menggigil, dan demam (39 °C-41.1 °C), 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. Batuk kering berlanjut ke batuk produktif
7. Adanya bunyi *ronchi* dan *wheezing* gerakan dada tidak simetris, terdengar adanya krekles di atas paru yang sakit
8. Rasa lelah akibat reaksi peradangan dan *hipoksia* apabila infeksiya serius dan ventilasi mungkin berkurang akibat penimbunan mucus.

2.1.4 Etiologi Bronkopneumonia

Menurut Wulandari & Erawati (2016), timbulnya bronkopneumonia disebabkan oleh virus, bakteri, jamur, protozoa, mikobakteri, mikoplasma dan bahan kimia antara lain :

1. Bakteri : *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumonia* untuk bakteri yang tergolong gram positif dan *Haemophilus Influenzae*, *Klebsiella Pneumoniae*, *Mycobacterium Tuberculosis* untuk bakteri yang tergolong gram negative
2. Virus : virus *adeno*, *Parainfluenza*, *Influenza*, *Legionella Pneumoniae*,

3. Jamur : *Aspergillus* Spesies, *Candida Albicans*, Histoplasmosis menyebar melalui penghirupan udara yang mengandung spora.
4. Protozoa : *Pneumokistis karinti*
5. Bahan kimia (Aspirasi makanan, susu. isi lambung), keracunan hidrokarbon (minyak tanah dan bensin)

2.1.5 Patofisiologi Bronkopneumonia

Bronkopneumonia merupakan infeksi sekunder yang biasanya disebabkan oleh virus penyebab bronkopneumonia yang masuk saluran pernapasan sehingga terjadi peradangan pada bronkus ditandai adanya penumpukan sekret, sehingga terjadi demam, batuk produktif, *ronchi* positif dan mual (Wulandari & Erawati, 2016).

Menurut Wulandari & Erawati (2016) proses peradangan dapat dibagi dalam empat stadium, antara lain :

1. 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.

2. Stadium II/Hepatisasi (48 jam berikutnya)

Lobus yang terkena menjadi padat oleh karena adanya penumpukan leukosit, eritrosit, 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.

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

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

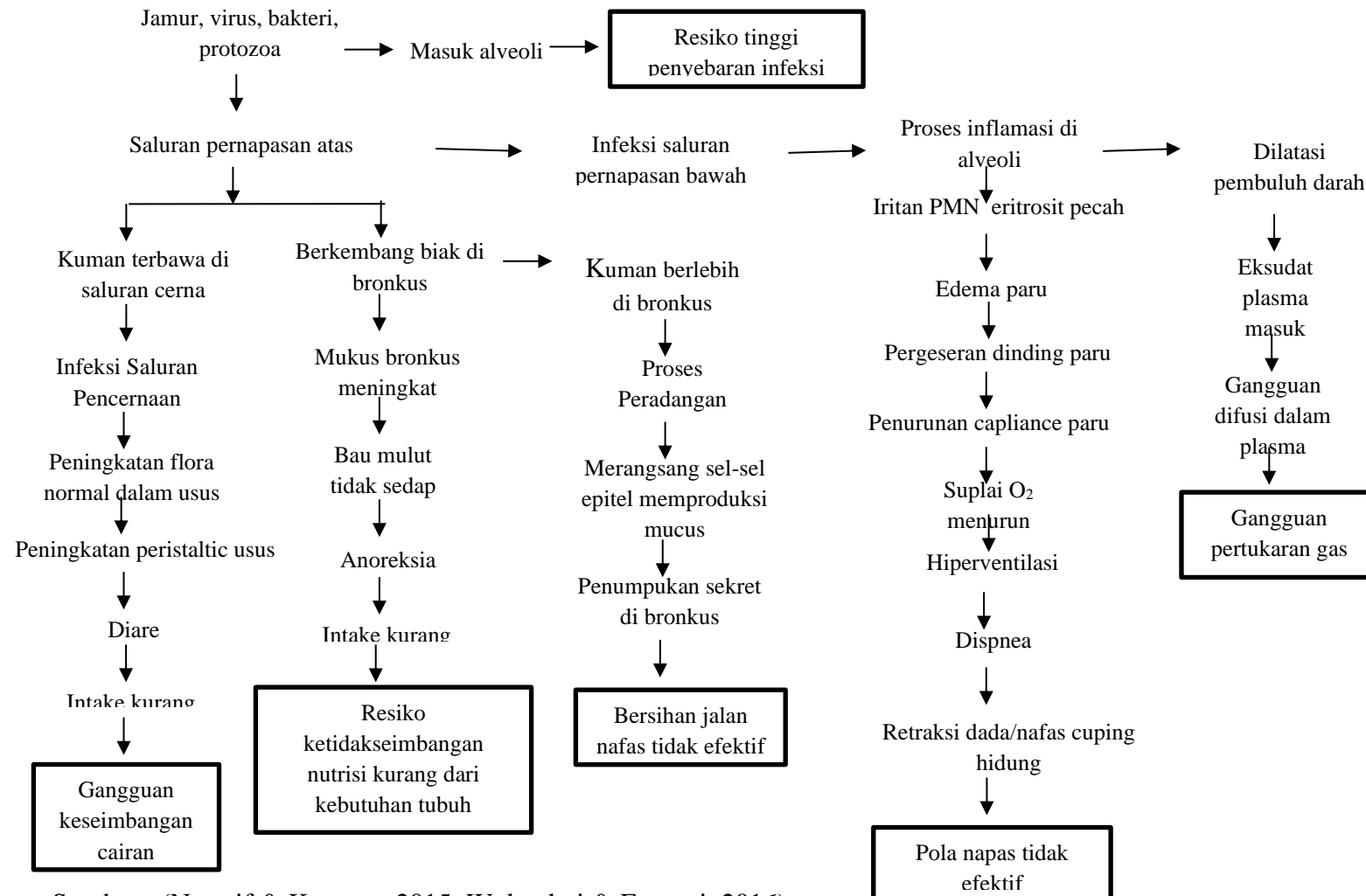
4. Stadium IV/Resolusi (7-11 hari)

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.

2.1.6 Pathway

Bagan 2.1

Pathway



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

2.1.7 Klasifikasi Bronkopneumonia

1. Klasifikasi pneumonia menurut Wulandari & Erawati (2016) :
 - a. Berdasarkan ciri radiologis dan gejala klinis, dibagi atas :
 - 1) Pneumonia tipikal, bercirikan tanda-tanda pneumonia lobaris dengan opasitas lobus atau lobularis.
 - 2) Pneumonia atipikal, ditandai gangguan respirasi yang meningkat lambat dengan gambaran infiltrat paru bilateral yang difus.
 - 3) Pneumonia aspirasi, sering pada bayi dan anak.
 - b. Klasifikasi pneumonia berdasarkan kuman penyebab adalah sebagai berikut :
 - 1) Pneumonia bakterialis/topikal, dapat terjadi pada semua usia,.
 - 2) Pneumonia atipikal, sering mengenai anak dan dewasa muda dan disebabkan oleh *Mycoplasma* dan *Clamidia*.
 - 3) Pneumonia karena virus, sering pada bayi dan anak
 - 4) Pneumonia karena jamur, sering disertai infeksi sekunder
 - c. Klasifikasi pneumonia berdasarkan prediksi infeksi adalah sebagai berikut :
 - 1) Pneumonia lobaris mengenal satu lobus atau lebih, disebabkan karena obstruksi bronkus.
 - 2) Bronkopneumonia, adanya bercak-bercak infiltrat pada paru dan disebabkan oleh virus atau bakteri.

2.1.8 Pemeriksaan Diagnostik

Menurut Wulandari & Erawati (2016), pemeriksaan diagnostik pada bronkopneumonia adalah sebagai berikut:

1. Foto thoraks : Pada foto thoraks bronkopneumonia terdapat bercak-bercak infiltrat pada satu atau beberapa lobus.
2. GDA : abnormalitas mungkin timbul tergantung dari luasnya kerusakan paru-paru.
3. Analisa gas darah arteri bisa menunjukkan *asidosis metabolic* dengan atau tanpa retensi CO₂
4. Pewarnaan Gram/*Culture* sputum dan darah . Kultur darah positif pada sebagian kasus, akan terjadi peningkatan laju endap darah.
5. Periksa Darah Lengkap (*Complete Blood Count-CRC*) : leukositosis dapat mencapai 15.000-40.000 mm³.
6. Pemeriksaan WBC (*White Blood Cell*) biasanya akan didapatkan kurang dari 20.000 cells mm³.
7. Tes Serologi : membantu dalam membedakan diagnosis pada organisme secara spesifik.
8. Pemeriksaan Fungsi Paru-Paru : volume mungkin menurun; tekanan saluran udara meningkat dan kapasitas pemenuhan udara menurun, hipoksemia.
9. Elektrolit : sodium dan klorida mungkin rendah
10. Bilirubin mungkin meningkat.

2.1.9 Penatalaksanaan

Menurut (Wulandari & Erawati, 2016), penatalaksanaan bronkopneumonia dapat dilakukan dengan penatalaksanaan keperawatan dan penatalaksanaan media yaitu sebagai berikut :

1. Penatalaksanaan keperawatan

Penatalaksanaan yang dapat diberikan antara lain :

- a. Menjaga kelancaran pernafasan
- b. Kebutuhan istirahat
- c. Kebutuhan nutrisi dan rehidrasi adekuat pemberian cairan.
Dianjurkan memberi air hangat untuk mengencerkan sekret
- d. Mengontrol suhu tubuh dalam batas normal
- e. Mencegah komplikasi
- f. Kurangnya pengetahuan orangtua mengenai penyakit
- g. Latihan batuk efektif dan fisioterapi dada untuk membantu anak mengeluarkan dahak, setiap empat jam atau sesuai petunjuk.

2. Penatalaksanaan medis

- a. Pemberian antibiotik berdasarkan usia, keadaan umum, dan kemungkinan penyebab, seperti pemberian *penisilin prokain* 50.000-100.000 kl/kg/24 jam IM dan *kloramfenikol* atau kombinasi *ampisilin* dan *kloksasilin*.
- b. Untuk mencegah dehidrasi dan kekurangan kalori dipasang infus dengan glukosa 5 % dan NaCl 0,9 %

- c. Terapi oksigen jika pasien mengalami pertukaran gas yang tidak adekuat.
- d. Melakukan vaksinasi terutama vaksin pneumokokus, Hib, influenza
- e. Pemberian obat inhalasi nebulizer serta dilakukan suction (bila diperlukan)
- f. Apabila pada pemeriksaan pewarnaan gram terhadap organisme, dan berbau tidak enak, maka lakukan pemasangan *chest tube*.
- g. Pemberian zink 20 mg/hari pada anak bronkopneumonia efektif terhadap pemulihan demam, sesak napas, dan laju pernapasan (Pardede, 2013).

2.1.10 Komplikasi

Apabila penyakit ini tidak mendapat penanganan yang tepat, maka akan timbul komplikasi yang bisa membahayakan tubuh anak tersebut, misalnya gangguan pertukaran gas, efusi pleura, gagal napas, atelektasis, emfisema, abses paru, infeksi sitemik, endokarditis, dan meningitis (Wulandari & Erawati, 2016).

2.2 Konsep Bersihan Jalan Nafas

Bersihan jalan nafas tidak efektif adalah ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan nafas untuk mempertahankan jalan nafas tetap paten (Wulandari & Erawati, 2016).

Penyebab bersihan jalan nafas tidak efektif yaitu :

1. Spasme jalan nafas, hipersekresi jalan nafas, disfungsi neuromuscular
2. Benda asing dalam jalan nafas

3. Adanya jalan napas buatan, hyperplasia dinding jalan napas
4. Proses infeksi, respon alergi dan efek agen farmakologis (mis. anastesi)

Gejala dan Tanda bersihan jalan nafas tidak efektif :

1. Batuk tidak efektif atau tidak mampu batuk, batuk produktif
2. Sputum berlebih/obstruksi di jalan napas (pada neonates)
3. Mengi, *Wheezing* dan/atau ronkhi kering, gelisah, sianosis
4. Bunyi napas menurun, frekuensi dan pola napas berubah, dispnea, ortopnea dan sesak nafas

Kondisi klinis terkait bersihan jalan nafas tidak efektif yaitu :

1. *Gullian barre syndrome*
2. Sklerosis multiple, Kuadriplegia, depresi sistem saraf pusat
3. Prosedur diagnostic (mis. Bronkoskopi), sindrom aspirasi meconium, infeksi saluran napas, asma.

Dalam masalah keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif pada klien bronkopneumonia terdapat beberapa intervensi baik secara medis dengan pemberian obat-obatan seperti antibiotik dan keperawatan seperti mengajarkan batuk efektif, postural drainage, pemberian air hangat (Wulandari & Erawati, 2016), serta intervensi non farmakologis menurut jurnal dengan pemberian madu untuk mengurangi ronkhi (Agustin et al, 2017).

2.3 Konsep Fisioterapi Dada *Postural Drainage*

Fisioterapi dada merupakan tindakan keperawatan dengan melakukan drainase postural, clapping, dan vibrating pada pasien dengan gangguan

sistem pernafasan (Rakhman & Khodijah, 2014). Perkusi atau disebut clapping adalah tepukan atau pukulan ringan pada dinding dada klien menggunakan telapak tangan yang dibentuk seperti mangkuk dengan gerakan berirama diatas segmen paru yang akan dialirkan (Rakhman & Khodijah, 2014).

Vibrasi adalah kompresi dan getaran kuat secara serial oleh tangan yang di letakkan secara datar pada dinding dada klien selama fase ekshalasi pernapasan (Rakhman & Khodijah, 2014). Postural Drainage adalah teknik pengaturan posisi tertentu untuk mengalirkan sekresi pulmonar pada area tertentu dari lobus paru dengan penyebab gravitasi (Rakhman & Khodijah, 2014).

Sering kali, tindakan postural drainage dilakukan sebanyak 2-3 kali per hari, bergantung seberapa banyak penumpukan yang terjadi. Waktu yang terbaik untuk melakukan fisioterapi jenis ini adalah sebelum sarapan, sebelum makan siang, sore hari, atau sebelum tidur (Somantri, 2012).

Indikasi *Postural Drainage* menurut Rakhman & Khodijah (2014) :

1. Profilaksis untuk mencegah penumpukan secret yaitu pada :
 - a. Pasien yang memakai ventilasi
 - b. Pasien yang melakukan tirah baring yang lama
 - c. Pasien yang produksi sputum meningkat seperti pada fibrosis kistik atau bronkiektasis dan batuk yang tidak efektif.

2. Mobilisasi sekret yang tertahan :
 - a. Pasien dengan atelectasis yang disebabkan oleh secret, abses paru dan pneumonia
 - b. Pasien pre dan post operatif
 - c. Pasien neurologi dengan kelemahan umum dan gangguan menelan atau batuk

Kontraindikasi *Postural Drainage* menurut Rakhman & Khodijah (2014) :

1. *Tension pneumotoraks*, hemoptisis
2. Gangguan sistem kardiovaskuler seperti hipotensi, hipertensi, infark miokard akutrd infark dan aritmia.
3. Edema paru dan efusi pleura yang luas

2.4 Konsep Asuhan Keperawatan

Proses keperawatan merupakan cara sistematis yang dilakukan oleh perawat bersama klien dalam menentukan kebutuhan asuhan keperawatan (Hidayat, 2009).

2.4.1 Pengkajian

Pengkajian merupakan langkah pertama dari proses keperawatan dengan mengumpulkan data-data yang akurat dari klien sehingga akan diketahui berbagai permasalahan yang ada (Hidayat, 2009). Kegiatan di dalam pengkajian diantaranya :

2.4.1.1 Pengumpulan data

Pengumpulan data merupakan upaya untuk mendapatkan data yang dapat digunakan sebagai informasi tentang klien meliputi anamnesis klien,

keluarga, dan perawat lainnya; pemeriksaan fisik keperawatan; meninjau catatan/status klien untuk melihat pemeriksaan diagnostik; konsultasi dengan anggota tim kesehatan lain (Hidayat, 2009).

1. Identitas

a. Identitas Klien

Identitas klien merupakan gambaran umum klien yang terdiri dari nama, umur, tempat tanggal lahir, jenis kelamin, agama, pendidikan, status perkawinan, suku bangsa, alamat, tanggal dan jam masuk rumah sakit, tanggal dan jam pengkajian, nomor register, dan diagnosa medis.

b. Identitas Penanggung Jawab

Identitas penanggung jawab diisi oleh siapa yang bertanggung jawab kepada klien. meliputi nama, umur, jenis kelamin, agama, hubungan dengan klien, pekerjaan, pendidikan dan alamat.

c. Riwayat Kesehatan

Riwayat kesehatan yang dikaji meliputi masalah aktual yang terjadi saat ini dan di masa lalu (Somantri, 2012).

1) Riwayat Kesehatan Sekarang

a) Keluhan Utama Saat Masuk Rumah Sakit

Menguraikan saat keluhan pertama kali dirasakan, tindakan yang dilakukan sampai klien datang ke RS. Keluhan utama yang sering menjadi alasan klien dengan bronkopneumonia adalah sesak napas, batuk, dan demam menggigil, produksi

sputum berlebih, sputum berwarna seperti karat (Somantri, 2012).

b) Keluhan Utama Saat Dikaji

Keluhan utama saat dikaji adalah keluhan yang paling menonjol yang dirasakan oleh pasien saat dikaji. Keluhan yang sering dirasakan pada pasien *bronkopneumonia* (BHP) yaitu sesak napas, batuk dan peningkatan suhu tubuh. Penilaian keluhan utama menggunakan PQIRST (Somantri, 2012).

P : Provokative dan palliative

Apa yang menyebabkan timbulnya masalah atau keluhan, hal yang memperberat dan mengurangi keluhan.

Q : Quality/Quantity

Seberapa berat keluhan terasa, dirasakan seperti apa, tampilan dan suara dari keluhan, seberapa sering keluhan dirasakan.

R : Region (radiation dan relief)

Lokasi keluhan yang dirasakan, apakah menyebar ke daerah lain dan daerah penyebarannya.

S : Severity (scale)

Intensitas (skala) keluhan dinyatakan ringan, sedang atau berat, pengaruh terhadap aktivitas

T : Time

Kapan keluhan dimulai atau muncul, seberapa sering keluhan tersebut, berapa lama intensitas.

2) Riwayat Kehamilan dan Kelahiran

a) Prenatal

Mengidentifikasi riwayat kehamilan, jumlah kunjungan pemeriksaan saat kehamilan, kesehatan selama kehamilan, pemberian imunisasi TT, nutrisi saat hamil, peningkatan BB, konsumsi multivitamin, obat dan zat besi, keluhan saat kehamilan (Marni, 2014).

b) Intranatal

Mengidentifikasi riwayat kelahiran, lahir matur/prematur, tempat pertolongan persalinan, proses kelahiran dan tipe kelahiran, APGAR score, BB dan PB saat lahir (Marni, 2014).

c) Postnatal

Mengidentifikasi riwayat postnatal, riwayat lahir mati/aborsi, kondisi bayi setelah lahir dan kondisi ibu setelah melahirkan, adanya anomaly/kongenital, pemberian ASI (Marni, 2014).

d) Riwayat Kesehatan Dahulu

Mengidentifikasi riwayat kesehatan yang memiliki hubungan dengan klien atau memperberat keadaan penyakit saat ini, pengobatan saat ini dan masa lalu serta tempat tinggal,

penyakit yang pernah dialami klien sebelumnya. Pada bronkopneumonia, pengkajian diarahkan pada waktu sebelumnya, apakah klien pernah mengalami infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) dan demam ringan (Muttaqin, 2009).

e) Riwayat Kesehatan Keluarga

Pada riwayat kesehatan keluar diidentifikasi apakah di keluarga ada riwayat penyakit menular seperti TB paru, HIV AIDS atau turunan seperti Hipertensi, DM, Asma atau keduanya. Perlu dicari riwayat keluarga yang dapat memberikan predisposisi keluhan seperti adanya riwayat sesak napas (Muttaqin, 2009).

d. Pola Aktivitas Sehari-hari

Pola *activity daily living* (ADL) antara kondisi sehat dan sakit, diidentifikasi hal-hal yang memperburuk kondisi klien saat ini dari aspek ADL, meliputi :

1) Pola Nutrisi

Asupan nutrisi utama pada bayi adalah ASI selama 6 bulan pertama dan mendapatkan makanan pendamping ASI setelah usia 6 bulan. Asupan susu formula bervariasi pada setiap bayi, tetapi rata-rata asupan pada bayi yaitu 113 gram, 6x/hari dalam satu bulan, sampai 119 gram/hari selama 6 bulan saat makanan dapat diperkenalkan pada bayi. Menurut Dewi (2018), kebutuhan nutrisi pada bayi sebagai berikut :

Cairan : 100 mL/kg/hari untuk 10 kg pertama
1000+50 mL/kg/hari untuk 10 kg berikutnya
1500 + 20 mL/kg/hari untuk > 20 kg

Kalori : 1 sampai 6 bulan : 108 kkal/kg
6 sampai 12 bulan : 98 kkal/kg

Pada pasien *bronkopneumonia* (BHP) biasanya terjadi penurunan nafsu makan, mual muntah, anoreksia (Marni, 2014).

2) Pola Eliminasi

Menurut Kyle (2014), pada pasien dengan *bronkpneumonia* (BHP) sering mengalami penurunan produksi urin akibat adanya perpindahan cairan melalui proses evaporasi karena demam serta terjadi diare karena adanya bakteri yang masuk ke dalam usus.

3) Pola Istirahat Tidur

Anak usia infant kebanyakan tidur sampai 7-8 jam dimalam hari tanpa terbangun dan pada usia bayi 1 bulan-1 tahun memerlukan waktu tidur 14 jam/hari. Pada anak dengan *bronkopneumonia* (BHP), data yang sering muncul, anak mengalami kesulitan tidur karena sesak nafas, penampilan anak terlihat lemah, sering menangis, rewel pada malam hari karena ketidaknyamanan tersebut (Kyle, 2014).

4) Pola Personal Hygiene

Pengkajian dilakukan dengan menanyakan frekuensi, cara, dan keluhan yang dirasakan oleh klien saat klien mandi, gosok gigi,

keramas, gunting kuku, dan ganti pakaian sebelum sakit dan dapat dihubungkan dengan kemampuan untuk merawat diri yang sudah dapat dilakukan oleh klien (Kyle, 2014).

5) Pola Aktivitas

Menurut Kyle (2014) pada anak dengan *bronkopneumonia* (BHP) aktivitas dan latihannya anak tampak menurun sebagai dampak kelemahan fisik. Anak tampak lebih banyak minta digendong oleh orangtuanya atau *bedrest*.

e. Pertumbuhan dan Perkembangan

1) Pertumbuhan (*growth*)

Pertumbuhan merupakan peningkatan jumlah dan besar sel di seluruh bagian tubuh menghasilkan pertumbuhan jumlah dan berat secara keseluruhan atau sebagian (Hidayat, 2009).

Pertumbuhan pada anak usia infant (0-12 bulan) meliputi :

a) Pertumbuhan Berat Badan (BB)

Berat badan digunakan untuk menilai hasil peningkatan atau penurunan semua jaringan yang ada pada tubuh. Rata-rata berat badan lahir yaitu 3,25 kg. Berat badan rata-rata usia 9 bulan yaitu 7.100 gram-8.900 gram dan berat badan rata-rata usia 10 bulan yaitu 7.400-9.300 gram (Sembiring, 2017). Pertumbuhan berat badan perbulan sekitar 350-450 gram pada usia 7-9 bulan, 250-350 gram pada usia 10-12 bulan (Hidayat, 2009).

Perkiraan berat badan (BB) dalam kilogram :

$$\text{Usia 3-12 bulan : } \frac{\text{umur (bulan)} + 9}{2}$$

Perkiraan BBI (berat badan ideal) dalam kilogram :

$$\text{Usia 0-12 bulan} = \frac{\text{umur (bulan)} + 3}{2}$$

b) Pertumbuhan Tinggi badan (TB)

Pengukuran tinggi badan untuk menilai status perbaikan gizi.

Rata-rata panjang badan bayi baru lahir yaitu 50 cm. Tinggi badan rata-rata usia 9 bulan yaitu 56,5 cm-70.5 cm dan tinggi badan rata-rata usia 10 bulan yaitu 57.5 cm-72.0 cm (Sembiring, 2017).

TB dapat diperkirakan sebagai berikut :

Umur 1 tahun : 1,5 x TB lahir

Atau dengan rumus Behrman : Lahir = 50 cm

$$\text{Umur 1 tahun} = 75 \text{ cm}$$

c) Pertumbuhan Lingkar Kepala (LK)

Pengukuran lingkar kepala digunakan untuk menilai pertumbuhan otak. Penilaian ini dapat dilihat apabila pertumbuhan otak kecil (mikrosefali), sebaliknya apabila volume kepala meningkat akibat penyumbatan pada cairan cerebrospinalis. Pertumbuhan pada lingkar kepala ini terjadi dengan sangat cepat sekitar 6 bulan pertama, yaitu dari 35-45 cm. Pada usia 1 tahun hanya mengalami pertumbuhan kurang lebih 46,5 cm (Sembiring, 2017).

d) Pengukuran lingkaran lengan atas (LAA)

Digunakan untuk menilai jaringan lemak dan otot. Pada saat lahir, lingkaran lengan atas sekitar 11 cm dan pada tahun pertama, lingkaran lengan atas menjadi 16 cm dan selanjutnya tidak banyak berubah sampai usia 3 tahun (Sembiring, 2017).

e) Pengukuran Lingkaran Dada (LD)

Ukuran normal lingkaran dada sekitar 2 cm lebih kecil dari lingkaran kepala sampai usia kurang lebih dari 1 tahun dan saat usia 12 bulan sama dengan lingkaran kepala (Sembiring, 2017).

f) Pengukuran Lingkaran Abdomen (LA)

Lingkaran abdomen pada bayi baru lahir lebih besar dari lingkaran dada yaitu sekitar 31-35 cm. Lingkaran abdomen dilakukan untuk mengetahui adanya kelainan/pembesaran perut (Sembiring, 2017).

2) Perkembangan

Perkembangan adalah perubahan secara berangsur-angsur dan meluasnya kapasitas seseorang melalui pertumbuhan, kematangan, atau kedewasaan, dan pembelajaran (Hidayat, 2009).

Departemen Kesehatan Republik Indonesia (2009) menyebutkan aspek-aspek perkembangan yang dapat dipantau meliputi motorik kasar, motorik halus, kemampuan bicara dan bahasa, dan sosialisasi dan kemandirian.

Salah satu cara mendeteksi perkembangan dapat menggunakan DDST (*Denver Development Screening Test*) II (Sembiring, 2017) yang dapat dilihat pada tabel :

Tabel 2.1
Denver Development Screening Test (DDST) II

Usia	Motorik Kasar	Motorik Halus	Bicara	Sosialisasi
0-28 hari	Adanya tanda gerakan seimbang pada tubuh dan mulai mengangkat kepala.	Mampu mengikuti garis tengah bila kita memberikan respon terhadap gerakan jari atau tangan	Mampu bersuara (menangis) dan bereaksi terhadap suara atau bel.	Mampu tersenyum pada ibunya
1-4 bulan	Mampu mengangkat kepala saat tengkurap, mencoba duduk sebentar dengan ditopang, duduk dengan kepala tegak, control kepala sempurna, mengangkat kepala sambil berbaring terlentang, berguling dari terlentang ke miring, berusaha untuk merangkak.	Mampu melakukan hal-hal seperti memegang suatu objek, mengikuti objek dari sisi ke sisi, mencoba memegang dan memasukkan benda ke mulut, memegang benda tapi terlepas, memegang benda dengan kedua tangan, serta menahan benda di tangan walaupun hanya sebentar.	Mampu bersuara dan tersenyum, mengucapkan huruf hidup, berceloteh, mengucapkan kata "oh/ah", tertawa dan berteriak, mengoceh spontan, serta bereaksi dengan mengoceh.	Mampu mengamati tangannya; tersenyum spontan dan membalas senyum bila di ajak tersenyum; mengenali ibunya; tersenyum pada manusia; membedakan wajah yang dikenal dan tidak dikenal; serta terdiam bila ada orang tak dikenal
4-8 bulan	Dapat melakukan posisi telungkup pada alas dan sudah mulai mengangkat kepala dengan melakukan gerakan menekan kedua tangannya. duduk dengan kepala tegak, membalikkan badan, bangkit dengan kepala tegak, berguling dari terlentang dan tengkurap, serta duduk dengan bantuan	Sudah mulai mengamati benda, mengeksplorasi benda yang sedang dipegang, mengambil objek dengan tangan tertangkap, menggunakan bahu dan tangan sebagai satu kesatuan, serta memindahkan objek dari satu tangan ke tangan yang lain.	Dapat menirukan bunyi atau kata-kata menoleh ke arah suara atau sumber bunyi, tertawa, menjerit, menggunakan vokalisasi semakin banyak, serta menggunakan kata yang terdiri atas dua suku kata dan dapat membuat dua bunyi vocal yang bersamaan seperti "ba-ba".	Anak merasa takut dan terganggu dengan keberadaan orang asing, mulai bermain-main, mudah frustrasi, serta memukul-mukul lengan dan kaki jika sedang kesal.
8-12 bulan	Mampu duduk tanpa pegangan, berdiri dengan	Mencari dan meraih benda kecil, mengambil,	Mampu mengucapkan kata "papa" dan	Mampu bertepuk tangan, menyatakan

	pegangan, bangkit lalu berdiri, berdiri 2 detik dan berdiri sendiri	memegang dengan telunjuk dan ibu jari, membenturkannya, serta meletakkan benda.	“mama” yang belum spesifik, serta dapat mengucapkan satu sampai dua kata.	keinginan, sudah mulai minum dengan cangkir, menirukan kegiatan orang, bermain bola
1-2 tahun	Mampu melangkah dan berjalan tegak. Sekitar usia 18 bulan anak mampu menaiki tangga dengan cara 1 tangan dipegang. Pada akhir tahun kedua sudah mampu berlari-lari kecil, dan mulai mencoba melompat.	Adanya kemampuan dalam mencoba, menyusun, atau membuat menara pada kubu	Anak mampu memiliki sepuluh perbendaharaan kata; tingginya kemampuan meniru, mengenal, dan responsip terhadap orang lain; mampu mengkombinasikan kata-kata.	Mampu membantu kegiatan dirumah, menyuapi boneka, mulai menggosok gigi serta mencoba mengenakan baju sendiri.

Sumber : (Sembiring, 2017)

3) Refleks fisiologis

Tabel 2.2

Reflek fisiologi

No	Pemeriksaan Refleks	Kondisi Normal
1	Berkedip	Dijumpai pada tahun pertama
2	Tanda Babinski	Jari kaki mengembang dan ibu jari dorsofleksi, dijumpai sampai usia 2 tahun.
3	Merangkak	Bayi membuat gerakan merangkak dengan lengan dan kaki bila diletakkan pada abdomen. Refleks ini biasa dijumpai pada usia 8-10 bulan
4	<i>Neck righting</i>	Bila bayi telentang, bahu dan badan kemudian pelvis berotasi ke arah di mana bayi di putar dan di jumpai selama 10 bulan pertama.
5	<i>Rooting</i>	Bayi memutar ke arah pipi yang digores, refleks ini menghilang pada usia 3-4 bulan, tetapi bisa menetap sampai usia 12 bulan, khususnya selama tidur.
6	Mengisap (<i>Sucking Reflex</i>)	Bayi menghisap dengan kuat dalam berespons terhadap stimulasi, refleks ini menetap selama masa bayi dan mungkin terjadi selama tidur bisa stimulasi.
7	<i>Tonic neck</i>	Bayi melakukan perubahan posisi bila kepala diputar ke satu sisi, lengan dan tungkai ekstensi ke arah sisi putaran kepala dan fleksi pada sisi yang berlawanan, normalnya reflex ini tidak terjadi setiap kali kepala diputar. Tampak kira-kira pada usia 2 bulan dan menghilang pada usia 6 bulan.

Sumber : (Hidayat, 2009)

f. Riwayat Imunisasi

Mengidentifikasi Imunisasi yang telah diberikan, kelengkapan imunisasi sesuai dengan umur anak, alasan tidak dilakukannya imunisasi dan umur saat diberikan.

Tabel 2.3
Imunisasi Pada Bayi

No	Jenis Imunisasi	Keterangan	Cara Pemberian
1	BCG (<i>basillus calmette guerin</i>)	Imunisasi BCG bertujuan untuk mencegah timbulnya tuberkulosis (TBC). Imunisasi BCG diberikan pada semua bayi baru lahir sampai usia 2 bulan dengan dosis 0,05 ml.	IC (<i>intracutan</i>)
2	Hepatitis B	Hepatitis B diberikan sebanyak 3 kali. Imunisasi diberikan saat bayi berusia 12 jam setelah lahir. Dosis kedua diberikan 1-2 bulan kemudian dan dosis ketiga diberikan 6 bulan setelah imunisasi pertama. Dosis yang diberikan 0,5 ml. Imunisasi hepatitis B didahului dengan pemberian suntikan vitamin K1.	IM (<i>intramuscular</i>)
3	Polio	Imunisasi polio bertujuan untuk mencegah infeksi virus polio yang menyerang sistem saraf pusat. Imunisasi dasar (Polio 1,2,3,4) diberikan sebanyak empat kali. Imunisasi diberikan saat lahir, usia 2, 4, 6, dan 18 bulan.	Oral
4	DPT (<i>diphtheria, pertussis, tetanus</i>)	Imunisasi DPT adalah kombinasi vaksin dari difteri, pertusis, dan tetanus. Imunisasi DPT diberikan sebanyak tiga kali (DPT 1, 2, dan 3) diberikan pada usia paling cepat 6 minggu atau pada usia 2, 4, dan 6 bulan dan diulang pada usia 15-18 bulan. Diberikan dalam dosis 0,5 ml.	IM (<i>intramuscular</i>)
5	Campak	Imunisasi campak diberikan pada usia 9 bulan dan dosis ulangan pada usia 6-59 bulan serta saat SD kelas 1-6.	SC (<i>subcutan</i>)

Sumber : (IDAI, 2017)

g. Pemeriksaan Fisik

1) Keadaan umum

a) Kesadaran

Observasi tingkat kesadaran pada anak menggunakan PCS

(*Pediatric Coma Scale*)

Tabel 2.4
Penilaian Tingkat Kesadaran

Indikator	GCS (<i>Glasgow Coma Scale</i>)	PCS (<i>Pediatric Coma Scale</i>)	Nilai
Buka Mata	Secara spontan	Secara spontan	4
	Terhadap perintah	Terhadap suara	3
	Terhadap rangsang nyeri	Terhadap rangsang nyeri	2
	Tidak ada respon	Tidak ada respon	1
Respon Motorik	Mengikuti perintah	Mengikuti perintah, gerakan spontan	6
	Melokalisasi nyeri	Melokalisasi nyeri	5
	Menghindari nyeri	Menghindari nyeri	4
	Fleksi abnormal terhadap nyeri	Fleksi abnormal terhadap nyeri	3
	Ekstensi abnormal terhadap nyeri	Ekstensi abnormal terhadap nyeri	2
	Tidak ada gerakan	Tidak ada gerakan	1
Respon Verbal	Terorientasi	Berbicara sesuai usia, terorientasi, senyum sosial, mengikuti objek	5
	Bingung, disorientasi	Menangis tetapi dapat ditenangkan, rewel, mengenal lingkungan, gelisah	4
	Dapat menjawab dengan beberapa kata tetapi tidak tepat	Rewel, menangis terus-menerus, sulit ditenangkan	3
	Dapat menjawab hanya dengan menggemam	Sulit untuk menghentikan tangisan, tidak mengenal lingkungan	2
	Tidak ada suara	Tidak ada respon	1

Sumber : (William & Wilkins, 2009)

b) Penampilan

Penampilan termasuk ke dalam keadaan umum meliputi kesan keadaan sakit termasuk ekspresi wajah dan posisi pasien (Hidayat, 2009).

2) Pemeriksaan Tanda-Tanda Vital

Pemeriksaan tanda-tanda vital meliputi nadi, tekanan darah, pernapasan dan suhu tubuh (Hidayat, 2009).

a) Tekanan darah

Tabel 2.5
Tekanan Darah Normal

Umur	Tekanan Sistolik/Diastolik (mmHg)
1 bulan	86/54
6 bulan	90/60
1 tahun	96/65
2 tahun	99/65

Sumber : (Hidayat, 2009)

b) Nadi

Tabel 2.6
Frekuensi Nadi

Umur	Frekuensi Nadi Rata-rata
Lahir	140
1 bulan	130
1-6 bulan	130
6-12 bulan	115
1-2 tahun	110

Sumber : (Hidayat, 2009)

c) Respirasi

Tabel 2.7
Frekuensi Respirasi

Umur	Frekuensi Respirasi
Lahir	35-40
6 bulan	30-40
2-5 tahun	20-30

Sumber : (Loretta, 2012)

d) Suhu Tubuh

Tabel 2.8
Suhu Tubuh

Umur	Suhu (derajat celcius)
3 bulan	37,5
1 tahun	37,7
3 tahun	37,2

Sumber : (Hidayat, 2009)

3) Pemeriksaan fisik

a) Kepala

Pada klien bronkopneumonia biasanya akan ditemukan rambut mudah rontok karena kekurangan nutrisi, rambut tampak kotor dan lengket akibat peningkatan suhu (Padila, 2013)

b) Wajah

Amati bentuk wajah, apakah simetris atau tidak, adanya lesi, pembengkakan, pergerakan wajah saat tersenyum

c) Mata

Pada klien dengan bronkopneumonia biasanya akan ditemukan kondisi konjungtiva tampak pucat akibat intake nutrisi yang tidak adekuat (Marni, 2014)

d) Hidung

Pada klien bronkopneumonia biasanya ditemukan pernapasan cuping hidung dan produksi sekret, hidung tampak kotor karena adanya sekret (Wulandari & Erawati, 2016)

e) Mulut

Pada klien bronkopneumonia, sianosis disekeliling mulut, terdapat sputum yang sulit dikeluarkan dan batuk produktif suhu (Wulandari & Erawati, 2016)

f) Telinga

Pada klien bronkopneumonia biasanya terjadi otitis media (Marni, 2014)

g) Leher

Inspeksi bentuk leher klien, kaji adanya nyeri menelan, pergerakan leher, palpasi terhadap adanya nyeri, ada atau tidaknya pembesaran tiroid dan kelenjar getah bening dan terhadap adanya massa/pembengkakan.

h) Dada

Pada klien bronkopneumonia biasanya ditemukan gerakan dada saat bernapas normal dan seimbang antara kanan dan kiri,

terdapat ronkhi atau wheezing dan kemungkinan terdapat retraksi dinding dada, nyeri dada, krakles, dan penurunan bunyi napas, suara *dullness* saat perkusi (Wulandari & Erawati, 2016)

i) Abdomen

Pada klien bronkopneumonia biasanya akan ditemukan ekspansi kuman melalui pembuluh darah yang masuk ke dalam saluran pencernaan dan mengakibatkan infeksi sehingga terjadi peningkatan peristaltik usus dan kekauan pada dinding abdomen dan nyeri lambung (Wulandari & Erawati, 2016).

j) Punggung dan Bokong

Pada umumnya tidak terjadi kelainan, punggung simetris, tidak ada kemerahan pada bokong.

k) Genitalia

Periksa kulit sekitar daerah genitalia terhadap ruam dan kemerahan, kaji kebersihan sekitar genitalia, inspeksi kelainan pada genitalia, kaji adanya hipospadia pada penis, tanda-tanda pembengkakan, amati ukuran skrotum, kelainan pada labia minora dan mayora.

l) Anus

Periksa kulit sekitar daerah anus terhadap kemerahan dan ruam, kaji kebersihan sekitar anus, periksa anus terhadap tanda-tanda fisura, hemoroid.

m) Ekstremitas

Pada klien dengan bronkopneumonia biasanya akan ditemukan sianosis pada ujung jari, biasanya CRT kembali lebih dari 2 detik. Pemeriksaan musculoskeletal pasien akan menunjukkan kelelahan dan gelisah, penurunan toaransi terhadap aktivitas (Wulandari & Erawati, 2016).

h. Data psikologis

1) Data psikologis klien

Mengidentifikasi kondisi psikologis anak dalam menghadapi kondisi sakit. Pada saat dilakukan pengkajian, klien gelisah dan menangis.

2) Data Psikologis keluarga

Mengidentifikasi kondisi psikologis keluarga dalam menghadapi kondisi sakit anak. Pada saat dilakukan pengkajian kepada keluarga klien, ibu klien merasa cemas dengan penyakit anaknya.

i. Data sosial

Hubungan dan pola interaksi klien dengan keluarga, masyarakat dan lingkungan saat sakit. Klien lebih banyak diam, tetapi klien mau bermain bersama ibunya.

j. Data spiritual

Mengidentifikasi tentang keyakinan hidup, optimisme kesembuhan penyakit, gangguan dalam melaksanakan ibadah. Keluarga klien selalu berdoa untuk kesembuhan anaknya.

k. Data hospitalisasi

Hospitalisasi adalah suatu proses yang memiliki alasan yang berencana atau darurat sehingga mengharuskan anak tinggal di rumah sakit, menjalani perawatan sampai pemulangnya ke rumah (Wulandari & Erawati, 2016). Pada anak usia lebih dari 6 bulan terjadi *stranger anxiety* apabila berhadapan dengan orang yang tidak dikenalnya. Reaksi yang sering muncul pada anak ini adalah menangis, marah, dan banyak melakukan gerakan.. Klien belum terbiasa dengan lingkungan rumah sakit, klien lebih banyak rewel.

l. Data penunjang

Pada pasien dengan bronkopneumonia, terjadi leukositosis, pada pemeriksaan *X-ray* ditemukan adanya bercak pada lobus paru dan bronkhial, pada pemeriksaan elektrolit nilai sodium dan klorida mungkin rendah (Wulandari & Erawati, 2016).

m. Program dan rencana pengobatan

Terapi yang diberikan diidentifikasi mulai nama obat, dosis, waktu, dan cara pemberian.

2.4.7.1 Analisa data

Analisa data dilakukan melalui pengesahan data, pengelompokan data, membandingkan data, menentukan masalah, kesehatan dan keperawatan klien dengan mempertimbangkan penyebab dari masalah (Hidayat, 2009)

2.4.8 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah penilaian klinis tentang respon manusia terhadap gangguan kesehatan/proses kehidupan, atau kerentanan terhadap respons individu, keluarga, kelompok. Berdasarkan patofisiologi dan dari pengkajian, menurut Wulandari & Erawati (2016), diagnosa keperawatan yang muncul pada klien bronkopneumonia adalah sebagai berikut :

1. Bersihan jalan napas tidak efektif yang berhubungan dengan inflamasi trakeobronkial, peningkatan produksi sputum, penumpukan sekret pada bronkus, pembentukan edema.
2. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membrane alveolus kapiler, gangguan kapasitas pembawa oksigen darah, gangguan pengiriman oksigen.
3. Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan proses inflamasi dalam alveoli
4. Gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit berhubungan dengan kehilangan cairan yang berlebih; penurunan masukan oral.
5. Resiko tinggi terhadap nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan peningkatan kebutuhan metabolik sekunder terhadap demam dan proses infeksi, anoreksia, distensi abdomen.

2.4.9 Perencanaan

Setiap perencanaan keperawatan meliputi penetapan tujuan keperawatan, penetapan kriteria hasil, pemilihan intervensi, dan rasionalisasi dari intervensi keperawatan (Doengeoes, 2018)..

Berikut adalah perencanaan dari masalah keperawatan Bronkopneumonia menurut Herawati & Wulandari (2016) dan Doengoes (2018) :

1. Bersihan jalan napas tidak efektif yang berhubungan dengan inflamasi trakeobronkial, peningkatan produksi sputum, penumpukan sekret pada bronkus, pembentukan edema

Batasan Karakteristik :

Perubahan frekuensi pernapasan, suara napas berkurang/suara napas tambahan, dispnea, batuk tidak efektif, sianosis, penggunaan otot napas tambahan, sputum dalam jumlah yang berlebihan

Tujuan :

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam, dapat terjadi :

- a. Jalan nafas efektif dengan bunyi nafas bersih dan jelas
- b. Pasien dapat melakukan batuk efektif untuk mengeluarkan sekret

Kriteria Hasil :

- a. Mempertahankan jalan napas paten dengan bunyi napas bersih/jelas
- b. Menunjukkan perilaku untuk memperbaiki bersihan jalan napas misalnya batuk efektif dan mengeluarkan sekret.

Intervensi :

Tabel 2.9
Perencanaan Keperawatan 1

Intervensi	Rasional
Manajemen Jalan Napas	
Mandiri	
Kaji/pantau frekuensi pernapasan, catat rasio inspirasi/ekspirasi	Takipnea, pernapasan dangkal, dan gerakan dada asimetris sering kali terjadi karena ketidaknyamanan gerakan dinding dada. Jika mengalami pneumonia berat, klien mungkin memerlukan intubasi dan ventilasi mekanis untuk mempertahankan jalan napas.
Auskultasi bunyi napas, catat adanya bunyi napas, misalnya : mengi, krekels dan <i>ronchi</i>	Penurunan aliran udara terjadi di area yang terkonsolidasi cairan. Krekels, ronki, dan mengi terdengar saat inspirasi dan ekspirasi sebagai respons terhadap akumulasi cairan, sekresi kental, dan spasme atau obstruksi jalan napas.
Berikan posisi yang nyaman buat pasien, misalnya <i>semi fowler</i>	Mempertahankan kepala ditinggikan akan menurunkan diafragma sehinggameningkatkan ekspansi dada, aerasi segmen paru, dan mobilisasi serta ekspektorasi sekresi untuk mempertahankan jalan napas tetap bersih.
Dorong/bantu latihan napas abdomen atau bibir. Observasi karakteristik batuk, bantu untuk memperbaiki keefektifan upaya batuk	Napas dalam memfasilitasi ekspansi maksimal paru dan jalan napas yang lebih kecil. Batuk membantu silia mempertahankan jalan napas paten. Membebati mengurangi ketidaknyamanan dada, dan posisi tegak lurus membantu upaya batuk lebih dalam dan lebih kuat.
Lakukan penghisapan, sesuai indikasi,	Membersihkan jalan napas secara mekanis pada klien yang tidak mampu melakukannya karena batuk tidak efektif atau karena penurunan tingkat kesadaran.
Berikan air hangat sesuai toleransi jantung	Cairan, terutama cairan hangat, membantu mobilisasi dan ekspektorasi sekresi.
Kolaboratif	
Bantu dan pantau efek terapi nebulizer dan fisioterapi pernapasan, perkusi, dan drainase postural. Lakukan terapi antara waktu makan	Memfasilitasi pengenceran dan pengeluaran sekresi. Postural drainage efektif untuk mengeluarkan sekret . Koordinasi terapi, jadwal, dan asupan oral mengurangi kemungkinan muntah dengan batuk dan ekspektorasi
Berikan medikasi, sesuai indikasi, misalnya, antibiotic, mukolitik, ekspektoran, bronkodilator, dan analgesk	Membantu mengatasi inflamaai. Membantu mengurangi bronkospasme dan mobilisasi sekresi. Analgesic diberikan untuk mengurangi ketidaknyamanan, tetapi harus digunakan secara hati-hati karena analgesic dapat mengurangi upaya batuk dan menekan pernapasan

Sumber : (Wulandari & Erawati, 2016; Doengoes, 2018)

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

Batasan karakteristik :

Dispnea, warna kulit abnormal (mis.pucat, kehitam-hitaman), takikardia, kegelisahan, konfusi, hipoksia.

Tujuan :

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam, dapat terjadi perbaikan ventilasi dan oksigenasi jaringan dengan GDA dalam rentang normal dan tidak ada distress pernapasan

Kriteria hasil :

- a. Menunjukkan adanya perbaikan ventilasi dan oksigenasi jaringan dengan gas darah arteri yang berada dalam rentang yang berterima bagi klien dan tidak ada gejala gawat napas.
- b. Berpartisipasi dalam tindakan untuk memaksimalkan oksigenasi.

Intervensi :

Tabel 2.10
Perencanaan keperawatan 2

Intervensi	Rasional
Manajemen Jalan Napas	
Mandiri	
Kaji frekuensi, kedalaman, dan kemudahan pernapasan	Manifestasi gawat napas menunjukkan, derajat keterlibatan paru serta status kesehatan umum
Observasi warna kulit, membran mukosa, dan kuku. Catat adanya sianosis	Sianosis dasar kuku dapat menggambarkan vasokonstriksi atau respons tubuh terhadap demam atau menggigil, tetapi sianosis pada membrane mukosa, dan kulit di sekitar mulut menunjukkan hipoksemia sistemik.
Kaji status mental	Kegelisahan, dan somnolen dapat menggambarkan hipoksemia atau penurunan oksigenasi serebral.
Awasi frekuensi/irama jantung	Takikardia biasanya terjadi akibat demam dan dehidrasi, tetapi dapat menggambarkan respons, terhadap hipoksemia
Awasi suhu tubuh. Bantu untuk mengurangi demam dan menggigil	Demam tinggi yang umum terjadi pada pneumonia, sangat meningkatkan kebutuhan konsumsi oksigen serta mengubah oksigenasi selular.
Tinggikan kepala dan sering mengubah posisi napas dalam, dan batuk efektif	Dapat meningkatkan inspirasi maksimal dan meningkatkan ekspektorasi sekresi untuk memperbaiki ventilasi.
Kolaboratif	
Pantau gas darah arteri dan	Mengidentifikasi masalah, seperti kegagalan ventilasi;

oksimetri nadi	mengikuti perkembangan proses penyalit atau perbaikan; dan memfasilitasi perubahan terapi pulmonal.
Terapi Oksigen	
Berikan terapi oksigen dengan benar sesuai dengan indikasi.	Tujuan terapi oksigen adalah mempertahankan lebih dari 90 % saturasi O ₂ . Oksigen diberikan melalui metode yang tepat dalam toleransi klien.

Sumber : (Wulandari & Erawati, 2016; Doengoes, 2018)

3. Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan proses inflamasi dalam alveoli

Batasan karakteristik :

Perubahan kedalaman pernapasan, perubahan ekskursi dada, dispneu, penurunan ventilasi semenit, penurunan kapasitas vital

Tujuan :

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam, dapat terjadi pola nafas efektif dengan frekuensi dan kedalaman dalam rentang sesuai usia dan suara paru-paru jelas/bersih

Kriteria hasil :

Menunjukkan pola pernapasan normal/efektif dengan GDA dalam rentang normal sesuai usia

Intervensi ;

Tabel 2.11
Perencanaan keperawatan 3

Intervensi	Rasional
Manajemen jalan napas	
Mandiri	
Kaji frekuensi, kedalaman pernapasan dan ekspansi dada	Kecepatan biasanya meningkat, dispnea, dan terjadi peningkatan kerja napas, kedalaman bervariasi, ekspansi dada terbatas
Auskultasi bunyi napas dan catat adanya bunyi napas tambahan	Bunyi napas menurun/tidak ada bila jalan napas terdapat obstruksi kecil
Atur posisi kepala lebih tinggi dan bantu mengubah posisi	Duduk tinggi memungkinkan ekspansi paru dan memudahkan pernapasan
Observasi pola batuk dan karakter sekret	Batuk biasanya mengeluarkan sputum dan mengindikasikan adanya kelainan

Bantu klien untuk napas dalam dan latihan batuk efektif	Latihan batuk efektif dapat meningkatkan pengeluaran sputum
Bantu fisioterapi dada dengan <i>Postural Drainage</i>	Memudahkan upaya pernapasan dan meningkatkan drainage sekret dari segmen paru ke dalam bronkus
Berikan humidifikasi tambahan	Memberikan kelembaban pada membrane mukosa dan membantu pengenceran sekret untuk memudahkan pembersihan
Kolaborasi pemberian oksigen tambahan	Oksigen memaksimalkan bernapas dan menurunkan kerja napas

Sumber : (Wulandari & Erawati, 2016; Doengoes, 2018)

4. Gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit berhubungan dengan kehilangan cairan yang berlebih; penurunan masukan oral, mukosa kering.

Batasan karakteristik :

Kehilangan berlebihan melalui rute normal, kehilangan volume cairan aktif, diare, mukosa kering, pucat

Tujuan :

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam dapat menunjukkan keseimbangan cairan dan elektrolit

Kriteria hasil :

- a. Balance cairan seimbang
- b. Mukosa lembab, turgor kulit normal, pengisian kapiler cepat

Intervensi :

Tabel 2.12
Perencanaan keperawatan 4

Intervensi	Rasional
Manajemen Cairan	
Mandiri	
Kaji perubahan tanda-tanda vital, seperti peningkatan suhu, takikardia, dan hipotensi	Peningkatan suhu meningkatkan laju metabolic dan kehilangan cairan melauai evaporasi. hipotensi dan takikardia dapat menunjukkan kekurangan cairan sistemik.
Kaji turgor kulit, kelembaban mukosa-bibir dan lidah	Indikator tidak langsung keadkuatan volume cairan,
Catat laporan mual dan muntah	Adanya gejala ini mengurangi asupan per oral

Pantau asupan dan keluaran.. Timbang BB sesuai indikasi	Memberikan informasi mengenai keadekuatan volume cairan dan kebutuhan penggantian cairan
Anjurkan asupan cairan minimal 3000 mL per hari atau yang secara individual	Memenuhi kebutuhan cairan dasar sehingga mengurangi resiko dehidrasi
Pastikan anak menerima cairan pemeliharaan harian, untuk menutupi kehilangan cairan yang disebabkan kondisi saat ini	Kebutuhan cairan dapat ditentukan berdasarkan berat badan. Semakin kecil anak, semakin besar persentase berat badan yang terdiri dari air
Kolaborasi	
Berikan medikasi sesuai indikasi, seperti antipiretik, antiemetic.	Bermanfaat dalam mengurangi kehilangan cairan. Penggunaan rute parenteral dapat memperbaiki atau mencegah defisiensi

Sumber : (Wulandari & Erawati, 2016; Doengoes, 2018)

5. Resiko tinggi terhadap nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan peningkatan kebutuhan metabolik sekunder terhadap demam dan proses infeksi, anoreksia, distensi abdomen.

Batasan karakteristik :

Kurang makanan, diare, penurunan berat badan, menghindari makanan, berat badan 20 % atau lebih dibawah berat badan ideal

Tujuan :

Setelah dilakukan tindakan keprawatan selama 3 x 24 jam kebutuhan nutrisi terpenuhi dan seimbang

Kriteria hasil :

- a. Menunjukkan peningkatan nafsu makan
- b. Mempertahankan/meningkatkan berat badan

Intervensi :

Tabel 2.13
Perencanaan keperawatan 5

Intervensi	Rasional
Manajemen nutrisi	
Mandiri	
Identifikasi faktor yang menimbulkan ketidakmampuan untuk makan	Pilihan intervensi bergantung pada penyebab yang mendasari masalah
Berikan wadah tertutup untuk sputum dan ganti secara sering. Bantu dan anjurkan hygiene oral setelah terapi dan drainase postural, dan sebelum makan	Menghilangkan pemandangan, rasa, dan bau yang tidak enak dari lingkungan klien dan dapat mengurangi mual
Jadwalkan terapi pernapasan minimal 1 jam sebelum makan	Mengurangi efek mual akibat terapi ini
Auskultasi bising usus. Observasi dan palpasi distensi abdomen	Bising usus dapat menurun atau distensi abdomen dapat terjadi karena menelan udara atau menggambarkan pengaruh toksin bakteri pada saluran gastrointestinal
Berikan makanan dalam porsi sedikit dan sering, termasuk makanan kering, seperti biskuit, dan makanan yang menarik bagi klien	Tindakan ini dapat meningkatkan asupan meskipun nafsu makan dapat lambat untuk kembali
Evaluasi status nutrisi secara umum	Kondisi gaya hidup, finansial, dan sosioekonomi sebelum kondisi sakit saat ini dapat berkontribusi pada malnutrisi
Timbang berat badan secara teratur dan buat grafik hasil penimbangan berat badan	Memantau keefektifan terapi nutrisi
Kolaboratif	
Bantu terapi kondisi yang mendasari	Dapat meningkatkan penyembuhan dan memperkuat sistem imun, meningkatkan nafsu makan, dan meningkatkan kesejahteraan umum
Konsultasi dengan ahli gizi dan tim nutrisi	Untuk membuat rencana diet sesuai dengan kebutuhan dan tantangan spesifik klien

Sumber : (Wulandari & Erawati, 2016; Doengoes, 2018)

2.4.10 Implementasi

Implementasi yaitu melaksanakan berbagai strategi keperawatan yang telah direncanakan dalam rencana tindakan keperawatan. baik tindakan mandiri maupun tindakan kolaborasi. (Doengoes, 2018)

Pada pasien bronkopneumonia dengan bersihan jalan napas tidak efektif, implementasi yang dilakukan yaitu membina hubungan terapeutik dengan

klien dan orang tua, mengobservasi tanda-tanda vital dan pola nafas, mengauskultasi bunyi nafas tambahan (ronchi dan wheezing), mengajarkan dan lakukan postural drainage, melanjutkan tindakan kolaborasi dengan dokter : pemberian nebulizer combivent, pemberian Dexamethasone. lasal expectorant, pemberian cefotaxime dan Glybotic dan menganjurkan ibu klien untuk memberikan klien air hangat dan pemberian madu 30 menit sebelum tidur

2.4.11 Evaluasi

Evaluasi dilakukan dengan cara melakukan identifikasi sejauh mana tujuan dari rencana keperawatan tercapai atau tidak (Hidayat, 2009). Evaluasi terdiri dari evaluasi formatif dan evaluasi somatif :

1. Evaluasi formatif

Evaluasi formatif adalah evaluasi yang dilakukan pada saat memberikan intervensi dengan respon segera yang dicatat dalam format implementasi.

2. Evaluasi Somatif

Evaluasi somatif adalah rekapitulasi hasil observasi dan analisis status pasien pada waktu tertentu berdasarkan tujuan yang direncanakan pada tahap perencanaan. Evaluasi sebagai alat ukur suatu tujuan yang mempunyai kriteria tertentu yang membuktikan apakah tujuan tercapai, tidak tercapai atau tercapai sebagian. Menurut Rohmah & Walid (2013) untuk memudahkan perawat mengevaluasi atau memantau perkembangan klien, digunakan komponen SOAP/SOAPIE/SOAPIER.

S : Data Subjektif

Data keluhan pasien yang dirasakan setelah dilakukan tindakan keperawatan.

O : Data Objektif

Data berdasarkan hasil observasi langsung kepada klien yang dirasakan klien setelah dilakukan tindakan keperawatan.

A : *Assesment*

Masalah yang masih terjadi atau masalah baru yang terjadi akibat perubahan status kesehatan klien yang telah teridentifikasi melalui data subjektif dan data objektif.

P : *Planning*

Perencanaan keperawatan yang akan dilanjutkan, dihentikan, dimodifikasi, atau ditambahkan dari rencana tindakan keperawatan yang telah ditentukan sesuai dengan masalah yang terjadi.

I : Implementasi

Tindakan keperawatan yang dilakukan sesuai dengan instruksi yang telah teridentifikasi dalam komponen planning.

E : Evaluasi

Respon klien setelah dilakukan tindakan keperawatan

R : *Reassessment*

Pengkajian ulang yang dilakukan terhadap perencanaan setelah diketahui dari hasil evaluasi, apakah rencana keperawatan harus dilanjutkan, dimodifikasi atau dihentikan.