

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN BRONKOPNEUMONIA  
USIA INFANT DENGAN BERSIHAN JALAN NAPAS TIDAK  
EFEKTIF 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 :**

**Irfiati Usman  
AKX. 16. 058**



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

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Irfiati Usman

NIM : AKX. 16. 058

Institusi : Diploma III Keperawatan STIKes Bhakti Kencana Bandung

Judul KTI : Asuhan Keperawatan Pada Klien Bronkopneumonia Usia Infant Dengan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif di Ruangan Nusa Indah 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, 13 April 2019

Yang Membuat Pernyataan



Irfiati Usman

AKX. 16. 058

## LEMBAR PERSETUJUAN KARYA TULIS ILMIAH

### ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN BRONKOPNEUMONIA USIA INFANT DENGAN BERSIHAN JALAN NAPAS TIDAK EFEKTIF DI RUANG NUSA INDAH ATAS RSUD DR. SLAMET GARUT

OLEH :  
**IRFIATI USMAN**  
AKX. 16. 058

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

**Menyetujui,**

**Pembimbing Utama**



**Agus Mi'raj D, S.Pd., S.Kep., Ners., M.Kes**

**NIK : 10105036**

**Pembimbing Pendamping**



**Irfan Safarudin A, S.Kep., Ners**

**NIK : 10114152**

**Mengetahui,**

**Ketua Prodi DIII Keperawatan**



**Tuti Suprapti, S.Kp., M.Kep**

**NIK : 1011603**

## LEMBAR PENGESAHAN

### KARYA TULIS ILMIAH

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN BRONKOPNEUMONIA USIA  
INFANT DENGAN BERSIHAN JALAN NAPAS TIDAK EFEKTIF  
DI RUANG NUSA INDAH ATAS RSUD DR. SLAMET GARUT**

**OLEH :  
IRFIATI USMAN  
AKX. 16. 058**

Telah berhasil dipertahankan dan diuji dihadapan Panitia Penguji dan diterima sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Diploma III Keperawatan Konsentrasi Anestesi STIKes Bhakti Kencana Bandung, Pada Tanggal 23 Mei 2019

### PANITIA PENGUJI

**Ketua :**

**Agus Mi'raj Darajat, S.Pd., S.Kep., Ners., M.Kes**

**Pembimbing Utama**

**Anggota :**

**1. Hj. Djubaedah, Amk, S.Pd, MM**

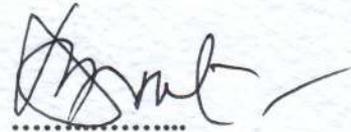
**(Penguji I)**

**2. Angga Satria Pratama, S.Kep., Ners., M.Kep**

**(Penguji II)**

**3. Irfan Safarudin A, S.Kep., Ners**

**(Pembimbing Pendamping)**



**Mengetahui,  
STIKes Bhakti Kencana Bandung  
Ketua**



**Rd. Sifi 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 KLIEN BRONKOPNEUMONIA USIA INFANT DENGAN BERSIHAN JALAN NAPAS TIDAK EFEKTIF DI RSUD 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 terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan karya tulis ini, terutama kepada :

1. H. Mulyana, SH., M.Pd., MH.Kes selaku Ketua Yayasan Adhi Guna Bhakti Kencana Bandung.
2. Rd. Siti Jundiah., S.Kp., M.Kep selaku Ketua STIKes Bhakti Kencana Bandung.
3. Tuti Suprapti, S.Kp., M.Kep selaku Ketua Program Studi Diploma III Keperawatan STIKes Bhakti Kencana Bandung.
4. Agus Mi'raj D, S.pd., S.Kep., Ners., M.Kep selaku Pembimbing Utama yang telah membimbing dan memotivasi selama penulis menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
5. Irfan safarudin A, S.Kep., Ners selaku Pembimbing Pendamping yang telah membimbing dan memotivasi selama penulis menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
6. Direktur Utama Rumah Sakit Umum dr. Slamet Garut yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menjalankan tugas akhir perkuliahan ini.

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. Keluarga orangtua klien yang telah bekerja sama dengan penulis selama pemberian Asuhan Keperawatan.
9. Ayahanda Mukhtar Usman dan Ibunda Kardina Abas terima kasih segala do'a restu dan motivasinya yang selalu menjadi penuntun demi keberhasilan anakmu, kakak – kakakku tersayang Indriyati Usman dan Ismiyati Usman yang telah memberikan dorongan semangat serta mendoakan keberhasilan penulis.
10. Welly Gavinda sebagai seseorang yang selalu memberikan dukungan kepada penulis
11. Heni santoso, Nabilla Hevi Syafira dan Ni Putu Tania Andayani sahabat di perantauan yang selalu memberikan motivasi dan membantu penulis dalam menyelesaikan karya tulis ini.
12. Fazrul Kurniawan Lasantu, Teguh Pratama dan adik – adik dari Gorontalo yang tiada henti selalu memotivasi penulis agar segera menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
13. Seluruh teman seperjuangan angkatan XII, senior dan adik – adik tingkat yang telah memberikan semangat, motivasi dan dukungan serta membantu dalam penyelesaian penyusunan karya tulis ini.
14. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan karya tulis ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga amal kebaikan yang telah diberikan kepada penulis mendapat pahala dari Allah SWT. Demikian karya tulis ini penulis buat, semoga bermanfaat bagi dunia keperawatan.

Bandung, 13 April 2019

Penulis

## ABSTRAK

**Latar Belakang** : Bronkopneumonia adalah radang pada paru – paru yang mempunyai penyebaran bercak, teratur dalam satu area atau lebih yang berlokasi di dalam bronki dan meluas ke parenkim paru. Bronkopneumonia juga menjadi penyebab dari 16% kematian balita, yaitu diperkirakan sebanyak 920.136 kematian balita (WHO, 2016). Berdasarkan Riskesdas (2016), bronkopneumonia merupakan penyebab kematian kedua setelah diare yaitu 15,5%. Dan dari rekam medik RSUD dr. Slamet Garut (2017) Bronkopneumonia menempati posisi keempat dengan sebanyak 1,317 orang (10,09%). **Tujuan** : Mampu melaksanakan asuhan keperawatan pada anak Bronkopneumonia dengan bersihan jalan napas tidak efektif di RSUD dr. Slamet Garut tahun 2019. **Metode** : Studi kasus yaitu untuk mengeksplorasi masalah dengan batasan terperinci, memiliki pengambilan data yang mendalam dan menyertakan sumber informasi. Studi kasus ini dilakukan pada dua orang klien Bronkopneumonia dengan bersihan jalan napas tidak efektif. **Hasil** : Setelah dilakukan asuhan keperawatan dengan memberikan intervensi keperawatan yaitu fisioterapi dada. Pada kasus pertama dapat teratasi setelah pemberian tindakan selama tiga hari, sedangkan pada kasus kedua dapat teratasi setelah empat hari diberikan tindakan fisioterapi dada. **Diskusi** : Klien dengan bersihan jalan napas tidak efektif tidak selalu memiliki respon yang sama pada setiap klien Bronkopneumonia, hal ini di pengaruhi oleh status kesehatan klien sebelumnya. Sehingga perawat harus melakukan asuhan yang komprehensif untuk menangani masalah keperawatan pada setiap klien.

Kata kunci : Bronkopneumonia, Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas, Asuhan Keperawatan

Daftar Pustaka : 12 Buku (2010 – 2019), 3 Jurnal (2015 – 2018), 8 Website

## ABSTRACT

*Background: Bronchopneumonia is inflammation of the lungs which has spreading patches, regularly in one or more areas located in the bronchi and extending to the pulmonary parenchyma. Bronchopneumonia is also the cause of 16% of under-five deaths, which is estimated as many as 920,136 under-five deaths.. Based on Riskesdas(2016), bronchopneumonia is the second leading cause of death after diarrhea which is 15.5%. and from the medical record of RSUD dr. Slamet Garut (2017) Bronchopneumonia is in fourth position with 1,317 people (10,9%). Objective: to be able to carry out nursing care for bronchopneumonia children with ineffective airway cleaning in RSUD dr. Slamet Garut in 2019. Method: Case study is to explore problems with detailed limitations, have in – depth data collection and include information sources. This case study was carried out on two Bronchopneumonia clients with ineffective airway clearance. Results: after nursing care is carried out by providing nursing interventions namely chest physiotherapy. In the first case it can be resolved after three days of action, whereas in the second case it can be resolved after four days of chest physiotherapy. Discussion: clients with ineffective airway clearance do not always have the same response to each Bronchopneumonia client, this is influenced by the client's previous health status. So that nurses must carry out comprehensive care to deal.*

Keyword : Bronchopneumonia, Ineffectiveness of the airway clearance, Nursing care

Bibliography : 12 Books (2010 – 2019), 3 Journals (2015 – 2018), 8 Websites.

## DAFTAR ISI

|                                                    |             |
|----------------------------------------------------|-------------|
| <b>Halaman Judul.....</b>                          | <b>i</b>    |
| <b>Lembar Pernyataan .....</b>                     | <b>ii</b>   |
| <b>Lembar Persetujuan .....</b>                    | <b>iii</b>  |
| <b>Lembar Pengesahan.....</b>                      | <b>iv</b>   |
| <b>Kata Pengantar .....</b>                        | <b>v</b>    |
| <b>Abstrak.....</b>                                | <b>vii</b>  |
| <b>Daftar Isi .....</b>                            | <b>viii</b> |
| <b>Daftar Gambar .....</b>                         | <b>x</b>    |
| <b>Daftar Tabel.....</b>                           | <b>xi</b>   |
| <b>Daftar Bagan.....</b>                           | <b>xiii</b> |
| <b>Daftar Lampiran.....</b>                        | <b>xiv</b>  |
| <b>Daftar Lambang, Singkatan dan Istilah .....</b> | <b>xv</b>   |

### BAB I PENDAHULUAN

|                           |   |
|---------------------------|---|
| 1.1 Latar Belakang .....  | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah.....  | 4 |
| 1.3 Tujuan .....          | 4 |
| 1.3.1 Tujuan Umum .....   | 4 |
| 1.3.2 Tujuan Khusus ..... | 4 |
| 1.4 Manfaat .....         | 5 |
| 1.4.1 Teoritis .....      | 5 |
| 1.4.2 Praktis .....       | 5 |

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

|                                                  |    |
|--------------------------------------------------|----|
| 2.1 Konsep Penyakit .....                        | 7  |
| 2.1.1 Definisi.....                              | 7  |
| 2.1.2 Anatomi fisiologi.....                     | 8  |
| 2.1.3 Klasifikasi .....                          | 13 |
| 2.1.4 Etiologi.....                              | 13 |
| 2.1.5 Manifestasi Klinik .....                   | 14 |
| 2.1.6 Patofisiologi .....                        | 14 |
| 2.1.7 Pemeriksaan Penunjang .....                | 17 |
| 2.1.8 Komplikasi .....                           | 18 |
| 2.1.9 Penatalaksanaan.....                       | 18 |
| 2.2 Konsep Tumbuh Kembang Anak Usia Infant ..... | 19 |
| 2.2.1 Pertumbuhan .....                          | 20 |
| 2.2.2 Perkembangan .....                         | 23 |
| 2.2.3 Hospitalisasi Anak Usia 0 – 12 Bulan ..... | 25 |
| 2.3 Konsep Asuhan Dasar Keperawatan .....        | 27 |
| 2.3.1 Pengkajian .....                           | 27 |
| 2.3.2 Diagnosa Keperawatan .....                 | 41 |
| 2.3.3 Intervensi Keperawatan .....               | 42 |

|                                                        |    |
|--------------------------------------------------------|----|
| 2.3.4 Implementasi Keperawatan.....                    | 46 |
| 2.3.5 Evaluasi Keperawatan.....                        | 46 |
| 2.4 Konsep Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas ..... | 48 |

### **BAB III METODE PENULISAN KTI**

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| 3.1 Desain Penelitian .....                     | 51 |
| 3.2 Batasan Istilah .....                       | 51 |
| 3.3 Partisipan/Responden/Subyek Penelitian..... | 52 |
| 3.4 Lokasi dan Waktu Penelitian.....            | 52 |
| 3.5 Pengumpulan Data.....                       | 52 |
| 3.6 Uji Keabsahan Data .....                    | 53 |
| 3.7 Analisis Data .....                         | 54 |
| 3.8 Etik Penelitian .....                       | 55 |

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| 4.1 Hasil .....                              | 58 |
| 4.1.1 Gambaran Lokasi Pengambilan data ..... | 58 |
| 4.1.2 Asuhan Keperawatan .....               | 58 |
| 4.1.2.1 Pengkajian .....                     | 58 |
| 4.1.2.2 Diagnosa Keperawatan.....            | 73 |
| 4.1.2.3 Intervensi Keperawatan.....          | 76 |
| 4.1.2.4 Implementasi Keperawatan .....       | 78 |
| 4.1.2.5 Evaluasi Keperawatan .....           | 81 |
| 4.2 Pembahasan .....                         | 82 |
| 4.2.1 Pengkajian.....                        | 82 |
| 4.2.2 Diagnosa .....                         | 85 |
| 4.2.3 Intervensi.....                        | 88 |
| 4.2.4 Implementasi.....                      | 90 |
| 4.2.5 Evaluasi.....                          | 91 |

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

|                                        |    |
|----------------------------------------|----|
| 5.1. Kesimpulan .....                  | 92 |
| 5.1.1 Pengkajian.....                  | 92 |
| 5.1.2 Diagnosa .....                   | 93 |
| 5.1.3 Perencanaan.....                 | 93 |
| 5.1.4 Tindakan .....                   | 93 |
| 5.1.5 Evaluasi .....                   | 94 |
| 5.2 Saran .....                        | 94 |
| 5.2.1 Untuk Perawat .....              | 94 |
| 5.2.2 Untuk Institusi Pendidikan ..... | 94 |
| 5.2.3 Untuk Rumah Sakit .....          | 94 |
| 5.2.4 Untuk Klien .....                | 95 |

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN**

## DAFTAR GAMBAR

|                                             |   |
|---------------------------------------------|---|
| Gambar 2.1 Komponen Sistem Pernafasan ..... | 8 |
| Gambar 2.2 Bronkus .....                    | 9 |

## DAFTAR TABEL

|                                                          |    |
|----------------------------------------------------------|----|
| Tabel 2.1 Denver Development Screening Test.....         | 24 |
| Tabel 2.2 Keterangan Pemberian Imunisasi Pada Anak ..... | 31 |
| Tabel 2.3 Intervensi dan Rasional Diagnosa 1 .....       | 42 |
| Tabel 2.4 Intervensi dan Rasional Diagnosa 2 .....       | 43 |
| Tabel 2.5 Intervensi dan Rasional Diagnosa 3 .....       | 44 |
| Tabel 2.6 Intervensi dan Rasional Diagnosa 4 .....       | 45 |
| Tabel 2.7 Intervensi dan Rasional Diagnosa 5 .....       | 45 |
| Tabel 4.1 Identitas Klien .....                          | 58 |
| Tabel 4.2 Identitas Penanggung Jawab .....               | 59 |
| Tabel 4.3 Riwayat Penyakit.....                          | 59 |
| Tabel 4.4 Riwayat Kehamilan dan Kelahiran .....          | 60 |
| Tabel 4.5 Riwayat Imunisasi .....                        | 61 |
| Tabel 4.6 Perubahan Aktivitas Sehari – hari .....        | 62 |
| Tabel 4.7 Pertumbuhan .....                              | 63 |
| Tabel 4.8 Perkembangan.....                              | 64 |
| Tabel 4.9 Pemeriksaan Head To Toe.....                   | 64 |
| Tabel 4.10 Data Psikologis.....                          | 67 |
| Tabel 4.11 Hasil Laboratorium.....                       | 67 |
| Tabel 4.12 Hasil Rontgen.....                            | 68 |
| Tabel 4.13 Program dan Rencana Pengobatan .....          | 68 |

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| Tabel 4.14 Analisa Data.....             | 69 |
| Tabel 4.15 Diagnosa Keperawatan.....     | 73 |
| Tabel 4.16 Intervensi Keperawatan.....   | 76 |
| Tabel 4.17 Implementasi Keperawatan..... | 78 |
| Tabel 4.18 Evaluasi Keperawatan.....     | 81 |

## DAFTAR BAGAN

|                                               |    |
|-----------------------------------------------|----|
| Bagan 2.1 <i>Pathway</i> Bronkopneumonia..... | 16 |
|-----------------------------------------------|----|

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran I Lembar Konsultasi KTI
- Lampiran II Lembar Justifikasi
- Lampiran III Lembar Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran IV Lembar Observasi
- Lampiran V Format Review Artikel
- Lampiran VI Jurnal
- Lampiran VII Leaflet
- Lampiran VIII SAP
- Lampiran IX Daftar Riwayat Hidup

## DAFTAR SINGKATAN

BB : Berat Badan

TB : Tinggi Badan

LILA : Lingkar Lengan Atas

LP : Lingkar Perut

Kg : Kilogram

Gr : Gram

WHO : World Health Organization

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Bervariasinya usia anak mulai dari dalam kandungan sampai sebelum 18 tahun, menyebabkan anak tidak selalu dalam kondisi yang sehat. Masa pertumbuhan dan perkembangan yang dilalui anak tidak selalu berjalan dengan baik, banyak penyebab yang mengganggu kondisi kesehatan anak antara lain faktor sosial ekonomi, lingkungan, fisik dimana fungsi organnya yang belum matur, daya tahan tubuh yang rendah serta malnutrisi yang mempermudah terjadinya penyakit pada anak. Penyakit yang diderita oleh anak dan sering terjadi adalah gangguan sistem pernapasan. Beberapa penyakit gangguan pernapasan diantaranya adalah ISPA, Pneumonia, Asma dan TB (Aryayuni dkk, 2015).

Menurut Kementerian Kesehatan (Kemenkes) tahun 2013 Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) merupakan penyakit yang sering terjadi pada anak. Salah satu penyakit ISPA yang menjadi target program pengendalian ISPA adalah Bronkopneumonia. Bronkopneumonia merupakan penyakit yang paling banyak menyebabkan kematian khususnya pada balita. Bronkopneumonia menurut Smeltzer adalah radang pada paru – paru yang mempunyai penyebaran bercak, teratur dalam satu area atau lebih yang berlokasi di dalam bronki dan meluas ke parenkim paru (Wulandari, 2016).

Bronkopneumonia merupakan salah satu dari infeksi saluran pernapasan akut dan telah menjadi perhatian serius, karena menjadi penyebab kematian utama dari balita di negara berkembang dengan 3 juta kematian setiap tahunnya (WHO, 2015). Bronkopneumonia juga menjadi penyebab dari 16% kematian balita, yaitu diperkirakan sebanyak 920.136 kematian balita (WHO, 2016). Bronkopneumonia menyerang di semua wilayah, dan wilayah terbanyak adalah di Asia Tenggara dan Afrika sub-Sahara.

Berdasarkan *The United Nations Children's Fund* (UNICEF) tahun 2012 bahwa hingga saat ini bronkopneumonia masih tercatat sebagai masalah kesehatan utama pada anak – anak di negara berkembang. Bronkopneumonia merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas anak berusia di bawah 5 tahun. Diperkirakan kejadian bronkopneumonia paling tertinggi terjadi pada anak/balita sebesar 74% (115,3 juta) dari 156 juta kasus seluruh dunia. Lebih dari setengah terjadi pada 6 negara, yaitu : India 43 juta, China 21 juta, Pakistan 10 juta, Banglades, Indonesia, dan Nigeria 6 juta kasus, mencakup 44% populasi anak balita di dunia pertahun.

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2016, bronkopneumonia merupakan penyebab kematian kedua setelah diare yaitu 15,5% dari seluruh penyakit penyebab kematian. Adapun angka kesakitan (morbiditas) bronkopneumonia pada bayi 2,2%, balita 3% dan angka kematian (mortalitas) pada bayi 23% dan balita 15,5%. Sedangkan data Kemenkes tahun 2016, Jawa Barat merupakan provinsi dengan angka kejadian

bronkopneumonia pada anak – anak dan balita tertinggi di Indonesia mencapai angka 164,343 jiwa.

Dari data bagian rekam medis RSUD dr. Slamet Garut tahun 2017 penyakit Bronkopneumonia di RSUD dr. Slamet Garut menempati peringkat ke – 4 dengan jumlah kasus 1,317 orang (10,09%) dari seluruh kasus yang ada. Berdasarkan data diatas peran perawat dalam proses penyembuhan pasien Bronkopneumonia dengan perawatan yang tepat, merupakan tindakan utama untuk mencegah komplikasi yang lebih fatal (misalnya : Atelektasis, Empisema, Abses Paru, Infeksi Sistemik, Endokarditis dan Meningitis) dan dengan harapan pasien segera pulih kembali.

Asuhan keperawatan pada klien yang mengalami bronkopneumonia yaitu menjaga kelancaran pernapasan, kebutuhan istirahat, kebutuhan nutrisi/cairan, mengontrol suhu tubuh, mencegah adanya komplikasi dan kurangnya pengetahuan orangtua mengenai penyakit. Agar proses perawatan berjalan dengan lancar maka dibutuhkan kerja sama yang baik dengan tim medis lainnya, serta melibatkan pasien dan keluarganya.

Dalam Wulandari (2016) adapun beberapa penanganan Bronkopneumonia dengan cara farmakologis yaitu pemberian obat – obatan (seperti, Taxegram, Cefotaxime dan Glibotik) dan non farmakologis seperti : mengajarkan batuk efektif, latihan nafas abdomen/bibir, pemberian air hangat dan bantu fisioterapi dada. Dari beberapa cara non farmakologis fisioterapi dada sangat memungkinkan dilalukan pada pasien bayi. Fisioterapi dada

merupakan tindakan drainase postural, pengaturan posisi, serta perkusi dan vibrasi dada yang merupakan metode untuk memperbesar upaya pasien dan memperbaiki fungsi paru (Jauhar, 2013).

Berdasarkan tingginya angka mortalitas dan morbiditas, bahaya, komplikasi dan pentingnya peranan perawat pada pasien Bronkopneumonia, penulis tertarik untuk membuat Karya Tulis Ilmiah (KTI) yang berjudul “ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN BRONKOPNEUMONIA USIA INFANT DENGAN BERSIHAN JALAN NAPAS TIDAK EFEKTIF DI RUANG NUSA INDAH ATAS RSUD dr. SLAMET GARUT TAHUN 2019”

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah yaitu bagaimanakah asuhan keperawatan pada klien Bronkopneumonia Usia Infant dengan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif di ruang Nusa Indah Atas RSUD dr. Slamet Garut tahun 2019 ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mampu melaksanakan asuhan keperawatan pada klien Bronkopneumonia Usia Infant dengan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif di ruang Nusa Indah Atas RSUD dr. Slamet Garut tahun 2019.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- 1) Melakukan pengkajian keperawatan pada klien Bronkopneumonia Usia Infant dengan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif di ruang Nusa Indah Atas RSUD dr. Slamet Garut tahun 2019.
- 2) Menetapkan diagnosis keperawatan pada klien Bronkopneumonia Usia Infant dengan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif di ruang Nusa Indah Atas RSUD dr. Slamet Garut tahun 2019.
- 3) Menyusun perencanaan keperawatan pada klien Bronkopneumonia Usia Infant dengan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif di ruang Nusa Indah Atas RSUD dr. Slamet Garut tahun 2019.
- 4) Melaksanakan tindakan keperawatan pada klien Bronkopneumonia Usia Infant dengan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif di ruang Nusa Indah Atas RSUD dr. Slamet Garut tahun 2019.
- 5) Melakukan evaluasi keperawatan pada klien Bronkopneumonia Usia Infant dengan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif di ruang Nusa Indah Atas RSUD dr. Slamet Garut tahun 2019.

## **1.4 Manfaat**

### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Penulis berharap penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan tentang keperawatan dan referensi bagi mahasiswa/mahasiswi dan perawat mengenai asuhan keperawatan pada klien Bronkopneumonia Usia Infant dengan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif.

### 1.4.2 Manfaat Praktis

#### 1) Bagi Perawat

Diharapkan Karya Tulis Ilmiah ini dapat menjadi salah satu pilihan dalam perencanaan asuhan keperawatan non farmakologi pada klien Bronkopneumonia Usia Infant dengan masalah keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif yaitu dengan melakukan teknik fisioterapi dada.

#### 2) Bagi Rumah Sakit

Dapat menjadi bahan pertimbangan untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan khususnya pada klien Bronkopneumonia Usia Infant dengan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif yaitu dengan melakukan teknik fisioterapi dada.

#### 3) Bagi Institusi Pendidikan

Memberikan informasi ilmiah yang bermanfaat bagi mahasiswa/mahasiswa Stikes Bhakti Kencana Bandung dalam melakukan asuhan keperawatan pada klien Bronkopneumonia Usia Infant dengan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif.

#### 4) Bagi Klien

Penulis berharap dapat sangat bermanfaat bagi klien atau keluarga klien yang mengalami Bronkopneumonia Usia Infant dengan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif dengan melakukan tindakan teknik fisioterapi dada.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep Penyakit Bronkopneumonia**

##### **2.1.1 Definisi**

Bronkopneumonia menurut Smeltzer (2001) adalah radang pada paru – paru yang mempunyai penyebaran bercak, teratur dalam satu area atau lebih yang berlokasi di dalam bronki dan meluas ke parenkim paru. Sedangkan menurut Hidayat (2009) bronkopneumonia merupakan peradangan parenkim paru yang disebabkan oleh bakteri, virus, jamur, ataupun benda asing yang ditandai dengan gejala panas yang tinggi, gelisah, dispnea, napas cepat dan dangkal, muntah, diare, serta batuk kering dan produktif (Wulandari dan Rekawati, 2016).

Bronkopneumonia adalah peradangan dinding *bronkiolus* (saluran napas kecil pada paru – paru). Peradangan ini umumnya disebabkan infeksi dan terjadi pada kedua paru – paru secara tersebar. Peradangan dapat bersifat ringan atau berat tergantung penyebabnya, bronkopneumonia diawali oleh infeksi saluran napas bagian atas yang menyebar ke saluran napas bagian bawah. Pada bronkopneumonia, peradangan terjadi pada *bronkiolus* dan sedikit jaringan paru di sekitarnya. Sedangkan pada pneumonia, peradangan terjadi pada jaringan paru (Natharina Yolanda, 2015).

Dari beberapa pengertian tersebut dapat diambil kesimpulan, bahwa bronkopneumonia adalah radang pada paru – paru yang ditandai

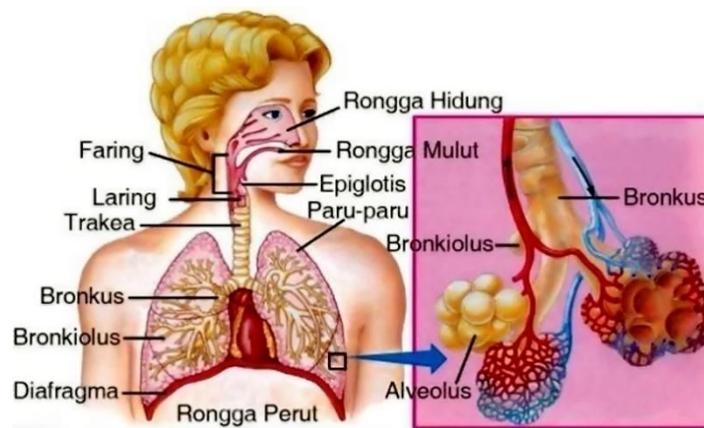
dengan adanya bercak – bercak infiltrat yang disebabkan oleh bakteri, virus, jamur dan benda asing.

## 2.1.2 Anatomi dan Fisiologi Sistem Pernafasan

### 1. Anatomi sistem pernafasan

**Gambar 2.1**

### Komponen Sistem Pernafasan



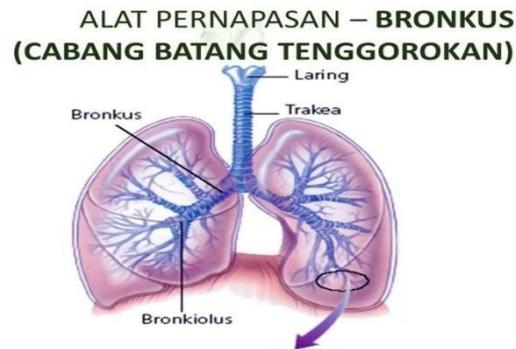
Sumber :  
(Indraf, 2018)

#### 1) Bronkus

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 tampuk paru. Bagian bawah trakea mempunyai cabang dua kiri dan kanan yang dibatasi oleh garis pembatas.

Setiap perjalanan cabang utama tenggorok ke sebuah lekuk yang panjang di tengah permukaan paru (Syaifuddin, 2012).

**Gambar 2.2 Bronkus**



Sumber : (Indraf, 2018)

## 2) Alveolus

Bronkiolus bermuara pada alveol (tunggal : alveolus), struktur berbentuk bola – bola mungil yang diliputi oleh pembuluh – pembuluh darah. Epitel pipih yang melapisi alveoli memudahkan darah di dalam kapiler – kapiler darah mengikat oksigen dari udara dalam rongga alveolus (Widia, 2015).

## 3) Pulmo

Pulmo (paru) adalah salah satu organ sistem pernafasan yang berada di dalam kantong yang dibentuk oleh pleura parietalis dan pleura viseralis. Kedua paru sangat lunak, elastis, dan berada dalam rongga torak. Sifatnya ringan dan terapung di

dalam air. Paru berwarna biru keabu – abuan dan berbintik – bintik karena partikel – partikel debu yang masuk termakan oleh fagosit.

Masing – masing paru mempunyai apeks yang tumpul menjorok ke atas, masuk ke leher kira – kira 2,5 cm di atas klavikula. Apeks pulmo berbentuk bundar dan menonjol ke arah dasar yang lebar. Basias pulmo adalah bagian yang berada di atas permukaan cembung diafragma. Oleh karena kubah diafragma lebih menonjol ke atas, maka bagian kanan lebih tinggi dari paru kiri. Dengan adanya insisura atau fisura pada permukaan, apru dapat dibagi atas beberapa lobus. Letak insisura dan lobus diperlukan dalam penentuan diagnosis (Syaifuddin, 2012).

## 2. Fisiologi sistem pernafasan

Pernapasan adalah suatu peristiwa dimana tubuh kita kekurangan oksigen ( $O_2$ ) dan menghirup  $O_2$  dari udara luar tubuh (inspirasi) melalui organ – organ pernapasan, dan pada saat tubuh kelebihan karbondioksida ( $CO_2$ ) maka tubuh berusaha mengeluarkan  $CO_2$ , dengan cara menghembuskan napas (ekspirasi) (Marni, 2014).

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 kedalam alveoli dan sebaliknya, dari alveoli ke atmosfer.

Ventilasi dipengaruhi beberapa faktor yaitu :

- a. Faktor pertama, adanya perbedaan tekanan antara atmosfer dengan paru. Semakin tinggi tempat, maka tekanan udara semakin rendah, demikian sebaliknya, semakin rendah tempat, maka tekanan udara semakin tinggi.
- b. Faktor kedua, kemampuan thoraks dan paru pada alveoli dalam melaksanakan ekspansi.
- c. Faktor ketiga jalan napas yang dimulai dari hidung sampai alveoli yang dimulai dari hidung sampai alveoli yang terdiri atas berbagai otot polos yang kerjanya sangat dipengaruhi oleh sistem saraf otonom, terjadinya rangsangan simpatis dapat menyebabkan relaksasi, sehingga bisa terjadi vasodilatasi.
- d. Faktor keempat kerja saraf parasimpatis dapat menyebabkan konstiksi sehingga dapat menyebabkan vasokonstriksi atau penyempitan.
- e. Faktor kelima adalah adanya refleks batuk dan muntah, peran mukus siliaris sebagai penangkal benda asing yang mengandung interveron dapat mengikat virus.

f. Faktor keenam adalah komplians (*compliance*) dan *recoil* yaitu kemampuan paru untuk berkembang, yang dapat dipengaruhi surfaktan yang teradapat pada lapisan alveoli, berfungsi menurunkan tegangan permukaan dan masih ada sisa udara sehingga tidak terjadi kolaps.

## 2) Difusi Gas

Difusi gas merupakan pertukaran antara oksigen alveoli dengan kapiler paru dan CO<sub>2</sub> kapiler dengan alveoli. Beberapa faktor yang mempengaruhi difusi gas yaitu : pertama, luas permukaan paru. Kedua, tebal membran respirasi/permeabilitas yang terdiri atas epitel alveoli dan interstisial keduanya. Ketiga, perbedaan tekanan dan konsentrasi O<sub>2</sub>, hal ini dapat terjadi seperti O<sub>2</sub> dari alveoli masuk ke dalam darah oleh karena tekanan O<sub>2</sub> dalam rongga alveoli lebih tinggi dari tekanan O<sub>2</sub> dalam darah vena pulmonalis (masuk dalam darah berdifusi) dan pCO<sub>2</sub> dalam arteri pulmonalis juga akan berdifusi ke dalam alveoli. Keempat, afinitas gas yaitu kemampuan untuk menembus atau saling mengikat Hb (Marni, 2014).

## 3) Transportasi Gas

Transportasi gas merupakan transportasi antara O<sub>2</sub> kapiler ke jaringan tubuh dan CO<sub>2</sub> jaringan tubuh ke kapiler. Transportasi gas terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi, diantaranya curah jantung (*cardiac output*) yang dapat dinilai melalui isi sekuncup dan frekuensi denyut jantung (Marni, 2014).

### **2.1.3 Klasifikasi**

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

- a. Pneumonia lobaris mengenal satu lobus atau lebih, disebabkan karena obstruksi bronkus, misalnya aspirasi benda asing, proses keganasan.
- b. Bronkopneumonia, adanya bercak – bercak infiltrat pada paru dan disebabkan oleh virus atau jamur.

### **2.1.4 Etiologi**

Secara umum bronkopneumonia diakibatkan penurunan mekanisme pertahanan tubuh terhadap virulensi organisme patogen. Orang normal dan sehat mempunyai mekanisme pertahanan tubuh terhadap organ pernafasan yang terdiri atas : reflek glotis dan batuk, adanya lapisan

mukus, gerakan silia yang menggerakkan kuman keluar dari organ, dan sekresi humoral setempat (Nanda, 2015).

Timbulnya bronkopneumonia disebabkan oleh virus, bakteri, jamur, protozoa. Mikobakteri, mikoplasma, dan riketsia. (Sandra M. Nettria) antara lain :

- a. Bakteri : streptococcus, staphylococcus, H. Influenzae, klebsiella.
- b. Virus : legionella pneumoniae.
- c. Jamur : aspergillus spesies, candida albicans.
- d. Aspirasi makanan, sekresi orofaringeal atau isi lambung ke dalam paru – paru.
- e. Terjadi karena kongesti paru yang lama.

### **2.1.5 Manifestasi Klinik**

Bronkopneumonia biasanya didahului oleh suatu infeksi di saluran pernafasan bagian atas selama beberapa hari. Pada tahap awal, penderitanya mengalami tanda dan gejala yang khas seperti menggigil, demam, nyeri dada pleuritis, batuk produktif, hidung kemerahan, saat bernafas menggunakan otot aksesorius dan bisa timbul sianosis (Barbara C.Long, 1996:35). Terdengar adanya krekels di atas paru yang sakit dan terdengar ketika terjadi konsolidasi (pengisian rongga udara oleh eksudat) (Nanda, 2015).

### **2.1.6 Patofisiologi**

Bronkopneumonia merupakan infeksi sekunder yang biasanya disebabkan oleh virus penyebab bronkopneumonia yang masuk ke saluran pernafasan sehingga terjadi peradangan bronkus dan alveolus dan jaringan sekitarnya. Inflamasi pada bronkus ditandai dengan adanya penumpukan sekret, sehingga terjadi demam, batuk produktif, *ronchi* positif dan mual (Wulandari dan Rekawati, 2016). Setelah itu mikroorganisme tiba di alveoli membentuk suatu proses peradangan yang meliputi empat stadium, yaitu :

a. 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.

b. Stadium II Hepatisasi (48 jam berikutnya)

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

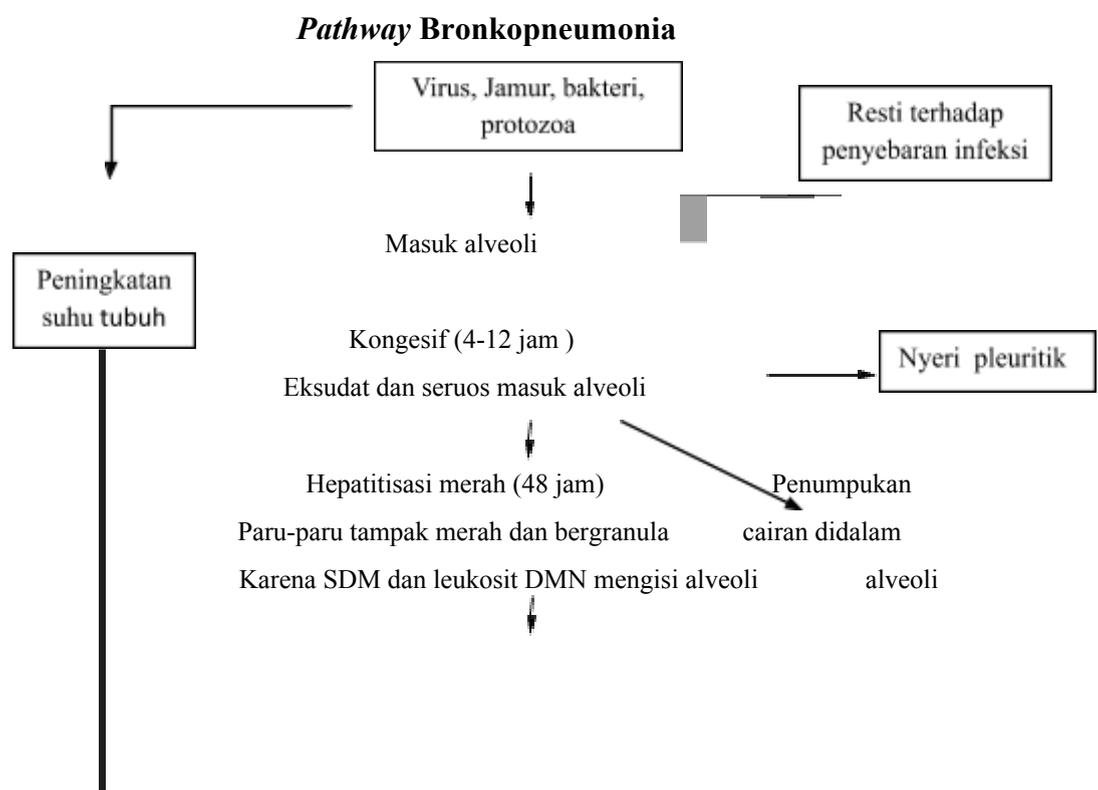
c. Stadium III Hepatisasi Kelabu (3 – 8 hari)

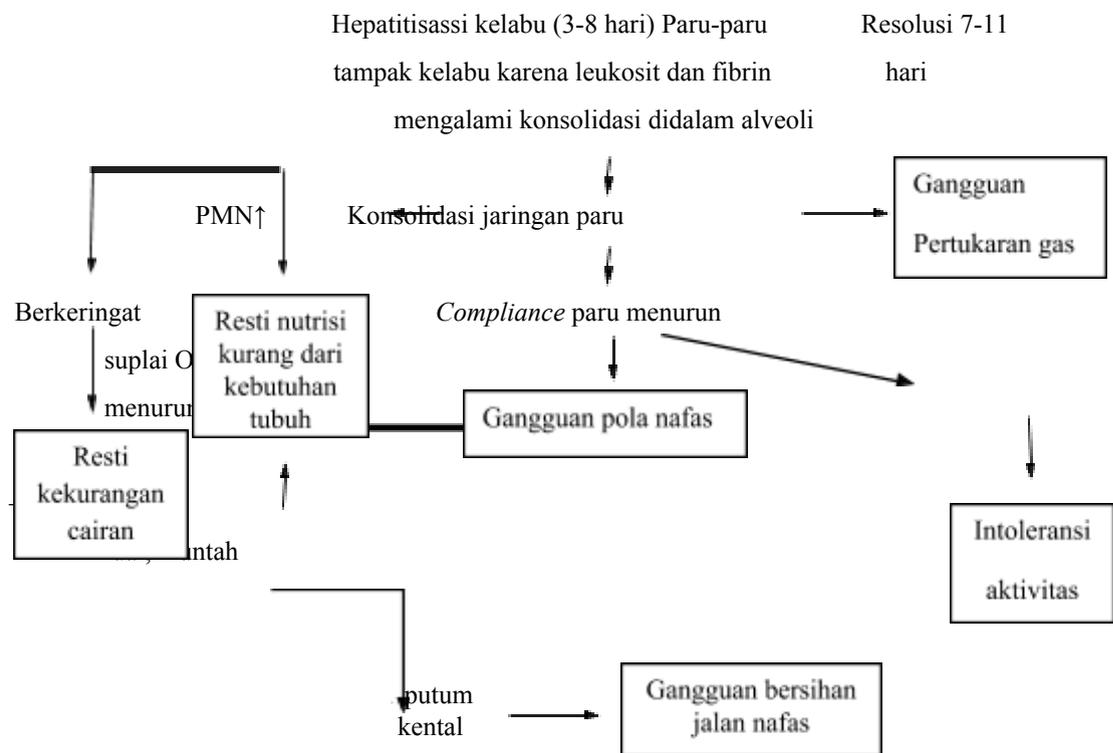
Disebut heparisasi kelabu yang terjadi sewaktu sel – sel darah putih mengkolonisasi daerah paru yang terinfeksi. Pada saat ini endapan fibrin terakumulasi diseluruh daerah yang cedera dan terjadi fagositosis sisa – sisa sel. Pada stadium ini eritrosit di alveoli mulai diresorpsi, lobus masih tetap padat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

d. Stadium IV Resolusi ( 7 – 11 hari)

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

**Bagan 2.1**





Sumber: (Wulandari, 2016)

### 2.1.7 Pemeriksaan Penunjang

Menurut Wulandari dan Rekawati (2016) pemeriksaan penunjang bronkopneumonia sebagai berikut :

a. Foto thoraks

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

b. Laboratorium

Gambaran darah menunjukkan leukositosis mencapai  $15.000 - 40.000 \text{ mm}^3$  dengan pergeseran ke kiri. Pada kasus bronkopneumonia oleh bakteri akan terjadi leukositosis dan jumlah yang tidak meningkat berhubungan dengan infeksi virus atau *mycoplasma*.

c. Pemeriksaan sputum

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

d. Kultur darah untuk mendeteksi bakterimia.

e. Analisa gas darah arteri untuk mengevaluasi status oksigen dan status asam basa, analisa gas darah ini bisa menunjukkan asidosis metabolik dengan atau tanpa retensi  $\text{CO}_2$ .

f. LED meningkat, normalnya anak – anak  $< 2 \text{ mm/jam}$ . LED yang meningkat menunjukkan adanya infeksi akut.

### 2.1.8 Komplikasi

Penyakit Bronkopneumonia ini selain terjadi pada dewasa, seringkali juga terjadi Bronkopneumonia pada anak. Berikut beberapa komplikasi yang dapat terjadi pada Bronkopneumonia, antara lain (Wulandari dan Rekawati, 2016) :

- a. Atelektasis adalah pengembangan paru – paru yang tidak sempurna atau kolaps paru merupakan akibat kurangnya mobilisasi atau reflek batuk hilang.
- b. Empisema adalah suatu keadaan dimana terkumpulnya nanah dalam rongga pleura terdapat pada satu tempat atau seluruh rongga pleura.
- c. Abses paru adalah jaringan paru yang meradang.
- d. Infeksi sistemik
- e. Endokarditis adalah peradangan pada katup endokardial.
- f. Meningitis adalah infeksi yang menyerang pada selaput otak.

#### **2.1.9 Penatalaksanaan**

Penatalaksanaan bronkopneumonia menurut Wulandari dan Reawati (2016) sebagai berikut :

- a. Penatalaksanaan keperawatan

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

- 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

b. Penatalaksanaan medis

Pengobatan diberikan berdasarkan etiologi dan uji resistensi. Akan tetapi, karena hal itu 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/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**

Proses tumbuh kembang merupakan proses yang berkesinambungan mulai dari konsepsi sampai dewasa, yang mengikuti pola tertentu yang khas untuk setiap anak. Pertumbuhan dan perkembangan mengalami peningkatan yang pesat pada usia dini, yaitu dari 0 sampai 5 tahun. Masa ini sering disebut juga sebagai fase “*Golden Age*”. *Golden Age* merupakan masa yang sangat penting untuk memperhatikan tumbuh kembang anak secara cermat agar sedini mungkin dapat terdeteksi apabila terjadi kelainan (Wulandari dan Rekawati, 2016).

### **2.2.1 Pertumbuhan**

Pertumbuhan (*growth*) berkaitan dengan masalah perubahan dalam besar, jumlah, ukuran atau dimensi tingkat sel, organ maupun individu, yang bisa diukur dengan ukuran berat (gram, *pound*, kilogram), ukuran panjang (cm, meter), umur tulang dan keseimbangan metabolik (retensi kalsium dan nitrogen tubuh) (Soetjiningsih, 2012).

a. Berat Badan

Berat badan merupakan ukuran antropometrik yang terpenting, dipakai pada setiap kesempatan memeriksa kesehatan anak pada semua kelompok umur. Berat badan merupakan hasil peningkatan/penurunan semua jaringan yang ada pada tubuh, antara lain tulang, otot, lemak, cairan tubuh dan lain – lainnya. Berat badan dipakai sebagai indikator yang terbaik pada saat ini untuk mengetahui keadaan gizi dan tumbuh kembang anak, sensitif terhadap perubahan sedikit saja, pengukuran obyektif dan dapat diulangi, dapat digunakan timbangan apa saja yang relatif murah, mudah, dan tidak memerlukan banyak waktu (Soetjiningsih, 2012).

b. Tinggi Badan

Tinggi badan merupakan ukuran antropometrik kedua yang terpenting. Keistimewaannya adalah bahwa ukuran tinggi badan pada masa pertumbuhan meningkat terus sampai tinggi maksimal dicapai. Walaupun kenaikan tinggi badan ini berfluktuasi, dimana tinggi badan meningkat pesat pada masa bayi, kemudian melambat, dan menjadi

pesat kembali (pacu tumbuh adolesen), selanjutnya melambat lagi dan akhirnya berhenti pada umur 18 – 20 tahun. Tulang – tulang anggota gerak berhenti bertambah panjang, tetapi ruas – ruas tulang belakang berlanjut tumbuh sampai umur 30 tahun, dengan pengisian tulang pada ujung atas dan bawah korpus – korpus ruas – ruas tulang belakang, sehingga tinggi badan sedikit bertambah yaitu sekitar 3 – 5 mm (Soetjiningsih, 2012).

c. Lingkar Kepala

Lingkar kepala mencerminkan volume intrakranial. Dipakai untuk menaksir pertumbuhan otak. Apabila otak tidak tumbuh normal maka kepala akan kecil. Sehingga pada lingkar kepala yang lebih kecil dari normal (mikrosefali), maka menunjukkan adanya retardasi mental. Sebaliknya kalau ada penyumbatan pada aliran cairan serebrospinal pada hidrosefalus akan meningkatkan volume kepala, sehingga lingkar kepala lebih besar dari normal (Soetjiningsih, 2012).

Pertumbuhan lingkar kepala yang paling pesat adalah pada 6 bulan pertama kehidupan, yaitu 34 cm pada waktu lahir menjadi 44 cm pada umur 6 bulan. Sedangkan pada umur 1 tahun 47 cm, 2 taun 49 cm dan dewasa 54 cm. Oleh karena itu penggunaan pengukuran lingkar kepala terbatas pada usia 6 bulan pertama sampai umur 2 tahun karena pertumbuhan otak yang pesat, kecuali diperlukan seperti pada kasus hidrosefalus.

d. Lingkar Lengan Atas

Lingkar lengan atas (LLA) mencerminkan tumbuh kembang jaringan lemak dan otot yang tidak terpengaruh banyak oleh keadaan cairan tubuh dibandingkan dengan berat badan. LLA dapat dipakai untuk menilai keadaan gizi/tumbuh kembang pada kelompok umur prasekolah. Laju tumbuh lambat, dari 11 cm pada saat lahir menjadi 16 cm pada umur satu tahun. Selanjutnya tidak banyak berubah selama 1 – 3 tahun (Soetjiningsih, 2012).

e. 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 (Rekawati, 2013)

f. Lingkar Perut

Pengukuran lingkar perut dapat dilakukan pada bagian atas dari pusar lalu meletakkan dan melingkarkan alat ukur secara horizontal, apabila responden mempunyai perut yang gendut ke bawah, pengukuran mengambil bagian yang paling buncit lalu berakhir pada titik tengah tersebut lagi, pita pengukur tidak boleh melipat dan ukur lingkar pinggang mendekati angka 0,1 cm (Humaedi dan kama, 2017).

### 2.2.2 Perkembangan

Perkembangan (*development*) adalah bertambahnya kemampuan (*skill*) dalam struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks dalam pola yang teratur dan dapat diramalkan, sebagai hasil dari proses pematangan. Disini menyangkut adanya proses diferensiasi dari sel – sel tubuh, jaringan tubuh, organ – organ dan sistem organ yang berkembang sedemikian rupa sehingga masing – masing dapat memenuhi fungsinya. Termasuk juga perkembangan emosi, intelektual dan tingkah laku sebagai hasil interaksi dengan lingkungannya (Soetjiningsih, 2012).

Pada saat ini berbagai metode deteksi dini untuk mengetahui gangguan perkembangan anak telah dibuat. Demikian pula dengan skrining untuk mengetahui penyakit – penyakit yang potensial dapat mengakibatkan gangguan perkembangan anak. DDST (*Denver Developmental Screening Test*) adalah salah satu dari metode skrining terhadap kelainan perkembangan anak, tes ini bukanlah tes diagnostik atau tes IQ. DDST memenuhi semua persyaratan yang diperlukan untuk metode skrining yang baik untuk membandingkan kemampuan anak yang lain yang seusia. Dari beberapa penelitian yang pernah dilakukan ternyata DDST secara efektif dapat mengidentifikasi antara 85 – 100% bayi dan anak – anak prasekolah yang mengalami keterlambatan perkembangan.

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, gerakan kasar, gerakan halus, komunikasi/bicara dan sosialisasi/kemandirian dapat dilihat dalam tabel berikut :

**Tabel 2.1**  
***Denver Development Screening Test***

| Usia | gerakan Kasar                  | gerakan Halus                     | Komunikasi/<br>Bicara         | Sosialisasi/<br>Kemandirian |
|------|--------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| 12   | dan kaki bergerak aktif        | menoleh ke samping kanan dan kiri | si terhadap bunyi lonceng     | p wajah ibu atau pengasuh   |
| 18   | angkat kepala ketika tengkurap | menoleh kesamping kiri dan kanan  | ira<br>ooo..ooo..aaa..aa<br>a | rum spontan                 |
| 24   | tegak ketika didudukan         | ang mainan                        | 1 atau berteriak              | dang tangannya              |
| 30   | rap dan terlentang sendiri     | ang mainan                        | 1 atau berteriak              | dang tangannya              |
| 36   | rap dan terlentang sendiri     | menggapai                         | h ke suara                    | mainan                      |
| 42   | tanpa berpegangan              | menggapai                         | h ke suara                    | ukkan benda ke mulut        |
| 48   | . duduk tanpa berpegangan      | nbil dengan tangan kanan dan kiri | a ma..ma..da..da..            | ukkan benda ke mulut        |
| 54   | berpegangan                    | nbil dengan tangan kanan dan kiri | a ma..ma..da..da..            | ukkan benda ke mulut        |
| 60   | berpegangan                    | ipit                              | a ma..ma..da..da..            | oaikan tangan               |
| 66   | berpegangan                    | ul mainan dengankedua tangan      | a ma..ma..da..da..            | ik tangan                   |

|    |                   |                               |                                         |                                              |
|----|-------------------|-------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------|
| in | berpegangan       | ul mainan dengan kedua tangan | ggil papa, mama                         | uk dan meminta                               |
| in | tanpa berpegangan | ukkan mainan ke dalam cangkir | ggil papa, mama                         | n dengan oranglain                           |
| in | n                 | et –coret                     | ra dua kata                             | dari gelas                                   |
| un | ik tangga         | puk dua mainan                | ra beberapa kata                        | ai sendok menyuap boneka                     |
| 1  | lang bola         | puk empat mainan              | uk gambar                               | skan pakaian, memakai pakaian, menyikat gigi |
| un | pat               | puk empat mainan              | uk bagian tubuh                         | si tangan, mengeringkan tangan               |
| 1  | pat               | ambar garis tegak             | utkan warna berbeda                     | utkan nama teman                             |
| un | peda roda tiga    | ambar lingkaran               | ta singkat menyebutkan penggunaan benda | ai baju kaos                                 |

Sumber: (Setiawan,dkk 2014)

### 2.2.3 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 orangtua dapat mengalami berbagai kejadian

yang menurut beberapa penelitian ditunjukkan dengan pengalaman yang sangat traumatik dan penuh dengan stres. Perasaan yang sering muncul yaitu cemas, marah, sedih, takut dan rasa bersalah (Wulandari dan Rekawati, 2016).

a. Reaksi Hospitalisasi pada Usia 0 – 12 bulan

Masalah yang utama reaksi anak usia bayi terhadap hospitalisasi adalah dampak dari perpisahan dengan orangtua sehingga 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 dan Rekawati, 2016).

b. Faktor yang Mempengaruhi Reaksi Anak Terhadap Hospitalisasi pada Usia Bayi

- 1) Ansietas perpisahan : Bayi dapat terpisah dari orangtua mereka ketika dihospitalisasi jika orangtua tidak dapat menemani bayi dalam ruangan yang sama karena kebijakan di rumah sakit atau jika orang tua harus bekerja atau merawat anak orang lain.
- 2) Kehilangan kontrol : Kebutuhan oral bayi, sumber dasar kepuasan bayi, sering kali tidak terpenuhi di rumah sakit karena kondisi anak atau prosedur yang harus dilakukan. Bayi terbiasa untuk

terpenuhi kebutuhan dasarnya oleh orang tua ketika ia menangis atau memperlihatkan sikap tubuh tertentu. Hambatan hospitalisasi menyebabkan kehilangan kontrol terhadap lingkungan, yang memicu ansietas terhadap bayi.

c. 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 selanjutnya.

## **2.3 Konsep Asuhan Dasar Keperawatan**

### **2.3.1 Pengkajian**

a. Pengumpulan Data

1) Identitas

a) Identitas Klien

Pada klien perlu dikaji : nama, untuk menghindari kekeliruan antara identitas klien yang satu dengan yang lain, mencegah terjadinya kesalahan dalam pemberian asuhan keperawatan serta memberikan obat. Umur, karena menentukan dalam pemberian intervensi. Agama, untuk mengidentifikasi koping yang digunakan klien serta keyakinan klien. Pendidikan, untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan yang klien miliki. Suku bangsa, untuk mengetahui apakah ada keyakinan yang dianut oleh klien/keluarga pada saat masa penyembuhan. Alamat, untuk mengetahui tempat tinggal (memudahkan pemantauan kondisi klien setelah klien pulang dari perawatan di rumah sakit). Diagnosa medis, No. Rekam Medik, tanggal masuk, tanggal dan jam pengkajian.

b) Identitas Penanggung Jawab

Identitas penanggung jawab mencakup : nama, umur, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan, alamat. Hal ini menjelaskan mengenai siapa yang bertanggung jawab terhadap klien secara keseluruhan.

2) Riwayat Kesehatan

a) Keluhan Utama Saat Masuk Rumah Sakit

Kronologis yang menggambarkan perilaku klien dalam mencari pertolongan. Menguraikan saat pertama kali dirasakan, tindakan yang dilakukan sampai klien datang ke rumah sakit, tindakan yang sudah dilakukan sampai klien menjalani perawatan. Pada anak dengan Bronkopneumonia adalah sesak, demam, batuk berdahak, dan diare (Riyadi, 2013).

b) Keluhan Utama

Keluhan utama menjelaskan keluhan yang terjadi saat dikaji. Pada anak dengan Bronkpneumonia adalah sesak nafas dan batuk (Riyadi, 2013).

c) Riwayat Kesehatan Sekarang

Merupakan pengembangan dari keluhan utama secara terperinci dengan menggunakan PQRST :

P : Paliatif, propokatif, apa yang menyebabkan gejala.

Q : Kualitas/kualitatif, bagaimana gejala dirasakan sejauh mana gejala dirasakan.

R : Region, dimana gejala dirasakan, apakah menyebar.

S : Severity, seberapa parah tingkat keparahan dirasakan, pada skala berapa.

T : Time, kapan gejala mulai timbul, seberapa sering gejala dirasakan, seberapa lama gejala dirasakan.

Pada klien yang mengalami Bronkopneumonia yang dapat memperberat sesak yaitu menangis lama dan beraktifitas, memperingan sesak apabila klien tidur atau beristirahat, sesak yang dirasakan klien disertai retraksi dinding dada, sesak dirasakan pada daerah rongga dada, sesak yang dirasakan mengganggu sehingga aktifitas klien terganggu.

d) Riwayat Kesehatan Dahulu

Riwayat kesehatan menjelaskan tentang riwayat perawatan di rumah sakit, alergi, penyakit kronis dan riwayat operasi. Selain itu juga menjelaskan tentang riwayat penyakit yang pernah diderita klien yang ada hubungannya dengan penyakit sekarang seperti riwayat panas, batuk pilek, atau penyakit serupa pengobatan yang dilakukan.

e) Riwayat Kesehatan Keluarga

Riwayat kesehatan keluarga menjelaskan keadaan kondisi anggota keluarga apakah ada yang pernah menderita penyakit serupa dengan klien pada periode 6 bulan terkakhir, riwayat penyakit menular, maupun penyakit keturunan.

3) Riwayat Kehamilan dan Persalinan

a) Prenatal

Apakah ibu klien terdapat kelainan atau keluhan yang dapat memperberat keadaan ibu dan anak saat proses persalinan,

serta jumlah pemeriksaan kehamilan yang dilakukan ibu klien.

b) Intranatal

Proses persalinan ditolong oleh siapa, apakah persalinan secara normal atau memerlukan bantuan alat atau operasi dan bagaimana keadaan bayi saat dilahirkan (langsung menangis atau tidak).

c) Posnatal

Bagaimana keadaan setelah lahir, apakah mendapat ASI atau PASI sesuai kebutuhan serta bagaimana reflek menghisapnya.

4) Riwayat Imunisasi

Riwayat imunisasi pada usia infat (0 – 12 bulan), menanyakan tentang (usia klien pada saat di imunisasi, jenis imunisasi) dan reaksi yang diharapkan dan catatan alasan anak belum mendapat imunisasi bila ada. Catat imunisasi yang telah diberikan yaitu imunisasi BCG, DPT (1, 2, 3), Polio (1, 2, 3, 4), Hepatitis B (3x), Campak bahkan *Hib* apabila sudah pernah mendapatkannya.

Dibawah ini keterangan pemberian pada anak :

**Tabel 2.2**  
**Keterangan pemberian imunisasi pada anak**

| Vaksin | Keterangan Pemberian |
|--------|----------------------|
|--------|----------------------|

|                                |                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| is B                           | is B diberikan dalam waktu 12 jam setelah lahir, dilanjutkan pada umur 1 dan 3 – 6 bulan. Interval dosis minimal 4 minggu.                                                                      |
|                                | diberikan pada kunjungan pertama, untuk bayi yang lahir di RB/RS OPV diberikan saat bayi dipulangkan (untuk menghindari transmisi virus vaksin kepada bayi lain).                               |
| <i>vacius Calmet Guirnet)</i>  | an sejak lahir. Apabila umur >3 bulan harus dilakukan uji tuberkulin terlebih dulu, BCG diberikan apabila uji tuberkulin negatif.                                                               |
| <i>ifteri Petusis Tetanus)</i> | an pada umur $\geq 6$ minggu, DTwP atau DtaP atau secara kombinasi dengan hepatitis B atau Hib. Ulangan DPT umur 18 bulan dan 5 tahun. Umur 12 tahun mendapat TT pada program BIAS SD kelas VI. |
|                                | an mulai umur 2 bulan dengan interval 2 bulan. Diberikan terpisah atau kombinasi.                                                                                                               |
| c                              | c 1 umur 9 bulan dan campak 2 diberikan pada program BIAS pada SD kelas 1 usia 6 tahun                                                                                                          |
|                                | lapat diberikan pada umur 12 bulan, apabila belum mendapat campak 9 bulan. Umur 6 tahun diberikan untuk ulangan MMR maupun <i>catch-up immunaziation</i> .                                      |
| kokus (PCV)                    | ak yang belum mendapat PCV pada umur $\geq 1$ tahun PCV diberikan dua kali interval 2 bulan. Pada umur 2-45 tahun PCV diberikan satu kali.                                                      |
| za                             | : 8 tahun yang mendapat vaksin influenza trivalen (TIV) pertama kalinya harus mendapat 2 dosis dengan interval minimal 4 minggu.                                                                |

|      |                                                                                               |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| is A | is A diberikan pada umur $\geq 2$ tahun diberi sebanyak dua kali dengan interval 6 – 12 bulan |
|      | polisakarida injeksi diberikan pada umur $\geq 2$ tahun, diulang setiap 3 bulan               |

Sumber : (Riyadi, 2013)

## 5) Pola Kebiasaan 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 bronkopneumonia terdapat keluhan anoreksia dan mual muntah yang berpengaruh pada perubahan pola nutrisi anak bronkopneumonia.

### b) Pola Eliminasi

Menggambarkan keadaan eliminasi anak sebelum sakit sampai saat sakit yang meliputi: frekuensi, konsistensi, warna, bau. Pada anak bronkopneumonia 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 bedrest.

6) Pertumbuhan dan Perkembangan

a) 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 (Soetjningsih, 2015).

b) Tanyakan tentang perkembangan bahasa, motorik kasar, motorik halus, dan sosial. Data ini juga dapat diketahui melalui penggunaan perkembangan (Soetjningsih, 2015).

7) Pemeriksaan Fisik

a) Keadaan atau Penampilan Umum

Lemah, sakit ringan, sakit berat, gelisah, rewel.

b) Tingkat Kesadaran

Pada bronkopneumonia observasi tingkat kesadaran anak, anak dengan ISPA dapat mengalami penurunan kesadaran sering ditemukan mulai dari apatis, somnolen, sopor, sampai koma, dinilai menggunakan PCS.

c) Pemeriksaan Tanda – tanda Vital

Pemeriksaan tanda-tanda vital berupa pengkajian respirasi, suhu, nadi.

d) Pemeriksaan *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 karena kekurangan nutrisi, rambut tampak kotor dan lengket akibat peningkatan suhu (Riyadi, 2013).

(2) Mata

Perhatikan apakah jarak mata lebar atau lebih kecil, amati kelopak mata terhadap penepatan yang tepat, periksa alis mata terhadap kesimetrisan dan pertumbuhan rambutnya, amati distribusi dan kondisi bulu matanya, periksa warna konjungtiva dan sklera, pupil isokor atau

anisokor, lihat apakah mata tampak cekung atau tidak serta amati ukuran iris apakah ada peradangan atau tidak. Pada klien dengan Bronkopneumonia akan ditemukan kondisi konjungtiva tampak pucat akibat intake nutrisi yang tidak adekuat (Riyadi, 2013).

### (3) 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 pernafasan cuping hidung, kadang terjadi sianosis pada ujung hidung, lakukan palpasi setiap sisi hidung untuk menentukan apakah ada nyeri tekan atau tidak. Pada klien Bronkopneumonia ditemukan pernafasan cuping hidung dan produksi sekret, adanya sianosis (Riyadi, 2013).

### (4) 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 Bronkopneumonia, sianosis di sekeliling mulut, terdapat sputum yang sulit dikeluarkan (Riyadi, 2013).

#### (5) Telinga

Periksa penempatan dan posisi telinga, amati penonjolan atau pendatantelinga, periksa struktur telinga luar dan ciri – ciri yang tidak normal, periksa saluran telinga luar terhadap *hygiene*. Lakukan penarikan apakah ada nyeri atau tidak dilakukan palpasi pada tulang yang menonjol di belakang telinga untuk mengetahui adanya nyeri tekan atau tidak, pada klien Bronkopneumonia terjadi otitis media bersamaan dengan pneumonia atau setelahnya karena tidak diobati (Riyadi, 2013).

#### (6) Leher

Gerakan kepala dan leher klien 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 kedala, amati jenis pernapasan, amati gerakan pernapasn dan lama inspirasi serta ekspirasi, lakukan

perkusi diatas sela iga, bergerak secara simetris atau tidak dan lakukan auskultasi lapangan paru, amati apakah ada nyeri di sekitar dada, suara nafas terdengar *ronchi*, kalau ada pleuritis terdengar suara gesekan pleura pada tempat lesi, kalau ada efusi pleura suara napas melemah. Pada klien Bronkopneumonia akan ditemukan *ronchi* atau *wheezing* dan kemungkinan terdapat retraksi dinding dada (Riyadi, 2013).

#### (8) Abdomen

Periksa kontur ketika sedatan berdiri atau berbaring terlentang, simetris atau tidak, periksa warna dan keadaan kulit abdomen, amati turgor kulit. Lakukan auskultasi terhadap bising usus serta perkusi pada semua area abdomen. Pada klien Bronkopneumonia akan ditemukan ekspansi kuman melalui pembuluh darah yang masuk kedalam saluran pencernaan dan mengakibatkan infeksi sehingga terjadi peningkatan peristaltik usus (Riyadi, 2013).

#### (9) Genetalia dan Anus

Periksa terhadap kemerahan dan ruam, kaji kebersihan sekitar genetalia, periksa tanda-tanda hemoroid.

#### (10) Punggung dan Bokong

Periksa kelainan punggung apakah terdapat skolioosis, lordosis, kifosis. Pada klien Bronkopneumonia akan ditemukan *ronchi* saat dilakukan auskultasi pada paru bagian belakang dan ketidak simetrisan pergerakan thoraks saat di palpasi (Riyadi, 2013).

#### (11) Ekstremitas

Kaji bentuk kesimetrisan bawah dan atas, kelengkapan jari, apakah terdapat sianosis pada ujung jari. Adanya atrofi dan hipertrofi otot, masa otot tidak simetris, tonus otot meningkat, rentang gerak terbatas, kelemahan otot, gerakan abnormal seperti tremor distonia, edema, tanda kering positif (nyeri bila kaki diangkat dan dilipat), turgor kulit tidak cepat kembali setelah dicubit kulit kering dan pucat, amati apakah ada *clubbing finger*. Pada klien dengan Bronkopneumonia akan ditemukan sianosis pada ujung jari, biasanya CRT kembali lebih dari 2 detik (Riyadi, 2013).

#### 8) Data Psikologis

Hal – hal yang perlu dikaji dalam data psikososial untuk memudahkan dalam menentukan intervensi diantaranya :

a) Data Psikologi Klien

Pada saat dilakukan pengkajian, klien merasakan gelisah dan menangis.

b) Data Psikologi Keluarga

Pada saat dilakukan pengkajian kepada klien, keluarga klien tampak tenang dan terlihat cemas dengan kondisi klien saat ini.

c) Data Sosial

Klien lebih banyak diam, tidak suka bermain, ketakutan terhadap orang lain meningkat.

d) Data Spiritual

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

e) Data Hospitalisasi

Setiap akan dilakukan pemeriksaan dan diberikan tindakan medis klien langsung menangis.

9) Data Penunjang

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 stafilocok (Riyadi, 2013).

#### c) Pemeriksaan Mikrobiologi

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

#### 10) Terapi Obat dan Cairan

Istirahat dan perawatan, anak tirah baring dengan perawatan sepenuhnya ditempat seperti makan, minum, mandi, buang air kecil/besar. Bahan makanan tidak boleh mengandung banyak serat, tidak merangsang, dan tidak menimbulkan banyak gas. Pemberian antibiotik Taxegram, Cefotaxine, Glibotic, antibiotik diberikan sampai 7 hari bebas demam.

#### b. Analisa Data

Analisa data adalah menghubungkan data yang diperoleh dengan konsep, teori, prinsip, asuhan keperawatan yang relevan dengan kondisi

klien. Analisa data dilakukan melalui pengesahan data, pengelompokkan data, membandingkan data, menentukan masalah kesehatan dan keperawatan klien.

### **2.3.2 Diagnosa Keperawatan**

Diagnosa keperawatan adalah penilaian klinik tentang individu, keluarga atau masyarakat yang berasal dari proses pengumpulan dan analisa data yang vermat dan sistematis (Riyadi, 2013). Berdasarkan patofisiologi dan dari pengkajian, menurut Wulandari dan Rekawati (2016) diagnosa keperawatan yang muncul pada klien Bronkopneumonia adalah sebagai berikut :

- a) Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan inflamasi trakeobronkial, pembentukan edema, peningkatan produksi sputum.
- b) Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membran alveolus kapiler, gangguan kapasitas pembawa oksigen darah, gangguan pengiriman oksigen.
- c) Pola napas tidak efektif berhubungan dengan proses inflamasi dalam alveoli.
- d) Gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit berhubungan dengan kehilangan cairan berlebih, penurunan masukan oral.
- e) Resiko tinggi terhadap nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan peningkatan kebutuhan metabolik sekunder terhadap demam dan proses infeksi, anoreksia, distensi abdomen.

### 2.3.3 Intervensi Keperawatan

Perencanaan adalah pengembangan strategi desain untuk mencegah, mengurangi, dan mengangkat masalah-masalah yang telah diidentifikasi dalam diagnosa keperawatan. Dalam perencanaan menggambarkan sejauh mana perawat mampu menetapkan cara menyelesaikan masalah dengan efektif dan efisien.

Rencana keperawatan berdasarkan diagnosa yang muncul menurut Wulandari dan

Rekawati (2016) :

- a) Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan inflamasi trakeobronkial, pembentukan edema, peningkatan produksi sputum.

Tujuan :

- 1) Jalan napas efektif dengan bunyi napas bersih dan jelas.
- 2) Pasien dapat melakukan batuk efektif untuk mengeluarkan sekret.

Kriteria Hasil :

- 1) Mempertahankan jalan napas paten dengan bunyi napas bersih/jelas.
- 2) Menunjukkan perilaku untuk memperbaiki bersihan jalan napas.  
Misalnya : batuk efektif dan mengerluarkan sekret (batuk efektif

pada anak usia 2 bulan tidak dilakukan dengan mandiri, tetapi (pengeluaran sekret pada anak dibantu)

**Tabel 2.3**  
**Intervensi dan Rasional**

| Intervensi                                                                                   | Rasional                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Adanya bunyi napas, catat adanya bunyi napas. Misalnya : <i>wheezing</i> dan <i>ronchi</i> . | Saluran jalan napas yang tidak efektif dapat dimanifestasikan dengan adanya bunyi napas adventisius.                                                                                                                    |
| Perhatikan frekuensi pernapasan, catat rasio inspirasi/ekspirasi.                            | Perubahan ini biasanya ada pada beberapa derajat dan dapat ditemukan pada penerimaan atau selama stress/adanya proses infeksi akut. Pernapasan dapat melambat dan frekuensi ekspirasi memanjang dibandingkan inspirasi. |
| Tempatkan posisi yang nyaman buat pasien, misalnya posisi <i>semi fowler</i> .               | Posisi <i>semi fowler</i> akan mempermudah pasien untuk bernapas.                                                                                                                                                       |
| Bantu latihan napas abdomen atau bibir.                                                      | Latihan ini akan membantu pasien beberapa cara untuk mengatasi dan mengontrol <i>dispnea</i> dan menurunkan jebakan udara.                                                                                              |
| Perhatikan karakteristik batuk, bantu tindakan untuk memperbaiki keefektifan upaya batuk.    | Perubahan ini dapat menetap, tetapi tidak efektif. Batuk paling efektif pada posisi duduk tinggi atau kepala di bawah setelah perkusi dada.                                                                             |
| Gunakan air hangat sesuai toleransi jantung.                                                 | Uap air hangat akan menurunkan kekentalan sekret dan mempermudah pengeluaran.                                                                                                                                           |

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

1) Tujuan : perbaiki ventilasi dan oksigenasi jaringan dalam rentang normal dan tidak distress pernafasan.

- 2) Kriteria hasil : Menunjukkan adanya perbaikan ventilasi dan oksigenasi jaringan. Berpartisipasi pada tindakan untuk memaksimalkan oksigenasi.

**Tabel 2.4**  
**Intervensi dan Rasional**

| Intervensi                                                                          | Rasional                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kaji frekuensi, kedalaman, dan kemudahan nafas                                      | Manifestasi distres pernapasan tergantung pada derajat keterlibatan paru dan status kesehatan umum.           |
| Observasi warna kulit, membran mukosa dan kuku. Catat adanya sianosis.              | Sianosis menunjukkan vasokonstriksi atau respon tubuh terhadap demam/menggigil dan terjadi hipoksemia.        |
| Kaji status mental.                                                                 | Gelisah, mudah terangsang, bingung dapat menunjukkan hipoksemia.                                              |
| Awasi frekuensi jantung/irama.                                                      | Takikardi biasanya ada karena akibat adanya demam/dehidrasi.                                                  |
| Awasi suhu tubuh. Bantu tindakan kenyamanan untuk mengurangi demam dan menggigil.   | Demam tinggi sangat meningkatkan kebutuhan metabolik dan kebutuhan oksigen dan mengganggu oksigenasi seluler. |
| Tinggikan kepala dan dorong sering mengubah posisi, napas dalam, dan batuk efektif. | Tindakan ini meningkatkan inspirasi maksimal, meningkatkan pengeluaran sekret untuk memperbaiki ventilasi.    |
| Kolaborasi pemberian oksigen dengan benar sesuai dengan indikasi.                   | Mempertahankan PaO <sub>2</sub> di atas 60 mmHg.                                                              |

- c) Pola napas tidak efektif berhubungan dengan proses inflamasi dalam alveoli.

- 1) Tujuan : pola napas efektif dengan frekuensi dan kedalaman dalam rentang normal dan paru jelas/bersih.
- 2) Kriteria Hasil : menunjukkan pola pernapasan normal/efektif dengan GDA dalam rentang normal.

**Tabel 2.5**  
**Intervensi dan Rasional**

| Intervensi | Rasional |
|------------|----------|
|------------|----------|

|                                                           |                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| kuensi, kedalaman pernapasan dan ekspansi dada.           | tan biasanya meningkat, <i>dispnea</i> , dan terjadi peningkatan kerja napas, kedalaman bervariasi, ekspansi dada terbatas. |
| asi bunyi napas dan catat adanya bunyi napas adventisius. | apas menurun/tidak ada bila jalan napas terdapat obstruksi kecil.                                                           |
| an kepala dan bantu mengubah posisi.                      | tinggi memungkinkan ekspansi paru dan memudahkan pernapasan.                                                                |
| asi pola batuk dan karakter sekret.                       | iasanya mengeluarkan sputum dan mengindikasikan adanya kelainan.                                                            |
| asien untuk napas dalam dan latihan batuk efektif.        | neningkatkan pengeluaran sputum.                                                                                            |
| rasi pemberian oksigen tambahan.                          | simalkan bernapas dan menurunkan kerja napas.                                                                               |
| i humidifikasi tambahan.                                  | rikan kelembaban pada membran mukosa dan membantu pengenceran sekret untuk memudahkan pembersihan.                          |
| sioterapi dada, postural drainage.                        | ahkan upaya pernapasan dan meningkatkan drainase sekret dari segmen paru ke dalam bronkus.                                  |

d) Gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit berhubungan dengan kehilangan cairan berlebih, penurunan masukan oral.

- 1) Tujuan : menunjukkan keseimbangan cairan dan elektrolit.
- 2) Kriteria Hasil : balance cairan seimbang, membran mukosa lembab, turgor kulit normal, pengisian kapiler cepat.

**Tabel 2.6**  
**Intervensi dan Rasional**

| Intervensi | Rasional |
|------------|----------|
|------------|----------|

|                                                                       |                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| rubahan tanda vital, contoh : peningkatan suhu, takikardi, hipotensi. | nenunjukkan adanya kekurangan cairan sistemik.                               |
| gor kulit, kelembaban membran mukosa(bibir, lidah).                   | or langsung keadekuatan masukan cairan.                                      |
| poran mual/muntah.                                                    | .gejala ini menurunkan masukan oral.                                         |
| masukan dan haluaran urin.                                            | rikan informasi tentang keadekuatan volume cairan dan kebutuhan penggantian. |
| rasi pemberian obat sesuai indikasi.                                  | rbaiki status kesehatan.                                                     |

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

1) Tujuan : menunjukkan peningkatan nafsu makan, mempertahankan/meningkatkan berat badan.

**Tabel 2.7**  
**Intervensi dan Rasional**

| Intervensi                                                                      | Rasional                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| kasi faktor yang menimbulkan mual/muntah.                                       | intervensi tergantung pada penyebab masalah.                                                                                                                                 |
| wadah tertutup untuk sputum dan buang sesering mungkin, bantu kebersihan mulut. | langkan bahaya, rasa, bau, dari lingkungan pasien dan dapat menurunkan mual.                                                                                                 |
| can pengobatan pernapasan sedikitnya 1 jam sebelum makan.                       | mkan efek mual yang berhubungan dengan pengobatan ini.                                                                                                                       |
| asi bunyi usus, observasi/palpasi distensi abdomen.                             | usus mungkin menurun bila proses infeksi berat, distensi abdomen terjadi sebagai akibat menelan udara dan menunjukkan pengaruh toksin bakteri pada saluran gastrointestinal. |

|                                                                                              |                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| makan porsi kecil dan sering termasuk makanan kering atau makanan yang menarik untuk pasien. | ini dapat meningkatkan masukan meskipun nafsu makan mungkin lambat untuk kembali.                                       |
| status nutrisi umum, ukur berat badan dasar.                                                 | kondisi kronis dapat menimbulkan malnutrisi, rendahnya tahanan terhadap infeksi, atau lambatnya respon terhadap terapi. |

### 2.3.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi merupakan pengelolaan dan perwujudan dari rencana keperawatan yang telah disusun pada tahap perencanaan. Ada beberapa tahap dalam tindakan keperawatan, yakni sebagai berikut (Setiadi, 2012) :

- a. Persiapan, tahap awal tindakan keperawatan ini menuntut perawat untuk mengevaluasi hasil yang teridentifikasi pada tahap perencanaan.
- b. Intervensi, fokus tahap pelaksanaan tindakan dari perencanaan untuk memenuhi kebutuhan fisik dan emosional. Pendekatan tindakan keperawatan meliputi tindakan independen, dependen, dan interpenden.
- c. Dokumentasi, pelaksanaan tindakan keperawatan harus di ikuti oleh pencatatan yang lengkap dan akurat terhadap suatu kejadian dalam proses keperawatan.

### 2.3.5 Evaluasi Keperawatan

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 sebagai berikut :

a. S : Data Subjektif

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

b. O : Data Objektif

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

c. A : Analisis

Interpretasi dari data subjektif dan data objektif. Analisis merupakan suatu masalah atau diagnosa keperawatan yang masih terjadi atau juga dapat dituliskan masalah/diagnosis baru yang terjadi akibat perubahan status kesehatan klien yang telah teridentifikasi datanya dalam data subjektif dan objektif

d. 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 proses penyembuhan. 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.

e. I : Implementasi

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

f. E : Evaluasi

Evaluasi adalah respon klien setelah dilakukan tindakan keperawatan .

g. R : *Reassessment*

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

## 2.4 Konsep ketidakefektifan bersihan jalan nafas

Ketidakefektifan bersihan jalan nafas adalah ketidakmampuan membersihkan sekresi atau obstruksi dari saluran nafas untuk mempertahankan bersihan jalan nafas (Nanda Internasional, 2015).

Batasan karakteristik dari ketidakefektifan bersihan jalan nafas yaitu batuk yang tidak efektif, dispnea, gelisah, kesulitan verbalisasi, mata terbuka lebar, ortopnea, penurunan bunyi nafas, perubahan frekuensi nafas, perubahan pola nafas, sianosis, sputum dalam jumlah yang berlebihan, suara nafas tambahan, dan tidak ada batuk (Nanda Internasional, 2015).

Faktor yang berhubungan dengan ketidakefektifan bersihan jalan nafas adalah faktor lingkungan (misalnya : perokok, perokok pasif, terpajan asap), obstruksi jalan nafas (misalnya : adanya jalan nafas buatan, benda asing dalam jalan nafas, eksudat dalam alveoli, hiperplasi pada dinding bronkus, mukus berlebihan, penyakit paru obstruksi kronis, sekresi yang bertahan, spasme jalan nafas), faktor fisiologis (misalnya : asma, disfungsi neuromuskular, infeksi, jalan nafas alergik) (Nanda Internasional, 2015).

Anak yang mengalami gangguan saluran pernafasan sering terjadi peningkatan produksi lendir yang berlebihan pada paru – parunya, lendir/dahak sering menumpuk dan menjadi kental sehingga sulit untuk dikeluarkan. Adapun upaya untuk mengeluarkan sekret sendiri pada anak dengan cara : nafas dalam, batuk efektif, aspirasitranscheal, *bronchial lavage*, *lung biopsy*, terapi oksigen dan fisioterapi dada (Muttaqin, 2009).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Chella Aryayuni dan Ns. Tatiana Siregar di Poli Anak RSUD Kota Depok tahun 2015, yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh fisioterapi dada terhadap pengeluaran sputum pada anak. Hasil analisis secara paired sample t – test didapatkan p value  $0,000 < \alpha 0,025$  dapat diartikan ada pengaruh fisioterapi dada terhadap pengeluaran sputum pada anak dengan penyakit gangguan pernafasan.

Chella Aryayuni dan Ns. Tatiana Siregar (2015) hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Soemarno (2006) tentang pengaruh penambahan MWD terspi inhalasi, *chest fisioterapi (postural drainage, huffing, coughing, tapping dan clapping)* dalam meningkatkan volume pengeluaran sputum pada penderita asma *bronchiale*.

Berdasarkan suatu penelitian dilakukan oleh Rosa Melati, Nani Nurhaeni dan Siti Khodijah di RSUD Koja dan RSUD Pasar Rebo Jakarta tahun 2018 yang bertujuan mengetahui dampak fisioterapi dada terhadap status pernafasan denyut nadi/HR dan saturasi oksigen anak balita pneumonia. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan sebelum dan sesudah intervensi pada HR dan SaO<sub>2</sub> dengan signifikan  $P = 0.0001$ .

Rosa Melati, Nani Nurhaeni dan Siti Khodijah (2015) mengatakan hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Maddison (2013) yang mengemukakan bahwa fisioterapi pada sebagian penyakit paru – paru dilakukan secara rutin. Maddison juga menambahkan bahwa fisioterapi baik dilakukan pada pagi hari untuk mengurangi sekresi yang menumpuk pada

malam hari dan dilakukan pada sore hari agar mengurangi batuk pada waktu tidur malam hari.