

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Dasar Kebutuhan Manusia**

Menurut Rosdahi & T. Kowalski, (2017) Kebutuhan dasar manusia merupakan unsur-unsur yang dibutuhkan oleh manusia dalam mempertahankan keseimbangan fisiologis maupun psikologis, yang bertujuan untuk mempertahankan kehidupan dan kesehatan. Menurut Abraham Maslow kebutuhan dasar terdiri dari, Kebutuhan akan rasa aman tenang, Kebutuhan untuk dicintai dan disayangi, Kebutuhan untuk dihargai, Kebutuhan untuk aktualisasi diri.

Menurut Rosdahi & T. Kowalski, (2017). Oksigen merupakan elemen gas yang penting untuk kehidupan. Jika seseorang kekurangan oksigen, kematian akan terjadi dalam hitungan menit. Secara normal, semua manusia mengekstraksi oksigen yang cukup dari udara yang mereka hirup. Oksigen terapeutik (tambahan) hanya diperlukan jika klien tidak mampu mendapatkan sejumlah oksigen yang cukup untuk kebutuhan tubuh, akibat defisiensi pernapasan atau defisiensi darah. Oksigen dapat diberikan pada klien Pneumonia, keracunan karbon monoksida, asma berat, gagal jantung, atau infark miokard, atau setelah pembedahan dada atau abdomen.

Dengan mengkonsumsi oksigen yang cukup akan membuat organ tubuh berfungsi dengan maksimal. Jika tubuh menyerap oksigen dengan kandungan yang rendah dapat menyebabkan kemungkinan tubuh mengidap penyakit kronis. Sel-sel tubuh yang kekurangan oksigen juga dapat menyebabkan perasaan tidak nyaman, takut atau sakit (Mubarak & Chayati, 2017: 2).

Dan menurut Ikawati, (2016: 12) Berbagai gejala khas yang timbul sebagai tanda adanya gangguan oksigenasi, antara lain :

1. Sesak nafas (*Dispnea*)

Sesak nafas adalah suatu persepsi (perasaan subjektif) klien yang merasa kesulitan bernafas atau nafas pendek. Nafas cepat, terengah-engah, nafas dengan bibir ditarik ke dalam, hipoksemia (kekurangan oksigen dalam darah), hiperkapnia (meningkatnya kadar karbon dioksida dalam darah).

2. Nafas berbunyi

Suara wheezing, ronchi disebabkan oleh mengalirnya udara melalui saluran yang sempit yang disebabkan oleh adanya penumpukan sputum.

3. Batuk dan sputum

Batuk adalah gejala utama pasien penderita gangguan pernafasan. Sputum adalah suatu substansi yang keluar bersama dengan batuk atau bersihan tenggorokan, orang yang dewasa normal membentuk sputum kurang lebih 100 ml/hari.

4. Hiperinflasi Rongga dada akan menjadi besar karena udara terperangkap di dalam paru karena terdapat obstruksi.

5. Nyeri dada Disebabkan oleh infeksi pleura atau inflamasi.

6. Gangguan nafsu makan Nafsu makan berkurang karena peningkatan usaha dan frekuensi pernafasan, penggunaan otot bantu pernafasan menyebabkan peningkatan respon sistemik, menyebabkan mual, intake nutrisi tidak adekuat, malaise, kelemahan fisik sehingga perubahan pemenuhan nutrisi kurang dari kebutuhan.

## **B. Konsep Penyakit**

1. **Pengertian *Pneumonia***

Pneumonia adalah bentuk infeksi pernapasan akut yang menyerang jaringan paru-paru. Paru-paru terdiri dari kantung-kantung kecil yang disebut alveoli, yang terisi udara ketika orang sehat bernafas. Ketika seseorang menderita pneumonia, alveoli dipenuhi dengan nanah dan cairan, yang membuat sulit bernapas dan membatasi asupan oksigen. Pneumonia dapat terjadi sebagai akibat inhalasi mikroorganisme

bakteri, virus, dan jamur. Penyebab paling umum pneumonia yaitu bakteri *Pneumococcus* dan *Mycoplasma pneumoniae*, sedangkan virus yang menyebabkan pneumonia adalah *Adenoviruses*, *Respiratory syncytial virus (RSV)*, *Influenza virus*, *Rhinovirus*, dan *para influenza*. Infeksi pneumonia akibat jamur biasanya disebabkan oleh jamur oportunistik. Organisme yang menyerang adalah *Candida sp*, *Aspergillus sp*, *Cryptococcus neoformans* (Anwar & Dharmayanti, 2014).

## 2. Etiologi

Menurut Kusuma, (2013) pada Pneumonia bisa terjadi Infeksi melalui droplet yang disebabkan oleh *streptococcus pneumoniae*, dan melalui selang infus oleh *staphylococcus aureus* sedangkan pada pemakaian ventilator oleh *P. aeruginosa* dan *Enterobacter* dapat juga terjadi karena perubahan keadaan pasien seperti kekebalan tubuh dan penyakit kronis, polusi lingkungan, penggunaan antibiotik yang tidak tepat diantaranya adalah sebagai berikut :

### a. Pneumonia Komunitas

Dapat dijumpai pada H. influenza pada pasien perokok, pathogen atipikal pada PPOK, penyakit penyerta kardiopulmonal/jamak, atau paska terapi antibiotika spectrum luas.

### b. Pneumonia Nosokomial Tergantung pada 3 faktor yaitu: tingkat berat sakit, adanya resiko untuk jenis pathogen tertentu, dan masa menjelang timbul onset pneumonia.

### c. Pneumonia Aspirasi disebabkan oleh infeksi kuman, pneumonitis kimia akibat aspirasi bahan toksik, akibat aspirasi cairan inert misalnya cairan makanan atau lambung, edema paru, dan obstruksi mekanik simpel oleh bahan padat.

### d. Pneumonia pada gangguan imun Terjadi karena akibat proses penyakit dan akibat terapi. Penyebab infeksi dapat disebabkan oleh kuman pathogen atau mikroorganisme yang biasanya nonvilren, berupa bakteri, parasite, virus, jamur dan cacing.

### 3. Klarifikasi *Pneumonia*

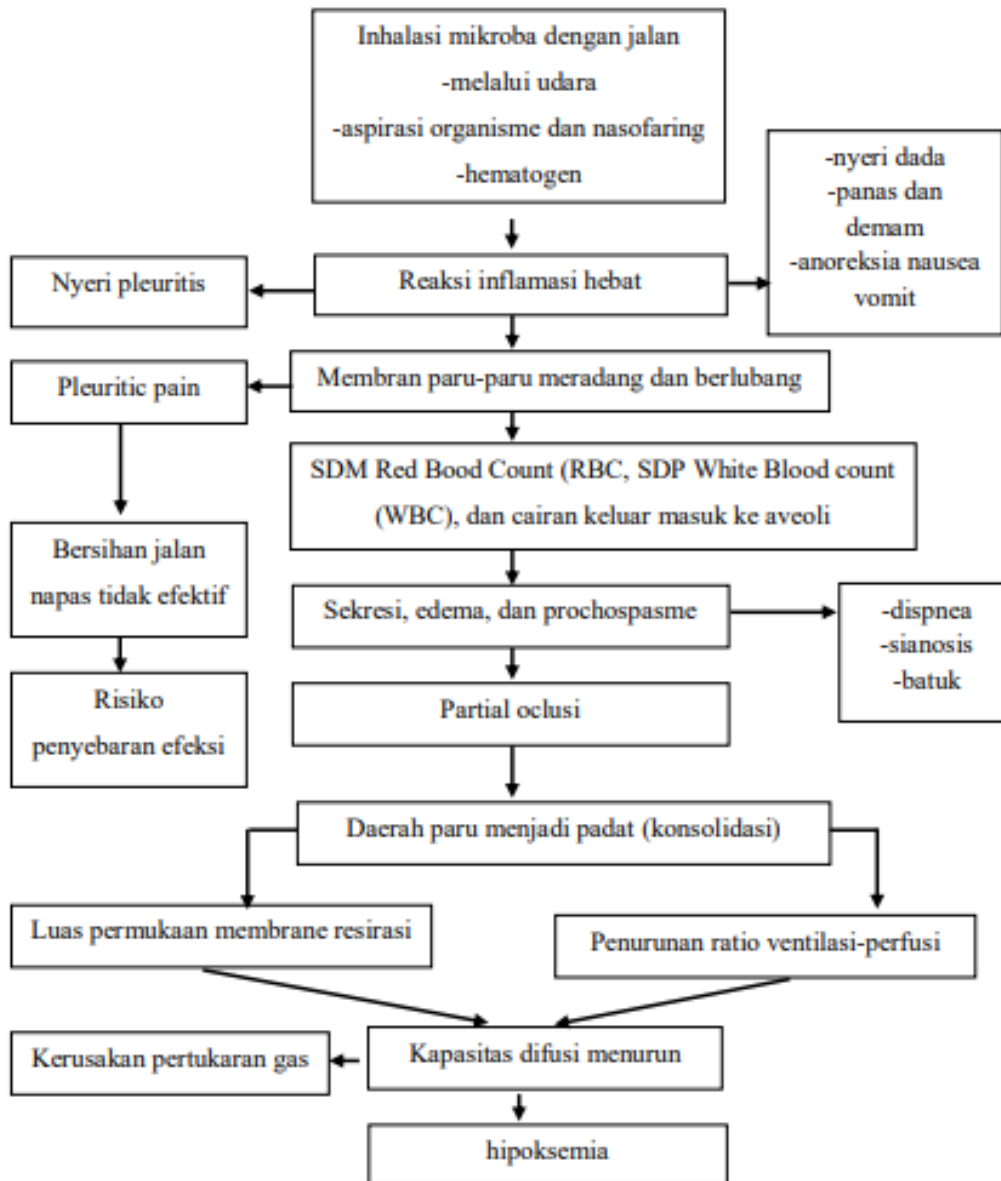
Klasifikasi *Pneumonia* menurut Kusuma (2013) sebagai berikut :

- a. Bacteria: *Diplococcus pneumoniae*, *Pneumococcus*, *Streptokokus hemolyticus*, *Myobacterium tuberkolosis*.
- b. Virus : *Respiratory Syncytial Virus*, *Virus Influeza*, *Adenovirus*, Virus Sitomegalitik.
- c. *Mycoplasma Pneumonia*
- d. Jamur: *Hitoplasma Capsulatum*, *Cryptococcus Neuroformans*, *Blastomyces Dermatitides*, *Coccidodies Immitis*, *Aspergilus Species*, *Candida Albicans*.
- e. Aspirasi : makanan, kerosene (bensin, minyak tanah), cairan amnion, benda asing.
- f. *Pneumonia Hipostatik*
- g. Sindrom Loeffler

### 4. Patofisiologi

Adanya etiologi seperti jamur dan inhalasi mikroba ke dalam tubuh manusia melalui udara, aspirasi organisme, hematogen dapat menyebabkan reaksi inflamasi hebat sehingga membrane paru-paru meradang dan berlubang. Dari reaksi inflamasi akan timbul panas, anoreksia, mual, muntah serta nyeri pleuritis. Selanjutnya RBC, WBC dan cairan keluar masuk alveoli sehingga terjadi sekresi, edema dan bronkospasme yang menimbulkan manifestasi klinis dyspnoe, sianosis, dan batuk, selain itu juga menyebabkan adanya partial oklusi yang akan membuat daerah paru menjadi padat (konsolidasi). Konsolidasi paru menyebabkan meluasnya permukaan membrane respirasi dan penurunan rasio ventilasi perfusi, kedua hal ini dapat menyebabkan kapasitas difusi menurun dan selanjutnya terjadi hipoksemia (Sipahutar,2017).

Gambar 2.1  
Pathway Pnemonia



(Somantri I. , 2017)

## 5. Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis pada Pasien Pneumonia menurut Kusuma, (2013) sebagai berikut :

1. Demam, sering tampak sebagai tanda infeksi yang pertama.
2. Meningismus
3. Anoreksia
4. Muntah
5. Diare
6. Nyeri Abdomen
7. Sumbatan nasal
8. Bunyi Pernapasan, seperti batuk, mengi, mengorok, Auskultasi terdengar mengi, krekelsakit Tenggorokan.

## 6. Konsep Keperawatan

Proses Keperawatan pasien Pneumonia pada tahapan Pengkajian dan Diagnosa sebagaimana dijelaskan oleh (Muttaqin, 2012) dapat dijelaskan sebagai berikut diantaranya :

1. Pengkajian Keperawatan
  - a) Keluhan utama ; Yang menjadi alasan klien dengan Pneumonia untuk meminta pertolongan kesehatan adalah sesak napas, batuk, dan demam,
  - b) Riwayat Penyakit Saat ini : Pada awalnya keluhan batuk tidak produktif, tapi selanjutnya akan berkembang menjadi batuk produktif dengan mukus purulen kekuning-kuningan, kehijau-hijauan, kecoklatan atau kemerahan, dan sering kali berbau busuk. Klien biasanya mengeluh demam tinggi dan menggigil, adanya keluhan nyeri dada pleuritis, sesak napas, peningkatan frekuensi pernapasan, lemas, dan nyeri kepala.
  - c) Riwayat penyakit dahulu : Pengkajian diarahkan pada waktu sebelumnya apakah klien pernah mengalami ISPA dengan gejala seperti luka tenggorokan, kongesti nasal, bersin, dan demam ringan.
  - d) Pengkajian Psiko-sosio-spiritual Klien dengan Pneumonia sering mengalami kecemasan bertingkat sesuai dengan keluhan yang dialaminya. Hal ini yang perlu ditanyakan adalah kondisi pemukiman dimana klien bertempat tinggal, klien dengan Pneumonia sering dijumpai bila bertempat tinggal di lingkungan dengan sanitasi buruk.

e) Pemeriksaan Fisik

- 1) Keadaan Umum : Keadaan umum pada klien Pneumonia dapat dilakukan secara lintas pandang dengan menilai keadaan fisik tiap bagian tubuh, menilai kesadaran klien.
- 2) TTV : hasil pemeriksaan pada klien dengan Pneumonia biasanya didapatkan peningkatan suhu tubuh lebih dari 40°C, frekuensi napas meningkat, denyut nadi biasanya meningkat seiring dengan peningkatan suhu tubuh dan frekuensi pernapasan.
- 3) B1 (Breathing) : pemeriksaan ini terdiri atas inspeksi, palpasi, perkusi, dan auskultasi.
  - a) Inspeksi Pada klien dengan Pneumonia sering ditemukan peningkatan frekuensi napas cepat dan dangkal, Napas cuping hidung pada sesak berat dialami terutama oleh anak-anak, batuk dan sputum.
  - b) Palpasi Pada klien dengan Pneumonia, gerakan dada saat bernapas biasanya normal dan seimbang antara kanan dan kiri
  - c) Perkusi Klien dengan Pneumonia tanpa disertai komplikasi, biasanya didapatkan bunyi resonan atau sonor pada seluruh lapang paru.
  - d) Auskultasi Pada klien dengan Pneumonia didapatkan bunyi napas melemah dan bunyi napas tambahan ronkhi basah pada sisi yang sakit.
- 4) B2 (Blood) Inspeksi : didapatkan adanya kelemahan fisik secara umum  
Palpasi : denyut nadi perifer melemah  
Perkusi : batas jantung tidak mengalami pergeseran  
Auskultasi:TD biasanya normal, biasanya tidak terdapat bunyi jantung tambahan
- 5) B3 (Brain) : klien dengan Pneumonia yang berat sering terjadi penurunan kesadaran, Pada pengkajian objektif, wajah klien tampak meringis, menangis, merintih, meregang, menggeliat.
- 6) B4 (Bladder) : pengukuran volume output urine berhubungan dengan intake cairan. Oleh karena itu perawat perlu memonitor adanya oliguria karena hal tersebut merupakan tanda awal syok.
- 7) B5 (Bowel) : klien biasanya mengalami mual, muntah, penurunan nafsu makan, dan penurunan BB.
- 8) B6 (Bone) : kelemahan dan kelelahan fisik secara umum sering menyebabkan ketergantungan klien terhadap bantuan orang lain dalam melakukan aktivitas sehari-hari.

a. Pemeriksaan Diagnostik

- 1) Pemeriksaan Laboratorium: biasanya didapatkan jumlah leukosit 15.000 – 40.000/mm. Dalam keadaan leukopenia, laju endap darah biasanya meningkat hingga 100 mm/jam. Pemeriksaan Analisa Gas Darah (AGD/Astrup) menunjukkan hipoksemia sebab terdapat ketidakseimbangan ventilasi perfusi di daerah Pneumonia.
- 2) Pemeriksaan Radiologis: Sebaiknya dibuat foto Thorax Poterio-Anterior dan Lateral untuk menilai keberadaan Konsolidasi Retrokardial sehingga lebih mudah menentukan Lobus mana yang terkena.

b. Penatalaksanaan Medis

Klien diposisikan dalam keadaan fowler dengan sudut 45°, pemberian O<sub>2</sub> yang adekuat untuk menurunkan perbedaan O<sub>2</sub> di alveoli-arteri. Pemberian cairan intravena, bronkodilator seperti Aminofilin dapat diberikan untuk memperbaiki drainase sekret dan distribusi ventilasi, bila perlu dapat diberikan Analgetik untuk mengatasi nyeri Pleura. Pemberian Antibiotik terpilih seperti Penisilin diberikan secara IM 2 x 600.000 unit sehari.



## 2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa yang sering muncul pada pasien Pneumonia menurut SDKI adalah sebagai berikut :

- a. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan ditandai dengan gelisah, sianosis, sputum berlebih di jalan nafas, dispnea, frekuensi dan pola nafas berubah.
- b. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi-perfusi ditandai dengan dispnea, bunyi napas tambahan (ronchi/*wheezing*), sianosis, gelisah, pola napas abnormal (cepat).
- c. Defisit nutrisi berhubungan dengan kurangnya asupan makanan ditandai dengan membran mukosa pucat, berat badan menurun 10% dibawah rentang ideal.
- d. Intoleransi aktifitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen ditandai dengan Lelah, frekuensi jantung meningkat >20% dari kondisi istirahat, merasa tidak nyaman setelah beraktifitas, lemah, aritmia, iskemia, sianosis.

## 3. Perencanaan keperawatan

Perencanaan disusun untuk menyelesaikan masalah yang dialami klien. Masalah yang dirumuskan dalam diagnosa keperawatan. Dalam penyelesaian masalah ini juga harus menggunakan standar. Perencanaan yang disusun terdiri dari: perencanaan tujuan *outcome* dan perencanaan tindakan *intervention*, standar perencanaan dalam keperawatan diantaranya adalah Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) dan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) (Suarni & Apriyani, 2017).

Rencana Keperawatan terdapat pada Tabel 2.1

Tabel 2.1

Rencana Keperawatan Berdasarkan SDKI, SLKI, SIKI

Diagnosis	Tujuan	Intervensi
1	2	3
<p>Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas berhubungan dengan obstruksi jalan nafas, spasme jalan nafas, sekresi tertahan, banyaknya mukus, sekresi bronkus, adanya eksudat di alveolus, adanya benda asing di jalan nafas.</p>	<p>Bersihkan jalan nafas (L.01001) Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan ketidakefektifan bersihan jalan nafas dapat membaik dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Batuk efektif meningkat</li> <li>2. Produksi sputum menurun</li> <li>3. Tidak terdengar ronchi</li> <li>4. Dispean menurun</li> <li>5. Frekuensi nafas membaik</li> <li>6. pola nafas membaik</li> </ol>	<p>Manajemen jalan nafas (I.010111).</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitor pola nafas ( frekuensi, keadaan, usaha napas)</li> <li>2. Monitor bunyi napas tambahan (mis. Gurgling, mengi, wheezing ronchi)</li> <li>3. Monitor sputum ( jumlah, warna, aroma)</li> </ol> <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Posisikan semi fowler atau fowler</li> <li>2. Berikan minum hangat</li> <li>3. Beri oksigen</li> </ol> <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari,</li> <li>2. Ajarkan teknik batuk efektif</li> </ol> <p>Kolaborasi</p> <p>Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, koka perlu.</p>
<p>Defisit volume cairan berhubungan dengan kehilangan volume cairan secara aktif</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan defisit volume cairan dapat teratasi dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menunjukkan keseimbangan cairan dibutuhkan dengan parameter individual yang tepat, mis, membran mukosa lembab, turgor kulit baik, pengisian kapiler cepat, tanda vital stabil.</li> </ol>	<p>Manajemen hipovolemia (I.03116)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pemeriksaan tanda dan gejala hipovolemia ( mis. Frekuensi nadi meningkat, nadi teraba lemah, tekanan darah menurun, turgor kulit menurun, membran mukosa kering, volume urin menurun, haus lemah)</li> </ol> <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berikan posisi modified trendelenburg</li> <li>2. Berikan asupan cairan oral</li> </ol> <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anjurkan memperbanyak asupan cairan oral</li> <li>2. Anjurkan menghindari perubahan posisi mendadak</li> </ol> <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kolaborasi pemberian cairan IV isotosis ( mis. NaCl, RL)</li> <li>2. Kolaborasi pemberian cairan koloid ( mis. Albumin, plasmanate)</li> <li>3. Kolaborasi pemberian produk darah.</li> </ol>

## 7. Implementasi

Implementasi adalah pengelolaan dan perwujudan dari rencana keperawatan yang telah disusun pada tahap perencanaan. Fokus dari intervensi keperawatan antara lain : menemukan perubahan system tubuh, mempertahankan system daya tahan tubuh, mencegah komplikasi, memantapkan hubungan klien dengan lingkungan, implementasi pesan dokter (Wahyuni, 2016). Kontraindikasi dilakukannya perkusi dan vibrasi pada fisioterapi dada adalah pada pasien yang mengalami fraktur iga, edema paru, pendarahan pada paru, terpasang WSD, operasi pada daerah dada dan trombocytopeni (Instanti et al, 2015).

## 8. Evaluasi

Tahap evaluasi atau penilaian adalah perbandingan yang terencana dan sistematis mengenai Kesehatan klien dengan tujuan yang telah ditetapkan, dilakukan dengan cara bersambungan dengan melibatkan klien, keluarga dan tenaga kesehatannya. Tujuan evaluasi adalah untuk melihat kemampuan klien mencapai tujuan yang disesuaikan dengan kriteria hasil pada perencanaan (Wahyuni, 2016).

S :Data Subjektif adalah perawat menuliskan keluhan pasien yang masih dirasakan setelah dilakukan tindakan keperawatan.

O : Data Objektif adalah data berdasarkan hasil pengukuran atau observasi perawat secara langsung kepada pasien, dan yang dirasakan pasien setelah dilakukan tindakan keperawatan.

A : Analisis adalah interpretasi dari data subjektif dan objektif. Analisis merupakan suatu masalah atau diagnosis keperawatan yang masih terjadi atau juga dapat dituliskan masalah/diagnosis baru yang terjadi akibat perubahan status kesehatan pasien yang telah teridentifikasi datanya dalam data subjektif dan objektif.

P : Planning adalah perencanaan keperawatan yang akan dilanjutkan, dihentikan, dimodifikasi atau ditambahkan dari rencana tindakan keperawatan yang telah dilakukan sebelumnya.