

**KARYA TULIS ILMIAH**

***LITERATUR REVIEW* : ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN YANG  
MENGALAMI PNEUMONIA DENGAN MASALAH KEPERAWATAN  
GANGGUAN PERTUKARAN GAS DI RUMAH SAKIT UMUM  
DAERAH PANDAN TAPANULI TENGAH  
TAHUN 2020**



**OLEH :**

**YULIANTI LAIA**  
**NPM. 17-01-578**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN  
JURUSAN KEPERAWATAN PRODI-III  
TAPANULI TENGAH  
TAHUN 2020**

**KARYA TULIS ILMIAH**

***LITERATUR REVIEW* : ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN YANG  
MENGALAMI PNEUMONIA DENGAN MASALAH KEPERAWATAN  
GANGGUAN PERTUKARAN GAS DI RUMAH SAKIT UMUM  
DAERAH PANDAN TAPANULI TENGAH  
TAHUN 2020**

Diajukan sebagai salah satu syarat mendapatkan gelar Ahli Madya Keperawatan  
(A.Md.Kep) pada Prodi Keperawatan Tapanuli Tengah Poltekkes  
Kemenkes RI Medan



**OLEH :**

**YULIANTI LAIA**  
**NPM. 17-01-587**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN  
JURUSAN KEPERAWATAN PRODI-III  
TAPANULI TENGAH  
TAHUN 2020**

## LEMBAR PERSETUJUAN

**JUDUL** : *Literature Review* : Asuhan Keperawatan Pada Klien Yang Mengalami Pneumonia Dengan Masalah Keperawatan Gangguan Pertukaran Gas Di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Kabupaten Tapanuli Tengah Tahun 2020

**NAMA** : Yulianti Laia

**NIM** : 17-01-587

Telah Diterima dan Disetujui Untuk Diseminarkan dihadapan Penguji Pandan, Juni 2020

**Pembimbing Utama**



Faisal, SKM, MKM  
NIP.19730505 199603 1 003

**Pembimbing Pendamping**



Ns. Tiur R Sitohang S.Kep., M.Kep  
NIP. 19830913 200903 2 003

**Ketua Jurusan Keperawatan  
Poltekkes Kesehatan Kemenkes Medan**



Johani Dewita Nasution, SKM, M.Kes  
NIP. 196505121999032001

## LEMBAR PENGESAHAN

**NAMA** : Yulianti Laia  
**NIM** : 17-01-587  
**JUDUL** : *Literature Review* : Asuhan Keperawatan Pada Klien Yang Mengalami Pncumonia Dengan Masalah Keperawatan Gangguan Pertukaran Gas Di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Kabupaten Tapanuli Tengah Tahun 2020

Karya Tulis Ilmiah ini Telah Diuji Pada Sidang Ujian Akhir Program Jurusan Keperawatan Tapanuli Tengah Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan Tahun 2020

**Penguji I**



Faisal, SKM., MKM  
NIP.19730505 199603 1 003

**Penguji II**



Ns. Tiur R Sitohang S.Kep., M.Kep  
NIP. 19830913 200903 2 003

**Ketua Penguji**



Yusniar, SKM., MKM  
NIP. 197810914 200604 2 009

**Ketua Jurusan Keperawatan  
Poltekkes Kesehatan Kemenkes Medan**



Johani Dcwita Nasution, SKM., M.Kes  
NIP. 196505121999032001

## ABSTRAK

Yulianti Laia\*. Faisal, SKM., MKM.\*\*. Ns. Tiur Romatua Sitohang, S.Kep., M.Kep.\*\*.

**LITERATURE REVIEW : ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN YANG MENGALAMI PNEUMONIA DENGAN MASALAH GANGGUAN PERTUKARAN GAS DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH PANDAN TAPANULI TENGAH TAHUN 2020**

(xi + 28 Halaman + 4 Tabel + 4 Lampiran)

**Latar Belakang :** Pneumonia adalah suatu inflamasi pada parankim paru, pada umumnya di sebabkan oleh bakteri di gambarkan sebagai pneumonia yang mana merupakan suatu kombinasi dari penyebaran pneumonia loburan atau adanya infiltrate pada sebagian area pada kedua lapangan atau bidang paru dan sekitar bronchi (fransisca, 2015). Kasus penderitaan pneumonia di dunia di perkirakan ada 5,5 juta kasus, sebagian besar estimatis jumlah kasus berada di wilayah asia tenggara 20%, wilayah afrika 10%, eropa 34%, di asia tenggara terdapat 3 negara yang menderita pneumonia yaitu Negara, philipi 5,2%, Indonesia 3,8%, Malaysia 1,2%. Indonesia berada pada posisi kedua dengan Negara yang memiliki kasus pneumonia (WHO 2018). **Tujuan :** Untuk mencari persamaan, kekurangan penelitian study literature review pada klien yang mengalami pneumonia dengan gangguan pertukaran gas. **Metode :** Metode penelitian adalah studi kepustakaan atau literatur review. **Hasil :** Berdasarkan tinjauan pustaka diketahui bahwa kelima jurnal tersebut memiliki tujuan dan hasil penelitian yang sama, terkait kasus Pneumonia. **Kesimpulan :** Jurnal dan review diatas dapat dijadikan gambaran penanganan klien pneumonia yang disertai gangguan pertukaran gas.

Kata Kunci : Asuhan Keperawatan, Pneumonia, Gangguan Pertukaran Gas.  
Kepustakaan : 29, 2013 – 2019

---

\*Mahasiswa

\*\*Dosen Pembimbing

## **ABSTRACT**

Yulianti Laia\*. Faisal, SKM., MKM.\*\*. Ns. Tiur Romatua Sitohang, S.Kep., M.Kep.\*\*.

**LITERATURE REVIEW : ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN YANG MENGALAMI PNEUMONIA DENGAN MASALAH GANGGUAN PERTUKARAN GAS DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH PANDAN TAPANULI TENGAH TAHUN 2020**  
**(xi + 28 Halaman + 4 Tabel + 4 Lampiran)**

**Background:** Pneumonia is an inflammation of the lung parankim which is generally caused by bacteria, described as pore pneumonia or the presence of infiltrate in some areas in both the field or lung area and around the bronchi (Fransisca, 2015). Cases of suffering from pneumonia in the world are estimated at 5.5 million cases. Most cases are estimated to be in the Southeast Asian region 20%, Africa 10%, Europe 34%. In Southeast Asia there are 3 countries that suffer from pneumonia, namely the Philippines 5.2%, Indonesia 3.8%, and Malaysia 1.2%. Indonesia ranks second as a country with pneumonia cases (Who 2018). **Objective:** To find similarities, advantages and disadvantages of literature studies on pneumonia clients who experience gas exchange disruption. **Method:** Research is a literature review. **Results:** Based on the literature review it is known that the five journals have the same goals and research results, related to the Pneumonia case. **Conclusion:** The journal and the above review can be used as a description of the handling of pneumonia clients accompanied by disruption of gas exchange.

Keywords : Nursing Care, Pneumonia, Gas Exchange Interruption.  
Literature : 29, 2014 – 2020

---

\*Student

\*\*Consultant

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Studi Literatur ini yang berjudul “*Literature Review* : Asuhan Keperawatan Pada Klien Yang Mengalami Pneumonia Dengan Masalah Keperawatan Gangguan Pertukaran Gas Di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Tapanuli Tengah Tahun 2020”. Penyusunan Studi Literatur ini menjadi syarat untuk dapat menyelesaikan pendidikan dan memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan di Prodi Keperawatan Tapanuli tengah Poltekkes Kemenkes Medan RI.

Penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan dalam menyelesaikan Studi Literatur ini, baik dalam bentuk moril maupun materil. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Ibu Dra Ida Nurhayati, M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Medan.
2. Johani Dewita Nasution, SKM, M.Kes Selaku Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan.
3. Ibu Rostianna Purba, S.Kep., M.Kes selaku Ka. Prodi Keperawatan Tapanuli Tengah di Poltekkes Kemenkes RI Medan yang telah sabar dan ikhlas memberikan bimbingan, petunjuk dan arahan kepada penulis sampai terwujudnya Studi Literatur ini.
4. Bapak Dr.Rikky Nelson Harahap, M.Kes selaku Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Kabupaten Tapanuli Tengah yang telah memberi izin penelitian sehingga terwujudnya Studi Literatur ini.
5. Bapak Faisal, SKM.MKM selaku pembimbing utama yang telah memberikan banyak bimbingan dan arahan menyusun Studi Literatur ini.
6. Ibu Ns. Tiur Romatua Sitohang, S.Kep.,M.Kep selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan banyak bimbingan dan arahan menyusun Studi Literatur ini.

7. Ibu Yusniar, SKM.MKM selaku Ketua penguji yang telah sabar & ikhlas hati memberikan bimbingan, petunjuk dan arahan kepada penulis dalam menyusun Studi Literatur.
8. Seluruh Dosen dan Staff Pegawai Prodi Keperawatan Tapanuli Tengah Poltekkes Kemenkes RI Medan yang telah memberikan ilmu pengetahuan, dorongan dan semangat kepada penulis dalam menyusun Studi Literatur ini.
9. Kepada kedua orang tua tercinta yang telah memberikan semangat kepada penulis serta doa dan dukungan baik moral dan materil sehingga dapat menyelesaikan Studi Literatur ini.
10. Teman-teman seperjuangan D-III Keperawatan Angkatan XI Prodi Keperawatan Tapanuli Tengah Poltekkes Kemenkes RI Medan yang selalu bersama-sama berjuang dalam suka dan duka sehingga bisa menyelesaikan Studi Literatur ini.

Penulis menyadari bahwa Studi Literatur ini jauh dari sempurna dan masih banyak kekurangan. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna perbaikan Studi Literatur ini. Kiranya Studi Literatur ini bermanfaat bagi semua pembaca khususnya Prodi Keperawatan Tapanuli Tengah Poltekkes Kemenkes RI Medan.

Pandan, Juli 2020

**Yulianti Laia**  
**NPM. 17-01-587**

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Gejala dan Tanda Mayor Gangguan Pertukaran Gas .....	11
Tabel 2.2	Gejala dan Tanda Minor Gangguan Pertukaran Gas.....	11
Tabel 2.3	Intervensi Keperawatan Gangguan Pertukaran Gas.....	13
Tabel 4.1	Hasil Review Jurnal.....	18

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Format Asuhan Keperawatan Pneumonia Gangguan Pertukaran Gas

Lampiran 2 Lembar Bimbingan Dosen Pembimbing Utama

Lampiran 3 Lembar Bimbingan Dosen Pembimbing Pendamping

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>x</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan.....	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat.....	4
1.4.1 Manfaat Teoritis .....	4
1.4.2 Manfaat Praktik .....	5
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
2. 1 Konsep Bronkopneumonia .....	6
2.1.1 Defenisi .....	6
2.1.2 Etiologi.....	6
2.1.3 Manifestasi Klinis .....	7
2.1.4 Patofisiologi .....	8
2.1.5 Penatalaksanaan.....	9
2. 2 Konsep Gangguan Pertukaran Gas.....	10
2.2.1 Defenisi .....	10
2.2.2 Etiologi.....	10
2.2.3 Manifestasi Klinis .....	10
2. 3Konsep Asuhan Keperawatan .....	11
2.3.1 Pengkajian .....	11
2.3.2 Diagnosa Keperawatan .....	12
2.3.3 Intervensi.....	13
2.3.4 Implementasi .....	13
2.3.5 Evaluasi.....	14
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN .....</b>	<b>15</b>
3. 1 Desain .....	15
3. 2 Pengumpulan data .....	15
3. 3 Kriteria inklusu dan eksklusi .....	15
3. 4 Strategi pencarian literatur.....	16

<b>BAB 4 Hasil Dan Pembahasan .....</b>	<b>17</b>
4.1 Hasil Jurnal .....	18
4.2 Pembahasan .....	21
4.2.1 Persamaan .....	21
4.2.2 Kelebihan .....	21
4.2.3 Kekurangan .....	22
<b>BAB 5 Penutup .....</b>	<b>24</b>
5.1 Kesimpulan .....	24
5.2 Saran .....	25
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>27</b>

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pneumonia adalah suatu inflamasi pada parenkim paru, pada umumnya disebabkan oleh bakteri digambarkan sebagai pneumonia yang mana merupakan suatu kombinasi dari penyebaran pneumonia lobular atau adanya *infiltrate* pada sebagian area pada kedua lapangan atau bidang paru dan sekitar bronchi (Fransisca, 2015). Pneumonia merupakan penyakit peradangan parenkim paru akibat infeksi saluran pernafasan bawah akut (ISNBA) yang disebabkan oleh infeksi, virus, bakteri, *mycoplasma* (fungi), serta mikroorganisme lainnya. (Nurarif, 2015). Pneumonia dalam arti umum adalah peradangan atau infeksi yang terjadi pada parenkim paru yang disebabkan oleh beberapa mikroorganisme seperti virus, bakteri, jamur dan parasit (Djojodibroto, 2016).

Kasus penderita pneumonia di dunia di perkirakan ada 5,5 juta kasus, sebagian besar estimasi jumlah kasus berada di Wilayah Asia Tenggara 20%, wilayah Afrika 10%, eropa 34%, di Asia Tenggara terdapat 3 negara yang menderita pneumonia yaitu Negara, Philipina 5,2%, Indonesia 3,8%, Malaysia 1,2%. Indonesia berada pada posisi kedua dengan Negara yang memiliki kasus pneumonia (WHO 2018).

Berdasarkan hasil Riskesdas 2018 pneumonia dari 5 tahun terakhir terjadi peningkatan sekitar 0.4%, yaitu pada tahun 2013 prevalensi Pneumonia di Indonesia sekitar 1.6% dan pada tahun 2018 meningkat menjadi 2.0%. Prevalensi

pneumonia tertinggi di Bengkulu sekitar 3.6% dan terendah di Bali 1% (Risksedas, 2018).

Kasus Pneumonia yang terdapat di Provinsi Sumatera Utara sebesar 13,95%, terdapat dua kabupaten/kota yang cakupan penemuan pneumonia balita sudah mencapai melebihi angka Provinsi dan Nasional yaitu kabupaten batu bara sebesar 64,34% dan kota gunung sitoli yaitu sebesar 53,04%, Sedangkan Kabupaten/Kota yang lain masih dibawah target 80%, capaian terendah dikabupaten nias dan nias barat yaitu sebesar 0% (Dinkes Sumut, 2019).

Penemuan kasus pneumonia menurut jenis kelamin, kecamatan, dikabupaten Tapanuli Tengah tahun 2017 dengan jumlah penduduk laki-laki dan perempuan sekitar 363,705 jiwa, jumlah balita sekitar 44,839 jiwa dengan jumlah perkiraan penderita laki-laki 686 dan perempuan 655, penderita ditemukan dan ditangani sekitar 33 kasus 2.46% (Profil Kesehatan, 2017)

Dampak dari pneumonia apabila tidak diberikan asuhan keperawatan yang sesuai antara lain demam menetap atau kekambuhan mungkin akan terjadi, super infeksi (infeksi berikutnya oleh bakteri lain), efusi pleura atau pneumonia yang disebabkan oleh organisme tidak lazim seperti *pneumocystiscarinni* (Zainul and Manik, 2015).

Proses peradangan dari proses penyakit broncho pneumonia menimbulkan manifestasi klinis yang ada sehingga muncul beberapa masalah dan salah satunya adalah gangguan pertukaran gas. Gangguan pertukaran gas adalah kelebihan atau kekurangan oksigenasi dan atau eliminasi karbondioksida pada membrane alveolus-kapiler (PPNI, 2017). Menurut (Mubarak, Indrawati, & Susanto, 2015) gangguan pertukaran gas merupakan keadaan individu mengalami penurunan gas

baik oksigen maupun karbon dioksida antara alveoli paru dengan sistem vascular, dapat dipicu oleh sekresi yang kental atau imobilisasi akibat adanya penyakit pada sistem neurologis, terjadi depresi pada susunan saraf pusat, atau terjadi penyakit radang pada paru.

Tingginya kasus pada penderita yang mengalami pneumonia, menunjukkan pentingnya pemberian intervensi yang tepat untuk menangani permasalahan yang ditimbulkan oleh bakteri. Adapun asuhan keperawatan yang peneliti lakukan untuk menangani masalah gangguan pertukaran gas yaitu meliputi pengkajian yang berfokus pada pemeriksaan fisik untuk melihat tanda-tanda gangguan pertukaran gas yang berupa sianosis, gelisah, pernapasan cuping hidung dan pola napas abnormal (PPNI, 2017), kemudian intervensi keperawatan yang dapat dilakukan yaitu monitor tanda-tanda vital, memberikan posisi, monitor respirasi dan O<sub>2</sub>. Monitor pola napas, mencatat pergerakan dada, kolaborasi pemberian oksigen bila perlu dan auskultasi suara napas tambahan.

Dari uraian diatas, maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “*Literature Review* : Asuhan Keperawatan pada klien yang mengalami Pneumonia dengan masalah keperawatan Gangguan Pertukaran Gas di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Tapanuli Tengah Tahun 2020.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimanakah *Literature Review* : Asuhan Keperawatan pada klien yang mengalami Pneumonia dengan masalah keperawatan Gangguan Pertukaran Gas di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Tapanuli Tengah Tahun 2020?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Tujuan umum dari karya tulis ilmiah ini adalah untuk mengidentifikasi adanya persamaan, kelebihan dan kekurangan dari jurnal yang sudah di review tentang “*Literature Review : Asuhan Keperawatan pada klien yang mengalami Pneumonia dengan masalah keperawatan Gangguan Pertukaran Gas di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Tapanuli Tengah Tahun 2020*”.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

Tujuan Khusus penelitian ini ialah :

- a) Mengidentifikasi adanya persamaan dari jurnal yang sudah di review
- b) Mengidentifikasi adanya kelebihan dari jurnal yang sudah di review
- c) Mengidentifikasi adanya kekurangan dari jurnal yang sudah di review

### **1.4. Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1. Manfaat teoritis**

Hasil studi literatur ini diharapkan berguna untuk mengembangkan dan menambah pengetahuan yang telah ada untuk mengatasi masalah keperawatan yang diangkat dalam penelitian ini yaitu “*Literature Review : Asuhan Keperawatan pada klien yang mengalami Pneumonia dengan masalah keperawatan Gangguan Pertukaran Gas*”.

#### **1.4.2. Manfaat Praktis**

a) Bagi Perawat

Menambah pengetahuan dan meningkatkan mutu pelayanan pada pneumonia dengan masalah gangguan pertukaran gas.

b) Rumah sakit

Diharapkan dapat menjadi pertimbangan bagi rumah sakit dalam upaya meningkatkan mutu dalam memberikan asuhan keperawatan pada klien pneumonia dengan masalah gangguan pertukaran gas.

c) Institusi Pendidikan

Digunakan sebagai tambahan wacana dan referensi sehingga dapat menambah pengetahuan tentang asuhan keperawatan pada klien pneumonia dengan masalah gangguan pertukaran gas.

d) Klien

Hasil penelitian ini dapat memberikan wacana bagi partisipan dan keluarga untuk menambah pengetahuan tentang pneumonia dengan masalah gangguan pertukaran gas.

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep Pneumonia**

##### **2.1.1 Defenisi**

Pneumonia adalah suatu cadangan pada parenkim paru yang meluas sampai bronkioli atau dengan kata lain peradangan yang terjadi pada jaringan paru melalui cara penyebaran langsung melalui saluran pernafasan atau melalui hematogen sampai ke bronkus (Tyastuti,2015).

Pneumonia adalah penyakit infeksi akut yang mengenai parenkimparu, distal dari bronkiolus terminalis yang mencakup bronkiolus respiratorius dan alveoli, serta menimbulkan konsolidasi jaringan paru dan gangguan pertukaran gas setempat (Dahlan,2015).

##### **2.1.2 Etiologi**

Secara umum pneumonia diakibatkan penurunan mekanisme pertahanan tubuh terhadap virulensi organisme patogen. Orang normal dan sehat memiliki 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. Timbulnya pneumonia disebabkan oleh bakteri virus dan jamur, antara lain (Nurarif dan Kusuma, 2015) :

- 1) Bakteri :Streptococcus, Staphylococcus, H. Influenzae, Klebsiella
- 2) Virus :Legionella Pneumoniae

- 3) Jamur :Aspergillus Spesies, Candida Albicans
- 4) Aspirasi makanan, sekresi orofaringeal atau isi lambung kedalam paru
- 5) Terjadi karena kongesti paru yang lama

### **2.1.3 Manifestasi Klinis**

Menurut (Padila, 2013) tanda gejala yang dapat timbul pada pneumonia yaitu :

- a) Sesak nafas atau dispnea
- b) Bunyi nafas yang berada di atas area yang mengalami konsolidasi
- c) Adanya gerakan dada tidak simetris
- d) Menggigil dan demam 38,80 C sampai 41,10 C dan mengalami gangguan kesadaran delirium
- e) Mengalami diaphoresis atau keluarnya keringat secara berlebihan yang tidak wajar
- f) Mengalami rasa lemas, tidak nyaman atau malaise
- g) Batuk kental, produktif yaitu terdapat sputum berwarna kuning kehijauan kemudian dapat berubah menjadi kemerahan seperti berkarat
- h) Gelisah
- i) Terjadi sianosis yaitu kulit mengalami warna kebiruan akibat kekurangan oksigen dalam darah
- j) Terjadi masalah-masalah psikososial seperti disorientasi, ansietas dan takut mati

#### **2.1.4 Patofisiologi**

Menurut (Padila, 2013), Pneumonia disebabkan oleh mikroorganisme yaitu bakteri, virus, jamur dan protozoa. Mikroorganisme tersebut masuk ke dalam saluran pernafasan melalui inhalasi udara dari atmosfer, tidak hanya itu mikroorganisme penyebab pneumonia dapat masuk ke dalam paru-paru melalui aspirasi dari nasofaring atau urofaring dan berkembang biak pada jaringan paru. Kuman masuk menuju alveolus melalui poros kohn setelah masuk ke dalam alveolus akan terjadi reaksi peradangan atau inflamasi hebat, hal ini ditandai dengan peningkatan aliran darah dan permeabilitas kapiler di tempat infeksi yang mengakibatkan membrane pada paru-paru akan meradang dan berlubang, dari reaksi inflamasi tersebut akan menimbulkan reaksi seperti demam, anoreksia dan nyeri pleuritis, selanjutnya Red Blood Count (RBC) dan White Blood Count (WBC) dan cairan akan keluar masuk alveoli sehingga dapat mengakibatkan terjadinya sekresi, edema, dan bronkospasme yang dapat menimbulkan manifestasi klinis seperti dispnea, sianosis dan batuk, selain itu hal ini juga dapat menyebabkan terjadinya partial oklusi yang dapat menjadikan daerah paru-paru menjadi padat (konsolidasi), maka kapasitas vital dan compliance paru menurun dimana kelainan ini dapat mengganggu kemampuan seseorang untuk mempertahankan kemampuan pertukaran gas terutama O<sub>2</sub> dan CO<sub>2</sub>, konsolidasi ini juga mengakibatkan meluasnya permukaan membrane respirasi dan penurunan rasio ventilasi perfusi kedua hal ini dapat menyebabkan terjadinya penurunan kapasitas difusi gas, karena oksigen kurang larut dari pada karbon dioksida, perpindahan oksigen ke dalam darah sangat terpengaruh, yang sering menyebabkan

penurunan saturasi oksigen haemoglobin sehingga timbul masalah gangguan pertukaran gas (Somantri, 2016).

### **2.1.5 Penatalaksanaan**

Menurut NANDA (2015), penatalaksanaan yang dapat diberikan antara lain:

- 1) Menjaga kelancaran pernapasan
- 2) Kebutuhan istirahat pasien ini sering hiperpireksia maka pasien perlu cukup istirahat, semua kebutuhan pasien harus ditolong ditempat tidur
- 3) Kebutuhan nutrisi dan cairan pasien pneumonia hampir selalu mengalami masukan makanan yang kurang. Suhu tubuh yang tinggi selama beberapa hari dan masukan cairan yang kurang dapat menyebabkan dehidrasi. Untuk mencegah dehidrasi dan kekurangan kalori dipasang infus dengan cairan glukosa 5% dan NaCl 0,9%
- 4) Mengontrol suhu tubuh
- 5) Pengobatan diberikan berdasarkan etiologi dan uji resistensi. Akan tetapi, karena hal itu perlu waktu dan pasien perlu terapi secepatnya maka biasanya diberikan penisilin ditambah dengan cloramfenikol atau diberikan antibiotic yang mempunyai spektrumluas seperti ampisilin. Pengobatan ini diteruskan sampai bebas demam 4-5 hari. Karena sebagian besar pasien jatuh ke dalam asidosis metabolic akibat kurang makan dan hipoksia, maka dapat diberikan koreksi sesuai dengan hasil analisis gas darah arteri.

## **2.2 Konsep Gangguan Pertukaran Gas**

### **2.2.1 Defenisi**

Gangguan pertukaran gas adalah kelebihan atau kekurangan oksigenasi atau eliminasi karbondioksida pada membrane alveolus-kapiler (PPNI, 2016). Menurut (Mubarak, Indrawati, & Susanto, 2015) gangguan pertukaran gas adalah keadaan individu mengalami penurunan gas baik oksigen maupun karbon dioksida antara alveoli paru dengan sistem vascular, dapat dipicu oleh sekresi yang kental atau imobilisasi akibat adanya penyakit pada sistem neurologis, terjadi depresi pada susunan saraf pusat, atau terjadi penyakit radang pada paru.

### **2.2.2 Etiologi**

Salah satu penyebab terjadinya gangguan pertukaran gas adalah ketidak seimbangan ventilasi perfusi dan perubahan membrane alveolus kapiler (PPNI, 2016). Situasi faal paru seseorang dikatakan normal jika hasil kerja proses ventilasi, distribusi, perfusi, difusi, serta hubungan antara ventilasi dengan perfusi pada orang tersebut dalam keadaan santai yang menghasilkan tekanan parsial oksigen ( $PO_2$ ) dan tekanan parsial karbondioksida ( $PCO_2$ ) yang normal. Keadaan santai yang dimaksud adalah ketika jantung dan paru tanpa beban kerja yang berat (Djojodibroto, 2015).

### **2.2.3 Manifestasi Klinis**

Menurut PPNI (2016) tanda dan gejala gangguan pertukaran gas disajikan dalam tabel :

Tabel 2.1 Gejala dan Tanda Mayor Gangguan Pertukaran Gas

Subjektif	Objektif
Dispnea	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. PCO2 meningkat/menurun</li> <li>2. PO2 menurun</li> <li>3. Takikardia</li> <li>4. Ph arteri meningkat/menurun</li> <li>5. Bunyi napas tambahan</li> </ol>

Sumber : PPNI, Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (2016)

Tabel 2.2 Gejala dan Tanda Minor Gangguan Pertukaran Gas

Subjektif	Objektif
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pusing</li> <li>2. Penglihatan kabur</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sianosis</li> <li>2. Diaforesis</li> <li>3. Gelisah</li> <li>4. Napas cuping hidung</li> <li>5. Pola napas abnormal (cepat/lambat, regular/irregular, dalam/dangkal)</li> <li>6. Warna kulit abnormal (mis, pucat, kebiruan)</li> <li>7. Kesaradan menurun</li> </ol>

Sumber : Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (2016)

## 2.3 Konsep Asuhan Keperawatan

### 2.3.1 Pengkajian

Menurut Rizki, 2018, Fokus pengkajian yang dilakukan pada pneumonia dengan gangguan pertukaran gas adalah sebagaiberikut:

- 1) Identitas klien
- 2) Keluhan utama : keluhan utama pada pasien Bronkopneumonia adalah sesak napas
- 3) Keadaan kesehatan saat ini : lemah, sianosis, sesak napas, adanya suara napas tambahan (ronchi dan wheezing), batuk, demam, sianosis daerah mulut dan hidung, muntah, diare)
- 4) Pemeriksaan fisik:
  - a) Keadaan umum : tampak lemah, sakit berat

- b) Tanda-tanda vital : TD menurun, sesak napas, nadi lemah dan cepat, suhu meningkat, distress pernapasan, sianosis.
- c) Inspeksi: frekuensi irama, kedalaman dan upaya bernapas, seperti takipnea, dispnea progresif, pernafasan dangkal.
- d) Auskultasi: suara napas tambahan dan suara paru.
- e) Perkusi: pekak terjadi bila terisi cairan pada paru.
- f) Pemeriksaan diagnostik : analisa gas darah, pemeriksaan darah, rontgen thorax.

### **2.3.2 Diagnosa Keperawatan**

Menurut Nurarif (2015), diagnosa keperawatan yang mungkin muncul dengan masalah pneumonia:

- a) Ketidakefektifan bersihan jalan napas berhubungan dengan mukus berlebihan yang ditandai dengan jumlah sputum dalam jumlah yang berlebihan, dispnea, sianosis, suaranya tambahan (ronchi).
- b) Ketidakefektifan pola napas berhubungan dengan kelelahan otot pernafasan yang ditandai dengan dispnea, dispnea, penggunaan otot bantu pernafasan, pernafasan cuping hidung.
- c) Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membran alveolar-kapiler yang ditandai dengan dispnea saat istirahat, dispneu saat aktifitas ringan, sianosis.

### 2.3.3 Intervensi

Langkah intervensi ini perawat menetapkan tujuan dan kriteria hasil yang diharapkan bagi klien dan merencanakan intervensi keperawatan. Membuat perencanaan perlu mempertimbangkan tujuan, kriteria yang diperkirakan atau diharapkan dan intervensi keperawatan (NANDA, 2015). Berikut ini adalah intervensi untuk pasien dengan gangguan pertukaran gas :

Tabel 2.3 Intervensi Keperawatan Pada Gangguan Pertukaran Gas

No	Diagnosa	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi
1.	Gangguan pertukaran gas	Setelah diberikan asuhan keperawatan selama 3x24 jam, diharapkan pertukaran gas pada pasien adekuat dengan kriteria hasil: 1. Mendemonstrasikan peningkatan ventilasi dan oksigenasi yang adekuat 2. Memelihara kebersihan paruparudan bebas dari tanda-tanda distress pernafasan 3. Suara nafas yang bersih, tidak sianosis dan dispnea 4. Tanda-tanda vital dalam rentang normal	1. Berikan posisi untuk memaksimalkan ventilasi 2. Memberikan oksigen bila perlu 3. Auskultasi suara napas tambahan 4. Berikan bronkodilator bila perlu 5. Monitor respirasi dan status O <sub>2</sub> 6. Monitor pola napas 7. Monitor rata-rata, kedalaman, irama dan usaha respirasi 8. Catat pergerakan dada, amati kesimetrisan, penggunaan otot tambahan, retraksi dada.

Sumber : Bulechek, Butcher, Dochterman, & Wagner, *Nursing Intervention Classification*, 2016

### 2.3.4 Implementasi

Implementasi adalah tindakan yang sudah direncanakan dalam rencana perawatan (Tarwoto & Wartoh, 2015). Implementasi ini difokuskan pada dewasa pneumonia dengan gangguan pertukaran gas. Pelaksanaan implementasi

yang dilakukan pada diagnosa gangguan pertukaran gas meliputi memberikan posisi untuk memaksimalkan ventilasi, memberikan oksigen bila perlu, melakukan auskultasi suara napas tambahan, memonitor respirasi dan status O<sub>2</sub>, memonitor pola napas, mencatat pergerakan dada, mengamati kesimetrisan dan penggunaan otot bantu pernapasan dan retraksi dada, dan memonitor kecepatan, irama, kedalaman dan kesulitan bernapas (Bulechek et al., 2016).

### **2.3.5 Evaluasi**

Evaluasi merupakan tahap akhir dalam proses keperawatan untuk dapat menentukan keberhasilan dalam asuhan keperawatan (Tarwoto & Wartonah, 2015). Evaluasi keperawatan terhadap pasien dengan masalah gangguan pertukaran gas yang diharapkan adalah (Bulechek et al., 2016) :

- 1) Pasien mengalami peningkatan ventilasi dan oksigenasi yang adekuat
- 2) Memelihara kebersihan paru-paru dan bebas dari tanda-tanda distress pernafasan seperti adanya gerakan cuping hidung, napas cepat dan dangkal dan retraksi dada.
- 3) Suara nafas yang bersih, tidak adanya sianosis dan dipsnea
- 4) Tanda-tanda vital dalam rentang normal yaitu nadi pada bayi 120-160 x/menit, toddler 90-140 x/menit, usia prasekolah 80-110 x/menit. Suhu tubuh usia 1-3 tahun yaitu 37,2-37,70C dan usia 5 tahun yaitu 370c.

## **BAB 3**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Desain Penelitian**

Metode penelitian ini adalah Literatur Review atau tinjauan pustaka. Studi literature review adalah cara yang dipakai untuk mengumpulkan data atau sumber yang berhubungan pada sebuah topic tertentu yang biasa didapat dari berbagai sumber seperti jurnal, buku, internet dan pustaka lain.

#### **3.2. Pengumpulan Data**

Data yang digunakan berasal dari textbook, journal, artikel ilmiah, literature review yang berisikan tentang konsep yang diteliti.

#### **3.3. Kriteria inklusi dan eksklusi**

##### **3.3.1. Tipe Studi**

Desain penelitian yang diambil dalam penelusuran ilmiah ini adalah Experimental study, survey study, cross sectional study, mix methods study, analisis kolerasi, analisis komparasi, kualitatif study.

##### **3.3.2. Tipe Intervensi**

Intervensi utama yang ditelaah pada penelitian ilmiah ini adalah hubungan pemberian terapi hidroterapi rendam kaki air hangat untuk mengurangi gangguan mobilitas fisik akibat stroke.

### **3.4. Strategi Pencarian Literatur**

Penelusuran artikel publikasi pada *academic search complete*, *medline with full text*, *Proquest* dan *Pubmed* dan *google scholar* dengan menggunakan kata kunci yang dipilih yakni : terapi hidroterapi rendam kaki air hangat, stroke dengan gangguan mobilitas fisik. Artikel dan jurnal yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi diambil untuk selanjutnya dianalisis. *Literature review* ini menggunakan literature terbitan tahun 2014-2019 yang dapat diakses fulltext dalam format pdf dan scholarly (*peer reviewed journals*).

## **BAB 4**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil dan pembahasan pada karya tulis ilmiah ini dilakukan dalam bentuk review jurnal nasional sebanyak 5 jurnal yang sesuai dengan judul penelitian yaitu asuhan keperawatan pada klien yang mengalami pneumonia dengan masalah keperawatan gangguan pertukaran gas pada klien pneumonia yang mengalami pola nafas tidak efektif. Penelitian tidak dilakukan secara langsung kepada pasien dan tempat yang sudah dijadikan tempat penelitian dikarenakan wabah virus corona disease 2019 (covid-19) selama berlangsungnya penyusunan karya tulis ilmiah yang menyebabkan rasa ketidak puasaan pada penelitian terbatas. Akibat penelitian yang terbatas menyebabkan rasa ketidakpuasaan pada penelitian tidak dapat terjun langsung.

Hal tersebut sesuai dengan peraturan menteri kesehatan republic Indonesia (permenkes RI) nomor 9 tahun 2020 tentang pedoman pembatasan social berskala besar dalam rangka percepatan penanganan virus corona disease 2019 (covid-19) pada pasal 9:1 yang menyatakan penetapan pembatasan sosial berskala besar dilakukan atas dasar peningkatan jumlah kasus secara bermakna dalam waktu tertentu, terjadi penyebaran kasus secara cepat diwilayah lain dalam waktu tertentu. Pada pasal 13 menyatakan pelaksanaan pembatasan sosial berskala besar meliputi peliburan sekolah dan tempat kerja, pembatasan kegiatan keagamaan, pembatasan kegiatan di tempat atau fasilitas umum, pembatasan moda transportasi dan pembatasan kegiatan lainnya khusus terkait aspek pertahanan dan keamanan.

#### 4.1. Hasil Jurnal

No	Judul/Tahun	Peneliti	Tujuan	Populasi/ Sampel	Metode Penelitian	Hasil
1.	Asuhan keperawatan pada klien pneumonia dengan gangguan pertukaran gas di ruang melati rumah sakit umum daerah bangil pasuruan	Dwi riski maharani tri p.dwi prastyaningati	Tujuan studi kasus ini adalah melaksanakan asuhan keperawatan pada klien pneumonia dengan masalah gangguan pertukaran gas	2 klien yang diagnosa mengalami pneumonia dengan masalah gangguan pertukaran gas.	Metode desain penelitian ini menggunakan hasil Jurnal pendekatan deskriptif.	Hasil penelitian di simpulkan sebagian berikut berdasarkan data pengkajian di ketahui bahwa tns mengeluh sesak napas yang didukung dengan data objektif suara nafas ronchi, pernafasan cuping hidung, irama nafas tidak teratur, klien batuk mengeluarkan dahak sedikit, RR= 32x/menit sedangkan tn.b mengatakan sesak nafas didukung dengan data objektif adanya pernafasan cuping hidung, penggunaan otot bantu nafas, batuk tidak disertai dahak, tidak ada rochi, RR:25x/menit.
2.	Pengetahuan perawat	Marlina, hairanisa	Tujuan dari penelitian	Pengambilan sampel	Metode yang di	Hasil penelitian

	pelaksanaan dan pencegahan pneumonia pada pasien tirah baring di rumah sakit banda aceh		ini adalah untuk mengetahui hubungan Antara pengetahuan perawat pelaksanaan dengan pencegahan pneumonia pada pasien tirah baring di ruang rawat inap kelas III rumah sakit umum daerah dr. zainoel abiding banda aceh tahun 2012.	menggunakan teknik proportional sampling, menggunakan rumus slovin dengan jumlah sampel sebanyak 65 responden.	gunakan dalam penelitian ini adalah descriptive correlational dengan desain cross sectional study.	bivariate didapatkan ada hubungan Antara pengetahuan perawat pelaksanaan tentang konsep dasar dengan pencegahan pneumonia pada pasien tirah baring dan ada hubungan yang bermakna Antara pengetahuan perawat pelaksanaan tentang asuhan keperawatan dengan pencegahan pneumonia pada pasien tirah baring.
3.	Asuhan keperawatan pada pasien pneumonia dengan ketidak efektifan pola napas dipaviliun cempaka rsud jombang.	Mamik ratnawati , zainul arifin	Tujuan penelitian ini untukmela kukan asuhan keperawatan pada pasien pneumonia dengan keefektifan pola nafas.	Pneumonia dengan ketidakefekt ifan pola nafas.	Metode penelitian ini kualitatif dengan pendekatan studi kasus serta melakukan asuhan keperawatan pada pasien pneumonia dengan ketidakefektifan pola nafas di paviliun cempaka	Hasil penelitian pada pasien 1 dan 2 pneumonia dengan ketidakefektifan pola nafas, evaluasi pada hari ke 3 di dapatkan hasil masalah teratasi sebagian dibuktikan dengan kedua pasien sama-sama mengatakan sesak berkurang.

					rsud jempang, yang meliputi pengkajian , diagnose keperawatan, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi.	
4.	Perencanaan keperawatan pada pasien pneumonia	Dinda saputri / 181101040	Tujuan penelitian ini untuk mengetahui asuhan keperawatan pada klien dengan pneumonia meliputi pengkajian, intervensi, implementasi dan evaluasi keperawatan.	Kasus pneumonia pada balita	Metode penelitian deskriptif di mana akan menjelaskan tentang kasus yang dialami oleh pasien pneumonia.	Hasil penelitian ini setelah dilakukan asuhan keperawatan 3x24 jam di dapatkan hasil ketidakefektifan bersihan jalan nafas teratasi sebagian, pola nafas tidak efektif teratasi sebagian, resiko gangguan perkembangan teratasi sebagian.
5.	Hubungan Kondisi Lingkungan Dalam Rumah Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Puring	Mufidatul Khasanah, Suhartono , Dharminto	Untuk menelaah hubungan Antara efek (pneumonia pada balita) dengan faktor risiko (lingkungan dalam rumah).	Populasi seluruh balita usia 12-59 bulan yang dinyatakan menderita pneumonia di puskesmas puring kabupaten kebumen	Penelitian analitik observasional dengan rancangan case control	Besarnya risiko menderita pneumonia dapat di lihat dari nilai OR=3,4 dengan 95% CI= 1,355-8,531 yang artinya anak balita yang tinggi di rumah

	Kabupaten Kebumen			Sampel 88 balita		dengan jenis lantai tidak memenuhi menggunakan jenis bahan bakar memasak memenuhi syarat.
--	----------------------	--	--	---------------------	--	---

## 4.2. Pembahasan

### 4.2.1. Persamaan

Persamaan antara kelima jurnal diatas adalah sebagai berikut:

- a) Kelima jurnal tersebut sama sama membahas proses perubahan pertukaran gas pada pasien Pneumonia.
- b) Kelima jurnal tersebut sama sama membahas tentang berkurangnya pola nafas tidakefektifan
- c) Kelima jurnal tersebut membahas tentang pelaksanaa asuhan keperawana pada pasien pneumonia

### 4.2.2. Kelebihan

Kelebihan dari ke lima jurnal tersebut adalah sebagai berikut:

- a) Penelitian pertama oleh dwi riski maharani tri p. dwi prastyaningati yang berjudul “asuhan keperawatan pada klien pneumonia dengan gangguan pertukaran gas”. dari hasil mereview jurnal tersebut menunjukkan data yang di kumpulkan di ketahui bahwa ke dua pasien sama sama mengeluhkan sesak nafas .setelah di lakukan implementasi kepada ke dua pasien yang di kembangkan dari kajian intervensi di dapatkan hasil keduanya teratasi sebagian.

- b) Penelitian kedua oleh marlina , hairanisa yang berjudul “pengetahuan perawat pelaksanaan dan pencegahan pneumonia pada pasien tirah baring”. Dari hasil review jurnal tersebut menunjukkan data tentang asuhan keperawatan pneumonia pada pasien tirah baring.
- c) Penelitian ketiga oleh mamik ratnawati, zainul arifin yang berjudul “asuhan keperawatan pada pasien pneumonia dengan ketidakefektifan pola nafas”. Dari hasil review tersebut menunjukkan data tentang ke dua pasien sama sama menunjukkan ketidakefektifan pola nafas setelah melakukan implementasi kepada ke dua pasien tersebut menyatakan sesak berkurang.
- d) Penelitian keempat oleh dinda saputri /181101040 yang berjudul “perencanaan keperawatan pada pasien pneumonia”.dari hasil review tersebut menunjukkan data tentang perencanaan keperawatan pada pasien.
- e) Peneliti kelima oleh mufidatul khasanah , suhartono , dharminto yang berjudul “hubungan kondisi lingkungan dalam rumah dengan kejadian pneumonia pada balita”. Dari hasil review tersebut menunjukkan data tentang hubungan Antara efek pneumonia pada baliat.

#### **4.2.3. Kekurangan**

Kekurangan dari lima jurnal tersebut adalah sebagai berikut:

- a) Penelitian pertama oleh dwi riski maharani tri p. dwi pranstyningati yang berjudul “ asuhan keperawatan pada klien pneumonia dengan

- gangguan pertukaran gas”. Dari hasil review jurnal tersebut kekurangan dimana penelitian tidak menjelaskan manfaat dari batuk efektif.
- b) Penelitian kedua oleh marlina, hairanisa yang berjudul “pengetahuan perawat pelaksanaan dan pencegahan pneumonia pada pasien tirah baring”. Dari hasil meriview jurnal tersebut terdapat kekurangan dimana penelitian dalam jurnal ini tidak menjelaskan bagaimana manfaat tirah baring bagi penderita pneumonia.
- c) Penelitian ketiga oleh mamik ratmawati, zainul arifin yang berjudul “asuhan keperawatan pada pasien pneumonia dengan ketidakefektifan pola nafas”.dari riview jurnal ini terdapat kekurangan dalam metode penelitian tidak di cantumkan beberapa jumlah yang di butuhkan.
- d) Penelitian keempat oleh dinda saputri/181101040 yang berjudul “perencanaan keperawatan pada pasien pneumonia”.dari riview jurnal ini terdapat kekurangan di dalam metode penelitian tidak di jatumkan jumlah sampel yang di pakai dalam penelitian ini.
- e) Penelitian kelima oleh mufidatul khasanah , suhartono , dharminto yang berjudul “hubungan kondisi lingkungan dalam rumah dengan kejadian pneumonia pada balita”. Dari riview jurnal terdapat kekurangan dalam pembahasan tidak di jelaskan balita yang mengalami pneumonia.

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Riview jurnal dilakukan terhadap 5 penelitian sebelumnya yaitu peneliti pertama yang ditulis oleh dwi riski maharani tri p. prastyaningati yang berjudul “asuhan keperawatan pada klien pneumonia dengan gangguan pertukaran gas”, dan peneliti kedua yang ditulis oleh marlina , hairanisa yang berjudul “pengetahuan perawat pelaksanaan dan pencegahan pneumonia pada pasien tirah baring”, dan penelitian yang ketiga yang di susun oleh mamik ratnawati , zainul arifin yang berjudul “asuhan keperawatan pada pasien pneumonia dengan ketifakefektif pola napas”, dan peneliti yang ke empat yang di susun oleh dinda saputri/181101040 yang berjudul “perencanaan keperawatan pada pasien pneumonia”, dan penelitian yang ke lima yang di susun oleh mufidatul khasanah, suhartono, dharminto yang berjudul “hubungan kondisi lingkungan dalam rumah dengan kejadian pneumonia pada balita”.

Sumber pencarian jurnal pada penelitian ini adalah Google Scholar, Pubmed, dan portal garuda jurnal, artikel yang diterbitkan dari tahun 2014-2019. Kelima jurnal tersebut sama-sama membahas tentang pneumonia dengan gangguan pertukaran gas namun dengan teknik yang berbeda dengan tujuan yang sama untuk mengetahui dan melakukan perawatan pada Klien pneumonia dan berfokus kepada proses penyembuhan pada masalah gangguan pertukaran gas.

Berdasarkan hasil Systematic Review yang telah dilakukan tentang proses penyembuhan pneumonia dengan gangguan pertukaran gas seperti berkurangnya ketidakefektifan pola nafas. Terapi tersebut baik dilakukan untuk mempercepat proses penyembuhan gangguan pertukaran gas akibat pneumonia dan memiliki kelebihan dan kelemahan tersendiri setiap tersebut.

## **5.2 Saran**

### **1) Bagi penderita**

Bagi pasien pneumonia dengan gangguan pertukaran gas disarankan mampu mengetahui jenis perawatan yang mudah dan dapat dilakukan untuk mempercepat proses penyembuhan atau meringankan komplikasi gangguan pertukaran gas dan mempercepat lama hari rawat.

### **2) Bagi Keluarga**

Diharapkan untuk keluarga agar selalu mengawasi dan memotivasi pasien dan ikut terlibat dalam perawatan yang mudah dan dapat dilakukan untuk menyembuhkan gangguan pertukaran gas sehingga dapat meringankan komplikasi dan mempercepat lama hari rawat dan menghilangkan ketidakpercayaan diri pasien pneumonia dengan gangguan pertukaran gas.

### **3) Bagi Pelayanan Kesehatan**

Diharapkan agar dapat dijadikan sebagai bahan pelayanan kesehatan khususnya bagi perawat untuk pengetahuan dan sumber informasi tentang pengaruh pengetahuan dan sikap perawat terhadap teknik perawatan pneumonia dengan gangguan pertukaran gas.

4) Bagi instansi pendidikan

Diharapkan kepada instansi pendidikan untuk menambah wawasan mahasiswa tentang teknik-teknik perawatan pneumonia dengan gangguan pertukaran gas sehingga dapat dijadikan acuan dalam memberikan pelayanan kesehatan khususnya perawatan gangguan pertukaran gas pada pasien pneumonia.

5) Bagi penulis

Bagi penulis diharapkan dapat sebagai sumber informasi bagi institusi pendidikan dalam pengembangan dan peningkatan mutu pendidikan di masa yang akan datang khususnya tentang teknik perawatan pneumonia dengan gangguan pertukaran gas.

6) Bagi peneliti selanjutnya

Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian dengan meneliti terapi lain sehingga dapat memperkaya hasil penelitian pada jenis terapi untuk peningkatan percepatan proses penyembuhan gangguan mobilitas fisik akibat pneumonia dan diharapkan menjadi Evidence Based Nursing (EBN) dalam melakukan penelitian selanjutnya terutama untuk mengontrol faktor yang memengaruhi penyembuhan gangguan pertukaran gas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afiyanti. (2014). Metodologi Penelitian Kualitatif Dalam Riset Keperawatan. Jakarta : PT Raja Grafindo
- Arifin Zainul, Ratnawati Mamik. 2015. Asuhan Keperawatan Pada Pasien Pneumonia Dengan Ketidakefektifan Pola Nafas di Paviliun Cempaka RSUD Jombang. Jurnal Ilmiah Keperawatan Volume 1 nomer 2.
- Bulechek, G. M., Butcher, H. K., Dochterman, J. M., & Wagner, C. M. (2016). Nursing Interventions Classification (NIC)(6th ed.). Singapore: Elsevier.
- Dinda sapurti /181101040, perencanaan keperawatan pada pasien pneumonia.
- Dinkes Sumut. (2019). Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Utara Tahun 2018
- Djojodibroto D. (2016). Penyakit parenkim paru. In Perdan TI, Sujanto D (Eds). Respirologi. Jakarta: EGC
- Dwi riski maharani tri p. Dwi prastyaningati, asuhan keperawatan klien pneumonia dengan gangguan pertukaran gas.
- Fransisca S, (2015). Pneumonia. Surabaya: Fakultas Kedokteran Wijaya Kusuma Surabaya.
- Mamik ratnawati , zainul arifin, asuhan keperawatan pada pasien pneumonia dengan ketidakefektifan pola nafas.
- Marlina , hairanisa, pengetahuan perawat pelaksanaan dan pencegahan pneumonia pada pasien tirah baring.
- Mubarak, I., Chayatin, N., & Susanto, J. (2015). Standar Asuhan Keperawatan dan Prosedur Tetap dalam Praktik Keperawatan. Jakarta: salemba Medika.
- Mufidatul khasanah, suhartono, dharminto, hubungan kondisi lingkungan dalam rumah dengan kejadian pneumonia pada balita.
- NANDA. (2015). Diagnosis Keperawatan Definisi & Klasifikasi 2015. Jakarta: EGC.
- Ngemba. (2015). Model Inferensi Sistem Pendukung Keputusan Pathway Klinik Asuhan Keperawatan Bronkopneumonia. Seminar Nasional Informatika Medis.

- Novitayanti. (2019). *Gambaran Asuhan Keperawatan Pada Anak Pneumonia Dengan Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Ciliknya Rsud Mangusada Badung Tahun 2019*. Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar Jurusan Keperawatan.
- Nurarif, H. K. (2015). *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis dan Nanda NIC-NOC*. (3, Ed.). Jogjakarta: Mediaction publishing.
- Padila. (2013). *Asuhan Keperawatan Penyakit Dalam*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- PPNI. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia*. Jakarta: PPNI.
- Riset Kesehatan Dasar(Riskesdas). (2018). *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018*.
- Tarwoto & Wartoh. 2015. *Kebutuhan Dasar Manusia dan Proses Keperawatan Edisi: 4*. Jakarta
- Tyastuti, S. (2015). *Asuhan Keperawatan Bronkopneumonia*. Jakarta: Pusdik SDM Kesehatan.
- UNICEF. (2017). *Pneumonia is The Leading Cause of Death in Children*. Geneva : United Nations Children's Fund

**FOsRMAT**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN YANG MENGALAMI  
PNEUMONIA DENGAN MASALAH KEPERAWATAN  
GANGGUAN PERTUKARAN GAS**

**I. PENGKAJIAN**

**1. Identitas**

**a. Identitas Pasien**

Nama :  
Umur :  
Agama :  
Jenis Kelamin :  
Status :  
Pendidikan :  
Pekerjaan :  
Suku Bangsa :  
Alamat :  
Tanggal Masuk :  
Tanggal Pengkajian :  
No. Register :  
Diagnosa Medis :

**b. Identitas Penanggung Jawab**

Nama :  
Umur :  
Hub. Dengan Pasien :  
Pekerjaan :  
Alamat :

**2. Status Kesehatan**

**a. Status Kesehatan Saat Ini:**

- 1) Keluhan Utama (Saat MRS dan saat ini):
- 2) Alasan masuk rumah sakit dan perjalanan penyakit saat ini:
- 3) Upaya yang dilakukan untuk mengatasinya:

**b. Status Kesehatan Masa Lalu:**

- 1) Penyakit yang pernah dialami:
- 2) Pernah dirawat:
- 3) Alergi:

- 4) Kebiasaan (merokok/kopi/alkohol dll):  
 c. **Riwayat Penyakit Keluarga:**  
 d. **Diagnosa Medis dan therapy:**

**3. Pola Kebutuhan Dasar ( Data Bio-psiko-sosio-kultural-spiritual)**

- a. Pola Persepsi dan Manajemen Kesehatan :  
 b. Pola Nutrisi-Metabolik  
 Sebelum sakit :  
 Saat sakit :  
 c. Pola Eliminasi  
 1) BAB  
 Sebelumsakit :  
 Saatsakit :  
 2) BAK  
 Sebelumsakit :  
 Saatsakit :  
 d. Pola aktivitas dan latihan

1) Aktivitas

KemampuanPerawatanDiri	0	1	2	3	4
Makandanminum					
Mandi					
Toileting					
Berpakaian					
Berpindah					

0: mandiri, 1: Alatbantu, 2: dibantu orang lain, 3: dibantu orang lain danalat, 4: tergantung total

2) Latihan

- Sebelumsakit  
 Saat sakit

- e. Pola kognitif dan Persepsi  
 f. Pola Persepsi-Konsep diri  
 g. Pola Tidur dan Istirahat  
 Sebelumsakit :  
 Saat sakit :  
 h. Pola Peran-Hubungan  
 i. Pola Seksual-Reproduksi

Sebelumsakit :

.....  
.....

Saatsakit :

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

j. Pola Toleransi Stress-Koping

k. Pola Nilai-Kepercayaan

**4. Pengkajian Fisik**

a. Keadaan umum :

Tingkat kesadaran : komposmetis / apatis / somnolen / sopor/koma

GCS : verbal 5 Psikomotor: 6 Mata : 4

b. Tanda-tanda Vital : Nadi = ..... , Suhu =..... , TD =....., RR =.....

c. Keadaan fisik

a. Kepala dan leher :  
berbentukbulat,simetrisdanlehersimetris

b. Dada :

Paru

.....  
.....  
..

Jantung

.....  
.....  
.....  
...

c. Payudara dan ketiak :

.....  
.....  
.....  
.....

d. abdomen :

.....  
.....

e. Genetalia :

.....  
.....  
.....  
.....

f. Integumen :

.....  
.....  
.....

g. Ekstremitas :

Atas

.....  
.....  
.....

Bawah

.....  
.....  
.....

h. Neurologis :

Status mental da emosi :

.....  
.....

Pengkajian saraf kranial :

.....  
.....

Pemeriksaan refleks :

.....  
.....

*b.* Pemeriksaan Penunjang

1. Data laboratorium yang berhubungan

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

2. Pemeriksaan radiologi

.....  
.....  
.....

3. Hasil konsultasi

.....  
.....

4. Pemeriksaan penunjang diagnostic lain

.....  
.....  
.....

**5. ANALISA DATA**

**A. Tabel Analisa Data**

<b>DATA</b>	<b>Etiologi</b>	<b>MASALAH</b>

**B. Intervensi Keperawatan**

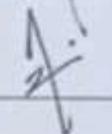
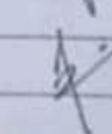
<b>No</b>	<b>Diagnosa</b>	<b>Tujuan dan Kriteria Hasil</b>	<b>Intervensi</b>
<b>1.</b>	Gangguan pertukaran gas	Setelah diberikan asuhan keperawatan selama 3x24 jam, diharapkan pertukaran gas pada pasien adekuat dengan kriteria hasil: 1. Mendemonstrasikan peningkatan ventilisasi dan oksigenasi yang adekuat 2. Memelihara kebersihan paru-paru dan bebas dari tanda-tanda distress pernafasan 3. Suara nafas yang bersih, tidak sianosis dan dispnea 4. Tanda-tanda vital dalam rentang normal	1. Berikan posisi untuk memaksimalkan ventilasi 2. Memberikan oksigen bila perlu 3. Auskultasi suara napas tambahan 4. Berikan bronkodilator bila perlu 5. Monitor respirasi dan status O <sub>2</sub> 6. Monitor pola napas 7. Monitor rata-rata, kedalaman, irama dan usaha respirasi 8. Catat pergerakan dada, amati kesimetrisan, penggunaan otot tambahan, retraksi dada.

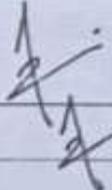
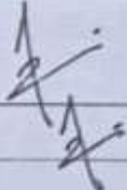
**PRODI D-III KEPERAWATAN TAPANULI TENGAH  
POLTEKKES KEMENKES MEDAN**

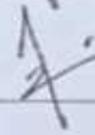
JL.A.R Surbakti Kel.Sihaporas Nauli Kec.Pandan  
Telp: (0631) 371718, Fax: (0631)371718  
Email :

**LEMBAR BIMBINGAN PENULISAN KARYA TULIS ILMIAH  
D-III KEPERAWATAN TAPANULI TENGAH  
POLTEKKES KEMENKES MEDAN**

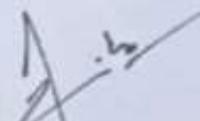
Nama : Yulianti Laia  
NPM : 17 - 01 - 587  
Dosen Pembimbing : Faisal, SKM., MKM.  
Judul KTI : *Literature Review* : Asuhan Keperawatan Pada Klien Yang Mengalami Bronkopneumonia Dengan Masalah Keperawatan Gangguan Pertukaran Gas Di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Kabupaten Tapanuli Tengah Tahun 2020

No.	Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing Pendamping
1.	14 Februari 2020	Pengajuan Judul KTI	
2.	15 Februari 2020	ACC Judul KTI	
3.	28 Februari 2020	Konsul BAB 1 Pada bagian pendahuluan: Latar belakang yaitu defenisi gastroenteritis, angka prevalensi stroke di dunia, indonesia, provinsi sumatera utara, risiko gastroenteritis, dan gangguan pertukaran gas.	
4.	02 Maret 2020	Konsul perbaikan BAB 1 Data terbaru prevalensi gastroenteritis di sumatera utara, Jurnal yang berkaitan gastroenteritis dalam gangguan pertukaran gas.	
5.	05 Maret 2020	Konsul perbaikan BAB 1	

		Rumusan Masalah, Tujuan dalam penelitian secara khusus dan umum.	
6.	09 Maret 2020	<p>Konsul perbaikan BAB 1, Manfaat penelitian asuhan keperawatan pada klien yang mengalami gastroenteritis.</p> <p>Konsul BAB 2 Dalam konsep bronkopneumonia: defenisi, etiologi, manifestasi klinis, patofisiologi, dan penatalaksanaan. Dalam konsep gangguan pertukaran gas: defenisi, etiologi dan manifestasi klinis. Dalam konsep keperawatan: pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan dan evaluasi keperawatan.</p>	
7.	11 Maret 2020	<p>ACC BAB 2, dalam konsep bronkopneumonia, gangguan pertukaran gas dan konsep keperawatan.</p> <p>Konsul BAB 3 Defensi dalam studi literatur dan metode pengumpulan data dalam studi literatur.</p>	
8.	20 Maret 2020	<p>Konsul perbaikan BAB 3 Penulisan dalam studi literatur dan proses pengumpulan data melalui jurnal-jurnal yang berkaitan dengan gastroenteritis dan gangguan pertukaran gas.</p>	
9.	24 Maret 2020	Konsul perbaikan penyusunan, penulisan, dari bab 1,2,3.	
10.	10 April 2020	ACC BAB 1,2,3	

11.	29 Mei 2020	<b>SEMINAR PROPOSAL</b>	
12.	08 Juni 2020	<p>Konsul BAB 4</p> <p>Mengkonsulkan lima jurnal yang berkaitan asuhan keperawatan pada klien gastroenteritis dengan gangguan pertukaran gas. Persamaan dalam kelima jurnal, kelebihan dan kekurangan dalam kelima jurnal tersebut.</p> <p>Konsul BAB 5</p> <p>Kesimpulan dalam mereview jurnal dari lima penelitian sebelumnya. Saran bagi penderita, sampai bagi penulis dalam penyelesaian studi literatur.</p>	
13.	09 Juni 2020	<p>Konsul Perbaikan BAB 4 &amp; 5</p> <p>Kelebihan dan kekurangan dalam meriview lima jurnal dan kesimpulan dalam studi literatur dengan meriview jurnal yang berkaitan.</p>	
15.	12 Juni 2020	ACC BAB 4 & 5	
16.	27 Juni 2020	<b>SIDANG HASIL</b>	
17.	28 Juni 2020	Konsul perbaikan literatur jurnal bab 4 dan bab 5	
18.	30 Juni 2020	Konsul perbaikan literatur jurnal bab 4 dan bab 5	

**Pembimbing Utama**



**Faisal, SKM, MKM**  
NIP. 19730505 199603 1 003



## PRODI D-III KEPERAWATAN TAPANULI TENGAH POLTEKKES KEMENKES MEDAN

Jl.A.R Surbakti Kel.Sihaporas Nauli Kec.Pandan

Telp: (0631) 371718, Fax: (0631)371718)

Email :

### LEMBAR BIMBINGAN PENULISAN KARYA TULIS ILMIAH D-III KEPERAWATAN TAPANULI TENGAH POLTEKKES KEMENKES MEDAN

Nama : Yulianti Laia  
 NPM : 17 - 01 - 587  
 Dosen Pembimbing : Ns. Tiur Romatua Sitohang, S.Kep., M.Kep.  
 Judul KTI : *Literature Review* : Asuhan Keperawatan Pada Klien Yang Mengalami Bronkopneumonia Dengan Masalah Keperawatan Gangguan Pertukaran Gas Di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Kabupaten Tapanuli Tengah Tahun 2020

No.	Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing Pendamping
1.	14 Februari 2020	Pengajuan Judul KTI	
2.	15 Februari 2020	ACC Judul KTI	
3.	28 Februari 2020	Konsul BAB 1 Pada bagian pendahuluan: Latar belakang yaitu defenisi gastroenteritis, angka prevalensi stroke di dunia, indonesia, provinsi sumatera utara, risiko gastroenteritis, dan gangguan pertukaran gas	
4.	02 Maret 2020	Konsul perbaikan BAB 1 Data terbaru prevalensi gastroenteritis di sumatera utara, Jurnal yang berkaitan gastroenteritis dalam gangguan pertukaran gas.	

5.	05 Maret 2020	Konsul perbaikan BAB 1 Rumusan Masalah, Tujuan dalam penelitian secara khusus dan umum.	
6.	09 Maret 2020	Konsul perbaikan BAB 1, Manfaat penelitian asuhan keperawatan pada klien yang mengalami gastroenteritis. Konsul BAB 2 Dalam konsep bronkopneumonia: defenisi, etiologi, manifestasi klinis, patofisiologi, dan penatalaksanaan. Dalam konsep gangguan pertukaran gas: defenisi, etiologi dan manifestasi klinis. Dalam konsep keperawatan: pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan dan evaluasi keperawatan.	
7.	11 Maret 2020	ACC BAB 2, dalam konsep bronkopneumonia, gangguan pertukaran gas dan konsep keperawatan. Konsul BAB 3 Defensi dalam studi literatur dan metode pengumpulan data dalam studi literatur.	
8.	20 Maret 2020	Konsul perbaikan BAB 3 Penulisan dalam studi literatur dan proses pengumpulan data melalui jurnal-jurnal yang berkaitan dengan asuhan keperawatan pada klien gastroenteritis dengan gangguan pertukaran gas.	
9.	24 Maret	Konsul perbaikan penyusunan,	

	2020	penulisan, dari bab 1,2,3.	
10.	10 April 2020	ACC BAB 1,2,3	
11.	29 Mei 2020	<b>SEMINAR PROPOSAL</b>	
12.	08 Juni 2020	<p>Konsul BAB 4 Mengkonsulkan lima jurnal yang berkaitan asuhan keperawatan pada klien gastroenteritis dengan gangguan pertukaran gas. Persamaan dalam kelima jurnal, kelebihan dan kekurangan dalam kelima jurnal tersebut.</p> <p>Konsul BAB 5 Kesimpulan dalam mereview jurnal dari lima penelitian sebelumnya. Saran bagi penderita, sampai bagi penulis dalam penyelesaian studi literatur.</p>	
13.	09 Juni 2020	<p>Konsul Perbaikan BAB 4 &amp; 5 Kelebihan dan kekurangan dalam meriview lima jurnal dan kesimpulan dalam studi literatur dengan meriview jurnal yang berkaitan.</p>	 
15.	12 Juni 2020	ACC BAB 4 & 5	
16.	27 Juni 2020	<b>SIDANG HASIL</b>	
17.	28 Juni 2020	Konsul perbaikan literatur jurnal bab 4 dan bab 5	
18.	30 Juni 2020	Konsul perbaikan literatur jurnal bab 4 dan bab 5	

**Pembimbing Pendamping**



**Ns. Tiur Romatua Sitohang, S.Kep., M.Kep.**  
NIP. 19830913 200903 2 003

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN PNEUMONIA DENGAN  
GANGGUAN PERTUKARAN GAS DI RUANG MELATI  
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH  
BANGIL PASURUAN**

**Dwi Riski\*Maharani Tri P.\*\*Dwi Prastyaningati\*\*\***

**ABSTRAK**

**Pendahuluan** Pneumonia hingga saat ini masih tercatat sebagai masalah kesehatan utama pada orang-orang dewasa di Negara berkembang dan merupakan penyakit menular yang dapat menyebabkan kematian, Pneumonia merupakan proses inflamasi parenkim paru yang umumnya disebabkan oleh bakteri. Kasus pneumonia tidak mengenal kriteria usia ataupun jenis kelamin, pneumonia dapat menyerang siapapun, terutama pada orang yang memiliki daya imun yang menurun (Smeltzer, 2004). **Tujuan** studi kasus ini adalah melaksanakan asuhan keperawatan pada klien pneumonia dengan masalah gangguan pertukaran gas. **Metode** Desain penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif. Partisipan yang digunakan adalah 2 klien yang di diagnosa medik mengalami Pneumonia dengan masalah gangguan pertukaran gas. Data dikumpulkan dari hasil wawancara, observasi, dokumentasi. **Hasil** penelitian disimpulkan sebagai berikut berdasarkan data pengkajian diketahui bahwa Tn.S mengeluhkan sesak napas yang didukung dengan data objektif suara nafas ronchi, pernafasan cuping hidung, irama nafas tidak teratur, klien batuk mengeluarkan dahak sedikit, RR 32x/menit sedangkan Tn.B mengatakan sesak nafas didukung dengan data objektif adanya pernafasan cuping hidung, penggunaan otot bantu nafas, batuk tidak disertai dahak, tidak ada ronchi, RR: 25 x/menit. Diagnosa keperawatan yang ditetapkan adalah gangguan prtukaran gas. Intervensi keperawatan yang dilakukan pada gangguan pertukaran gas disusun berdasarkan kriteria NIC NOC tahun 2015 yang meliputi Respiratory status dan Arwaymanagement. Implementasi kepada klien Tn.S dan Tn.B dikembangkan dari hasil kajian intervensi yang dilakukan dalam 3 kali pertemuan, **Kesimpulan** Setelah dilakukan implementasi selama 3 kali pertemuan maka hasil evaluasi akhir pada Tn.S masalah sudah sebagian teratasi, sedangkan Tn.B masalah belum teratasi. Jadi pada Tn.S dan Tn.B masih memerlukan implementasi lanjutan karena masalahnya belum teratasi seluruhnya.

**Kata Kunci : Asuhan Keperawatan, Pneumonia, Gangguan Pertukaran Gas**

***NURSING CARE IN CLIENT OF PNEUMONIA WITH GAS EXCHANGE  
DISRUPTION PROBLEM IN TERATAI RSUD BANGIL ROOM***

**ABSTRACT**

**Preliminary** Pneumonia until now is still listed as a major health problem in adults in developing countries and is contagious disease that can cause death, pneumonia is an inflammatory process of the pulmonary parenchyma that is commonly caused by bacteria, cases of pneumonia do not know the criteria of age or sex, pneumonia can attack anyone, especially in people who have decreased immune power ( smeltzer, 2004). **Purpose** of this case study is to carry out nursing care on clients of pneumonia with gas exchange disruption problems. This research design using descriptive approach. Participants used 2 clients who were diagnosed with pneumonia experienced medical problems with gas exchange problems. **Method** Data collected from interviews, observation, documentation. **Results** of this study

are summarized as follows based on assessment data known that Mr. S complained of shortness of breath supported by objective data of ronchi breath sounds, breathing nostrils, irregular breathing rhythms, coughing clients spit out a little sputum, RR 32 x/min while Mr. B says shortness of breath is supported with objective data of respiratory nostril, use of breathing aids, cough with sputum, no rochi, RR 25 x/min. nursing interventions conducted on gas exchange disruptions are prepared based on the NIC NOC's 2015 criteria that include Respiratory status and airway management. Implementation to clients of Mr. S and Mr. B was developed from the results of the intervention study conducted in 3 meetings. Conclusion After the implementation of 3 meetings, the final evaluation result on Mr. S problem has been partially resolved, while Mr. B problem not resolved. So at Mr. S and Mr. B still requires further implementation because the problem has not been solved entirely

**Keywords : Nursing Care, Pneumonia, Gas Exchange Disruption Problem**

## **PENDAHULUAN**

Pneumonia hingga saat ini masih tercatat sebagai masalah kesehatan utama pada orang-orang dewasa di Negara berkembang, Pneumonia merupakan proses inflamasi parenkim paru yang umumnya disebabkan oleh bakteri. Kasus pneumonia tidak mengenal kriteria usia ataupun jenis kelamin, pneumonia dapat menyerang siapapun, terutama pada orang yang memiliki daya imun yang menurun (Smeltzer, 2004). Pneumonia juga mengalami terjadinya penurunan volume paru sehingga mengakibatkan gangguan pada proses ventilasi dan terjadi gangguan pertukaran gas (Djojodibroto, 2009). Apabila gangguan pertukaran gas tidak segera ditangani maka menyebabkan ketidakseimbangan ventilasi dan perubahan membran alveolar.

Pneumonia merupakan penyebab kematian terbesar di seluruh dunia. Pada tahun 2015, terjadi 920.136 kematian akibat pneumonia, 16% dari seluruh kematian anak usia kurang dari 5 tahun (WHO, 2016). Jumlah penderita pneumonia di Indonesia pada tahun 2013 berkisar antara 23%-27% dan kematian akibat pneumonia sebesar 1,19% (Kemenkes RI, 2014). Pada tahun 2015 terjadi peningkatan cakupan pneumonia diatas 50% walaupun belum mencapai target nasional yang telah ditentukan (Dinkes Jawa timur, 2015). Angka

kesakitan pneumonia menggambarkan jumlah penderita kasus pneumonia di suatu wilayah tertentu selama 1 tahun diantara jumlah penduduk di wilayah dan pada kurun waktu yang sama. Pada tahun 2015 ditemukan 235,71% kasus pneumonia di Kota Pasuruan (Profil kesehatan, 2015).

Pneumonia disebabkan karena bakteri yang masuk ke bronkiolus dan alveoli yang menimbulkan peradangan hebat, terdapat cairan edema yang kaya protein dalam alveoli, sehingga saluran pernafasan akan terganggu dan tidak berfungsi dengan normal dan keluar masuknya oksigen juga akan terganggu dan akan mengakibatkan gangguan pertukaran gas. Pada pasien pneumonia dampak dari gangguan pertukaran gas dapat menyebabkan terjadinya hipoksia dan gagal nafas (Elliott, 2009). Hal ini disebabkan karena daerah paru menjadi padat (*eksudat*) sehingga terjadi penurunan ratio ventilasi dan perfusi yang berdampak pada penurunan kapasitas difusi (Djojodibroto, 2009). Dampak dari pneumonia apabila tidak diberikan penanganan asuhan keperawatan yang sesuai antara lain demam, nafas cepat, terjadi superinfeksi, kegagalan pneumonia untuk menyembuh, meningkatkan kecurigaan terjadinya karsinoma pernafasan, dan akan menimbulkan komplikasi yaitu atelektasis, syok, gagal pernafasan, dan efusi pleura (Smeltzer, 2002).

Upaya yang dapat dilakukan pada pasien dengan pneumonia adalah dengan menjaga kelancaran sistem pernafasan, terutama pada pasien dengan masalah gangguan pertukaran gas, memelihara kebersihan paru, ajarkan batuk efektif dan monitor  $O_2$  juga dapat dilakukan untuk menjaga kelancaran sistem pernafasan penuh kebutuhan nutrisi dan cairan, mengontrol suhu tubuh, serta menjaga lingkungan yang bersih dan aman. Dan juga lakukan Manajemen jalan nafas, pemantauan respirasi seperti buka jalan nafas, catat pergerakan dada. Oleh karena itu penulis tertarik untuk mengetahui lebih lanjut tentang penyakit gangguan sistem pernafasan khususnya pneumonia dalam sebuah Karya Tulis Ilmiah (KTI) yang berjudul "Asuhan Keperawatan Pada Klien Pneumonia Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas di Ruang Teratai RSUD Bangil".

## **BAHAN DAN METODE PENELITIAN**

Desain penelitian yang digunakan adalah studi kasus. Studi kasus yang menjadi pokok bahasan penelitian ini adalah digunakan untuk mengeksplorasi masalah Asuhan Keperawatan Pada Klien Pneumonia Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas di Ruang Teratai RSUD Bangil.

## **HASIL PENELITIAN**

Lokasi Pengkajian di lakukan di RSUD Bangil Pasuruan Jl. Raci Bangil Pasuruan di Ruang Teratai dengan kapasitas Perawat 13 dengan 33 tempat tidur dan 7 pasien yang di rawat inap di sertai ventilasi dan Ruangan yang bersih.

Adanya pernafasan cuping hidung, terpasang  $O_2$  nasal kanul 4 lpm dan terdapat batuk berdahak. Data laboratorium pada pasien 1. Hb 11,9 Hematokrit 34,1 BUN 6 dan terdapat batuk berdahak S: 36,5 , N : 9x/menit, TD : 140/90 mmHg , RR:24x/menit, sedangkan pada pasien 2 hb 12,45 Hematokrit 77,78 BUN 7 dan

terdapat batuk tanpa dahak , S : 36, N: 90x/menit , Td : 150/90 mmHg, RR: 24x/menit.

## **PEMBAHASAN**

Pada bab ini berisi perbandingan antara tinjauan pustaka dengan tinjauan kasus yang disajikan untuk menjawab tujuan khusus. Setiap temuan perbedaan diuraikan dengan konsep. Pembahasan disusun sesuai dengan khusus. Pembahasan berisi tentang mengapa (Why) dan bagaimana (How). Urutan penulisan berdasarkan paragraf adalah F-T-O (Fakta – Teori – Opini), isi pembahasan sesuai dengan tujuan khusus yaitu :

### **1. Pengkajian**

Hasil pengkajian secara wawancara dan observasi diperoleh data subjektif Tn.S yang mengeluhkan sesak nafas dan diperoleh data objektif pernafasan pasien 32 x/menit, pasien terpasang terapi oksigen 4 lpm dengan nasal kanul, batuk dengan mengeluarkan dahak, suara nafas ronchi. Sedangkan pada Tn.B keluhan utama yaitu sesak nafas dan diperoleh data objektif pernafasan pasien 25 x/menit, pasien terpasang terapi oksigen 4 lpm dengan nasal kanul, batuk tanpa mengeluarkan dahak.

Berdasarkan data yang ada diketahui bahwa terdapat perbedaan pola batuk antara Tn. S dan Tn. B, dimana pada Tn. S batuk disertai dengan mengeluarkan dahak, sedangkan pada Tn. B batuk tidak disertai dengan dahak. Hal ini jika ditinjau dari gejala respiratorik salah satu gambaran klinis dari pasien Pneumonia adalah masalah sesak nafas. Selain sesak nafas, dimana Sesak nafas akan ditemukan pada penyakit yang sudah lanjut, pada kondisi ini infiltrasinya sudah setengah bagian dari paru-paru (Wahid, 2013).

Menurut peneliti berdasarkan data yang ada diketahui bahwa terdapat perbedaan pola Nafas antara Tn. S dan Tn. B,

dimana Tn.S batuk disertai dengan mengeluarkan dahak, sedangkan pada Tn.B batuk tidak disertai dengan dahak. Perbedaan pola batuk antara Tn . S dan Tn. B bukanlah sesuatu bertentangan, sebab batuk yang disebabkan oleh penyakit Pneumonia dapat dimulai dari batuk kering sebagaimana kasus pada Tn. B, kemudian setelah terjadi peradangan akan berubah menjadi batuk produktif sebagaimana yang terjadi pada Tn. S. Sesak yang dialami oleh kedua klien tersebut merupakan tanda dan gejala obyektif.

## 2. Analisa data

Analisa data pada klien 1 dan klien 2 etiologi yang diberikan sama yaitu menurunnya PCO<sub>2</sub>, PO<sub>2</sub> Mengalami kenaikan dan penurunan.

Menurut Tamturi, 2008 gangguan pertukaran gas adalah kondisi klinis yang menggambarkan kondisi ketika klien mengalami penurunan atau kenaikan aliran gas (oksigen dan / karbondioksida ) yang aktual atau potensial antara alveoli paru dan sistem vaskuler.

Menurut peneliti pada klien 1 di dapat data obyektif PCO<sub>2</sub> 55 mmHg (PCO<sub>2</sub> normal 35-45 mmHg), PO<sub>2</sub> 72 mmHg (PO<sub>2</sub> normal 80-100 mmHg), Ph : 3,34( nilai normal 7,35 - 7,45), Hb 18,67 (nilai normal 13,5-18,0) Sedangkan pada klien 2 di dapat data obyektif PCO<sub>2</sub> 57 mmHg (PCO<sub>2</sub> normal 35-45 mmHg), PO<sub>2</sub> 74 mmHg (PO<sub>2</sub> normal 80-100 mmHg), Ph : 6,95 ( nilai normal 7,35 - 7,45), Hb 9,40 (nilai normal 13,5- 18,0). Dengan demikian pada hasil laporan studi kasus ini sesuai dengan teori atau tidak ada kesenjangan antara laporan kasus dengan teori.

## 3. Diagnosa Keperawatan

Pada kasus Tn S dan Tn B ini peneliti menegakkan diagnosis utama yaitu Gangguan pertukaran gas yang berhubungan dengan penumpukan sekret didukung oleh data-data subjektif

pada Tn. S adalah klien yaitu sesak nafas mulai 30 Maret 2018, terpasang oksigenasi 4 lpm, terdapat pemeriksaan adanya pernafasan cuping hidung, penggunaan otot bantu nafas, bentuk dada simetris, gerakan pernafasan ekspansi dada yang simetris, adanya suara nafas tambahan yaitu ronchi, irama nafas tidak teratur, data laboratorium diantaranya PCO<sub>2</sub> 55 mmHg, PO<sub>2</sub> 72 mmHg, Ph : 3,34, Hb 18,67, sedangkan pada Tn. B didukung oleh data-data subjektif adalah sesak pada tanggal 03 April 2018, terpasang oksigenasi 4 lpm terdapat pemeriksaan pernafasan cuping hidung, bentuk dada simetris, gerakan pernafasan ekspansi dada yang simetris, irama nafas tidak teratur, data laboratorium diantaranya PCO<sub>2</sub> 57 mmHg, PO<sub>2</sub> 74 mmHg, Ph : 6,95 , Hb 9,40.

Berdasarkan konsep teori, Kelebihan atau defisit pada oksigenasi dan atau eliminasi karbon dioksida pada membrane alveolar-kapiler (NANDA, 2015). Adapun batasan karakteristik diantaranya : Diaphoresis, Dispnea, Sakit kepala saat bangun, Hiperkapnea, Hipoksia, Iritabilitas, Napas cuping hidung, Gelisah, Somnolen, Takikardia PH darah arteri abnormal.

Peneliti memprioritaskan diagnosa Gangguan Pertukaran Gas karena merupakan kebutuhan dasar manusia yang harus dipenuhi, hal ini jika tidak segera dilakukan akan terjadi kolap paru. Menurut peneliti penetapan diagnosa keperawatan tersebut sudah sesuai dengan beberapa kriteria yang disyaratkan pada diagnosa tersebut. Dengan demikian pada hasil laporan studi kasus ini sesuai dengan teori atau tidak ada kesenjangan antara laporan kasus dengan teori.

## 4. Intervensi keperawatan

Intervensi keperawatan yang dilakukan pada studi kasus ini mengarah Nursing Outcome Classification (NOC) yang meliputi : Respiratory status: ventilation, respiratory status: Airway

patency dan Nursing Income Classification (NIC) yang meliputi :  
Arway management yaitu : Buka jalan nafas, gunakan teknik chin lift atau jaw thrust bila perlu, Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi, Identifikasi pasien perlunya pemasangan alat jalan nafas buatan, Pasang mayo bila perlu, Lakukan fisioterapi dada jika perlu , Keluarkan secret dengan batuk atau suction Auskultasi suara nafas, catat adanya suara tambahan, Lakukan suction pada mayo Berikan bronkodilator bila perlu, Berikan pelembab udara, Atur intake untuk cairan mengoptimalkan keseimbangan , Monitor respirasi dan status O<sub>2</sub>.

Menurut Nurarif dan Kusuma (2015), pada diagnose keperawatan Gangguan pertukaran gas maka NOC yang ada adalah Respiratory status: Ventilation dan Respiratory status: airway patency dan NIC yang digunakan antara lain Airway suction dan Airway management. Adapun untuk intervensi disesuaikan dengan kondisi obyektif masing-masing klien, Pada klien 1 dan 2 terdapat data obyektif dari laborat adanya hasil yang abnormal, suara tambahan ronchi, adanya secret dan sesak nafas. Menurut Nursalam (2008), rencana keperawatan secara sederhana dapat diartikan sebagai suatu dokumentasi tulisan tangan dalam menyelesaikan masalah, tujuan, dan intervensi keperawatan.

Menurut peneliti intervensi keperawatan yang diberikan pada klien Gangguan pertukaran gas sudah sesuai dengan teori dan hasil penelitian, sehingga tidak ditemukan kesenjangan antara hasil laporan kasus dengan teori.

##### 5. Implementasi Keperawatan

Implementasi yang dilakukan NIC yaitu :  
Arway management yaitu : Buka jalan nafas, gunakan teknik chin lift atau jaw thrust bila perlu, Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi, Identifikasi pasien perlunya pemasangan alat jalan nafas buatan,

Pasang mayo bila perlu, Lakukan fisioterapi dada jika perlu, Auskultasi suara nafas , catat adanya suara tambahan, Lakukan suction pada mayo, Berikan bronkodilator bila perlu Berikan pelembab udara, Atur intake untuk cairan mengoptimalkan keseimbangan , Monitor respirasi dan status O<sub>2</sub>, Keluarkan secret dengan batuk atau suction dengan mengajarkan kepada klien tentang cara batuk efektif :  
1. Anjurkan klien untuk rileks tarik napas selama 10 detik, setelah hitungan 10 detik klien diminta untuk menghembuskan napas disertai batuk.  
2. Melakukan clapping dengan tujuan untuk melepaskan sekret yang bertahan atau melekat pada bronkus. Clapping dilakukan dengan cara membentuk kedua tangan seperti mangkuk selama 1-2 menit pada tiap segmen paru, pada Tn. S memberikan oksigenasi 4 lpm, memposisikan klien semifowler, adanya suara napas tambahan yaitu ronchi, irama napas tidak teratur dan mendapatkan terapi farmakologi injeksi omeprazol 1 amp, antrain 1 ampul dan obat oral, rifamphisin 450 mg, amphisilin 15 mg. Sedangkan pada Tn B memberikan oksigenasi 4 lpm, irama napas tidak teratur, dan mendapatkan terapi farmakologi injeksi antrain 1 amp, dan obat oral rifamphisin 450 mg, amphisilin 15 mg.

Menurut Bararah (2013), implementasi adalah pengolahan dan perwujudan dari rencana keperawatan yang telah disusun pada tahap perencanaan. Jenis tindakan pada implementasi ini terdiri dari tindakan mandiri, saling ketergantungan atau kolaborasi, dan tindakan rujukan atau ketergantungan. Implementasi tindakan keperawatan dengan masalah gangguan pertukaran gas disesuaikan dengan rencana tindakan keperawatan pada situasi nyata sering implementasi jauh berbeda dengan rencana. Oleh karena itu, sebelum melaksanakan tindakan yang sudah direncanakan perawat perlu memvalidasi dengan singkat apakah rencana tindakan masih sesuai dan

dibutuhkan klien sesuai dengan kondisi saat ini. Perawat juga menilai diri sendiri apakah mempunyai kemampuan interpersonal, intelektual, teknik sesuai dengan tindakan yang akan dilaksanakan.

Menurut peneliti implementasi yang dilakukan pada studi kasus pada kedua klien dengan masalah Gangguan pertukaran gas sudah sesuai dengan intervensi yang berisi kolaborasi dengan tim medis dalam perencanaan pemberian terapi tersebut untuk mengobati penyakit Pneumonia.

#### 6. Evaluasi Keperawatan

Pada tanggal 05 April 2018, klien 1 mengatakan sesak, keadaan umum : lemah, kesadaran composmentis, GCS : 4-5-6, TD 160/100 mmHg, RR 32 x/menit, suhu 35,9 °C, nadi 82 x/menit, terpasang O<sub>2</sub> nasal kanul 4 lpm. Masalah belum teratasi dan lanjutkan intervensi. Pada tanggal 07 April 2018, klien mengatakan masih sesak, keadaan umum : lemah, kesadaran composmentis, GCS : 4-5-6, batuk mengeluarkan dahak warna putih, TD 140/90 mmHg, RR 30 x/menit, suhu 35,9 °C, nadi 82 x/menit, terpasang O<sub>2</sub> nasal kanul 4 lpm. Masalah teratasi sebagian dan lanjutkan intervensi. Pada tanggal 09 April 2018 Klien mengatakan sesak berkurang, keadaan umum : cukup, kesadaran : composmentis, GCS : 4-5-6, batuk mengeluarkan dahak warna putih, TD 140/90 mmHg, RR 25 x/menit, Suhu 35,9 °C, nadi 82 x/menit, masalah teratasi sebagian dan lanjutkan intervensi.

### SIMPULAN DAN SARAN

#### Simpulan

Hasil pengkajian yang telah dilakukan penulis pada tanggal 01 April 2018 diperoleh data subjektif Tn.S yang mengeluhkan sesak nafas dan diperoleh

data objektif pernafasan pasien 32 x/menit, pasien terpasang terapi oksigen 4 lpm dengan nasal kanul, batuk dengan mengeluarkan dahak, suara nafas ronchi data laboratorium diantaranya PCO<sub>2</sub> 55 mmHg, PO<sub>2</sub> 72 mmHg, Ph : 3,34. Sedangkan pada Tn B keluhan utama yaitu sesak nafas dan diperoleh data objektif pernafasan pasien 25 x/menit, pasien terpasang terapi oksigen 4 lpm dengan nasal kanul, batuk tanpa mengeluarkan dahak, suara nafas ronchi data laboratorium diantaranya PCO<sub>2</sub> 57 mmHg, PO<sub>2</sub> 74 mmHg, Ph : 6,95.

Diagnosa utama pada klien Tn S dan Tn B yaitu Gangguan pertukaran gas yang berhubungan dengan penumpukan secret didukung oleh data-data subjektif pada Tn S adalah klien yaitu sesak nafas mulai 30 Maret 2018, terpasang oksigenasi 4 lpm, terdapat pemeriksaan adanya pernafasan cuping hidung, penggunaan otot bantu nafas, bentuk dada simetris, gerakan pernafasan ekspansi dada yang simetris, adanya suara nafas tambahan yaitu ronchi, irama nafas tidak teratur data laboratorium diantaranya PCO<sub>2</sub> 55 mmHg, PO<sub>2</sub> 72 mmHg, Ph : 3,34, sedangkan pada Tn B didukung oleh data-data subjektif adalah sesak pada tanggal 03 April 2018, terpasang oksigenasi 4 lpm terdapat pemeriksaan pernafasan cuping hidung, bentuk dada simetris, gerakan pernafasan ekspansi dada yang simetris, irama nafas tidak teratur, data laboratorium diantaranya PCO<sub>2</sub> 57 mmHg, PO<sub>2</sub> 74 mmHg, Ph : 6,95.

Intervensi keperawatan yang diberikan kepada klien sesuai dengan NIC 2015 mengenai ketidakefektifan bersihan jalan nafas adalah dengan mengajarkan teknik batuk efektif.

Implementasi keperawatan yang dilakukan adalah dengan mengajarkan teknik batuk efektif kepada Tn S dan Tn B dan mengamati respon pasien.

Setelah dilakukan tindakan keperawatan, penulis mengevaluasi kepada pasien setelah tindakan keperawatan yang

dilakukan selama tiga hari. Hasil evaluasi pada tanggal 06 April 2018 pada Tn S dan Tn B adalah klien mengatakan sesak berkurang. Perbedaannya Tn S batuk dengan mengeluarkan dahak, sedangkan Tn B batuk tanpa mengeluarkan dahak.

Pneumonia Diruang Anggrek RSUD Surakarta, Dilihat 14 Februari 2018, <<http://eprints.ums.ac.id/33928/1/1.%20NASKAH%20PUBLIKASI.pdf>>

## **Saran**

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka penulis menyampaikan saran antara lain :

1. Bagi Perawat jaga Teratai  
Diharapkan perawat dapat memberikan pelayanan kepada klien lebih optimal dan meningkatkan mutu rumah skit.dapat memberikan pelayanan kepada pasien lebih optimal dan meningkatkan pelayanan mutu rumah sakit.
2. Bagi penulis selanjutnya  
Diharapkan penulis selanjutnya dapat menggunakan atau memanfaatkan waktu sesfektif mungkin, sehingga dapat memberikan asuhan keperawatan kepada klien secara optimal.

## **KEPUSTAKAAN**

- Djojosebroto. 2009. Respirologi (respiratory medicine) Jakarta :EGC.
- Herdman & Kamitsuru.2015-2017. Diagnosis keperawatan definisi & klasifikasi.Jakarta : EGC.
- ICME STIkes. 2017. Buku Panduan Karya Tulis Ilmiah : Studi Kasus. Jombang : Stikes Icme.
- Muttaqin. 2008. Buku Ajar Asuhan klien dengan Gangguan sistem Pernafasan Jakarta : Salemba Medika.
- Somantri. 2009. Asuhan keperawatan pada klien dengan gangguan sistem pernafasan Edisi 2. Jakarta : salemba Medika.
- Wahyuni, Endang.2015. Asuhan Keperawatan Pada An.B Dengan Gangguan Sistem Pernafasan :

## PENGETAHUAN PERAWAT PELAKSANA DAN PENCEGAHAN PNEUMONIA PADA PASIEN TIRAH BARING DI RSUDZA BANDA ACEH

### *Nurses Knowledge and the Prevention of Pneumonia among Bedrest Patients in RSUDZA Banda Aceh*

**Marlina<sup>1</sup>, Hairanisa<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Bagian Keilmuan Keperawatan Medikal Bedah, PSIK-FK Universitas Syiah Kuala

<sup>2</sup>Prodi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala Banda Aceh

*Medical Surgical Nursing Department, School of Nursing, Faculty of Medicine,*

*Syiah Kuala University, Banda Aceh*

*E-mail: linanajnan@yahoo.co.id*

#### ABSTRAK

Pasien dengan tirah baring lama dapat mengalami pneumonia akibat dari penumpukan sekret pada mukosa saluran pernapasan, perawat pelaksana harus memiliki pengetahuan untuk mencegah terjadinya penumpukan sekret yang menyebabkan terjadinya pneumonia. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan perawat pelaksana dengan pencegahan pneumonia pada pasien tirah baring di Ruang Rawat Inap Kelas III Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh Tahun 2012. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *descriptive corelational* dengan desain *cross sectional study*. Pengambilan sampel menggunakan teknik *proportional sampling*, menggunakan rumus *Slovin* dengan jumlah sampel sebanyak 65 responden. Alat pengumpulan data berupa kuesioner dengan pernyataan dalam bentuk *multiple choise* dan *skala Likert*. Hasil penelitian bivariat didapatkan ada hubungan antara pengetahuan perawat pelaksana tentang konsep dasar dengan pencegahan pneumonia pada pasien tirah baring dan ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan perawat pelaksana tentang asuhan keperawatan dengan pencegahan pneumonia pada pasien tirah baring. Didapatkan gambaran bahwa perawat pelaksana mempunyai pengetahuan baik. Hasil analisa bivariat menunjukkan bahwa hubungan antara pengetahuan tentang konsep dasar dengan pencegahan pneumonia nilai *p-value* 0,014 dan pengetahuan tentang asuhan keperawatan dengan pencegahan nilai *p-value* 0.009. Berdasarkan hasil penelitian, dapat direkomendasikan kepada perawat pelaksana untuk berupaya mempertahankan pengetahuan yang dimiliki dalam hal melakukan tindakan pencegahan pneumonia

Kata Kunci: Pengetahuan perawat, Pencegahan pneumonia, Tirah baring

#### ABSTRACT

*Patients bed rest may affect pneumonia as a result of the secretion accumulation in respiratory tract mucosa. The nurse practitioner must have knowledge to prevent accumulation of secretions that causes pneumonia. The purpose of this research was to find out the relationship between nurse practitioner knowledge with the prevention of pneumonia in patients bed rest at inpatient ward class III in dr. Zainoel Abidin General Hospital of Banda Aceh, 2012. The method used in this research was descriptive corelational with cross-sectional research design. Proportional sampling technique was used in collected sample by using Slovin formula with the number of samples was 65 respondents. Data collection tools used was questionnaire with statements in form of multiple choice and likert scale. The results of bivariat test found that there was a relationship between the nurse practitioner knowledge with the prevention of pneumonia in patients bed rest and there was a significant relationship between nurse practitioner knowledge about nursing care with the prevention of pneumonia in patients bed rest. It was found a description that the nurses practitioner have good knowledge. The results of bivariate analysis indicated that the relationship between the knowledge of basic concepts with pneumonia prevention *p-value* was 0,014 and the knowledge of nursing care to the prevention *p-value* was 0,009. Based on the research results, it is recommended to nurse practitioner to retain the knowledge gained in terms of pneumonia prevention.*

Keywords: Knowledge nurses, Pneumonia Prevention, Bed Rest

#### PENDAHULUAN

Pneumonia merupakan suatu proses inflamatori parenkim paru yang umumnya disebabkan oleh agent infeksius (Smeltzer

dan Bare, 2004). Pneumonia secara umum dapat didefinisikan sebagai batuk filek yang disertai napas cepat yang ditandai dengan dinding dada bawah tertarik kedalam atau

nafas cepat yakni 40-50 kali atau lebih tiap menit (Misnadiarly, 2008).

Di Indonesia, pneumonia merupakan penyebab kematian nomor tiga setelah kardiovaskuler dan tuberkulosis. Faktor sosial ekonomi yang rendah mempertinggi angka kematian. Menurut survei kesehatan rumah tangga tahun 2002, penyakit saluran napas merupakan penyebab kematian nomor dua di Indonesia. Data dari *Shout East Asia Medical Center* (SEAMIC) Health Statistic tahun 2001 menunjukkan bahwa ISPA dan pneumonia merupakan penyebab kematian nomor 6 di Indonesia, nomor 9 di Brunei, nomor 7 di Malaysia, nomor 3 di Singapura dan Vietnam. Laporan dari *World Health Organization* (WHO) tahun 1999 menyebutkan bahwa penyebab kematian akibat infeksi saluran napas akut termasuk influenza dan pneumonia (Misnadiarly, 2008).

Data Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia menyebutkan, ada sekitar 4 juta warga Indonesia yang menderita penyakit pneumonia per tahun. Dari jumlah itu, terdapat 12 orang dewasa per 1.000 orang dewasa yang menderita penyakit tersebut. Pasien rawat inap mencapai 600.000 per tahun dengan kerugian materiil Rp 23 milyar. (Yawarmansyah, 2011).

Pada tahun 2010 tercatat 233 kasus Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di Aceh. Jumlah tertinggi di Bireuen dengan 108 kasus, kemudian Aceh Utara 47 kasus, dan Pidie 28 kasus. Dikhawatirkan akan mengakibatkan penyakit radang paru atau disebut pneumonia (Risnawaty, 2010). Dampak yang ditimbulkan oleh pneumonia diantaranya berupa penimbunan sekret di rongga alveoli sehingga paru menjadi kaku dan terjadi penurunan kapasitas vital (CV), atelaktasis paru, hipoksemia akibat rendahnya tekanan oksigen parsial, hipoventilasi serta gangguan pertukaran gas (Ignatavicius dan Workman, 2006).

Oleh karena itu pengetahuan perawat tentang pencegahan pneumonia merupakan modal yang sangat penting untuk pelaksanaan tindakan pencegahan pada beberapa situasi. Pengetahuan ini menentukan keberhasilan tindakan pencegahan pneumonia. Pengetahuan

tentang pencegahan ini didapat melalui pendidikan, pelatihan atau pengalaman selama bekerja dimana dengan mengetahui faktor-faktor dan situasi yang umumnya menjadi predisposisi individu terhadap pneumonia akan membantu perawat dalam mengidentifikasi pasien-pasien yang beresiko pneumonia (Smeltzer dan Bare, 2004).

Fenomena yang ada di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin tentang pasien tirah baring yang berada di ruang Mamplam I kebanyakan dikarenakan oleh penyakit-penyakit kronis diantaranya penyakit Diabetes mellitus tipe 2 dengan gangren diabetik, Serosis Hepatis dan Gagal Ginjal Kronik. Penyakit tersebut mengharuskan pasien untuk tirah baring sehingga, terjadi kelemahan pada otot dan mobilisasi yang terbatas. Akibat dari tirah baring tersebut terjadi akumulasi sekret disemua lobus paru yang menimbulkan peningkatan morbiditas, mortalitas, penurunan produktifitas kerja serta terjadi penurunan kualitas hidup.

Pengumpulan data awal yang dilaksanakan di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh dari bulan Januari sampai dengan September 2012 terdapat 76 pasien kasus pneumonia dengan jumlah kematian 3 pasien (Registrasi Geulima II Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh, 2012). Berdasarkan hal tersebut diatas maka penulis tertarik melakukan penelitian untuk mengetahui Hubungan Pengetahuan Perawat Pelaksana Dengan Pencegahan Pneumonia Pada Pasien Tirah Baring di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh Tahun 2012. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui hubungan pengetahuan perawat pelaksana dengan pencegahan pneumonia pada pasien tirah baring di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh tahun 2012.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif korelasional yang mempunyai tujuan untuk melihat hubungan antara variabel satu dengan variabel lain (Notoatmodjo, 2005,

**Tabel 1.** Distribusi Sampel dari Populasi Penelitian Ruang Rawat Inap Kelas III di RSUDZA Banda Aceh Tahun 2012

No	Ruang Rawat Inap	Jumlah Perawat Pelaksana	Jumlah Sampel
1	Ruang Seureune I	15	$64/174 \times 15 = 6$ orang
2	Ruang Seureune II	13	$64/174 \times 13 = 5$ orang
3	Ruang Jeumpa I	16	$64/174 \times 16 = 6$ orang
4	Ruang Jeumpa II	15	$64/174 \times 15 = 6$ orang
5	Ruang Jeumpa III	16	$64/174 \times 16 = 6$ orang
6	Ruang Jeumpa IV	19	$64/174 \times 19 = 7$ orang
7	Ruang Geulima I	16	$64/174 \times 16 = 6$ orang
8	Ruang Geulima II	16	$64/174 \times 16 = 6$ orang
9	Ruang Mamplam I	16	$64/174 \times 16 = 6$ orang
10	Ruang Mamplam II	14	$64/174 \times 14 = 5$ orang
11	Ruang Mamplam III	18	$64/174 \times 18 = 7$ orang
<b>TOTAL</b>		174 Perawat	66 Responden

p.142) Penelitian ini akan mengidentifikasi hubungan pengetahuan perawat pelaksana dengan pencegahan pneumonia pada pasien tirah baring di RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. Desain penelitian yang digunakan adalah *cross sectional study*, yaitu cara pengumpulan data melalui angket dan pengukuran variabel yang dilakukan sekaligus pada suatu saat (Notoatmodjo, 2002, p.142). Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *nonprobability sampling* dengan metode *purposive sampling* dimana penetapan sampel dengan cara memilih sampel diantara populasi sesuai dengan yang dikehendaki peneliti (tujuan/masalah penelitian) sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya. dalam penelitian ini pengambilan sampel yang dilakukan adalah: Propotional Sampel. Untuk menentukan tiap ruangan berapa jumlah perawat yang dijadikan sebagai sampel, akan dihitung dengan menggunakan rumus *proportional sampling* (Supranto, 2000, p.151).

### Cara Pengambilan Sampel

Untuk pengambilan sampel dari tiap ruangan diambil dengan menggunakan *Random Sampling* dari data yang diperoleh peneliti, sehingga jumlah sampel dari tiap-tiap ruangan yang terpilih sebanyak 66 orang perawat pelaksana. Alat pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan daftar

pernyataan yang berbentuk kuesioner sebagai alat pengukur untuk mengukur tiap-tiap variabel.

Setelah kuesioner diisi dan dikumpulkan, peneliti memeriksa kelengkapannya dan peneliti mengakhiri pertemuan dengan responden. Selanjutnya peneliti melaporkan kembali pada bidang penelitian dan pengembangan untuk mendapatkan surat keterangan telah selesai melakukan penelitian dari direktur Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh Pengolahan Data yaitu dengan cara: Setelah data diperoleh, maka selanjutnya data tersebut diolah melalui beberapa tahap sebagai berikut: *Editing, Coding, Transferring dan tabulating*. Analisa data pada penelitian ini meliputi analisa univariat dan bivariat sesuai dengan desain penelitian yaitu deskriptif korelatif yang bertujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan perawat pelaksana dengan pencegahan pneumonia pada pasien tirah baring di Ruang Rawat Inap Kelas III Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh Tahun 2012.

### HASIL

Data demografi pada penelitian ini meliputi: umur responden, jenis kelamin, lama masa kerja, dan tingkat pendidikan. Data demografi pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

**Tabel 2.** Distribusi frekuensi Data Demografi Responden Di Ruang Rawat Inap Kelas III Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh Tahun 2012 (n=66)

No.	Kategori	Frekuensi	Persentasi
1.	Umur		
	< 30 Tahun	32	49.2
	30-45 Tahun	29	44.6
	> 45 Tahun	4	6.2
	Total	65	100.0
2.	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	6	9.2
	Perempuan	59	90.8
	Total	100.0	100.0
3.	Masa Kerja		
	1-5 Tahun	42	64.6
	6-10 Tahun	14	21.5
	> 10 Tahun	9	13.8
	Total	65	100.0
4.	Pendidikan		
	Akper	51	78.5
	D-IV Keperawatan	4	6.1
	S1-Keperawatan	4	6.1
	Profesi (Ners)	6	9.2
	Total	65	100.0

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa distribusi responden yang paling banyak adalah umur < 30 tahun dengan frekuensi sebanyak 32 responden perawat pelaksana (49.2%), responden dengan jenis kelamin tertinggi adalah perempuan dengan frekuensi 59 perawat pelaksana (90.8%), masa kerja responden tertinggi adalah 1-5 tahun sebanyak 42 perawat pelaksana (64.6%). Sedangkan distribusi pendidikan terakhir yang paling banyak adalah Akademi Keperawatan (Akper) sebanyak 51 orang perawat pelaksana (78.5%).

#### ANALISIS UNIVARIAT

Berdasarkan hasil pengolahan data variabel pengetahuan tentang konsep dasar pneumonia, dikategorikan baik jika nilai  $x \geq 9.4$  dan kurang jika nilai  $x < 9.4$ . Lampiran Distribusi frekuensi dapat dilihat pada tabel 3 berikut ini:

**Tabel 3.** Distribusi Frekuensi Pengetahuan Perawat Pelaksana Tentang Konsep Dasar Pneumonia di Ruang Rawat Inap Kelas III Tahun 2012 (n=66).

No	Pengetahuan Perawat Pelaksana	Frekuensi	Persentase
1	Baik	34	52.3
2	Kurang	31	47.7
	Jumlah	65	100

Berdasarkan tabel 2 diatas, terlihat bahwa pengetahuan perawat pelaksana tentang konsep dasar dari pneumonia tergolong baik dengan frekuensi sebanyak 34 orang (52.3%).

Berdasarkan hasil pengolahan data variabel pengetahuan tentang asuhan keperawatan pneumonia, dikategorikan baik jika nilai  $x \geq 5.0$  dan kurang jika nilai  $x < 5.0$ . Lampiran Distribusi frekuensi dapat dilihat pada tabel 4 berikut:

**Tabel 4.** Distribusi Frekuensi Pengetahuan Perawat Pelaksana Tentang Asuhan Keperawatan Pneumonia di Ruang Rawat Inap Kelas III Tahun 2012 (n=66)

No	Pengetahuan Perawat Pelaksana	Frekuensi	Persentase
1	Baik	46	70.8
2	Kurang	19	29.2
	Jumlah	65	100

Berdasarkan tabel 5 terlihat bahwa pengetahuan perawat pelaksana tentang konsep dasar dari pneumonia tergolong baik dengan frekuensi sebanyak 46 orang (70.8%).

Berdasarkan hasil pengolahan data variabel pengetahuan pneumonia, dikategorikan baik jika nilai  $x \geq 14.6$  dan kurang jika nilai  $x < 14.6$ . Lampiran Distribusi frekuensi dapat dilihat pada tabel 5 berikut ini:

**Tabel 5.** Distribusi Frekuensi Pengetahuan Perawat Pelaksana Tentang Konsep Dasar dan Asuhan Keperawatan di Ruang Rawat Inap Kelas III Tahun 2012 (n=66)

No	Pengetahuan Perawat Pelaksana	Frekuensi	Persentase
1	Baik	36	55.4
2	Kurang	29	44.6
	Jumlah	65	100

Berdasarkan tabel 5.3 diatas, terlihat bahwa pengetahuan perawat pelaksana tentang konsep dasar dari pneumonia tergolong baik dengan frekuensi sebanyak

**Tabel 6.** Distribusi Frekuensi Pengetahuan Pencegahan Pneumonia Pada Pasien Tirah Baring di Ruang Rawat Inap Kelas III Tahun 2012 (n = 66)

No	Pengetahuan Perawat Pelaksana	Frekuensi	Persentase
1	Baik	33	50.8
2	Kurang	32	48.5
	Jumlah	65	100

36 orang (55.4%).

Berdasarkan hasil pengolahan data variabel pencegahan pneumonia diperoleh

**Tabel 7.** Hubungan Pengetahuan Perawat Pelaksana Tentang Konsep Dasar Dengan Pencegahan Pneumonia Pada Pasien Tirah Baring di Ruang Rawa Inap Kelas III Tahun 2012 (n=66)

Pengetahuan Perawat Pelaksana Tentang Konsep Dasar	Pencegahan Pneumonia				Total		$\alpha$	P value
	Baik		Kurang		f	%		
	F	%	f	%				
Baik	22	66.7	12	37.5	34	52.3	0,05	0,014
Kurang	11	33.3	20	62.5	31	47.7		
Jumlah	33	100	32	100	65	100		

total skor 2792, nilai rata-rata 27.92. Masing-masing responden dikategorikan berdasarkan kriteria baik dan kurang. Pencegahan pneumonia dikategorikan baik jika nilai  $x \geq 28$  dan kurang jika nilai  $x < 28$  (Lampiran 16). Hasil pengkategorian dapat dilihat pada tabel 6.

Berdasarkan tabel 6 diatas dapat diketahui bahwa pengetahuan perawat pelaksana tentang pencegahan pneumonia pada pasien tirah baring tergolong baik dengan frekuensi sebanyak 33 orang (50.8%).

## ANALISIS BIVARIAT

### Hubungan Pengetahuan Perawat Pelaksana Tentang Konsep Dasar Dengan Pencegahan Pneumonia di Ruang Rawat Inap Kelas III Rumah Sakit Umum Daerah dr.Zainoel Abidin Banda Aceh

Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan pengetahuan perawat pelaksana tentang konsep dasar dengan pencegahan pneumonia pada pasien tirah baring di Ruang Rawat Inap Kelas III Rumah sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh Tahun 2012, dilakukan analisa bivariat dengan menggunakan metode analisa statistic *Chi Square Test* ( $\chi^2$ ) dengan nilai alpha ( $\alpha$ ) = 5% (0,05). Pengolahan data penelitian ini menggunakan nilai probabilitas dengan kriteria *Continuity Correction* yaitu memiliki tabel kontigensi 2x2 dan tidak ada nilai E (harapan)  $< 5$  dan *degree of freedom* (df) 1. Perhitungan dilakukan dengan paket program komputer. Keputusan statistik diambil berdasarkan *p value*. Bila *p value*  $\leq 0,05$  maka  $H_0$  ditolak, dan bila *p value*  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima. Perhitungan dilakukan dengan paket program komputer. Keputusan statistik diambil berdasarkan *p value*. Bila *p value*  $\leq$

0,05 maka  $H_0$  ditolak, dan bila  $p\text{ value} > 0,05$  maka  $H_0$  diterima.

Berdasarkan pada tabel diatas dapat disimpulkan bahwa dari 34 responden (52.3%) dengan konsep dasar yang baik terdapat 22 responden (67,6%) yang melakukan upaya pencegahan pneumonia, sedangkan dari 31 responden (31,0%) dengan konsep dasar kurang hanya terdapat 11 responden (32,4%) dengan pencegahan baik terhadap pencegahan pneumonia pada pasien tirah baring. Melalui uji statistik didapatkan bahwa nilai  $p\text{-value } 0,014 < 0,05$  sehingga hipotesa null ( $H_0$ ) ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti terdapat hubungan bermakna antara konsep dasar dengan pencegahan pneumonia pada pasien tirah baring di Ruang Inap Kelas III Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh.

#### Hubungan Pengetahuan Perawat Pelaksana Tentang Asuhan Keperawatan Dengan Pencegahan Pneumonia di Ruang Rawat Inap Kelas III Rumah Sakit Umum Daerah dr.Zainoel Abidin Banda Aceh

Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan pengetahuan perawat pelaksana tentang asuhan keperawatan dengan pencegahan pneumonia pada pasien tirah baring di Ruang Rawat Inap Kelas III Rumah sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh Tahun 2012, dilakukan analisa bivariat dengan menggunakan metode analisa statistic *Chi Square Test* ( $\chi^2$ ) dengan nilai alpha ( $\alpha$ ) = 5% (0,05). Pengolahan data penelitian ini menggunakan nilai probabilitas dengan kriteria *Continuity Correction* yaitu memiliki tabel kontigensi 2x2 dan tidak ada nilai E (harapan) < 5 dan *degree of freedom* (df) 1. Perhitungan dilakukan dengan paket program komputer. Keputusan statistik diambil berdasarkan  $p\text{ value}$ . Bila  $p\text{ value} \leq 0,05$  maka  $H_0$  ditolak, dan bila  $p\text{ value} > 0,05$  maka  $H_0$  diterima.

Berdasarkan pada tabel 8, dapat diketahui bahwa dari 46 responden (70.8%) dengan pengetahuan tentang asuhan keperawatan yang baik terdapat 29 responden (85.3%) baik, sedangkan dari 19 responden (29.2%) dengan pengetahuan tentang asuhan keperawatan yang kurang hanya terdapat 5 responden (14.7%) dengan pencegahan baik terhadap pencegahan pneumonia pada pasien tirah baring. Melalui uji statistik didapatkan bahwa nilai  $p\text{-value } 0,009 < 0,05$  sehingga hipotesa null ( $H_0$ ) ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti terdapat hubungan bermakna antara pengetahuan perawat pelaksana tentang asuhan keperawatan dengan pencegahan pneumonia pada pasien tirah baring di Ruang Inap Kelas III Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh

#### Hubungan Pengetahuan Perawat Pelaksana Tentang Konsep Dasar dan Asuhan Keperawatan Dengan Pencegahan Pneumonia Pada Pasien Tirah Baring di Ruang Rawat Inap Kelas III Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh

Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara pengetahuan perawat pelaksana dengan pencegahan pneumonia pada pasien tirah baring di Ruang Rawat Inap Kelas III Rumah sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh Tahun 2012, dilakukan analisa bivariat dengan menggunakan metode analisa statistic *Chi Square Test* ( $\chi^2$ ) dengan nilai alpha ( $\alpha$ ) = 5% (0,05). Perhitungan dilakukan dengan paket program komputer. Keputusan statistik diambil berdasarkan  $p\text{ value}$ . Bila  $p\text{ value} \leq 0,05$  maka  $H_0$  ditolak, dan bila  $p\text{ value} > 0,05$  maka  $H_0$  diterima.

**Tabel 8.** Hubungan Pengetahuan Perawat Pelaksana Tentang Asuhan Keperawatan Dengan Pencegahan Pneumonia Pada Pasien Tirah Baring di Ruang Rawat Inap Kelas III Tahun 2012 (n=66)

Pengetahuan Perawat Pelaksana Tentang Asuhan Keperawatan	Pencegahan Pneumonia				Total		$\alpha$	P value
	Baik		Kurang		f	%		
	f	%	f	%				
Baik	28	84.8	18	56.2	46	70.8	0,05	0,009
Kurang	5	15.6	14	43.8	19	29.2		
Jumlah	33	100	32	100	65	100		

**Tabel 9.** Hubungan Pengetahuan Perawat Pelaksana Tentang Konsep Dasar dan Asuhan Keperawatan Dengan Upaya Pencegahan Pneumonia Pada Pasien Tirah Baring di Ruang Rawat Inap Kelas III Tahun 2012 (n=66)

Pengetahuan Perawat Pelaksana	Pencegahan Pneumonia						$\alpha$	P value
	Baik		Kurang		Total			
	F	%	f	%	F	%		
Baik	24	72.7	12	37.5	36	55.4	0,05	0,003
Kurang	9	27.3	20	62.5	29	44.6		
Jumlah	33	100	32	100	65	100		

Berdasarkan pada tabel 5.8, dapat diketahui bahwa dari 36 responden (55.4%) dengan pengetahuan yang baik terdapat 24 responden (72.7%) melakukan upaya pencegahan pneumonia dengan baik, sedangkan dari 29 responden (44.6%) dengan pengetahuan tentang konsep dasar dan asuhan keperawatan yang kurang hanya terdapat 9 orang (27.3%) yang melakukan upaya pencegahan pneumonia yang baik pada pasien tirah baring. Melalui uji statistik didapatkan bahwa nilai p-value  $0,003 < 0,05$  sehingga hipotesa null ( $H_0$ ) ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti terdapat hubungan bermakna antara pengetahuan perawat pelaksana dengan pencegahan pneumonia pada pasien tirah baring di Ruang Inap Kelas III Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh.

#### **DISKUSI**

Berdasarkan hasil penelitian bahwa sebagian besar pengetahuan perawat pelaksana berada pada kategori baik 35 (53%). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengetahui konsep dasar pneumonia. Hal ini berkaitan dengan pendidikan perawat, di mana perawat pelaksana yang berada di RSUDZA kebanyakan dengan tingkat pendidikan perguruan tinggi yakni Akademi keperawatan (78.5) dan profesi (9.2). Pendidikan formal tinggi cenderung akan mempunyai pengetahuan yang lebih tinggi, oleh karena itu mereka yang berpengetahuan tinggi akan lebih mengetahui tentang pneumonia. Tingkat pendidikan dan pengetahuan yang lebih tinggi akan memudahkan seseorang khususnya perawat untuk menyerap informasi dan mengimplementasikannya dalam perilaku

dan pelaksanaan asuhan keperawatan sehari-hari kepada pasien.

Semakin tingginya tingkat pendidikan maka diharapkan akan mudah dalam menyerap informasi dan cepat pula dalam mengimplementasikan pengetahuan yang dimiliki oleh perawat khususnya untuk mencegah pneumonia pada pasien tirah baring. Hal ini sesuai dengan pendapat Santoso (dalam Rusimah, 2010. p.63) yang menyatakan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan yang pernah ditempuh maka semakin mudah dalam menyerap informasi baru.

Dari uraian tersebut di atas maka peneliti dapat mengambil kesimpulan bahwa pengetahuan yang baik tentang konsep dasar pneumonia dipengaruhi oleh tingkat pendidikan sebanyak 56 orang dengan Akademi Keperawatan 51 orang (77,3%) dan Ners 6 orang (9,1%), massa kerja juga banyak yang > 10 tahun sebanyak 10 orang (15,2), dan juga banyak perawat dengan umur < 30 tahun yang terbilang masih produktif dalam menerima ilmu dan informasi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Valentina (2011) hubungan pengetahuan dan sikap perawat terhadap pencegahan pneumonia di RS. Immanuel Bandung, dengan jumlah sampel 33 responden, yang menunjukkan bahwa 23% responden dengan pengetahuan baik dan variabel sikap menunjukkan bahwa 19 responden (58%) memiliki sikap mendukung (*unfavorable*). Dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan perawat dengan tindakan pencegahan pneumonia dan terdapat juga hubungan yang bermakna

antara sikap perawat dengan tindakan pencegahan pneumonia.

Berdasarkan hasil penelitian bahwa sebagian besar pengetahuan perawat berada pada kategori baik (55.4%). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengetahui asuhan keperawatan pada pneumonia.

Umur juga mempengaruhi pengetahuan tentang pencegahan pneumonia pada pasien tirah baring. Berdasarkan hasil penelitian proporsi tertinggi adalah <30 tahun. Masih tergolong usia produktif dimana pada usia ini perawat memiliki wawasan yang luas dan masih memiliki energi untuk memberikan tindakan preventif dalam asuhan keperawatan pada pasien.

Hal ini berkaitan dengan lamanya masa kerja seperti pada data demografi tabel 5.1 terdapat 1-5 tahun (64,6%) dan 6-10 tahun (21,6%), perawat dengan masa kerja yang sudah terbilang lama akan mempunyai tingkat pengetahuan lebih baik dan pengalaman yang banyak dalam memberikan asuhan keperawatan khususnya pada pasien tirah baring. Asuhan keperawatan disini dapat berupa preventif

Pengetahuan perawat dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien tirah baring umumnya dihadapkan dengan berbagai pasien yang mempunyai berbagai masalah dengan gangguan system pernapasan. Agar dapat menghadapi pasien dengan gangguan system pernapasan perawat harus memiliki pengetahuan tentang asuhan keperawatan pada pasien untuk menyelamatkan kehidupan maupun mencegah terjadinya pneumonia yang mungkin akan memperburuk keadaan pasien.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nazwa (2012) hubungan pengetahuan, sikap dan motivasi perawat terhadap pencegahan terjadinya ventilator associated pneumonia (VAP) pada pasien yang terpasang ventilator di ruang ICU RSUP Fatmawati dengan jumlah sampel 40 responden, yang menunjukkan bahwa 60% responden dengan pengetahuan baik. Hasil penelitian menunjukkan pengetahuan, sikap dan

motivasi terdapat hubungan yang bermakna dengan tindakan pencegahan pneumonia.

Berdasarkan hasil penelitian bahwa sebagian besar responden baik (50.8%) terhadap pencegahan pneumonia pada pasien tirah baring. Hal ini menunjukkan bahwa adanya kesadaran perawat dalam mencegah terjadinya pneumonia. Seperti yang diketahui perawat pelaksana yang bertugas dalam memberikan asuhan keperawatan kepada pasien harus mengetahui hal-hal yang dapat dilakukan dalam upaya mencegah timbulnya penyakit yang mungkin muncul akibat tirah baring sehingga perawat mampu membantu meningkatkan kenyamanan dan menurunkan lamanya hari rawatan bagi pasien. Adanya komplikasi-komplikasi yang mungkin muncul pada pasien dengan tirah baring memicu perawat untuk mencari tahu dan mencegah masalah-masalah kesehatan lainnya khususnya pneumonia yang mungkin timbul pada pasien..

Hal ini berkaitan dengan lamanya masa kerja seperti pada data demografi tabel 5.1 terdapat 1-5 tahun (63,6%) dan 6-10 tahun (21,2%), perawat dengan masa kerja yang sudah terbilang lama akan mempunyai tingkat pengetahuan lebih baik dan pengalaman yang banyak dalam memberikan asuhan keperawatan khususnya pada pasien tirah baring, yang mana asuhan keperawatan disini dapat berupa pencegahan pneumonia.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yuldanita (2009) hubungan pengetahuan dan sikap perawat dengan tindakan pencegahan ventilator associated pneumonia (VAP) di unit perawatan intensif RS. DR. M. Djamil Padang dengan jumlah sampel 25 responden, yang menunjukkan bahwa 60% responden dengan pengetahuan baik. Terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan perawat dengan tindakan pencegahan VAP dan terdapat juga hubungan yang bermakna antara sikap perawat dengan tindakan pencegahan VAP.

Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa dari 34 (52.3%) responden dengan pengetahuan yang baik terdapat 25 (73.5%)

responden baik terhadap pencegahan pneumonia pada pasien tirah baring. Berdasarkan analisa *chi square test*, diperoleh nilai *p-value* = 0,014 atau dengan kata lain  $p \leq \alpha$ , maka dapat disimpulkan bahwa hipotesa null ( $H_0$ ) ditolak, yang berarti ada hubungan antara pengetahuan perawat pelaksana dengan pencegahan pneumonia pada pasien tirah baring di ruang rawat inap kelas III Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh.

Perawat pelaksana yang mempunyai pengetahuan konsep dasar yang baik memungkinkan perawat tersebut untuk memberikan tindakan keperawatan yang benar kepada pasien untuk mencegah sedini mungkin penyakit-penyakit yang dapat memperburuk keadaan pasien khususnya penyakit pneumonia.

Pencegahan adalah suatu bentuk perilaku atau upaya untuk mengatasi suatu masalah kesehatan berupa preventif dan rehabilitative. Perilaku seseorang terhadap kesehatan sebagian besar terbentuk oleh variabel intelektual yang terdiri dari pengetahuan. Pengetahuan ini akan mempengaruhi pola pikir seseorang dan menggunakan pengetahuan yang dimilikinya dalam upaya memberikan tindakan keperawatan berupa tindakan pencegahan pneumonia.

Berdasarkan pengalaman dan penelitian terbukti bahwa seseorang yang memiliki pengetahuan tentang konsep dasar dari pneumonia akan lebih baik dalam memberikan tindakan keperawatan. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hubungan pengetahuan perawat pelaksana tentang konsep dasar dengan pencegahan pneumonia dimana hal ini disebabkan oleh tingkat pendidikan perawat pelaksana yang bertugas di ruang rawat inap kelas III sudah berada pada pendidikan tinggi dimana terdapat perawata dengan tingkat pendidikan D-III Keperawatan, D-IV Keperawatan, Sarjana Keperawatan (S1) dan sudah terdapat perawat pelaksana dengan tingkat pendidikan Profesi (Ners).

Dari uraian di atas dapat diperoleh kesimpulan bahwa pengetahuan perawat pelaksana tentang konsep dasar berpengaruh terhadap pencegahan pneumonia pada

pasien tirah baring, dengan adanya pengetahuan yang baik tentang konsep dasar tersebut maka akan mempengaruhi pengetahuan perawat sebelum memberikan tindakan keperawatan berupa pencegahan pneumonia pada pasien tirah baring.

Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa dari 46 (70.8 %) responden dengan pengetahuan yang baik tentang asuhan keperawatan terdapat 28 (84.8%) responden baik terhadap pencegahan pneumonia, Berdasarkan analisa *chi square test*, diperoleh nilai *p-value* = 0,009 atau dengan kata lain  $p \leq \alpha$ , maka dapat disimpulkan bahwa hipotesa null ( $H_0$ ) ditolak, yang berarti ada hubungan antara pengetahuan perawat pelaksana dengan pencegahan pneumonia pada pasien tirah baring di ruang rawat inap kelas III Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh.

Perawat pelaksana yang mempunyai pengetahuan yang baik tentang asuhan keperawatan memungkinkan perawat tersebut untuk memberikan tindakan mandiri dalam memberikan asuhan keperawatan kepada pasien untuk mencegah sedini mungkin penyakit yang mungkin muncul pada pasien tersebut khususnya penyakit pneumonia karena pneumonia bukan hanya akan memperburuk status kesehatan dari pasien saja akan tetapi juga menambah hari rawatan juga biaya pengobatan selama pasien di rawat.

Mengingat begitu pentingnya tindakan pencegahan yang harus dilakukan, seorang perawat pelaksana di tuntut untuk memiliki pengetahuan tentang asuhan keperawatan dalam memberikan tindakan keperawatan kepada pasien dimana pencegahan adalah suatu bentuk perilaku atau upaya untuk mengatasi suatu masalah kesehatan berupa preventif dan rehabilitatif. Perilaku seseorang terhadap kesehatan sebagian besar terbentuk oleh variabel intelektual yang terdiri dari pengetahuan. Pengetahuan ini akan mempengaruhi pola pikir seseorang dan menggunakan pengetahuan yang dimilikinya untuk menjaga kesehatan pasien dalam upaya mencegah terjadinya pneumonia. Hal ini sesuai dengan pernyataan Smeltzer dan Bare (2002, p. 47) yang menyebutkan bahwa

variabel pengetahuan mempengaruhi pencegahan pneumonia pada pasien tirah baring.

Dari uraian di atas dapat diperoleh kesimpulan bahwa pengetahuan perawat pelaksana tentang asuhan keperawatan berpengaruh terhadap pencegahan pneumonia pada pasien tirah baring, dengan adanya pengetahuan yang baik tentang asuhan keperawatan tersebut maka perawat akan mampu memberikan tindakan mandiri dalam memberikan tindakan keperawatan untuk mencegah pneumonia pada pasien tirah baring.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Wahdaniah (2012, p.41) tentang gambaran pengetahuan perawat pelaksana tentang fisioterapi dada di Ruang Rawat Inap Kelas III Rumah Sakit Umum Daerah dr.Zainoel Abidin Banda Aceh Tahun 2012 menunjukkan bahwa pengetahuan perawat pelaksana tentang fisioterapi dada terhadap pencegahan resiko pneumonia berada pada kategori baik. Berarti ada hubungan antara pengetahuan perawat tentang asuhan keperawatan dengan upaya pencegahan pneumonia.

Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa dari 36 (55.4%) responden dengan pengetahuan yang baik tentang konsep dasar dan asuhan keperawatan terdapat 24 (72.7%) responden baik terhadap pencegahan pneumonia pada pasien tirah baring.

Berdasarkan analisa *chi square test*, diperoleh nilai *p-value* = 0,003 atau dengan kata lain  $p \leq \alpha$ , maka dapat disimpulkan bahwa hipotesa null ( $H_0$ ) ditolak, yang berarti ada hubungan antara pengetahuan perawat pelaksana tentang konsep dasar dan asuhan keperawatan dengan pencegahan pneumonia pada pasien tirah baring di ruang rawat inap kelas III Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh.

Perawat pelaksana yang mempunyai pengetahuan yang baik memungkinkan perawat tersebut untuk memberikan tindakan mandiri dalam memberikan asuhan keperawatan kepada pasien-pasien yang sedang dirawat dan mencegah sedini mungkin penyakit-penyakit yang dapat muncul pada pasien tersebut khususnya penyakit pneumonia.

Tingkat pengetahuan seseorang juga mempengaruhi persepsi dan perilaku individu, yang mana makin tinggi pengetahuan seseorang maka makin baik menafsirkan sesuatu. Pengetahuan yang baik akan mendorong perawat untuk memberikan asuhan keperawatan dan tindakan pencegahan. Pengetahuan responden dalam penelitian ini sebagian besar baik. Dalam hal ini perawat sudah mengerti tentang konsep dasar dan asuhan keperawatan guna mencegah timbulnya pneumonia pada pasien tirah baring.

Pengetahuan/kognitif merupakan domain yang sangat penting bagi terbentuknya perilaku. Pencegahan adalah suatu bentuk perilaku atau upaya untuk mengatasi suatu masalah kesehatan berupa preventif dan rehabilitatif. Perilaku seseorang terhadap kesehatan sebagian besar terbentuk oleh variabel intelektual yang terdiri dari pengetahuan. Pengetahuan ini akan mempengaruhi pola pikir seseorang dan menggunakan pengetahuan yang dimilikinya untuk menjaga kesehatan pasien dalam upaya mencegah terjadinya pneumonia.

Hal ini berarti bahwa jika pengetahuan perawat semakin baik, maka perilaku mereka untuk mencegah terjadinya pneumonia pada pasien tirah baring juga akan semakin baik. Hal ini sesuai dengan teori Green (dalam Notoatmodjo, 2003, p. 129) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dan perilaku seseorang.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Yusfi (2009, p. 41) tentang tingkat pengetahuan perawat mengenai fisioterapi dada pada pasien gangguan system pernapasan di ruang rawat inap paru dan penyakit dalam RSUD dr.Zainoel Abidin Banda Aceh menunjukkan bahwa pengetahuan perawat tentang fisioterapi dada terhadap pencegahan resiko pneumonia berada pada kategori baik.

## KESIMPULAN

1) Ada hubungan antara pengetahuan perawat tentang konsep dasar pneumonia pada pasien tirah baring di Ruang Rawat

Inap Kelas III Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. 2) Ada hubungan antara pengetahuan perawat tentang asuhan keperawatan pneumonia pada pasien tirah baring di Ruang Rawat Inap Kelas III Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. 3) Ada hubungan antara pengetahuan perawat dengan pencegahan pneumonia pada pasien tirah baring di Ruang Rawat Inap Kelas III Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda.

#### KEPUSTAKAAN

- Ignativacius & D.D., & Workman, M.L. (2006), *Medical-Surgical Nursing: Critical Thinking For Collaborative Care. Edisi 4*, St. Louis, Missouri: Elsevier Saunders.
- Misnadiarly. (2008). *Penyakit Infeksi Saluran Napas Pneumonia*. Jakarta: Pustaka Obor Populer
- Nazwa, N. (2012). *Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Motivasi Perawat Terhadap Pencegahan Terjadinya Ventilator Associated Pneumonia (VAP) Pada Pasien Yang Terpasang Ventilator di Ruang ICU RSUP Fatmawati*. [http://psik-umj.ac.id/library/index.php?p=show\\_detail&id=1318](http://psik-umj.ac.id/library/index.php?p=show_detail&id=1318). Di Akses Pada 02 Desember 2012 dari.pdf
- Notoatmodjo, S(2003). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- \_\_\_\_\_ (2005). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Supranto. (2000). *Biostatistik Untuk Kedokteran Dan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: EGC
- Wahdaniah. (2012). *Gambaran Pengetahuan Perawat Pelaksana Terhadap Fisioterapi Dada di Ruang Rawat Inap Kelas III Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh Tahun 2012*. FK Unsyiah: Tidak Dipublikasikan.
- Yawarmansyah. (2011). [http:// id. Work press. Com/ pengetahuan-faktor2 yang berhubungan.pdf](http://id.workpress.com/pengetahuan-faktor2-yang-berhubungan.pdf). diakses tanggal 24 September 2012
- Yuldanita. (2009). *Hubungan Pengetahuan dan Sikap Perawat Dengan Tindakan Pencegahan Ventilator Associated Pneumonia (VAP) di Unit Perawatan Intensif RS. DR. M. Djamil Padang*. <http://repository.unand.ac.id/5802/Yuldanita.pdf>. Di akses pada 2 Desember 2012, dari

# ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN PNEUMONIA DENGAN KETIDAKEFEKTIFAN POLA NAPAS DI PAVILIUN CEMPAKA RSUD JOMBANG

*(Nursing Care Of Patient With Pneumonia Whith Inefektiveness Respiration In Cempaka  
Room Of Jombang Regional Hospital)*

**Mamik Ratnawati<sup>1</sup>, Zainul Arifin<sup>2</sup>**

1.Program Studi D3 Keperawatan STIKES Pemkab Jombang

2.Program Studi D3 Keperawatan STIKES Pemkab Jombang

email : [mamik.perawat@gmail.com](mailto:mamik.perawat@gmail.com)

## ABSTRAK

**Pendahuluan :** Pneumonia merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas pada orang-orang dewasa, pneumonia adalah peradangan pada parenkim paru yang disebabkan oleh virus, bakteri, mycoplasma yang masuk ke dalam tubuh sehingga menyebabkan penurunan suplai O<sub>2</sub> kedalam tubuh yang menyebabkan sesak nafas. Tujuan untuk melakukan asuhan keperawatan pada pasien pneumonia dengan ketidakefektifan pola nafas. **Metode :** Kualitatif dengan pendekatan studi kasus serta melakukan asuhan keperawatan pada pasien pneumonia dengan ketidakefektifan pola nafas di Paviliun Cempaka RSUD Jombang, yang meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. **Hasil :** penelitian pada pasien 1 dan 2 pneumonia dengan ketidakefektifan pola nafas, evaluasi pada hari ke 3 di dapatkan hasil masalah teratasi sebagian dibuktikan dengan kedua pasien sama-sama mengatakan sesak berkurang. **Pembahasan :** Diharapkan penelitian ini dapat digunakan sebagai sumber atau wawasan serta pengembangan ilmu dan sebagai referensi untuk menambah wawasan tentang asuhan keperawatan pada pasien pneumonia dengan ketidakefektifan pola nafas.

**Kata kunci :** Pneumonia, Ketidakefektifan pola nafas.

## ABSTRAK

**Introduction :** Pneumonia is the leading cause of morbidity and mortality in adults, pneumonia is inflammation of the lung parenchyma caused by viruses, bacteria, mycoplasma which enters the body so that causes a decrease in the supply of O<sub>2</sub> into the body that causes shortness of breath. Purpose of nursing care in patients with pneumonia ineffectiveness breathing pattern. **Method :** qualitative case study approach and perform nursing care in patients with pneumonia ineffective breathing pattern in Cempaka Pavilion Hospital Jombang, which includes assessment, nursing diagnosis, planning, implementation, and evaluation. **Results:** of research at patients 1 and 2 pneumonia with the ineffectiveness of breathing patterns, evaluation on day 3 in get colie resolved problem results partly evidenced by keduany patients alike say tightness is reduced. **Discussion :** Hopefully this research can be used as a source or insight as well as the development of science and as a reference to add knowledge about nursing care in patients with pneumonia ineffectiveness breathing pattern.

**Keywords:** Pneumonia, Ineffective breathing pattern.

## PENDAHULUAN

Pneumonia hingga saat ini masih tercatat sebagai masalah kesehatan utama pada orang-orang dewasa di negara berkembang. Pneumonia merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas pada orang-orang dewasa. Pneumonia atau pneumonitis merupakan Peradangan akut parenkim paru yang biasanya berasal dari suatu infeksi. Sehingga ditemukannya infeksi nosokomial (didapat dari rumah sakit) yang

resisten terhadap antibiotic, ditemukannya organisme-organisme yang baru (seperti *legionella*). Terlebih jika penderita yang lemah daya tahan tubuhnya kemungkinan dapat terjadi pneumonia. Sehingga fenomena yang terjadi pada pneumonia masih sering di dapatkan di rumah sakit, hal ini menjadi penyebab mengapa pneumonia masih merupakan masalah kesehatan yang mencolok.

Menurut Depkes RI 2010 pneumonia merupakan peringkat ke sepuluh besar rawat

inap di seluruh Indonesia 2010. Dengan angka kejadian 17.311 jiwa (53,95%) laki-laki, 46,05% perempuan dan terdapat 7,6% pasien meninggal.

Menurut laporan program Pneumonia Dinas Kesehatan Jawa Timur pada tahun 2012 di Kabupaten Jombang kasus penemuan penderita pneumonia ditangani 16,86% dan berdasarkan data yang didapat di RSUD Jombang penderita pneumonia pada bulan Januari-Desember tahun 2014 jumlah penderita pneumonia yang dirawat inap sebanyak 121 pasien, dan pada bulan Januari sampai Mei tahun 2015 sebanyak 56 pasien.

Penyebab pneumonia adalah organisme seperti virus dan bacterial yang masuk kedalam tubuh sehingga kuman pathogen mencapai bronkioli terminalis lalu merusak sel epitel basilica dan sel goblet yang menyebabkan cairan edema dan leukosit ke alveoli sampai terjadi konsolidasi paru yang menyebabkan kapasitas vital dan compliance menurun dan menyebabkan meluasnya permukaan membrane respirasi dan penurunan rasio ventilasi perfusi sehingga suplai O<sub>2</sub> dalam tubuh terganggu.

Dampak dari pneumonia apabila tidak di berikan asuhan keperawatan yang sesuai antara lain demam menetap atau kakambuhan mungkin akan terjadi ,super infeksi (infeksi berikutnya oleh bakteri lain,yang terjadi selama terapi antibiotic), efusi pleura, atau pneumonia yang disebabkan oleh organisme tidak lazim (seperti pneumocystis carinii).

Dengan mempunyai pengetahuan tentang faktor-faktor dan situasi yang menjadi predisposes individu terhadap pneumonia akan membantu untuk mengidentifikasi pasien-pasien yang beresiko terhadap pneumonia. Dengan memberikan perawatan antisipatif dan preventif adalah tindakan keperawatan yang penting antara lain :. Berikan dorongan untuk sering batuk dan mengeluarkan sekresi, Ajarkan latihan nafas dalam, Lakukan tindakan keperawatan khusus untuk mencegah infeksi, Berikan pasien posisi semi folwer, Lakukan terapi fisik dada untuk mengencerkan sekresi dan meningkatkan pengeluaran sekresi, Pastikan bahwa peralatan pernafasan telah dibersihkan dengan tepat.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode

kualitatif dengan pendekatan studi kasus serta melakukan asuhan keperawatan pada pasien pneumonia dengan ketidakefektifan pola nafas di Paviliun Cempaka RSUD Jombang, yang meliputi pengkajian, diagnose keperawatan, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi.

Untuk tidak menimbulkan adanya perbedaan pengertian, perlu adanya penjelasan istilah yang digunakan dalam penelitian ini. Batasan istilah yang digunakan diambil dari beberapa pendapat para pakar dalam bidangnya. Namun sebagian ditentukan oleh peneliti dengan maksud untuk kepentingan penelitian ini. Beberapa batasan istilah yang perlu dijelaskan adalah sebagai berikut :

Pneumonia merupakan Proses peradangan pada parenkim paru-paru, yang biasanya dihubungkan dengan meningkatnya cairan pada alveoli. Pneumonia adalah salah satu penyakit infeksi saluran pernafasan bawah akut (ISNBA) dengan gejala batuk disertai dengan sesak nafas yang disebabkan agen infeksius seperti virus, bakteri, mycoplasma (fungi), dan aspirasi substansi asing, berupa radang paru-paru yang disertai eksudasi dan konsolidasi (Nurarif, Amin Huda, Hardi Kusuma, 2013)

Penelitian dilaksanakan di Paviliun Cempaka RSUD Jombang. Penelitian pada pasien pneumonia dengan ketidakefektifan pola nafas dilakukan pada tanggal 12 sampai 20 agustus 2015 di paviliun Cempaka RSUD Jombang.

Metode pengumpulan data adalah suatu cara yang digunakan oleh peneliti untuk melakukan pendekatan kepada subyek dan proses pengumpulan karakteristik subyek yang diperlukan dalam suatu penelitian (Nursalam, 2015)

Uji keabsahan data dilakukan dengan memperpanjang waktu pengamatan / tindakan, sumber informasi tambahan menggunakan triangulasi dari tiga sumber data utama yaitu pasien, perawat dan keluarga klien yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

## **HASIL PENELITIAN**

Dari tabel 1 dapat dilihat bahwa penderita pneumonia keduanya berusia diatas 40 Tahun dan perbedaan jenis kelamin tidak mempengaruhi terserangnya penyakit

pneumonia. Dari tabel 2 dapat dilihat bahwa keduanya memiliki keluhan yang sama. pada riwayat kesehatan sekarang klien 1 karena

suatu infeksi dan klien 2 karena lingkungan sekitar.

Tabel 1. Pengkajian berdasarkan Identitas.

Identitas	Klien 1	Klien 2
Nama	Tn.M	Ny "S"
Umur	69 tahun	58 tahun
Jenis Kelamin	L	P
Suku / Bangsa	Jawa/Indonesia	Jawa/Indonesia
Agama	Islam	Islam
Pekerjaan	Tani	Irt
pendidikan	SD	SD
Alamat	Jogoroto	megaluh
No. RM	281304	280902
Tanggal MRS	17-08-2015	12-08-2015
Tanggal Pengkajian	18-08-2015	12-08-2015
Diagnosa Medis	PPOK+Pneumonia	Pneumonia
Penanggung Jawab	BPJS	BPJS

Tabel 2. Riwayat Keperawatan.

Kesehatan	Klien 1	Klien 2
Keluhan Utama	Pasien mengatakan sesak nafas.	Pasien mengatakan Sesak napas
Riwayat Kesehatan Sekarang	Disebabkan karena suatu infeksi.	Disebabkan lingkungan sekitar.

Tabel. 3 pemeriksaan fisik.

Pemeriksaan	Klien 1	Klien 2
Kedadaan Umum	KU : lemah GCS :456 Composmentis. TD 140/80 mmHg Nadi 100x/menit Suhu 36 C RR 28 x/menit	KU : lemah GCS : 456 composmentis TD 130/90 mmHg Nadi :98 x/menit Suhu 37 C RR 30 x/menit.
Kepala	Hidung Tidak Terdapat pernapasan cuping hidung, terpasang nasal kanul 2Lpm.	Hidung Terdapat pernapasan cuping hidung, terpasang nasal kanul 3Lpm.
Dada	Terdapat otot bantu nafas, terlihat ekspirasi yang memanjang, adanya ronki halus pada paru kiri dan kanan.	Terdapat otot bantu nafas, terlihat ekspirasi yang memanjang, adanya ronki halus pada paru kiri dan kanan,
Perut	Adanya pernafasan perut.	Adanya pernafasan perut.

Dari tabel 3 dapat dilihat bahwa dalam pemeriksaan fisik kedua klien hampir sama, namun yang membedakan pada klien 2 adanya pernafasan cuping hidunge. Dari tabel 4 dapat dilihat bahwa pada klien 1

mengalami kenaikan pada jumlah leukosit. Dari tabel 5 analisa data dari hasil yang di dapat oleh peneliti. Dari tabel 6 identifikasi diagnosa keperawatan kedua klien yaitu ketidakefektifan pola napas b.d keletihan otot

pernafasan. Dari tabel 7 perencanaan pada kedua klien secara keseluruhan sama. Dari tabel 8 implementasi pada kedua klien sama, sesuai perencanaan. Dari tabel 9 evaluasi

pada hari ke 3 klien 1 dan klien 2 masalah teratasi sebagian.

Tabel. 4 Pemeriksaan penunjang .

Pemeriksaan	Klien 1	Klien 2
Hemoglobin	15,1 g/dl	10,7 g/dl
Lekosit	35.900 /cmm	7.900 /cmm
Hematokrit	46,7%	33,1%
Eritrosit	4.850.000 jt/ul	4.330.000 jt/ul
Trombosit	489.000 /cmm	240.000 /cmm
Segmen	-	-
Limfosit	-	-
Monosit	-	-
GDA	110 mg/dl	115 mg/dl

Tabel. 5 Analisa Data.

Analisa Data	Etiologi	Masalah
<b>Klien 1</b>		
DS: pasien mengatakan sesak napas. DO: 1) KU lemah 2) RR : 28x / menit 3) N : 100x/ menit 4) TD : 140/80 mmhg 5) Nafas cepat dan dangkal 6) Adanya tarikan dada saat bernafas 7) Cuping hidung tidak ada 8) Terpasang nasal kanul 2 lpm 9) Adanya pernafasan perut 10) Ronki halus +/- 11) Ekspirasi yang memanjang	Keletihan otot pernafasan	Ketidakefektifan pola napas
<b>Klien 2</b>		
DS: pasien mengatakan sesak napas. DO: 1) KU Lemah 2) RR : 30x/ menit 3) N : 98x/ menit 4) TD : 130/90 mmhg 5) Adanya cuping hidung 6) Terpasang nasal kanul 4lpm 7) Px sesekali batuk 8) Ada tarikan dada 9) Nafas cepat dan dangkal 10) Pernafasan perut 11) Ronki +/- halus 12) Ekspirasi yang memanjang	Keletihan otot pernafasan	Ketidakefektifan pola napas

Tabel. 6 Diagnosa Keperawatan.

Klien 1	Klien 2
Ketidakefektifan pola napas b.d keletihan oto pernafasan.	Ketidakefektifan pola napas b.d keletihan otot pernafasan.

Tabel. 7 Perencanaan.

Tujuan & K. hasil	Intervensil
<b>Klien 1</b> Tujuan: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan ketidakefektifan pola nafas dapat teratasi dengan kireteria hasil : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. KU baik</li> <li>2. RR : 18-24 x/ menit</li> <li>3. Nadi 80-100x/menit</li> <li>4. TD dalam batas normal</li> <li>5. Irama nafas normal</li> <li>6. Tarikan dada tidak ada</li> <li>7. Cuping hidung tidak ada</li> <li>8. Tidak terpasang nasal kanul</li> <li>9. Pernafasan perut tidak ada</li> <li>10. Ronki tidak ada</li> <li>11. Inspirasi dan ekspirasi dalam keadaan normal</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bina hubungan saling percaya</li> <li>2. Berikan posisi semi folwer</li> <li>3. Identifikasi pasien perlunya pemasangan O2</li> <li>4. Ajarkan pasien melakukan batuk efektif</li> <li>5. Auskultasi suara nafas</li> <li>6. Monitor respirasi dan status O2</li> <li>7. Atur peralatan O2</li> <li>8. Monitor aliran O2</li> <li>9. Observasi TTV</li> <li>10. ajarkan pasien nafas dalam</li> <li>11. kolaborasi dengan tim medis</li> </ol>
<b>Klien 2</b> Tujuan: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan ketidakefektifan pola nafas dapat teratasi dengan kireteria hasil <ol style="list-style-type: none"> <li>1. RR : 18-24 x/ menit</li> <li>2. Nadi 80-100x/menit</li> <li>3. TD dalam batas normal</li> <li>4. Irama nafas normal</li> <li>5. Tarikan dada tidak ada</li> <li>6. Cuping hidung tidak ada</li> <li>7. Tidak terpasang nasal kanul</li> <li>8. Pernafasan perut tidak ada</li> <li>9. Ronki tidak ada</li> <li>10. Inspirasi dan ekspirasi dalam keadaan normal</li> </ol>	<b>Intervensi &amp; Rasional</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bina hubungan saling percaya</li> <li>2. Berikan posisi semi folwer</li> <li>3. Identifikasi pasien perlunya pemasangan O2</li> <li>4. Ajarkan pasien melakukan batuk efektif</li> <li>5. Auskultasi suara nafas</li> <li>6. Monitor respirasi dan status O2</li> <li>7. Atur peralatan O2</li> <li>8. Monitor aliran O2</li> <li>9. Observasi TTV</li> <li>10. ajarkan pasien nafas dalam</li> <li>11. kolaborasi dengan tim medis.</li> </ol>

Tabel. 8 Implementasi.

Tgl	Klien 1	Tg	Klien 2
<sup>18</sup> / <sub>08</sub>	Hari ke 1	<sup>12</sup> / <sub>08</sub>	Hari ke 1
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membina hubungan saling percaya</li> <li>2. Menjelaskan tindakan dan tujuan keperawatan yang akan dilakukan</li> </ol>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membina hubungan saling percaya</li> <li>2. Menjelaskan tindakan dan tujuan keperawatan yang akan dilakukan</li> </ol>

	3.Mengobservasi TTV 4.Memberikan posisi semi fowler 5.Mengajarkan cara batuk efektif 6.Memonitor aliran O2 7.Melakukan auskultasi pada pasien 8.Mengkaji kedalaman nafas 9.Mengajarkan pasien nafas dalam		3.Mengobservasi TTV 4.Memberikan posisi semi fowler 5.Mengajarkan cara batuk efektif 6.Memonitor aliran O2 7.Melakukan auskultasi pada pasien 8.Mengkaji kedalaman nafas 9.Mengajarkan pasien nafas dalam
<sup>19</sup> / <sub>08</sub>	Hari ke 2	<sup>13</sup> / <sub>08</sub>	Hari ke 2
	1.Memvalidasi apa yang dirasakan pasien saat ini 2.Mempertahankan posisi semi folwer 3.Memonitor aliran O2 4.Melakukan observasi TTV 5.Melakukan auskultasi pada pasien 6.Mengkaji kedalaman nafas 7.Menganjurkan pasien melakukan nafas dalam 8.Menganjurkan pasien melakukan batuk efektif		1.Memvalidasi apa yang dirasakan pasien saat ini 2.Mempertahankan posisi semi folwer 3.Memonitor aliran O2 4.Melakukan observasi TTV 5.Melakukan auskultasi pada pasien 6.Mengkaji kedalaman nafas 7.Menganjurkan pasien melakukan nafas dalam 8.Menganjurkan pasien melakukan batuk efektif
<sup>20</sup> / <sub>08</sub>	Hari ke 3	<sup>14</sup> / <sub>08</sub>	Hari ke 3
	1.Memvalidasi apa yang dirasakan pasien saat ini 2.Mempertahankan posisi semi folwer 3.Memonitor aliran O2 4.Melakukan observasi TTV 5.Melakukan auskultasi pada pasien 6.Mengkaji kedalaman nafas 7.Menganjurkan pasien melakukan nafas dalam 8.Menganjurkan pasien melakukan batuk efektif		1.Memvalidasi apa yang dirasakan pasien saat ini 2.Mempertahankan posisi semi folwer 3.Memonitor aliran O2 4.Melakukan observasi TTV 5.Melakukan auskultasi pada pasien 6.Mengkaji kedalaman nafas 7.Menganjurkan pasien melakukan nafas dalam 8.Menganjurkan pasien melakukan batuk efektif

Tabel. 9 Evaluasi .

Dx	Klien 1	Klien 2
	Hari ke 1	Hari ke 1
	S: Pasien mengatakan sesak nafas O: -Ku lemah -TD : 140/80mmhg -N : 100x/menit -RR : 28x/menit -terpasang nasal kanul 2lpm -adanya tarikan dada -ekspirasi yang memanjang -nafas cepat dan dangkal -ronki halus +/+ -adanya pernafasan perut A: Masalah belum teratasi P:	S: Pasien mengatakan sesak nafas O: -Ku lemah -TD : 130/90mmhg -N : 98x/menit -RR : 30x/menit -terpasang nasal kanul 3lpm -adanya tarikan dada -ekspirasi yang memanjang -nafas cepat dan dangkal -ronki halus +/+ -adanya pernafasan perut -ada pernafasn cuping hidung -pasien sesekali batuk A: Masalah belum teratasi

Intervensi dilanjutkan	P: Intervensi dilanjutkan
Hari ke 2	Hari ke 2
S: Pasien mengatakan sesak nafas berkurang O: -Ku sedang -TD : 140/70mmhg -N : 88x/menit -RR : 26x/menit -terpasang nasal kanul 2lpm -adanya tarikan dada -ekspirasi yang memanjang -nafas cepat dan dangkal -ronki halus +/- -adanya pernafasan perut  A: Masalah teratasi sebagian P: Intervensi dilanjutkan	S: Pasien mengatakan sesak nafas berkurang O: -Ku lemah -TD : 130/80mmhg -N : 90x/menit -RR : 26x/menit -terpasang nasal kanul 3lpm -adanya tarikan dada -ekspirasi yang memanjang -nafas cepat dan dangkal -ronki halus +/- -pernafasan perut ada -ada pernafasan cuping hidung -pasien sesekali batuk A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan
Hari ke 3	Hari ke 3
S: Pasien mengatakan sesak nafas berkurang O: -Ku membaik -TD : 140/70mmhg -N : 88x/menit -RR : 25x/menit -terpasang nasal kanul 2lpm -tarikan dada tidak ada -ekspirasi yang memanjang tidak ada -nafas cepat dan dangkal mulai normal -ronki halus +/- -adanya pernafasan perut A: Masalah teratasi sebagian P: Intervensi dilanjutkan	S: Pasien mengatakan sesak nafas berkurang O: -Ku membaik -TD : 130/80mmhg -N : 94x/menit -RR : 25x/menit -terpasang nasal kanul 2lpm -adanya tarikan dada -ekspirasi yang memanjang tidak ada -nafas cepat dan dangkal mulai normal -ronki halus +/- -pernafasan perut tidak ada -ada pernafasan cuping hidung tidak ada -pasien sesekali batuk A: Masalah teratasi sebagian P: Intervensi dilanjutkan

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian tabel 1 berdasarkan identitas bahwa penderita asma bronkhiale klien 1 berusia 69 Tahun dan klien 2 berusia 58 Tahun, keduanya mengalami masalah ketidakefektifan pola napas.

Dapat dilihat bahwa penderita pneumonia keduanya berusia diatas 40 Tahun dan perbedaan jenis kelamin tidak mempengaruhi terserangnya penyakit pneumonia (Muttaqin, Arif 2014).

Hasil dari penelitian tabel 2 Dari tabel 2 di atas dapat dilihat bahwa keduanya memiliki keluhan yang sama. pada riwayat kesehatan sekarang klien 1 karena suatu infeksi dan klien 2 karena lingkungan sekitar.

Berdasarkan teori, menjelaskan bahwa Pneumonia dengan ketidakefektifan pola napas keluhannya adalah sesak napas (Nurarif, Amin Huda, Hardi Kusuma 2013).

Berdasarkan data yang didapat dengan teori yang ada tidak di temukan kesenjangan sehingga masalah yang di alami oleh kedua

klien merupakan dampak dari pneumonia.

Hasil yang didapat pada tabel 3 pemeriksaan fisik dari keduanya secara *heat totoe* bahwa KU lemah, Nafas cepat dan dangkal, Adanya tarikan dada saat bernafas, Terpasang nasal kanul, Adanya pernafasan perut, Ronki halus +/-, Ekspirasi yang memanjang, sedangkan yang membedakan pada klien 1 tidak adanya pernafasan cuping hidung.

Secara teori, terdapat pernapasan cuping hidung, pada dada terlihat adanya peningkatan usaha pernapasan, frekuensi dan irama pernapasan tidak teratur, pada paru terdapat suara tambahan ronki pada saat auskultasi (Muttaqin Arif, 2014)

Berdasarkan hasil pengkajian dan pemeriksaan yang telah dilakukan peneliti tidak menemukan kesenjangan dengan teori sehingga dapat dikatakan bahwa asma bronkhiale dapat menyebabkan terjadinya ketidakefektifan pola napas.

Hasil pada tabel 4 pada pemeriksaan laboratorium pada klien 1 mengalami peningkatan pada lekosit 35.900/cmm.

Secara teori peningkatan lekosit lebih dari 15.000 /cmm terjadi karena adanya infeksi (Muttaqin Arif, 2014) Adanya kesamaan antara fakta dan teori bahwa jumlah lekosit meningkat dikarenakan adanya infeksi.

Hasil penelitian pada tabel 6 hasil diagnosa keperawatan pada kedua klien bahwa mengalami ketidakefektifan pola napas berhubungan dengan kelelahan otot pernafasan, ditandai dengan klien mengatakan sesak napas, terdapat pernapasan cuping hidung, terpasang alat bantu O<sub>2</sub> nasal, peningkatan usaha pernapasan, retraksi dinding dada, nafas cepat dan dangkal, adanya pernafasan perut, ekspirasi yang memanjang, terdapat suara tambahan ronki pada paru.

Secara teori masalah ketidakefektifan pola napas berhubungan dengan peningkatan kerja otot pernapasan ditandai dengan, sesak napas, adanya pernapasan cuping hidung, peningkatan usaha pernapasan, frekuensi dan irama pernapasan tidak teratur, takipneu, retraksi dinding dada, pernafasan perut, suara tambahan ronki pada paru (Muttaqin Arif, 2014)

Berdasarkan data subjektif dan data objektif tidak ada kesenjangan antara fakta dan teori sehingga peneliti dapat

menyimpulkan bahwa diagnosa pada kedua klien adalah ketidakefektifan pola napas berhubungan dengan kelelahan otot pernafasan.

Hasil penelitian tabel 7 dalam rencana tindakan keperawatan yang dilakukan peneliti dan bekerja sama dengan perawat ruangan serta keluarga, bahwa kedua klien tersebut mendapat perencanaan yang sama yaitu bina hubungan saling percaya, jelaskan tindakan dan tujuan keperawatan yang akan dilakukan, observasi TTV, berikan posisi semi fowler, ajarkan cara batuk efektif, monitor aliran O<sub>2</sub>, lakukan auskultasi pada pasien, kaji kedalaman nafas, ajarkan pasien nafas dalam.

Secara teori pneumonia dengan ketidakefektifan pola napas mendapatkan perencanaan, observasi TTV, berikan posisi semi fowler, ajarkan cara batuk efektif, memonitor aliran O<sub>2</sub>, lakukan auskultasi pada pasien, kaji kedalaman nafas, mengajarkan pasien nafas dalam (Doengoes, 2000)

Berdasarkan rencana tindakan antara fakta di lahan dengan teori tidak ada perbedaan. Dapat dikatakan rencana tindakan dapat mengatasi masalah ketidakefektifan pola napas.

Hasil penelitian pada tabel 8 didalam pelaksanaan tindakan asuhan keperawatan yang dilakukan peneliti dan berkerjasama dengan perawat ruangan bahwa yang dilakukan pada klien 1 dan klien 2 sama, namun yang membedakan pada tindakan kolaborasi dengan tim medis.

Implementasi yang diberikan kepada klien 1 dan klien 2 sesuai dengan intervensi yang telah direncanakan (Doengoes, 2000)

Didalam melakukan implementasi yang dilakukan oleh peneliti terhadap kedua klien sesuai dengan intervensi yang telah direncanakan sebelumnya.

Hasil penelitian pada tabel 9 hasil evaluasi yang didapat oleh peneliti pada kedua klien adalah:

1) Klien 1 evaluasi hari ke 3

Pasien mengatakan sesak napas berkurang, Ku membaik, TD 140/70 mmhg, N 88x/menit, RR 25x/ menit, terpasang nasal kanul 2lpm, tarikan dada tidak ada, ekspirasi yang memanjang tidak ada, nafas cepat dan dangkal mulai normal, adanya pernafasan perut, ronki +/- halus. Masalh teratasi sebagian intervensi dilanjutkan.

## 2) Klien 2 evaluasi hari ke 3

Pasien mengatakan sesak berkurang, Ku membaik, TD 130/80mmhg, N 94x/menit, RR 25x/menit, terpasang nasal kanul 2lpm, adanya tarikan dada, ekspirasi yang memanjang, nafas cepat dan dangkal mulai normal, ronki +/+halus, pernafasan perut tidak ada,, pernafasan cuping hidung tidak ada, pasien sesekali batuk. Masalah teratasi sebagian, intervensi dilanjutkan.

Pada teori menjelaskan bahwa setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam, sesak nafas berkurang sampai dengan hilang (Muttaqin Arif ,2014).

Berdasarkan hasil evaluasi tidak ada kesenjangan antara teori dan fakta Dari teori dan fakta yang ada evaluasi yang dilakukan selama 3 hari pada kasus 1 dan 2 bahwa implementasi yang dilakukan kepada pasien 1 dan 2 masalah teratasi sebagian karena kedua pasien sama-sama mengatakan sesak berkurang. Meskipun demikian antara intervensi dan implementasi yang dilakukan sudah sesuai dengan teori yang sudah ada. Keberhasilan ini dapat dicapai juga karena peran keluarga pasien serta pasien yang kooperatif dalam asuhan keperawatan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti tentang manajemen asuhan keperawatan pada Tn. M dan Ny. S pneumonia dengan Ketidakefektifan Pola napas, berlandaskan teori dan penerapan manajemen keperawatan maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa klien 1 dan klien 2 masalah teratasi sebagian.

### SARAN

Disarankan bagi peneliti selanjutnya dapat mengembangkan, menyempurnakan penelitian ini dengan wawasan atau pengetahuan ilmu yang terbaru. Dan bagi responden dapat bekerja sama dalam mempertahankan posisi semi fowler, latihan napas dalam dan mengetahui faktor-faktor pencetus terjadinya pneumonia. Sehingga dapat mencegah terjadinya komplikasi yang mungkin terjadi dan mempercepat dalam proses penyembuhan pneumonia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Hidayat, Aziz Alimul 2011. *Riset Keperawatan dan Teknik Penulisan Ilmiah*. Jakarta: Salemba Medika.
- Muttaqin, Arif 2014. *Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Pernafasan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Nurarif, Amin Huda, Hardi Kusuma 2013. *Asuhan Keperawatan Nanda Nic-Noc*. Yogyakarta: Mediaction Publishing.
- Nursalam, 2013. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Edisi 3*. Jakarta: Salemba Medika
- Nursalam. 2015. *Panduan Penyusunan Studi Kasus Dalam Rangka Seminar Pembimbing Mahasiswa Diploma III*. Jombang : STIKES PEMKAB Jombang.
- Setiadi 2012. *Konsep & Penulisan Dokumentasi Asuhan Keperawatan Teori dan Praktik*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Doengoes. 2000. *Rencana Asuhan Keperawatan Edisi 3*. Jakarta: EGC. 2000.
- Prince A. Sylvia, Lorraine M. Wilson 2012. *Patofisiologi Konsep Klinis Proses Penyakit*. Jakarta: EGC.
- Manurung & Suratun, 2013. *Asuhan Keperawatan Gangguan Sistem Pernafasan*: CV. Trans Info Media.
- \_\_\_\_\_. 2013. *Profil Kesehatan Jawa Timur*. <http://www.profil.kesehatan.jawa.timur.com>, Diakses tanggal 25 Mei 2015. Jam 13.00 WIB.



# PERENCANAAN KEPERAWATAN PADA PASIEN PNEUMONIA

DINDA SAPUTRI / 181101040

[Dindasaputri519@gmail.com](mailto:Dindasaputri519@gmail.com)

## ABSTRAK

Pneumonia merupakan salah satu penyakit karena infeksi yang bisa menyebabkan kematian pada usia balita. Setiap tahun pneumonia membunuh sekitar 1,6 juta anak balita. (WHO, 2009). Persentase pneumonia di Indonesia pada tahun 2008 meningkat hingga mencapai 49,45%. Tahun 2009 sebanyak 49,23% dan tahun 2010 menurun hingga mencapai 39,38% dari jumlah balita di Indonesia (Depkes RI, 2012). Di Jawa Tengah, cakupan penemuan kasus pneumonia balita setiap tahun mengalami penurunan dari target nasional. Pada tahun 2009 penemuan kasus pneumonia menjadi 25,69% dan target penemuan kasus pneumonia nasional sebesar 86%. (Dinkes Jateng, 2009). **Tujuan** : Untuk mengetahui asuhan keperawatan pada klien dengan Pneumonia meliputi pengkajian, intervensi, implementasi, dan evaluasi keperawatan. **Metode**: Metode penelitian deskriptif dimana akan menjelaskan tentang kasus yang dialami oleh pasien pneumonia. **Hasil** : Setelah dilakukan asuhan keperawatan 3 x 24 jam didapatkan hasil, ketidakefektifan bersihan jalan napas teratasi sebagian, pola napas tidak efektif teratasi sebagian, resiko gangguan perkembangan teratasi sebagian. Kerjasama antar tim kesehatan dengan klien atau keluarga sangat diperlukan untuk keberhasilan asuhan keperawatan, komunikasi terapeutik dapat mendorong klien dan keluarga lebih kooperatif, terapi nebulizer dapat mengurangi sesak napas sehingga jalan napas kembali efektif, melatih alih baring klien dan pijat bayi bisa mengurangi resiko gangguan perkembangan.

**Kata Kunci**: perencanaan, perencanaan keperawatan, pneumonia.

## PENDAHULUAN

Profesi perawat menggunakan proses keperawatan (nursing process) sebagai kerangka pikir dan kerangka kerja dalam merawat pasien. Keperawatan sebagai proses, diperkenalkan sejak tahun 1955 oleh Hall dan pada tahun 2004 proses keperawatan (nursing process) ditetapkan sebagai series of steps oleh ANA (American Nursing Association) (Wilkinson, 2007), yang terdiri dari assesment (pengkajian), diagnosis (penetapan diagnosis), planning outcomes (perencanaan hasil), planning intervention (perencanaan intervensi), implementation

(implementasi) dan evaluation (evaluasi).

Pada prakteknya kegiatan proses keperawatan di atas tidaklah selalu berurutan tetapi bisa dikerjakan pada waktu bersamaan/tumpang tindih (overlapping). Salah satu kegiatan yang penting dalam proses keperawatan adalah pengkajian keperawatan. Pengkajian keperawatan ini sangat penting karena dari pengkajian keperawatan maka perawat akan mampu menentukan apa masalah

Perawat sebagai tenaga kesehatan yang bertugas untuk memenuhi kebutuhan dasar klien secara holistic memiliki tanggung jawab untuk membantu pemenuhan

kebutuhan oksigen klien yang tidak adekuat. Dalam tindakannya, seorang perawat sebelum memberikan asuhan keperawatan harus melakukan metode keperawatan berupa pengkajian, diagnosis keperawatan, intervensi, dan evaluasi.

## **TUJUAN**

Untuk mengetahui asuhan keperawatan pada klien dengan Pneumonia meliputi pengkajian, intervensi, implementasi, dan evaluasi keperawatan.

## **METODE**

Metode penelitian deskriptif dimana akan menjelaskan tentang kasus yang dialami oleh pasien pneumonia.

## **HASIL**

Setelah dilakukan asuhan keperawatan 3 x 24 jam didapatkan hasil, ketidakefektifan bersihan jalan napas teratasi sebagian, pola napas tidak efektif teratasi sebagian, resiko gangguan perkembangan teratasi sebagian. Kerjasama antar tim kesehatan dengan klien atau keluarga sangat diperlukan untuk keberhasilan asuhan keperawatan,

komunikasi terapeutik dapat mendorong klien dan keluarga lebih kooperatif, terapi nebulizer dapat mengurangi sesak napas sehingga jalan napas kembali efektif, melatih alih baring klien dan pijat bayi bisa mengurangi resiko gangguan perkembangan.

Prosedur pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam secara individu dengan menggunakan pertanyaan terbuka.

## **PEMBAHASAN**

Pneumonia sampai saat ini masih menjadi penyebab utama kematian dunia bagi anak balita.<sup>1</sup> Data ini didukung oleh UNICEF dan WHO yang menggambarkan bahwa tiga penyebab utama kematian anak balita disebabkan oleh pneumonia (19%), diare (17%), dan kelahiran prematur serta infeksi berat neonatus terutama pneumonia atau sepsis yang masing-masing 10%.<sup>2</sup> Penyebab utama pneumonia adalah *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, dan *Staphylococcus aureus*.<sup>3</sup> Anak dengan pneumonia berat harus dirawat di rumah sakit (RS).<sup>4</sup> Selama proses perawatan di rumah sakit (hospitalisasi), anak tidak terlepas dari keluarga terutama orang tuanya. Oleh karena itu, perawatan berfokus keluarga (PBK)

menjadi konsep utama perawatan anak selama hospitalisasi. Pentingnya peran dan keterlibatan keluarga dalam memberikan asuhan

Pengalaman menunjukkan bahwa sering sekali perawat kesulitan dalam menentukan diagnosis keperawatan spesifik yang dialami oleh pasien. Hal ini mungkin karena pengkajian keperawatan yang tidak terstruktur dengan baik. Pengalaman menunjukkan bahwa pengkajian yang dilakukan oleh perawat tidak mempunyai urutan yang runut dan terkait dengan diagnosis keperawatan. Sering terjadi perawat mempunyai data tertentu tetapi kebingungan untuk menentukan data tersebut mendukung diagnosis keperawatan yang mana. Atau sebaliknya perawat mempunyai prediksi pasien mempunyai diagnosis tertentu tetapi tidak tahu data apa yang perlu dikaji untuk mendukung diagnosis tersebut muncul (Nurjannah, 2010).

Panduan penulisan diagnosis keperawatan NOC, NIC (2011), menyatakan bahwa diagnosis keperawatan yang timbul pada pasien penyakit pernafasan ada beberapa diagnosis, diantaranya bersihan jalan nafas tidak efektif, pola nafas tidak efektif, gangguan pertukaran gas, kurang

pengetahuan, resiko aspirasi, dan ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh (Herman, 2014) Sejauh ini belum ada standar asuhan keperawatan yang disepakati terkait perawatan pasien dengan gangguan pernapasan. Sedangkan proses mengkaji dan mendiagnosis merupakan kegiatan yang sangat penting karena menentukan keberhasilan keperawatan. Dalam merumuskan diagnosis keperawatan menurut Wilkinson (2007) terdapat beberapa kegiatan yang dilakukan dalam mendiagnosis keperawatan adalah interpretasi dari data yang ada, kemudian melakukan verifikasi dengan pasien, menentukan label diagnosis keperawatan dan menuliskan diagnosis keperawatan.

Pneumonia merupakan proses inflamasi parenkim paru yang terjadi pengisian rongga alveoli dan eksudat, yang disebabkan oleh bakteri, virus, jamur, dan benda – benda asing (Ardiansyah, 2012). Salah satu penyebab kematian pada anak usia balita karena infeksi adalah penyakit pneumonia. Setiap tahun pneumonia membunuh sekitar 1,6 juta anak balita. (WHO, 2009) Persentase pneumonia di Indonesia pada tahun 2008 meningkat hingga mencapai 49,45%. Tahun 2009 sebanyak 49,23% dan tahun 2010 menurun hingga mencapai 39,38% dari jumlah balita di Indonesia

(Depkes RI, 2012). Di Jawa Tengah, cakupan penemuan kasus pneumonia balita setiap tahun mengalami penurunan dari target nasional. Pada tahun 2009 penemuan kasus pneumonia menjadi 25,69% dan target penemuan kasus pneumonia nasional sebesar 86%. (Dinkes Jateng, 2009).

Pneumonia merupakan salah satu penyakit infeksi saluran pernapasan yang bisa menimbulkan kematian terutama pada anak usia balita. Dalam hal ini penulis tertarik menyajikan studi kasus dalam bentuk karya tulis ilmiah dengan judul Asuhan Keperawatan

## **PENUTUP**

Pneumonia sampai saat ini masih menjadi penyebab utama kematian dunia bagi anak balita.<sup>1</sup> Data ini didukung oleh UNICEF dan WHO yang menggambarkan bahwa tiga penyebab utama kematian anak balita disebabkan oleh pneumonia (19%), diare (17%), dan kelahiran prematur serta infeksi berat neonatus terutama pneumonia atau sepsis yang masing-masing 10%.<sup>2</sup> Penyebab utama pneumonia adalah *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, dan *Staphylococcus aureus*.<sup>3</sup> Anak dengan pneumonia berat harus dirawat di rumah sakit

(RS).<sup>4</sup> Selama proses perawatan di rumah sakit (hospitalisasi), anak tidak terlepas dari keluarga terutama orang tuanya. Oleh karena itu, perawatan berfokus keluarga (PBK) menjadi konsep utama perawatan anak selama hospitalisasi. Pentingnya peran dan keterlibatan keluarga dalam memberikan asuhan

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Deswani.(2009). *Proses Keperawatan dan Berpikir Kritis*. Jakarta: Salemba Medika.
- Hidayat, A. A. A. (2011). *Pengantar Konsep Dasar Keperawatan*. Edisi 2. Jakarta: Salemba Medika.
- Kozier, Barbara. (2010). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan, Konsep, Proses, dan Praktik*. Edisi 7. Jakarta: EGC.
- Apriyani, Heni. (2015). Identifikasi Diagnosa Keperawatan Pada Pasien Di Ruang Paru Sebuah RS. *Jurnal Keperawatan*. vol. XI. No.1.
- Potter, Perry, (2009). *Fundamental Keperawatan*. Buku 3 Edisi 7. Jakarta :Salemba Medika.
- Putri, Ardi Astuti. (2014). *Trend dan Issu Keperawatan*. Bogor: In Media.

- Dermawan.(2013). *Pengantar Keperawatan Profesional*. Jakarta :Gosyen Publishing.
- Nursalam.(2009). *Proses dan Dokumentasi Keperawatan*. Edisi 2.Jakarta :Salemba Medika.
- Sumijatun.(2010). *Konsep Dasar Menuju Keperawatan Profesional*. Jakarta: Trans Info Media.
- Tarnotodanwarthonah.(2006). *Kebutuhan Dasar Manusia Dan Proses Keperawatan*. Edisi 3.Jakarta. SalembaMedika.
- Simamora, R. H. (2009). *Dokumentasi Proses Keperawatan*.Jember: Jember University Press.
- Simamora, R. H. (2010). *KomunikasidalamKeperawatan*.Jember: Jember University Press.
- Simamora, R. H. (2019). *MenjadiPerawat yang: CIH'HUY*. Surakarta: Kekata Publisher.
- Simamora, R. H. (2008). *Peran Manajer Dalam Pembinaan Etika Perawat Pelaksana Dalam Peningkatan Kualitas Pelayanan Asuhan Keperawatan*. Jurnal IKESMA.
- Suarli dan Baktiar. (2009). *Managemen Keperawatan Dengan Pendekatan Praktis*. Jakarta : Erlangga.
- Dinarti, Aryani. R, Nurhaeni.H, dkk. (2009). *Dokumentasi Keperawatan*. Jakarta. TIM.
- Muttaqin, Arif. (2010). *Pengkajian Keperawatan Aplikasi pada Praktik Klinik*. Jakarta: Salemba Medika.
- NANDA. (2018). *Nursing Diagnoses: Definitions & Classification 2018-2020*. Philadelphia: NANDA International.
- Rohmah, N. danWalid, S.(2009). *Proses Keperawatan, Teori dan Aplikasi Dilengkapi dengan Petunjuk Praktis Penyusunan Proses Keperawatan dan Dokumentasi NANDA-NOC-NIC*. Jogjakarta: Arrus Media.
- Misbahatul, E. Anggraini, Y &Purwaningsih (2010). *Analisis Faktor Penyebab Pelaksanaan Pendokumentasian Asuhan Keperawatan Berdasarkan Balanced Scorecard*. Jurnal Ners. Vol 5, No. 1.
- Susiana, Endang. Wahyuni, E. D. &Asmoro, C. P.(2019). *Faktor Yang Berhubungan Dengan Mutu Pendokumentasian Asuhan Keperawatan*. Fundamental And Management Nursing Journal. Vol. 2 No.1.

## HUBUNGAN KONDISI LINGKUNGAN DALAM RUMAH DENGAN KEJADIAN PNEUMONIA PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PURING KABUPATEN KEBUMEN

Mufidatul Khasanah, Suhartono, Dharminto

Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Diponegoro  
Email: hasanahmufida@gmail.com

**Abstract :** *Pneumonia is becoming the fifth cause of infant and child mortality, especially in developing countries. Each year as many as 2 million babies pass away because of pneumonia. In 2015, there were 5946 cases (prevalence rate= 50 per 1000 children under five) related to pneumonia occurred to the children under five in Kebumen. Puring local clinic ranked the first subdistrict with 501 pneumonia cases to infants. This study aimed to know the association between environmental condition inside the house and pneumonia occurrence to children under five in Puring local clinic, Kebumen. This research used observational analytic study with case control design. There were 44 respondents of the treatment group and the same respondent number for the control group. The data were analyzed using univariate and bivariate with chi square test. The findings of the study showed that there were 5 variables of 11 analyzed independent variables which were related to pneumonia occurrence to the children under five; they were ventilation space ( $p$ -value=0.009; OR=3.600; 95% CI=1,457-8,893), natural lighting intensity ( $p$ -value=0.000; OR=5.686; 95% CI=2,275-14,210), wall type ( $p$ -value=0.012; OR=3.750; 95% CI=1,423-9,883), flooring type ( $p$ -value=0.015; OR=3,400; 95% CI=1,355-8,531), and cooking type ( $p$ -value=0.003; OR=4.173; 95% CI=1,709-10,188). Hence, it can be concluded that there is a association among the ventilation space, natural lighting intensity, wall type, flooring type, and cooking fuel type with pneumonia occurrence to the children under five in Puring local clinic, Kebumen.*

**Keywords :** *pneumonia, children under five, environment, Kebumen*

### PENDAHULUAN

Pneumonia adalah proses peradangan di mana terdapat konsolidasi yang disebabkan pengisian rongga alveoli oleh eksudat. Pertukaran gas tidak dapat berlangsung pada daerah yang mengalami konsolidasi dan darah dialirkan ke sekitar alveoli yang tidak berfungsi.<sup>(1)</sup> Pada tahun 2011 Badan Kesehatan Dunia atau *World Health Organization* (WHO) menyebutkan bahwa pneumonia menjadi penyebab seperlima kematian bayi dan

balita terutama di negara-negara berkembang, melebihi penyakit-penyakit lain seperti campak, malaria serta AIDS. Setiap tahunnya sebanyak 2 juta bayi yang meninggal karena pneumonia, 5.500 anak meninggal setiap hari atau 4 bayi meninggal setiap 1 menit. Pada tahun 2010 pneumonia merupakan pembunuh terbesar bagi balita di seluruh dunia dengan angka 18% dan diikuti oleh diare dengan 11%.<sup>(2)</sup>

Jumlah kasus pneumonia pada balita di Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2012 sampai tahun 2014

mengalami peningkatan. Pada tahun 2012 sebanyak 64.242 kasus (24,74%) selanjutnya meningkat pada tahun 2013 dan 2014 yang berturut-turut terdapat 55.932 kasus (25,85) dan 71.451 kasus (26,11%). Angka ini masih sangat jauh dari target Standar Pelayanan Minimal tahun 2010 (100%). Data penemuan kasus pneumonia balita menurut jenis kelamin provinsi Jawa Tengah tahun 2014 menunjukkan bahwa wilayah yang memiliki presentase 5 terbesar adalah Kabupaten Pekalongan, Kabupaten Tegal, Kabupaten Kebumen, Kabupaten Kendal dan Kota Pekalongan.<sup>(3)</sup> Dari data tersebut diketahui bahwa Kabupaten Kebumen menduduki peringkat ke-3 dalam penemuan kasus pneumonia di Jawa Tengah.

Berdasarkan data profil kesehatan Kabupaten Kebumen tahun 2014 pneumonia menduduki peringkat ke-5 dalam 10 besar penyakit di Kabupaten Kebumen. Tahun 2013, 2014 dan 2015 total penderita pneumonia pada balita berturut-turut sebesar 10197 (*prevalence rate*= 86 per 1000 balita), 9085 (*prevalence rate*= 77 per 1000 balita) dan 5946 (*prevalence rate*= 50 per 1000 balita). Puskesmas Puring merupakan salah satu puskesmas dengan kejadian pneumonia pada balita yang tinggi di Kabupaten Kebumen. Dilihat dari data kasus pneumonia di wilayah kerja Puskesmas Puring Kabupaten Kebumen selama tiga tahun terakhir mengalami peningkatan. Puskesmas Puring menduduki peringkat pertama penemuan kasus pneumonia pada tahun 2015 dengan 501 kasus.<sup>(4)</sup>

Presentase rumah sehat di wilayah kerja Puskesmas Puring adalah 68,76%. Dari 14.823 rumah yang diperiksa pada tahun 2015,

diketahui sebanyak 10.193 rumah dinyatakan sehat dan sebanyak 4630 rumah dinyatakan tidak sehat sehingga dapat dikatakan bahwa rumah sehat di wilayah kerja Puskesmas Puring belum mencapai target (80%).<sup>(4)</sup> Hal ini menunjukkan bahwa kondisi rumah penduduk masih banyak yang belum memenuhi syarat kesehatan.

Faktor resiko yang berhubungan dengan kejadian pneumonia terdiri dari faktor intrinsik dan faktor ekstrinsik. Faktor intrinsik meliputi umur, jenis kelamin, status gizi, status imunisasi, pemberian ASI, dan pemberian vitamin A. Faktor ekstrinsik terdiri dari faktor biologis, sosial dan fisik. Faktor biologis adalah kuman atau mikroorganisme, faktor sosial menyangkut perilaku hidup yang tidak sehat, dan faktor fisik adalah lingkungan rumah yang tidak sehat. Lingkungan dalam rumah merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan kejadian pneumonia. Jenis keadaan lantai, pencahayaan yang masuk, kelembaban ruang kamar, jumlah anggota penghuni rumah yang tidak memenuhi syarat merupakan faktor penyebab terjadinya penyakit pneumonia.<sup>(5)</sup>

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan jenis penelitian analitik observasional dengan rancangan *case control* untuk menelaah hubungan antara efek (pneumonia pada balita) dengan faktor risiko (lingkungan dalam rumah). Populasi kasus dalam penelitian ini adalah seluruh balita usia 12-59 bulan yang dinyatakan menderita pneumonia oleh paramedis terlatih dan berobat di Puskesmas Puring Kabupaten Kebumen pada bulan November 2015 sampai - April 2016.

Sedangkan populasi kontrol dalam penelitian ini adalah seluruh balita usia 12-59 bulan yang tidak dinyatakan menderita pneumonia oleh paramedis terlatih dan berobat di Puskesmas Puring Kabupaten Kebumen pada bulan November 2015- bulan April 2016. Penentuan besar sampel menggunakan rumus Tulus Aji dengan nilai OR = 3,9 berdasarkan penelitian sebelumnya, dengan interval kepercayaan 95 %. Berdasarkan perhitungan diperoleh besar sampel masing-masing 44 untuk kelompok kasus dan kontrol sehingga jumlah total sampel sebanyak 88 balita.

Analisis data menggunakan uji *chi-square* dengan menggunakan tingkat kesalahan 5% ( $\alpha = 0,05$ ) untuk menguji hubungan dalam setiap variabel kondisi lingkungan dalam rumah yang meliputi kepadatan hunian rumah, kepadatan hunian kamar, luas ventilasi rumah, intensitas pencahayaan alamiah, kelembaban, suhu, jenis lantai, jenis dinding, jenis bahan bakar memasak, keberadaan sekat dapur dan keberadaan perokok dalam rumah dengan kejadian pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Puring Kabupaten Kebumen.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Bivariat

Tabel 1. Analisis Hubungan Antara Kondisi Lingkungan Dalam Rumah Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita

No	Kondisi Lingkungan Dalam Rumah	Kasus (n=44)		Kontrol (n=44)		p-value
		Jumlah	%	Jumlah	%	
1.	<b>Kepadatan Hunian Rumah</b>					
	Tidak memenuhi syarat	6	13,6	2	4,5	0,226
	Memenuhi syarat	38	86,4	42	95,5	
2.	<b>Kepadatan Hunian Kamar</b>					
	Tidak memenuhi syarat	35	79,5	28	63,6	0,156
	Memenuhi syarat	9	20,5	16	36,4	
3.	<b>Luas Ventilasi Rumah</b>					
	Tidak memenuhi syarat	33	75,0	20	45,5	0,009
	Memenuhi syarat	11	25,0	24	54,5	
4.	<b>Intensitas Pencahayaan Alamiah</b>					
	Tidak memenehi syarat	31	70,5	13	29,5	0,000
	Memenuhi syarat	13	29,5	31	70,5	
5.	<b>Suhu Rumah</b>					
	Tidak memenuhi syarat	34	77,3	28	63,6	0,243
	Memenuhi syarat	10	22,7	16	36,4	
6.	<b>Jenis Dinding Rumah</b>					
	Tidak memenuhi syarat	20	45,5	8	18,2	0,012
	Memenuhi syarat	24	54,5	36	81,8	
7.	<b>Jenis Lantai Rumah</b>					
	Tidak memenuhi syarat	22	50	10	22,7	0,015
	Memenuhi syarat	22	50	34	77,3	
8.	<b>Jenis Bahan Bakar Memasak</b>					
	Tidak memenuhi syarat	31	70,5	10	22,7	0,003
	Memenuhi syarat	13	29,5	34	77,3	

9.	<b>Keberadaan sekat dapur</b>					
	Tidak memenuhi syarat	6	13,6	5	11,4	1,000
	Memenuhi syarat	38	86,4	39		
					88,6	
10	<b>Keberadaan Perokok Dalam Rumah</b>					
	Ada	32	72,7	30	68,2	0,815
	Tidak	12	27,3	14	31,8	

Tabel 2. Hasil *Odds Ratio* dan 95% *Convident Interval* Kondisi Lingkungan Dalam Rumah

No	Kondisi Lingkungan Dalam Rumah	<i>Odds Ratio</i>	95% CI
1.	Kepadatan Hunian Rumah	3,316	0,631-17,428
2.	Kepadatan Hunian Kamar	2,222	0,854-5,780
3.	Luas Ventilasi Rumah	3,600	1,457-8,893
4.	Intensitas Pencahayaan Alamiah	5,686	2,275-14,210
5.	Suhu Rumah	1,943	0,763-4,949
6.	Jenis Dinding Rumah	3,750	1,423-9,883
7.	Jenis Lantai Rumah	3,400	1,355-8,531
8.	Jenis Bahan Bakar Memasak	4,173	1,709-10,188
9.	Keberadaan Sekat Dapur	1,232	0,347-4,377
10.	Keberadaan Perokok Dalam Rumah	1,224	0,497-3,116

Hasil uji statistik *Chi-Square* menunjukkan bahwa dari 10 variabel bebas yang dianalisis, terdapat 5 variabel bebas yang mempunyai hubungan signifikan dengan kejadian pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Puring Kabupaten Kebumen yaitu luas ventilasi, intensitas pencahayaan alamiah, jenis dinding, jenis lantai dan jenis bahan bakar memasak. Berdasarkan perhitungan uji statistik *chi-square* tentang hubungan luas ventilasi rumah dengan kejadian pneumonia menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara luas ventilasi rumah dengan kejadian pneumonia pada balita dengan didapatkan nilai  $p=0,009$ . Nilai  $OR= 3,6$  dengan  $95\% CI= 1,457-8,893$  yang artinya anak balita yang tinggal di rumah dengan luas ventilasi tidak memenuhi syarat memiliki risiko 3,6 kali lebih besar menderita pneumonia dibandingkan

dengan anak balita yang tinggal di rumah dengan luas ventilasi memenuhi syarat.

Ruangan dengan ventilasi buruk dapat menyebabkan kenaikan kelembaban yang disebabkan penguapan cairan tubuh dari kulit. Apabila udara kurang mengandung uap air maka udara terasa kering dan apabila udara banyak mengandung uap air akan menjadi udara basah dan apabila dihirup dapat menyebabkan gangguan pada fungsi paru.<sup>(6)</sup> Ventilasi yang buruk atau tidak memenuhi syarat berpengaruh terhadap peningkatan kelembaban dalam ruangan yang merupakan media yang baik untuk tempat hidup bakteri dan patogen. Hal ini dapat membahayakan kesehatan jika terdapat sumber penyebab pneumonia.

Berdasarkan perhitungan uji *chi-square* tentang hubungan intensitas pencahayaan alamiah

dengan kejadian pneumonia menunjukkan bahwa ada hubungan antara intensitas pencahayaan alamiah dengan kejadian pneumonia pada balita ( $p=0,000$ ). Besarnya risiko dilihat dari nilai  $OR= 5,686$  dengan  $95\% CI= 2,275-14,210$  yang artinya bahwa anak balita yang tinggal di rumah dengan intensitas pencahayaan alamiah tidak memenuhi syarat memiliki risiko 5,7 kali lebih besar menderita pneumonia dibandingkan dengan anak balita yang tinggal di rumah dengan intensitas pencahayaan alamiah memenuhi syarat.

Rumah yang sehat memerlukan pencahayaan yang cukup. Berdasarkan Kepmenkes RI No.829/Menkes/SK/VII/1999 tentang persyaratan kesehatan perumahan, pencahayaan alamiah dan/ buatan langsung maupun tidak langsung dapat menerangi seluruh ruangan dengan intensitas penerangan minimal 60 lux dan tidak menyilaukan mata.<sup>(7)</sup> Cahaya matahari selain berguna untuk penerangan juga untuk mengurangi kelembaban ruangan dan membunuh kuman penyebab penyakit. Pencahayaan alami sangat penting untuk membunuh bakteri-bakteri patogen yang hidup dalam rumah seperti bakteri penyebab pneumonia. Bakteri *Streptococcus pneumoniae* memiliki sifat mampu bertahan selama beberapa hari dalam pembersihan biasa dan mati oleh sinar matahari langsung. Pencahayaan alami selain dipengaruhi oleh luas jendela juga dipengaruhi oleh tata letak rumah dan kebiasaan penghuni rumah untuk membuka jendela.<sup>(8)</sup>

Berdasarkan perhitungan uji *chi-square* tentang hubungan jenis dinding dan kejadian pneumonia menunjukkan bahwa ada hubungan antara jenis dinding dengan

kejadian pneumonia pada balita ( $p=0,012$ ). Besarnya risiko menderita pneumonia dilihat dari nilai  $OR= 3,750$  dengan  $95\% CI= 1,423-9,883$  yang artinya bahwa anak balita yang tinggal di rumah dengan jenis dinding rumah tidak memenuhi syarat memiliki risiko terkena pneumonia sebesar 3,7 kali lebih besar dibandingkan dengan anak balita yang tinggal di rumah dengan jenis dinding rumah memenuhi syarat.

Jenis dinding rumah yang memenuhi syarat berdasarkan Kepmenkes RI No. 829/Menkes/SK/VII/1999 adalah kedap air dan mudah dibersihkan.<sup>(7)</sup> Sedangkan dinding rumah yang tidak memenuhi syarat terbuat dari bahan yang tidak kedap air yang dapat meningkatkan kelembaban rumah akibat rembesan ke dinding. Dinding merupakan komponen rumah yang mampu mencegah panas pada siang hari dan menahan panas pada malam hari sehingga menyebabkan kondisi suhu maupun kelembaban dalam rumah relatif sama.<sup>(9)</sup> Dinding menjadi media bagi proses *rising damp* (kelembaban yang naik dari tanah) yang merupakan salah satu faktor penyebab kelembaban dalam rumah.<sup>(10)</sup> Kondisi lembab ini akan menjadi prakondisi pertumbuhan kuman maupun bakteri patogen yang dapat menimbulkan penyakit bagi penghuninya.

Hasil uji statistik tentang hubungan jenis lantai dengan kejadian pneumonia menunjukkan bahwa ada hubungan antara jenis lantai dengan kejadian pneumonia pada balita ( $p=0,015$ ). Besarnya risiko menderita pneumonia dapat dilihat dari nilai  $OR= 3,4$  dengan  $95\% CI= 1,355-8,531$  yang artinya anak balita yang tinggal di rumah dengan jenis lantai tidak memenuhi

syarat memiliki risiko terkena pneumonia sebesar 3,4 kali lebih besar dibandingkan dengan anak balita yang tinggal di rumah dengan jenis lantai memenuhi syarat.

Jenis lantai yang baik menurut Kepmenkes Nomor 829/Menkes/SK/VII/ 1999 tentang Persyaratan Kesehatan Perumahan adalah yang kedap air dan mudah dibersihkan.<sup>(7)</sup> Rumah yang lantainya tidak permanen lebih lembab dibandingkan dengan rumah yang lantainya permanen/ sudah berubin. Selain itu rumah yang lantainya tidak permanen (tanah) mempunyai kontribusi besar terhadap kejadian pneumonia karena lantai rumah yang terbuat dari tanah akan menyebabkan kondisi dalam rumah menjadi berdebu. Keadaan ini menjadi salah satu bentuk terjadinya polusi udara dalam rumah (*indoor air pollution*). Debu dalam udara apabila terhirup akan menempel pada saluran nafas bagian bawah sehingga menimbulkan iritasi pada saluran pernafasan, akibatnya balita kesulitan bernafas.<sup>(11)</sup>

Berdasarkan perhitungan uji statistik *chi-square* tentang hubungan jenis bahan bakar memasak dengan kejadian pneumonia menunjukkan bahwa ada hubungan antara jenis bahan bakar memasak dengan kejadian pneumonia pada balita yang ditunjukkan dengan  $p= 0,003$ . Besarnya risiko menderita pneumonia dilihat dari nilai  $OR= 4,173$  dengan  $95\% CI= 1,709-10,188$  yang artinya bahwa anak balita yang tinggal di rumah dengan menggunakan jenis bahan bakar memasak yang tidak memenuhi syarat memiliki risiko terkena pneumonia sebesar 4,1 kali lebih besar dibandingkan dengan anak balita yang tinggal di rumah dengan

menggunakan jenis bahan bakar memasak memenuhi syarat.

Jenis bahan bakar yang digunakan untuk memasak saling berkaitan dengan kualitas udara di dalam rumah. Jenis bahan bakar yang baik/ memenuhi syarat adalah yang tidak menimbulkan banyak asap sedangkan bahan bakar memasak yang buruk/tidak memenuhi syarat adalah yang menimbulkan banyak asap seperti kayu bakar, arang dan minyak tanah. Bahan bakar masak yang tidak memenuhi syarat akan menyebabkan pencemaran udara di dalam rumah. Pencemaran yang banyak terjadi di dalam rumah yang sering timbul adalah  $CO_2$ ,  $NH_3$  (amoniak) dan  $H_2S$ . Semua gas-gas ini dalam ambang tertentu dapat menimbulkan gangguan estetika, sedangkan dalam jumlah yang besar dapat menyebabkan iritasi pada saluran pernafasan.<sup>(12)</sup> Selain itu penggunaan jenis bahan bakar dari kayu akan mengeluarkan asap yang dapat menjadi media bagi bakteri dan virus jika terhirup penghuni rumah.<sup>(13)</sup>

## KESIMPULAN

Kondisi lingkungan dalam rumah yang berhubungan dengan kejadian pneumonia di Wilayah Kerja Puskesmas Puring Kabupaten Kebumen adalah luas ventilasi rumah, intensitas pencahayaan, jenis dinding rumah, jenis lantai rumah dan jenis bahan bakar memasak.

Bagi petugas kesehatan diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat di bidang kesehatan lingkungan, khususnya tentang penyehatan lingkungan pemukiman/ sanitasi rumah, terutama untuk pencegahan penyakit pneumonia. Penyuluhan dapat dilakukan oleh tenaga

kesehatan dari puskesmas dan mengikutsertakan kader kesehatan yang ada.

Bagi masyarakat diharapkan dapat berperan aktif untuk meningkatkan upaya pencegahan pneumonia pada balita dengan cara menciptakan kondisi rumah yang sehat, bersih dan memenuhi syarat tinggal. Yang dapat dilakukan untuk memperbaiki kondisi lingkungan rumah antara lain: membiasakan membuka jendela setiap hari agar cahaya masuk ke dalam rumah dan sirkulasi udara lancar, membersihkan lantai dan dinding yang dapat berpotensi mengakibatkan *indoor air pollution*, mengoptimalkan pemakaian gas daripada kayu bakar sebagai bahan bakar memasak, menghindari merokok di dalam rumah dan di dekat balita.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Somantri I. *Asuhan Keperawatan Pada Pasiaen Dengan Gangguan Sistem Pernapasan*. Jakarta: Salemba Medika; 2007
2. Liu L, Johnson HL, Cousens S, Perin J, Scott S, Lawn JE, et al. *Global, regional, and national causes of child mortality: An updated systematic analysis for 2010 with time trends since 2000*. Lancet. Elsevier; 2012 Jun 9;379(9832):2151–61.
3. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2014*. Semarang: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah; 2014.
4. UPTD Unit Puskesmas Puring. *Profil Kesehatan UPTD Unit Puskesmas Puring*. Kebumen: UPTD Unit Puskesmas Puring; 2015
5. Machmud R. *Pneumonia Balita di Indonesia dan Peranan Kabupaten dalam Menanggulangnya*. Padang: Andalas University Press; 2006.
6. Padmonobo H, Setiani O, Joko T. *Hubungan Faktor-Faktor Lingkungan Fisik Rumah dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Jatibarang Kabupaten Brebes*. Vol. 11, Jurnal Kesehatan Lingkungan I. 2013. p. 194–8.
7. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Keputusan Menteri Kesehatan No. 829 Tahun 1999 Tentang Persyaratan Kesehatan Perumahan*. Jakarta; 1999.
8. Radji M. *Buku Ajar Mikrobiologi Panduan Mahasiswa Farmasi dan Kedokteran*. Jakarta: EGC; 2010.
9. Nurjazuli, Widyaningtyas R. *Faktor Risiko Dominan Kejadian Pneumonia Pada Balita (Dominant risk factors on the occurrence of pneumonia on children under five years)*. *Respirologi* [Internet]. 2006 [cited 2016 Jul 20]; Available from: [http://jurnalrespirologi.org/jurnal/April09/Artikel NURJAZULI.pdf](http://jurnalrespirologi.org/jurnal/April09/Artikel%20NURJAZULI.pdf)
10. Yudiasuti NKE. *Pemberian Asi dan Lingkungan Fisik Rumah Sebagai Faktor Risiko Pneumonia Pada Balita Di Puskesmas II Denpasar Selatan*. Universitas Udayana; 2015.
11. Sugihartono S, Rahmatullah P, Nurjazuli N. *Analisis Faktor Risiko Kejadian Pneumonia Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Sidorejo Kota Pagar Alam*. Vol. 11, Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia. 2012. p. 82–6.
12. Yulianti L, Setiani O, Darundiati

YH. *Faktor-Faktor Lingkungan Fisik Rumah Yang Berhubungan Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Pangandaran Kabupaten Ciamis.* J Kesehat Lingkung Indones. 2013;11(2):187–93.

13. Yuwono TA. *Faktor- Faktor Lingkungan Fisik Rumah Yang Berhubungan Dengan Kejadian Pneumonia Pada Anak Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Kawunganten Kabupaten Cilacap.* Universitas Diponegoro; 2008.

