

**KARYA TULIS ILMIAH**

***LITERATURE REVIEW* :ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK  
YANG MENGALAMI ASMA BRONKIAL DENGAN MASALAH  
KEPERAWATAN KETIDAKEFEKTIFAN POLA NAFAS  
DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH PANDAN  
KABUPATEN TAPANULI TENGAH  
TAHUN 2020**



**OLEH:**

**SRI ADHA PELAYATI**  
**NPM : 17-01-576**

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

**KARYA TULIS ILMIAH**

***LITERATURE REVIEW* :ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK  
YANG MENGALAMI ASMA BRONKIAL DENGAN MASALAH  
KEPERAWATAN KETIDAKEFEKTIFAN POLA NAFASDI  
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH PANDAN  
KABUPATEN TAPANULI TENGAH  
TAHUN 2020**

Sebagai syarat menyelesaikan pendidikan program studi  
Diploma III Keperawatan



**OLEH:**

**SRI ADHA PELAYATI**  
**NPM : 17 – 01 - 576**

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

LEMBAR PERSETUJUAN

**JUDUL** : *LITERATURE RIVIEW* : ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK YANG MENGALAMI ASMA BRONKIAL DENGAN MASALAH KEPERAWATAN KETIDAK EFEKTIFAN POLA NAFAS DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH PANDAN KABUPATEN TAPANULI TENGAH TAHUN 2020

**Nama** : Sri Adha Pelayati

**NIM** : P0 1701576

Telah Diterima dan Disetujui Untuk Diseminarkan dihadapan Penguji

Medan, April 2020

Menyetujui

Pembimbing Utama



Maria Magdalena Saragi, M.kep.SP.Kep.Mat  
NIP: 19741029 201001 2 003

Pembimbing Pendamping



Faisal, SKM, MKM  
NIP. 19730505 199603 1 003

Ketua Jurusan Keperawatan  
Poltekkes Kesehatan Kemenkes Medan



(Johani Dewita Nasution,SKM, M.Kes)  
NIP. 1965055232990032001

**LEMBAR PENGESAHAN**

**NAMA : SRI ADHA PELAYATI**

**NIM : 1701576**

**JUDUL : *LITERATURE RIVIEW* : ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK YANG MENGALAMI ASMA BROKIAL DENGAN MASALAH KEPERAWATAN KETIDAK EFEKTIFAN POLA NAFAS DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH PANDAN KABUPATEN TAPANULI TENGAH TAHUN 2020**

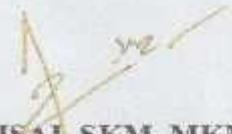
Karya Tulis Ilmiah ini Telah Diuji Pada Sidang Ujian Akhir Program Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan Tahun 2020

**Penguji I**



**Maria M. Saragi, S. Kep., Ns. M. Kep. Sp. Kep.Mat**  
**NIP. 19741029 201001 2 003**

**Penguji II**



**FAISAL SKM, MKM,**  
**NIP : 19730505199603 1 003**

**Ketua Penguji**



**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**

**OLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN  
JURUSAN KEPERAWATAN KEPERAWATAN  
KARYA TULIS ILMIAH, JULI 2020**

Sri adha Pelayati.\*Maria Magdalena Saragi,S.Kep.,Ns,M.Kep.,Sp.Kep.Mat.\*\*.  
Faisal,SKM.MKM.

**LITERATURE REVIEW : ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK  
YANG MENGALAMI ASMA BRONKIAL DENGAN MASALAH  
KEPERAWATAN KETIDAKEFEKTIFAN POLA NAFAS DI RUMAH  
SAKIT UMUM DAERAH PANDAN TAPANULI TENGAH TAHUN 2020**

**ABSTRAK**

**Latar Belakang :** Asma Bronkial adalah penyakit gangguan pernapasan yang dapat menyerang anak-anak hingga orang dewasa, tetapi penyakit ini lebih banyak terjadi pada anak-anak .Riwayat gejala gangguan pernafasan seperti mengi, nafas terengah-engah dada terasa berat/tertekan, serta batuk, waktu dan intensitasnya bervariasi, diikuti dengan keterbatasan aliran udara ekspirasi”, (Kementrian Kesehatan RI, 2017). Asma Bronkial disebabkan oleh faktor intrinsik dan ekstrinsik, secara intrinsik asma bisa disebabkan oleh infeksi seperti virus influenza, pneumonia mycoplasmal, melalui fisik asma dapat terjadi seperti cuaca dingin, perubahan temperatur, faktor emosional seperti takut, dan tegang, juga aktivitas yang berlebihan.**Tujuan :** Mencari persamaan, kelebihan dan kekurangan penelitian dengan Literature Riview Asuhan Keperawatan Pada Anak Yang Mengalami Asma Bronkial Dengan Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Pola Nafas di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Tapanuli Tengah Tahun 2020. **Metode Penelitian :** Metode penelitian adalah penelitian kualitatif dengan desain studi kepustakaan (*Library Research*). **Hasil :** Berdasarkan Hasil Sistematis Riview yang telah dilakukan tentang Asma Bronkial Pada Anak kita dapat mengetahui lebih dalam tentang bagaimana cara mengatasi Asma Bronkial Pada Anak. **Saran :** Diharapkan kepada keluarga penderita Penyakit Asma Bronkial Pada Anak terutama pada kedua orang tua klien untuk selalu menjaga pola hidup anak agar mengurangi terjadinya kekambuhan Asma Bronkial Pada Anak.

Keywords : Riview Literatur Jurnal, Asma Bronkial, Anak.

Literature : 42, 2015-2018

---

\*Mahasiswa

\*Dosen Pembimbing

**KEMENKES MEDAN HEALTH POLITEKNIK**

**NURSING MAJOR**

**SCIENTIFIC WRITING, July 2020**

**Sri Adha Pelayati. \* Maria Magdalena Saragi, S.Kep., Ns, M.Kep.,  
Sp.Kep.Mat. \*\*. Faisal, SKM.MKM \*\***

**NURSING CARE FOR BRONCHIAL ASTHMA CHILDREN  
ACCOMPANIED WITH INEFFECTIVE BREATHING PATTERNS IN  
PANDAN REGIONAL GENERAL HOSPITAL, TAPANULI TENGAH  
DISTRICT 2020**

**ABSTRACT**

**Background:** Bronchial asthma is a respiratory disorder that can affect humans from childhood to adults, although it is more common in children. Symptoms of this respiratory disorder such as wheezing, panting, chest feeling heavy or depressed, coughing, time and intensity vary, followed by limited expiratory air flow ", (Ministry of Health of the Republic of Indonesia, 2017). Bronchial asthma is caused by intrinsic and extrinsic factors. Intrinsic factors from asthma can be infections such as influenza viruses, mycoplasmal pneumonia, physical factors such as cold weather, temperature changes, and emotional factors such as fear, tension, or excessive activity. **Objective:** To find similarities, strengths and weaknesses of literature review of nursing care in bronchial asthma children accompanied by problems of ineffective breathing patterns in the Pandan Tapanuli District Public Hospital in 2020. **Method:** This study is a qualitative study designed with literature study. **Results:** Through systematic review results can be seen in more depth how to overcome bronchial asthma in children **Suggestions:** Family members, especially both parents of clients are expected to always maintain the child's lifestyle to reduce the recurrence of bronchial asthma in children.

Keywords: Riview Journal Literature, Asthma Bronchial, Children.

References: 42, 2015-2018

\* Student

\*\*Consultant

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.2.3 Intervensi keperawatan.....	28
Tabel 4.1 Hasil Jurnal.....	37

## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas Berkat dan Rahmat Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan Studi Literatur Review Jurnal yang berjudul “Asuhan Keperawatan Pada Klien Anak Yang Mengalami Asma Bronkial Dengan Masalah Keperawatan Ketidak Efektifan Pola Nafas di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Tahun 2020”

Studi Literatur Review Jurnal ini di susun untuk menyelesaikan tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan Pendidikan di Poltekkes Kemenkes Medan Tapanuli Tengah. Penulis menyadari bahwa Studi Literatur Review Jurnal ini masih jauh dari kesempurnaan, baik dari isi maupun dari pembahasannya. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun guna menyempurnakan Studi Literatur Review Jurnal.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya, kepada yang terhormat :

1. Ibu Dra. Ida Nurhayati, M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Medan yang telah memberikan waktu kepada mahasiswa untuk melakukan penelitian proposal Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Ibu Johani Dewita Nasution, SKM,M.Kes selaku ketua jurusan Keperawatan Poltekkes Kesehatan Kemenkes Medan.
3. Ibu Rostianna Purba, S.Kep.M.Kes, selaku Ka-Prodi Poltekkes Kemenkes Medan Tapanuli Tengah.
4. Ibu Maria Magdalena Saragi, M.Kep.Sp.Kep.Mat selaku Pembimbing utama Akademik yang telah banyak memberi bimbingan dan arahan dalam menyusun Proposal Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Bapak Faisal, SKM.,MKM selaku Pembimbing pendamping Akademik yang telah banyak memberi masukan dan bimbingan sehingga Proposal Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
6. Ibu Ns.Tiur Romatua Sitohang, S.Kep.M.Kep selaku dibagian akademik yang sudah memberikan bimbingan/pengarahan selama pembuatan Proposal Karya Tulis Ilmiah ini sehingga terselesaikan dengan baik.

7. Seluruh Bapak/Ibu dosen pengajar dan staf pegawai di Poltekkes Kemenkes Medan Tapanuli Tengah yang telah mendidik dan membekali ilmu pengetahuan selama penulis menjadi mahasiswa Poltekkes Kemenkes Medan Tapanuli Tengah
8. Teristimewa kepada ayahanda Rusli Melayu dan Ibunda Rahniati Panggabean yang telah memberikan cinta dan kasih sayang kepada penulis serta doa dan dukungan baik moril dan materil sehingga dapat menyelesaikan perkuliahan di Poltekkes Kemenkes Medan Tapanuli Tengah.
9. Kepada saudari terkasih kakak saya Rizka Sartika Melayu, dan seluruh keluarga besar yang telah memberikan dukungan semangat dan doa yang begitu besar bagi penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Kepada kakak angkat Sri Rahmi Gea, Kahfi Yolanda, dan seluruh abang kakak alumni Akper yang telah memberikan motivasi dan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
10. Rekan-rekan mahasiswa Angkatan XI Poltekes Kemenkes Medan Tapanuli Tengah yang telah banyak motivasi beserta dukungan kepada penulis sehingga bisa menyelesaikan Proposal Karya Tulis Ilmiah ini.

Akhirnya penulis hanya dapat memohon Doa kepada Tuhan, semoga segala bantuan dan kebaikan yang telah di berikan kepada penulis mendapat imbalan yang setimpal dari Nya. Harapan penulis semoga Studi Literatur Review Jurnal ini dapat bermanfaat untuk kita semua.

Pandan, Juni 2020

Penulis,

**Sri Adha Pelayati**

**17 – 01 – 576**

## 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>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Manfaat Teoritis .....	5
1.4.2 Manfaat Praktis .....	5
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
2.1 Defenisi Asma Bronkial .....	7
2.1.1 Etiologi .....	8
2.1.2 Patofisiologi.....	9
2.1.3 Anatomi Paru-paru .....	11
2.1.4 Klasifikasi Asma Bronkial .....	12
2.1.5 Tanda dan Gejala Asma Bronkial .....	14
2.1.6 Manifestasi Klinis .....	15
2.1.7 Komplikasi .....	17
2.1.8 Faktor Resiko Asma Bronkial .....	18
2.1.9 Penatalaksanaan Medis .....	18
2.2 Konsep Asuhan Keperawatan .....	20
2.2.1 Pengkajian .....	24
2.2.2 Diagnosa .....	24
2.2.3 Intervensi .....	28
2.2.4 Implementasi .....	33
2.2.5 Evaluasi .....	33
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN .....</b>	<b>35</b>
3.1 Jenis Penelitian .....	35
3.2 Desain Penelitian .....	35
<b>BAB 4 Hasil dan Pembahasan .....</b>	<b>38</b>
4.1 Hasil Jurnal .....	38
4.2 Pembahasan .....	41
<b>BAB 5 Kesimpulan dan Saran .....</b>	<b>46</b>
5.1 Kesimpulan .....	46
5.2 Saran .....	47
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Asma Bronkial merupakan salah satu penyakit saluran pernafasan yang banyak dijumpai pada anak-anak maupun dewasa. Menurut global initiative for asthma (GINA) tahun 2015, asma didefinisikan sebagai “ suatu penyakit yang heterogen, yang dikarakteristik oleh adanya inflamasi kronis pada saluran pernafasan. Hal ini ditentukan oleh adanya riwayat gejala gangguan pernafasan seperti mengi, nafas terengah-engah dada terasa berat/tertekan, dan batuk, yang bervariasi waktu dan intensitasnya, diikuti dengan keterbatasan aliran udara ekspirasi yang bervariasi”, (Kementrian Kesehatan RI, 2017)

Asma Bronkial adalah penyakit gangguan pernafasan yang dapat menyerang anak-anak hingga orang dewasa, tetapi penyakit ini lebih banyak terjadi pada anak-anak. Menurut para ahli, prevalensi asma akan terus meningkat. Sekitar 100 - 150 juta penduduk dunia terserang asma dengan penambahan 180.000 setiap tahunnya (Dharmayanti & Hapsari, 2015). Angka kejadian asma bervariasi diberbagai negara, tetapi terlihat kecendrungan bahwa penderita penyakit ini meningkat jumlahnya, meskipun belakang ini obat-obatan asma banyak dikembangkan.

Asma Bronkial disebabkan oleh faktor intrinsik dan ekstrinsik, secara intrinsik asma bisa disebabkan oleh infeksi seperti virus influenza, pneumonia mycoplasmal, melalui fisik asma dapat terjadi seperti cuaca dingin, perubahan tempratur, faktor emosional seperti takut, cemas dan tegang, juga aktivitas yang

berlebihan. Secara ekstinsik atau imunologik asma bisa disebabkan oleh reaksi antigen, anti body dan inhalasi alergen seperti debu, serbuk, bulu binatang. (Danusantoso, 2011).

Saat ini penyakit asma masih menunjukkan prevalensi yang tinggi. Berdasarkan data dari GINA (2011), di seluruh dunia diperkirakan terdapat 300 juta orang menderita asma dan tahun 2025 diperkirakan jumlah pasien asma mencapai 400 juta. Jumlah ini dapat saja lebih besar mengingat asma merupakan penyakit yang underdiagnosed. Buruknya kualitas udara dan berubahnya pola hidup masyarakat diperkirakan menjadi penyebab meningkatnya penderita asma. Data dari berbagai negara menunjukkan bahwa prevalensi penyakit asma berkisar antara 1-18% (Infodatin, 2017).

Hasil RESKESDAS tahun 2018, melaporkan prevalensi asma di Indonesia adalah 4,5% dari populasi, dengan jumlah kumulatif kasus asma sekitar 11.179.032. Hasil RESKESDAS tahun 2018 bahwa prevalensi asma bronkial pada anak berumur <1 tahun berjumlah 0,4%, pada anak berumur 1-4 tahun berjumlah 1,4%, pada anak berumur 5-14 tahun berjumlah 1,9% . Saat ini, asma termasuk dalam 14 besar penyakit yang menyebabkan disabilitas di seluruh dunia. Untuk itulah kita harus selalu mewaspadaai penyakit asma dengan cara meningkatkan kesadaran setiap orang untuk selalu mengetahui waktu yang tepat mengatasi penyakit saluran pernapasan.

Provinsi Sumatera Utara sendiri mempunyai prevalensi asma sebesar 1,0%. Jumlah ini sangat menurun di bandingkan pada tahun 2013 yang lalu penyakitasma di sumatera utara mencapai 1,9%. Jumlah kekambuhan asma di sumatera utara dalam 12 bulan terakhir pada semua umur 2018 berjumlah (47,2%).

Dampak buruk dari asma meliputi penurunan kualitas hidup, produktivitas yang menurun, peningkatan biaya kesehatan, bahkan kematian (Nugraheni, 2015). Selain itu ada faktor lain yang dapat meningkatkan keparahan asma. Beberapa diantaranya adalah rinitis yang tidak diobati atau sinusitis, gangguan refluks gastroesofagal, sensitivitas terhadap aspirin, pemaparan terhadap senyawa sulfit atau obat golongan beta bloker, dan influenza, faktor mekanik, dan faktor psikis (Stress) (Zullies, 2016).

Solusi yang dilakukan pada anak dengan asma yaitu jauhkan anak-anak dari agen-agen yang dapat membuat asma kambuh seperti debu, bulu binatang, perubahan cuaca, dll. Serta selalu berikan masker pada anak dan kenakan pakaian yang hangat pada anak, saat cuaca yang dingin agar tidak terjadinya kekambuhan asma pada anak.

Upaya yang dilakukan dalam menurunkan angka kejadian asma dengan menjaga kebersihan rumah dan lingkungan, hindari merokok dan asap rokok serta asap korbondiaksoda, hindari binatang yang mempunyai bulu yang halus dan menjaga pola makan agar tidak terjadinya obesitas, karena obesitas juga merupakan faktor resiko terjadinya asma pada individu.

Ketidak efektifan Pola Nafas adalah ketidak mampuan proses sistem pernafasan inspirasi atau ekspirasi yang tidak memberi ventilasi adekuat (Nanda,2015-2017). Pengertian lain juga menyebutkan Secara umum ketidakefektifan pola nafas dapat didefinisikan sebagai keadaan dimana ventilasi atau pertukaran udara inspirasi dan atau ekspirasi tidak adekuat(NANDA,2015). Jadi ketidakefektifan pola nafas pada pasien asma bronkial adalah suatu masalah keperawatan yang terjadi pada pasien asma bronkial yang ditandai dengan ketidakadekuatannya ventilasi yang disebabkan akibat terjadinya penyempitan jalan nafas.

Asuhan keperawatan yang diberikan melalui pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan dan evaluasi keperawatan. Perawat akan melakukan intervensi untuk membuka jalan nafas dengan menggunakan tehnik chin lift atau jaw thrust bila perlu, auskultasi suara nafas, pertahankan jalan nafas yang paten dan lain sebagainya. Berdasarkan latar belakang di atas, penulis tertarik untuk menyusun sebuah Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Asuhan Keperawatan pada Klien Anak Yang Mengalami Asma Bronkial dengan Masalah Keperawatan Ketidak Efektifan Pola Nafas di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Tahun 2020”.

## **1.2 RUMUSAN MASALAH.**

Berdasarkan batasan masalah, dirumuskan masalah Literatur sebagai berikut: “Bagaimanakah Asuhan Keperawatan Pada Klien Anak Yang Mengalami Asma Bronkial Dengan Masalah Keperawatan Ketidak Efektifan Pola Nafas Di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Kabupaten Tapanuli Tengah Tahun 2020 ?”

### **1.3 TUJUAN PENELITIAN**

Mencari persamaan, kelebihan dan kekurangan penelitian dengan Literature Riview Asuhan Keperawatan Pada Anak Yang Mengalami Asma Bronkial Dengan Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Pola Nafas di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Tapanuli Tengah Tahun 2020.

### **1.4 MANFAAT PENELITIAN**

#### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Diharapkan hasil penelitian ini bisa memberi konstribusi untuk pengembangan ilmu keperawatan dan juga bisa menjadi sumber rujukan bagi peneliti selanjutnya terutama tentang Asuha Keperawatan Pada Klien Anak Yang Mengalami Asma Bronkial Dengan Masalah Keperawatan Ketidak efektifan Pola Nafas di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Tahun 2020.

#### **1.4.2 Manfaat Praktis**

##### **1. Bagi Pendidikan**

Dapat sebagai wacana bagi institusi pendidikan dalam pengembangan peningkatan mutu pendidikan di masa yang akan datang dan dapat dipakai sebagai salah satu bahan bacaan keputakaan.

##### **2. Bagi Pofesi Keperawatan**

Sebagai bahan masukan perawat untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan terutama pada pasien dengan Asma.

### **3. Bagi Rumah Sakit**

Sebagai bahan wacana untuk meningkatkan pelayanan pada pasien dengan Asma Bronkial Agar derajat kesehatan pasien lebih meningkat.

### **4. Bagi Pasien atau Keluarga**

Pasien penderita Asma bisa menerima perawatan yang maksimal dari petugas kesehatan. Sehingga keluarga bisa menjaga anggota keluarga yang lain supaya terhindar dari penyakit Asma.

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Definisi Asma Bronkial**

Kata “Asthma” berasal dari bahasa Yunani yang berarti “terengah-engah” atau sukar bernapas. Menurut “United States National Tuberculosis Association” 1967, Asma Bronkial adalah penyakit inflamasi (peradangan) kronik saluran napas yang ditandai dengan adanya mengi, batuk, dan rasa sesak di dada yang berulang dan timbul terutama pada malam atau menjelang pagi akibat penyumbatan saluran pernapasan (Infodatin, 2017).

Asma Bronkial adalah suatu keadaan dimana saluran nafas mengalami penyempitan karena hiperaktivitas terhadap rangsangan tertentu, yang menyebabkan peradangan. (Amin & Hardi, 2016) Beberapa faktor penyebab asma, antara lain umur pasien, status atopi, faktor keturunan, serta faktor lingkungan.

Asma dibedakan menjadi 2 jenis, (Amin & Hardi, 2016) yakni :

1) Asma bronkial Penderita asma bronkial, hipersensitif dan hiperaktif terhadap rangsangan dari luar, seperti debu rumah, bulu binatang, asap dan bahan lain penyebab alergi. Gejala kemunculannya sangat mendadak, sehingga gangguan asma bisa datang secara tiba-tiba. Gangguan asma bronkial juga bisa muncul lantaran adanya radang yang mengakibatkan penyempitan saluran pernapasan bagian bawah. Penyempitan ini akibat berkerutnya otot polos saluran

pernapasan, pembengkakan selaput lendir, dan pembentukan timbunan lendir yang berlebihan.

2) Asma kardial Asma yang timbul akibat adanya kelainan jantung. Gejala asma kardial biasanya terjadi pada malam hari, disertai sesak napas yang hebat. Kejadian ini disebut nocturnal paroxymul dispnea. Biasanya terjadi pada saat penderita sedang tidur.

### **2.1.1 Etiologi**

Menurut the lung Association ada 2 faktor yang menjadi pencetus asma (klinik citama, 2011):

1. pemicu (trigger) yang mengakibatkan terganggunya aliran pernafasan dan mengakibatkan mengencang atau menyempitnya saluran pernafasan tetapi tidak menyebabkan peradangan seperti :
  2. Perubahan cuaca atau suhu udara
  3. Rangsangan sesuatu yang bersifat alergi misal; asap rokok, serbuk sari, debu, bulu binatang, asap, uap, dan olahraga insektisida, polusi udara dan hewan peliharaan .
  4. Infeksi saluran pernapasan .
  5. Gangguan emosi
  6. Kerja fisik atau olahraga yang berlebihan
    - a. Penyebab (inducer) yaitu sel mast disepanjang bronchi melepaskan bahan seperti histamin dan leukotrien sebagai

respon terhadap benda asing (allergen) seperti serbuk sari, debu halus yang terdapat didalam rumah atau bulu binatang yang menyebabkan terjadinya :

1. Kontraksi otot polos
2. Peningkatan pembentukan lendir
3. Perpindahan sel darah putih tertentu ke bronkus yang mengakibatkan peradangan pada saluran pernafasan dimana hal ini akan memperkecil diameter dari saluran udara (bronkokonstriksi) dan penyempitan ini menyebabkan penderita harus berusaha sekuat tenaga supaya dapat bernafas.

### **2.1.2 Patofisiologi.**

Pada dua dekade yang lalu, penyakit asma dianggap merupakan penyakit yang disebabkan karena adanya penyempitan bronkus saja, sehingga terapi utama pada saat itu adalah suatu bronkodilator, seperti beta agonis dan golongan metilksantin saja. Namun, para ahli mengemukakan konsep baru yang kemudian digunakan hingga kini, yaitu bahwa asma merupakan penyakit inflamasi pada saluran pernafasan, yang ditandai dengan bronkokonstriksi, inflamasi, dan respon yang berlebihan terhadap rangsangan (hyperresponsiveness). Selain itu juga terdapat penghambatan terhadap aliran udara dan penurunan kecepatan aliran udara akibat penyempitan bronkus. Akibatnya terjadi hiperinflasi distal, perubahan mekanis paru-paru, dan meningkatnya kesulitan pernafasan. Selain itu juga dapat terjadi peningkatan sekresi mukus yang berlebihan (Zullies, 2016).

Secara klasik, asma dibagi dalam dua kategori berdasarkan faktor pemicunya, yaitu asma ekstrinsik atau alergi dan asma intrinsik atau idiosinkratik. Asma ekstrinsik mengacu pada asma yang disebabkan karena menghirup alergen, yang biasanya terjadi pada anak-anak yang memiliki keluarga dan riwayat penyakit alergi (baik eksim, urtikaria atau hay fever).

Asma intrinsik mengacu pada asma yang disebabkan oleh karena faktor-faktor di luar mekanisme imunitas, dan umumnya dijumpai pada orang dewasa. Disebut juga asma non alergik, dimana pasien tidak memiliki riwayat alergi. Beberapa faktor yang dapat memicu terjadinya asma antara lain : udara dingin, obat-obatan, stress, dan olahraga. Khusus untuk asma yang dipicu oleh olahraga. Khusus untuk asma yang dipicu oleh olahraga dikenal dengan istilah (Zullies, 2016) .

Seperti yang telah dikatakan diatas, asma adalah penyakit inflamasi saluran napas. Meskipun ada berbagai cara untuk menimbulkan suatu respons inflamasi, baik pada asma ekstrinsik maupun intrinsik, tetapi karakteristik inflamasi pada asma umumnya sama, yaitu terjadinya infiltrasi eosinofil dan limfosit serta terjadi pengelupasan sel-sel epitelial pada saluran nafas dan dan peningkatan permeabilitas mukosa(Infodatin, 2017).

Kejadian ini bahkan dapat dijumpai juga pada penderita asma yang ringan. Pada pasien yang meninggal karena serangan asma , secara histologis terlihat adanya sumbatan (plugs) yang terdiri dari mukus glikoprotein dan eksudat protein plasma yang memerangkap debris yang berisi se-sel epitelial yang terkelupas dan sel-sel inflamasi. Selain itu terlihat adanya penebalan lapisan subepitelial saluran

napas. Respons inflamasi ini terjadi hampir di sepanjang saluran napas, dan trakea sampai ujung bronkiolus. Juga terjadi hiperplasia dari kelenjar-kelenjar sel goblet yang menyebabkan hipersekresi mukus yang kemudian turut menyumbat saluran napas (Zullies, 2016)

Penyakit asma melibatkan interaksi yang kompleks antara sel-sel inflamasi, mediator inflamasi, dan jaringan pada saluran napas. Sel-sel inflamasi utama yang turut berkontribusi pada rangkaian kejadian pada serangan asma antara lain adalah sel mast, limfosit, dan eosinofil, sedangkan mediator inflamasi utama yang terlibat dalam asma adalah histamin, leukotrien, faktor kemotaktik eosinofil dan beberapa sitokin yaitu : interleukin (Zullies, 2016).

Pada asma alergi atau atopik, bronkospasme terjadi akibat dari meningkatnya responsivitas otot polos bronkus terhadap adanya rangsangan dari luar, yang disebut alergen. Rangsangan ini kemudian akan memicu pelepasan berbagai senyawa endogen dari sel mast yang merupakan mediator inflamasi, yaitu histamin, leukotrien, dan faktor kemotaktik eosinofil. Histamin dan leukotrien merupakan bronkokonstriktor yang poten, sedangkan faktor kemotaktik eosinofil bekerja menarik secara kimiawi sel-sel eosinofil menuju tempat terjadinya peradangan yaitu di bronkus (Zullies, 2016).

### **2.1.3 Anatomi Paru-Paru**

#### **2.1.3.1 Trakea**

Trakea merupakan organ tabung antara laring sampai dengan puncak paru, panjangnya sekitar 10-12 cm dengan diameter 2,5 cm. Tersusun dari 16 sampai 20 cincin tulang rawan berbentuk huruf C yang terbuka pada bagian belakangnya.

Terdapat silia yang memicu terjadinya reflek batuk/bersin. Pada ujung trakea bercabang 2 kanan dan kiri disebut bronkus.

### **2.1.3.2 Bronkus**

Trakea bercabang menjadi dua bronkus yaitu bronkus kanan dan bronkus kiri yang menyalurkan udara ke setiap paru-parunya. Bronkus kemudian bercabang cabang sampai lebih kurang 25 kali sebelum mencapai percabangan terkecil yang mempunyai diameter 0,5 mm. berfungsi menghangatkan, melembabkan dan membersihkan udara.

### **2.1.3.3 Alveoli**

Alveoli merupakan bagian terminal cabang-cabang bronkus dan bertanggung jawab akan struktur paru-paru yang menyerupai kantong kecil terbuka pada salah satu sisinya. Disini terjadi pertukaran gas antara gas bersih (O<sub>2</sub>) dengan gas kotor (CO<sub>2</sub>).

## **2.1.4 Klasifikasi Asma Bronkial**

### **2.1.4.1 Klasifikasi Asma Bronkial Berdasarkan Penyebabnya**

1. Asma Bronkial Ekstrinsik/Alergik/Atopik
  - a. Asma dengan alergen seperti bulu binatang, debu, tepung sari, makanan dan lain lain. Alergen terbanyak adalah airborne dan musiman (seasonal).
  - b. Memiliki riwayat penyakit alergi pada keluarga.
  - c. Biasanya dimulai sejak kanak-kanak.

## 2. Asma Bronkial Non Atopik /Intrinsik/Non Alergenik

- a. Faktor-faktor pencetus : common cold, infeksi saluran pernapasan atas, aktivitas,emosi/stress, dan polusi lingkungan. Beberapa agen farmakologi seperti bahan sulfat (penyedap makanan)
- b. Serangan Asma Bronkial ini dengan berjalannya waktu dapat berkembang menjadi bronkitis dan emfisema
- c. Pada beberapa kasus dapat menjadi Asma Bronkial campuran
- d. Biasanya dimulai ketika dewasa.

## 3. Asma Bronkial Campuran / Mixed Asma Bronkial

- a. Asma Bronkial yang paling sering ditemukan
- b. Dikarakteristikan dengan bentuk kedua jenis Asma Bronkial alergi dan non alergi.

### **2.1.4.2 Klasifikasi Berdasarkan Beratnya Asma Bronkial (GINA, 2007)**

#### 1. Asma Bronkial Intermiten

Gejala-gejala kurang dari satu kali perminggu, kekambuhan (eksaserbasi) sebentar, gejala-gejala di malam hari tidak lebih dari dua kali per bulan, APE (Arus Puncak Ekspirasi)  $\geq 80\%$  prediksi, variabilitas APE  $< 20\%$ .

#### 2. Asma Bronkial Persisten Ringan

Gejala-gejala lebih dari sekali per minggu tetapi kurang dari satu kali per hari, eksaserbasi dapat mempengaruhi aktivitas dan tidur, gejala-gejala di malam hari lebih dari dua kali per bulan, APE  $\geq$  80% prediksi, variabilitas APE  $<$  20-30%.

### 3. Asma Bronkial Persisten Sedang

Gejala-gejala setiap hari, eksaserbasi dapat mempengaruhi aktivitas dan tidur, gejala-gejala di malam hari lebih dari dua kali per bulan, APE  $\geq$  80% prediksi dan variabilitas APE  $>$  30%.

### 4. Asma Bronkial Persisten Berat

Gejala-gejala setiap hari, eksaserbasi sering kali, gejala-gejala Asma Bronkial di malam hari sering kali, keterbatasan aktivitas fisik, APE  $<$  60% prediksi, variabilitas APE  $>$  30%.

## **2.1.5 Tanda Gejala Asma Bronkial**

Gejala Asma Bronkial bersifat episodik, seringkali reversible dengan atau tanpa pengobatan. Gejala awal berupa :

1. Batuk terutama pada malam atau dini hari
2. Sesak napas
3. Napas berbunyi (mengi) yang terdengar saat menghembuskan napas

4. Rasa berat di dada

5. Dahak sulit keluar

Gejala yang berat adalah keadaan gawat darurat yang mengancam jiwa, yang termasuk gejala yang berat adalah :

1. Serangan batuk yang hebat

2. Sesak nafas yang berat dan tersengal-sengal

3. Sianosis

4. Sulit tidur dan posisi tidur yang nyaman adalah dalam keadaan duduk

5. Kesadaran menurun.

#### **2.1.6 Manifestasi Klinis**

Berikut ini adalah tanda dan gejala asma, menurut Zullies (2016), tanda dan gejala pada penderita asma dibagi menjadi 2, yakni :

1. Stadium dini Faktor hipersekresi yang lebih menonjol

a. Batuk dengan dahak bisa dengan maupun tanpa pilek

b. Ronchi basah halus pada serangan kedua atau ketiga, sifatnya hilang timbul

c. Wheezing belum ada

d. Belum ada kelainan bentuk thorak

e. Ada peningkatan eosinofil darah dan IGE

f. Blood gas analysis (BGA) belum patologis Faktor spasme bronchiolus dan edema yang lebih dominan:

- a. Timbul sesak napas dengan atau tanpa sputum
- b. Wheezing
- c. Ronchi basah bila terdapat hipersekresi
- d. Penurunan tekanan parsial O<sub>2</sub>

2. Stadium lanjut/kronik :

- a. Batuk, ronchi
- b. Sesak nafas berat dan dada seolah-olah tertekan
- c. Dahak lengket dan sulit untuk dikeluarkan
- d. Suara nafas melemah bahkan tak terdengar (silent chest)
- e. Thorak seperti barel chest
- f. Tampak tarikan otot sternokleidomastoideus
- g. Sianosis
- h. Blood gas analysis (BGA) Pa O<sub>2</sub> kurang dari 80 %
- i. Paru terdapat peningkatan gambaran bronchovaskuler kanan dan kiri
- j. Hipokapnia dan alkalosis bahkan asidosis respiratorik Bising mengi (wheezing) yang terdengar dengan/ tanpa stetoskop, batuk produktif,

sering pada malam hari, nafas atau dada seperti tertekan, ekspirasi memanjang

### **2.1.7 Komplikasi**

Beberapa komplikasi asma bronkial menurut mansjoer (2008) meliputi :

1. Pneumothoraks.

Pneumotoraks adalah keadaan dimana adanya udara dalam rongga pleura yang dicurigai bila terdapat benturan dan tusukan dada.

2. Pneumomediastinum.

Pneumomediastinum disebut juga Emfisema Mediastinum adalah satu kondisi dimana adanya udara pada mediastinum. Kondisi ini disebabkan oleh trauma fisik atau situasi lain yang mengarah ke udara luar dari paru-paru, saluran udara atau usus kedalam rongga dada.

3. Atelectasis

Atelektasis adalah pengerutan atau saluran paru-paru akibat penyumbatan saluran udara atau akibat dari pernapasan yang sangat dangkal.

4. Aspergillosis

Aspergillosis merupakan penyakit pernapasan yang disebabkan dari jamur yaitu *aspergillus sp.*

5. Gagal nafas.

Gagal nafas diakibatkan karena pertukaran oksigen dengan karbondioksida dengan paru-paru yang tidak dapat mengontrol konsumsi oksigen dan pembentukan karbon dioksida dalam sel-sel tubuh.

#### 6. Bronkitis.

Bronkitis atau radang paru-paru adalah kondisi dimana lapisan bagian dalam saluran pernapasan yang kecil (bronkiolus) mengalami bengkak.

### **2.1.8 Faktor Risiko Asma Bronkial**

#### **2.1.8.1 Faktor Host (Penjamu)**

Faktor host adalah organisme, biasanya manusia atau hewan yang menjadi tempat persinggahan penyakit. Host/Penjamu bisa saja terkena atau tidak terkena penyakit.

##### 1. Genetik

Asma Bronkial timbul karena faktor genetik / keturunan dan lingkungan. Asma Bronkial tidak dapat timbul semata – mata hanya karena faktor lingkungan, namun juga harus di latar belakang oleh adanya bawaan/keturunan yang memiliki Asma Bronkial. Penderita dengan penyakit alergi biasanya mempunyai keluarga dekat yang juga menderita alergi. Jika salah satu orangtua menderita alergi, kemungkinan anaknya menderita alergi adalah 25-50% dan kemungkinan bertambah 50-75% bila kedua orang tuanya menderita alergi.

## 2. Hipereaktivitas saluran napas

Asma Bronkial dengan orang normal yang membedakannya adalah sifat saluran napas pasien Asma Bronkial yang sangat peka terhadap berbagai rangsangan seperti iritan (debu), zat kimia (histamine, metakolin) dan fisis (kegiatan jasmani). Sebagian hipereaktivitas saluran napas diduga didapat sejak lahir, tetapi sebagian lagi didapat.

## 3. Umur

Asma Bronkial dapat terjadi pada semua golongan usia. Sekitar setengah kasus terjadi pada anak-anak dan sepertiga lainnya terjadi sebelum usia 40 tahun. Pada anak sering timbul pada usia dibawah 4 tahun, masalah pengobatan timbul justru sesudah usia ini. Karena alasan yang belum diketahui, serangan Asma Bronkial pada sebagian besar anak akan berkurang dan bahkan menghilang. Bahwa 60% Asma Bronkial anak akan menghilang pada umur 10 tahun, 75-80% menghilang pada usia 14 tahun.

Asma Bronkial pada orang dewasa dapat merupakan kelanjutan Asma Bronkial yang terjadi pada masa kanak-kanak, atau Asma Bronkial yang kambuh lagi atau yang memang pertama kali muncul pada usia dewasa. Penelitian di Amerika menunjukkan bahwa usia 10-20 tahun mempunyai angka kesembuhan yang paling tinggi. Semakin meningkatnya usia angka kekambuhan juga semakin besar. Jadi jangan heran bila Asma Bronkial akan kembali lagi pada usia 60 tahun, meskipun anda telah bebas Asma Bronkial selama 40 tahun.

## 4. Jenis kelamin

pada masa kanak-kanak, penderita Asma Bronkial pada laki-laki lebih banyak dari pada penderita perempuan, pada usia dewasa terjadi sebaliknya. Berdasarkan penelitian Sihombing di RSUD Dr. Pirngadi Medan tahun 2004-2007, menunjukkan bahwa proporsi Asma Bronkial berdasarkan jenis kelamin paling banyak adalah perempuan (61,4%) sedangkan proporsi Asma Bronkial pada laki-laki (38,6%).

### **2.1.9 Penatalaksanaan Medis**

Tujuan utama penatalaksanaan Asma adalah mencapai asma terkontrol sehingga penderita asma dapat hidup normal tanpa hambatan dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Pada prinsipnya penatalaksanaan asma dibagi menjadi 2, yaitu : penatalaksanaan asma jangka panjang dan penatalaksanaan asma akut/saat serangan.

#### **1) Tatalaksana Asma Jangka Panjang**

Prinsip utama tatalaksana jangka panjang adalah edukasi, obat Asma (pengontrol dan pelega), dan menjaga kebugaran (senam asma). Obat pelega diberikan pada saat serangan, obat pengontrol ditujukan untuk pencegahan serangan dan diberikan dalam jangka panjang dan terus menerus.

#### **2) Tatalaksana Asma Akut pada Anak dan Dewasa**

Tujuan tatalaksana serangan Asma akut:

- 1) Mengatasi gejala serangan asma
- 2) Mengembalikan fungsi paru ke keadaan sebelum serangan

3) Mencegah terjadinya kekambuhan

4) Mencegah kematian karena serangan asma

Menurut Kusuma (2016), ada program penatalaksanaan asma meliputi 7 komponen, yaitu :

1. Edukasi Edukasi yang baik akan menurunkan morbiditi dan mortaliti.

Edukasi tidak hanya ditujukan untuk penderita dan keluarga tetapi juga pihak lain yang membutuhkan energi pemegang keputusan, pembuat perencanaan bidang kesehatan/asma, profesi kesehatan.

2. Menilai dan monitor berat asma secara berkala Penilaian klinis berkala antara 1-6 bulan dan monitoring asma oleh penderita sendiri mutlak dilakukan pada penatalaksanaan asma. Hal tersebut disebabkan berbagai faktor antara lain :

a. Gejala dan berat asma berubah, sehingga membutuhkan perubahan terapi

b. Paparan pencetus menyebabkan penderita mengalami perubahan pada asmanya

c. Daya ingat (memori) dan motivasi penderita yang perlu direview, sehingga membantu penanganan asma terutama asma mandiri.

3. Identifikasi dan mengendalikan faktor pencetus

4. Merencanakan dan memberikan pengobatan jangka panjang Penatalaksanaan asma bertujuan untuk mengontrol penyakit, disebut sebagai asma terkontrol.

Terdapat 3 faktor yang perlu dipertimbangkan :

a. Medikasi asma ditujukan untuk mengatasi dan mencegah gejala obstruksi jalan napas, terdiri atas pengontrol dan pelega.

b. Tahapan pengobatan

1) Asma Intermiten, medikasi pengontrol harian tidak perlu sedangkan alternatif lainnya tidak ada.

2) Asma Persisten Ringan, medikasi pengontrol harian diberikan Glukokortikosteroid inhalasi (200-400 ug Bd/hari atau ekivalennya), untuk alternatif diberikan Teofilin lepas lambat, kromolin dan leukotriene modifiers.

3) Asma Persisten Sedang, medikasi pengontrol harian diberikan Kombinasi inhalasi glukokortikosteroid (400-800 ug BD/hari atau ekivalennya), untuk alternatifnya diberikan glukokortikosteroid inhalasi (400-800 ug Bd atau ekivalennya) ditambah Teofilin dan di tambah agonis beta 2 kerja lama oral, atau Teofilin lepas lambat.

4) Asma Persisten Berat, medikasi pengontrol harian diberikan inhalasi glukokortikosteroid (> 800 ug Bd atau ekivalennya) dan agonis beta 2 kerja lama, ditambah 1 antara lain : Teofilin lepas lambat, Leukotriene, Modifiers, Glukokortikosteroid oral. Untuk alternatif lainnya Prednisolon/ metilprednisolon oral selang sehari 10 mg ditambah agonis beta 2 kerja lama oral, ditambah Teofilin lepas lambat.

c. Penanganan asma mandiri (pelangi asma)

Hubungan penderita dokter yang baik adalah dasar yang kuat untuk terjadi kepatuhan dan efektif penatalaksanaan asma. Rencanakan pengobatan asma jangka panjang sesuai kondisi penderita, realistik/memungkinkan bagi penderita dengan maksud mengontrol asma.

5. Menetapkan pengobatan pada serangan akut Pengobatan pada serangan akut antara lain : Nebulisasi agonis beta 2 tiap 4 jam, alternatifnya Agonis beta 2 subcutan, Aminofilin IV, Adrenalin 1/1000 0,3 ml SK, dan oksigen bila mungkin Kortikosteroid sistemik.

6. Kontrol secara teratur .

Pada penatalaksanaan jangka panjang terdapat 2 hal yang penting diperhatikan oleh dokter yaitu:

- a. Tindak lanjut (follow-up) teratur
- b. Rujuk ke ahli paru untuk konsultasi atau penanganan lanjut bila diperlukan

7. Pola hidup sehat

a. Meningkatkan kebugaran fisik

Olahraga menghasilkan kebugaran fisik secara umum. Walaupun terdapat salah satu bentuk asma yang timbul sesudah exercise, akan tetapi tidak berarti penderita EIA dilarang melakukan olahraga. Senam asma Indonesia (SAI) adalah salah satu bentuk olahraga yang dianjurkan karena melatih dan menguatkan otot-otot pernapasan khususnya, selain manfaat lain pada olahraga umumnya.

- b. Berhenti atau tidak pernah merokok
- c. Lingkungan kerja Kenali lingkungan kerja yang berpotensi dapat menimbulkan asma.

## **2.2 Konsep Asuhan Keperawatan**

### **2.2.1 Pengkajian**

Menurut Nuraruf & Kusuma (2015), meliputi :

1. Biodata Identitas pasien berisikan nama pasien, tempat tanggal lahir, jenis kelamin, tanggal masuk sakit, rekam medis.
2. Keluhan utama Keluhan utama yang timbul pada klien dengan asma adalah dispnea (sampai bisa sehari-hari atau berbulan-bulan), batuk, dan mengi (pada beberapa kasus lebih banyak paroksimal).
3. Riwayat Kesehatan Dahulu Terdapat data yang menyatakan adanya faktor prediposisi timbulnya penyakit ini, di antaranya adalah riwayat alergi dan riwayat penyakit saluran nafas bagian bawah (rhinitis, urtikaria, dan eskrim).
4. Riwayat Kesehatan Keluarga Klien dengan asma sering kali didapatkan adanya riwayat penyakit turunan, tetapi pada beberapa klien lainnya tidak ditemukan adanya penyakit yang sama pada anggota keluarganya.
5. Pemeriksaan fisik
  - a. Inspeksi

- 1) Pemeriksaan dada dimulai dari torak posterior, klien pada posisi duduk
- 2) Dada diobservasi
- 3) Tindakan dilakukan dari atas (apeks) sampai kebawah
- 4) Inspeksi torak posterior, meliputi warna kulit dan kondisinya, skar, lesi, massa, dan gangguan tulang belakang, seperti kifosis, skoliosis, dan lordosis.
- 5) Catat jumlah, irama, kedalaman pernapasan, dan kesimetrisan pergerakan dada.
- 6) Observasi tipe pernapasan, seperti pernapasan hidung pernapasan diafragma, dan penggunaan otot bantu pernapasan.
- 7) Saat mengobservasi respirasi, catat durasi dari fase inspirasi (I) dan fase ekspirasi (E). Rasio pada fase ini normalnya 1:2. Fase ekspirasi yang memanjang menunjukkan adanya obstruksi pada jalan napas dan sering ditemukan pada klien Chronic Airflow Limitation (CAL) / Chronic obstructive Pulmonary Diseases (COPD)
- 8) Kelainan pada bentuk dada
- 9) Observasi kesimetrisan pergerakan dada. Gangguan pergerakan atau tidak adekuatnya ekspansi dada mengindikasikan penyakit pada paru atau pleura
- 10) Observasi trakea abnormal ruang interkostal selama inspirasi, yang dapat mengindikasikan obstruksi jalan nafas.

## b. Palpasi

- 1) Dilakukan untuk mengkaji kesimetrisan pergerakan dada dan mengobservasi abnormalitas, mengidentifikasi keadaan kulit, dan mengetahui vocal/ tactile premitus (vibrasi)
- 2) Palpasi toraks untuk mengetahui abnormalitas yang terkaji saat inspeksi seperti : massa, lesi, bengkak.
- 3) Vocal premitus, yaitu gerakan dinding dada yang dihasilkan ketika berbicara(Nuraruf & Kusuma, 2015)

## c. Perkusi

Suara perkusi normal :

- 1) Resonan (sonor) : bergaung, nada rendah. Dihasilkan pada jaringan paru normal.
- 2) Dullnes : bunyi yang pendek serta lemah, ditemukan diatas bagian jantung, mamae, dan hati
- 3) Timpani : musical, bernada tinggi dihasilkan di atas perut yang berisi udara
- 4) Hipersonan (hipersonor) : berngaung lebih rendah dibandingkan dengan resonan dan timbul pada bagian paru yang berisi darah.
- 5) Flatness : sangat dullnes. Oleh karena itu, nadanya lebih tinggi. Dapat terdengar pada perkusi daerah hati, di mana areanya seluruhnya berisi jaringan. (Nuraruf & Kusuma, 2015)

d. Auskultasi

- 1) Merupakan pengkajian yang sangat bermakna, mencakup mendengarkan bunyi nafas normal, bunyi nafas tambahan (abnormal).
- 2) Suara nafas abnormal dihasilkan dari getaran udara ketika melalui jalan nafas dari laring ke alveoli, dengan sifat bersih.
- 3) Suara nafas normal meliputi bronkial, bronkovesikular dan vesikular
- 4) Suara nafas tambahan meliputi wheezing : perural friction rub, dan crackles.(Nuraruf & Kusuma, 2015)

**2.2.2 Diagnosa Keperawatan.**

Diagnosa keperawatan yang lazim muncul (Nuraruf,2015) disesuaikan dengan Hermand T(2017) Dalam NANDA Internasional.

1. Ketidakefektifan pola nafas b.d keletihan otot pernapasan
2. Ketidakefektifan bersihan jalan nafas b.d mukus dalam jumlah berlebihan, hipersekresi mukus.
3. Gangguan pertukaran gas b.d retensi CO<sub>2</sub>
4. Penurunan curah jantung b.d perubahan kontraktilitas dan volume sekuncup jantung
5. Intoleransi aktivitas b.d ketidakseimbangan antara suplai O<sub>2</sub> dan kebutuhan O<sub>2</sub> (Hipoksia)
- 6.

### 2.2.3 Intervensi keperawatan

Diagnosa Keperawatan (NANDA)	Kriteria Hasil (NOC)	Intervensi (NIC)
<p><b>Ketidakefektifan pola nafas b/d keletihan otot pernafasan</b></p> <p><b>Nanda Hal.243</b></p> <p><b>Domain Aktivitas/Istirahat</b></p> <p><b>Kelas : 4 Respons kardiovaskuler/Pulmonal</b></p> <p><b>Code : 00032</b></p> <p><b>Definisi:</b> inspirasi dan/ atau ekspirasi yang tidak member ventilasi</p> <p><b>Batasan Karakteristik:</b></p> <p>Perubahan kedalaman pernapasan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perubahan ekskursi dada</li> <li>2. Mengambil posisi tiga titik</li> <li>3. Bradipneu</li> <li>4. Penurunan tekanan ekspirasi</li> <li>5. Penurunan ventilasi semenit</li> <li>6. Penurunan kapasitas vital</li> <li>7. Dispneu</li> <li>8. Peningkatan diameter anterior-posterior</li> <li>9. Pernapasan cuping</li> </ol>	<p><b>NOC:</b></p> <p>Respiratory status: ventilation</p> <p>Respiratory status: airway patency</p> <p>Vital sign status</p> <p><b><u>Kriteria Hasil:</u></b></p> <p>Mendemonstrasikan batuk efektif dan suara nafas yang bersih , tidak ada sianosis dan dispneu (mampu mengeluarkan sputum, mampu bernafas dengan mudah, tidak ada pursed lips)</p> <p>Menunjukkan jalan nafas yang paten</p> <p>Tanda – tanda vital: 100/70 mmHg</p>	<p><b>NIC:</b></p> <p><b><u>Airway Management</u></b></p> <p>Buka jalan nafas, gunakan teknik chin lift atau jaw thrust bila perlu</p> <p>Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi</p> <p>Identifikasi pasien perlunya pemasangan alat jalan nafas buatan</p> <p>Pasang mayo bila perlu</p> <p>Lakukan fisioterapi dada jika perlu</p> <p>Keluarkan secret dengan batuk atau suction</p> <p>Auskultasi suara nafas, catat adanya suara tambahan</p> <p>Lakukan suction pada mayo</p> <p>Berikan bronkodilator bila perlu</p> <p>Berikan pelembab udara kassa basah NaCl lembab</p> <p>Atur intake untuk cairan mengoptimalkan keseimbangan</p> <p>Monitor respirasi dan status O2</p> <p><b><u>Oxygen Therapy</u></b></p> <p>Bersihkan mulut, hidung</p>

<p>hidung</p> <p>10. Ortopnea</p> <p>11. Fase ekspirasi memanjang</p> <p>12. Pernapasan bibir</p> <p>13. Takipnea</p> <p>14. Penggunaan otot aksesorius untuk bernafas</p> <p><b>Faktor yang berhubungan :</b></p> <p>Gangguan neurologis (Trauma, kejang)</p> <p>Nyeri</p> <p>Cedera medulla spinalis</p> <p>Disfungsi neuromuskular</p> <p>Keletihan otot pernafasan</p>		<p>dan sekret trakea</p> <p>Pertahankan jalan nafas yang paten</p> <p>Atur peralatan oksigenasi</p> <p>Manitol aliran oksigen</p> <p>Pertahankan posisi pasien</p> <p>Observasi adanya tanda – tanda hipoventilasi</p> <p>Monitor adanya kecemasan pasien terhadap oksigenasi</p> <p><b><u>Vital sign monitoring</u></b></p> <p>Monitor TD, nadi, suhu, dan RR</p> <p>Catat adanya fluktuasi tekanan darah</p> <p>Monitor VS saat pasien berbaring, duduk atau berdiri</p> <p>Auskultasi TD pada kedua lengan dan bandingkan</p> <p>Monitor TD, nadi, RR, sebelum, selama, dan setelah aktifitas</p> <p>Monitor kualitas dari nadi</p> <p>Monitor frekuensi dan irama pernapasan</p> <p>Monitor suara paru</p> <p>Monitor pola pernapasan abnormal</p> <p>Monitor suhu, warna dan kelembaban kulit</p> <p>Monitor sianosis perifer</p> <p>Monitor adanya cushing triad</p>
--	--	--

		Identifikasi penyebab dari perubahan vital sign
--	--	---

<b>Diagnosa Keperawatan (NANDA)</b>	<b>Kriteria Hasil (NOC)</b>	<b>Intervensi (NIC)</b>
<p><b>Bersihan Jalan Nafas tidak efektif</b></p> <p><b>Nanda Hal: 406</b></p> <p><b>Domain : Keamanan/Perlindungan</b></p> <p><b>Kelas : 2 Cedera Fisik</b></p> <p><b>Kode : 00031</b></p> <p><b>Defenisi :</b> Ketidak mampuan membersihkan sekresi atau obstruksi dari saluran napas untuk mempertahankan bersihan jalan nafas</p> <p><b>Batasan</b></p>	<p>NOC:</p> <p>Respiratory status : Ventilation</p> <p>Respiratory status : Airway patency</p> <p>Aspiration Control</p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama .....pasien menunjukkan keefektifan jalan nafas dibuktikan dengan kriteria hasil :</p> <p>Mendemonstrasikan batuk efektif dan suara nafas yang bersih, tidak ada sianosis dan dyspneu (mampu mengeluarkan sputum, bernapas</p>	<p>Pastikan kebutuhan oral / tracheal suctioning.</p> <p>Berikan O2... l/mnt, metode.....</p> <p>Anjurkan pasien untuk istirahat dan napas dalam</p> <p>Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi</p> <p>Lakukan fisioterapi dada jika perlu</p> <p>Keluarkan sekret dengan batuk atau suction</p> <p>Auskultasi suara nafas, catat adanya suara tambahan</p> <p>Berikan bronkodilator :</p> <p>Monitor status hemodinamik</p> <p>Berikan pelembab udara</p>

<p><b>Karakteristik :</b></p>	<p>dengan mudah, tidak ada pursed lips)</p>	<p>Kassa basah NaCl Lembab</p>
<p>1. Batuk yang tidak efektif</p>	<p>Menunjukkan jalan nafas yang paten (klien tidak merasa tercekik, irama nafas, frekuensi pernafasan dalam rentang normal, tidak ada suara nafas abnormal)</p>	<p>Berikan antibiotik :</p>
<p>2. Dispnea</p>		<p>Atur intake untuk cairan mengoptimalkan keseimbangan.</p>
<p>3. Gelisah</p>		<p>Monitor respirasi dan status O<sub>2</sub></p>
<p>4. Kesulitan verbalisasi</p>		<p>Pertahankan hidrasi yang adekuat untuk mengencerkan sekret</p>
<p>5. Mata terbuka lebar</p>	<p>Mampu mengidentifikasi dan mencegah faktor yang penyebab.</p>	<p>Jelaskan pada pasien dan keluarga tentang penggunaan peralatan : O<sub>2</sub>, Suction, Inhalasi.</p>
<p>6. Ortopnea</p>		
<p>7. Penurunan bunyi nafas</p>	<p>Saturasi O<sub>2</sub> dalam batas normal</p>	
<p>8. Perubahan frekuensi nafas</p>	<p>Foto thorak dalam batas normal</p>	
<p>9. Perubahan pola napas</p>		
<p>10. Sianosis</p>		
<p>11. Sputum dalam jumlah yang berlebihan</p>		
<p>12. Suara napas tambahan</p>		
<p>13. Tidak ada batuk</p>		
<p><b>Faktor yang berhubungan :</b></p>		
<p>14. Lingkungan :</p>		
<p>15. Perokok</p>		
<p>16. Perokok pasif</p>		
<p>17. Terpajan asap</p>		
<p>18. Obstruksi Jalan napas</p>		
<p>19. Adanya jalan napas buatan</p>		
<p>20. Benda asing dalam jalan napas</p>		
<p>21. Eksudat dalam</p>		

alveoli		
22. Hyperplasia pada dinding bronchus		
23. Mucus berlebihan		
24. Penyakit paru obstruksi kronis		
25. sekresi yang tertahan		
26. spasme jalan napas		
27. Fisiologi :		
28. Asma		
29. Disfungsi neuromuskular		
30. Infeksi		
31. Jalan napas alergik		

#### 2.2.4 Implementasi Keperawatan

1. Hindari alergen Salah satu penatalaksanaan asma adalah menghindari eksaserbasi. Anak yang rentan tidak dibiarkan untuk terpajan cuaca yang sangat dingin, berangin, atau cuaca ekstrem lainnya, asap,spray, atau iritan lainnya.
2. awal serangan sehingga dapat dikendalikan sebelum gejala tersebut semakin berat. Tanda-tanda objektif yang dapat diobservasi orang tua antara lain rinorea, batuk, demam ringan, iritabilitas, gatal (terutama leher bagian depan dan dada), apati, ansietas, gangguan tidur, rasa tidak nyaman pada abdomen, kehilangan nafsu makan. Anak yang menggunakan nebulizer, MDI, diskhaler, atau rotahaler untuk memberikan obat perlu mempelajari cara penggunaan alat tersebut dengan benar.(Wong,2014).

### **2.2.5 Evaluasi Keperawatan**

Efektivitas intervensi keperawatan ditentukan dengan pengkajian ulang yang kontinu dan evaluasi perawatan berdasarkan panduan observasi dan hasil yang diharapkan berikut ini:

1. Tanyakan keluarga mengenai upaya mengatasi atau menghindari alergen
2. Amati anak untuk adanya tanda-tanda gejala pernapasan
3. Kaji kesehatan umum anak
4. Amati anak dan tanyakan keluarga mengenai infeksi atau komplikasi lainnya
5. Tanyakan anak tentang aktivitas sehari-hari
6. Tentukan tingkat pemahaman keluarga dan anak terhadap kondisi anak dan tentang terapi yang harus dilakukan.(Wong, 2014)

## BAB 3

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah deskriptif literature review dengan metode penelitian kepustakaan (*Library Research*), yaitu serangkaian penelitian yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, atau penelitian yang objek

penelitiannya digali melalui beragam informasi kepustakaan (buku, ensiklopedia, jurnal ilmiah, koran, majalah, dan dokumen). Peneliti kepustakaan atau kajian literature (*Literature Review, Literature research*) merupakan penelitian yang mengkaji atau meninjau secara kritis, pengetahuan, gagasan, atau temuan, yang dapat didalam tubuh literature berorientasi akademik (*academic – oriented literature*), serta merumuskan kontribusi teoritis dan metodologisnya untuk topic tertentu (Afiyanti,2016).

#### 3.1 Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dalam bentuk studi kepustakaan, yaitu mengumpulkan data atau karya tulis ilmiah yang berkaitan dengan obyek penelitian atau pengumpulan data yang bersifat kepustakaan. Atau telaah yang dilaksanakan untuk memecahkan suatu masalah (M. Nazir, 2017).

Studi kepustakaan adalah teknik pengumpulan data dengan studi penelaahan terhadap buku-buku, literatur-literatur, catatan-catatan dan laporan-laporan yang ada hubungannya dengan masalah yang dipecahkan. Studi keputusan merupakan langkah yang penting, dimana setelah seorang peneliti menetapkan

topik penelitian. Peneliti akan mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya dari kepustakaan yang berhubungan. Sumber kepustakaan dapat diperoleh dari buku, jurnal, majalah, hasil-hasil penelitian dan sumber-sumber lainnya yang sesuai (M.Nazir, 2017).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui asuhan keperawatan Klien Asma Bronkial Pada Anak Dengan Masalah Keperawatan Ketidak Efektifan Pola Nafas di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Tahun 2020.

## **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 Anak Yang Mengalami Asma Bronkial Dengan Masalah Keperawatan Ketidak Efektifan Pola Nafas di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Tahun 2020.

Peneliti tidak dilakukan secara langsung kepada pasien dan tempat yang sudah dijadikan tempat penelitian dikarenakan *Corona Virus Disease (Covid-19)* selama berlangsungnya penyusunan Karya Tulis Ilmiah yang menyebabkan peneliti terbatas. Hal tersebut sesuai dengan peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia (Permenkes RI) Nomor 9 Tahun 2020 tentang pedoman

Pembatasan sosial berskala besar dalam rangka percepatan penanganan Covid-19 pada pasal 9:1 menyatakan penetapan pembatasan sosial berskala besar dilakukan atas dasar peningkatan jumlah kasus secara bermakna dalam kurun waktu tertentu, terjadi penyebaran kasus secara cepat diwilayah lain dalam kurun waktu tertentu, dan ada bukti terjadi transmisi lokal.

Pada pasal 13 menyatakan pelaksanaan pembatasan sosial berskala besar meliputi peliburan sekolah dan tempat kerja, pembatasan kegiatan keagamaan, pembatasan kegiatan ditempat atau fasilitas umum, pembatasan kegiatan sosial dan budaya, pembatasan moda transportasi, dan pembatasan kegiatan lainnya kusus terkait aspek pertahanan dan keamanan.

Literature review memiliki peran penting dalam membuat suatu tulisan ataupun karangan ilmiah, karena dapat memberikan ide dan tujuan tentang topik penelitian yang akan dilakukan. Pada umumnya berisi ulasan, rangkuman & pemikiran penulis tentang beberapa pustaka (buku, jurnal, majalah) yang berkaitan dengan topik yang dibahas. Semua pernyataan dan/atau hasil penelitian yang bukan berasal dari penulis harus disebutkan sumbernya (mengacu pada kaidah kutipan yang berlaku). Dalam menguraikan penelitian harus dijelaskan mengenai peubah atau variabel yang digunakan, model yang digunakan, rancangan penelitian, sampling & teknik pengumpulannya, analisis data & cara penafsirannya.

#### 4.1 Hasil Jurnal

**Tabel 4.1 Hasil Jurnal**

No	Judul Tahun /	Peneliti	Tujuan	Populasi Sampel /	Metode Penelitian	Hasil
1.	Asma bronkial pada anak / Maret 2019	Roro Rokmi Windi perdani	tatalaksana asma anak secara umum adalah untuk menjamin tercapainya potensi tumbuh kembang anak secara optimal.	Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien Ama Bronkial dan sudah dilakukan sampel pada anak berumur kurang dari 3tahun dan anak berumur >6 tahun.	Jenis penelitian ialah deskriptif retrospektif.	Asma didefinisikan sebagai penyakit heterogen berupa gangguan inflamasi kronik saluran nafas. Penyakit ini didefinisikan dengan gejala berupa mengi, sesak napas, dada terasa berat, dan batuk yang bervariasi serta keterbatasan aliran udara yang bervariasi. Patofisiologi asma berupa hiperresponsivitas saluran napas, obstruksi saluran napas dan hipersekresi saluran napas. Klasifikasias

						mamenurut GINA adalah asma episodic jarang, asma episodic sering dan asma persisten
2.	Status kontrol asma dengan kualitas hidup pada anak dengan asma bronkial / Januari 2019	Ni Luh Putu Kemala Putri, N.L.K Sulisnadi, dan Nyomanribek	Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan status kontrol asma dengan kualitas hidup pada anak dengan asma bronkial di RSUD Klungkung Tahun 2019	Sampel dalam penelitian ini berjumlah 68 orang dengan menggunakan non probability sampling yaitu purposive sampling. Data yang dikumpulkan adalah data primer dengan menggunakan metode angket	Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif non eksperimental. Rancangan penelitian yang digunakan adalah korelasional, dengan pendekatan cross sectional	Berdasarkan karakteristik responden dari 68 sampel, sebanyak 57,4% berjenis kelamin laki-laki. Status Kontrol Asma Kualitas Hidup Terganggu Tidak Terganggu Terkontrol 00,0% 24 100,0% Tidak Terkontrol 41 93,2% 3 6,8% Jurnal Gema Keperawatan   48 laki-laki dengan IMT rata-rata yaitu 15,52 yang dikategorikan normal, dan sebagian besar responden memiliki riwayat asma keluarga yaitu sebanyak 44 orang (64,7%). Status kontrol asma 68 responden yaitu diperoleh rata-rata skor 18,57 yang disimpulkan memiliki asma yang tidak terkontrol dan rata-rata skor kualitas hidup yaitu 69,13 yang dikategorikan sebagai kualitas hidup terganggu.
3.	Hubungan Pengetahuan dengan upaya pencegahan kekambuhan asma bronkial / Januari 2018	Rita Astuti, dan Devi Darliana	Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan pengetahuan dengan upaya pencegahan kekambuhan asma bronkial	Penelitian dilakukan mulai tanggal 20 September sampai dengan 16 Oktober 2017. Penelitian ini dilakukan di Poliklinik Paru Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda	Jenis penelitian adalah descriptive correlative dengan desain penelitian cross sectional study dengan metode	Hasil penelitian menunjukkan pengetahuan berada pada kategori baik dengan jumlah responden 69 orang (81.2%) dan upaya pencegahan kekambuhan asma berada pada kategori baik dengan jumlah responden 65 orang

				Aceh.	purposive sampling.	(76,5%)
4.	Prevalensi dan Faktor-faktor Risiko yang Menyebabkan Asma Pada Anak di RSUD Bethesda Tomohon Periode Agustus 2011-2016. / Desember 2016	Indri K.T. Runtuwene, Audrey M.I Wahani, dan Vivekenanda Pateda	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prevalensi asma dan faktor-faktor risiko yang memengaruhi terjadinya the highest prevalence di RSUD Bethesda Tomohon.	Sampel penelitian ialah pasien anak usia 0-18 tahun dengan diagnosis utama asma yang dirawat di Bagian Ilmu Kesehatan Anak RSUD Bethesda Tomohon pada periode Agustus 2011-Juli 2016	Jenis penelitian ialah deskriptif retrospektif.	Distribusi frekuensi pasien asma berdasarkan tahun mendapatkan pada periode Agustus 2011-Juli 2012 sejumlah 16 pasien (21,62%); Agustus 2012-Juli 2013 terdapat 15 pasien (20,27 %); Agustus 2013-Juli 2014 terdapat 14 pasien (18,92%); Agustus 2014-Juli 2015 terdapat 14 pasien (18,92%); dan Agustus 2015-Juli 2016 terdapat 15 pasien (20,27%). Keseluruhan pasien asma yang berusia 0-18 tahun yang dirawat di RSUD Bethesda Tomohon dari periode Agustus 2011-Juli 2016 sebanyak 74 pasien
5.	Hubungan Genetik Pada Polusi Udara Dengan Kejadian Asma Bronkial Pada Anak Usia 1-3 Tahun di Desa Puser Wilayah Kerja Puskesmas Tanjungagung Kecamatan Baturaja Barat Kabupaten Ogan Komering Ulu Tahun 2018 / Maret 2019	Yudi Budianto	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Hubungan Genetik dan Polusi Udara dengan kejadian Asma Bronkial pada Anak Usia 1-3 tahun di Desa Puser Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Agung Kecamatan Baturaja Barat Kabupaten Ogan Komering Ulu Tahun 2018.	Sampel diambil dari populasi dengan menggunakan cara Random Sampling. Dari hasil penelitian di dapat Ada hubungan yang bermakna antara kejadian Asma Bronkial. Dengan Uji statistik Chi-square didapat p.value..0,001. Ada hubungan yang bermakna antara polusi udara dengan kejadian Asma Bronkial. Dengan Uji statistik Chisquare didapat p.value	Jenis penelitian yang digunakan adalah survey analitik dengan pendekatan Cross Sectional yang bertujuan untuk menganalisa variabel independen terhadap Variable Dependen sampel dalam penelitian ini sebanyak 75, Sampel diambil dari	Hubungan Genetik dengan kejadian Asma Bronkial pada Anak Usia 1-3 tahun Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa proporsi responden yang mempunyai genetik (keturunan asma) yang anaknya mengalami Kejadian Asma Bronkial sebanyak 31 (67,4%) lebih besar dari ibu yang tidak mempunyai genetik (keturunan asma) yang anaknya mengalami Kejadian Asma Bronkial sebanyak 7 (24,1%) Setelah dilakukan Uji statistik Chi-square didapat nilai

				0,000. Diharapkan hasil penelitian yang dilakukan dapat membantu keluarga yang anaknya menderita asma maupun keluarganya agar dapat menerapkan upaya untuk meminimalkan timbulnya penyakit asma yang dapat menjadi pencetus terjadinya serangan asma.	populasi dengan menggunakan cara Random Sampling.	p.value.=.0,001 maka hasil tersebut menunjukkan bahwa adanya hubungan yang bermakna antara Genetik dengan kejadian Asma Bronkial.
--	--	--	--	--	---	--

## 4.2. Pembahasan

### 4.2.1 Persamaan jurnal

Persamaan antara kelima jurnal dalam riview jurnal diatas adalah sebagai berikut :

- a). Kelima jurnal diatas partisipasinya sama-sama dilakukan pada Anak yang Mengalami Asma Bronkial, sama-sama membahas tentang Asma Bronkial Pada Anak, mulai dari prevalensi Asma Bronkial hingga Cara mengobati Penyakit Asma Bronkial Pada Anak disetiap jurnalnya.
- b). Kelima jurnal tersebut Memiliki tujuan yang sama yaitu tentang menjelaskan atau mengatasi kasus Asma Bronkial Pada Anak.
- c). Kelima jurnal tersebut pembahasan yang berfokus Asma Bronkial Pada Anak dan bagaimana cara mengatasi kekambuhan pada asma.

#### 4.2.2 Kelebihan

Kelebihan dari kelima jurnal pada riview jurnal tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Peneliti pertama yang ditulis oleh Roro Rokmi Windi perdan, Maret (2019) “Asma bronkial pada anak” dari hasil mereview jurnal pertama ini mengatakan bahwa Asma Bronkial didefinisikan sebagai penyakit heterogen berupa gangguan inflamasi kronik saluran nafas. Penyakit ini didefinisikan dengan gejala berupa mengi, sesak napas, dada terasa berat, dan batuk yang bervariasi serta keterbatasan aliran udara yang bervariasi. Patofisiologi asma berupa hiperresponsivitas saluran napas, obstruksi saluran napas dan hipersekresi saluran napas. Klasifikasias mamenurut GINA adalah asma episodic jarang, asma episodic sering dan asma persisten menjelaskan bagaimana ciri-ciri dari Asma Bronkial Pada Anak dan pembahasannya juga sangat lengkap jelas dan tepat.
  
- b. Peneliti kedua ditulis oleh Ni Luh Putu Kemala Putri, N.L.K Sulisnadewi, dan Nyomanribe, Januari (2019) “Status kontrol asma dengan kualitas hidup pada anak dengan asma bronkial” dari hasil mereview jurnal kedua ini mengatakan bahwa Berdasarkan karakteristik responden dari 68 sampel, sebanyak 57,4% berjenis kelamin laki-laki. Status Kontrol Asma Kualitas Hidup Terganggu Tidak Terganggu Terkontrol 0 0,0% 24 100,0% Tidak Terkontrol 41 93,2% 3 6,8% laki-laki dengan IMT rata-rata yaitu 15,52 yang dikatagorikan normal, dan sebagian besar responden memiliki riwayat asma keluarga yaitu sebanyak 44 orang (64,7%). Status kontrol asma 68 responden yaitu diperoleh rata-rata

skor 18,57 yang disimpulkan memiliki asma yang tidak terkontrol dan rata-rata skor kualitas hidup yaitu 69,13 yang dikategorikan sebagai kualitas hidup terganggu.

- c. Peneliti ketiga ditulis oleh Rita Astuti, dan Devi Darlian, Januari (2018) “Hubungan Pengetahuan dengan upaya pencegahan kekambuhan asma bronkial” dari hasil mereview jurnal ketiga ini mengatakan bahwa Hasil penelitian menunjukkan pengetahuan berada pada kategori baik dengan jumlah responden 69 orang (81.2%) dan upaya pencegahan kekambuhan asma berada pada kategori baik dengan jumlah responden 65 orang.
- d. Peneliti keempat ditulis oleh Indri K.T. Runtuwene, Audrey M.I Wahani, dan Vivekenanda Pated, Desember (2016) “Prevalensi dan Faktor-faktor Risiko yang Menyebabkan Asma Pada Anak di RSUD GMIM Bethesda Tomohon Periode Agustus 2011-2016” dari hasil mereview jurnal keempat ini mengatakan bahwa Hasil penelitian Distribusi frekuensi pasien asma berdasarkan tahun mendapatkan pada periode Agustus 2011-Juli 2012 sejumlah 16 pasien (21,62%); Agustus 2012-Juli 2013 terdapat 15 pasien (20,27 %); Agustus 2013-Juli 2014 terdapat 14 pasien (18,92%); Agustus 2014-Juli 2015 terdapat 14 pasien (18,92%); dan Agustus 2015-Juli 2016 terdapat 15 pasien (20,27%). Keseluruhan pasien asma yang berusia 0-18 tahun yang dirawat di RSUD Bethesda Tomohon dari periode Agustus 2011-Juli 2016 sebanyak 74 pasien.
- e. Peneliti kelima ditulis oleh Yudi Budianto Maret 2019 “Hubungan Genetik Pada Polusi Udara Dengan Kejadian Asma Bronkial Pada Anak Usia 1-3 Tahun di Desa Puser Wilayah Kerja Puskesmas Tanjungagung Kecamatan

Baturaja Barat Kabupaten Ogan Komering Ulu Tahun 2018 / Maret 2019” dari hasil mereview jurnal kelima ini mengatakan bahwa Hubungan Genetik dengan kejadian Asma Bronkial pada Anak Usia 1-3 tahun Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa proporsi responden yang mempunyai genetik (keturunan asma) yang anaknya mengalami Kejadian Asma Bronkial sebanyak 31 (67,4%) lebih besar dari ibu yang tidak mempunyai genetik (keturunan asma) yang anaknya mengalami Kejadian Asma Bronkial sebanyak 7 (24,1%) Setelah dilakukan Uji statistik Chi-square didapat nilai  $p.value.=.0,001$  maka hasil tersebut menunjukkan bahwa adanya hubungan yang bermakna antara Genetik dengan kejadian Asma Bronkial.

#### **4.2.3 Kekurangan Dari Jurnal Penelitian**

Kekurangan dari kelima jurnal penelitian pada riview jurnal diatas adalah sebagai berikut :

- a. Peneliti pertama yang ditulis oleh Roro Rokmi Windi perdan, Maret (2019) “Asma bronkial pada anak” dari hasil mereview jurnal pertama ini kekurangannya terdapat ringkasan di jurnal ini sangat singkat dicantumkan pembahasan Asma Bronkial Pada anak di jurnal ini tidak terlalu mendalam. Jumlah sampel juga tidak dicantumkan di abstrak, dan penulisan abstraknya juga terlalu singkat.
- b. Peneliti kedua ditulis oleh Ni Luh Putu Kemala Putri, N.L.K Sulisnadewi, dan Nyomanribe, Januari (2019) “Status kontrol asma dengan kualitas hidup pada anak dengan asma bronkial” dari hasil

mereview jurnal kedua ini kekurangannya dimana dalam pembahasan tidak dipaparkan secara rinci dan kesimpulan terlalu singkat.

- c. Peneliti ketiga ditulis oleh Rita Astuti, dan Devi Darlian, Januari (2018) “Hubungan Pengetahuan dengan upaya pencegahan kekambuhan asma bronkial” dari hasil mereview jurnal ketiga ini kekurangannya tidak dijelaskan secara rinci tentang Asma Bronkial Pada Anak tapi lebih berfokus ke demografi jumlah pasien Asma Bronkial.
- d. Peneliti keempat ditulis oleh Indri K.T. Runtuwene, Audrey M.I Wahani, dan Vivekenanda Pated, Desember (2016) “Prevalensi dan Faktor-faktor Risiko yang Menyebabkan Asma Pada Anak di RSUD GMIM Bethesda Tomohon Periode Agustus 2011-2016” dari hasil mereview jurnal keempat ini kekurangannya di hasil penelitian dan pembahasan tidak terlalu dijelaskan sehingga tidak terlalu jelas apa hasil dari jurnal tersebut.
- e. Peneliti kelima ditulis oleh Yudi Budianto Maret 2019 “Hubungan Genetik Pada Polusi Udara Dengan Kejadian Asma Bronkial Pada Anak Usia 1-3 Tahun di Desa Puser Wilayah Kerja Puskesmas Tanjungagung Kecamatan Baturaja Barat Kabupaten Ogan Komering Ulu Tahun 2018 / Maret 2019” dari hasil mereview jurnal kelima ini kekurangannya tidak ada dicantumkan hasil penelitian sebelumnya dari hasil jurnal juga tidak terlalu dijelaskan inti dari hasil jurnal tersebut.

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Riview jurnal dilakukan terhadap 5 penelitian sebelumnya yaitu peneliti pertama oleh Roro Rokmi Windi perdan, Maret (2019) dengan judul “Asma bronkial pada anak”, peneliti kedua oleh Ni Luh Putu Kemala Putri, N.L.K Sulisnadewi, dan Nyomanribe, Januari (2019) dengan judul “Status kontrol asma dengan kualitas hidup pada anak dengan asma bronkial”, peneliti ketiga oleh Rita Astuti, dan Devi Darlian, Januari (2018) dengan judul “Hubungan Pengetahuan dengan upaya pencegahan kekambuhan asma bronkial”, peneliti keempat oleh Indri K.T. Runtuwene, Audrey M.I Wahani, dan Vivekenanda Pated, Desember (2016) dengan judul “Prevalensi dan Faktor-faktor Risiko yang Menyebabkan Asma Pada Anak di RSUD GMIM Bethesda Tomohon Periode Agustus 2011-2016”, peneliti kelima ditulis oleh Yudi Budianto Maret 2019 “Hubungan Genetik Pada Polusi Udara Dengan Kejadian Asma Bronkial Pada Anak Usia 1-3 Tahun di Desa Puser Wilayah Kerja Puskesmas Tanjungagung Kecamatan Baturaja Barat Kabupaten Ogan Komering Ulu Tahun 2018 / Maret 2019”

Sumber pencarian jurnal pada penelitian ini adalah Google Scholar, Pubmed dan Science Direct, artikel yang diterbitkan dari tahun 2015-2019. Kelima jurnal sama-sama membahas Asma Bronkial Pada Anak, membahas gejala timbulnya Asma Bronkial, faktor-faktor yang menyebabkan Asma Bronkial Pada Anak, dan kelima jurnal tersebut sama-sama membahas tentang berapa banyak anak yang mengalami Asma Bronkial dan tingkat kejadian nya.

Berdasarkan Hasil Sistematis Riview yang telah dilakukan tentang Asma Bronkial Pada Anak kita dapat mengetahui lebih dalam tentang jurnal tersebut dan mengetahui tentang apa saja faktor-faktor risiko yang menyebabkan Asma Bronkial Pada Anak, penyebab Asma Bronkial Pada Anak, cara mengatasi Asma Bronkial Pada Anak, kita juga dapat mengetahui melalui kelima jurnal diatas tentang jumlah Asma Bronkial Pada Anak dan dimasing-masing jurnal terdapat sampel “Anak” yang telah teruji dimasing-masing jurnal.

## **5.2 Saran**

### 1) Bagi penderita

Bagi penderita Asma Bronkial Pada Anak ampu mengetahui tentang bagaimana cara mengurangi atau mencegah kekambuhan Asma Bronkial Pada Anak.

### 2) Bagi Keluarga

Diharapkan kepada keluarga penderita Penyakit Asma Bronkial Pada Anak terutama pada kedua orang tua klien untuk selalu menjaga pola hidup anak misalnya apa saja yang bisa dilakukan anak atau yang tidak bisa dilakukan anak yang mengalami Asma Bronkial ini atau mengawasi anak dengan baik supaya tingkat kejadian Asma Bronkial Pada Anak ini berkurang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Kementrian Kesehatan RI Tahun 2017 Asma; Panduan Penatalaksanaan Klinis. Jakarta : EGC
- Diagnosa Keperawatan : Definisi Keperawatan 2015-2017. Jakarta: EGC
- Huda Amin, Kusuma Hardhi. (2016). Asuhan keperawatan praktis : berdasarkan penerapan diagnosa Nanda, Nic, Noc. Yogyakarta : Mediacion Jogja.
- Ikawati Zullies. (2016). Penatalaksanaan Terapi : Penyakit Sistem Pernafasan. Yogyakarta : Bursa Ilmu
- Infodatin. Pusat data dan informasi Kementrian Kesehatan RI. ISSN 2442-7659.
- Nelson. (2013). Ilmu Kesehatan Anak. Edisi 15, vol.1. Jakarta : EGC
- Nurarif, A. H., & Kusuma, H. (2015). *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis dan Nanda Nic-Noc*, Jilid 1. Jogjakarta: Mediacion
- Ngastiyah. (2013). Perawatan anak sakit. Edisi 2. Jakarta : EGC.
- NOC, 2016. Nursing Outcomes Classification. Edisi kelima.
- Nursalam. (2001). Proses dan Dokumentasi Keperawatan : Konsep & Praktik. Jakarta : Salemba Medika
- Padila. (2013). Asuhan Keperawatan Penyakit Dalam. Yogyakarta :Nusa Medika
- Staf Pengajar Ilmu Kesehatan Anak. (2013). fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Buku Kuliah :Ilmu Kesehatan Anak.
- Global Initiative for Asthma. Global Strategy for Asthma Management and Prevention. Updated 2009.
- Sutherland ER, Kraft M, Crapo JD. Diagnosis and Treatment of Asthma. In : Crapo JD, Glassroth J, Karlinsky JB, King TE, editors. Baum's textbook of Pulmonary Diseases.
- Supriyanto B, Wahyudin B. Patogenesis dan patofisiologi asma anak. Dalam: Rahajoe NN, Supriyatno B, Setyanto DB, editor. Buku ajar respirologi anak. Edisi pertama. Jakarta : BP Ikatan Dokter anak Indonesia 2008; h 85-97.
- Kleigman RM, Jenson HB, Marcdante KJ, Behrman RE. Asthma. In : Nelson Essentials
- Ana. (2015). 6 faktor penyebab asma paling utama. diakses tanggal 20 September 2017.
- GINA (Global Initiative for Astma). (2015). Level of asma control. Di akses tanggal 28 Maret 2016
- Ningrum, S. A. (2012). *Hubungan pengetahuan tentang asma dengan upaya pencegahan kekambuhan pada penderita asma di wilayah kerja pukesmas gorong goreng taji*

*kabupaten magetan*. Diakses tanggal 29 Maret 2017, dari: <http://www.ginasthma.org>. Global Initiative for asthma. Global strategy for asthma management and prevention. 2016. Available from: [www.ginasthma.org](http://www.ginasthma.org)

LP, Cruz AA, Drazen JM, et al. A summary of the GINA strategy: a roadmap to asthma control.

Eur Respir J. 2015;46(3):622-39

Lochte L, Nielsen KG, Petersen PE, PlattsMills TA. Childhood asthma and physical activity: a systematic review with meta-analysis and graphic appraisal tool for epidemiology assesment. C *Pediatr*. 2016;16:50

Papadopoulus NG, Arakwa H, Carlsen KH, Custovic A, Gern J, Lemanske R, et al. International consensus on (ICON) pediatric asthma. *Allergy*. 2012;67(8): 976-97.

Riset kesehatan dasar 2013. Jakarta: Balitbang Kesehatan Kemenkes RI, 2013.

Dumbi SAN, Saraswati D, Prasetya E. Faktor risiko penyebab asma bronkial. Gorontalo: Department of Public Health, Faculty of Sports and Health Sciences, Universitas Negeri Gorontalo; 2013.

Dharmayanti I, Hapsari D, Azhar K. Asma pada anak di Indonesia: penyebab dan pencetus. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*. 2015;9:320-6  
[ps://scholar.google.co.id/scholar?client](https://scholar.google.co.id/scholar?client)

Khodaverdi, F, F Alhani, A Kazemnejad ZK. The Relationship between Obesity and Quality Of Life in School. 2011;40(2):96–101.

Safriana L. Faktor-faktor pencetus kekambuhan asma pada anak di wilayah kerja puskesmas sibelakota surakarta. 2017;

GINA. Global Strategy For Asthma Management And Prevention [Internet]. Canada; 2012.

Manguang MD. Faktor Risiko Kejadian Asma Pada Anak Di KoTA PADANG. 2016;3(1):1– 7.

Pratyahara AD. Asma Pada Balita.2011.

Medison I, Rustam E. Artikel Penelitian Hubungan Tingkat Pengetahuan Mengenai Asma dengan Tingkat Kontrol Asma. 2014;3(1):58

Novrianda D, Yetti K, Agustini N, Keperawatan F, Andalas U, Keperawatan FI. Faktor-Faktor Berhubungan dengan Kualitas Hidup Anak Leukemia Limfositik Akut yang Menjalani Kemoterapi Factors that are

Related to Quality of Life of ChildrenwithAcute Lymphocytic Leukemia who UndergoChemotherapy. 2016;4(April2016):1–10.

Kahfi A. Hubungan Tingkat Kontrol Asma Dengan Kualitas Hidup Pasien Asma Bronkial Di Poliklinik Rsup Dr. M. Djamil Padang.2015.

Shenkman A, Reeve Bb, Dewalt Da. Longitudinal Associations Among Asthma Control, Sleep Problems, And Health-Related Quality Of Life In Children With Asthma: A Report From The Promis® Pediatric Asthma Study. 2017;41–50.

Chaidir R, Septika Ms, Yarsi. Hubungan Derajat Asma Dengan Kualitas Hidup Yang Dinilai Dengan Asthma Quality Of Life Questionnaire Di Ruang Poliklinik Paru Rsud Dr. Achmad Mochtar Tahun 2014. Lppm Stikes Yars [Internet]. 2014;1–6.

Aryanto,2015. Cara mengatsi Asma pada anak.<http://pengobatanalamiasmaanak.blogspot.com/2013/07/cara-mengatasiasma-pada-anak.html> Dahlan, 2015.Pharmaceutical Care UntukPenyakitAsma



**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 : Sri Adha Pelayati  
NPM : 17 - 01 - 576  
Dosen Pembimbing : Maria Magdalena Saragih, S.Kep, M.Kep, Sp.Kep, Mat  
Faisal, SKM., MKM.  
Judul KTI : Asuhan Keperawatan Pada Anak Yang Mengalami Asma Bronkial  
Dengan Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Pola Nafas Di Rumah  
Sakit Umum Daerah Pandan Kabupaten Tapanuli Tengah Tahun 2020

No	TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	PARAF PEMBIMBING
			UTAMA
1	17 Maret 2020	Pengajuan Judul	
2	18 Maret 2020	ACC Judul	
3	31 Maret 2020	Konsul Bab 1 dan Bab 2 Latar Belakang, Tujuan Penelitian dan tinjauan pustaka	
4	01 April 2020	Konsul Bab 1 dan Bab 2 Perbaikan Latar Belakang, dan sistematika penulisan	

5	02 April 2020	ACC Bab 1 dan Bab 2	
6	03 April 2020	Konsul Bab 3 Metode Penelitian	
7.	8 April 2020	Revisi Bab 3 Perbaikan metode penelitian	
8	12 April 2020	ACC Bab 3	
7	28 April 2020	ACC Seminar Proposal	
8	13 Mei 2020	SEMINAR PROPOSAL	
9	16 Mei 2020	Konsul perbaikan Bab 1, Bab 2, Bab 3	
10	19 Mei 2020	Acc Revisi Proposal	
11	20 Mei 2020	Konsul Bab 4 Pembahasan Jurnal	
12	22 Mei 2020	Konsul Bab 4 Perbaikan Pembahasan Jurnal	
13	24 Mei 2020	Konsul Bab 4 Pembahasan Kelebihan dan Kekurangan Jurnal	

14	25 Mei 2020	Konsul Bab 4 Perbaikan Kelebihan dan Kekurangan Jurnal	
14	27 Mei 2020	Konsul Bab 5 Kesimpulan	
15	29 Mei 2020	Acc Bab 4 dan Bab 5	
16	29 Juni 2020	SEM INAR HASIL	
17.	01 Juli 2020	Revisi Seminar Hasil	
18.	03 Juli 2020	ACC Revisi Seminar Hasil	

**Pembimbing Utama**



**Maria Magdalena Saragi, S.Kep, M.Kep, Sp.Kep, Mat**  
**NIP. 19830913 200903 2 003**



**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 :

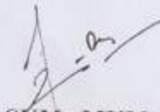
**LEMBAR BIMBINGAN PENULISAN KARYA TULIS ILMIAH  
D-III KEPERAWATAN TAPANULI TENGAH  
POLTEKKES KEMENKES MEDAN**

Nama : Sri Adha Pelayati  
NPM : 17 - 01 - 576  
Dosen Pembimbing : Maria Magdalena Saragih, S.Kep, M.Kep, Sp.Kep, Mat  
Faisal, SKM., MKM.  
Judul KTI : Asuhan Keperawatan Pada Anak Yang Mengalami Asma Bronkial  
Dengan Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Pola Nafas Di Rumah  
Sakit Umum Daerah Pandan Kabupaten Tapanuli Tengah Tahun 2020

No	TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	PARAF PEMBIMBING
			PENDAMPING
1	18 Maret 2020	ACC Judul	
2	31 Maret 2020	Konsul Bab 1 dan Bab 2 Latar Belakang, Tujuan Penelitian dan tinjauan pustaka	
4	02 April 2020	ACC Bab 1 dan Bab 2	
5	03 April 2020	Konsul Bab 3 Metode Penelitian	
6	8 April 2020	Revisi Bab 3 Perbaiki metode penelitian	

7	12 April 2020	ACC Bab 3	
8	28 April 2020	ACC Seminar Proposal	
9	13 Mei 2020	SEMINAR PROPOSAL	
10	16 Mei 2020	Konsul perbaikan Bab 1, Bab 2, Bab 3	
11	19 Mei 2020	Acc Revisi Proposal	
12	20 Mei 2020	Konsul Bab 4 Pembahasan Jurnal	
13	25 Mei 2020	Konsul Bab 4 Perbaikan Kelebihan dan Kekurangan Jurnal	
14	27 Mei 2020	Konsul Bab 5 Kesimpulan	
15	29 Mei 2020	Acc Bab 4 dan Bab 5	
16	29 Juni 2020	SEMINAR HASIL	
17.	01 Juli 2020	Revisi Seminar Hasil	
18.	03 Juli 2020	ACC Revisi Seminar Hasil	

**Pembimbing Pendamping**

  
**Faisal, SKM., MKM.**  
**NIP.19730505 1996031003**