

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK ASMA BRONKIAL
DENGAN KETIDAKEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN NAPAS
DI RUANG MELATI RUMAH SAKIT
UMUM DAERAH CIAMIS**

KARYA TULIS ILMIAH

**Diajukan sebagai salah satu syarat mendapatkan gelar Ahli Madya
Keperawatan (A.Md.Kep) pada Program Studi Diploma III
Keperawatan Universitas Bhakti Kencana Bandung**

Oleh:

**MEDA SUSETHA
AKX. 17. 047**



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

2020

PERNYATAAN PENULIS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Meda Susetha
NPM : AKX.17.047
Program Studi : DIII Keperawatan
Judul Karya Tulis Ilmiah : Asuhan Keperawatan pada Anak Asma Bronkial dengan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas di Ruang Melati RSUD Ciamias Tahun 2019.

Menyatakan,

1. Karya Tulis Ilmiah ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar profesional Ahli Madya di Program Studi DIII Keperawatan Universitas Bhakti Kencana Bandung maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya Tulis Ilmiah ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan dari pihak lain kecuali arahan Tim Pembimbing dan masukan dari Tim Penelaah/Penguji.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah di tulis atau di publikasikan orang lain kecuali secara tertulis dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan di sebutkan nama pengarang dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah di peroleh dalam karya ini, serta sanksi lainnya sesuai norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Bandung, Mei 2020

Yang Membuat Pernyataan



(Meda Susetha)

**LEMBAR PERSETUJUAN
KARYA TULIS ILMIAH**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK ASMA BRONKIAL DENGAN
KETIDAKEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN NAPAS DI RUANG MELATI
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH CIAMIS**

**OLEH
MEDA SUSETHA
AKX.17.047**

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

Menyetujui,

Pembimbing Utama



Hj. Djubaedah, AMK.,S.Pd.,MM

NIDK : 9904005169

Pembimbing Pendamping



Agus Mirraj D, S.Pd.,S.Kep.,Ners.,M.Kes

NIDN : 02005020119

Mengetahui,

Prodi DIII Keperawatan

Ketua,



Dede Nur Aziz Muslim, S.Kep.,Ners.,M.Kep

NIDN : 02001020009

LEMBAR PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK ASMA BRONKIAL DENGAN
KETIDAKEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN NAPAS DI RUANG MELATI
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH CIAMIS**

Oleh:

MEDA SUSETHA

AKX. 17. 047

Telah diuji

Pada tanggal, 20 Mei 2020

Panitia Penguji

Ketua : Hj Djubaedah,AMK.,Spd.,MM

(Pemimbing Utama)

Anggota :

1. Angga Satria Pratama, S.Kep., Ners., M.Kep
(Penguji I)
2. Dedi Mulyadi, S.kep.,M.H Kes.,MM
(Penguji II)
3. Agus MD,SPd.,S.Kep.,Ners.,M.Kes
(Pembimbing Pendamping)

Mengetahui

Universitas Bhakti Kencana Bandung

Dekan Fakultas Keperawatan,

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

NIDN: 020007020132

ABSTRAK

Latar belakang: Asma adalah penyakit inflamasi kronik bersifat reversible dan berulang pada saluran pernapasan yang mengalami penyempitan karena hiperresponsivitas saluran pernapasan terhadap rangsangan tertentu. World Health Organisation (WHO, 2017) memperkirakan 235 juta penduduk dunia menderita asma dan paling sering terjadi pada anak. **Tujuan:** Memahami asuhan keperawatan pada anak Asma Bronkial dengan ketidakefektifan bersihan jalan napas. **Metode Penelitian:** Studi kasus dengan wawancara, pemeriksaan fisik, observasi, rekam medik, dan studi dokumen. Subjeknya dua anak dengan Asma Bronkial. **Hasil:** Masalah ketidakefektifan bersihan jalan napas: Setelah dilakukan intervensi keperawatan, pastikan asupan cairan adekuat (konsumsi air hangat), pada klien 1 masalah dapat teratasi dengan hasil klien tidak merasa sesak, tidak ada sianosis, bunyi napas bersih, tampak batuk sesekali saja, mampu mengeluarkan sputum, frekuensi napas 24x/menit. Pada klien 2, masalah dapat teratasi dengan hasil klien tidak sesak, tidak ada sianosis, bunyi napas bersih, tidak tampak batuk, mampu mengeluarkan sputum, frekuensi napas 29x/menit. **Diskusi:** Pasien dengan masalah ketidakefektifan bersihan jalan napas Asma Bronkial, tidak selalu memiliki respon yang sama. Perawat harus melakukan asuhan keperawatan yang komprehensif untuk menangani masalah keperawatan setiap pasien.

Kata kunci: Asma Bronkial, Ketidakefektifan bersihan jalan napas, Konsumsi air hangat.

Daftar pustaka: 27 Buku Sumber (2009-2019), 9 Jurnal (2014-2019), 8 Website.

ABSTRACT

Background: Asthma is a chronic inflammatory disease that is reversible and recurrent in the respiratory tract that experiences narrowing due to hyperresponsivity of the respiratory tract to certain stimuli. The World Health Organization (WHO, 2017) estimates that 235 million people in the world suffer from asthma and most common in children. **Purpose:** To understand nursing care for bronchial asthma children with the ineffectiveness of airway clearance. **Research Methods:** Case studies with interviews, physical examinations, observations, medical records, and document studies. The subjects are two children with bronchial asthma. **Results:** Problem of ineffectiveness of airway clearance: After nursing intervention, ensure adequate fluid intake (consumption of warm water), in client 1 the problem can be resolved with results: client isn't feeling tightness, no cyanosis, clean breath sounds, looks coughing occasionally, able sputum release, breathing frequency 24 times per minute. In client 2, the problem can be resolved with results: client isn't tightness, no cyanosis, clean breath sounds, doesn't seem cough, able to issue sputum, breathing frequency 29 times per minute. **Discussion:** Patients with the problem of ineffectiveness of bronchial asthma airway don't always have the same response. Nurses must conduct comprehensive nursing care to deal with each patient's nursing problems.

Keywords: Bronchial Asthma, Ineffectiveness of airway clearance, Consumption of warm water.

Bibliography: 27 Source Books (2009-2019), 9 Journals (2014-2019), 8 Websites.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya penulis masih diberi kekuatan dan pikiran sehingga dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini yang berjudul **“Asuhan Keperawatan pada Anak Asma Bronkial dengan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas di Ruang Melati Rumah Sakit Umum Daerah Ciamis”** dengan sebaik – baiknya.

Maksud dan tujuan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini adalah untuk memenuhi salah satu tugas akhir dalam menyelesaikan Program Studi Diploma III Keperawatan di Universitas Bhakti Kencana Bandung.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, terutama kepada :

1. H.A Mulyana SH.MPd.,MH.Kes. selaku Ketua Yayasan Universitas Bhakti Kencana Bandung.
2. Dr. Entris Sutrisno, MH.Kes.,. Apt selaku Rektor Universitas Bhakti Kencana Bandung.
3. Rd. Siti Jundiah S.Kp., M.Kep. selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Bhakti Kencana Bandung
4. Dede Nur Aziz M, M.Kep selaku Ketua Program Studi Diploma III Keperawatan Universitas Bhakti Kencana Bandung.
5. Hj. Djubaedah,AMK.,Spd.,MM selaku Pembimbing Utama dan memotivasi selama penulis menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
6. Agus M.D,Spd.,S.Kep.,Ners.,M.Kes selaku Pembimbing Pendamping dan memotivasi selama penulis menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
7. dr. H. Rizali Sofiyon, MM selaku Direktur Utama Rumah Sakit Umum Daerah Ciamis yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menjalankan tugas akhir perkuliahan ini.
8. Nunung Patimah, S.kep.,Ners selaku pembimbing praktik lapangan Rumah Sakit Umum Daerah Ciamis di Ruang Melati yang telah memberikan

bimbingan, arahan, dan motivasi sehingga penulis dapat melakukan asuhan keperawatan pada Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik selama praktek lapangan di ruang anak.

9. Seluruh dosen dan staf Program Studi Diploma III Keperawatan Konsentrasi Anestesi dan Gawat Darurat Medik yang telah memberikan dukungan, arahan dan nasehat selama penulis mengikuti pendidikan dan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
10. Orangtua tercinta papa Fransiskus Xaverius Sutono dan mama Maria Fransiska Prapti Redjeki, saudara-saudaraku tersayang kakak Vinsensia Yolanda Jenny Pratana, Meta Sagitha, Baba dan Kiki yang tidak pernah lelah memberikan doa, pengorbanan, kasih sayang yang sangat tulus, serta dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
11. Seluruh Senior Penata Anestesi khususnya Vincen Pati Wulo Gawen, dan teman-teman (Affan Ikhtiar Almadani, Dwi Mega Alfi Julianti, I Nyoman Sudiarta Kusuma, dan M. Raffi Ardian) yang turut serta membantu penulis dalam proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, serta teman-teman seperjuangan angkatan XIII yang telah memberikan motivasi dan doa kepada penulis.

Semoga amal baik bapak/ibu/saudara/i diterima oleh Tuhan Yang Esa, dan diberikan balasan yang lebih baik oleh-Nya. Penulis menyadari dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak kekurangan sehingga penulis sangat mengharapkan segala masukan dan saran yang sifatnya membangun guna penulisan Karya Tulis Ilmiah yang lebih baik.

Bandung, Mei 2020

Penulis,

Meda Susetha

DAFTAR ISI

	Halaman
Lembar Halaman.....	i
Lembar Pernyataan.....	ii
Lembar Persetujuan.....	iii
Lembar Pengesahan.....	iv
Abstrak.....	v
Kata Pengantar.....	vi
Daftar Isi.....	viii
Daftar Tabel.....	xii
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Bagan.....	xiv
Daftar Lampiran.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	7
1.3. Tujuan Penelitian.....	7
1.3.1 Tujuan Umum.....	7
1.3.2 Tujuan Khusus.....	7

1.4. Manfaat.....	8
1.4.1. Manfaat Teoritis.....	8
1.4.2. Manfaat Praktis.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1. Konsep Dasar Penyakit Diare.....	10
2.1.1. Pengertian.....	10
2.1.2. Klasifikasi	11
2.1.3. Anatomi dan Fisiologi Sistem Pernapasan.....	14
2.1.4. Etiologi.....	30
2.1.5. Patofisiologi.....	31
2.1.6. Manifestasi Klinis.....	33
2.1.7. Komplikasi.....	33
2.1.8. Pemeriksaan Penunjang.....	34
2.1.9. Penatalaksanaan Medik.....	35
2.2. Konsep Tumbuh Kembang Anak.....	39
2.2.1. Definisi Pertumbuhan dan Perkembangan.....	39
2.2.2. Pertumbuhan dan Perkembangan Usia Pra Sekolah (4-5tahun)....	40
2.2.3. Pertumbuhan dan Perkembangan Usia Sekolah (6-12tahun).....	42
2.2.4. Hospitalisasi pada Anak.....	46
2.3. Konsep Dasar Asuhan Keperawatan.....	49
2.3.1. Pengkajian.....	49
2.3.2. Pengkajian pada Klien Asma Bronkial.....	51
2.3.3. Diagnosis Keperawatan.....	59

2.3.4. Rencana Keperawatan.....	60
2.3.5. Implementasi.....	63
2.3.6. Evaluasi.....	63
2.4. Masalah Keperawatan Kekurangan Volume Cairan.....	66
BAB III METODE PENULISAN KTI.....	71
3.1. Desain Penelitian.....	71
3.2. Batasan Istilah.....	71
3.3. Unit Analisis (Partisipan).....	73
3.4. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	73
3.5. Pengumpulan Data.....	74
3.6. Uji Keabsahan Data.....	76
3.7. Analisis Data.....	76
3.8. Etik Penelitian.....	78
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	83
4.1. Hasil.....	83
4.1.1. Gambaran Lokasi Pengambilan Data.....	83
4.1.2. Pengkajian.....	84
4.1.3. Analisa Data.....	95
4.1.4. Diagnosa Keperawatan.....	100
4.1.5. Intervensi.....	103
4.1.6. Implementasi.....	105
4.1.7. Evaluasi.....	110

4.2. Pembahasan.....	110
1. Pengkajian.....	110
2. Diagnosa Keperawatan.....	116
3. Intervensi.....	125
4. Implementasi.....	129
5. Evaluasi.....	130
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	 132
A. Kesimpulan.....	132
B. Saran.....	136
 DAFTAR PUSTAKA.....	 137
 LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Klasifikasi Keparahan Asma pada Anak yang Tidak Mengonsumsi Obat Pengendali Asma Jangka Panjang.....	12
Tabel 2.2	Penilaian Derajat Serangan Asma pada Anak.....	13
Tabel 2.3	Faktor Risiko dan Pencetus Asma.....	30
Tabel 2.4	Intervensi dan Rasional Diagnosa 1.....	60
Tabel 2.5	Intervensi dan Rasional Diagnosa 2.....	61
Tabel 2.6	Intervensi dan Rasional Diagnosa 3.....	61
Tabel 2.7	Intervensi dan Rasional Diagnosa 4.....	62
Tabel 2.8	Intervensi dan Rasional Diagnosa 5.....	62
Tabel 2.9	Intervensi dan Rasional Diagnosa 6.....	63
Tabel 4.1	Identitas Klien.....	84
Tabel 4.2	Identitas Penanggungjawab.....	84
Tabel 4.3	Riwayat Kesehatan Sekarang.....	85
Tabel 4.4	Riwayat Kehamilan dan Kelahiran.....	86
Tabel 4.5	Riwayat Kesehatan Dahulu dan Riwayat Kesehatan Keluarga.....	87
Tabel 4.6	Pola Aktivitas Sehari-hari.....	87
Tabel 4.7	Pertumbuhan.....	88
Tabel 4.8	Perkembangan.....	89
Tabel 4.9	Riwayat Imunisasi.....	89
Tabel 4.10	Pemeriksaan Fisik.....	90
Tabel 4.11	Pemeriksaan Psikologi.....	93
Tabel 4.12	Hasil Pemeriksaan Diagnostik.....	94
Tabel 4.13	Program dan Rencana Pengobatan.....	94
Tabel 4.14	Analisa Data.....	95
Tabel 4.15	Diagnosa Keperawatan.....	100
Tabel 4.16	Intervensi Klien 1.....	103
Tabel 4.17	Intervensi Klien 2.....	104
Tabel 4.18	Implementasi Klien 1.....	105
Tabel 4.19	Implementasi Klien 2.....	107
Tabel 4.20	Evaluasi.....	110

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Anatomi Saluran Pernapasan Atas.....	15
Gambar 2.2	Anatomi Laring dan Trakea.....	20
Gambar 2.3	Anatomi Sistem Pernapasan.....	24

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1	Patofisiologi Asma.....	32
-----------	-------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran I : Lembar Konsultasi KTI
- Lampiran II : Lembar Pernyataan Persetujuan Menjadi Pasien Kelolaan
(*Informed Consent*)
- Lampiran III : Lembar Observasi
- Lampiran IV : Lembar Justifikasi
- Lampiran V : Jurnal
- Lampiran VI : Format Riview Artikel
- Lampiran VII : Satuan Acara Penyuluhan
- Lampiran VIII: Leaflet
- Lampiran IX : Catatan Revisi Ujian Karya Tulis Ilmiah
- Lampiran X : Berita Acara Perbaikan Hasil Sidang Akhir Karya Tulis Ilmiah
- Lampiran XI : Riwayat Hidup

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Gangguan pernapasan merupakan penyebab tersering anak sakit dirawat di rumah sakit. Gangguan kronik, seperti rinitis alergi atau asma, dapat memengaruhi kualitas hidup, tetapi infeksi akut atau berulang yang sering terjadi dapat mengganggu kesejahteraan beberapa anak (Kyle & Carman, 2019). Baik di negara maju maupun di negara berkembang, asma menjadi salah satu masalah kesehatan utama. Menurut data dari laporan *Global Inisiatif for Asthma* (GINA) tahun 2017 disebutkan bahwa angka kejadian asma dari berbagai negara adalah 1-18% dan dapat diperkirakan yang menderita asma adalah sebanyak 300 juta penduduk di dunia (Fanny et al, 2019 diakses tanggal 11 Februari 2020). Prevalensi asma menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2017 memperkirakan bahwa 235 juta penduduk dunia saat ini menderita penyakit asma dan kurang terdiagnosis dengan angka kematian lebih dari 80% di negara berkembang (diakses tanggal 11 Februari 2020). *World Health Organisation* (WHO) memperkirakan 235 juta penduduk dunia menderita asma dan kejadian asma paling sering terjadi pada anak (diakses tanggal 12 Februari 2020).

Angka kejadian di Indonesia berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 kurang lebih mencapai 4,5% dari populasi, dengan jumlah kumulatif kasus asma sekitar 11.179.032 dengan kejadian terbanyak pada perempuan sebesar 4,6%. Asma berpengaruh pada disabilitas dan

kematian dini terutama pada anak usia 10-14 tahun dan golongan orang tua usia 75-79 tahun. Di luar usia tersebut kematian dini berkurang, namun lebih banyak memberikan efek disabilitas. Sedangkan angka kejadian asma di Indonesia berdasarkan data Survei Sosial Ekonomi Nasional tahun 2014 (dikutip dari Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak, 2015) persentase Asma pada Balita di Perkotaan sekitar 2,15% sedangkan di Pedesaan sekitar 2,42%. Prevalensi asma pada anak yang tertinggi di usia 5-14 tahun sebesar 3,9% (Lochte L, et al, 2016). Saat ini, asma menjadi salah satu dari 14 besar penyakit yang menyebabkan disabilitas atau kecacatan di seluruh dunia. Untuk itulah kita harus selalu mewaspadai penyakit asma dengan cara meningkatkan kesadaran setiap orang untuk selalu mengetahui waktu yang tepat mengatasi penyakit saluran pernapasan (Direktorat Jendral Pelayanan Kesehatan, 2018 diakses tanggal 11 Februari 2020). Prevalensi asma menurut provinsi pada tahun 2018 diantaranya adalah Daerah Istimewa Yogyakarta 4.5%, Kalimantan Timur 4%, Bali 3.9%, Kalimantan Tengah 3.4%, Kalimantan Utara 3.3%, Kalimantan Barat 3.2%, Nusa Tenggara Barat 3.1%, Sulawesi Tengah 3%, dan Jawa Barat 2.8% (diakses tanggal 12 Februari 2020).

Menurut data rekam medik Rumah Sakit Umum Daerah Ciamis Jawa Barat pada bulan Juli 2019 sampai Desember 2019, didapatkan 10 besar penyakit di ruang Melati yakni ruang rawat inap untuk pasien anak yang diantaranya adalah Typhoid dengan jumlah pasien sebanyak 46 orang, Diare dan Gastroenteritis dengan jumlah pasien sebanyak 40 orang, Febrile

Convulsions dengan jumlah pasien sebanyak 23 orang, Dyspepsia dengan jumlah pasien sebanyak 19 orang, Bronchopneumonia dengan jumlah pasien 12 orang, Tuberculosis dengan jumlah pasien sebanyak 7 orang, Infeksi Saluran Pernapasan Akut dengan jumlah pasien sebanyak 7 orang, Demam Berdarah dengan jumlah pasien sebanyak 6 orang, Demam typhoid dan paratyphoid dengan jumlah pasien sebanyak 4 orang, serta Anemia Post Haemorrhagic Akut dengan jumlah pasien sebanyak 4 orang (Sumber : Data Rekam Medik RSUD Ciamis). Berdasarkan data bagian Rekam Medik di atas, penyakit Asma Bronkial tidak termasuk salah satu dari 10 besar penyakit terbanyak di Ruang Melati RSUD Ciamis. Meskipun demikian, apabila anak menderita serangan asma terus-menerus, maka mereka akan mengalami gangguan proses tumbuh kembang serta penurunan kualitas hidup (Dharmayanti et al, 2015). Selain memberikan dampak fisik, psikologis, ataupun fungsional, asma juga berpengaruh terhadap kualitas hidup penderitanya bahkan meningkatkan angka morbiditas (To, et al, 2013 diakses tanggal 30 Maret 2020).

Menurut Suriadi dan Rita (2010), asma disebut juga sebagai *Reactive Airway Disease* (RAD), adalah suatu penyakit obstruksi pada jalan napas secara reversible yang ditandai dengan inflamasi dan peningkatan reaksi jalan napas terhadap berbagai stimulan. Selama serangan asthmatik, bronkiolus menjadi meradang dan peningkatan sekresi mukus. Hal ini menyebabkan lumen jalan napas menjadi bengkak, kemudian meningkatkan resistensi jalan napas dan dapat menimbulkan distress pernapasan. Menurut

Marni (2014), selama serangan asma, bronkiolus menjadi meradang dan peningkatan sekresi mukus. Keadaan ini menyebabkan lumen jalan napas menjadi bengkak, kemudian meningkatkan resistensi jalan napas dan menimbulkan distress pernapasan. Anak yang mengalami asma mudah untuk inhalasi dan sukar untuk ekshalasi karena ada edema jalan napas. Kondisi seperti ini menyebabkan hiperinflasi pada alveoli dan terjadi perubahan pertukaran gas. Jalan napas menjadi obstruksi yang kemudian tidak adekuat ventilasi dan saturasi oksigennya, sehingga terjadi penurunan PaO₂ (hipoksia). Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa masalah terhadap bersihan jalan napas adalah masalah utama yang menjadi prioritas pada Asma Bronkial. Masalah lain yang lazim muncul pada Asma diantaranya adalah ketidakefektifan pola napas, gangguan pertukaran gas, intoleransi aktivitas, ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan, dan ansietas (Nurarif dan Kusuma, 2015). Lockey (2011, dikutip dari Dahlan et al, 2012) mengemukakan bahwa asma adalah penyakit yang sangat bisa diobati dan harus terus menerus untuk mencegah timbulnya gejala dan eksaserbasi. Asma dapat berkembang menjadi kronik, mengalami *remodelling* dalam progresifitas penyakitnya hingga dapat mencapai kondisi *irreversibilitas* yang mendekati penyakit paru obstruktif kronik (PPOK).

Oleh karena itu, untuk mencegah meningkatnya angka disabilitas pada anak diperlukan penerapan pengetahuan kepada masyarakat tentang prognosis penyakit asma bronkial pada anak. Melihat berbagai angka kejadian pada kasus asma pada anak di atas, maka diperlukan peran dan

fungsi perawat dalam melakukan asuhan keperawatan yang sesuai melalui berbagai upaya diantaranya adalah upaya promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif yang dilakukan secara menyeluruh atau komprehensif meliputi aspek biologi, psikologi, sosial, dan spiritual sehingga muncul pentingnya asuhan keperawatan pada anak yang mengalami Asma bronkial. Dengan adanya peran serta perawat, diharapkan dapat mencegah komplikasi dan menanggulangi masalah yang berkaitan dengan ketidakefektifan bersihan jalan napas sehingga kematian pada anak akibat asma dapat dihindari.

Pengobatan farmakologis pada pasien asma dengan ketidakefektifan bersihan jalan napas biasanya dengan oksigenisasi dan melibatkan pengobatan beta 2 adrenergik, sedangkan pengobatan nonfarmakologis biasanya dengan menghindari faktor penyebab dan menciptakan lingkungan yang sehat (Hardina et al, 2019). Untuk mencapai sasaran di paru-paru, partikel obat asma inhalasi harus berukuran sangat kecil (2-5 mikron). Nebulizer digunakan dengan cara menghirup dengan cara menghirup larutan obat yang telah diubah menjadi bentuk kabut. Nebulizer sangat cocok digunakan untuk anak-anak, usila dan mereka yang sedang mengalami serangan asma parah (Rihiantoro, 2014). Selain itu dalam mengurangi gejala asma dan memperbaiki kualitas hidup, tindakan yang dilakukan diantaranya adalah latihan batuk efektif, posisi semifowler, dan konsumsi air hangat. Batuk efektif adalah suatu metode batuk dengan benar, dimana pasien dapat menghemat energi sehingga tidak mudah lelah mengeluarkan dahak secara maksimal Hasil penelitian Tafdila dan Kurniawati (2019) yaitu ada

pengaruh latihan batuk efektif terhadap intervensi nebulizer terhadap penurunan frekuensi pernafasan pada asma. Selain itu dalam penelitian Arifian (2018) menganjurkan posisi semifowler dan diperoleh hasil bahwa ada pengaruh posisi *fowler* terhadap frekuensi pernafasan pada pasien asma bronkial. Manfaat posisi *semi fowler* sendiri adalah mampu meredakan penyempitan jalan napas dan memenuhi O₂ dalam darah. Tindakan lain seperti konsumsi air hangat dianjurkan untuk anak yang mengalami masalah bersihan jalan napas seperti sputum yang berlebihan dan sputum yang sulit untuk dikeluarkan. *Journal of Nursing and Public Health* merekomendasikan untuk mengkonsumsi air hangat secara perlahan dalam waktu 5 menit. Hal ini dikarenakan untuk memperlancar pernapasan dibutuhkan suasana encer, cair, dan hangat. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pemberian air minum hangat sebelum tindakan nebulizer terhadap kelancaran jalan nafas dan frekuensi pernapasan pada pasien asma (Hardina et al, 2019). Oleh karena hasil tersebut, penulis memilih tindakan pemberian air hangat sebagai fokus dalam tindakan asuhan keperawatan pada masalah bersihan jalan napas, meskipun dibutuhkan persiapan sarana dan prasarana dalam pelaksanaannya. Sedangkan tindakan lain seperti latihan batuk efektif dan pemberian posisi semifowler dapat dilakukan untuk memaksimalkan hasil.

Berdasarkan angka kejadian di atas, maka dari itu sebagai perawat, kita memiliki peranan penting dalam memberikan asuhan keperawatan dan dalam memutuskan pemberian pelayanan kesehatan yang optimal kepada

klien maupun keluarga klien. Berdasarkan berbagai pernyataan di atas, penulis tertarik untuk mengangkat masalah tersebut dalam sebuah Karya Tulis Ilmiah dengan judul “ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK ASMA BRONKIAL DENGAN KETIDAKEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN NAPAS DI RUANG MELATI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH CIAMIS TAHUN 2019.”

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana Asuhan Keperawatan pada Anak Asma Bronkial dengan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas di Ruang Melati Rumah Sakit Umum Daerah Ciamis tahun 2019?

1.3. Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Mampu memahami asuhan keperawatan pada anak Asma Bronkial dengan ketidakefektifan bersihan jalan napas di Ruang Melati Rumah Sakit Umum Daerah Ciamis tahun 2019

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mampu melakukan pengkajian keperawatan pada anak Asma Bronkial dengan ketidakefektifan bersihan jalan napas di Ruang Melati Rumah Sakit Umum Daerah Ciamis tahun 2019
- b. Mampu merumuskan diagnosa keperawatan pada anak Asma Bronkial dengan ketidakefektifan bersihan jalan napas di Ruang Melati Rumah Sakit Umum Daerah Ciamis tahun 2019

- c. Mampu menyusun rencana keperawatan pada anak Asma Bronkial dengan ketidakefektifan bersihan jalan napas di Ruang Melati Rumah Sakit Umum Daerah Ciamis tahun 2019
- d. Mampu melakukan implementasi keperawatan pada anak Asma Bronkial dengan ketidakefektifan bersihan jalan napas di Ruang Melati Rumah Sakit Umum Daerah Ciamis tahun 2019
- e. Mampu melakukan evaluasi keperawatan pada anak Asma Bronkial dengan ketidakefektifan bersihan jalan napas di Ruang Melati Rumah Sakit Umum Daerah Ciamis tahun 2019

1.4. Manfaat

1.4.1. Manfaat Teoritis

Hasil Karya Tulis Ilmiah ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran dan informasi dalam melaksanakan “Asuhan keperawatan pada anak Asma Bronkial dengan ketidakefektifan bersihan jalan napas di Ruang Melati Rumah Sakit Umum Daerah Ciamis tahun 2019.”

1.4.2. Manfaat Praktis

a. Bagi Perawat

Karya Tulis Ilmiah ini dapat menjadi sumber referensi bagi perawat untuk melakukan asuhan keperawatan secara umum pada anak Asma Bronkial dengan ketidakefektifan bersihan jalan napas melalui pemberian konsumsi air hangat.

b. Bagi Rumah Sakit

Karya Tulis Ilmiah ini dapat menjadi bahan pertimbangan sebagai salah satu Standar Operasional Prosedur (SOP) yang dapat meningkatkan mutu pelayanan keperawatan di Rumah Sakit dalam melakukan asuhan keperawatan pada anak Asma Bronkial dengan ketidakefektifan bersihan jalan napas sehingga klien mendapatkan pelayanan secara cepat, tepat, dan optimal. Khususnya melalui tindakan pemberian konsumsi air hangat.

c. Bagi Institusi Pendidikan

Karya Tulis Ilmiah ini dapat menjadi sumber referensi dalam penelitian selanjutnya bagi rekan-rekan mahasiswa dan bagi civitas akademik dapat menjadi salah satu dokumentasi untuk mengembangkan ilmu dalam melakukan asuhan keperawatan secara umum pada anak yang mengalami Asma Bronkial dengan masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan napas melalui cara konsumsi air hangat.

d. Bagi Klien dan Keluarga Klien

Klien dan keluarga dapat lebih memahami tentang Asma Bronkial dan dapat melakukan penanganan yang cepat, tepat, dan optimal pada anak yang mengalami masalah terhadap bersihan jalan napas saat klien dan keluarga jauh dari fasilitas pelayanan kesehatan. Selain itu, klien memperoleh penanganan optimal dari perawat selama dilakukannya asuhan keperawatan di Rumah Sakit.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Konsep Penyakit

2.1.1. Pengertian

Asma merupakan salah satu penyakit saluran napas yang banyak dijumpai, baik pada anak-anak maupun dewasa. Kata asma (*asthma*) berasal dari bahasa Yunani yang berarti “terengah-engah”. Menurut *Global Initiative for Asthma (GINA)* tahun 2008 (dikutip dari Ikawati, 2011), asma didefinisikan sebagai penyakit inflamasi kronik pada saluran pernapasan di mana berbagai sel dan elemen seluler berperan, terutama sel mast, eosinofil, limfosit T, makrofag, dan sel epitelial. Inflamasi kronis ini berhubungan dengan hiperresponsivitas saluran pernapasan terhadap stimulus yang menyebabkan kekambuhan sesak napas (mengi), kesulitan bernapas, dada terasa sesak, dan batuk-batuk yang terjadi pada malam hari atau dini hari. Sumbatan saluran napas ini bersifat reversible, baik dengan atau tanpa pengobatan.

Sedangkan menurut Sylvia (dikutip dari Nurarif dan Kusuma, 2015), asma adalah suatu keadaan di mana saluran napas mengalami penyempitan karena hiperaktivitas terhadap rangsangan tertentu, yang menyebabkan peradangan; penyempitan ini bersifat berulang namun reversible, dan diantara episode penyempitan bronkus tersebut terdapat keadaan ventilasi yang lebih normal.

Berdasarkan pengertian asma diatas, maka penulis menyimpulkan bahwa asma adalah penyakit inflamasi kronik yang bersifat reversible dan berulang pada saluran pernapasan yang mengalami penyempitan yang disebabkan oleh hiperresponsivitas saluran pernapasan terhadap rangsangan tertentu.

2.1.2. Klasifikasi

Nurarif dan Kusuma (2015) membedakan asma menjadi dua, yaitu:

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. Jika tidak mendapat pertolongan secepatnya, risiko kematian bisa datang. 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 dyspnea. Biasanya terjadi pada saat penderita sedang tidur.

Menurut Mc Connel dan Holtage (dikutip dari Nurarif dan Kusuma, 2015) asma dibedakan menjadi:

1. Asma ekstrinsik : muncul pada waktu kanak-kanak
2. Asma intrinsik : ditemukan tanda-tanda reaksi hipersensitivitas terhadap alergen
3. Asma yang berkaitan dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronik

Tabel 2.1 Klasifikasi Keparahan Asma pada Anak yang Tidak Mengonsumsi Obat Pengendali Asma Jangka Panjang (Kyle dan Carman, 2019)

Klasifikasi	Gejala	Fungsi Paru	Gangguan Aktivitas Normal	Penggunaan Agonis- β_2 Kerja Singkat untuk Pengendalian Gejala
Intermiten	- 1 atau 2 kali per minggu. - Gejala di malam hari 1 atau 2 kali per bulan.	FEV 80% atau lebih dari perkiraan	Tidak ada	1 atau 2 hari per minggu
Menetap ringan	- Gejala lebih dari dua kali per minggu, tetapi kurang dari sekali sehari. - Gejala di malam hari 3 atau 4 kali per bulan.	FEV 80% atau lebih dari perkiraan, variabilitas.	Hambatan minor	Lebih dari dua kali per minggu, tetapi tidak lebih dari sekali sehari
Menetap sedang	- Gejala setiap hari. - Gejala di malam hari >1 kali per minggu, tetapi tidak setiap malam.	FEV 60% sampai 80% perkiraan	Beberapa hambatan	Setiap hari
Menetap berat	- Sepanjang hari. - Gejala di malam hari sering kali 7 kali per minggu.	FEV <60% perkiraan	Sangat terhambat	Beberapa kali per hari

Sumber: NAEPP 2007 dikutip dari Kyle dan Carman (2019)

Pada Tabel 2.1 dijelaskan bahwa National Asyhma Education and Prevention Program (2007) membagi asma menjadi 4 klasifikasi keparahan asma pada anak yang tidak mengonsumsi obat pengendali asma jangka panjang

Penilaian derajat serangan asma pada anak menurut *Global Initiative for Asthma* (GINA) terdapat pada Tabel 2.2 dibawah ini.

Tabel 2.2 Penilaian Derajat Serangan Asma pada Anak

Parameter klinis, fungsi paru, Laboratorium	Ringan	Sedang	Berat	
			Tanpa ancaman henti napas	Ancaman henti napas
Sesak (breathless)	Berjalan Bayi : menangis keras	Berbicara Bayi : - Tangis pendek dan lemah - Kesulitan menyusu dan lemah	Istirahat Bayi: tidak mau minum / makan	
Posisi	Bisa berbaring	Lebih suka duduk	Duduk bertopang lengan	
Bicara	Kalimat	Penggal kalimat	Kata-kata	
Kesadaran	Mungkin irritable	Biasanya irritable	Biasanya irritable	Kebingungan
Sianosis	Tidak ada	Tidak ada	Ada	Nyata
Mengi	Sedang, sering hanya pada akhir ekspirasi	Nyaring, sepanjang ekspirasi \pm inspirasi	Sangat nyaring, terdengar tanpa stetoskop sepanjang ekspirasi dan inspirasi	Sulit / tidak terdengar
Penggunaan otot bantu respiratorik	Biasanya tidak	Biasanya ya	Ya	Gerakan paradox torako-abdominal
Retraksi	Dangkal, retraksi interkostal	Sedang, ditambah retraksi suprasternal	Dalam, ditambah napas cuping hidung	Dangkal / hilang
Frekuensi napas	Takipnea	Takipnea	Takipnea	Bradipnea
	Pedoman nilai baku laju napas pada anak sadar:			
	< 2 bulan	: < 60x/menit		
	2-12 bulan	: < 50x/menit		
	1-5 tahun	: < 40x/menit		
	6-8 tahun	: < 30x/menit		
Frekuensi nadi	Normal	Takikardi	Takikardi	Bradikardi
	Pedoman nilai baku frekuensi nadi pada anak:			
	2-12 bulan	: < 160x/menit		
	1-2 tahun	: < 120x/menit		
	3-8 tahun	: < 110x/menit		
Pulsus paradox (pemeriksaan tidak praktis)	Tidak ada <10 mmHg	Ada 10-20 mmHg	Ada >20 mmHg	Tidak ada, tanda kelelahan otot napas
PEFR atau FEVI (% nilai prediksi / % nilai terbaik)				
Prabronkodilator	>60%	40-60%	<40%	
Pascabronkodilator	>80%	60-80%	<60%	
			Respon < 2jam	
SaO ₂ %	>95%	91-95%	<90%	
PaO ₂	Normal	>60 mmHg	<60 mmHg	
PaCO ₂	<45 mmHg	<45 mmHg	>45 mmHg	

Sumber: Buku Ajar Respirologi Anak (dikutip dari Nurarif dan Kusuma, 2015)

2.1.3. Anatomi dan Fisiologi Sistem Pernapasan

2.1.3.1. Anatomi Sistem Pernapasan

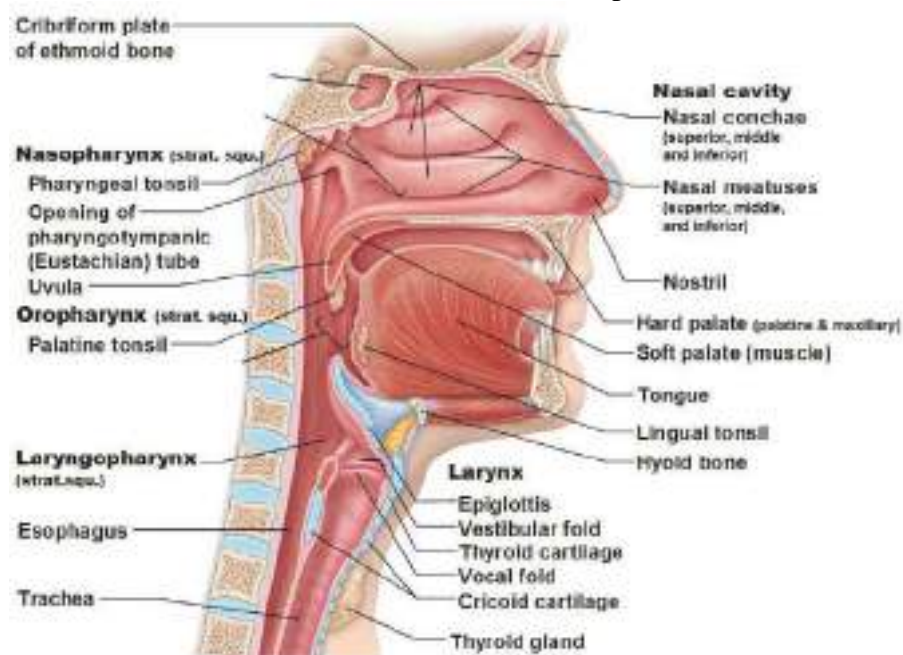
Menurut drs. H. Syaifuddin (2013), respirasi adalah suatu peristiwa ketika tubuh kekurangan oksigen (O_2) dan O_2 yang berada di luar tubuh dihirup (inspirasi) melalui organ pernapasan. Pada keadaan tertentu tubuh kelebihan karbon dioksida (CO_2), maka tubuh berusaha untuk mengeluarkan kelebihan tersebut dengan menghembuskan napas (ekspirasi) sehingga terjadi suatu keseimbangan antara O_2 dan CO_2 di dalam tubuh.

Mohamad Judha (2016) menyebutkan bagian dari sistem respirasi sebagai berikut:

1. Saluran napas bagian atas, pada bagian ini udara yang masuk ke rongga hidung akan dihangatkan, disaring, dan dilembapkan. Bulu hidung berfungsi menyaring udara yang dihirup, mukosa hidung berfungsi sebagai pelembap dan penyesuaian suhu udara dengan suhu tubuh.
2. Saluran napas bagian bawah, bagian ini menghantarkan udara yang masuk dari saluran bagian atas ke *alveoli*. Sebelum masuk ke dalam *alveoli*, udara akan masuk pada bagian bronkus kanan dan kiri melewati percabangan bronkus yang disebut *carina*.
3. *Alveoli*, pada *alveoli* terjadi pertukaran gas antara O_2 dan CO_2 di mana CO_2 sisa hasil metabolisme akan ditukar Oksigen dari udara luar.

4. Sirkulasi paru. Pembuluh darah *arteri* menuju paru, sedangkan pembuluh darah *vena* meninggalkan paru.
5. Paru. Secara umum paru terbagi menjadi paru kanan dan kiri, masing-masing paru memiliki jumlah lobus (segmen paru), pada masing-masing paru memiliki selaput atau dinding pembatas yang terbentuk dari dua selaput *serosa*, yang meliputi dinding dalam rongga dada yang disebut *pleura parietalis*, dan yang meliputi paru atau disebut *pleura viseralis*. Pada rongga dan dinding dada merupakan pompa *muskuloskeletal* yang mengatur pertukaran gas dalam proses respirasi.

Gambar 2.1 Anatomi Saluran Pernapasan Atas



Sumber: <https://www.myrightspot.com/2018/11/organ-organ-penting-dalam-sistem-pernapasan-manusia.html> diakses tanggal 19 Maret 2020

Saluran pernapasan secara umum terdiri dari bagian-bagian sebagai berikut ini: (Syaifuddin, 2010)

1. Hidung

Hidung (nasal) merupakan organ tubuh yang berfungsi sebagai alat pernapasan (respirasi) dan indra penciuman (pembau). Bentuk dan struktur hidung menyerupai piramid atau kerucut dengan alasnya pada prosesus palatinus osis maksilaris dan pars horizontal osis palatum. Dalam keadaan normal, udara masuk dalam sistem pernapasan, melalui rongga hidung. Vestibulum rongga hidung berisi serabut-serabut halus. Epitel vestibulum berisi rambut-rambut halus yang mencegah masuknya benda-benda asing yang mengganggu proses pernapasan.

Bagian-bagian dari hidung meliputi: (Syaifuddin, 2010)

- a. Batang hidung: Dinding depan hidung yang dibentuk oleh ossa nasalis
- b. Cuping hidung: Bagian bawah dinding lateral hidung yang dibentuk oleh tulang rawan
- c. Septum nasi: Dinding yang membatasi dua rongga hidung
- d. Dinding lateral rongga hidung (kavum nasi)

Fungsi hidung dalam proses pernapasan meliputi:

- a. Udara dihangatkan, oleh permukaan konkava dan septum nasalis setelah melewati faring, suhu lebih kurang 36°C.

- b. Udara dilembapkan. Sejumlah besar udara yang melewati hidung bila mencapai faring kelembapannya lebih kurang 75%.
- c. Kotoran disaring oleh bulu-bulu hidung. Partikel di rongga disaring oleh rambut vestibular, lapisan mukosiliar, dan lisozim (protein dalam air mata). Fungsi ini dinamakan fungsi *air conditioning* jalan napas atas.
- d. Penciuman. Pada pernapasan biasa 5-10% udara pernapasan melalui celah olfaktori. Dalam menghirup udara dengan keras, 20% udara pernapasan melalui celah olfaktori.

2. Faring

Faring (tekak) adalah suatu saluran otot selaput kedudukannya tegak lurus antara basis kranii dan vertebrae servikalis VI.

Daerah faring dibagi atas tiga bagian: (Syaifuddin, 2010)

a. Nasofaring

Bagian faring terdapat di dorsal kavum nasi berhubungan dengan kavum nasi melalui konkka dinding lateral dibentuk oleh otot M. tensor vili palatini, M. levator vili palatini yang membentuk palatum mole, dan M. konstriktor peringis superior. Bagian lateral dinding nasofaring terdapat dua lubang yaitu lubang *ostium faring* di antara nasofaring dan orofaring dibatasi istimus faringis yang dapat mencegah makanan dan minuman masuk ke rongga hidung waktu menelan, dan lubang *medial* (tuba faringeotimpanika eustachii). Pembesaran tonsil

faring akan memperkecil konka, menyebabkan gangguan bernapas melalui hidung atau keluhan tuli. Menurut Kyle dan Carman (2019), pada usia sekolah awal, anak cenderung mengalami pembesaran jaringan tonsil dan adenoid walaupun tidak sedang sakit. Hal tersebut dapat mengakibatkan peningkatan insidensi obstruksi jalan napas.

b. Orofaring

Orofaring mempunyai dua hubungan yaitu: (Syaifuddin, 2010)

1) *Ventral dengan kavum oris*, melalui batas istimus fausium.

Terdiri dari palatum mole, arkus glosopalatinus dekstra, arkus glosopalatinus sinistra, dan dorsum lingua. Di antara kedua arkus terdapat jaringan limfoid yaitu *tonsil palatina* atau amandel yang terdapat di dalam suatu lekuk yang disebut *fossa tonsilaris*. Tonsil palatina penting untuk mencegah masuknya kuman melalui rongga mulut ke faring. *Radiks lingua* merupakan lanjutan dari dorsum lingua, merupakan dinding ventral orofaring. Kauda radiks lingua terletak pada tulang rawan, dihubungkan dengan epiglotis oleh tiga lipatan yaitu dua plika glosopiglotika *lateralis* dan satu plika glosopiglotika *mediana*. Di antara lipatan ini terletak bagian cekung yang disebut *valekula epiglotika*.

2) *Kaudal terhadap radiks lingua*. Terdapat lubang yang merupakan batas antara laring dan faring, terdapat suatu lipatan antara faring dan epiglotis yang merupakan batas antara oral dan faring.

c. Laringofaring

Laringofaring mempunyai hubungan dengan laring melalui mulut laring yaitu *aditus laringues*. Dinding depan laringofaring terdapat *plika laring-epiglotika*. Lekuk ini mempunyai dinding medial dan lateral. Kedua dinding bersatu di daerah ventral.

Fungsi faring adalah memproduksi suara yang dihasilkan oleh pita suara. Lipatan-lipatan vokal memproduksi suara melalui jalan udara, glotis, serta lipatan produksi gelombang suara. Ketegangan dari pita suara dikontrol oleh otot kerangka dibawah kontrol korteks.

3. Laring

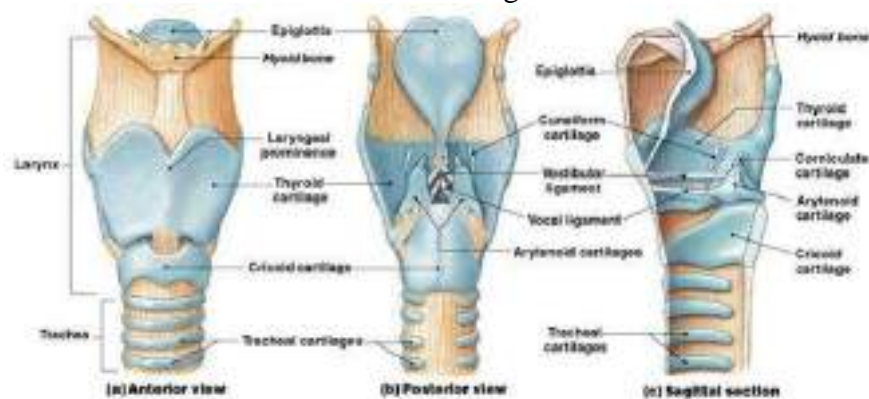
Laring atau pangkal tenggorok merupakan jalinan tulang rawan yang dilengkapi dengan otot, membran, jaringan ikat, dan ligamentum. Sebelah atas pintu masuk laring membentuk tepi epiglotis, lipatan dari *epiglotis aritenoid* dan *pita interaritenoid*, dan sebelah bawah membentuk tepi bawah *kartilago krikoid*. Tepi tulang dari pita suara asli kiri dan kanan membatasi daerah epiglotis. Bagian atas disebut *supraglotis* dan bagian bawah disebut *subglotis*. Fungsi laring adalah vokalisasi yaitu berbicara

melibatkan sistem respirasi yang meliputi pusat khusus pengaturan bicara dalam korteks serebri, pusat respirasi di dalam batang otak, dan artikulasi serta struktur resonansi dari mulut dan rongga hidung (Syarifuddin, 2010).

4. Trakea

Trakea (batang tenggorok) adalah tabung berbentuk pipa seperti huruf C yang dibentuk oleh tulang-tulang rawan yang disempurnakan oleh selaput, terletak di antara vertebra servikalis VI sampai ke tepi bawah kartilago krikoida vertebra torakalis V (Syarifuddin, 2010). Jalan napas anak sangat komplain sehingga lebih rentan mengalami kolaps dinamis jika terdapat obstruksi jalan napas. Otot yang menyokong jalan napas kurang fungsional jika dibandingkan dengan otot pada orang dewasa. Anak memiliki banyak jaringan lunak yang mengelilingi trakea dan membran mukosa yang melapisi jalan napas kurang melekat sempurna jika dibandingkan dengan orang dewasa. Ini meningkatkan risiko edema dan obstruksi jalan napas (Kyle dan Carman, 2019).

Gambar 2.2 Anatomi Laring dan Trakea



Sumber: <https://slideplayer.com/slide/4921818/> diakses tanggal 19 Maret 2020

5. Bronkus

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

Bronkus prinsipalis terdiri dari dua bagian: (Syaifuddin, 2010)

a. Bronkus prinsipalis dekstra

Pada waktu masuk ke hilus bercabang tiga menjadi bronkus lobaris medius, bronkus lobaris inferior, dan bronkus lobaris superior. Di atas terdapat V. Azigos dan di bawahnya A. Pulmonalis Dekstra.

b. Bronkus prinsipalis sinistra

Lebih sempit dan lebih panjang serta lebih horizontal dibanding bronkus dekstra. Berjalan ke bawah aorta dan di depan esofagus, masuk ke hilus pulmonalis kiri bercabang menjadi dua bagian yaitu bronkus lobaris superior dan bronkus lobaris inferior.

Menurut Syaifuddin (2010) bronkus lobaris atau bronkioli (cabang bronkus) merupakan cabang yang lebih kecil dari bronkus. Pada ujung bronkioli terdapat gelembung paru atau alveoli. Pernapasan bronkiolus membuka dengan cara memperluas ruangan pembuluh alveoli tempat terjadinya pertukaran udara antara

oksigen dan karbon dioksida. Kyle dan Carman (2019) mengemukakan bahwa diameter bronkus dan bronkiolus bayi dan anak lebih sempit dibandingkan individu dewasa sehingga anak berisiko lebih tinggi mengalami obstruksi jalan napas bawah. Obstruksi jalan napas bawah saat ekshalasi sering kali terjadi akibat bronkiolitis atau asma atau disebabkan oleh aspirasi benda asing ke dalam jalan napas bawah.

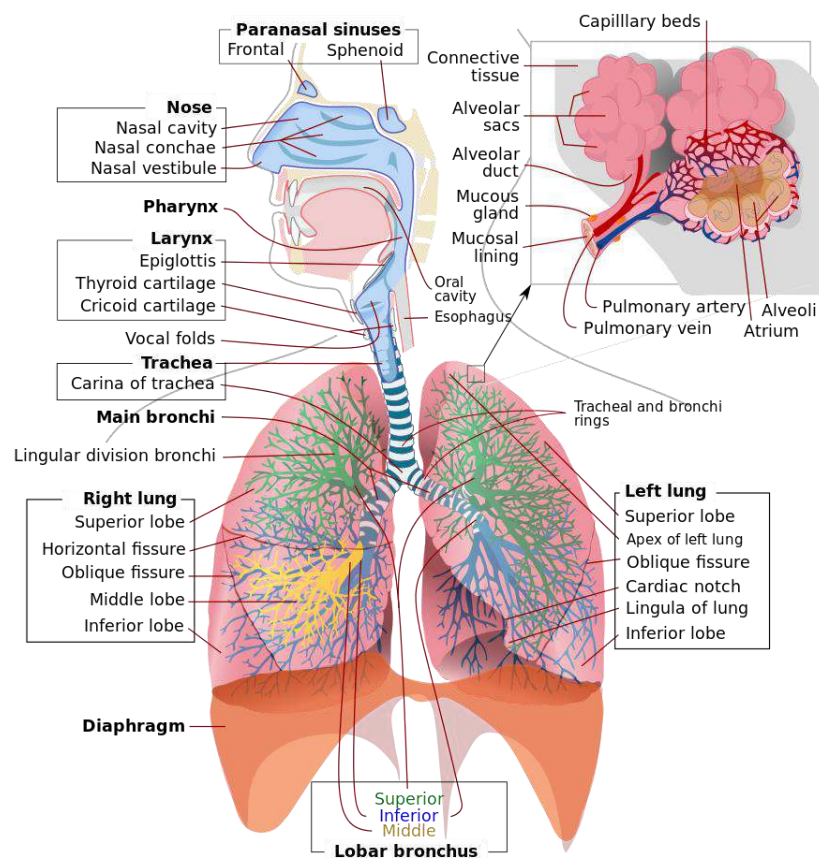
6. Pulmo

Menurut Syaifuddin (2010), pulmo (paru) adalah salah satu organ sistem pernapasan yang berada di dalam kantong yang dibentuk oleh pleura parietalis dan pleura viseralis. Kedua paru sangat lunak, elastis, dan berada dalam rongga torak. Sifatnya ringan dan terapung di dalam air. Paru berwarna biru keabu-abuan dan berbintik-bintik karena partikel-partikel debu yang masuk termakan oleh fagosit.

Fasies kostalis yang konveks berhubungan dengan dinding dada dan fasies mediastinalis yang konkaf membentuk perikardium. Sekitar pertengahan permukaan kiri terdapat hilus pulmonalis suatu lekukan tempat bronkus, pembuluh darah, dan saraf masuk ke paru membentuk radiks pulmonalis. Dengan adanya insisura atau fisura pada permukaan, paru dapat dibagi atas beberapa lobus. Letak insisura dan lobus diperlukan dalam penentuan diagnosis (Syaifuddin, 2010).

Pada paru kiri terdapat suatu insisura yaitu insisura obligus. Insisura ini membagi paru kiri atas dua lobus yaitu lobus superior (bagian yang terletak di atas dan di depan insisura) dan lobus inferior (bagian yang terletak di bawah dan di belakang insisura). Pada paru kanan terdapat dua insisura yaitu insisura obliqua (interlobularis primer) dan insisura horizontal (interlobularis sekunder). Insisura obliqua memisahkan lobus inferior dari lobus medius dan lobus superior. Insisura horizontal memisahkan lobus medius dari lobus superior (Syaifuddin, 2010).

Gambar 2.3 Anatomi Sistem Pernapasan



Sumber: <https://docnesia.com/id/anatomi-fisiologi-respirasi/>
diakses tanggal 19 Maret 2020

Pleura adalah suatu membran serosa yang halus, membentuk suatu kantong tempat paru berada. Ada dua buah, kiri dan kanan yang masing-masing tidak berhubungan. Pleura mempunyai dua lapisan: (Syaifuddin, 2010)

- a. Lapisan dalam pleura viseralis: lapisan pleura yang langsung berhubungan dengan paru dan memasuki fisura paru, memisahkan lobus-lobus dari paru.
- b. Lapisan permukaan disebut permukaan parietalis: pleura yang berhubungan dengan fascia endotorasika, merupakan permukaan dalam dari dinding toraks. Sesuai letaknya, pleura parietalis ada empat bagian yaitu pleura kostalis, pars servikalis, pleura diafragmatika, dan pleura mediastinalis.

Menurut Kyle dan Carman (2019), setelah lahir, pertumbuhan alveoli melambat hingga usia 3 bulan dan kemudian maju pesat hingga anak usia 7 atau 8 tahun. Pada saat tersebut, alveoli mencapai jumlah yang sama dengan alveoli pada orang dewasa yaitu sekitar 300 juta. Sebagian besar jaringan paru adalah alveoli, yang juga merupakan area utama pertukaran gas. Oksigen bergerak dari udara alveoli ke dalam darah, sementara karbon dioksida bergerak dari dalam darah ke dalam udara alveoli. Semakin sedikit jumlah alveoli, terutama pada bayi prematur dan/atau bayi yang masih kecil, semakin tinggi risiko mereka

mengalami hipoksemia (penurunan konsentrasi oksigen di dalam daerah arteri) dan retensi karbon dioksida.

2.1.3.2. Fisiologi Sistem Pernapasan

1. Volume paru

Ada empat volume paru bila semua dijumlahkan sama dengan *volume maksimal* paru yang mengembang, masing-masing volume itu adalah: (Syaifuddin, 2010)

- a. Volume tidal, merupakan volume udara yang diinspirasi dan diekspirasikan di setiap pernapasan normal.
- b. Volume cadangan inspirasi, merupakan volume tambahan udara yang dapat diinspirasi di atas volume tidal normal.
- c. Volume cadangan ekspirasi, merupakan jumlah udara yang masih dapat dikeluarkan dengan ekspirasi tidal yang normal.
- d. Volume sisa, merupakan volume udara yang masih tersisa di dalam paru setelah kebanyakan ekspirasi kuat.

2. Kapasitas paru

Dalam peristiwa siklus paru perlu menyatukan dua volume atau lebih. Kombinasi seperti ini disebut kapasitas paru sebagai berikut: (Syaifuddin, 2010)

- a. Kapasitas inspirasi: volume tidal ditambah dengan volume cadangan inspirasi.
- b. Kapasitas sisa fungsional: volume cadangan ekspirasi ditambah volume sisa.

- c. Kapasitas vital: volume cadangan inspirasi ditambah dengan volume tidal dan volume cadangan ekspirasi.
 - d. Kapasitas total paru: *volume maksimum* pengembangan paru dengan usaha inspirasi yang sebesar-besarnya.
3. Ventilasi mekanis

Udara mengalir dari tekanan tinggi ke bagian tekanan rendah. Namun demikian bila tidak ada aliran udara masuk atau keluar dari paru, tekanan alveolar dan atmosfer dalam keadaan seimbang. Untuk memulai pernapasan aliran udara dalam paru harus dicetuskan oleh turunnya tekanan dalam alveoli. Ventilasi mekanis melibatkan adanya: (Syaifuddin, 2010)

- a. Elastisitas: Kembalinya bentuk asli setelah perubahan karena kekuatan dari luar. Paru dan dada bersifat elastis, memerlukan energi untuk bergerak dengan cepat, dan kembali ke bentuk awalnya bila energi tidak efektif lagi.
- b. Komplain: Kemampuan mengembang paru, merupakan ukuran elastisitas, ditunjukkan sebagai peningkatan volume dalam paru, untuk tiap unit peningkatan tekanan intraalveolar.
- c. Tekanan: Udara yang ditangkap jalan napas adalah campuran nitrogen dan oksigen (99,5%) dan sejumlah kecil karbon dioksida dan uap air (0,5%). Molekul berbagai gas menunjukkan gerakan karena pelepasan molekul ini konstan. Volume gas menimbulkan tekanan terhadap dinding penampung

karena gas dan campuran gas berusaha untuk bergerak dari batasan lingkungan yang ada.

- d. Gravitasi: Akibat banyaknya pertukaran udara yang terjadi pada bagian atas paru daripada dasar paru. Kekuatan gravitasi meningkatkan jumlah upaya yang dibutuhkan untuk ventilasi bagian paru yang tergantung, menyebabkan pertukaran dalam ventilasi di mana ventilasi bagian ini menurun dan ventilasi lain dari area yang kurang, meningkat.

4. Difusi gas melalui jaringan

Gas berdifusi melalui membran sel dengan rintangan. Pembatas utama gerakan gas di dalam jaringan adalah kecepatan difusi melalui cairan jaringan bukan melalui membran sel. Faktor-faktor yang menentukan kecepatan difusi gas yakni: (Syaifuddin, 2010)

- a. Ketebalan membran pernapasan: Ketebalan membran ini dapat menghalangi pertukaran secara bermakna.
- b. Luas permukaan membran pernapasan: Bila jumlah total permukaan dikurangi pertukaran gas melalui membran tersebut sangat terganggu.
- c. Koefisien difusi gas dalam substansi membran: Memindahkan masing-masing gas melalui membran pernapasan bergantung pada kelarutannya, kecepatan difusi karbon dioksida melalui membran 20 kali kecepatan oksigen.

- d. Perbedaan tekanan antara kedua sisi membran: Tekanan parsial gas dalam alveoli lebih besar daripada tekanan gas dalam darah, maka terjadi difusi netto dari alveoli ke dalam darah begitu juga sebaliknya.

5. Transpor gas antara paru dan jaringan

Transpor oksigen melalui beberapa tahap: (Syaifuddin, 2010)

- a. *Tahap I.* Oksigen dari atmosfer masuk ke dalam paru pada waktu kita menarik napas. Tekanan parsial oksigen dalam atmosfer 159 mmHg, dalam alveoli komposisi udara berbeda dengan komposisi udara atmosfer. Tekanan parsial O₂ dalam alveoli 105 mmHg.
- b. *Tahap II.* Darah mengalir dari jantung menuju ke paru untuk mengambil oksigen, yang berada dalam alveoli. Dalam darah ini terdapat oksigen yang mempunyai tekanan parsial 40 mmHg. Krena adanya perbedaan tekanan parsial itu, bila tiba pada pembuluh kapiler yang berhubungan dengan membran alveoli maka oksigen yang berada dalam alveoli dapat berdifusi masuk ke dalam pembuluh kapiler. Setelah terjadi proses difusi tekanan parsial oksigen dalam pembuluh darah menjadi 100 mmHg.
- c. *Tahap III.* Oksigen yang telah berada dalam pembuluh darah diedarkan ke seluruh tubuh. Ada dua mekanisme peredaran oksigen dalam darah, yaitu oksigen yang larut dalam plasma darah merupakan bagian yang terbesar dan sebagian kecil

oksigen yang terikat pada hemoglobin dalam darah. Derajat kejenuhan hemoglobin dengan O_2 bergantung pada tekanan parsial CO_2 atau pH dan jumlah O_2 yang diangkut ke jaringan bergantung pada jumlah Hb dalam darah.

- d. *Tahap IV.* Sebelum sapa pada sel yang membutuhkan oksigen dibawa melalui cairan interstisial lebih dahulu. Perbedaan tekanan parsial oksigen dalam pembuluh darah arteri (100 mmHg) dengan tekanan parsial oksigen dalam cairan interstisial (20 mmHg) menyebabkan terjadinya difusi oksigen yang cepat dari pembuluh kapiler ke dalam cairan interstisial.
- e. *Tahap V.* Tekanan parsial oksigen dalam sel kira-kira 0-20 mmHg. Oksigen dari cairan interstisial berdifusi masuk ke dalam sel. Dalam sel oksigen ini digunakan untuk reaksi metabolisme yaitu reaksi oksidasi senyawa yang berasal dari makanan (karbohidrat, lemak, dan protein) menghasilkan H_2O dan CO_2 . Energi penggunaan oksigen oleh sel dan transpor CO_2 keluar dari sel dan masuk ke dalam pembuluh vena.

2.1.4. Etiologi

Faktor risiko asma terdiri dari penyebab pengembangan asma (terutama *host*) dan faktor pencetus asma (faktor lingkungan) seperti terlihat pada Tabel 2.3 dibawah ini (Dahlan, 2012).

Tabel 2.3 Faktor Risiko dan Pencetus Asma

No.	Faktor Penyebab Asma
1.	Faktor Host: Genetik <ul style="list-style-type: none"> - Gen predisposisi untuk atopi - Gen predisposisi untuk hiperresponsif bronkus Obesitas Gender
2.	Faktor Lingkungan Alergen: <ul style="list-style-type: none"> - Dalam rumah: kutu, debu rumah, bulu binatang piaraan, kecoak, jamur. - Di luar rumah: serbuk sari, jamur Infeksi Asap rokok: perokok pasif, perokok aktif Bahan di tempat bekerja Polusi Udara Obat, makanan, bahan pengawet

Sumber: Dahlan (2012)

Faktor perinatal seperti prematuritas dan berat badan lahir rendah diduga memiliki asosiasi positif dengan kejadian asma pada anak. Beberapa penelitian menunjukkan hasil yang berbeda. Penelitian yang dilakukan di USA menunjukkan adanya hubungan antara usia gestasional ≤ 37 minggu dengan kejadian asma. Munculnya asma pada anak dengan riwayat BBLR (Berat Badan Lahir Rendah) dan prematur diduga berhubungan dengan gangguan suplai nutrien yang menyebabkan terhambatnya pertumbuhan paru (dikutip dari Wahyudi, 2016).

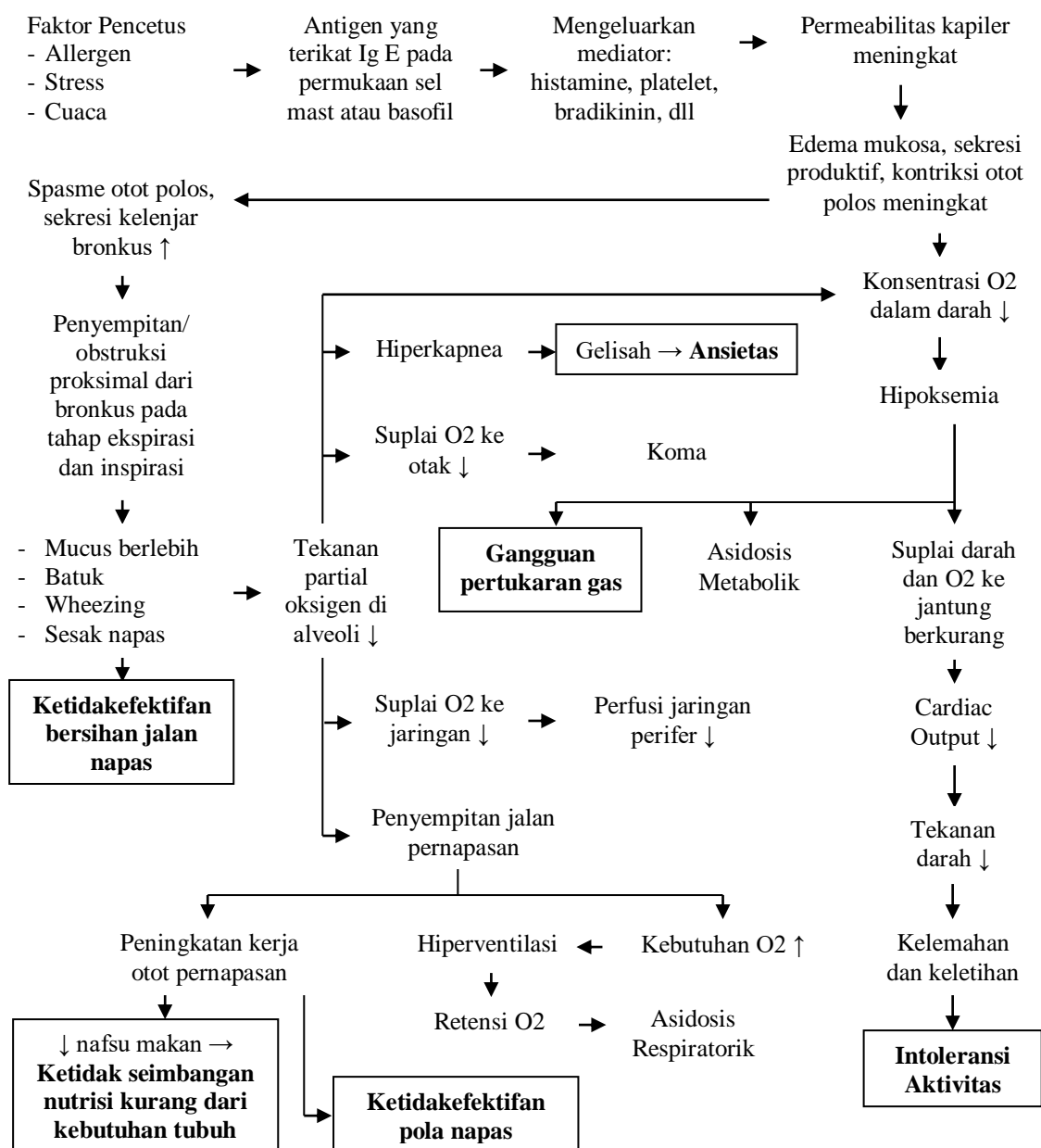
2.1.5. Patofisiologi

Asma pada anak terjadi adanya penyempitan pada jalan napas dan hiperaktif dengan respon terhadap bahan iritasi dan stimulus lain. Bahan iritasi atau *allergen* otot-otot bronkus menjadi spasme dan zat antibodi tubuh muncul (*immunoglobulin E* atau *Ig E*) dengan adanya alergi. *Ig E* muncul pada reseptor sel mast yang menyebabkan pengeluaran histamin dan zat mediator lainnya yang akan memberikan gejala asma. Respon asma terjadi dalam tiga tahap: pertama tahap *immediate* yang ditandai dengan bronkokonstriksi (1-2 jam), tahap *delayed* di mana bronkokonstriksi dapat berulang dalam 4-6 jam, tahap *late* ditandai dengan peradangan dan hiperresponsif jalan napas beberapa minggu/bulan. Selama serangan asma, bronkiolus menjadi meradang dan peningkatan sekresi mukus. Keadaan ini menyebabkan lumen jalan napas menjadi bengkak, kemudian meningkatkan resistensi jalan napas dan menimbulkan distres pernapasan (Marni, 2014).

Anak yang mengalami asma mudah untuk inhalasi dan sukar untuk ekshalasi karena ada edema jalan napas. Kondisi seperti ini menyebabkan hiperinflasi pada alveoli dan terjadi perubahan pertukaran gas. Jalan napas menjadi obstruksi yang kemudian tidak adekuat ventilasi dan saturasi oksigennya, sehingga terjadi penurunan PaO₂ (hipoksia), selama serangan karbondioksida tertahan dengan meningkatnya resistensi jalan napas selama ekspirasi, dan menyebabkan asidosis respiratorik dan hiperkapnea. Kemudian sistem pernapasan

akan mengadakan kompensasi dengan meningkatkan pernapasan (takipnea), yang bisa menimbulkan hiperventilasi dan dapat menurunkan kadar karbondioksida dalam darah yang disebut sebagai hipokapnea (Suriadi dan Yuliani, 2010: 14 dikutip dari Marni, 2014).

Bagan 2.1
Patofisiologi Asma



Sumber: Nurarif dan Kusuma (2015; 76)

2.1.6. Manifestasi Klinis

Penderita asma biasanya keluhan bisa dirasakan pada saat serangan. Tanda dan gejala yang jelas terlihat pada saat serangan adalah sesak napas. Sesak napas ini sangat menyiksa anak, anak akan terlihat gelisah, cemas, labil, dan kadang-kadang bisa terjadi perubahan tingkat kesadaran. Jika anak kita ajak komunikasi, anak akan terlihat sulit berbicara, dan akan menjawab sepele dua patah kata (Marni, 2014).

Gejala lain yang bisa kita lihat adalah *takipnea*, *takikardi*, *orthopnea* disertai *wheezing*, diaphoresis, dan bisa juga muncul nyeri abdomen karena penggunaan otot abdomen dalam pernapasan. Gejala diperberat apabila mengalami *dyspnea* dengan lama ekspirasi: penggunaan otot-otot asesori pernapasan, cuping hidung, retraksi dada, dan stridor. Keadaan tersebut menandakan adanya pneumonia, disertai batuk berdahak dan demam tinggi. Pada saat serangan seperti ini pasien tidak toleran terhadap aktivitas, baik makan, bermain, berjalan, bahkan berbicara (Marni, 2014).

2.1.7. Komplikasi

Apabila penderita asma tidak segera mendapat pertolongan yang cepat dan tepat, maka akan timbul komplikasi yang bisa membahayakan kondisi pasien, diantaranya adalah terjadinya status asmatikus, gangguan asam-basa, gagal napas, bronkiolitis, hipoksemia, pneumonia, pneumothoraks, emphysema, chronic persistent bronkhitis, atelektasis, dan bahkan kematian (Marni, 2014).

Menurut Ratcliffe dan Kiechefer (2010), komplikasi signifikan jangka panjang, remodeling jalan napas kronik, dapat terjadi akibat perburukan dan radang asma berulang. Anak penderita asma lebih rentan terhadap infeksi pernapasan berat akibat bakteri dan virus (dikutip dari Kyle dan Carman, 2019). Remodeling jalan napas terjadi akibat radang kronik jalan napas. Setelah respons akut terhadap pemicu, respons kontinu terhadap alergen mengakibatkan fase kronik. Selama fase ini, sel epitel menggundul dan influs sel radang ke dalam jalan napas berlanjut. Hal tersebut menyebabkan perubahan struktur jalan napas yang irreversible dan kehilangan fungsi paru lebih lanjut dapat terjadi (Kyle dan Carman, 2019).

2.1.8. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang yang perlu dilakukan pada anak yang mengalami asma adalah: (Marni, 2014)

- a. Foto rontgen, menyingkirkan infeksi atau penyebab lain yang memperburuk status pernapasan;
- b. Pemeriksaan fungsi paru akan terjadi penurunan volume tidal, penurunan kapasitas vital, kapasitas bernapas maksimum juga menurun;
- c. Jumlah eosinofil biasanya meningkat dalam darah dan sputum
- d. Jumlah leukosit akan meningkat pada infeksi;

- e. Pemeriksaan alergi (*radioallergosorbent test*; RAST) dilakukan untuk mencari faktor alergi dengan berbagai alergen yang dapat menimbulkan reaksi positif pada asma;
- f. Analisa gas darah pada kasus berat akan meningkatkan pH, PaCO₂ dan PaO₂ turun, keadaan ini disebut alkalosis respiratori ringan akibat hiperventilasi; kemudian penurunan pH, penurunan PaO₂, dan peningkatan PaCO₂, keadaan ini disebut asidosis respiratori;
- g. Pada pemeriksaan pulse oxymetry, jika hasilnya VEPI < 50% dari perkiraan : Asma berat, VEPI 50-70% : Asma sedang, VEPI 71-80% : Asma ringan.

2.1.9. Penatalaksanaan Medik

Tujuan utama penatalaksanaan asma adalah meningkatkan dan mempertahankan kualitas hidup agar penderita asma dapat hidup normal tanpa hambatan dalam melakukan aktivitas sehari-hari (Nurarif dan Kusuma, 2015). Pedoman Nasional Asma Anak (PNAA) membagi penanganan serangan asma menjadi dua, tatalaksana di rumah dan di rumah sakit. Pada panduan pengobatan di rumah, disebutkan terapi awal berupa inhalasi β -agonis kerja pendek hingga 3x dalam satu jam. Kemudian pasien atau keluarganya diminta melakukan penilaian respons untuk penentuan derajat serangan yang kemudian ditindaklanjuti sesuai derajatnya. Pada awal serangan dapat diberikan bronkodilator saja. Apabila belum membantu, dapat ditambahkan steroid oral. Bila hal ini juga tidak berhasil, bawa segera ke klinik atau rumah sakit. Bila

serangannya sedang, langsung berikan bronkodilator dan steroid. Sedangkan jika serangannya berat, langsung bawa ke rumah sakit.

Terapi asma secara optimal meliputi 4 komponen yaitu terdiri dari:
(Widagdo, 2014)

1. Terapi medikamentosa dilakukan secara bertahap disesuaikan dengan derajat keparahan penyakit dengan parameter:
 - a. Frekuensi keluhan pada siang hari
 - b. Frekuensi keluhan pada malam hari
 - c. Derajat obstruksi aliran udara menurut pengukuran dengan spirometri, dan
 - d. PEF (*Peak Expiratory Flow*) atau FEV1 (*Forced Expiratory Volume in 1 sec*) dalam % dari normal, yaitu terdiri dari derajat ringan intermiten (step1), ringan persisten (step2), sedang persisten (step3), dan asma berat persisten (step4).

Pada anak < 5 tahun karena pengukuran masih sulit dilakukan maka parameter klasifikasi hanya berdasar atas keluhan saja. Tujuan utama dari terapi ialah identifikasi dan mengobati semua asma persisten dengan obat pengendali anti-inflamasi “*anti-inflammation controller medication*”. Obat yang dipakai ialah kortikosteroid inhalasi (ICS), kortikosteroid oral (OSC), leukotriene *pathway modifier* (LPM) atau *sustained-release theophylline* (SRT), *long-acting- β -agonist* (LABA), dan *short-acting- β -agonist* (SABA). Adapun penggunaannya adalah ICS

untuk asma semua tingkatan kecuali ringan intermiten. LPM atau SRT (untuk anak >5 tahun) adalah untuk alternatif pengendalian asma ringan persisten. Asma sedang persisten pada anak besar dan dewasa dapat diberikan ICS dosis sedang, atau digabung dengan LABA atau LPM atau SRT. Asma berat persisten harus mendapat ICS dosis tinggi, LABA, dan OCS bila perlu diberikan secara rutin. Asma ringan intermiten tidak perlu diberikan terapi pengendali setiap hari. SABA dapat dianjurkan sebagai obat penghilang cepat (*quick-reliever*) dan *pretreatment exercise* untuk asma semua derajat. Asma kambuhan biasanya langsung akut/ subakut dengan gejala memburuk secara progresif disertai obstruksi saluran napas yang dapat bersifat ekstensif dan mengancam keselamatan hidup.

Penanganan awal adalah dengan pemberian inhalasi SABA 3 kali dalam 1 jam sebagai “*rescue*” program dari NAEPP, obat lini pertama untuk gejala asma dan asma kambuhan, dengan dosis dan frekuensi pemberian yang meningkat dapat meningkatkan aliran darah paru melalui daerah yang mengalami obstruksi dan kurang oksigenasi. Bila pemberian SABA tidak direspon (disebut sebagai status asmatikus) maka asma kambuhan bersifat progresif dan berat tersebut harus segera diberi oksigen dan dilakukan dengan monitoring secara ketat untuk mengantisipasi komplikasinya yaitu atelektasis dan kebocoran udara dalam toraks seperti pneumomediastinum dan pneumotoraks. Pada umumnya pasien

tersebut mengalami perbaikan dengan terapi berupa pemberian bronkodilator dan kortikosteroid sistemik yang dilakukan secara frekuen.

2. Pengendalian faktor yang memengaruhi beratnya asma, yaitu dengan menghilangkan atau mengurangi faktor lingkungan yang bermasalah, dan mengobati penyakit penyerta berupa rinitis, sinusitis, dan refluks gastroesofagus.
3. Melakukan asesmen dan memonitor secara teratur, yaitu *check up* teratur setiap 2-4 minggu sampai kondisi optimal tercapai, dan mempertahankan kondisi optimal tersebut dalam waktu sampai 2-4 tahun, dan sementara itu dilakukan monitoring terhadap fungsi paru.
4. Edukasi pasien

Peran edukasi pasien/ keluarga adalah penting untuk keberhasilan penatalaksanaan asma. Edukasi adalah ditujukan agar pasien/ keluarga mempunyai kemampuan:

- a. Memahami penyebab dari asma
- b. Memahami mekanisme terjadinya penyakit
- c. Mengenali gejala penyakit asma
- d. Memahami akibat lanjut dari gejala penyakit asma
- e. Memahami faktor pemicu terjadinya asma
- f. Memahami cara menghindari atau meniadakan faktor pencetus asma

- g. Memahami penatalaksanaan asma
- h. Memberikan obat bila terjadi kekambuhan asma sesuai petunjuk
- i. Mematuhi petunjuk termasuk pemberian obat dan tindak lanjut
- j. Memahami hal-hal terkait dengan perkembangan penyakit

2.2. Konsep Tumbuh Kembang Anak

2.2.1. Definisi Pertumbuhan dan Perkembangan

Pertumbuhan adalah perubahan fisik dan penambahan jumlah dan ukuran sel secara kuantitatif, di mana sel-sel tersebut mensintesis protein baru yang nantinya akan menunjukkan (Maryunani, 2010 dikutip dari Wulandari, 2016). Sedangkan perkembangan adalah peningkatan kompleksitas fungsi dan keahlian (kualitas) dan merupakan aspek tingkah laku pertumbuhan. (Marmi dan Rahardjo, 2012 dikutip dari Wulandari, 2016). Menurut Wulandari (2016), istilah tumbuh kembang terdiri atas dua peristiwa yang sifatnya berbeda tetapi saling berkaitan dan sulit untuk dipisahkan, yaitu pertumbuhan dan perkembangan. Pertumbuhan (growth) berkaitan dengan masalah perubahan ukuran, besar, jumlah, atau dimensi pada tingkat sel, organ, maupun individu. Pertumbuhan bersifat kuantitatif sehingga dapat diukur dengan satuan berat (gram, kilogram), satuan panjang (centimeter, meter), umur tulang dan keseimbangan metabolik (retensi kalsium dan nitrogen dalam tubuh)

2.2.2. Pertumbuhan dan Perkembangan Usia Pra Sekolah (4-5 tahun)

Pada usia 4 tahun pertumbuhan berat badan anak menurut Wong (2008) dikutip dari Wulandari (2016) dapat naik 2-3kg/tahun dan pertumbuhan tinggi badan naik mencapai dua kali panjang lahir, penambahan 5-7,5cm/tahun. Menurut Alatas (2011), pada anak dengan usia antara 1-6 tahun, dalam menentukan berat badan dapat menggunakan rumus:

$$\text{Berat badan} = \text{Usia (tahun)} \times 2 + 8$$

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI No.2 tahun 2020 tentang standar antropometri anak, menyebutkan bahwa pada anak laki-laki usia 4 tahun 11 bulan atau 59 bulan, standar berat badan menurut usia adalah 18.2, standar tinggi badan menurut usia adalah 109.4, dan standar indeks massa tubuh menurut usia adalah 15.2. Periode penting dalam tumbuh kembang anak adalah pada masa balita. Pertumbuhan dasar yang berlangsung pada masa balita akan memengaruhi dan menentukan perkembangan anak selanjutnya.

Perkembangan motorik kasar pada anak usia 4 tahun adalah anak mulai berjinjit, melompat, meloncat dengan satu kaki, menangkap bola dan melempar dari atas kepala, sedangkan untuk motorik halus anak mulai menggunakan gunting dengan lancar, menggambar kotak, menggambar garis, membuka dan memasang kancing (Wulandari, 2016)

Perkembangan anak prasekolah menitik beratkan pada aspek diferensiasi bentuk dan fungsi termasuk perubahan sosial dan emosi.

Motorik kasar, diawali dengan kemampuan untuk berdiri dengan satu kaki selama 1-5 detik, melompat dengan satu kaki, berjalan dengan tumit ke jari kaki, menjelajah, dan membuat posisi merangkak (Hidayat, 2008 dikutip dari Wulandari 2016).

Perkembangan motorik halus mulai memiliki kemampuan menggoyangkan jari-jari kaki, menggambar dua atau tiga bagian, memilih garis yang lebih panjang, dan menggambar orang, melepas objek dengan jari lurus, mampu menjepit benda, makan sendiri, minum dari cangkir dengan bantuan, membuat coretan di kertas, menunjukkan keseimbangan dan koordinasi mata dan tangan (Wulandari, 2016).

Perkembangan kognitif dapat berfokus pada lebih dari satu aspek dan situasi, dapat mempertimbangkan sejumlah alternatif dalam pemecahan masalah, dapat memberikan cara kerja dan melacak urutan kejadian kembali sejak awal, dapat memahami konsep dahulu, sekarang, dan yang akan datang (Wulandari, 2016).

Perkembangan bahasa mengerti kebanyakan kata-kata abstrak, memakai semua bagian pembicaraan termasuk kata sifat, kata keterangan, kata penghubung dan kata depan, menggunakan bahasa sebagai alat pertukaran verbal, dapat memakai kalimat majemuk dan gabungan (Wulandari, 2016).

Tahap pertumbuhan dan perkembangan anak pada usia 48-60 bulan, menurut Departemen Kesehatan RI dalam Marmi dan Rahardjo (2012) dikutip dari Wulandari (2016) adalah berdiri 1 kaki 6 detik,

melompat-lompat 1 kaki, menari, menggambar tanda silang, menggambar lingkaran, menggambar orang dengan 3 bagian tubuh, mengancing baju atau pakaian boneka, menyebut nama lengkap tanpa dibantu, senang menyebut kata-kata baru, senang bertanya tentang sesuatu, menjawab pertanyaan dengan kata-kata yang benar, bicaranya mudah dimengerti, bisa membandingkan atau membedakan sesuatu dari ukuran dan bentuknya, menyebut angka, menghitung jari, menyebut nama-nama hari, berpakaian sendiri tanpa dibantu, menggosok gigi tanpa dibantu, serta bereaksi tenang dan tidak rewel ketika ditinggal ibu.

2.2.3. Pertumbuhan dan Perkembangan Usia Sekolah (6-12 tahun)

Pertumbuhan dan perkembangan pada masa sekolah akan mengalami proses percepatan pada umur 10-12 tahun, di mana penambahan berat badan per tahun akan dapat 2,5 kg dan ukuran penjang tinggi badan sampai 5 cm per tahunnya. Pada usia sekolah ini secara umum aktivitas fisik pada anak semakin tinggi dan memperkuat kemampuan motoriknya. Pertumbuhan jaringan limfatik pada usia ini akan semakin besar bahkan melebihi jumlahnya orang dewasa.

Menurut Alatas (2011), antara usia 2-12 tahun, tinggi badan bisa ditentukan dengan rumus:

$$\text{Tinggi badan} = \text{Usia (tahun)} \times 6 + 77$$

Sedangkan formula perkiraan berat badan untuk anak usia 6-12 tahun adalah sebagai berikut:

$$\text{Berat badan} = [\text{Usia (tahun)} \times 7 - 5] : 2$$

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI No.2 tahun 2020 tentang standar antropometri anak, menyebutkan bahwa pada anak perempuan usia 8 tahun 9 bulan, standar indeks massa tubuhnya adalah 16.0.

Kemampuan kemandirian anak akan semakin dirasakan di mana lingkungan luar rumah dalam hal ini adalah sekolah cukup besar, sehingga beberapa masalah sudah mampu diatasi dengan sendirinya dan anak sudah mampu menunjukkan penyesuaian diri dengan lingkungan yang ada, rasa tanggung jawab dan percaya diri dalam tugas sudah mulai terwujud sehingga dalam menghadapi kegagalan maka anak sering kali dijumpai reaksi kemarahan atau kegelisahan, perkembangan kognitif, psikososial, interpersonal, psikoseksual, moral, dan spiritual sudah mulai menunjukkan kematangan pada masa ini (Hidayat, 2008 dikutip dari Wulandari, 2016).

Perkembangan kognitif Piaget terdiri dari beberapa tahapan, yaitu: (1) Tahap sensoris-motorik (0-2 tahun); (2) Praoperasional (2-7 tahun); (3) *Concrete operational* (7-11 tahun); dan (4) *Formal operation* (11-15 tahun). Tahap pada anak usia 7-11 tahun adalah *concrete operational*. Fase ini, pemikiran meningkat atau bertambah logis dan koheren. Anak mampu mengklasifikasi benda dan perintah dan menyelesaikan masalah secara konkret dan sistematis berdasarkan apa yang mereka terima dari lingkungannya. Kemampuan berpikir anak sudah rasional, imajinatif, dan dapat menggali objek atau situasi lebih banyak untuk memecahkan masalah. Anak sudah dapat berpikir konsep tentang waktu dan

mengingat kejadian yang lalu serta menyadari kegiatan yang dilakukan berulang-ulang, tetapi pemahamannya belum mendalam, selanjutnya akan semakin berkembang di akhir usia sekolah atau awal masa remaja (Berman, & Snyder, 2011).

Perkembangan moral anak menurut Kohlberg didasarkan pada perkembangan kognitif anak dan terdiri atas tiga tahapan utama, yaitu: (1) *preconventional*; (2) *conventional* (; (3) *postconventional*. Menurut Kohlberg, beberapa anak usia sekolah masuk pada tahap I tingkat pra-konvensional Kohlberg (Hukuman dan Kepatuhan), yaitu mereka berupaya untuk menghindari hukuman, akan tetapi beberapa anak usia sekolah berada pada tahap 2 (Instrumental–Relativist orientation) anak-anak tersebut melakukan berbagai hal untuk menguntungkan diri mereka (Kozier, Erb, Berman, & Snyder, 2011).

Menurut Fowler, anak usia sekolah berada pada tahap 2 perkembangan spiritual, yaitu pada tahapan mitos–faktual. Anak-anak belajar untuk membedakan khayalan dan kenyataan. Kenyataan (fakta) spiritual adalah keyakinan yang diterima oleh suatu kelompok keagamaan, sedangkan khayalan adalah pemikiran dan gambaran yang terbentuk dalam pikiran anak. Orangtua dan tokoh agama membantu anak membedakan antara kenyataan dan khayalan. Orangtua dan tokoh agama lebih memiliki pengaruh daripada teman sebaya dalam hal spiritual (Berman, & Snyder, 2011).

Teori Perkembangan Psikoseksual anak menurut Freud terdiri atas fase oral (0–11 bulan), fase anak (1– 3 tahun), fase falik (3–6 tahun), fase laten (6 – 12 tahun) dan fase genital (12 tahun-dewasa). Selama periode laten, anak menggunakan energi fisik dan psikologis yang merupakan media untuk mengkesplorasi pengetahuan dan pengalamannya melalui aktivitas fisik maupun sosialnya. Pada fase laten, anak perempuan lebih menyukai teman dengan jenis kelamin perempuan, dan laki-laki dengan laki-laki (Berman, & Snyder, 2011).

Pendekatan Erikson dalam membahas proses perkembangan anak adalah dengan menguraikan lima tahapan perkembangan psikososial, yaitu: percaya *versus* tidak percaya (0–1 tahun), Otonomi *versus* rasa malu dan ragu (1–3 tahun), Inisiatif *versus* rasa bersalah (3–6 tahun), *Industry versus inferiority* (6–12 tahun), Identitas *versus* kerancuan peran (12–18 tahun). Pada anak sekolah usia 6-12 tahun berada di tahap *industry versus inferiority*. Anak akan belajar untuk bekerjasama dengan bersaing dengan anak lainnya melalui kegiatan yang dilakukan, baik dalam kegiatan akademik maupun dalam pergaulan melalui permainan yang dilakukan bersama. Otonomi mulai berkembang pada anak di fase ini, terutama awal usia 6 tahun dengan dukungan keluarga terdekat. Perubahan fisik, emosi, dan sosial pada anak yang terjadi mempengaruhi gambaran anak terhadap tubuhnya (*body image*). Interaksi sosial lebih luas dengan teman, umpan balik berupa kritik dan evaluasi dari teman atau lingkungannya mencerminkan penerimaan dari kelompok akan

membantu anak semakin mempunyai konsep diri yang positif. Perasaan sukses dicapai anak dengan dilandasi adanya motivasi internal untuk beraktivitas yang mempunyai tujuan. Kemampuan anak untuk berinteraksi sosial lebih luas dengan teman dilingkungannya dapat memfasilitasi perkembangan perasaan sukses (*sense of industry*). Perasaan tidak adekuat dan rasa *inferiority* atau rendah diri akan berkembang apabila anak terlalu mendapat tuntutan dari lingkungannya dan anak tidak berhasil memenuhinya. Harga diri yang kurang pada fase ini akan mempengaruhi tugas-tugas untuk fase remaja dan dewasa. Pujian atau penguatan (*reinforcement*) dari orangtua atau orang dewasa terhadap prestasi yang dicapainya menjadi begitu penting untuk menguatkan perasaan berhasil dalam melakukan sesuatu (Berman, & Snyder, 2011).

2.2.4. Hospitalisasi pada Anak

2.2.4.1. Pengertian Hospitalisasi

Anak membutuhkan perawatan yang kompeten untuk meminimalisasi efek negatif dari hospitalisasi dan mengembangkan efek yang positif. Dalam membuat rencana asuhan keperawatan, harus berdasarkan pemahaman tentang pertumbuhan dan perkembangan anak. Hospitalisasi merupakan suatu proses yang memiliki alasan yang berencana/darurat sehingga mengharuskan anak untuk tinggal di rumah sakit, menjalani terapi dan perawatan sampai pemulangnya kembali ke rumah. Selama proses tersebut,

anak dan orangtua dapat mengalami berbagai kejadian yang menurut beberapa penelitian ditunjukkan dengan pengalaman yang sangat traumatik dan penuh dengan stres. Perasaan yang sering muncul yaitu cemas, marah, sedih, takut, dan rasa bersalah (Wong, 2000 dikutip dari Wulandari 2016). Perawatan anak di rumah sakit memaksa anak untuk berpisah dari lingkungan yang dirasanya aman, penuh kasih sayang, dan menyenangkan, yaitu lingkungan rumah, permainan, dan teman sepermainannya. Reaksi terhadap perpisahan yang ditunjukkan anak usia prasekolah adalah dengan menolak makan, sering bertanya, menangis walaupun perlahan, dan tidak kooperatif terhadap petugas kesehatan. Perawatan di rumah sakit mengharuskan adanya pembatasan aktivitas anak merasa kehilangan kekuatan diri. Perawatan di rumah sakit sering kali dipersepsikan anak prasekolah sebagai hukuman sehingga anak merasa malu, bersalah, atau takut. Hal ini menimbulkan reaksi agresif dengan marah dan berontak, ekspresi verbal dengan mengucapkan kata-kata marah, tidak mau bekerja sama dengan perawat, dan ketergantungan pada orangtua (Deslidel dkk, 2011 dikutip dari Wulandari, 2016).

2.2.4.2. Stressor Umum pada Hospitalisasi

Menurut Wulandari (2016), stressor umum pada hospitalisasi adalah perpisahan, kehilangan kendali, perubahan gambaran diri (citra tubuh), nyeri, dan rasa takut.

2.2.4.3. Faktor-faktor yang Memengaruhi Hospitalisasi pada Anak

Adapun faktor-faktor yang memengaruhi hospitalisasi menurut Wulandari (2016) adalah sebagai berikut:

1. Berpisah dengan orangtua dan sparing.
2. Fantasi-fantasi dan *unrealistic anxieties* tentang kegelapan, monster, pembunuhan, dan binatang buas diawali dengan yang asing.
3. Gangguan kontak sosial jika pengunjung tidak diizinkan.
4. Nyeri dan komplikasi akibat pembedahan atau penyakit.
5. Prosedur yang menyakitkan dan takut akan cacat dan kematian.

2.2.4.4. Reaksi Hospitalisasi pada Usia Pra Sekolah

Dampak hospitalisasi pada anak usia prasekolah (Wulandari, 2016):

1. Menolak makan
2. Sering bertanya
3. Menangis perlahan
4. Tidak kooperatif dengan tenaga kesehatan

2.2.4.5. Reaksi Hospitalisasi pada Usia Sekolah

Perawatan di rumah sakit memaksakan anak meninggalkan lingkungan yang dicintai, keluarga, kelompok sosial, sehingga menimbulkan kecemasan. Kehilangan kontrol berdampak pada perubahan peran dalam keluarga, kehilangan kelompok sosial, perasaan takut mati, dan kelemahan fisik. Reaksi nyeri dapat digambarkan dengan verbal dan non verbal (Wulandari, 2016).

2.3. Konsep Asuhan Keperawatan

Proses keperawatan merupakan pendekatan ilmiah dalam menyelesaikan suatu masalah, yang terdiri dari melakukan identifikasi klien dalam memilih data senjang dan data yang fokus, mampu membuat diagnosis keperawatan, membuat rencana keperawatan, melaksanakan tindakan sesuai rencana, serta mengevaluasi keberhasilan dari tindakan yang telah dilakukan. Adapun tahapan dalam proses keperawatan ini antara lain pengkajian, diagnosis keperawatan, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi keperawatan (Rohmah dan Walid, 2010).

2.3.1. Pengkajian

Pengkajian adalah tahap awal dan dasar dalam proses keperawatan, yang paling menentukan bagi tahap berikutnya. Kegiatan dalam pengkajian adalah pengumpulan data. Pengumpulan data ini merupakan kegiatan menghimpun informasi tentang status kesehatan klien (Rohmah dan Walid, 2010).

2.3.1.1. Macam – macam data antara lain :

1. Data dasar

Data dasar merupakan seluruh informasi tentang status kesehatan pasien, yang meliputi : data umum, data demografi, riwayat keperawatan, pola fungsi kesehatan, dan pemeriksaan.

2. Data Fokus

Data fokus adalah informasi tentang status kesehatan klien yang menyimpang dari keadaan normal. Data ini dapat berupa ungkapan klien maupun hasil pemeriksaan langsung oleh perawat.

3. Data Subjektif. Data ini merupakan ungkapan keluhan klien secara langsung oleh klien sendiri maupun secara tak langsung oleh orang lain yang mengetahui keadaan klien secara langsung dan disampaikan kepada perawat.

4. Data Objektif. Data objektif merupakan data yang diperoleh secara langsung melalui observasi dan pemeriksaan pada klien.

2.3.1.2. Sumber data

1. Sumber data primer

Sumber data primer adalah klien

2. Sumber data sekunder

Sumber data sekunder adalah keluarga, teman dekat, atau orang lain yang mengetahui status kesehatan klien.

2.3.1.3. Teknik pengumpulan data

1. Anamnesis

Anamnesis adalah tanya jawab/komunikasi secara langsung dengan klien maupun secara tak langsung oleh keluarganya untuk menggali informasi tentang status kesehatan klien.

2. Observasi

Observasi adalah pengamatan secara umum terhadap perilaku dan keadaan klien. Observasi ini memerlukan keterampilan, disiplin, dan praktik klinik.

3. Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik merupakan cara pengumpulan data melalui pemeriksaan dengan 4 cara, yaitu : inspeksi, palpasi, perkusi, dan auskultasi.

2.3.2. Pengkajian pada Klien Asma Bronkial

Pengkajian pada anak Asma Bronkial adalah sebagai berikut:

2.3.2.1. Identitas Klien

Pengkajian mengenai nama, umur, dan jenis kelamin perlu dilakukan pada klien dengan asma. Serangan asma pada usia dini memberikan implikasi bahwa sangat mungkin terdapat status atopik. Tempat tinggal menggambarkan kondisi lingkungan tempat klien berada. Berdasarkan alamat tersebut, dapat diketahui pula faktor yang memungkinkan menjadi pencetus serangan asma. Asma merupakan salah satu penyakit saluran napas yang banyak dijumpai pada anak-anak maupun dewasa (Dahlan, 2012). Penyakit asma bisa menyerang siapa saja, kapan saja, etnis manapun, baik laki-laki maupun perempuan tanpa terkecuali. Hasil survey pada anak sekolah di Indonesia menunjukkan prevalensi asma pada anak SD (usia 6 sampai 12 tahun) berkisar antara 3,7-6,4% (Rengganis, 2008 dikutip dari Marni, 2014).

2.3.2.2. Riwayat Kesehatan Klien

1. Keluhan Utama

Widagdo (2014) menjelaskan bahwa manifestasi klinik dari asma yang paling sering dijumpai ialah keluhan berupa batuk kering intermiten dan atau wheezing ekspirasi. Anak besar dapat melaporkan adanya napas pendek, dada sempit, dan anak lebih muda menyebutkan adanya nyeri dada non-fokal dan hilang-timbul. Klien dengan serangan asma datang dengan keluhan sesak napas yang hebat dan mendadak, kemudian diikuti dengan gejala-gejala lain seperti wheezing, penggunaan otot bantu pernapasan, kelelahan, gangguan kesadaran, sianosis, dan perubahan tekanan darah.

2. Riwayat Kesehatan Sekarang

Merupakan pengembangan dari keluhan utama yang dikembangkan secara PQRST yaitu:

- P: Paliatif / Provokatif (Penyebab yang memperberat dan mengurangi)
- Q: Quality / Quantity (dirasakan seperti apa, tampilannya, suaranya, dan berapa banyak)
- R: Region / Radiasi (lokasi di mana dan penyebarannya)
- S: Scale (intensitasnya, pengaruh terhadap aktivitas)
- T: Time (kapan keluhan tersebut muncul, berapa lama, dan bersifat tiba-tiba, sering, atau bertahap).

Gejala respiratori biasanya menjadi lebih berat pada waktu malam hari terutama eksaserbasi yang lama dipicu oleh infeksi respiratori dan alergi inhalan. Gejala pada siang hari biasanya terkait dengan aktifitas fisik dan bermain (Widagdo, 2014). Kaji deskripsi mengenai penyakit dan keluhan utama saat ini. Tanda dan gejala yang umum dilaporkan selama pengkajian riwayat meliputi: (Kyle dan Carman, 2019)

- a. Batuk, terutama di malam: batuk menggonggong yang pada awalnya kering, yang menjadi batuk berdahak dengan sputum berbusa.
 - b. Pernapasan sulit: pendek napas, nyeri dada atau sesak, dispnea saat beraktivitas.
 - c. Mengi
3. Riwayat Kesehatan Dahulu

Untuk mengetahui riwayat penyakit masa lalu, tanyakan pada anak maupun orangtuanya tentang penyakit yang pernah diderita anak, apakah pernah sakit asma sebelumnya, apakah ada riwayat sakit infeksi saluran pernapasan atas, apakah ada alergi terhadap hawa dingin, alergi debu, alergi asap rokok, alergi bau-bauan bahan kimia, parfum, dan lain sebagainya. Riwayat pengobatan yang pernah dilakukan untuk mengatasi penyakitnya, berobat kemana, kapan, obat apa yang dipakai untuk mengatasi sakitnya, apakah obat yang digunakan untuk mengobati asma saat ini (Marni, 2014).

4. Riwayat Kesehatan Keluarga

Menurut Dahlan (2012), beberapa faktor risiko terjadinya asma dapat dibagi menjadi dua, yaitu yang menyebabkan berkembangnya asma pada individu dan yang memicu terjadinya gejala asma. Faktor yang pertama utamanya berasal dari faktor yang meliputi unsur genetik, obesitas, dan jenis kelamin. Asma memiliki komponen herediter, di mana banyak gen terlibat dalam perkembangan pathogenesis penyakit ini. Oleh karena itu Kyle dan Carman (2019) mengatakan perlu dikaji riwayat atopi (asma, rinitis, alergi, dermatitis atopik) di dalam keluarga.

5. Riwayat Kelahiran

a. Riwayat parental

Keadaan ibu selama hamil, keluhan pada saat hamil, apakah ibu mendapatkan imunisasi TT, nutrisi ibu selama hamil apakah ada makanan pantangan selama hamil, apakah ada riwayat penyakit yang berhubungan dengan kehamilan pola. Kebiasaan ibu yang mempengaruhi terhadap kehamilan.

b. Riwayat natal

Petugas yang menolong, jenis persalinan, kesehatan ibu selama melahirkan posisi janin sewaktu melahirkan, apakah bayi langsung menangis.

c. Riwayat post natal

Faktor perinatal seperti prematuritas dan berat badan lahir rendah diduga memiliki asosiasi positif dengan kejadian asma pada anak. Beberapa penelitian menunjukkan hasil yang berbeda. Penelitian yang dilakukan di USA menunjukkan adanya hubungan yang berarti antara usia gestasional ≤ 37 minggu dengan kejadian asma. Munculnya asma pada anak dengan riwayat BBLR (Berat Badan Lahir Rendah) dan prematur diduga berhubungan dengan gangguan suplai nutrisi yang menyebabkan terhambatnya pertumbuhan paru (Wahyudi, 2016).

6. Riwayat Imunisasi

Anak penderita asma lebih rentan terhadap infeksi pernapasan berat akibat bakteri dan virus (Ratcliffe dan Kiechefer, 2010 dikutip dari Kyle dan Carman, 2019). Oleh karena itu perlu dikaji mengenai riwayat pemberian imunisasi terhadap anak.

2.3.2.3. Pola Aktivitas Sehari-hari

1. Pola makan dan minum, kaji frekuensi, jumlah, dan jenis asupan makanan perhari, serta keluhan sebelum dan sesudah sakit.
2. Pola eliminasi, kaji tentang warna urine dan feses, frekuensi, konsistensi, bau, serta keluhan sebelum dan sesudah sakit.
3. Pola istirahat dan tidur, kaji kualitas dan kuantitas tidur perhari serta keluhan sebelum dan sesudah sakit.

4. Personal hygiene, kaji tentang kebiasaan melakukan personal hygiene seperti mandi, gosok gigi, keramas, gunting kuku, dan ganti pakaian sebelum dan sesudah sakit.
5. Pola aktivitas, kaji tentang kebiasaan yang sering dilakukan anak, stress, latihan, rutinitas, kira-kira faktor yang mencetus kambuhnya penyakit asma (Marni, 2014).

2.3.2.4. Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik anak yang menderita asma meliputi inspeksi, auskultasi, dan perkusi (Kyle dan Carman, 2019).

1. Inspeksi

Observasi penampilan umum dan warna kulit anak. Selama perburukan ringan, warna kulit anak dapat tetap merah muda. Akan tetapi, seiring perburukan kondisi, sianosis dapat terjadi. Upaya pernapasan beragam. Beberapa anak menunjukkan retraksi ringan, sementara anak lain menunjukkan penggunaan otot tambahan dan pada akhirnya gerakan kepala naik-turun jika tidak ditangani secara efektif. Anak dapat tampak cemas dan ketakutan atau dapat letargi dan iritabel. Mengi dapat terdengar jelas. Anak yang mengalami asma menetap berat dapat memiliki dada tong dan selalu menunjukkan sedikit upaya pernapasan (Kyle dan Carman, 2019).

- a. Warna. Observasi warna kulit anak, perhatikan pucat atau sianosis (sirkumoral atau sentral). Pucat terjadi akibat vasokonstriksi perifer sebagai upaya menghemat oksigen untuk

fungsi vital. Sianosis (kulit dan membran mukosa kebiruan) terjadi akibat hipoksia (defisiensi oksigen). Sianosis pertama kali sirkumoral (hanya di sekitar mulut) dan berlanjut menjadi sianosis sentral. Perhatikan kecepatan dan kedalaman pernapasan, serta upaya pernapasan. Sering kali, tanda awal penyakit pernapasan pada bayi dan anak adalah takipnea (Kyle dan Carman, 2019).

b. Upaya pernapasan

Kaji kedalaman dan kualitas upaya pernapasan. Apakah pernapasan sulit? Peningkatan upaya pernapasan, terutama jika berkaitan dengan gelisah dan cemas, biasanya mengindikasikan gangguan pada saluran napas bawah. Kaji adanya napas cuping hidung, retraksi, atau pergerakan naik-turun kepala saat bernapas. Cuping hidung dapat terjadi dini pada perjalanan penyakit pernapasan dan merupakan upaya untuk menginhale oksigen yang lebih banyak (Kyle dan Carman, 2019).

c. Retraksi

Retraksi (penarikan ke dalam jaringan lunak saat bernapas) dapat terjadi pada regio interkosta, subkosta, substernal, supraklavikula, atau suprasternal. Dokumentasikan keparahan retraksi: ringan, sedang, atau berat (Kyle dan Carman, 2019).

d. Cemas dan Gelisah

Apakah anak cemas atau gelisah? Gelisah, iritabilitas, dan cemas terjadi akibat kesulitan mempertahankan oksigen yang adekuat. Ini dapat menjadi tanda paling awal gawat napas, terutama jika disertai takipnea. Gelisah dapat berkembang menjadi lesu dan letargi jika disfungsi pernapasan tidak diatasi (Kyle dan Carman, 2019).

2. Auskultasi dan perkusi

Pengkajian menyeluruh terhadap lapang paru sangat penting. Mengi merupakan penanda utama obstruksi jalan napas dan dapat beragam di seluruh lapang paru. Serak juga dapat muncul. Kaji keadekuatan pengisian udara. Suara napas dapat hilang di basal paru atau diseluruh lapang paru. Dada yang tenang pada anak penderita asma dapat menjadi tanda bahaya. Akibat obstruksi jalan napas berat, gerakan udara dapat sangat buruk sehingga mengi dapat tidak terdengar saat auskultasi. Saat melakukan perkusi, catat suara yang tidak bersifat resonan. Pada anak yang menderita asma, perkusi dapat mengungkap hiper-resonan (Kyle dan Carman, 2019).

2.3.2.5. Analisa Data

Analisa data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa,

menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain (Sugiyono, 2009 dikutip dari Gunawan dan Sukarna, 2016).

2.3.3. Diagnosa Keperawatan

Setelah kita mengetahui masalah kesehatan prioritas yang dihadapi klien, kita memilih masalah apa yang dapat diatasi dengan asuhan keperawatan dan kemudian menetapkan diagnosis keperawatan (Ali, 2010). Menurut Nurarif dan Kusuma (2015), diagnosa keperawatan yang mungkin muncul pada pasien asma adalah sebagai berikut:

1. Ketidakefektifan bersihan jalan napas berhubungan dengan mucus dalam jumlah berlebihan, peningkatan produksi mucus, eksudat dalam alveoli, dan bronkospasme.
2. Ketidakefektifan pola napas berhubungan dengan keletihan otot pernapasan dan deformitas dinding dada.
3. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan retensi karbon dioksida.
4. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen (hipoksia), dan kelemahan.
5. Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan laju metabolic, dispnea saat makan, kelemahan otot pengunyah.
6. Ansietas berhubungan dengan keadaan penyakit yang diderita.

2.3.4. Perencanaan Keperawatan

Setelah diagnosis keperawatan ditetapkan, langkah berikutnya adalah perumusan rencana asuhan keperawatan. Rencana asuhan keperawatan merupakan kesimpulan tindakan yang ditentukan oleh perawat untuk dilaksanakan dalam menyelesaikan masalah kesehatan dan masalah/diagnosis keperawatan yang telah ditetapkan (Ali, 2010). Rencana asuhan keperawatan pada anak yang mengalami asma adalah:

1. Ketidakefektifan bersihan jalan napas berhubungan dengan mucus dalam jumlah berlebihan, peningkatan produksi mucus, eksudat dalam alveoli, dan bronkospasme

Tabel 2.4
Intervensi dan Rasional Diagnosa 1

Tujuan NOC	Intervensi	Rasional
Respiratory Status: Airway patency. Anak akan mempertahankan jalan napas paten .	Atur posisi agar jalan napas terbuka (posisi menghirup jika telentang)	Untuk memfasilitasi ventilasi adekuat
	Lembapkan oksigen atau udara ruangan dan pastikan asupan cairan adekuat (intravena atau oral)	Untuk mengencerkan sekresi agar mudah dikeluarkan
Kriteria Hasil:	Lakukan penghisapan menggunakan bulb syringe atau via kateter nasofaring jika perlu, terutama sebelum pemberian susu menggunakan botol	Untuk meningkatkan pengeluaran sekresi
a. Bebas dari sekresi atau obstruksi		
b. Bernapas mudah		
c. Frekuensi pernapasan dalam parameter normal sesuai usia	Jika takipnea, pertahankan status puasa (NPO)	Untuk menghindari aspirasi
	Pada anak yang lebih besar, dorong pengeluaran dahak melalui batuk	Untuk meningkatkan bersihan jalan napas
	Lakukan fisioterapi dada jika diprogramkan	Untuk memobilisasi sekresi
	Pastikan peralatan kedaruratan tersedia	Untuk menghindari keterlambatan jika jalan napas menjadi sulit dipertahankan

Sumber: Kyle dan Carman (2019)

2. Ketidakefektifan pola napas berhubungan dengan keletihan otot pernapasan dan deformitas dinding dada.

Tabel 2.5
Intervensi dan Rasional Diagnosa 2

Tujuan NOC	Intervensi	Rasional
Respiratory Status: Ventilation. Anak akan menunjukkan ventilasi adekuat.	Kaji frekuensi napas, suara napas, dan upaya pernapasan dengan sering	Untuk memastikan kemajuan terapi dan agar perburukan segera teridentifikasi.
Kriteria Hasil:	Gunakan oksimetri nadi untuk memantau saturasi oksigen dalam cara yang tidak invasif	Untuk mencatat keadekuatan oksigenasi dan memastikan deteksi dini hipoksemia.
a. Frekuensi pernapasan dalam parameter normal sesuai usia	Ubah posisi demi kenyamanan agar jalan napas terbuka dan terhadap ruang untuk ekspansi paru. Gunakan bantal atau pengganjal jika perlu untuk mempertahankan posisi	Untuk memastikan ventilasi optimum melalui ekspansi paru maksimum.
b. Bernapas mudah (tidak mengalami retraksi, tidak ada penggunaan otot bantu pernapasan, tidak mendengkur)	Beri oksigen tambahan dan/atau kelembapan sesuai program	Untuk meningkatkan oksigenasi
c. Suara napas bersih dengan penghirupan adekuat	Beri periode istirahat dan tidur yang adekuat	Untuk menghemat energi
d. Saturasi oksigen >94% atau dalam parameter yang ditentukan	Beri antibiotik sesuai program	Dapat diindikasikan pada kasus infeksi pernapasan akibat bakteri
	Dorong spirometri insentif dan batuk dengan napas dalam (dapat dilakukan lewat bermain)	Untuk memaksimalkan ventilasi (bermain meningkatkan keterlibatan anak)

Sumber: Kyle dan Carman (2019)

3. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan retensi karbon dioksida.

Tabel 2.6
Intervensi dan Rasional Diagnosa 3

Tujuan NOC	Intervensi	Rasional
Respiratory Status: Gas Exchange. Pertukaran gas akan adekuat.	Beri oksigen sesuai program	Untuk meningkatkan oksigenasi
Kriteria Hasil:	Pantau saturasi oksigen melalui oksimetri nadi	Untuk mendeteksi perubahan pada oksigenasi
a. Pembacaan oksimetri nadi pada udara ruang berada dalam parameter normal sesuai usia	Dorong pembersihan sekresi melalui batuk, pengeluaran dahak, fisioterapi dada, dan penghisapan	Untuk memperbaiki pertukaran gas
b. Gas darah dalam batas normal	Beri bronkodilator sesuai program (albuterol, levalbuterol, dan epinefrin rasemik)	Untuk mengatasi bronkospasme dan meningkatkan pertukaran gas
c. Tidak mengalami sianosis	Lakukan kontak yang sering dan beri dukungan kepada anak dan keluarga	Untuk mengurangi kecemasan, yang meningkatkan kebutuhan oksigen anak

Kaji dan pantau status mental (bingung, letargi, gelisah, menyerang)	Hipoksemia dapat mengakibatkan perubahan status mental
--	--

Sumber: Kyle dan Carman (2019)

4. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen (hipoksia), dan kelemahan.

Tabel 2.7
Intervensi dan Rasional Diagnosa 4

Tujuan NOC	Intervensi	Rasional
Activity Tolerance Anak akan kembali memiliki aktivitas pada tingkat normal	Beri periode istirahat yang seimbang dengan periode aktivitas, dan kelompokkan aktivitas keperawatan dan kunjungan	Untuk memfasilitasi istirahat yang adekuat
Kriteria Hasil:	Beri makan sedikit tapi sering	Untuk mencegah keletihan berlebihan (energi dihabiskan saat makan)
a. Aktivitas dapat ditoleransi tanpa mengalami kesulitan bernapas	Dorong aktivitas yang tenang yang tidak membutuhkan kekuatan fisik	Untuk mencegah bosan
b. Pembacaan oksimetri nadi dan tanda vital dalam parameter normal sesuai usia dan tingkat aktivitas	Fasilitasi peningkatan aktivitas secara bertahap sesuai toleransi, pertahankan pembacaan hasil oksimetri nadi dalam parameter normal	Untuk meminimalkan risiko gangguan pernapasan lanjut.

Sumber: Kyle dan Carman (2019)

5. Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan laju metabolic, dispnea saat makan, kelemahan otot pengunyah.

Tabel 2.8
Intervensi dan Rasional Diagnosa 5

Tujuan NOC	Intervensi	Rasional
Nutritional Status: Nutrien Intake. Anak akan mempertahankan asupan nutrisi adekuat	Timbang berat badan menggunakan timbangan yang sama setiap hari Lakukan hitung kalori selama periode 3 hari	Sehingga pengukuran konsisten Untuk menentukan apakah asupan kalori memadai
Kriteria Hasil:	Dorong anak untuk memilih makanan berkalori lebih tinggi serta kaya protein	Untuk mengoptimalkan potensi pertumbuhan
a. Berat badan naik atau stabil	Bujuk anak yang masih sangat kecil untuk makan lebih banyak dengan bermain dan memberi makanan kesukaan	Untuk meningkatkan asupan
b. Anak mengonsumsi diet yang adekuat sesuai usia		

Sumber: Kyle dan Carman (2019)

6. Ansietas berhubungan dengan keadaan penyakit yang diderita.

Tabel 2.9
Intervensi dan Rasional Diagnosa 6

Tujuan NOC	Intervensi	Rasional
Anxiety level. Ketakutan atau kecemasan akan berkurang	Bina hubungan saling percaya dengan anak dan keluarga Jelaskan prosedur pada anak sesuai tingkat perkembangan mereka	Untuk menurunkan kecemasan dan ketakutan Untuk mengurangi ketakutan terhadap sesuatu yang tidak diketahui
Kriteria Hasil: a. Episode menangis atau rewel berkurang	Beri selimut atau boneka beruang kesukaan serta tindakan kenyamanan yang disukai oleh anak seperti ditimang atau musik	Untuk menambah rasa aman
b. Bahagia dan senang	Libatkan orangtua dalam perawatan	Untuk membuat anak nyaman dan mengurangi ketakutan

Sumber: Kyle dan Carman (2019)

2.3.5. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah pengelolaan dan perwujudan dari rencana keperawatan yang telah disusun pada tahap perencanaan (Setiadi, 2012 dikutip dari Februanti, 2019). Oleh karena itu, jika intervensi keperawatan yang telah dibuat dalam perencanaan dilaksanakan atau diaplikasikan pada pasien, maka tindakan tersebut disebut implementasi keperawatan (Februanti, 2019).

2.3.6. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan adalah mengkaji respon pasien setelah dilakukan intervensi keperawatan dan mengkaji ulang asuhan keperawatan yang telah diberikan (Deswani, 2009 dikutip dari Februanti, 2019). Evaluasi keperawatan adalah kegiatan yang terus menerus dilakukan untuk menentukan apakah rencana keperawatan efektif dan bagaimana rencana keperawatan dilanjutkan, merevisi rencana, atau menghentikan rencana keperawatan (Manurung, 2011 dikutip dari

Februanti 2019). Perawat yang telah melakukan implementasi keperawatan, maka tahap selanjutnya dalam proses keperawatan adalah melakukan evaluasi keperawatan terhadap tindakan yang telah diberikan. Evaluasi keperawatan merujuk pada tujuan keperawatan yang telah ditetapkan sesuai jangka waktu yang dibuat (Februanti, 2019).

Menurut (Nikmatur dan Walid, 2010) jenis evaluasi :

1. Evaluasi formatif

Menyatakan evaluasi yang dilakukan setiap selesai tindakan, berorientasi pada etiologi.

2. Evaluasi sumatif

Merupakan evaluasi yang dilakukan setelah akhir tindakan keperawatan secara paripurna, berorientasi pada masalah keperawatan, serta merupakan rekapitulasi dan kesimpulan status kesehatan klien sesuai dengan kerangka waktu yang ditetapkan.

Untuk memudahkan perawat mengevaluasi atau memantau perkembangan klien, digunakan komponen SOAP atau SOAPIE atau SOAPIER. Penggunaannya tergantung dari kebijakan setempat, yang dimaksud SOAPIER yaitu : Subjektif Data, Objektif Data, Analisa atau Assesment, Planing, Implementasi, Evaluasi, Re-Asseement.

1. Data subjektif

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

2. Data objektif

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

3. Analisa data

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

4. Planning

Perencanaan keperawatan yang akan dilakukan, dihentikan, dimodifikasi, atau ditambahkan dari rencana tindakan keperawatan yang telah ditentukan sebelumnya.

5. Implementasi

Merupakan suatu tindakan keperawatan yang dilakukan sesuai dengan instruksi yang telah teridentifikasi dalam komponen P (perencanaan), tuliskan tanggal dan jam perencanaan.

6. Evaluasi

Evaluasi adalah respon klien setelah dilakukan tindakan keperawatan.

7. Reassessment

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

2.4. Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas

2.4.1. Masalah Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas

Salah satu masalah yang diakibatkan oleh asma menurut Sari (2016, dikutip dari Hardina et al, 2019) adalah adanya penumpukan sputum pada saluran pernapasan. Beberapa gejala klinis akibat penumpukan sputum ini adalah pernapasan cuping hidung, peningkatan respiratory rate, *dyspnea*, timbul suara krekels saat diauskultasi, dan kesulitan bernapas. Kesulitan bernapas akan menghambat pemenuhan suplai oksigen dalam tubuh sehingga suplai oksigen berkurang. Berkurangnya suplai oksigen dalam tubuh akan membuat kematian sel, hipoksemia, dan penurunan kesadaran. Penanganan pada pasien asma dengan masalah kebersihan jalan napas bertujuan untuk membersihkan saluran pernapasan sehingga suplai oksigen yang masuk ke dalam tubuh dapat terpenuhi dan gangguan akibat berkurangnya suplai oksigen tidak terjadi.

Menurut Nurarif dan Kusuma (2015), ketidakefektifan bersihan jalan napas merupakan ketidakmampuan untuk membersihkan sekresi atau obstruksi dari saluran pernapasan untuk

mempertahankan kebersihan jalan napas. Batasan karakteristik dari ketidakefektifan bersihan jalan napas diantaranya adalah: tidak ada batuk, suara napas tambahan, perubahan frekuensi napas, perubahan irama napas, sianosis, kesulitan berbicara atau mengeluarkan suara, penurunan bunyi napas, *dyspneu*, sputum dalam jumlah yang berlebihan, batuk yang tidak efektif, *orthopneu*, gelisah, dan mata terbuka lebar.

2.4.2. Penatalaksanaan Masalah Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas

Penatalaksanaan pada penyakit asma dapat dilakukan dengan cara farmakologi dan non farmakologi. Pengobatan farmakologis pada asma biasanya dengan oksigenisasi dan melibatkan pengobatan beta 2 adrenergik, sedangkan pengobatan nonfarmakologis biasanya dengan menghindari faktor penyebab dan menciptakan lingkungan yang sehat (Hardina et al, 2019).

2.4.2.1. Penatalaksanaan Farmakologi

Obat asma inhalasi yang memungkinkan penghantaran obat langsung ke paru-paru, dimana saja dan kapan saja akan memudahkan pasien mengatasi keluhan sesak napas. Untuk mencapai sasaran di paru-paru, partikel obat asma inhalasi harus berukuran sangat kecil (2-5 mikron). Nebulizer digunakan dengan cara menghirup dengan cara menghirup larutan obat yang telah diubah menjadi bentuk kabut. Nebulizer sangat cocok digunakan untuk anak-anak, usila dan mereka yang sedang mengalami serangan

asma parah (Rihiantoro, 2014). Secara teori pemberian bronkodilator jenis salbutamol/ventolin dalam derivat isoprenalin merupakan adrenergikan pertama yang pada dosis biasa memiliki daya kerja yang lebih kurang spesifik terhadap reseptor β_2 . Selain berdaya bronchodilatasi baik, salbutamol juga memiliki efek lemah terhadap stabilisasi mastcell, maka sangat efektif mencegah maupun meniadakan serangan asma. Teknik pengenceran dengan NaCl 0.9% dalam prosedur pemberian bronkodilator berfungsi sebagai cairan pengencer atau campuran untuk memberikan efek kelembaban pada saluran pernapasan saat melakukan terapi inhalasi. Normal saline atau NaCl merupakan cairan isotonik yang biasa digunakan sebagai cairan pengganti cairan tubuh. Dengan demikian normal saline atau NaCl 0.9% juga sangat baik digunakan sebagai pelarut medikamentosa untuk pemakaian secara parenteral, menilai dari keterangan kandungan NaCl 0.9% maka larutan dapat dipakai sebagai bahan pembanding untuk pengenceran obat bronkodilator. Pemberian inhalasi tanpa pengenceran NaCl 0.9% memungkinkan respon tubuh menjadi cepat, sehingga menimbulkan dampak yang sesuai dengan efek farmakologis obat tersebut. Sedangkan pada pemberian inhalasi dengan pengenceran NaCl 0.9% komposisi obat telah terlarut dalam NaCl 0.9% sehingga memperlambat respon tubuh terhadap efek farmakologis obat. Namun, Rihiantoro (2014) mencatat adanya respons psikologis yang didapatkan dari wawancara

dengan responden bahwa dampak lain yang dirasakan oleh pasien asma yang diterapi inhalasi bronkodilator dengan pengenceran NaCl 0.9% adalah diperolehnya kelembaban saluran pernapasan yang lebih baik sehingga berdampak terhadap pengenceran dan pengeluaran dahak yang lebih mudah (Rihiantoro, 2014). Namun mengingat banyaknya efek samping dari pengobatan farmakologi seperti sakit kepala dan pusing, gangguan tidur atau insomnia, merasa nyeri pada otot, hidung yang meler atau tersumbat, mulut dan tenggorokan terasa kering, batuk dan suara serak, dan sakit tenggorokan.

2.4.2.2. Penatalaksanaan Non Farmakologis

Selain itu dalam mengurangi gejala asma dan memperbaiki kualitas hidup yaitu dengan terapi pemberian air hangat (Hardina et al, 2019). Pemberian minum air putih hangat memberikan efek *hidrostatik* dan *hidrodinamik* dan hangatnya membuat sirkulasi peredaran darah khususnya pada daerah paru-paru agar menjadi lancar. Secara fisiologis, air hangat juga memberi pengaruh oksigenisasi dalam jaringan tubuh (Hamidin, 2012 dikutip dari Hardina et al, 2019). Hal serupa diungkapkan oleh Yuanita (2011 dikutip dari Hardina et al, 2019), minum air hangat dapat memperlancar proses pernapasan, karena pada pernapasan pasien asma membutuhkan suasana yang encer dan cair. Pada penderita asma minum air hangat sangat tepat untuk membantu memperlancar

pernapasan karena dengan minum air hangat partikel-partikel pencetus sesak dan lendir dalam bronkioli akan dipecah dan menyebabkan sirkulasi pernapasan menjadi lancar sehingga mendorong bronkioli mengeluarkan lendir. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Hardina et al (2019) dalam *Journal of Nursing and Public Health*, mengkonsumsi air hangat secara perlahan dalam waktu 5 menit. Setelah selesai mengkonsumsi air hangat, 15 menit setelah mengkonsumsi air hangat peneliti melakukan pengukuran frekuensi pernafasan penderita asma. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pemberian air minum hangat sebelum tindakan nebulizer terhadap kelancaran jalan nafas dan frekuensi pernapasan pada pasien asma.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain

Menurut Prof. Dr. Buchari Lapau (2013; 36), desain penelitian adalah rancangan penelitian yang terdiri atas beberapa komponen yang menyatu satu sama lain untuk memperoleh data dan/atau fakta dalam rangka menjawab pertanyaan atau masalah penelitian. Desain yang digunakan adalah studi kasus, yaitu studi yang mengeksplorasi suatu masalah/fenomena dengan batasan terperinci, memiliki pengambilan data yang mendalam dan menyertakan berbagai sumber informasi. studi kasus dibatasi oleh waktu dan tempat, serta kasus yang dipelajari berupa peristiwa, aktivitas atau individu (Buku Panduan KTI, 2020). Studi kasus ini adalah studi kasus yang mengeksplorasi masalah asuhan keperawatan pada anak Asma Bronkial dengan ketidakefektifan bersihan jalan napas di Ruang Melati Rumah Sakit Umum Daerah Ciamis tahun 2019.

3.2. Batasan Istilah (Definisi Operasional)

Batasan istilah adalah pernyataan yang menjelaskan istilah-istilah kunci yang menjadi fokus studi kasus (Buku Panduan KTI, 2020). Batasan istilah atau definisi operasional pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Asuhan Keperawatan

Asuhan keperawatan merupakan proses atau rangkaian kegiatan pada praktik keperawatan yang diberikan secara langsung kepada klien/pasien di berbagai tatanan pelayanan kesehatan. Asuhan keperawatan dapat dipertanggungjawabkan berdasarkan substansi ilmiah yaitu logis, sistimatis, dinamis, dan terstruktur (Muhlisin, 2011). Pada penyusunan karya tulis ilmiah ini penyusun membatasi pada: Asuhan Keperawatan pada anak yang mengalami Asma Bronkial dengan masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan napas di Ruang Melati Rumah Sakit Umum Daerah Ciamis 2020.

2. Asma Bronkial

Menurut Muchammad Fahrul Udin (2019; 15), asma adalah kelainan proses peradangan yang bersifat kronis pada saluran napas yang ditandai oleh obstruksi jalan napas total atau parsial, dengan banyak elemen selular yang berperan. Inflamasi kronis memiliki kaitan dengan hiperresponsivitas jalan napas yang menyebabkan episode berulang dari wheezing, dyspneu, nyeri dada, dan batuk, khususnya pada malam hari atau dini hari. Konstriksi airway berhubungan dengan gejala yang ditimbulkan. Kelainan ini biasanya bersifat reversible baik secara spontan maupun dengan pengobatan.

3. Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas

Definisi ketidakefektifan bersihan jalan napas menurut Nurarif & Kusuma (2015; 303) adalah ketidakmampuan untuk membersihkan

sekresi atau obstruksi dari saluran pernapasan untuk mempertahankan kebersihan jalan napas.

Menurut Marni (2014; 88) selama serangan asma, bronkiolus menjadi meradang dan peningkatan sekresi mukus. Keadaan ini menyebabkan lumen jalan napas menjadi bengkak, kemudian meningkatkan resistensi jalan napas dan dapat menimbulkan distress pernapasan.

3.3. Unit Analisis (Partisipan)

Unit analisis atau partisipan dalam keperawatan umumnya adalah klien dan keluarganya. Subyek yang digunakan pada penelitian studi kasus ini adalah 2 klien atau 2 kasus yaitu An. A sebagai klien 1 dan An. A sebagai klien 2 dimana kedua klien tersebut memiliki diagnosa medis dengan masalah keperawatan yang sama, yaitu Asma Bronkial dengan masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan napas.

3.4. Lokasi dan Waktu

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Ciamis, klien 1 dan klien 2 dirawat di ruang anak yaitu Ruang Melati. Klien 1 dirawat di Ruang 6, sedangkan klien 2 dirawat di Ruang 2. Waktu pelaksanaan penelitian yang diberikan adalah 18 November 2019 – 11 Januari 2020. Sedangkan waktu penelitian yang digunakan sejak klien Masuk Rumah Sakit sampai pulang adalah 19 Desember 2019-22 Desember 2019 untuk

klien 1 dan 31 Desember 2019-3 Januari 2020 untuk klien 2. Waktu yang digunakan untuk melakukan penyusunan Karya Tulis Ilmiah adalah Januari 2020-April 2020.

3.5. Pengumpulan Data

Pada penelitian ini dilakukan pengumpulan data dengan metode pengumpulan data yang digunakan:

1. Wawancara

Pengumpulan data yang pertama dilakukan adalah dengan wawancara, yaitu percakapan dengan maksud tertentu yang dilakukan oleh kedua pihak, yaitu pewawancara yang mengajukan pertanyaan dan terwawancara yang memberikan jawaban atas pertanyaan itu (Moleong, 2014).

Wawancara yang dilakukan pada kedua klien maupun masing-masing keluarga dengan cara bertatap muka dan mengajukan beberapa pertanyaan. Hasil wawancara berisi tentang identitas klien, keluhan utama saat Masuk Rumah Sakit, keluhan utama saat dikaji, riwayat penyakit sekarang – dahulu – keluarga, riwayat kehamilan dan kelahiran, riwayat imunisasi, dan pola aktivitas sehari-hari sebelum dan sesudah sakit seperti pola nutrisi, pola eliminasi, istirahat tidur, personal hygiene, dan aktivitas.

2. Observasi dan Pemeriksaan Fisik

Metode pengumpulan data selain wawancara adalah observasi dan pemeriksaan fisik. Observasi dalam sebuah penelitian diartikan sebagai pemusatan perhatian terhadap suatu objek dengan melibatkan seluruh indera untuk mendapatkan data (Siyoto, 2015).

Observasi yang dilakukan pada kedua klien adalah keadaan umum, tanda-tanda vital, pengamatan terhadap keluhan klien, serta pemantauan terhadap perkembangan klien selama dirawat. Sedangkan pemeriksaan fisik dilakukan dengan menggunakan pendekatan IPPA (Inspeksi, Palpasi, Perkusi, dan Auskultasi) pada semua bagian tubuh klien dari atas kepala sampai ujung kaki “Head to Toe” untuk mendapatkan sumber data mengenai masalah kesehatan dan masalah keperawatan klien. Hasil dari observasi dan pemeriksaan fisik yaitu keadaan umum kedua klien, tanda-tanda vital klien, dan respon klien terhadap asuhan keperawatan yang telah dilakukan sesuai diagnosa keperawatan yang ditemukan.

3. Studi Dokumentasi

Metode pengumpulan data yang terakhir adalah studi dokumentasi dimana pengertian dokumen ialah setiap bahan tertulis sebagai sumber data dan bukti untuk suatu pengujian (Moleong, 2014). Dokumentasi yang dilakukan peneliti adalah dengan mengumpulkan dan melihat hasil yang berkaitan dengan penelitian berupa pemeriksaan diagnostik yang

berhubungan dengan kondisi klien sehingga dapat menjadi data penunjang atau pendukung diagnosa yang sudah ditemukan.

Sumber dokumen yang digunakan sebagai studi dokumentasi penelitian pada kedua klien adalah hasil laboratorium yang abnormal pada leukosit dan hitung jenis leukosit.

3.6. Uji Keabsahan Data

Menurut Notoatmodjo (2018), pengelolaan data pada studi kasus menggunakan teknik non-statistik, yaitu analisis kuantitatif yang dapat dilakukan dengan cara naratif induktif yaitu pengambilan kesimpulan umum berdasarkan hasil-hasil observasi dan wawancara khusus. Uji keabsahan data dimaksudkan untuk mengkaji data/informasi yang diperoleh sehingga menghasilkan data dengan validitas tinggi. Disamping integritas peneliti (karena peneliti menjadi instrument utama), uji keabsahan data dilakukan dengan memperpanjang waktu pengamatan / tindakan dan sumber informasi tambahan menggunakan triangulasi dari tiga sumber data utama yaitu klien, perawat dan keluarga klien yang berkaitan dengan masalah yang diteliti (Buku Panduan KTI, 2020).

3.7. Analisa Data

Analisa data disebut juga pengolahan data dan penafsiran data. Sebab data yang telah terkumpul, bila tidak dianalisis hanya menjadi barang yang tidak bermakna. Oleh karena itu, analisa data ini berfungsi untuk memberi

arti, makna, dan nilai yang terkandung dalam suatu data yang diperoleh (Siyoto, 2015).

Analisis data dilakukan sejak peneliti di lapangan, sewaktu pengumpulan data sampai dengan semua data terkumpul. Analisa data dilakukan dengan cara mengemukakan fakta, selanjutnya membandingkan dengan teori yang ada dan selanjutnya dituangkan dalam opini pembahasan. Teknik analisis yang digunakan dengan cara menarasikan jawaban-jawaban yang diperoleh dari hasil interpretasi wawancara mendalam yang dilakukan untuk menjawab rumusan masalah. Teknik analisis digunakan dengan cara observasi oleh peneliti dan studi dokumentasi yang menghasilkan data untuk selanjutnya diinterpretasikan dan dibandingkan teori yang ada sebagai bahan untuk memberikan rekomendasi dalam intervensi tersebut. Urutan dalam analisis menurut Buku Panduan KTI (2020) adalah:

1. Pengumpulan Data

Data dikumpulkan dari hasil WOD (Wawancara, Observasi, Dokumen). Hasil dari wawancara, observasi, dan dokumen ditulis dalam bentuk catatan lapangan, kemudian disalin dalam bentuk transkrip (catatan terstruktur).

2. Mereduksi Data

Data hasil wawancara yang terkumpul dalam bentuk catatan lapangan dijadikan satu bentuk transkrip dan dikelompokkan menjadi data subyektif dan data obyektif, dianalisis berdasarkan hasil data pengkajian yang dibandingkan dengan nilai normal (Buku Panduan

KTI, 2020). Menurut Sugiyono (2010), reduksi data dapat diartikan analisa data yang dilakukan dengan memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting.

3. Penyajian Data

Penyajian data dilakukan dengan berupa tabel, gambar, bagan, maupun teks naratif. Kerahasiaan dari klien dijamin dengan jalan mengaburkan identitas dari kedua klien maupun penanggungjawab dari masing-masing klien (Buku Panduan KTI, 2020).

4. Kesimpulan

Dari data yang disajikan, kemudian data dibahas dan dibandingkan dengan hasil-hasil penelitian terdahulu dan secara teoritis dengan perilaku kesehatan. Penarikan kesimpulan dilakukan dengan metode induksi. Data yang dikumpulkan terkait dengan data pengkajian, diagnosis, perencanaan, tindakan, dan evaluasi (Buku Panduan KTI, 2020).

3.8. Etik Penulisan KTI

Dalam melakukan penelitian, peneliti harus memperhatikan etika penelitian sebagai upaya untuk melindungi hak responden dan peneliti selama proses penelitian yaitu terdiri dari:

1. *Informed Consent* (Persetujuan menjadi klien)

Informed Consent (persetujuan dari klien) secara harafiah terdiri dari dua kata yaitu *informed* yang berarti telah mendapatkan penjelasan

atau informasi, dan *consent* yang berarti memberi persetujuan atau mengizinkan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa *Informed Consent* adalah persetujuan bebas yang diberikan oleh klien terhadap suatu tindakan medik, setelah klien memperoleh semua informasi penting mengenai sifat serta konsekuensi tindakan tersebut. *Informed Consent* dibuat berdasarkan prinsip autonomi, beneficence, dan non maleficence, yang berakar pada martabat manusia dimana otonomi dan integritas klien harus dilindungi (Purnama, 2016).

Pada penelitian ini, *Informed Consent* diberikan sebelum dilakukan penelitian pada masing-masing klien dengan memberikan lembar persetujuan (terlampir) untuk menjadi responden dan ditandatangani oleh klien atau keluarga sebagai bukti bahwa kedua klien atau keluarga tersebut menyetujui menjadi responden dalam penelitian yang akan dilakukan oleh penulis.

2. *Anonymity* (Tanpa nama)

Sebagian besar penelitian yang melibatkan manusia dapat mengganggu kehidupan pribadinya. Peneliti harus memastikan untuk tidak mengganggu privasi narasumber dengan menjaga privasi agar dipertahankan terus menerus. Menurut Polit & Beck (2012), partisipan memiliki hak bahwa segala informasi dan data mereka akan disimpan dalam kerahasiaan (*anonymity*).

Untuk menjaga privasi klien, dalam penelitian yang dilakukan, peneliti tidak akan mencantumkan nama kedua klien dan masing-masing

penanggungjawab klien dengan menggunakan nama lengkap, namun hanya menuliskan inisial nama klien dan penanggungjawab klien saja.

3. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Setiap orang mempunyai hak dasar individu termasuk privasi dan kebebasan individu dalam memberikan informasi. Setiap orang berhak untuk tidak memberikan apa yang diketahuinya kepada orang lain. Oleh sebab itu, peneliti tidak boleh menampilkan informasi mengenai identitas dan kerahasiaan identitas subyek (Notoatmodjo, 2018).

Pada penelitian ini, semua informasi yang telah terkumpul dijamin kerahasiaannya oleh peneliti dan hanya kelompok data tertentu dari kedua klien yang akan dilaporkan pada hasil penelitian.

4. *Justice* (Keadilan)

Prinsip keadilan ini menjamin bahwa semua subyek penelitian memperoleh perlakuan dan keuntungan yang sama, tanpa membedakan *gender*, agama, etnis, dan sebagainya (Notoatmodjo, 2018).

Dalam hal ini, peneliti berusaha bersikap adil pada kedua responden dengan memberikan perlakuan/perawatan yang sama sesuai masalah keperawatan yang ditemukan, yaitu ditemukannya masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan napas dengan dilakukan pemberian konsumsi air hangat pada kedua responden.

5. *Beneficence* (Bermanfaat)

Sebuah penelitian hendaknya memperoleh manfaat semaksimal mungkin bagi masyarakat pada umumnya dan subyek penelitian pada

khususnya. Peneliti hendaknya berusaha meminimalisasi dampak yang merugikan bagi subyek. Oleh sebab itu, pelaksanaan penelitian harus dapat mencegah atau paling tidak mengurangi rasa sakit, cedera, stres, maupun kematian subyek penelitian (Notoatmodjo, 2018).

Dalam penelitian ini, peneliti telah mengusahakan tidak ada pihak yang dirugikan dengan menjelaskan tujuan dan manfaat penelitian yang akan dilakukan pada kedua responden. Dengan dilakukannya penelitian ini, diharapkan mengurangi komplikasi akibat ketidakefektifan bersihan jalan napas yang dialami kedua klien.

6. *Veracity* (Kejujuran)

Prinsip *veracity* ini berarti penuh dengan kebenaran. Nilai ini diperlukan oleh pemberi layanan kesehatan untuk menyampaikan kebenaran pada setiap pasien dan untuk meyakinkan bahwa pasien sangat mengerti. Prinsip *veracity* berhubungan erat dengan kemampuan seseorang untuk mengatakan kebenaran (Notoatmodjo, 2018).

Dalam hal ini peneliti menjamin keaslian dan kejujuran dengan menjelaskan manfaat penelitian yang akan dilakukan secara tepat dan berusaha menjawab pertanyaan klien dan keluarga yang berkaitan dengan kesehatan klien secara jujur.

7. Non Maleficence

Non maleficence adalah tindakan untuk tidak membahayakan atau tidak merugikan. Membahayakan dapat berarti dengan sengaja menyebabkan kerusakan, menempatkan seseorang dalam bahaya atau

secara tidak sengaja menyebabkan kerusakan (Berman, Synder, & Frandsen, 2016).

Dalam hal ini peneliti berusaha untuk meminimalisasikan dampak yang merugikan bagi kedua klien, yang merupakan pasien anak, dengan lebih memperhatikan Sasaran Keselamatan Pasien seperti yang dijelaskan oleh Setyawan dan Supriyanto (2019) mengenai 6 Sasaran Keselamatan Pasien yaitu ketepatan identifikasi pasien; peningkatan komunikasi yang efektif; peningkatan keamanan obat yang perlu diwaspadai (*high-alert*); kepastian tepat-lokasi, tepat-prosedur, tepat-pasien operasi; pengurangan risiko infeksi terkait pelayanan kesehatan; dan pengurangan risiko pasien jatuh.

8. Fidelity

Menurut Berman, Synder, & Frandsen (2016), fidelity berarti setia pada janji. Perawat sebagai advokat klien harus menjunjung tinggi prinsip kesetiaan dan menepati janji untuk memberikan perawatan yang terbaik untuk kliennya.

Dalam hal ini, peneliti berusaha melaksanakan persetujuan sesuai dengan kesepakatan bersama dan etik yang berlaku. Hal ini diterapkan peneliti dengan melakukan kontrak waktu kepada klien dan keluarga setiap hendak melakukan tindakan asuhan keperawatan.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil

4.1.1. Gambaran Lokasi Pengambilan Data

RSUD Ciamis adalah Rumah Sakit Negeri Kabupaten Ciamis yang berbentuk RSUD dengan akreditasi Tipe C. Rumah Sakit ini memberikan pelayanan kedokteran spesialis dan subspecialis terbatas, sehingga RSUD Ciamis dapat menjadi pilihan sebagai tempat untuk peneliti melakukan Penelitian Studi Kasus di Ruang Anak (Melati) dengan jumlah 4 kamar pasien dengan 1 kamar mandi di setiap ruang, 28 tempat tidur pasien, 1 ruang tindakan, 2 ruang jaga perawat, dan 1 kamar dapur. Ruang Melati dikelola oleh 21 tenaga kerja yaitu 19 orang perawat yang terdiri dari 6 orang perawat Pegawai Negeri Sipil (PNS) dan 13 orang perawat Tenaga Kerja Kontrak (TKK), 1 orang Administrasi, serta 1 orang *Cleaning Servis* (CS). RSUD Ciamis berlokasi di Jalan Rumah Sakit No.76, Kecamatan Ciamis, Kabupaten Ciamis, Jawa Barat.

4.1.2. Asuhan Keperawatan

4.1.2.1. Pengkajian

1. Pengumpulan data

a. Identitas Klien

Tabel 4.1
Identitas klien

	Klien 1	Klien 2
Nama	An. A	An. A
TTL	Ciamis, 13 Maret 2011	Ciamis, 25 Januari 2015
Umur	8 tahun 9 bulan	4 tahun 11 bulan
Jenis Kelamin	Perempuan	Laki-laki
Agama	Islam	Islam
Suku/Bangsa	Sunda	Sunda
Tanggal masuk RS	19 Desember 2019 Jam 20.39	31 Desember 2019 Jam 10.25
Tanggal pengkajian	20 Desember 2019 Jam 10.00	31 Desember 2019 Jam 20.00
No. Medrec	00490540	00409296
Diagnosa Medis	Asma Bronkial	Asma Bronkial
Alamat	Rancautama 09/11 Ciamis, Kabupaten Ciamis	Dusun Panoongan Desa Ciamis 02/15 Ciamis, Kabupaten Ciamis

b. Identitas Penanggungjawab

Tabel 4.2
Identitas penanggungjawab

	Klien 1	Klien 2
Nama	Tn. M	Ny. W
Umur	41 tahun	34 tahun
Jenis Kelamin	Laki-laki	Perempuan
Pendidikan	SMA	Sarjana Ekonomi
Pekerjaan	Wirausaha	Ibu rumah tangga
Agama	Islam	Islam
Hubungan dengan klien	Ayah	Ibu
Alamat	Rancautama 09/11 Ciamis, Kabupaten Ciamis	Dusun Panoongan Desa Ciamis 02/15 Ciamis, Kabupaten Ciamis

c. Riwayat Kesehatan

1) Riwayat kesehatan sekarang

Tabel 4.3
Riwayat kesehatan sekarang

	Klien 1	Klien 2
Keluhan utama saat masuk Rumah Sakit	Ibu klien mengatakan, klien merasa sesak setelah klien mengkonsumsi es sehingga pada tanggal 19 Desember 2019 klien dibawa ke IGD RSUD Ciamis bersama keluarga klien dengan keluhan sesak dan batuk-batuk. Dari hasil pemeriksaan dokter, terdengar suara napas tambahan wheezing. Tindakan yang diberikan selama klien di IGD diantaranya adalah pemeriksaan tanda-tanda vital dengan hasil : denyut nadi 161 x/menit, respirasi 36 x/menit, suhu 36,1°C, dan saturasi oksigen 97%. Selain itu dilakukan pemberian nebulizer Combivent setiap 8 jam sekali, oksigenasi 2 liter/menit dengan nasal kanul, pemasangan intravenous line No.22 dengan pemberian KAEN 3B 20 tetes/menit jenis makrodrip. Pemberian Cefotaxime 3x1 gram via intravena dan Ambroxol sirup 3x1,5 sendok teh via oral. Setelah itu klien dipindahkan ke Ruang Melati untuk menjalani rawat inap.	Ibu klien mengatakan, sejak 2 hari yang lalu klien merasa sesak didahului dengan demam, batuk, dan pilek sehingga pada tanggal 31 Desember 2019 ibu dan ayah klien membawa klien ke IGD RSUD Ciamis. Dari hasil pemeriksaan dokter, terdapat suara napas tambahan wheezing dan ronchi disertai retraksi intercosta. Tindakan yang diberikan selama klien di IGD diantaranya adalah pemeriksaan tanda-tanda vital dengan hasil : denyut nadi 155 x/menit, respirasi 28 x/menit, suhu 37,5°C, dan saturasi oksigen 90%. Selain itu dilakukan pemasangan intavenous line No.24 dengan pemberian KAEN 3B 40ml/jam jenis mikrodrip, oksigenasi 3 liter/menit dengan nasal kanul, pemberian nebulizer Combivent setiap 8 jam sekali, pemberian Ambroxol sirup 3x1 sendok teh via oral, dan pemberian Cefixime sirup 2x1 sendok teh via oral. Klien disarankan untuk dirawat di rumah sakit lalu klien dipindahkan ke Ruang Melati.
Keluhan utama saat dikaji	Pada tanggal 20 Desember 2019, dilakukan pengkajian pada klien. Klien mengeluh sesak. Sesak bertambah saat dalam posisi berbaring dan saat beraktivitas namun berkurang saat dalam posisi duduk dan saat beristirahat. Klien mengatakan sesak dirasakan seperti memakai pakaian yang sangat ketat. Sesak di area dada dengan frekuensi napas 35x/menit. Sesak dirasakan sering terutama pada malam hari dan saat berbaring.	Saat dilakukan pengkajian pada tanggal 31 Desember 2019 pukul 20.00, ibu klien mengatakan klien mengeluh sesak. Sesak bertambah ketika berbaring serta beraktivitas dan berkurang saat beristirahat. Klien mengatakan sesak dirasakan seperti tertimpa beban berat di dada. Frekuensi napas klien 42x/menit. Sesak dirasakan sering terutama pada malam hari saat hendak tidur dan saat bangun tidur.

2) Riwayat kehamilan dan kelahiran

Tabel 4.4
Riwayat kehamilan dan kelahiran

	Klien 1	Klien 2
Prenatal	Ibu klien mengatakan bahwa klien adalah anak kedua. Selama kehamilan ibu klien tidak pernah mengalami sakit yang berat maupun infeksi. Ibu klien sering melakukan kontrol di klinik kebidanan terdekat yang dilakukan satu bulan sekali dan sudah mendapatkan imunisasi yang diberikan sebelum persalinan berupa imunisasi Tetanus Toxide (TT). Ibu klien juga mengatakan hanya meminum obat-obatan yang diberikan oleh bidan saja. Selain itu tidak ada keluhan-keluhan lain selama masa kehamilan.	Ibu klien mengatakan bahwa klien adalah anak kedua. Pada masa kehamilan, ibu klien sering mengalami mual muntah namun tidak pernah mengalami sakit yang berat. Ibu klien sering melakukan kontrol ke dokter kandungan sebanyak 7x. Selain itu ibu klien sudah memperoleh imunisasi Tetanus Toxide (TT) sebanyak 2x yaitu pada usia kehamilan trimester 1 dan trimester 2. Ibu klien hanya mengkonsumsi vitamin dan obat yang diberi dokter dan tidak pernah sembarangan meminum obat-obatan maupun jamu.
Intranatal	Ibu klien mengatakan bahwa persalinan dilakukan secara normal tanpa pembedahan di klinik kebidanan terdekat. Saat persalinan, bayi yang lahir langsung menangis dan berat badan lahir bayi adalah 3500 gram. Ibu klien mengatakan bahwa klien lahir di usia kehamilan tepat 9 bulan atau 38 minggu dan tidak ada masalah selama proses persalinan.	Ibu klien mengatakan melahirkan klien melalui proses persalinan di RSUD Ciamis. Ibu klien menjalani Sectio Caesarea dengan indikasi Ketuban Pecah Dini (KPD). Klien lahir dengan berat badan lahir rendah yaitu 1700 gram pada usia yang prematur yaitu 28 minggu dan bayi yang lahir tidak langsung menangis. Ibu klien mengatakan mengalami sedikit perdarahan namun tidak sampai dilakukan tranfusi darah.
Postnatal	Ibu klien mengatakan klien lahir tanpa adanya kelainan. Selain itu, ibu klien juga mengatakan bahwa ibu mampu mengeluarkan ASI namun produksi ASI tidak lancar sehingga selain diberi ASI, bayi juga diberi susu formula.	Ibu klien mengatakan klien lahir tidak tampak adanya kelainan. Namun, ibu klien mengatakan bahwa hasil pemeriksaan dokter, bayi yang lahir mengalami gangguan pernapasan. Produksi ASI ibu lancar sehingga klien dapat langsung diberi ASI eksklusif.

3) Riwayat kesehatan dahulu dan riwayat kesehatan keluarga

Tabel 4.5
Riwayat kesehatan dahulu dan riwayat kesehatan keluarga

	Klien 1		Klien 2	
	Di Rumah	Di Rumah Sakit	Di Rumah	Di Rumah Sakit
Riwayat kesehatan dahulu	Keluarga klien mengatakan bahwa klien memiliki riwayat penyakit Asma yang mulai diketahui sejak klien berusia 5 tahun dan terakhir kambuh saat klien berusia 6 tahun. Ibu klien mengatakan bahwa asma selalu kambuh setiap kali klien mengkonsumsi es atau minuman dingin.		Keluarga klien mengatakan bahwa klien memiliki riwayat penyakit Asma yang sering kambuh saat cuaca dingin, saat sakit batuk pilek, dan saat terkena asap atau debu. Terakhir kali kambuh 1 tahun yang lalu dikarenakan cuaca dingin.	
Riwayat kesehatan keluarga	Ibu klien menyebutkan bahwa kakek, paman, ibu klien sendiri, dan kakak klien memiliki riwayat penyakit Asma seperti yang diderita klien yang hanya kambuh di usia sekolah saja.		Ibu klien mengatakan dalam keluarganya tidak ada yang pernah memiliki riwayat penyakit Asma maupun riwayat alergi sebelumnya. Dalam keluarga, penyakit Asma baru diderita oleh klien saja.	

d. Pola aktivitas sehari-hari

Tabel 4.6
Pola aktivitas sehari-hari

Jenis Aktivitas	Klien 1		Klien 2	
	Di Rumah	Di Rumah Sakit	Di Rumah	Di Rumah Sakit
Nutrisi				
a. Makan				
Frekuensi	4-5 x/hari	3-4 x/hari	3 x/hari	3 x/hari
Jenis	Nasi, lauk pauk	Nasi, lauk pauk	Nasi, lauk pauk	B TKTP
Porsi	1 porsi	1 porsi	½ porsi	½ porsi
Keluhan	Porsi makan banyak, mudah lapar	Porsi makan banyak, mudah lapar	Susah makan	Susah makan, sesak saat makan, sesekali tersedak
b. Minum				
Frekuensi	6-8 gelas/hari	6-8 gelas/hari	3-4 gelas/hari	3-4 gelas/hari
Jumlah	1800 ml/hari	1800 ml/hari	1600 ml/hari	1600 ml/hari
Jenis	Air putih, susu	Air putih, susu	Air putih, susu	Air putih, susu
Keluhan	Tidak ada keluhan	Tidak ada keluhan	Tidak ada keluhan	Tidak ada keluhan
Eliminasi				
a. BAB				
Frekuensi	1-2 x/hari	1 x/hari	1 x/ 2 hari	Belum BAB sejak dilakukan pengkajian
Warna	Coklat	Coklat	Coklat	
Konsistensi	Berbentuk	Berbentuk	Berbentuk	
Bau	Khas feses	Khas feses	Khas feses	
Keluhan	Tidak ada keluhan	Tidak ada keluhan	Tidak ada keluhan	Tidak ada keluhan
b. BAK				
Frekuensi	6-8 x/hari	6-8 x/hari	3-4 x/hari	3-4 x/hari
Jumlah	1800 ml/hari	1800 ml/hari	1600 ml/hari	1600 ml/hari

Warna	Kuning jernih	Kuning jernih	Kuning jernih	Kuning jernih
Keluhan	Tidak ada keluhan	Tidak ada keluhan	Tidak ada keluhan	Tidak ada Keluhan
Istirahat Tidur				
a. Siang				
Kuantitas	1-2 jam/hari	3-4 jam/hari	1 jam/hari	1-2 jam/hari
Kualitas	Nyenyak	Nyenyak	Nyenyak	Nyenyak
b. Malam				
Kuantitas	6-8 jam/hari	6-8 jam/hari	8-10 jam/hari	8-10 jam/hari
Kualitas	Nyenyak	Nyenyak	Nyenyak	Nyenyak
c. Keluhan				
	Tidak ada keluhan	Tidak ada keluhan	Tidak ada keluhan	Tidak ada Keluhan
Personal Hygiene				
a. Mandi				
	2 x/hari	Belum pernah	2 x/hari	Belum mandi, gosok gigi, keramas, dan gunting kuku sejak dilakukan pengkajian
b. Gosok gigi				
	2 x/hari	Belum pernah	2 x/hari	
c. Keramas				
	3 x/minggu	Belum pernah	1 x/hari	
d. Gunting kuku				
	1 x/minggu	Belum pernah	1 x/minggu	
e. Ganti pakaian				
	2 x/hari	1 x/hari	2 x/hari	1 x/hari
f. Keluhan				
	Tidak ada keluhan	Malas mandi karena air yang dingin dan lelah	Tidak ada keluhan	Tidak mau mandi karena sesak saat kedinginan
Aktivitas				
	Belajar, bermain, berjalan, berlari, beraktivitas dengan bebas dan mandiri	Berbaring di ranjang, bermain handphone, dan ke kamar mandi	Bermain, berlari, berjalan, beraktivitas dengan bebas dan aktif	Berbaring di ranjang dan ke kamar mandi

e. Pertumbuhan dan Perkembangan

Tabel 4.7
Pertumbuhan

	Klien 1	Nilai Normal	Klien 2	Nilai Normal
1) Antropometris				
a) Berat badan (kg)	43	29	11	18.2
b) Tinggi badan (cm)	139	131	99	109.4
c) Lingkar kepala (cm)	53	-	46	49.2-52.3
d) Lingkar dada (cm)	83	-	51	-
e) Lingkar lengan atas (cm)	27	-	13	-
f) Lingkar abdomen (cm)	85	-	51	-
2) Body Mass Index / usia				
	22.2	16.0	11.2	15.2
3) Status Gizi				
	Gizi Lebih (<i>Overweight</i>)		Gizi Buruk (<i>Severely Wasted</i>)	

Tabel 4.8
Perkembangan

	Klien 1 (8 tahun 9 bulan)		Klien 2 (4 tahun 11 bulan)
Kognitif	Klien mampu mengambil benda yang diinginkan lalu mengoperasikannya sesuai kegunaan benda tersebut.	Motorik halus	Klien mampu menggerakkan semua jari tangan dan kaki. Klien juga mampu makan dan minum sendiri tanpa bantuan orang lain.
Moral	Klien tanpa patuh saat dilakukan pemberian obat setelah perawat menjelaskan dampak buruk jika tidak minum obat	Motorik kasar	Klien mampu mengancingkan pakaian tanpa bantuan, berjalan, dan melompat saat bermain.
Spiritual	Klien tampak tetap menjalankan ibadahnya bersama dengan keluarganya sesuai dengan keyakinan klien dan keluarga.	Pengamatan	Klien tampak selalu memperhatikan hal-hal yang dilakukan perawat namun sesekali klien tidak memperhatikan karena sedang bermain game dengan kakaknya.
Psikoseksual	Klien cenderung selalu bermain dengan teman-teman yang berjenis kelamin sama seperti dirinya yaitu teman perempuan.	Bicara (bahasa)	Klien memberi respon dengan tersenyum dan hanya menjawab “ya” atau “tidak” ketika diberikan pertanyaan.
Psikososial	Klien tampak senang saat perawat memberikan pujian atas tindakan baik yang dilakukan klien.	Sosialisasi	Klien tampak kooperatif saat dilakukan pengkajian. Selama klien dirawat, klien hanya bermain bersama kakaknya saja.

f. Riwayat imunisasi

Tabel 4.9
Riwayat imunisasi

Jenis Imunisasi	Klien 1			Klien 2		
	Usia	Dosis	Cara	Usia	Dosis	Cara
Hepatitis 1	1 bulan	0.5 cc	IM	1 bulan	0.5 cc	IM
BCG		0.05 cc	IC		0.05 cc	IC
Polio 1		2 tetes	Oral		2 tetes	Oral
Hepatitis 2	2 bulan	0.5 cc	IM	2 bulan	0.5 cc	IM
DPT 1		0.5 cc	IM		0.5 cc	IM
Polio 2		2 tetes	Oral		2 tetes	Oral
DPT 2	3 bulan	0.5 cc	IM	3 bulan	0.5 cc	IM
Polio 3		2 tetes	Oral		2 tetes	Oral
DPT 3	4 bulan	0.5 cc	IM	4 bulan	0.5 cc	IM
Polio 4		2 tetes	Oral		2 tetes	Oral
Hepatitis 3	9 bulan	0.5 cc	IM	9 bulan	0.5 cc	IM
Campak		0.5 cc	SC		0.5 cc	SC

g. Pemeriksaan fisik

Tabel 4.10
Pemeriksaan fisik

	Klien 1	Klien 2
1) Keadaan Umum		
Penampilan	Klien tampak tidak nyaman, berkeringat, lemah, dan kurang bersemangat.	Klien tampak berkeringat dan lemah
Kesadaran	Compos Mentis PCS : 15 (E:4 M:6 V:5)	Compos Mentis PCS : 15 (E:4 M:6 V:5)
2) Pemeriksaan Tanda Tanda Vital		
Tekanan Darah	110/70 mmHg	100/60 mmHg
Denyut Nadi	128 x/menit	132 x/menit
Respirasi	35 x/menit	42 x/menit
Suhu	36,8°C	37,1 °C
Saturasi Oksigen	97%	93%
3) Pemeriksaan Head to Toe		
a) Kepala	Bentuk proporsional, tidak ada lesi, rambut tampak bersih, hitam, dan distribusi rambut merata. Kulit kepala bersih, tidak berminyak, berkeringat, ubun-ubun tidak cekung, tidak ada nyeri tekan.	Warna rambut hitam, distribusi rambut merata, bersih, tidak ada parasit. Bentuk kepala lonjong, tidak ada benjolan, kulit kepala berkeringat. Ubun-ubun tidak tampak cekung, tidak ada nyeri tekan.
b) Wajah	Bentuk bulat, wajah bersih, berkeringat, warna kulit coklat, ekspresi wajah tampak tidak bersemangat, tidak ada lesi, tidak ada nyeri tekan atau jejas, tidak terdapat edema.	Wajah oval bersih, warna kulit putih, berkeringat, bentuk simetris, tidak ada edema di wajah, tidak ada lesi, tidak ada nyeri tekan.
c) Mata	Bentuk simetris antara mata kanan dan kiri. Tidak tampak cekung. Sklera berwarna putih. Konjungtiva normal berwarna merah muda. Kelopak mata tidak tampak cekung. Bola mata dapat bergerak ke segala arah. Terdapat reflek pada pupil. Klien mampu membaca tulisan dengan jarak 1 meter.	Bentuk dan pergerakan mata simetris, sklera mata berwarna putih jernih, reflek pupil terhadap cahaya positif, konjungtiva merah muda, kelopak mata tidak tampak cekung. Klien belum bisa membaca, namun fungsi penglihatan normal dilihat dari klien mampu menunjuk jari perawat.
d) Telinga	Bentuk telinga kiri dan kanan simetris. Pinna sejajar dengan sudut mata. Telinga tampak bersih. Tidak ada nyeri tekan dan kemerahan pada telinga. Fungsi pendengaran baik tampak dari klien mampu mendengarkan suara garputala saat dilakukan tes rinne, weber, dan swaba seimbang antara telinga kanan dan kiri.	Bentuk dan ukuran simetris kiri dan kanan, pinna sejajar dengan sudut mata. Tidak terdapat serumen, tidak ada lesi, dapat mendengar suara dengan baik dilihat dari klien menoleh saat di namanya panggil.
e) Hidung	Lubang hidung simetris. Tampak adanya napas cuping hidung. Adanya keringat dibawah hidung. Rongga hidung tampak bersih.	Bentuk lubang hidung simetris, septum nasal ditengah, lubang hidung normal, tidak terdapat pembengkakan pada sinus

		Tidak terdapat nyeri tekan pada sinus maxilaris dan frontalis. Fungsi penciuman baik tampak dari klien mampu membedakan bau teh dan bau kopi.	maxilaris dan frontalis, terdapat pernapasan cuping hidung. Klien mampu mencium bau, namun tidak dapat menebak bau yang diberikan.
f)	Mulut	Bentuk mulut simetris. Tidak tampak kelainan seperti labioschizis atau palatoschizis. Warna bibir merah. Tidak tercium bau mulut. Mukosa tampak lembap. Gigi tampak bersih dengan jumlah 28 buah gigi. Terdapat reflek menelan. Fungsi pengecap baik tampak dari klien mampu membedakan rasa.	Bentuk mulut simetris dan tidak tampak adanya kelainan labiozhisis atau palatozhisis, warna bibir merah muda, mukosa bibir lembap. Jumlah gigi 20 buah tampak bersih. Klien belum mampu membedakan rasa. Klien hanya mampu mengucapkan rasa “enak” dan “tidak enak”.
g)	Leher	Tidak terdapat lesi. Tidak ada pembengkakan pada kelenjar tiroid dan getah bening. Gerakan leher baik tampak dari klien mampu menoleh ke kanan dan ke kiri.	Tidak tampak kemerahan, biang keringat, dan lesi. Gerakan leher baik, tidak ada pembesaran pada kelenjar tiroid, tidak ada peningkatan vena jugularis maupun kelenjar getah bening.
h)	Dada	Dada simetris saat respirasi. Respirasi tampak cepat dan dangkal. Orthopnea. Tidak tampak adanya retraksi otot saat bernapas. Tidak ada nyeri tekan saat dilakukan palpasi. Getaran seimbang saat klien berbicara. Bunyi resonan saat dilakukan perkusi di daerah paru-paru dan bunyi pekak saat dilakukan perkusi di daerah jantung. Frekuensi napas 35 x/menit. Suara napas wheezing saat klien melakukan ekspirasi. Suara napas ronkhi. Klien tampak batuk dan sulit mengeluarkan dahak. Denyut nadi reguler dengan frekuensi 128 x/menit dan tekanan darah 110/70 mmHg.	Bentuk dada simetris, tidak ada lesi atau bintik kemerahan, tidak ada benjolan, berkeringat, tidak ada nyeri tekan, pergerakan dinding dada saat inspirasi dan ekspirasi seimbang antara kiri dan kanan, tampak retraksi otot dada. Orthopnea. Saat di auskultasi terdengar suara napas tambahan wheezing dan ronkhi. Klien tampak sulit mengeluarkan dahak. Respirasi 42x/menit, napas tampak cepat dan dangkal, suara perkusi paru resonan. Auskultasi suara jantung S1 dan S2 reguler dengan frekuensi 132 x/menit dan tekanan darah 100/60 mmHg.
i)	Abdomen	Abdomen bersih, tidak tampak asites, tidak ada lesi, tampak berkeringat. Tidak tampak pernapasan dengan otot perut. Bising usus 12 x/menit. Bunyi pekak pada bagian hati, lambung, dan kandung kemih saat dilakukan perkusi. Tidak ada nyeri tekan, tidak teraba pembesaran hati.	Bentuk abdomen datar, tidak ada lesi atau bintik kemerahan, berkeringat. Tampak gerakan pada perut saat bernapas. Tidak ada benjolan, tidak ada nyeri tekan, tidak adanya asites, tidak teraba pembesaran hati atau limpa, bising usus 8x/menit, turgor kulit kembali kurang dari 3 detik. suara perkusi hepar <i>dullness</i> , sedangkan suara perkusi pada lambung dan kandung kemih timpani.
j)	Punggung dan bokong	Bentuk punggung simetris, tidak tampak kelainan pada tulang	Bentuk simetris, tidak terdapat kelainan tulang punggung seperti

	belakang seperti skoliosis, lordosis, maupun kifosis. Tidak tampak adanya lesi dan jejas. Punggung tampak berkeringat. Getaran simetris saat klien berbicara. Tidak ada nyeri tekan.	kifosis, lordosis, scoliosis atau spinabifida, tidak terdapat jejas ataupun nyeri tekan
k) Genitalia	Tidak ada kelainan, genitalia tampak kering dan bersih. Ibu klien mengatakan klien selalu BAK setiap beberapa saat setelah minum. Selain itu klien selalu membersihkan genitalia setiap selesai BAK dengan air mengalir.	Tidak ada kelainan pada genitalia, tidak ada kemerahan, tidak ada lesi, tidak ada benjolan, tidak ada nyeri tekan, genitalia tampak bersih dan kering karena ibu klien selalu membersihkannya setiap klien selesai BAK.
l) Anus	Tidak ada kelainan, anus tampak kering dan bersih. Ibu klien mengatakan klien BAB 1x dalam sehari dan selalu membersihkan anusnya setiap selesai BAB.	Ibu klien mengatakan klien belum BAB. Klien tidak BAB setiap hari dan hanya BAB 3 hari sekali. Anus klien tampak bersih dan kering.
m) Ekstermitas	<p>(1) Ekstermitas Atas: Bentuk simetris antara tangan kanan dan kiri, jumlah jari lengkap, kuku pendek dan kotor, tidak ada edema, turgor kulit elastis. CRT kurang dari 3 detik. Klien mampu menggerakkan tangan kiri dengan bebas dan aktif namun tidak dapat menggerakkan tangan kanannya dengan bebas karena terpasang intravenous line No.22 dengan cairan KAEN 3B 20 tetes/menit jenis makrodrip. Adanya refleks biseps dan triseps. Kekuatan otot 5 5</p> <p>(2) Ekstermitas Bawah: bentuk simetris antara kaki kanan dan kiri, jumlah jari lengkap, tidak ada edema, adanya refleks patella, achilles, dan babinski, Klien mampu menggerakkan kakinya dengan bebas. Kekuatan otot 5 5</p>	<p>(1) Ekstremitas Atas: Tangan kanan dan kiri simetris, jumlah jari-jari lengkap, kuku tampak bersih dan pendek, tidak ada edema, CRT kurang dari 3 detik, terpasang intravenous line No.24 dengan pemberian KAEN 3B 40ml/jam jenis mikrodrip di tangan kiri dan terpasang cairan infus. Turgor kulit elastis. Ada refleks biseps dan triseps Klien mampu membawa benda. Kekuatan otot 5 5</p> <p>(2) Ekstermitas Bawah: Kaki kiri dan kanan tampak simetris, tidak ada edema, turgor kulit elastis, jumlah jari-jari lengkap. Ada reflex patella dan Babinski. Kekuatan otot 5 5</p>

h. Pemeriksaan psikologi

Tabel 4.11
Pemeriksaan psikologi

	Klien 1	Klien 2
Data Psikologis		
1) Data psikologis klien	Klien mengatakan takut jika penyakitnya kambuh lagi. Namun klien tampak tenang saat perawat melakukan pengkajian dan tindakan keperawatan.	Klien tidak tampak cemas dan tidak menangis saat dilakukan pengkajian karena sambil bermain game.
2) Data psikologis keluarga klien	Ibu klien cemas saat asma klien kambuh. Ibu klien tidak mengetahui cara menangani keadaan tersebut saat jauh dari pelayanan kesehatan. Ibu klien menanyakan cara mencegah dan mengobati penyakit. Keluarga klien tampak bingung ketika ditanya mengenai apa saja penyebab terjadinya asma. Keluarga klien tampak bingung ketika ditanya mengenai proses terjadinya asma	Keluarga mengatakan cemas saat penyakit klien kambuh. Keluarga klien mengatakan ingin anaknya dirawat di Rumah Sakit untuk terakhir kalinya. Keluarga tampak tenang dan sabar saat merawat anaknya karena ingin anaknya lekas sembuh. Saat ditanya mengenai asma, keluarga mampu menyampaikan sedikit informasi yang diketahuinya dengan tepat.
Data Sosial	Klien diasuh oleh kedua orangtuanya yaitu Tn M dan Ny. N. Hubungan klien dengan orangtua tampak baik dilihat dari kedua orangtuanya yang selalu memenuhi kebutuhan klien ketika klien membutuhkan sesuatu.	Selama klien menjalani rawat inap, klien ditemani oleh Ny.W bersama kakak laki-lakinya. Hubungan klien dengan keluarga tampak harmonis dilihat dari ibu klien merawat dan menjaga klien selama klien sakit kakaknya yang selalu bermain bersama klien.
Dara Spiritual	Klien beragama islam dan klien tidak lupa untuk menjalankan ibadah sholat setiap hari sesuai dengan ajarannya bersama dengan keluarganya.	Klien dan keluarganya beragama islam namun belum mengetahui cara menjalankan ibadah sholat sehingga hanya keluarganya saja yang menjalankan ibadah sholat.
Data Hospitalisasi	Klien tenang dan mengikuti perawatan serta pengobatan yang diberikan selama dirawat.	Klien tidak menangis setiap perawat mengunjungi klien. Klien tidak tampak bosan saat dirawat

i. Hasil pemeriksaan diagnostik

Tabel 4.12
Hasil pemeriksaan diagnostik

No.	Pemeriksaan	Klien 1 19-12-2019	Klien 2 31-12-2019	Nilai Normal	Satuan
1	HEMATOLOGI				
	Hemoglobin	14,8	11,4	12-16	g/dL
	Hematokrit	41,7	31,7	35-45	%
	Leukosit	17,1	20,7	7,0-17,0	10 ³ /uL
	Trombosit	533	472	150-450	10 ³ /uL
	Eritrosit	5,28	6,47	4,0-5,5	Juta/uL
	Hitung Jenis Leukosit				
	Neutrofil	68	71	50-70	%
	Lymposit	16	13	25-40	%
	Monosit	9	10	3-7	%
	Eosinofil	7	6	2-6	%
	Basofil	0	0	0-1	%
2	KIMIA DARAH				
	Gula Darah Sewaktu	86	104	70-200	mg/dL

j. Program dan rencana pengobatan

Tabel 4.13
Program dan rencana pengobatan

	Jenis Terapi	Dosis	Cara Pemberian	Waktu
Klien 1	KAEN 3B	60 ml/jam	Intravena	24 jam
	Cefotaxime	3x1 gram	Intravena	08.00, 16.00, 22.00
	Dexamethasone	3 x 8 mg	Intravena	08.00, 16.00, 22.00
	Azytromicin	1x400 mg	Intravena	08.00
	Aminophilin	480 mg	Intravena	16.30 (2ml/jam)
	Ambroxol Syrup	3x1½ cth	Oral	08.00, 16.00, 22.00
	Combivent	3x2,5 mg	Inhalasi	10.00, 18.00, 02.00
	Oksigen (nasal kanul)	3lt/menit	Inhalasi	24 jam
Klien 2	KAEN 3B	40 ml/jam	Intravena	24 jam
	Dexamethasone	3x3 mg	Intravena	18.00, 02.00
	Combivent	3x2,5 mg	Inhalasi	10.00, 18.00, 02.00
	Oksigen (nasal kanul)	2 lt/menit	Inhalasi	24 jam
	Cefixime	2x1 cth	Oral	08.00, 22.00
	Ambroxol Syrup	3x1 cth	Oral	08.00, 16.00, 22.00

2. Analisa data

Tabel 4.14
Analisa data

Analisa data	Etiologi	Masalah
Klien 1		
DS: a. Klien mengeluh sesak bertambah saat dalam posisi berbaring dan saat beraktivitas b. Sesak dirasakan sering terutama pada malam hari dan saat berbaring.	Faktor pencetus (makanan dingin) ↓ Antigen yang terikat Imunoglobulin E pada permukaan sel mast atau basofil ↓ Mengeluarkan mediator: histamine, platelet, bradikinin, dll ↓ Permiabilitas kapiler meningkat	Ketidakefektifan bersihan jalan napas
DO: a. Klien tampak batuk dan sulit mengeluarkan dahak b. Orthopnea c. Frekuensi napas klien cepat yaitu 35 x/menit d. Suara napas wheezing e. Suara napas ronkhi	Edema mukosa, sekresi produktif, kontraksi otot polos meningkat ↓ Spasme otot polos sekresi kelenjar bronkus ↑ ↓ Penyempitan / obstruksi proksimal dari bronkus pada tahap ekspirasi dan inspirasi ↓ Mucus berlebihan, batuk, wheezing, sesak napas ↓ Ketidakefektifan bersihan jalan napas	
DS: Klien mengeluh sesak bertambah saat dalam posisi berbaring dan saat beraktivitas DO: a. Tampak napas cuping hidung b. Respirasi tampak cepat dan dangkal c. Orthopnea d. Tanda-tanda vital: TD : 110/70 mmHg N : 128 x/menit RR : 35 x/menit S : 36,8°C SpO ₂ : 97%	Faktor pencetus (makanan dingin) ↓ Antigen yang terikat Imunoglobulin E pada permukaan sel mast atau basofil ↓ Mengeluarkan mediator: histamine, platelet, bradikinin, dll ↓ Permiabilitas kapiler meningkat ↓ Edema mukosa, sekresi produktif, kontraksi otot polos meningkat ↓ Spasme otot polos sekresi kelenjar bronkus ↑ ↓ Penyempitan / obstruksi proksimal dari bronkus pada tahap ekspirasi dan inspirasi ↓ Mucus berlebihan, batuk, wheezing, sesak napas ↓ Tekanan partial oksigen di alveoli ↓ ↓ Penyempitan jalan pernapasan ↓ Frekuensi napas meningkat ↓	Ketidakefektifan pola napas

Ketidakefektifan pola napas		
<p>DS: Klien mengeluh sesak bertambah saat dalam posisi berbaring dan saat beraktivitas</p> <p>DO: a. Klien tampak tidak nyaman, berkeringat, lemah, dan kurang bersemangat. b. Tanda-tanda vital: TD : 110/70 mmHg N : 128 x/menit RR : 35 x/menit S : 36,8°C SpO₂: 97%</p>	<p>Faktor pencetus (makanan dingin)</p> <p>↓</p> <p>Antigen yang terikat Immunoglobulin E pada permukaan sel mast atau basofil</p> <p>↓</p> <p>Mengeluarkan mediator: histamine, platelet, bradikinin, dll</p> <p>↓</p> <p>Permiabilitas kapiler meningkat</p> <p>↓</p> <p>Edema mukosa, sekresi produktif, kontraksi otot polos meningkat</p> <p>↓</p> <p>Konsentrasi O₂ dalam darah menurun</p> <p>↓</p> <p>Hipoksemia</p> <p>↓</p> <p>Suplai darah dan O₂ ke jantung berkurang</p> <p>↓</p> <p>Penurunan Cardiac Output</p> <p>↓</p> <p>Kelemahan dan keletihan</p> <p>↓</p> <p>Intoleransi aktivitas</p>	<p>Intoleransi aktivitas</p>
<p>DS: Ibu klien mengatakan klien makan dengan porsi makan banyak dan mudah lapar baik saat dirumah maupun di rumah sakit</p> <p>DO: a. Berat badan 43 kg b. Tinggi badan 139 cm c. Body Mass Index 22.2 d. Status Gizi: Gizi Lebih e. Porsi 3-4 x/hari f. Klien tampak lemah g. Bising usus 12x/menit h. BAB 1x/hari</p>	<p>Faktor pencetus (makanan dingin)</p> <p>↓</p> <p>Antigen yang terikat Immunoglobulin E pada permukaan sel mast atau basofil</p> <p>↓</p> <p>Mengeluarkan mediator: histamine, platelet, bradikinin, dll</p> <p>↓</p> <p>Permiabilitas kapiler meningkat</p> <p>↓</p> <p>Edema mukosa, sekresi produktif, kontraksi otot polos meningkat</p> <p>↓</p> <p>Konsentrasi O₂ dalam darah menurun</p> <p>↓</p> <p>Hipoksemia</p> <p>↓</p> <p>Suplai darah dan O₂ ke jantung berkurang</p> <p>↓</p> <p>Kelemahan dan keletihan</p> <p>↓</p> <p>Aktivitas fisik yang rendah</p> <p>↓</p> <p>Kebutuhan energi meningkat, asupan makanan meningkat</p> <p>↓</p> <p>Gangguan nutrisi</p>	<p>Gangguan nutrisi</p>

<p>DS:</p> <p>a. Ibu klien mengatakan klien belum mandi, gosok gigi, keramas, dan gunting kuku</p> <p>b. Klien mengatakan malas mandi karena air yang dingin dan lelah</p>	<p>Faktor pencetus (makanan dingin)</p> <p>↓</p> <p>Antigen yang terikat Immunoglobulin E pada permukaan sel mast atau basofil</p> <p>↓</p> <p>Mengeluarkan mediator: histamine, platelet, bradikinin, dll</p> <p>↓</p> <p>Permiabilitas kapiler meningkat</p> <p>↓</p> <p>Edema mukosa, sekresi produktif, kontraksi otot polos meningkat</p> <p>↓</p> <p>Konsentrasi O₂ dalam darah menurun</p> <p>↓</p> <p>Hipoksemia</p> <p>↓</p> <p>Suplai darah dan O₂ ke jantung berkurang</p> <p>↓</p> <p>Penurunan Cardiac Output</p> <p>↓</p> <p>Kelemahan dan keletihan</p> <p>↓</p> <p>Defisit perawatan diri</p>	<p>Defisit perawatan diri</p>
<p>DS:</p> <p>Ibu klien menanyakan cara mencegah dan mengobati penyakit</p> <p>DO:</p> <p>a. Keluarga klien tampak bingung ketika ditanya mengenai apa saja penyebab terjadinya asma.</p> <p>b. Keluarga klien tampak bingung ketika ditanya mengenai proses terjadinya asma</p>	<p>Respon psikologis misinterpretasi pencegahan dan penatalaksanaan pengobatan</p> <p>↓</p> <p>Resiko kekambuhan asma</p> <p>↓</p> <p>Kurang informasi ibu tentang cara mencegah dan mengobati asma</p> <p>↓</p> <p>Ibu menanyakan kepada perawat mengenai cara mencegah dan mengobati penyakit</p> <p>↓</p> <p>Defisiensi pengetahuan ibu</p>	<p>Defisiensi pengetahuan ibu</p>
<p>Klien 2</p>		
<p>DS:</p> <p>a. Ibu klien mengatakan sesak bertambah ketika berbaring serta beraktivitas</p> <p>b. Sesak dirasakan sering terutama pada malam hari saat hendak tidur dan saat bangun tidur</p> <p>DO:</p> <p>a. Klien tampak sulit mengeluarkan dahak</p> <p>b. Orthopnea</p> <p>c. Frekuensi napas klien cepat yaitu 42 x/menit</p>	<p>Faktor pencetus (infeksi)</p> <p>↓</p> <p>Antigen yang terikat Immunoglobulin E pada permukaan sel mast atau basofil</p> <p>↓</p> <p>Mengeluarkan mediator: histamine, platelet, bradikinin, dll</p> <p>↓</p> <p>Permiabilitas kapiler meningkat</p> <p>↓</p> <p>Edema mukosa, sekresi produktif, kontraksi otot polos meningkat</p> <p>↓</p> <p>Spasme otot polos sekresi kelenjar bronkus ↑</p> <p>↓</p>	<p>Ketidakefektifan bersihan jalan napas</p>

d. Suara napas tambahan wheezing dan ronkhi	Penyempitan / obstruksi proksimal dari bronkus pada tahap ekspirasi dan inspirasi	
	↓	
	Mucus berlebihan, batuk, wheezing, sesak napas	
	↓	
	Ketidakefektifan bersihan jalan napas	
DS: Ibu klien mengatakan sesak bertambah ketika berbaring serta beraktivitas	Faktor pencetus (infeksi) ↓ Antigen yang terikat Imunoglobulin E pada permukaan sel mast atau basofil	Ketidakefektifan pola napas
DO: a. Terdapat pernapasan cuping hidung b. Tampak retraksi otot dada c. Napas tampak cepat dan dangkal d. Orthopnea e. TTV TD: 100/60 mmHg N : 132 x/menit RR: 42 x/menit S : 37,1 °C SpO ₂ : 93%	Mengeluarkan mediator: histamine, platelet, bradikinin, dll ↓ Permiabilitas kapiler meningkat ↓ Edema mukosa, sekresi produktif, kontraksi otot polos meningkat ↓ Spasme otot polos sekresi kelenjar bronkus ↑ ↓ Penyempitan / obstruksi proksimal dari bronkus pada tahap ekspirasi dan inspirasi ↓ Mucus berlebihan, batuk, wheezing, sesak napas ↓ Tekanan partial oksigen di alveoli ↓ ↓ Penyempitan jalan pernapasan ↓ Frekuensi napas meningkat ↓ Ketidakefektifan pola napas	
DS: Ibu klien mengatakan sesak bertambah ketika berbaring serta beraktivitas DO: a. Klien tampak berkeringat dan lemah b. TTV TD: 100/60 mmHg N : 132 x/menit RR: 42 x/menit S : 37,1 °C SpO ₂ : 93%	Faktor pencetus (infeksi) ↓ Antigen yang terikat Imunoglobulin E pada permukaan sel mast atau basofil ↓ Mengeluarkan mediator: histamine, platelet, bradikinin, dll ↓ Permiabilitas kapiler meningkat ↓ Edema mukosa, sekresi produktif, kontraksi otot polos meningkat ↓ Konsentrasi O ₂ dalam darah menurun ↓ Hipoksemia ↓ Suplai darah dan O ₂ ke jantung berkurang ↓ Kelemahan dan keletihan ↓ Intoleransi aktivitas	Intoleransi aktivitas

<p>DS: Ibu klien mengatakan klien susah makan, sesak saat makan, dan sesekali tersedak.</p> <p>DO: a. Berat badan 11 kg b. Tinggi badan 99 cm c. Body Mass Index 11.2 d. Status Gizi: Gizi Buruk e. Porsi makan ½ porsi f. Klien tampak sulit mengeluarkan dahak g. Bising usus 8x/menit h. Klien belum BAB sejak dilakukan pengkajian</p>	<p>Faktor pencetus (infeksi)</p> <p>↓</p> <p>Antigen yang terikat Imunoglobulin E pada permukaan sel mast atau basofil</p> <p>↓</p> <p>Mengeluarkan mediator: histamine, platelet, bradikinin, dll</p> <p>↓</p> <p>Permiabilitas kapiler meningkat</p> <p>↓</p> <p>Edema mukosa, sekresi produktif, kontraksi otot polos meningkat</p> <p>↓</p> <p>Spasme otot polos sekresi kelenjar bronkus ↑</p> <p>↓</p> <p>Penyempitan / obstruksi proksimal dari bronkus pada tahap ekspirasi dan inspirasi</p> <p>↓</p> <p>Mucus berlebihan, batuk, wheezing, sesak napas</p> <p>↓</p> <p>Tekanan partial oksigen di alveoli ↓</p> <p>↓</p> <p>Penyempitan jalan pernapasan</p> <p>↓</p> <p>Frekuensi napas meningkat</p> <p>↓</p> <p>Penurunan nafsu makan</p> <p>↓</p> <p>Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh</p>	<p>Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh</p>
<p>DS: a. Ibu klien mengatakan klien belum mandi, gosok gigi, keramas, dan gunting kuku b. Ibu klien mengatakan klien tidak mau mandi karena sesak saat kedinginan</p> <p>DO: a. Kulit kepala berkeringat b. Wajah berkeringat c. Dada berkeringat d. Abdomen berkeringat</p>	<p>Faktor pencetus (infeksi)</p> <p>↓</p> <p>Antigen yang terikat Imunoglobulin E pada permukaan sel mast atau basofil</p> <p>↓</p> <p>Mengeluarkan mediator: histamine, platelet, bradikinin, dll</p> <p>↓</p> <p>Permiabilitas kapiler meningkat</p> <p>↓</p> <p>Edema mukosa, sekresi produktif, kontraksi otot polos meningkat</p> <p>↓</p> <p>Konsentrasi O₂ dalam darah menurun</p> <p>↓</p> <p>Hipoksemia</p> <p>↓</p> <p>Suplai darah dan O₂ ke jantung berkurang</p> <p>↓</p> <p>Penurunan Cardiac Output</p> <p>↓</p> <p>Kelemahan dan keletihan</p> <p>↓</p> <p>Defisit perawatan diri</p>	<p>Defisit perawatan diri</p>

4.1.2.2. Diagnosa Keperawatan

Tabel 4.15
Diagnosa Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan	Tanggal ditemukan	Tanda tangan
Klien 1			
1.	<p>Ketidakefektifan bersihan jalan napas berhubungan dengan peningkatan produksi mucus, ditandai dengan:</p> <p>DS:</p> <ol style="list-style-type: none"> Klien mengeluh sesak bertambah saat dalam posisi berbaring dan saat beraktivitas Sesak dirasakan sering terutama pada malam hari dan saat berbaring. <p>DO:</p> <ol style="list-style-type: none"> Klien tampak batuk dan sulit mengeluarkan dahak Orthopnea Frekuensi napas klien cepat yaitu 35 x/menit Suara napas wheezing. Suara napas ronkhi 	20 Desember 2019	Meda
2.	<p>Ketidakefektifan pola napas berhubungan dengan keletihan otot pernapasan, ditandai dengan:</p> <p>DS:</p> <p>Klien mengeluh sesak bertambah saat dalam posisi berbaring dan saat beraktivitas</p> <p>DO:</p> <ol style="list-style-type: none"> Tampak napas cuping hidung Respirasi tampak cepat dan dangkal Orthopnea Tanda-tanda vital: TD : 110/70 mmHg N : 128 x/menit RR : 35 x/menit S : 36,8°C SpO₂: 97% 	20 Desember 2019	Meda
3.	<p>Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen, ditandai dengan:</p> <p>DS:</p> <p>Klien mengeluh sesak bertambah saat dalam posisi berbaring dan saat beraktivitas</p> <p>DO:</p> <ol style="list-style-type: none"> Klien tampak tidak nyaman, berkeringat, lemah, dan kurang bersemangat. Tanda-tanda vital: TD : 110/70 mmHg N : 128 x/menit RR : 35 x/menit S : 36,8°C SpO₂: 97% 	20 Desember 2019	Meda
4.	<p>Gangguan nutrisi berhubungan dengan pola makan yang salah, ditandai dengan:</p> <p>DS:</p> <p>Ibu klien mengatakan klien makan dengan porsi makan banyak dan mudah lapar baik saat dirumah maupun di rumah sakit</p>	20 Desember 2019	Meda

DO:			
<ul style="list-style-type: none"> a. Berat badan 43 kg b. Tinggi badan 139 cm c. Body Mass Index 22.2 d. Status Gizi: Gizi Lebih e. Porsi 3-4 x/hari f. Klien tampak lemah g. Bising usus 12x/menit h. BAB 1x/hari 			
5.	Defisit perawatan diri berhubungan dengan kelemahan fisik, ditandai dengan:	20 Desember 2019	Meda
DS:			
<ul style="list-style-type: none"> a. Ibu klien mengatakan klien belum mandi, gosok gigi, keramas, dan gunting kuku b. Klien mengatakan malas mandi karena air yang dingin dan lelah 			
DO:			
<ul style="list-style-type: none"> a. Wajah berkeringat b. Adanya keringat dibawah hidung c. Dada berkeringat d. Abdomen berkeringat e. Punggung berkeringat f. Kuku pendek dan kotor g. Klien tampak lemah 			
6.	Defisiensi pengetahuan ibu berhubungan dengan kurang informasi ibu tentang cara mencegah dan mengobati asma, ditandai dengan:	20 Desember 2019	Meda
DS:			
Ibu klien menanyakan cara mencegah dan mengobati penyakit			
DO:			
<ul style="list-style-type: none"> a. Keluarga klien tampak bingung ketika ditanya mengenai apa saja penyebab terjadinya asma. b. Keluarga klien tampak bingung ketika ditanya mengenai proses terjadinya asma 			
Klien 2			
1.	Ketidakefektifan bersihan jalan napas berhubungan dengan peningkatan produksi mucus, ditandai dengan:	31 Desember 2019	Meda
DS:			
<ul style="list-style-type: none"> a. Klien mengeluh sesak bertambah ketika berbaring dan saat beraktivitas b. Sesak dirasakan sering terutama pada malam hari saat hendak tidur dan saat bangun tidur 			
DO:			
<ul style="list-style-type: none"> a. Klien tampak sulit mengeluarkan dahak b. Orthopnea c. Frekuensi napas klien cepat yaitu 42 x/menit d. Suara napas tambahan wheezing dan ronkhi 			
2.	Ketidakefektifan pola napas berhubungan dengan kelelahan otot pernapasan, ditandai dengan:	31 Desember 2019	Meda
DS:			
Ibu klien mengatakan sesak bertambah ketika berbaring serta beraktivitas			
DO:			
<ul style="list-style-type: none"> a. Terdapat pernapasan cuping hidung b. Tampak retraksi otot dada 			

<p>c. Napas tampak cepat dan dangkal d. Orthopnea e. Tanda-tanda vital: TD: 100/60 mmHg N : 132 x/menit RR: 42 x/menit S : 37,1 °C SpO₂: 93%</p>		
<p>3. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen, ditandai dengan: DS: Ibu klien mengatakan sesak bertambah ketika berbaring serta beraktivitas DO: a. Klien tampak berkeringat dan lemah b. Tanda-tanda vital: TD: 100/60 mmHg N : 132 x/menit RR: 42 x/menit S : 37,1 °C SpO₂: 93%</p>	31 Desember 2019	Meda
<p>4. Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan dispnea saat makan, ditandai dengan: DS: Ibu klien mengatakan klien susah makan, sesak saat makan, dan sesekali tersedak. DO: a. Berat badan 11 kg b. Tinggi badan 99 cm c. Body Mass Index 11.2 d. Status Gizi: Gizi Buruk e. Porsi makan ½ porsi f. Klien tampak sulit mengeluarkan dahak g. Bising usus 8x/menit h. Klien belum BAB sejak dilakukan pengkajian</p>	31 Desember 2019	Meda
<p>5. Defisit perawatan diri berhubungan dengan kelemahan fisik, ditandai dengan: DS: a. Ibu klien mengatakan klien belum mandi, gosok gigi, keramas, dan gunting kuku b. Ibu klien mengatakan klien tidak mau mandi karena sesak saat kedinginan DO: a. Kulit kepala berkeringat b. Wajah berkeringat c. Dada berkeringat d. Abdomen berkeringat</p>	31 Desember 2019	Meda

4.1.2.3. Intervensi

Tabel 4.16
Intervensi Klien 1

Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi	Rasionalisasi
Klien 1			
Ketidakefektifan bersihan jalan napas berhubungan dengan peningkatan produksi mucus, ditandai dengan: DS: a. Klien mengeluh sesak bertambah saat dalam posisi berbaring dan saat beraktivitas b. Sesak dirasakan sering terutama pada malam hari dan saat berbaring. DO: a. Klien tampak batuk dan sulit mengeluarkan dahak b. Orthopnea c. Frekuensi napas klien cepat yaitu 35x/menit d. Suara napas wheezing. e. Suara napas ronkhi	Setelah dilakukan tindakan keperawatan dalam 3x24 jam diharapkan ketidakefektifan bersihan jalan napas teratasi dengan kriteria hasil: a. Suara napas bersih b. Tidak ada sianosis dan dispneu c. Mampu mengeluarkan sputum d. Frekuensi napas dalam rentang 20-30x/menit	Auskultasi bunyi napas, catat adanya bunyi napas (Nurarif dan Kusuma, 2015)	Beberapa derajat spasme bronkus terjadi dengan obstruksi jalan napas dan dapat /tidak dimanifestasikan adanya bunyi napas adventisius, misal : penyebaran, krekels basah (bronkitis), bunyi nafas reduk dengan ekspirasi mengi (efisema), atau tidak adanya bunyi nafas (asma berat) (Doenges, 2018)
		Observasi tanda-tanda vital (Nurarif dan Kusuma, 2015)	Untuk mengetahui secara cepat apabila terjadi perubahan hemodinamik. (Doenges, 2018)
		Berikan O ₂ dengan menggunakan nasal (Nurarif dan Kusuma, 2015)	Memaksimalkan bernapas dan menurunkan kerja napas (Doenges, 2018)
		Atur posisi agar jalan napas terbuka (semifowler) (Nurarif dan Kusuma, 2015)	Posisi semifowler mengurangi penekanan pada paru-paru sehingga memaksimalkan ventilasi (Doenges, 2018)
		Pastikan asupan cairan adekuat (konsumsi air hangat) (Hardina et al, 2019)	Pemberian minum air hangat dapat memperlancar proses pernapasan, karena pada pernapasan pasien asma membutuhkan suasana yang encer dan cair (Hardina et al, 2019).
		Berikan bronkodilator inhalasi dengan pengencer NaCl (Rihiantoro, 2014)	Merileksasikan otot halus dan menurunkan kongesti lokal, menurunkan spasme jalan nafas, menurunkan edema mukosa, menurunkan inflamasi jalan nafas, mencegah reaksi alergi/menghambat pengeluaran histamin. (Doenges, 2018)
		Latih klien untuk melakukan batuk efektif (Kyle dan Carman, 2019)	Meningkatkan bersihan jalan napas (Doenges, 2018)

Tabel 4.17
Intervensi Klien 2

Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi	Rasionalisasi
Klien 2			
Ketidakefektifan bersihan jalan napas berhubungan dengan peningkatan produksi mucus, ditandai dengan: DS: a. Klien mengeluh sesak bertambah ketika berbaring dan saat beraktivitas b. Sesak dirasakan sering terutama pada malam hari saat hendak tidur dan saat bangun tidur. DO: a. Klien tampak sulit mengeluarkan dahak b. Orthopnea c. Frekuensi napas klien cepat yaitu 45x/menit d. Suara napas tambahan wheezing dan ronkhi	Setelah dilakukan tindakan keperawatan dalam 3x24 jam diharapkan ketidakefektifan bersihan jalan napas teratasi dengan kriteria hasil: a. Suara napas bersih b. Tidak ada sianosis dan dyspneu c. Mampu mengeluarkan sputum d. Frekuensi napas dalam rentang 20-40x/menit	Auskultasi bunyi napas, catat adanya bunyi napas (Nurarif dan Kusuma, 2015)	Beberapa derajat spasme bronkus terjadi dengan obstruksi jalan napas dan dapat/tidak dimanifestasikan adanya bunyi napas adventisius, misal : penyebaran, krekels basah (bronkitis), bunyi nafas reduk dengan ekspirasi mengi (efisema), atau tidak adanya bunyi nafas (asma berat) (Doenges, 2018)
		Observasi tanda-tanda vital (Nurarif dan Kusuma, 2018)	Untuk mengetahui secara cepat apabila terjadi perubahan hemodinamik (Doenges, 2018)
		Berikan O2 dengan menggunakan nasal kanul (Nurarif dan Kusuma, 2015)	Memaksimalkan bernapas dan menurunkan kerja napas (Doenges, 2018)
		Atur posisi agar jalan napas terbuka (semifowler) (Nurarif dan Kusuma, 2015)	Posisi semifowler mengurangi penekanan pada paru-paru sehingga memaksimalkan ventilasi (Doenges, 2018)
		Pastikan asupan cairan adekuat (konsumsi air hangat) (Hardina et al, 2019)	Pemberian minum air hangat dapat memperlancar proses pernapasan, karena pada pernapasan pasien asma membutuhkan suasana yang encer dan cair (Hardina et al, 2019)
		Berikan bronkodilator inhalasi dengan pengencer NaCl (Rihiantoro, 2014)	Merileksasikan otot halus dan menurunkan kongesti lokal, menurunkan spasme jalan nafas, menurunkan edema mukosa, menurunkan inflamasi jalan nafas, mencegah reaksi alergi/menghambat pengeluaran histamin. (Doenges, 2018)
		Latih klien untuk melakukan batuk efektif (Kyle dan Carman, 2019)	Meningkatkan bersihan jalan napas (Kyle dan Carman, 2019)

4.1.2.4. Implementasi

Tabel 4.18
Implementasi Klien 1

Diagnosa Keperawatan	Hari Ke-1		Hari Ke-2		Hari Ke-3	
Klien 1	20 Desember 2019		21 Desember 2019		22 Desember 2019	
	Tanggal, Jam	Implementasi, Respon	Tanggal, Jam	Implementasi, Respon	Tanggal, Jam	Implementasi, Respon
Ketidakefektifan bersihan jalan napas berhubungan dengan peningkatan produksi mucus, ditandai dengan:	09.40	Mengobservasi tanda-tanda vital Hasil: TD : 110/70 mmHg N : 128 x/menit RR: 35 x/menit S : 36,8 °C SpO ₂ : 97%	09.35	Mengobservasi tanda-tanda vital Hasil: TD : 120/75 mmHg N : 105 x/menit RR: 29 x/menit S : 36,7 °C SpO ₂ : 97%	08.00	Mengobservasi tanda-tanda vital Hasil: TD : 120/80 mmHg N : 92 x/menit RR: 24 x/menit S : 36,8 °C SpO ₂ : 98%
DS:	09.45	Melakukan auskultasi bunyi napas, mencatat adanya bunyi napas Hasil:	09.40	Melakukan auskultasi bunyi napas, mencatat adanya bunyi napas Hasil:	08.05	Melakukan auskultasi bunyi napas, mencatat adanya bunyi napas Hasil:
a. Klien mengeluh sesak bertambah saat dalam posisi berbaring dan saat beraktivitas		a. Frekuensi napas 35x/menit. b. Terdengar bunyi napas wheezing dan ronkhi		a. Frekuensi napas 29x/menit. b. Terdengar bunyi napas ronkhi		a. Frekuensi napas 24x/menit. b. Bunyi napas bersih c. Klien tampak batuk sesekali d. Klien mampu mengeluarkan sputum
b. Sesak dirasakan sering terutama pada malam hari dan saat berbaring.	09.48	Memberikan O ₂ dengan menggunakan nasal kanul Hasil: a. Pemberian oksigen 3 liter/menit dengan nasal kanul b. Klien mengatakan merasa lebih enak saat bernapas namun masih sesak	09.43	Memberikan O ₂ dengan menggunakan nasal kanul Hasil: a. Pemberian oksigen 3 liter/menit dengan nasal kanul b. Klien mengatakan merasa lebih lega saat bernapas dibanding sebelumnya dan sesak berkurang	08.06	Memberikan O ₂ dengan menggunakan nasal kanul Hasil: a. Klien mengatakan tidak ingin menggunakan oksigen karena sudah tidak merasa sesak b. Tidak ada tanda-tanda sianosis

DO:		c. Tidak ada tanda-tanda sianosis		c. Tidak ada tanda-tanda sianosis
a. Klien tampak batuk dan sulit mengeluarkan dahak Orthopnea	09.50	Mengatur posisi agar jalan napas terbuka (semifowler) Hasil: Klien mengatakan lebih enak saat bernapas dan sesak berkurang	09.45	Mengatur posisi agar jalan napas terbuka (semifowler) Hasil: Klien mengatakan lebih enak saat bernapas dan sesak berkurang
b. Frekuensi napas klien cepat yaitu 35x/menit	09.55	Memastikan asupan cairan adekuat (konsumsi air hangat) Hasil: Klien tampak batuk-batuk dan mengeluarkan sputum setelah minum air hangat	09.55	Memastikan asupan cairan adekuat (konsumsi air hangat) Hasil: Klien tampak batuk-batuk dan mengeluarkan sputum setelah minum air hangat
c. Suara napas wheezing.	10.00	Memberikan bronkodilator inhalasi dengan pengencer NaCl	10.00	Memberikan bronkodilator inhalasi dengan pengencer NaCl
d. Suara napas ronkhi		Hasil: a. Pemberian nebulizer Combivent 2,5mg dengan pengencer 3 ml NaCl 0.9% selama 10 menit menggunakan simple mask sesuai instruksi b. Klien tampak batuk setelah dilakukan nebulizer c. Klien mampu mengeluarkan sputum d. Klien mengatakan masih merasakan sesak		Hasil: a. Pemberian nebulizer Combivent 2,5mg dengan pengencer 3 ml NaCl 0.9% selama 10 menit menggunakan simple mask sesuai instruksi b. Klien mengatakan sudah tidak sesak c. Klien mampu mengeluarkan sputum
	10.10	Melatih klien untuk melakukan batuk efektif Hasil: a. Klien mendemonstrasikan batuk efektif b. Klien mampu mengeluarkan sputum	10.10	Melatih klien untuk melakukan batuk efektif Hasil: a. Klien mendemonstrasikan batuk efektif b. Klien mampu mengeluarkan sputum

10.11	Mengobservasi tanda-tanda vital Hasil: TD: 120/70 mmHg N : 102 x/menit RR: 33 x/menit S : 36,6 °C SpO ₂ : 97%	10.11	Mengobservasi tanda-tanda vital Hasil: TD: 120/75 mmHg N : 99 x/menit RR: 26 x/menit S : 36,6 °C SpO ₂ : 98%
10.15	Melakukan auskultasi bunyi napas, mencatat adanya bunyi napas Hasil: a. Frekuensi napas 33x/menit. b. Terdengar bunyi napas wheezing dan ronkhi	10.15	Melakukan auskultasi bunyi napas, mencatat adanya bunyi napas Hasil: a. Frekuensi napas 26x/menit. b. Bunyi napas ronkhi berkurang

Tabel 4.19
Implementasi Klien 2

Diagnosa Keperawatan	Hari Ke-1		Hari Ke-2		Hari Ke-3	
Klien 2	1 Januari 2020		2 Januari 2020		3 Januari 2020	
	Tanggal, Jam	Implementasi, Respon	Tanggal, Jam	Implementasi, Respon	Tanggal, Jam	Implementasi, Respon
Ketidakefektifan bersihan jalan napas berhubungan dengan peningkatan produksi mucus, ditandai dengan:	08.30	Mengobservasi tanda-tanda vital Hasil: TD: 100/60 mmHg N : 127 x/menit RR: 40 x/menit S : 37,3 °C SpO ₂ : 93%	14.30	Mengobservasi tanda-tanda vital Hasil: TD: 100/65 mmHg N : 122 x/menit RR: 34 x/menit S : 37,3 °C SpO ₂ : 95%	08.00	Mengobservasi tanda-tanda vital Hasil: TD: 110/65 mmHg N : 116 x/menit RR: 29 x/menit S : 37,5 °C SpO ₂ : 97%
DS: a. Klien mengeluh sesak bertambah	08.35	Melakukan auskultasi bunyi napas, mencatat adanya bunyi napas Hasil: a. Frekuensi napas 40x/menit.	14.35	Melakukan auskultasi bunyi napas, mencatat adanya bunyi napas Hasil: a. Frekuensi napas 34x/menit.	08.05	Melakukan auskultasi bunyi napas, mencatat adanya bunyi napas Hasil: a. Frekuensi napas 29x/menit.

ketika berbaring dan saat beraktivitas	08.37	b. Terdengar bunyi napas wheezing dan ronkhi Memberikan O2 dengan menggunakan nasal kanul Hasil: a. Pemberian oksigen 2 liter/menit dengan nasal kanul b. Tidak ada tanda-tanda sianosis c. Klien mengatakan mampu merasakan oksigen saat bernapas d. Klien mengatakan masih merasa sesak	14.37	b. Terdengar bunyi ronkhi Memberikan O2 dengan menggunakan nasal kanul Hasil: a. Pemberian oksigen 2 liter/menit dengan nasal kanul b. Tidak ada tanda-tanda sianosis c. Klien mengatakan mampu merasakan oksigen saat bernapas d. Klien mengatakan sudah tidak sesak	b. Bunyi napas bersih c. Klien tidak tampak batuk
b. Sesak dirasakan sering terutama pada malam hari saat hendak tidur dan saat bangun tidur DO: a. Klien tampak sulit mengeluarkan dahak b. Orthopnea c. Frekuensi napas klien cepat yaitu 42x/menit d. Suara napas tambahan wheezing dan ronkhi	08.40	Mengatur posisi agar jalan napas terbuka (semifowler) Hasil: Klien mengatakan lebih nyaman dengan posisi duduk	14.40	Mengatur posisi agar jalan napas terbuka (semifowler) Hasil: Klien mengatakan tidak merasa sesak saat dalam posisi semifowler maupun berbaring	
	09.55	Memastikan asupan cairan adekuat (konsumsi air hangat) Hasil: Klien tampak batuk dan mengeluarkan sputum setelah minum air hangat	17.55	Memastikan asupan cairan adekuat (konsumsi air hangat) Hasil: Klien tampak batuk dan mengeluarkan sputum setelah minum air hangat	
	10.00	Memberikan bronkodilator inhalasi dengan pengencer NaCl Hasil: a. Pemberian nebulizer Combivent 2,5mg dengan pengencer 3 ml NaCl 0.9% selama 10 menit menggunakan simple mask sesuai instruksi	18.00	Memberikan bronkodilator inhalasi dengan pengencer NaCl Hasil: a. Pemberian nebulizer Combivent 2,5mg dengan pengencer 3 ml NaCl 0.9% selama 10 menit menggunakan simple mask sesuai instruksi	

	b. Klien tampak batuk setelah dilakukan nebulizer c. Klien mampu mengeluarkan sputum		b. Klien tampak batuk setelah dilakukan nebulizer c. Klien mampu mengeluarkan sputum
10.10	Melatih klien untuk melakukan batuk efektif Hasil: a. Klien mendemonstrasikan batuk efektif b. Klien mampu mengeluarkan sputum	18.10	Melatih klien untuk melakukan batuk efektif Hasil: a. Klien mendemonstrasikan batuk efektif b. Klien mampu mengeluarkan sputum
10.11	Mengobservasi tanda-tanda vital Hasil: TD: 110/60 mmHg N : 125 x/menit RR: 37 x/menit S : 37,1 °C SpO ₂ : 93%	18.11	Mengobservasi tanda-tanda vital Hasil: TD: 100/65 mmHg N : 121 x/menit RR: 31 x/menit S : 37,2 °C SpO ₂ : 97%
10.15	Melakukan auskultasi bunyi napas, mencatat adanya bunyi napas Hasil: a. Frekuensi napas 37x/menit. b. Terdengar bunyi napas wheezing berkurang c. Terdengar bunyi napas ronkhi	18.15	Melakukan auskultasi bunyi napas, mencatat adanya bunyi napas Hasil: a. Frekuensi napas 31x/menit. b. Bunyi napas bersih

4.1.2.5. Evaluasi

Tabel 4.20
Evaluasi

Tanggal	Klien 1 22 Desember 2019	Klien 2 3 Januari 2020	Tanda tangan
S:	Klien mengatakan tidak ingin menggunakan oksigen karena sudah tidak merasa sesak	S: Klien mengatakan tidak sesak saat dalam posisi semifowler maupun berbaring	
O:	a. Tidak ada tanda sianosis b. Frekuensi napas 24x/menit. c. Bunyi napas bersih d. Klien tampak batuk sesekali e. Klien mampu mengeluarkan sputum f. Tanda-tanda vital: TD : 120/80 mmHg N : 92 x/menit RR: 24 x/menit S : 36,8 °C SpO ₂ : 98%	O: a. Tidak ada tanda sianosis b. Frekuensi napas 29x/menit. c. Bunyi napas bersih d. Klien tidak tampak batuk e. Klien mampu mengeluarkan sputum f. Tanda-tanda vital: TD: 110/65 mmHg N : 116 x/menit RR: 29 x/menit S : 37,5 °C SpO ₂ : 97%	
	A: Masalah teratasi P: Intervensi dihentikan, pasien pulang	A: Masalah teratasi P: Intervensi dihentikan, pasien pulang	

4.2. Pembahasan

Dalam pembahasan ini, penulis menguraikan kesenjangan yang muncul sebagai perbandingan antara asuhan keperawatan pada kedua klien dengan diagnosa keperawatan yang sama, yaitu ketidakefektifan bersihan jalan napas dengan mengacu pada teori dan opini yang disajikan oleh penulis, di antaranya adalah sebagai berikut:

4.2.1. Pengkajian

Tahap ini merupakan tahap awal dari proses keperawatan yang menggunakan pendekatan sistematis untuk mengumpulkan data. Pengumpulan data digunakan dengan cara wawancara, observasi,

pemeriksaan fisik, dan studi dokumentasi. Data objek adalah data yang diperoleh melalui suatu pengukuran, pemeriksaan, dan pengamatan, sedangkan data subjektif yaitu data yang diperoleh dari keluhan yang dirasakan pasien.

Faktor yang mendukung saat pengkajian adalah :

1. Adanya kerjasama yang baik antara klien, keluarga klien, dan perawat ruangan.
2. Adanya arahan dan bimbingan baik langsung maupun tidak langsung dari pembimbing ruangan.

Sedangkan faktor yang menghambat saat melakukan pengkajian dan alternatif pemecahan masalahnya adalah kurangnya pengetahuan penulis tentang asuhan keperawatan. Solusi dari hambatan tersebut adalah penulis minta bimbingan dari pembimbing akademi maupun perawat ruangan

Pada saat pengkajian, data-data yang didapatkan pada klien 1 adalah klien berumur 8 tahun 9 bulan dengan jenis kelamin perempuan. Saat dikaji, klien mengeluh sesak. Sesak bertambah saat dalam posisi berbaring dan saat beraktivitas namun berkurang saat dalam posisi duduk dan saat beristirahat. Sesak dirasakan sering terutama pada malam hari dan saat berbaring. Sedangkan pada klien 2, hasil yang didapatkan saat pengkajian adalah klien berumur 4 tahun 11 bulan dengan jenis kelamin laki-laki. Saat dikaji, klien mengeluh sesak. Sesak bertambah ketika berbaring serta beraktivitas dan berkurang saat

beristirahat. Sesak dirasakan sering terutama pada malam hari saat hendak tidur dan saat bangun tidur. Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan dalam *Global Initiative for Asthma (GINA)* tahun 2008 (dikutip dari Ikawati, 2011) bahwa asma didefinisikan sebagai penyakit inflamasi kronik pada saluran pernapasan. Inflamasi kronis ini berhubungan dengan hiperresponsivitas saluran pernapasan terhadap stimulus yang menyebabkan kekambuhan sesak napas (mengi), kesulitan bernapas, dada terasa sesak, dan batuk-batuk yang terjadi pada malam hari atau dini hari.

Saat dilakukan pengkajian mengenai riwayat kesehatan klien dan keluarga, didapatkan hasil pada klien 1 yaitu keluarga mengatakan bahwa klien memiliki riwayat penyakit Asma yang mulai diketahui sejak klien berusia 5 tahun dan terakhir kambuh saat klien berusia 6 tahun. Ibu klien menyebutkan bahwa kakek, paman, ibu klien sendiri, dan kakak klien memiliki riwayat penyakit Asma seperti yang diderita klien yang hanya kambuh di usia sekolah saja. Hal ini sesuai dengan teori Dahlan (2014), asma memiliki komponen herediter, di mana banyak gen terlibat dalam perkembangan pathogenesis penyakit ini.

Sedangkan pada klien 2, didapatkan hasil yaitu keluarga klien mengatakan bahwa klien memiliki riwayat penyakit Asma yang sering kambuh saat cuaca dingin, saat sakit batuk pilek, dan saat terkena asap atau debu. Terakhir kali kambuh 1 tahun yang lalu dikarenakan cuaca dingin. Hal ini sesuai dengan pernyataan dalam teori bahwa anak

penderita asma lebih rentan terhadap infeksi pernapasan berat akibat bakteri dan virus (Ratcliffe dan Kiechefer, 2010 dikutip dari Kyle dan Carman, 2019).

Selain itu, pada pengkajian riwayat persalinan klien 2, Ibu klien menjalani Sectio Caesarea dengan indikasi Ketuban Pecah Dini (KPD). Klien lahir dengan berat badan lahir rendah yaitu 1700 gram pada usia yang prematur yaitu 28 minggu dan bayi yang lahir tidak langsung menangis. Hal tersebut menunjukkan kesesuaian dengan teori yang dikemukakan oleh Wahyudi (2016), munculnya asma pada anak dengan riwayat BBLR (Berat Badan Lahir Rendah) dan prematur diduga berhubungan dengan gangguan suplai nutrien yang menyebabkan terhambatnya pertumbuhan paru.

Dalam teori yang dikemukakan oleh Marni (2014) bahwa gejala lain yang bisa kita lihat adalah *takipnea*, *takikardi*, *othopnea* disertai *wheezing*, diaphoresis, dan bisa juga muncul nyeri abdomen karena penggunaan otot abdomen dalam pernapasan. Gejala diperberat apabila mengalami *dyspnea* dengan lama ekspirasi: penggunaan otot-otot asesori pernapasan, cuping hidung, retraksi dada, dan stridor. Keadaan tersebut menandakan adanya pneumonia, disertai batuk berdahak dan demam tinggi. Pada saat serangan seperti ini pasien tidak toleransi terhadap aktivitas, baik makan, bermain, berjalan, bahkan berbicara.

Pada saat pemeriksaan fisik klien 1, didapat hasil pemeriksaan diantaranya adalah frekuensi napas 35 x/menit yang menandakan

takipnea, nadi 128 x/menit yang menandakan *takikardi*, suhu tubuh 36,8°C, saturasi oksigen 97%, orthopnea, suara napas wheezing saat klien melakukan ekspirasi, klien tampak berkeringat, tampak adanya napas cuping hidung, suara napas ronkhi, dan Klien tampak batuk dan sulit mengeluarkan dahak. Klien 1 memiliki keluhan malas mandi karena air yang dingin dan lelah, namun masih toleransi terhadap makan. Pada klien 1 tidak ditemukan adanya nyeri abdomen dan retraksi otot saat bernapas. Selain itu klien tidak mengalami demam tinggi dikarenakan suhu tubuh 36,8°C. Sehingga menurut penulis terdapat kesenjangan antara teori yang dikemukakan Marni (2014) dengan kasus klien 1 di lapangan. Menurut penulis, tidak adanya nyeri abdomen, retraksi otot saat bernapas, dan tidak adanya demam dikarenakan penanganan yang cepat sehingga tidak ditemukan tanda dari adanya pneumonia. Selain itu, penanganan yang cepat tersebut menimbulkan perbaikan kondisi pada klien sehingga klien masih toleransi terhadap makan.

Sedangkan hasil pemeriksaan fisik pada klien 2, didapatkan hasil diantaranya adalah frekuensi napas 42 x/menit yang menandakan *takipnea*, nadi 132 x/menit yang menandakan *takikardi*, dan suhu 37,1°C, saturasi oksigen 93%, respirasi tampak cepat dan dangkal, orthopnea, suara napas tambahan wheezing dan ronkhi, klien tampak berkeringat dan lemah, terdapat pernapasan cuping hidung, retraksi otot dada, dan klien tampak sulit mengeluarkan dahak. Klien 2 memiliki

keluhan susah makan, sesak saat makan, dan sesekali tersedak. Selain itu klien tidak mau mandi karena sesak saat kedinginan. Pada klien 2 tidak ditemukan adanya nyeri abdomen dan demam tinggi. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara teori Marni (2014) dengan kasus pada klien 2 di lapangan. Menurut penulis, tidak adanya nyeri abdomen kemungkinan dikarenakan klien tidak banyak menggunakan otot tambahan saat bernapas. Selain itu tidak adanya demam tinggi mungkin dikarenakan penanganan yang cepat sehingga tidak ditemukan tanda adanya pneumonia.

Dari hasil pengkajian kedua klien, terdapat perbedaan yaitu tidak adanya retraksi otot saat bernapas pada klien 1, namun ada retraksi otot saat bernapas pada klien 2. Menurut penulis, hal ini terjadi karena derajat serangan asma kedua klien yang berbeda. Klien 1 memiliki derajat serangan asma yang ringan terlihat dari saturasi oksigen 97% sedangkan klien 2 memiliki derajat serangan asma sedang terlihat dari saturasi oksigen 93%. Selain itu adanya perbedaan derajat serangan asma mungkin menyebabkan klien 1 masih toleransi terhadap makan sedangkan klien 2 tidak toleransi terhadap makan. Hal ini sesuai Penilaian Derajat Serangan Asma pada Anak menurut *Global Initiative for Asthma* (Nurarif dan Kusuma, 2015).

4.2.2. Diagnosa Keperawatan

Secara teori, menurut Nurarif dan Kusuma (2015), diagnosa keperawatan yang mungkin muncul pada pasien asma adalah ketidakefektifan bersihan jalan napas berhubungan dengan mucus dalam jumlah berlebihan, peningkatan produksi mucus, eksudat dalam alveoli, dan bronkospasme; ketidakefektifan pola napas berhubungan dengan keletihan otot pernapasan dan deformitas dinding dada; gangguan pertukaran gas berhubungan dengan retensi karbon dioksida; intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen (hipoksia), dan kelemahan; ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan laju metabolic, dispnea saat makan, kelemahan otot pengunyah; dan ansietas berhubungan dengan keadaan penyakit yang diderita.

Sedangkan berdasarkan kasus sesuai dengan prioritas masalah setelah melakukan pengkajian, penulis merumuskan 6 diagnosa pada klien 1 dan 5 diagnosa pada klien 2 yaitu pada klien 1 dengan diagnosa keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan napas berhubungan dengan peningkatan produksi mucus; ketidakefektifan pola napas berhubungan dengan keletihan otot pernapasan; intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen; gangguan nutrisi berhubungan dengan pola makan yang salah; defisit perawatan diri berhubungan dengan kelemahan fisik; dan defisiensi pengetahuan ibu berhubungan dengan kurang informasi ibu tentang cara

mencegah dan mengobati asma. Diagnosa keperawatan pada klien 2 adalah ketidakefektifan bersihan jalan napas berhubungan dengan peningkatan produksi mucus; ketidakefektifan pola napas berhubungan dengan keletihan otot pernapasan; intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen; ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan dispnea saat makan; dan defisit perawatan diri berhubungan dengan kelemahan fisik.

Ada diagnosa keperawatan pada kedua klien yang tidak ditemukan dalam teori yaitu defisit perawatan diri berhubungan dengan kelemahan fisik yang ditemukan pada klien 1 dan klien 2, serta defisiensi pengetahuan ibu berhubungan dengan kurang informasi ibu tentang cara mencegah dan mengobati asma yang ditemukan pada klien 1. Ada pula diagnosa keperawatan yang ada dalam teori namun tidak ditemukan pada kedua klien yaitu gangguan pertukaran gas berhubungan dengan retensi karbon dioksida dan ansietas berhubungan dengan keadaan penyakit yang diderita. Diagnosa gangguan pertukaran gas berhubungan dengan retensi karbon dioksida tidak diangkat oleh penulis dikarenakan diagnosa ini muncul apabila penanganan asma tidak sesegera mungkin dan tidak sesuai dengan prosedur sehingga anak dengan asma tersebut akan mengalami sianosis (kulit dan membran mukosa kebiruan) akibat hipoksia yang diawali dengan hipoksemia (defisiensi oksigen dalam darah). Selain itu penulis tidak mengangkat diagnosa ansietas

berhubungan dengan keadaan penyakit yang diderita karena menurut penulis, klien akan mengalami ansietas apabila muncul serangan asma. Diagnosa ansietas juga dapat muncul akibat defisiensi pengetahuan ibu berhubungan dengan kurang informasi ibu tentang cara mencegah dan mengobati asma. Sehingga defisiensi pengetahuan menjadi diagnosa prioritas. Berikut adalah penjelasan tiap diagnosa yang sesuai dengan teori pada kedua klien dengan asma yang ditemukan oleh penulis:

1. Ketidakefektifan bersihan jalan napas berhubungan dengan peningkatan produksi mucus.

Menurut Nurarif dan Kusuma (2015), ketidakefektifan bersihan jalan napas merupakan ketidakmampuan untuk membersihkan sekresi atau obstruksi dari saluran pernapasan untuk mempertahankan kebersihan jalan napas. Diagnosa ini ditemukan pada kedua klien. Alasan diagnosa ini diambil karena saat penulis melakukan pengkajian pada klien 1 dan klien 2, ditemukan data-data hasil pengkajian seperti: pada klien 1 didapatkan hasil pengkajian klien mengeluh sesak bertambah saat dalam posisi berbaring dan saat beraktivitas. Sesak dirasakan sering terutama pada malam hari dan saat berbaring. Klien tampak batuk dan sulit mengeluarkan dahak, orthopnea, frekuensi napas klien cepat yaitu 35 x/menit, suara napas wheezing, dan suara napas ronkhi. Pada klien 2 didapatkan hasil pengkajian Ibu klien mengatakan sesak bertambah ketika berbaring serta beraktivitas. Sesak dirasakan

sering terutama pada malam hari saat hendak tidur dan saat bangun tidur. Klien tampak sulit mengeluarkan dahak, orthopnea, frekuensi napas klien cepat yaitu 42 x/menit, suara napas tambahan wheezing dan ronkhi.

Penulis menjadikan diagnosa tersebut sebagai masalah prioritas karena menurut penulis, adanya peningkatan produksi mucus dapat menyebabkan konsentrasi O₂ dalam darah menurun mengakibatkan peningkatan kerja otot, hipoksemia, dan berkurangnya suplai oksigen ke jantung, ke otak, serta ke jaringan yang berakibat pada masalah lain yaitu ketidakefektifan pola napas, intoleransi aktivitas, gangguan pertukaran gas, dan ansietas. (Nurarif dan Kusuma, 2015) Penanganan pada pasien asma dengan masalah kebersihan jalan napas bertujuan untuk membersihkan saluran pernapasan sehingga suplai oksigen yang masuk ke dalam tubuh dapat terpenuhi dan gangguan akibat berkurangnya suplai oksigen tidak terjadi.

2. Ketidakefektifan pola napas berhubungan dengan kelelahan otot pernapasan

Ketidakefektifan pola napas adalah inspirasi dan/atau ekspirasi yang tidak memberi ventilasi (Nurarif dan Kusuma, 2015). Diagnosa ini ditemukan pada kedua klien. Alasan penulis mengambil diagnosa ini karena saat dilakukan pengkajian pada kedua klien, didapatkan hasil pengkajian seperti: pada klien 1

didapat klien mengeluh sesak bertambah saat dalam posisi berbaring dan saat beraktivitas, tampak napas cuping hidung, respirasi tampak cepat dan dangkal, orthopnea, tekanan darah 110/70 mmHg, nadi 128 x/menit, respirasi 35 x/menit, suhu 36,8°C dan saturasi oksigen 97%. Sedangkan pada klien 2 didapatkan hasil ibu klien mengatakan sesak bertambah ketika berbaring serta beraktivitas, terdapat pernapasan cuping hidung, tampak retraksi otot dada, napas tampak cepat dan dangkal, orthopnea, tekanan darah 100/60 mmHg, nadi 132 x/menit, respirasi 42 x/menit, suhu 37,1 °C, dan saturasi oksigen 93%.

Berdasarkan analisa penulis, ketidakefektifan pola napas terjadi akibat penyempitan jalan napas yang menyebabkan peningkatan kerja otot pernapasan (Nurarif dan Kusuma, 2015). Hal ini tampak dari adanya pernapasan cuping hidung, retraksi otot dada, dan peningkatan frekuensi pernapasan pada kedua klien. Menurut penulis hal tersebut juga akan menghambat pemenuhan suplai oksigen dalam tubuh sehingga suplai oksigen berkurang dan menyebabkan kematian sel, hipoksemia, dan penurunan kesadaran.

3. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen

Intoleransi aktivitas adalah ketidakcukupan energi psikologis atau fisiologis untuk melanjutkan atau menyelesaikan aktivitas kehidupan sehari-hari yang harus atau yang ingin dilakukan

(Nurarif dan Kusuma, 2015). Diagnosa ini ditemukan pada kedua klien. Alasan penulis mengangkat diagnosa ini karena saat pengkajian didapat data-data pada kedua klien seperti: pada klien 1 yang mengeluh sesak bertambah saat dalam posisi berbaring dan saat beraktivitas, klien tampak tidak nyaman, berkeringat, lemah, dan kurang bersemangat, tekanan darah 110/70 mmHg, nadi 128 x/menit, respirasi 35 x/menit, suhu 36,8°C dan saturasi oksigen 97%. Sedangkan pada klien 2 didapatkan data ibu klien mengatakan sesak bertambah ketika berbaring serta beraktivitas, klien tampak berkeringat dan lemah, tekanan darah 100/60 mmHg, nadi 132 x/menit, respirasi 42 x/menit, suhu 37,1 °C dan saturasi oksigen 93%.

Menurut analisa penulis, adanya penyempitan jalan napas menghambat pemenuhan suplai oksigen dalam tubuh karena darah kekurangan oksigen sehingga berdampak pada suplai oksigen ke jantung berkurang dan oksigen yang dipompa dari jantung ke seluruh tubuh bersama dengan darah juga berkurang sehingga sel-sel tubuh tidak dapat menghasilkan energi untuk proses metabolisme di dalam tubuh. Terjadilah kelemahan dan keletihan yang menyebabkan klien tidak mampu melakukan aktivitas sehari-hari. Menurut Marni (2014), pada saat serangan seperti ini pasien tidak toleransi terhadap aktivitas, baik makan, bermain, berjalan, bahkan berbicara.

4. Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan dispnea saat makan

Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh adalah asupan nutrisi yang tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolik (Nurarif dan Kusuma, 2015). Diagnosa ini ditemukan pada klien 2. Pada klien 2, ibu klien mengatakan klien susah makan, sesak saat makan, dan sesekali tersedak, berat badan klien 11 kg, tinggi badan 99 cm, Body Mass Index 11.2, Status gizi: gizi buruk, porsi makan $\frac{1}{2}$ porsi, Klien tampak sulit mengeluarkan dahak, bising usus 8x/menit, klien belum BAB sejak dilakukan. Klien sudah mengalami keluhan susah makan sebelum sakit sehingga memiliki berat badan dibawah ideal. Sesuai teori Marni (2014), pada saat serangan seperti ini pasien tidak toleransi terhadap aktivitas, baik makan, bermain, berjalan, bahkan berbicara, menurut penulis sendiri, adanya sesak saat makan menyebabkan klien mengalami hambatan dalam menelan makanan karena adanya resiko tersedak sehingga porsi makan klien menjadi $\frac{1}{2}$ porsi saja. Selain itu adanya gejala batuk berdahak memungkinkan klien menjadi kurang minat pada makanan atau susah makan.

Penulis juga menemukan diagnosa pada kedua klien dengan asma yang tidak terdapat dalam teori namun terjadi pada kasus di lapangan, diantaranya adalah:

1. Gangguan nutrisi berhubungan dengan pola makan yang salah

Diagnosa ini dirumuskan pada kasus klien 1 saja karena saat pengkajian, ditemukan data: pada klien 1, ibu klien mengatakan klien makan dengan porsi yang banyak dan mudah lapar baik saat di rumah maupun di rumah sakit, berat badan 43 kg, tinggi badan 139 cm, *Body Mass Index* 22.2, status gizi: gizi lebih, porsi 3-4x/hari, klien tampak lemah, bising usus 12x/menit, dan BAB 1x/hari. Menurut penulis, adanya asma pada klien 1 menyebabkan klien tidak toleransi terhadap aktivitas. Selain itu asupan makanan klien yang berlebihan dapat meningkatkan resiko obesitas. Hal ini dijelaskan oleh Ramadhaniah (2014) bahwa penyebab obesitas adalah ketidakseimbangan antara asupan dan pengeluaran energi. Jumlah asupan yang tinggi dan aktivitas fisik yang rendah akan menyebabkan terjadinya obesitas

Adanya diagnosa ini menunjukkan perbedaan antara kedua klien dimana pada klien 1 masih toleransi terhadap makan, sedangkan klien 2 tidak toleransi terhadap makanan. Menurut analisa penulis, hal ini dikarenakan derajat serangan asma klien 1 yang ringan sedangkan derajat serangan asma klien 2 adalah sedang menyebabkan klien 2 tidak toleransi terhadap makan.

2. Defisit perawatan diri berhubungan dengan kelemahan fisik

Diagnosa ini diambil karena saat penulis melakukan pengkajian pada kedua klien, didapatkan data: pada klien 1, ibu

klien mengatakan klien belum mandi, gosok gigi, keramas, dan gunting kuku. Selain itu, klien mengatakan malas mandi karena air yang dingin dan adanya perasaan lelah. Saat pemeriksaan fisik tampak wajah klien berkeringat, adanya keringat dibawah hidung, dada berkeringat, abdomen berkeringat, punggung berkeringat, kuku pendek dan kotor, klien tampak lemah, tekanan darah 100/70 mmHg, nadi 128 x/menit, respirasi 35 x/menit, dan suhu 36,8°C. Sedangkan pada klien 2, didapat ibu klien mengatakan klien belum mandi, gosok gigi, keramas, dan gunting kuku. Selain itu, ibu klien mengatakan klien tidak mau mandi karena sesak saat kedinginan. Saat pemeriksaan fisik, didapat wajah klien berkeringat, dada berkeringat, abdomen berkeringat, tekanan darah 100/60 mmHg, nadi 132 x/menit, respirasi 42 x/menit, dan suhu 37,1 °C.

3. Defisiensi pengetahuan ibu berhubungan dengan kurang informasi ibu tentang cara mencegah dan mengobati asma

Diagnosa ini hanya ditemukan pada klien 1 saat penulis melakukan wawancara mengenai psikologi keluarga klien, dan didapat ibu klien menanyakan cara mencegah dan mengobati penyakit. Keluarga klien juga tampak bingung ketika ditanya mengenai penyebab terjadinya dan proses terjadinya asma.

4.2.3. Intervensi

Intervensi keperawatan disusun sesuai dengan diagnosa yang muncul pada kasus, berdasarkan Buku Ajar Keperawatan Pediatri Volume 3 Edisi 2 (Kyle dan Carman, 2019) dengan diagnosa ketidakefektifan bersihan jalan napas. Berdasarkan teori, intervensi tersebut diantaranya adalah atur posisi agar jalan napas terbuka (posisi menghirup jika telentang); lembapkan oksigen atau udara ruangan dan pastikan asupan cairan adekuat (intravena atau oral); lakukan penghisapan menggunakan bulb syringe atau via kateter nasofaring jika perlu, terutama sebelum pemberian susu menggunakan botol; jika takipnea, pertahankan status puasa (NPO); pada anak yang lebih besar, dorong pengeluaran dahak melalui batuk; lakukan fisioterapi dada jika diprogramkan; dan pastikan peralatan kedaruratan tersedia.

Intervensi yang disusun oleh penulis pada kedua klien dengan ketidakefektifan bersihan jalan napas adalah auskultasi bunyi napas, catat adanya bunyi napas; observasi tanda-tanda vital; berikan O₂ dengan menggunakan nasal; atur posisi agar jalan napas terbuka (semifowler); pastikan asupan cairan adekuat (konsumsi air hangat); berikan bronkodilator inhalasi dengan pengencer NaCl; dan latih klien melakukan batuk efektif.

Intervensi yang disusun oleh penulis pada kedua klien yang sesuai dengan teori adalah dorong pengeluaran dahak melalui batuk. Alasan penulis mengambil intervensi tersebut karena batuk dapat

meningkatkan kebersihan jalan napas. Sedangkan intervensi yang dilakukan pada kedua klien yang tidak sesuai dengan teori adalah:

1. Auskultasi bunyi napas, catat adanya bunyi napas. Intervensi ini disusun berdasarkan teori NIC NOC (2015). Alasan penulis menyusun intervensi ini dikarenakan beberapa derajat spasme bronkus terjadi dengan obstruksi jalan napas dan dapat/ tidak dimanifestasikan adanya bunyi napas adventisius, misal: penyebaran, krekels basah (bronkitis), bunyi nafas reduk dengan ekspirasi mengi (efisema), atau tidak adanya bunyi nafas (asma berat) sehingga perlu dilakukan auskultasi bunyi napas.
2. Observasi tanda-tanda vital. Intervensi ini disusun berdasarkan teori NIC NOC (2015). Alasan penulis menyusun intervensi ini dikarenakan untuk mengetahui secara cepat apabila terjadi perubahan hemodinamik. Takikardi, takipnea, dan perubahan pada tekanan darah terjadi dengan beratnya hipoksemia dan asidosis.
3. Berikan O₂ dengan menggunakan nasal. Intervensi ini disusun berdasarkan teori NIC NOC (2015). Alasan penulis menyusun intervensi ini dikarenakan untuk memaksimalkan bernapas dan menurunkan kerja napas.
4. Atur posisi agar jalan napas terbuka (semifowler). Intervensi ini berdasarkan teori NIC NOC (2015). Alasan penulis menyusun intervensi ini karena posisi semifowler mengurangi penekanan pada paru-paru sehingga memaksimalkan ventilasi.

5. Pastikan asupan cairan adekuat (konsumsi air hangat). Intervensi ini disusun berdasarkan jurnal Hardina et al (2019) yang sudah melalui tahap justifikasi. Alasan penulis menyusun intervensi ini karena pemberian minum air hangat dapat memperlancar proses pernapasan, karena pada pernapasan pasien asma membutuhkan suasana encer dan cair.
6. Berikan bronkodilator inhalasi dengan pengencer NaCl. Intervensi ini disusun berdasarkan jurnal Rihiantoro (2014) yang sudah melalui tahap justifikasi. Alasan penulis menyusun intervensi ini karena bronkodilator dapat merileksasikan otot halus dan menurunkan kongesti lokal, menurunkan spasme jalan nafas, menurunkan edema mukosa, menurunkan inflamasi jalan nafas, dan mencegah reaksi alergi/menghambat pengeluaran histamin.

Selain itu, terdapat intervensi berdasarkan teori Kyle dan Carman (2019), namun tidak disusun dalam intervensi kedua klien, yaitu:

1. Atur posisi agar jalan napas terbuka (posisi menghirup jika telentang). Alasan penulis tidak menggunakan intervensi ini karena pada kedua klien ditemukan keluhan sesak bertambah saat dalam posisi berbaring dan saat beraktivitas namun berkurang saat dalam posisi duduk.
2. Lembapkan oksigen atau udara ruangan dan pastikan asupan cairan adekuat (intravena atau oral). Intervensi ini disusun untuk mengencerkan sekresi agar mudah dikeluarkan. Alasan penulis

tidak menggunakan intervensi ini karena intervensi ini sudah digantikan dengan intervensi lain yang lebih sesuai dan mempertimbangkan kenyamanan kedua klien yaitu dengan konsumsi air hangat. Meski intervensi melembapkan oksigen atau udara ruangan tidak dilakukan, penulis tetap memastikan asupan cairan adekuat pada kedua klien dengan konsumsi air hangat.

3. Lakukan penghisapan menggunakan bulb syringe atau via kateter nasofaring jika perlu, terutama sebelum pemberian susu menggunakan botol. Alasan penulis tidak menggunakan intervensi ini karena intervensi ini hanya dilakukan pada kondisi tertentu bila diperlukan dan penulis mempertimbangkan kenyamanan kedua klien saat intervensi tersebut dilaksanakan.
4. Jika takipnea, pertahankan status puasa (NPO). Intervensi ini disusun untuk menghindari terjadinya aspirasi. Alasan penulis tidak menggunakan intervensi ini karena pada klien 1 tidak ditemukan hambatan saat makan karena klien 1 masih toleransi terhadap makan, sedangkan pada klien 2 didapat bahwa klien memiliki berat badan dibawah ideal sehingga menurut penulis, tidak diperlukan status puasa untuk klien 2, melainkan meningkatkan asupan nutrisi agar terjadi perbaikan status gizi.
5. Lakukan fisioterapi dada jika diprogramkan. Alasan penulis tidak menggunakan intervensi ini karena kedua orangtua klien menolak

dilakukannya tindakan fisioterapi dada setelah menerima penjelasan dari penulis mengenai tatalaksana fisioterapi dada.

6. Pastikan peralatan kedaruratan tersedia. Alasan penulis tidak menggunakan intervensi ini karena tidak tersedianya peralatan kedaruratan di Ruang Anak Melati. Fasilitas tersebut hanya disediakan di Ruang *Pediatric Intensive Care Unit* (PICU).

4.2.4. Implementasi

Implementasi yang dilakukan sama antara klien 1 dan klien 2, dengan ketidakefektifan bersihan jalan napas, sesuai dengan intervensi yang telah disusun oleh penulis adalah Melakukan auskultasi bunyi napas, mencatat adanya bunyi napas; mengobservasi tanda-tanda vital; memberikan O₂ dengan menggunakan nasal; mengatur posisi agar jalan napas terbuka (semifowler); memastikan asupan cairan adekuat (konsumsi air hangat); memberikan bronkodilator inhalasi dengan pengencer NaCl; dan melatih klien untuk melakukan batuk efektif.

Pada klien 1 dan klien 2 dilakukan implementasi pemberian air minum hangat sebelum tindakan nebulizer. Kedua klien mengkonsumsi air hangat secara perlahan dalam waktu 5 menit. Setelah selesai mengkonsumsi air hangat, dilakukan pemberian nebulizer Combivent 2,5mg dengan pengencer 3 ml NaCl 0.9% selama 10 menit menggunakan simple mask sesuai instruksi. Hal yang perlu diperhatikan dalam melakukan pemberian obat asma inhalasi adalah

tata cara dalam mengoperasikan alat nebulizer secara tepat, dosis obat dan jumlah pengencer NaCl 0.9%. Semakin banyak jumlah pengencer, maka semakin lama respon tubuh terhadap efek farmakologis obat.

Dalam melakukan implementasi, penulis tidak mengalami kesulitan karena adanya faktor-faktor yang mendukung seperti:

1. Orangtua klien yang kooperatif
2. Orangtua memahami penjelasan penulis mengenai tindakan yang akan dilakukan kepada klien
3. Adanya arahan dan bimbingan dari pembimbing di Ruang Melati
4. Adanya kerjasama yang baik antara orangtua dengan petugas kesehatan lainnya.

4.2.5. Evaluasi

Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama tiga hari pada kedua klien yaitu pada klien 1 dari tanggal 20 Desember 2019 – 22 Desember 2019 dan pada klien 2 dari tanggal 1 Januari 2020 – 3 Januari 2020, maka masalah yang muncul pada klien 1 dan klien 2 dapat teratasi sesuai kriteria hasil yang ditetapkan dalam intervensi yang sudah ditentukan yaitu suara napas bersih, tidak ada sianosis dan dyspneu, mampu mengeluarkan sputum, dan frekuensi napas dalam rentang 20-30x/menit. Pada klien 1 didapat hasil, klien mengatakan tidak ingin menggunakan oksigen karena sudah tidak merasa sesak, tidak ada tanda sianosis, bunyi napas bersih, klien tampak batuk sesekali, klien mampu mengeluarkan sputum, tekanan darah 120/80 mmHg, nadi 92 x/menit,

respirasi 24 x/menit, suhu 36,8 °C dan saturasi oksigen 98%. Pada klien 2 didapatkan klien mengatakan tidak sesak saat dalam posisi semifowler maupun berbaring, tidak ada tanda sianosis, bunyi napas bersih, klien tidak tampak batuk, klien mampu mengeluarkan sputum, tekanan darah 110/65 mmHg, nadi 116 x/menit, respirasi 29 x/menit, suhu 37,5°C dan saturasi 97%. Terdapat perbedaan antara kedua klien yaitu pada klien 1 masih tampak batuk sesekali sedangkan klien 2 tidak batuk. Hal ini karena klien 1 sudah mampu mengeluarkan sputum sehingga menurut penulis masalah ketidakefektifan bersihan jalan napas sudah teratasi. Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3 hari pada kedua klien, klien diperbolehkan untuk pulang.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian asuhan keperawatan pada klien 1 dan klien 2 asma bronkial dengan ketidakefektifan bersihan jalan napas di Ruang Melati RSUD Ciamis, penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut:

5.1.1. Pengkajian

Selama melakukan pengkajian pada klien 1 dan klien 2, penulis menemukan tanda dan gejala yang mengarah pada kasus asma bronkial dengan ketidakefektifan bersihan jalan napas di mana pada klien 1 didapatkan hasil pengkajian klien mengeluh sesak bertambah saat dalam posisi berbaring dan saat beraktivitas. Sesak dirasakan sering terutama pada malam hari dan saat berbaring, frekuensi napas 35x/menit, nadi 128 x/menit, suhu tubuh 36,8°C, saturasi oksigen 97%, orthopnea, suara napas wheezing saat klien melakukan ekspirasi, klien tampak berkeringat, tampak adanya napas cuping hidung, suara napas ronkhi, dan klien tampak batuk dan sulit mengeluarkan dahak. Tanda dan gejala tersebut menunjukkan derajat serangan asma ringan pada klien 1. Sedangkan pada klien 2 didapatkan hasil pengkajian ibu klien mengatakan sesak bertambah ketika berbaring serta beraktivitas. Sesak dirasakan sering terutama pada malam hari saat hendak tidur dan saat

bangun tidur, frekuensi napas 42 x/menit, nadi 132 x/menit, suhu 37,1°C, saturasi oksigen 93%, respirasi tampak cepat dan dangkal, orthopnea, suara napas tambahan wheezing dan ronkhi, klien tampak berkeringat dan lemah, terdapat pernapasan cuping hidung, retraksi otot dada, dan klien tampak sulit mengeluarkan dahak. Tanda dan gejala tersebut menunjukkan derajat serangan asma sedang pada klien 2.

5.1.2. Diagnosa Keperawatan

Dari hasil pengumpulan data saat pengkajian, ditetapkan diagnosa keperawatan berdasarkan masalah yang muncul. Diagnosa keperawatan antara klien 1 dan klien 2 yang memiliki kesamaan adalah ketidakefektifan bersihan jalan napas berhubungan dengan peningkatan produksi mucus, ketidakefektifan pola napas berhubungan dengan keletihan otot pernapasan, intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen, dan defisit perawatan diri berhubungan dengan kelemahan fisik. Sementara diagnosa keperawatan yang berbeda antara klien 1 dan klien 2 adalah pada klien 1 ditemukan gangguan nutrisi berhubungan dengan pola makan yang salah dan defisiensi pengetahuan ibu berhubungan dengan kurang informasi ibu tentang cara mencegah dan mengobati asma yang. Sedangkan pada klien 2 ditemukan ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan dispnea saat makan.

5.1.3. Intervensi

Intervensi keperawatan yang disusun pada kedua klien yang sesuai dengan teori yang dikemukakan Kyle dan Carman (2019) adalah latih klien lakukan batuk efektif. Sedangkan intervensi keperawatan yang disusun pada kedua klien yang tidak sesuai dengan teori Kyle dan Carman (2019) namun menggunakan teori NIC NOC yang dikemukakan oleh Nurarif dan Kusuma (2015) diantaranya adalah auskultasi bunyi napas, catat adanya bunyi napas; observasi tanda-tanda vital; berikan O₂ dengan menggunakan nasal; dan atur posisi agar jalan napas terbuka (semifowler). Selain itu terdapat intervensi yang disusun pada kedua klien dengan berdasarkan pada jurnal yang telah melalui tahap justifikasi yakni pastikan asupan cairan adekuat (konsumsi air hangat) yang diterapkan dalam jurnal penelitian Hardina et al (2019); dan berikan bronkodilator inhalasi dengan pengencer NaCl yang diterapkan dalam jurnal penelitian Rihiantoro (2014).

5.1.4. Implementasi

Implementasi yang dilakukan pada kedua klien sesuai dengan intervensi yang telah disusun, diantaranya adalah melakukan auskultasi bunyi napas, mencatat adanya bunyi napas; mengobservasi tanda-tanda vital; memberikan O₂ dengan menggunakan nasal; mengatur posisi agar jalan napas terbuka (semifowler); memastikan asupan cairan adekuat (konsumsi air hangat); memberikan bronkodilator inhalasi dengan pengencer NaCl; dan melatih klien melakukan batuk efektif. Pada

kedua klien dilakukan implementasi konsumsi air hangat sebelum dilakukan nebulizer yang diminum secara perlahan dalam 5 menit. Setelah kedua klien mengkonsumsi air hangat, dilakukan pemberian nebulizer Combivent 2,5mg dengan pengencer 3 ml NaCl 0.9% selama 10 menit menggunakan simple mask sesuai instruksi.

5.1.5. Evaluasi

Pada tahap evaluasi, kedua klien sudah memenuhi kriteria hasil yang disusun dalam intervensi dan ditemukan pada kedua klien yakni pada klien 1 didapat hasil, klien mengatakan tidak ingin menggunakan oksigen karena sudah tidak merasa sesak, tidak ada tanda sianosis, bunyi napas bersih, klien tampak batuk sesekali, klien mampu mengeluarkan sputum, tekanan darah 120/80 mmHg, nadi 92 x/menit, respirasi 24 x/menit, suhu 36,8 °C dan saturasi oksigen 98%. Pada klien 2 didapatkan klien mengatakan tidak sesak saat dalam posisi semifowler maupun berbaring, tidak ada tanda sianosis, bunyi napas bersih, klien tidak tampak batuk, klien mampu mengeluarkan sputum, tekanan darah 110/65 mmHg, nadi 116 x/menit, respirasi 29 x/menit, suhu 37,5°C dan saturasi 97%. Terdapat perbedaan antara kedua klien yaitu pada klien 1 masih tampak batuk sesekali sedangkan klien 2 tidak batuk. Hal ini karena klien 1 sudah mampu mengeluarkan sputum sehingga menurut penulis masalah ketidakefektifan bersihan jalan napas sudah teratasi. Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3 hari pada kedua klien, klien diperbolehkan untuk pulang.

5.2. Saran

5.2.1. Untuk Rumah Sakit

Pihak rumah sakit diharapkan agar meningkatkan sarana dan prasarana yang menunjang untuk melakukan tindakan asuhan keperawatan kepada klien terkhususnya pada anak asma bronkial dengan ketidakefektifan bersihan jalan napas berupa penyediaan peralatan kedaruratan agar perawat dapat melaksanakan tindakan darurat yang berkaitan dengan gangguan jalan napas pada klien apabila muncul keadaan gawat darurat di mana peralatan kedaruratan sangat diperlukan sesegera mungkin.

5.2.2. Untuk Pendidikan

Seiring dengan kemajuan perkembangan teknologi terutama dalam bidang kesehatan dan demi tercapainya asuhan keperawatan yang baik tentunya harus didukung oleh banyaknya sumber atau literatur sehingga pada pihak pendidikan diharapkan menambah dan memperbarui jumlah literatur dengan tahun terbitan terbaru (10 tahun terakhir), khususnya literatur mengenai asuhan keperawatan pada anak asma bronkial dengan ketidakefektifan bersihan jalan napas.

DAFTAR PUSTAKA






- Alatas, Sarah.S. 2011. "Status Gizi Anak Usia Sekolah (7-12 tahun) dan Hubungannya dengan Tingkat Asupan Kalsium Harian di Yayasan Kampung Kids Pejaten Jakarta Selatan." (diakses tanggal 20 April 2020). Tersedia dari: http://lib.ui.ac.id/file?file=digital/20314222-S_Sarah%20Salim%20S.%20Alatas.pdf
- Ali, H.Zaidin. 2010. *Pengantar Keperawatan Keluarga*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Arifian, Luhur., Joko Kismanto. 2018. "Pengaruh Pemberian Posisi Semifowler terhadap *Respiratory Rate* pada Pasien Asma Bronkial di Puskesmas Air Upas Ketapang." *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada* 9(2);143-141. Tersedia dari: <http://jurnal.ukh.ac.id/index.php/JK/article/view/272> (diakses tanggal 20 Mei 2020).
- Berman, A., Snyder, S.J., Frandsen, G. 2011. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Volume 2 Edisi 7*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Berman, A., Snyder, S.J., Frandsen, G. 2016. *Kozier and Erb's Fundamentals of Nursing. Concept, Process, and Practice*. Tenth Edition. New York: Pearson Education, Inc.
- Dahlan, Zulkarnain et al. 2012. *Tatalaksana Penyakit Respirasi dan Kritis Paru*. Bandung: CV. Sarana Ilmu.
- Dharmayanti, Ika., Hapsari, Dwi., Khadijah, Azhar. 2015. "Asma pada Anak di Indonesia: Penyebab dan Pencetus." *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 9(4); hlm 321. (diakses tanggal 5 April 2020) Tersedia dari: <https://media.neliti.com/media/publications/39928-ID-asma-pada-anak-indonesia-penyebab-dan-pencetus.pdf>
- Direktorat Jendral Pelayanan Kesehatan. 2018. *Asma Penting Diwaspadai*. (diakses tanggal 11 Februari 2020). Tersedia dari: <http://yankes.kemkes.go.id/read-asma-penting-diwaspadai-never-too-early-never-too-late-4209.html>
- Doenges, Marilyn.E. 2018. *Rencana Asuhan Keperawatan Pedoman Asuhan Klien Anak-Dewasa Volume 1 Edisi 9*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Fanny, P.A., Yessy, S.S., Fenty, A. 2019. "Gambaran Karakteristik Tingkat Kontrol Penderita Asma." *Jurnal Kesehatan Andalas*, 8(1); hlm 89-90. Tersedia dari: <http://jurnal.fk.unand.ac.id/index.php/jka/article/view/975> (diakses tanggal 11 Februari 2020).
- Februanti, Sofia. 2019. *Asuhan Keperawatan pada Pasien Kanker Seviks*. Yogyakarta: Deepublish.
- Gunawan, Joko., Sukarna, R.Ade. 2016. *Potret Keperawatan di Belitung Indonesia*. Kendari: Yayasan Cipta Anak Bangsa.
- Hardina, Sri., Septiyanti., Wulandari, Dwi. 2019. "Pengaruh Konsumsi Air Hangat terhadap Frekuensi Napas pada Pasien Asma di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019." *Journal of Nursing and Public*




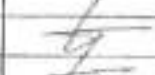


- Health, 7(2); hlm 79-80. (diakses tanggal 22 Februari 2020). Tersedia dari: <https://jurnal.unived.ac.id/index.php/jnph/article/view/901>
- Ikawati,Z. 2011. *Penyakit Sistem Pernapasan dan Tatalaksana Terapinya*. Yogyakarta: Bursa Ilmu.
- Judha, Mohamad. 2016. *Rangkuman Sederhana Anatomi & Fisiologi Untuk Mahasiswa Kesehatan*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak dengan Badan Pusat Statistik. 2015. "Profil Anak Indonesia 2015." Tersedia dari: <https://www.kemennpppa.go.id/lib/uploads/slider/c7c3e-profil-anak-indonesia-2015.pdf> (diakses tanggal 20 Mei 2020).
- Kyle, Terri., Carman, Susan. 2019. *Buku Ajar Keperawatan Pediatri Volume 3 Edisi 2*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Lapau, B. 2013. *Metode Penelitian Kesehatan: Metode Ilmiah Penulisan Skripsi, Tesis, dan Disertasi*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Marni. 2014. *Asuhan Keperawatan Pada Anak dengan Gangguan Pernapasan*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Moleong, L.J. 2014. *Metode Penelitian Kualitatif Edisi Revisi*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Muhlisin, A. 2011. *Dokumentasi Keperawatan*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Notoatmodjo, S. 2018. *Etika dan Hukum Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. 2018. *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurarif, Kusuma. 2015. *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & NANDA NIC-NOC Jilid 1*. Yogyakarta: Mediacion.
- Peraturan Menteri Kesehatan No. 2 tahun 2020. "Standar Antropometri Anak". (diakses pada 20 April 2020). Tersedia dari: http://hukor.kemkes.go.id/uploads/produk_hukum/PMK_No_2_Th_2020_tg_Standar_Antropometri_Anak.pdf
- Polit & Beck. 2012. *Resource Manual for Nursing Research. Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice*. Ninth Edition. USA: Lippincott.
- Prevalensi Asma Menurut Provinsi. 2018. (diakses tanggal 12 Februari 2020). Tersedia dari: <https://lokadata.beritagar.id/chart/preview/prevalensi-asma-menurut-provinsi-2018-1555042135>
- Purnama, S.G. 2016. *Modul Etika dan Hukum Kesehatan*. Tersedia dari: https://simdos.unud.ac.id/uploads/file_pondidikan_dir/a920a2d08689f26df3c42cbd437bc77e.pdf (diakses tanggal 12 Maret 2020).
- Ramadhaniah., Julia, Madarina., Huriyati, Emy. 2014. "Durasi tidur, asupan energi, dan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada tenaga kesehatan puskesmas." *Jurnal Gizi Klinik Indonesia* 11(2); hlm 86. Tersedia dari: <https://journal.ugm.ac.id/jgki/article/viewFile/19011/12288> (diakses tanggal 20 April 2020).
- Rihiantoro, Tori. 2014. "Pengaruh Pemberian Bronkodilator Inhalasi dengan Pengenceran dan tanpa Pengenceran NaCl 0.9% terhadap Fungsi Paru pada Pasien Asma." *Jurnal Keperawatan*, 10(1); hlm 130-136. Tersedia dari: <https://ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JKEP/article/view/329> (diakses tanggal 12 April 2020).

- Rohmah, Nikmatur., Walid, Saiful. 2010. *Proses Keperawatan Teori dan Aplikasi di lengkapi dengan NOC-NIC dan aplikasi pada berbagai kasus*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Setyawan, Febri.E.B., Supriyanto, Stefanus. 2019. *Manajemen Rumah Sakit*. Sidoarjo: Zifatama Jawara.
- Siyoto, S., Sodik, M.A. 2015. *Dasar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Literasi Media Publishing.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Suriadi., Rita, Y. 2010. *Asuhan Keperawatan Pada Anak*. Jakarta: CV. Sagung Seto.
- Syaifuddin, H. 2013. *Anatomi Fisiologi Kurikulum Berbasis Kompetensi untuk Keperawatan dan Kebidanan Edisi 4*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Tafdhila, Ayu Kurniawati. 2019. “Pengaruh Latihan Batuk Efektif pada Intervensi Nebulizer terhadap Penurunan Frekuensi Pernapasan pada Asma di Instalasi Gawat Darurat” *Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan*, Volume 11; hlm 117-127. Tersedia dari: <http://jurnal.stikes-aisyiyah-palembang.ac.id/index.php/Kep/article/download/263/240> (diakses tanggal 20 Mei 2020).
- To, Teresa., Stanojevic, S., Feldman, R., [Moineddin, R.](#), Atenafu, E.G., Guan, [Jun.](#), Gershon, A.S. 2013. “Is asthma a vanishing disease? A study to forecast the burden of asthma in 2020.” *BMC Public Health*, 13(1); hlm 254. (diakses tanggal 30 Maret 2020). Tersedia dari: <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-13-254>
- Udin, M.F. 2019. *Buku Praktis Penyakit Respirasi pada Anak untuk Dokter Umum*. Malang: UB Press.
- Wahyudi, A., Yani, F.F., Erkadius. 2016. “Hubungan Faktor Risiko terhadap Kejadian Asma pada Anak di RSUP Dr. M. Djamil Padang.” *Jurnal Kesehatan Andalas*, 5(2); hlm 314. Tersedia dari: <http://jurnal.fk.unand.ac.id/index.php/jka/article/download/514/419> (diakses tanggal 4 Februari 2020)
- Widagdo. 2013. *Tatalaksana Masalah Penyakit Anak dengan Batuk/ Batuk Demam*. Jakarta: Sagung Seto.
- World Health Organization (WHO). Asthma. 2017 (diakses 11 Februari 2020). Tersedia dari: <https://www.who.int/features/factfiles/asthma/en/>
- World Health Organization (WHO). Chronic Respiratory Diseases (diakses tanggal 12 Februari 2020). Tersedia dari: https://www.who.int/health-topics/chronic-respiratory-diseases#tab=tab_2
- Wulandari, Dewi., Erawati, Meira. 2016. *Buku Ajar Keperawatan Anak*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

LEMBAR KONSULTASI KTI

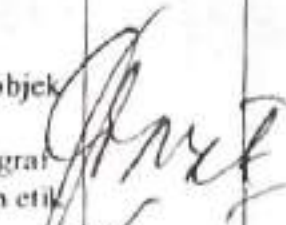
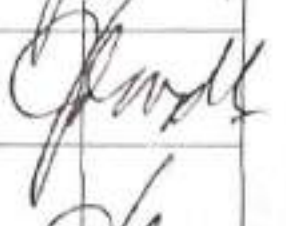
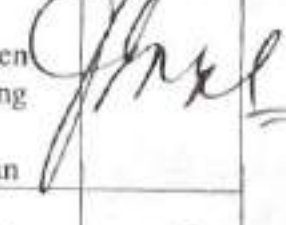
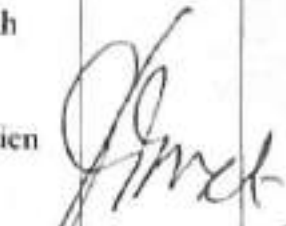
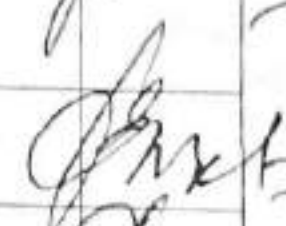
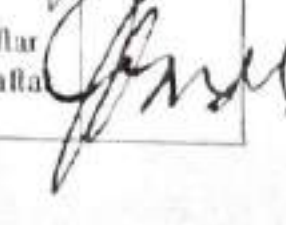
Nama Mahasiswa : Meda Susetha
 NIM : AKX.17.047
 Nama Pembimbing : Hj. Djubaedah, Amk., SPd, MM.
 NIDK : 9904005169

No	Tanggal	Saran dan Pertimbangan Pembimbing	Tanda Tangan
1	30 Maret 2020	Revisi BAB 1: Pendahuluan a. Memperbaiki paragraf 1 latar belakang agar berkesinambungan dengan paragraf 2 latar belakang. b. Alasan mengambil kasus Asma meskipun tidak termasuk 10 besar penyakit terbanyak di Ruang Anak RSUD Ciamis. c. Memperbaiki judul dan penulisan agar sesuai dengan Buku Panduan Penulisan KTI 2020. Lanjutan BAB 3: Metodologi Penelitian	
2	4 April 2020	Revisi BAB 1: Pendahuluan Tidak perlu menulis kembali kalimat yang sudah tercantum di atas ACC BAB 3: Metodologi Penelitian Lanjutan BAB 2: Tinjauan Pustaka	
3	12 April 2020	ACC BAB 1: Pendahuluan Revisi BAB 2: a. Sistematika penulisan sesuaikan dengan Buku Panduan Penulisan KTI 2020. b. Penulisan penjelasan Tabel setelah Tabel	
4	14 April 2020	ACC BAB 2: Tinjauan Pustaka Lanjutan BAB 4: Hasil dan Pembahasan	
5.	19 April 2020	Revisi BAB 4: Hasil dan Pembahasan a. Penyusunan kata pada riwayat kesehatan keluarga klien 1 b. Pemilihan kata pada pemeriksaan fisik c. Mencari sumber tentang antropometri dan status gizi anak sesuai usia d. Klien 1 mengalami gangguan nutrisi karena overweight, ditambahkan di analisa dan diagnosa keperawatan	

		<p>e. Memperbaiki tahap perkembangan klien 1 usia sekolah</p> <p>f. Data obyektif analisa data bagian defisit perawatan diri tidak perlu ada TTV</p> <p>g. Intervensi dorong pengeluaran sekret melalui batuk diganti latih klien untuk melakukan batuk efektif</p> <p>h. Pembahasan bagian pengkajian, tambahkan faktor pendukung dan faktor penghambat</p> <p>i. Pembahasan diperbaiki lagi penyusunannya tidak memindahkan data dari hasil tetapi membahas kesenjangan dengan teori dan perbedaan antara klien 1 dan klien 2.</p>	
6.	24 April 2020	Revisi BAB 4: Hasil dan Pembahasan Jani implementasi keperawatan disesuaikan dengan jadwal dinas, jam visit dokter, dan pemberian obat pada pasien. Lanjutan BAB 5: Kesimpulan dan Saran Lanjutan Abstrak	
7.	8 April 2020	ACC BAB 4: Hasil dan Pembahasan ACC BAB 5: Kesimpulan dan Saran Revisi Abstrak: Jumlah kata dikurangi menjadi 150-200 kata Lanjutan Kata Pengantar, Daftar Isi, Daftar Tabel, Daftar Gambar, Daftar Bagan, Daftar Lampiran, Daftar Pustaka, Lembar Pernyataan, Lembar Persetujuan, Lembar Pengesahan	
8	12 Mei 2020	Revisi Kata Pengantar, Lembar Persetujuan, dan Lembar Pengesahan Perbaiki Nama yang bersangkutan beserta NIDNnya Lanjutan PPT, SAP, dan Leaflet	
9	16 Mei 2020	ACC PPT, SAP, dan Leaflet	
10	21 Mei 2020	Lanjutan Revisi KTI Setelah Ujian Sidang	
11	31 Mei 2020	ACC KTI Setelah Ujian Sidang	

LEMBAR KONSULTASI KTI

Nama Mahasiswa : Meda Susetha
 NIM : AKX.17.047
 Nama Pembimbing : Agus Mi'raj Darajat, S.Pd., S.Kep., Ners., M.Kes
 NIDN : 02005020119

No	Tanggal	Saran dan Pertimbangan Pembimbing	Tanda Tangan
1	8 April 2020	Revisi BAB 1: Pendahuluan Khusus latar belakang menampilkan fenomena yang terjadi dan menggambarkan fokus yang dijadikan objek Revisi BAB 3: Metodologi Penelitian Bagian etik keperawatan membuat paragraf baru yang menjelaskan alasan dilakukan etik keperawatan	
2	8 April 2020	ACC BAB 1: Pendahuluan ACC BAB 3: Metodologi Penelitian Lanjutan BAB 2: Tinjauan Pustaka	
3	8 April 2020	Revisi BAB 2: Tinjauan Pustaka a. Mengganti kata penyusun menjadi penulis b. Membuat penatalaksanaan pada pasien asma, baik dari jurnal atau artikel yang simple dan aplikatif Lanjutan BAB 4: Hasil dan Pembahasan	
4	14 April 2020	Revisi BAB 2: Tinjauan Pustaka Menambahkan penatalaksanaan di rumah Revisi BAB 4: Hasil dan Pembahasan a. Pada pembahasan menjelaskan perbedaan antara pasien satu dan pasien dua harus memanfaatkan kajian jurnalnya dan memanfaatkan teorinya. b. Setiap ada perbedaan berikan alasan secara fisiologis dan patofisiologis	
5	2 Mei 2020	ACC BAB 4: Hasil dan Pembahasan ACC BAB 5: Kesimpulan dan Saran Lanjutan Abstrak	
6	8 Mei 2020	ACC Abstrak Lanjutan Kata Pengantar, Daftar Isi, Daftar Tabel, Daftar Gambar, Daftar Bagan, Daftar Lampiran, Daftar Pustaka, Lembar	

		Pernyataan, Lembar Persetujuan, Lembar Pengesahan	<i>[Handwritten Signature]</i>
7	12 Mei 2020	ACC Kata Pengantar, Daftar Isi, Daftar Tabel, Daftar Gambar, Daftar Bagan, Daftar Lampiran, Daftar Pustaka, Lembar Pernyataan, Lembar Persetujuan, Lembar Pengesahan Lanjutan PPT, SAP, dan Leaflet	<i>[Handwritten Signature]</i>
8	17 Mei 2020	ACC PPT, SAP, dan Leaflet	<i>[Handwritten Signature]</i>
9	22 Mei 2020	Lanjutan Revisi KTI Setelah Ujian Sidang ACC KTI Setelah Ujian Sidang	<i>[Handwritten Signature]</i>

Lembar Pernyataan Persetujuan Menjadi Pasien Kelolaan
(Informed Consent) Klien 1

 **Fakultas Keperawatan**
Universitas
Bhakti Kencana

Jl. Sekeloa Selatan 1 No. 15 Bandung
40132 Telp. (022) 7912270 Fax. 022 7912271
www.ubhk.ac.id

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN (SPF)
MENJADI PASIEN KELOLAAN
(INFORMED CONSENT)

Saya yang beresita tertera di bawah ini :

Nama Pasien : Amalia R. Chowdhury
Jenis Kelamin/ No RM : Perempuan / 490540
Umur : 8 tahun 9 bulan
Diagnosa medis/ Ruang : Astma Bronkial / Melati Ruang 4
Alamat : RAMAH JAYA RT 03 / RW 01 KEMUNINGAN KENDAH

telah memperoleh penjelasan dan bersedia dengan sepenuhnya untuk menjadi pasien kelolaan dalam pelaksanaan asuhan keperawatan yang dilakukan oleh mahasiswa :

Nama Mahasiswa : Meda Susatha
NIM : AKX.17.097
Fakultas : Keperawatan
Instansi : Universitas Bhakti Kencana Bandung

Demiikian surat pernyataan persetujuan ini saya sampaikan.

Ciamis 21 Desember 2019

Pasien


Nama lengkap dan nama lengkap



Lembar Pernyataan Persetujuan Menjadi Pasien Kelolaan

(Informed Consent) Klien 2

 **Fakultas Keperawatan**
Universitas
Bhakti Kencana

Alamat: Jl. Sekeloa Utara No. 154 Bandung
No. Telp: 022-7530 700, 022-7530 701
E-mail: info@bhaktikencana.ac.id

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN (SPP)
MENJADI PASIEN KELOLAAN
(INFORMED CONSENT)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Pasien : An. AIFA ZARUDY

Jenis Kelamin/ No RM : Laki-laki / 0409296

Umur : 4 tahun 11 bulan

Diagnosa medis/ Ruang : Asma Bronkial / Melati Ruang 2

Alamat : Desa BAHONGAN DESA CIAMIS 02/5 CIAMIS

telah memperoleh penjelasan dan bersedia dengan sepenuhnya untuk menjadi pasien kelolaan dalam pelaksanaan asuhan keperawatan yang dilakukan oleh mahasiswa :

Nama Mahasiswa : Meda Suretha

NIM : AKX. 17 047

Fakultas : Keperawatan

Institusi : Universitas Bhakti Kencana Bandung

Demikian surat pernyataan persetujuan ini saya sampaikan.

Ciamis 1 Januari 2019

Pasien


WININ SUARMINI

Tanda tangan dan nama lengkap



Lembar Observasi Klien 1

Hari ke-1

**Fakultas Keperawatan
Universitas
Bhakti Kencana**

Jl. Sukarno No. 174 Bandung
REG. 1530/001.2017.0001748
www.uibk.ac.id | contact@uibk.ac.id

**LEMBAR OBSERVASI MAHASISWA
PELAKSANAAN ASUHAN KEPERAWATAN PASIEN KELOLAAN**

NAMA MAHASISWA : Meda Supetha
 NIM : A1K.17.047
 NAMA PASIEN : Anelina
 DIAGNOSA MEDIS : Asma Bronkial

No	Tanggal	Jam	Ds	Implementasi Dan Hasil	Nama Dan TTD Pasien	Nama Dan TTD Mhs
1.	30/12/19	08:40	1	Mengobservasi TTV Hasil : TD : 110/70, N : 128 x/m RR : 35 x/m, S : 36,3°C, SpO ₂ : 97%	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i> Meda
		08:45	1	mengauskultasi bunyi napas Hasil : RR : 35 x/m, wheezing, Rakhi.	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i> Meda
		09:45	1	memberikan O ₂ dengan nasal kanul. Hasil : O ₂ 3 lt/m, Rebit engak saat bernapas namun masih sesak - Tidak ada tanda sianosis	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i> Meda
		09:50	1	mengatur posisi semi-fowler Hasil : lebih enak saat bernapas dan sesak berkurang.	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i> Meda
		09:55	1	menganjurkan konsumsi air hangat. Hasil : klien tampak batuk-batuk dan mampu mengeluarkan sputum.	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i> Meda
		10:00	1	memberikan bronkodilator inhalasi dengan NaCl Hasil : Combivent 2,5 mg + 3 ml NaCl 0,9% selama 10 menit dengan piple mask sesuai instruksi. Klien tampak batuk dan mampu mengeluarkan spu- tum. Nafas masih merasa sesak	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i> Meda
		10:10	1	menganjurkan batuk efektif Hasil : klien mendemonstrasikan dan mampu mengeluarkan sputum.	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i> Meda
		10:15	1	Mengobservasi TTV Hasil : TD : 110/70, N : 102 x/m RR : 33 x/m, S : 36,6°C, SpO ₂ : 97%	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i> Meda
		10:15	1	mengauskultasi bunyi napas Hasil : RR : 35 x/m, wheezing, Rakhi.	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i> Meda

Lembar Observasi Klien 1

Hari ke-2

LEMBAR OBSERVASI MAHASISWA
PELAKSANAAN ASIHAN KEPERAWATAN PASIEN KELOLAAN

NAMA MAHASISWA : Meda Susetha
 NIM : AKX 17 047
 NAMA PASIEN : Andung
 DIAGNOSA MEDIS : Asma Bronkial

No	Tanggal	Jam	Di	Implementasi Dan Hasil	Nilai Dan TTD Pasien	Nilai Dan TTD Mhu
2	21/12/19	09.45	1	Mengobservasi TTV Hasil : TD : 120/75, N : 108 x/m RR : 26 x/m, S : 36,7°C, SpO ₂ 98%	M	Edung Meda
		09.50	1	Mengauskultasi bunyi napas Hasil : RR : 29 x/m, ronchi	M	Edung Meda
		09.53	1	Memberikan O ₂ dengan nasal kanul. Hasil : - O ₂ 3l/m, bibir lega saat bernapas, sesak berkurang - Tidak ada tanda distensi	M	Edung Meda
		09.55	1	Mengatur posisi semiowler Hasil : lebih lega saat bernapas, sesak berkurang.	M	Edung Meda
		09.56	1	Mengajarkan konsumsi air hangat. Hasil : klien tam- pak batuk-batuk dan mam- pu mengeluarkan sputum	M	Edung Meda
		10.00	1	Memberikan bronkodilator inhalasi dengan NaCl Hasil : Combivent 2,5 mg + 3ml NaCl 0,9% selama 10 menit dengan simple mask sesuai instruksi, klien sudah tidak sesak dan mampu menge- luarkan sputum.	M	Edung Meda
		10.10	1	Mengajarkan Batuk Efektif Hasil : klien mendemonstra- sikan dan mampu menge- luarkan sputum.	M	Edung Meda
		10.11	1	Mengobservasi TTV Hasil : TD : 120/75, N : 99 x/m RR : 26 x/m, S : 36,6°C, SpO ₂ 98%	M	Edung Meda
		10.15	1	Mengauskultasi bunyi napas Hasil : RR : 26 x/m, bunyi napas ronchi berkurang	M	Edung Meda

Lembar Observasi Klien 1

Hari ke-3



Fakultas Keperawatan
Universitas
Bhakti Kencana

Departemen Ilmu Keperawatan
Sistem Perawatan
Klien

LEMBAR OBSERVASI MAHASISWA PELAKSANAAN ASUHAN KEPERAWATAN PASIEN KELOLAAN

NAMA MAHASISWA: Meda Suselha
NIM: Ak-X-17-047
NAMA PASIEN: Andina
DIAGNOSA MEDIS: Azma Bronkial

No	Tanggal	Jam	Dik	Implementasi Dan Hasil	Signa Dan TTD Pasien	Signa Dan TTD Mita
3.	13/12/19	08-00	1	Mengobservasi TTV Hasil: TD = 120/80 mmHg N = 92 x/menit RR = 24 x/menit S = 36,2 °C SpO ₂ = 88 %	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i> Meda
		08-05	1	Mengobservasi bunyi napas Hasil: RR = 24 x/menit - Bunyi napas bersih - Hien tampak baik sekali - klien mampu mengeluarkan sputum	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i> Meda
		08-06	1	memberikan O ₂ dengan nasal kanul Hasil: klien tidak ingin menggunakan O ₂ karena sudah tidak serak, tidak ada tanda-tanda asosis	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i> Meda

Lembar Observasi Klien 2

Hari ke-1

LEMBAR OBSERVASI MAHASISWA
PELAKSANAAN ASUHAN KEPERAWATAN PASIEN KELOLAAN

NAMA MAHASISWA : Meda Suretha
 NIM : Akx-17-047
 NAMA PASIEN : An. Alfa
 DIAGNOSA MEDIS : Asma Bronkial

No	Tanggal	Jam	Dr.	Implementasi Dan Hasil	Nama Dan TTD Pasien	Nama Dan TTD Nhs
1.	17/20	08.34	1	mengobservasi TTV Hasil: TD: 100/60, N: 127 x/m RR: 40 x/m, S: 37,3 °C, SpO ₂ : 93%	Jhu	Etiang Meda
		08.35	1	mengauskultasi bunyi napas Hasil: RR: 40 x/m, wheezing Ranhi	Jhu	Etiang Meda
		08.37	1	Memberikan O ₂ dengan nasal kanul. Hasil: - O ₂ 2 l/m. Hasil ada sianosis - klien mampu meredakan dyspnea saat bernapas sa- mun masih restik	Jhu	Etiang Meda
		08.38	1	mengatur posisi semi Fowler Hasil: klien lebih nyaman dengan posisi duduk	Jhu	Etiang Meda
		09.54	1	mengajarkan konsumsi air hangat. Hasil: klien tampak baik dan mampu mengeluarkan sputum	Jhu	Etiang Meda
		10.00	1	Memberikan bronkodilator inhalasi dengan NaCl Hasil: CombiVent 2,5 mg + 9 ml NaCl 0,9% selama 5 menit dengan simple mask sesuai instruksi. Klien tampak baik dan mampu mengeluarkan sputum	Jhu	Etiang Meda
		10.10	1	mengajarkan batuk efektif Hasil: klien mendemonstrasikan dan mampu mengeluarkan sputum	Jhu	Etiang Meda
		10.11	1	mengobservasi TTV Hasil: TD: 110/60, N: 125 x/m RR: 37 x/m, S: 37,1 °C, SpO ₂ : 93%	Jhu	Etiang Meda
		10.15	1	mengauskultasi bunyi napas Hasil: RR: 37 x/m, bunyi napas wheezing berkurang Ranhi terdengar.	Jhu	Etiang Meda

Lembar Observasi Klien 2

Hari ke-2



Fakultas Keperawatan
Universitas
Bhakti Kencana

PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
Jl. Raya Bakti Kencana No. 1
Kec. Bakti Kencana, Kab. Bakti Kencana

LEMBAR OBSERVASI MAHASISWA PELAKSANAAN ASUHAN KEPERAWATAN PASIEN KELOLAAN

NAMA MAHASISWA : Meda Susatna
NIM : AKY 17 047
NAMA PASIEN : An. Alfa
DIAGNOSA MEDIS : A asma Bronkial

No	Tanggal	Jam	Ds	Implementasi Dan Hasil	Nama Dan TTD Pasien	Nama Dan TTD Mhs
2.	2/1/20	14.30	1	Mengobservasi TTV Hasil : TD : 100/66, N : 122 x/m RR : 34 x/m, S : 37.3°C, SpO ₂ : 95%	Jm	Eding Meda
		14.35	1	Mengauskultasi bunyi napas Hasil : RR : 34 x/m, ronchi	Jm	Eding Meda
		14.37	1	Memberikan O ₂ dengan nasal kanul. Hasil : - O ₂ 2 l/m, tidak ada sianosis - klien mampu merasakan oksigen saat bernapas dan sudah tidak sesak	Jm	Eding Meda
		14.38	1	Mengatur posisi semi Fowler Hasil : klien tidak merasa sesak dalam posisi semi- Fowler maupun berbaring	Jm	Eding Meda
		14.55	1	menganjurkan konsumsi air hangat. Hasil : klien tampak batuk dan mengeluarkan sputum.	Jm	Eding Meda
		15.00	1	memberikan bronkodilator inhalasi dengan NaCl. Hasil : ambivent 2.5 mg + 3 ml NaCl 0.9% selama 10 ml dengan simple mark sesuai instruksi. klien tampak batuk dan mampu mengeluarkan sputum.	Jm	Eding Meda
		15.10	1	menganjurkan batuk efektif Hasil : klien mendemonstrasikan dan mampu mengeluarkan sputum.	Jm	Eding Meda
		15.11	1	Mengobservasi TTV Hasil : TD : 100/65, N : 121 x/m RR : 31 x/m, S : 37.2°C, SpO ₂ : 97%	Jm	Eding Meda
		15.15	1	Mengauskultasi bunyi napas Hasil : RR : 31 x/m, bunyi napas karsh.	Jm	Eding Meda

Lembar Observasi Klien 2

Hari ke-3



Fakultas Keperawatan
Universitas
Bhakti Kencana


Jl. Jember - Purwokerto
No. 102 7000, 51112 7001 7000
www.bhaktikencana.ac.id

LEMBAR OBSERVASI MAHASISWA
PELAKSANAAN ASUHAN KEPERAWATAN PASIEN KELUAAAN

NAMA MAHASISWA : Meda Suteho
NIM : AkK-17-047
NAMA PASIEN : An. Alfa
DIAGNOSA MEDIS : Asma Bronkial

No	Tanggal	Jam	Dt	Implementasi Dan Hasil	Nama Dan TTD Pasien	Nama Dan TTD Ners
8.	3/1/20	08.00	1.	Mengobservasi TTV Hasil : TD : 110/65 mmHg N : 116 x/menit RR : 23 x/menit S : 37,5°C SpO ₂ : 97%	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i> Meda
		08.05	1.	Mengauskultasi bunyi napas. Hasil : - RR : 19 x/menit - Bunyi napas bersih - leher tidak tampak buluk.	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i> Meda

Lembar Justifikasi


Fakultas Keperawatan
Universitas
Bhakti Kencana

Jl. Sekeloa Selatan 1 No. 100
 Bandung 40132
 Telp. (022) 2534311

LEMBAR JUSTIFIKASI

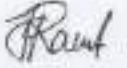
Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : IRFAN RA
 NIK : 02014020173
 Menyatakan bahwa mahasiswa :
 Nama : Meda Susetha
 NIM : AKX-17-047
 Prodi : Diploma III Keperawatan Konsentrasi Anestesi
 Judul : Asuhan Keperawatan Pada An. A usia 8 tahun 9 bulan (usia sekolah) dengan Gangguan Sistem Pernapasan : Asma Bronkial di Ruang Melati Rumah Sakit Umum Daerah Ciamis.

Masalah Keperawatan : kebidakefektifan Bersihan Jalan Napas
Berhubungan dengan peningkatan Produksi
Mucus

Telah selesai melakukan justifikasi pada tanggal 26 bulan 12 tahun 2019 bertempat RSUD Ciamis dan dinyatakan setuju untuk melanjutkan pengambilan kasus serta penyusunan laporan Karya Tulis Ilmiah nya.
 Demikian Surat Pernyataan ini saya buat untuk di pertanggungjawabkan sebagaimana mestinya.

Dosen Yang Justifikasi


Ns Irfan Ra, S.kep
 Tanda tangan dan nama lengkap

JNPH

Volume 7 No. 2 (Oktober 2019)

© The Author(s) 2019

PENGARUH KONSUMSI AIR HANGAT TERHADAP FREKUENSI NAFAS PADA PASIEN ASMA DI PUSKESMAS SUKAMERINDU KOTA BENGKULU TAHUN 2019

EFFECT OF WARM WATER CONSUMPTION OF BREATHING FREQUENCY IN ASMA PATIENTS AT SUKAMERINDU COMMUNITY HEALTH CENTERS OF BENGKUL CITY IN 2019

SRI HARDINA, SEPTIYANTI, DWI WULANDARI
FIKES UNIVED BENGKULU

ABSTRAK

Asma terjadi akibat gangguan pada sistem pernapasan yang menyebabkan penderita mengalami mengi (*wheezing*), sesak napas, batuk, dan sesak di dada terutama ketika malam hari atau dini hari. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh konsumsi air hangat terhadap Frekuensi Nafas Pada pasien asma Di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019. Metode yang digunakan adalah *Quasi Eksperimen, two group test design with control group*, sampel diambil sebanyak 24 orang dengan teknik *purposive sampling*. Hasil penelitian dengan analisis Uji Univariat Karakteristik penderita asma di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu yaitu 19 orang (67,9%) berjenis kelamin laki-laki, 22 orang (78,6%) berusia ≥ 19 tahun dan lama menderita asma 18 orang (64,3%) < 5 tahun. Rata-rata frekuensi pernafasan pada kelompok kontrol sebelum (26,42) dan setelah (26,50), Rata-rata frekuensi pernafasan pada kelompok kasus sebelum (26,92) dan setelah (26,28). Hasil bivariat yaitu tidak ada pengaruh frekuensi nafas pada pasien asma sebelum dan setelah pada kelompok kontrol (tidak konsumsi air hangat), ada pengaruh frekuensi nafas pada pasien asma sebelum dan setelah pada kelompok intervensi (konsumsi air hangat). Ada pengaruh frekuensi nafas pada pasien asma kelompok post kasus dan kelompok post kontrol di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019. Peneliti menyarankan pihak Puskesmas diharapkan dapat memberikan penyuluhan tentang manfaat konsumsi air hangat sebagai terapi alternative pada pengobatan asma.

Kata Kunci: Asma, Konsumsi Air Hangat

ABSTRACT

Asthma is caused by a disturbance in the respiratory system that causes sufferers to experience wheezing, shortness of breath, coughing, and tightness in the chest especially at night or early morning. The purpose of this study was to determine the effect of consumption of warm water on breath frequency in asthma patients at the Sukamerindu Public Health Center in Bengkulu City in 2019. The method used was Quasi Experiment, two group test design with control group, samples were taken as many as 24 people with purposive sampling technique. The results of the study with the analysis of the Characteristics Univariate Test of asthma sufferers in the Sukamerindu Public Health Center in Bengkulu City were 19 people (67.9%) male sex, 22 people (78.6%) aged ≥ 19 years and had asthma 18 people (64, 3%) < 5 years. The average

respiratory frequency in the control group before (26.42) and after (26.50), the average respiratory frequency in the case group before (26.92) and after (26.28). The bivariate results were that there was no effect of breath frequency in asthma patients before and after in the control group (no consumption of warm water), there was an influence of breath frequency in asthma patients before and after in the intervention group (warm water consumption). There is an influence of breath frequency on asthma patients in post case and post control groups in Sukamerindu Public Health Center in Bengkulu City in 2019. Researchers suggest that Puskesmas can provide counseling about the benefits of consuming warm water as an alternative therapy in the treatment of asthma.

Keywords: Asthma, Consumption of Warm Water

PENDAHULUAN

Asma disebut sebagai penyakit kronis bronkial. Asma merupakan suatu keadaan dimana saluran nafas mengalami penyempitan karena hiperaktivitas terhadap rangsangan tertentu, yang menyebabkan peradangan, penyempitan ini bersifat berulang namun *reversible* dan diantara episode penyempitan bronkus. Asma terjadi akibat gangguan pada sistem pernapasan yang menyebabkan penderita mengalami mengi (*wheezing*), sesak napas, batuk, dan sesak di dada terutama ketika malam hari atau dini hari (Amin dan Hardhi, 2016).

Laporan Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) tahun 2016 dalam *World Health Report* menyebutkan, lima penyakit paru utama merupakan 17,4% dari seluruh kematian di dunia, masing-masing terdiri dari infeksi paru 7,2%, PPOK (Penyakit Paru Obstruksi Kronis) 4,8%, Tuberkulosis 3,0%, kanker paru/trakea/bronkus 2,1% dan Asma 0,3%. Menurut *Global initiative for asthma* (GINA) tahun 2016 memperkirakan 300 juta penduduk dunia menderita asma. Prevalensi total asma di dunia diperkirakan 6% pada dewasa dan 10% pada anak (Infodatin, 2017).

Berdasarkan Profil Kementerian Kesehatan RI Tahun 2017 menyebutkan bahwa 1 dari 22 orang di Indonesia menderita asma. Namun, hanya 54% yang didiagnosis dengan hanya 30% kasus terkontrol dengan baik. Prevalensi asma di Indonesia mencapai 4,5% atau setara dengan 11,8 juta pasien. Hanya 29% dari populasi penderita dewasa

penyakit asma yang dirawat, sisanya tidak terawat atau terawat sebagian. Prevalensi asma tertinggi terdapat di Sulawesi Tengah (7,8%), diikuti Nusa Tenggara Timur (7,3%), D.I. Yogyakarta (6,9%), dan Sulawesi Selatan (6,7%). Sedangkan provinsi dengan prevalensi terendah terdapat di Lampung (1,6%), Riau (2,0%) dan Bengkulu (2,0%) (Kemenkes RI, 2017).

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Bengkulu menyebutkan bahwa jumlah penderita asma tertinggi yaitu Puskesmas Pasar Ikan 43 orang, Puskesmas Basuki Rahmad sebanyak 43 orang dan Puskesmas Sukamerindu sebanyak 35 orang. Berdasarkan data tersebut salah satu puskesmas yang perawatan 24 jam yaitu puskesmas Sukamerindu pada usia 20-59 tahun sebanyak 22 orang (Dinkes Kota Bengkulu, 2018).

Penelitian yg dilakukan oleh *National Health Interview* tahun 2012, mengatakan bahwa akibat dari asma yang tidak ditangani dengan tepat dapat menyebabkan kematian. Penelitian tersebut mengatakan bahwa asma merupakan penyebab kematian kedelapan dari data yg ada di Indonesia prevalensi gejala penyakit asma melonjak dari 4,2% jadi 5,4% (Ekarini, 2012).

Penyebab penyakit asma ada kaitannya dengan antibodi tubuh yang memiliki kepekaan berlebih terhadap alergen dalam hal ini adalah Imunoglobulin (Ig) E. Sedangkan alergen yang dimaksud disini dapat berupa alergen intrinsik maupun ekstrinsik. Sehingga penyakit asma ini dapat menurun dari orang tua kepada keluarganya (Kowalak et all,

2011).

Salah satu masalah yang diakibatkan oleh asma menurut Sari (2016) adalah adanya penumpukan sputum pada saluran pernapasan. Beberapa gejala klinis akibat penumpukan sputum ini adalah pernapasan cuping hidung, peningkatan respiratory rate, *Dyspnea*, timbul suara krekels saat diauskultasi, dan kesulitan bernapas. Kesulitan bernapas akan menghambat pemenuhan suplai oksigen dalam tubuh sehingga suplai oksigen berkurang. Berkurangnya suplai oksigen dalam tubuh akan membuat kematian sel, hipoksemia dan penurunan kesadaran. Penanganan pada pasien asma dengan masalah kebersihan jalan napas bertujuan untuk membersihkan saluran pernapasan sehingga suplai oksigen yang masuk ke dalam tubuh dapat terpenuhi dan gangguan akibat berkurangnya suplai oksigen tidak terjadi.

Penatalaksanaan pada penyakit asma dapat dilakukan dengan cara farmakologi dan non farmakologi. Pengobatan farmakologis pada asma biasanya dengan oksigenisasi dan melibatkan pengobatan beta 2 adrenergik, sedangkan pengobatan nonfarmakologis biasanya dengan menghindari faktor penyebab dan menciptakan lingkungan yang sehat, selain itu dalam mengurangi gejala asma dan memperbaiki kualitas hidup yaitu dengan terapi pemberian air hangat. Namun mengingat banyaknya efek samping dari pengobatan farmakologi seperti sakit kepala dan pusing, gangguan tidur atau insomnia, merasa nyeri pada otot, hidung yang meler atau tersumbat, mulut dan tenggorokan terasa kering, batuk dan suara serak dan sakit tenggorokan. Jangka panjang dan kenyataannya bahwa gangguan-gangguan psikologis seperti cemas dan depresi berperan dalam kekambuhan asma, maka terapi komplementer saat ini banyak dimanfaatkan oleh pasien asma (Kusumawati, 2012).

Pemberian minum air putih hangat memberikan efek *hidrostatik* dan *hidrodinamik* dan hangatnya membuat sirkulasi peredaran darah khususnya pada daerah paru-paru agar menjadi lancar. Secara

fisiologis, air hangat juga memberi pengaruh oksigenisasi dalam jaringan tubuh (Hamidin, 2012). Hal serupa diungkapkan oleh Yuanita (2011), minum air hangat dapat memperlancar proses pernapasan, karena pada pernapasan pasien asma membutuhkan suasana yang encer dan cair. Pada penderita asma minum air hangat sangat tepat untuk membantu memperlancar pernapasan karena dengan minum air hangat partikel-partikel pencetus sesak dan lendir dalam bronkioli akan dipecah dan menyebabkan sirkulasi pernapasan menjadi lancar sehingga mendorong bronkioli mengeluarkan lendir.

Penelitian yang dilakukan oleh Adiputra (2017) menyebutkan bahwa dari hasil uji *Wilcoxon* didapatkan *p value* sebesar 0,002, yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pemberian air minum hangat sebelum tindakan nebulizer terhadap frekuensi pernapasan pada pasien asma. Hasil uji *Mann Whitney* didapatkan *p value* sebesar 0.029, artinya terdapat perbedaan pengaruh pemberian air minum hangat sebelum tindakan nebulizer terhadap kelancaran jalan nafas yang dilihat dari frekuensi nafas dan derajat sesak nafas, perbedaan pada penelitian ini ialah perlakuan konsumsi air hangat yang diberikan saat akan melakukan terapi farmakologi nebulizer.

Berdasarkan survey awal yang dilakukan di Puskesmas Sukamerindu pada tanggal 18 Desember 2018 jumlah pasien penderita asma sebanyak 3 orang yang seluruh esponden belum mengetahui terapi nonfarmakologi air hangat dapat menurunkan frekuensi sesak nafas pada penderita asma.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis tertarik dengan judul “Pengaruh Konsumsi Air Hangat terhadap Frekuensi Nafas Pada Pasien Asma Di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019”.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Adakah Pengaruh Konsumsi Air Hangat terhadap Frekuensi Nafas Pada Pasien Asma Di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019?”. Tujuan penelitian adalah diketahui pengaruh konsumsi air hangat terhadap Frekuensi Nafas Pada pasien

METODE PENELITIAN

Desain dalam penelitian ini menggunakan desain penelitian *quasy experiment* menggunakan pendekatan *two group test design with control group* melalui pendekatan *deskriptif kuantitatif*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita asma di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu yang berjumlah 34 orang pada bulan Januari tahun 2019, sampel $13+1=14$ orang per grup. Jadi sampel dalam penelitian ini sampel sebanyak 28 orang yang terdiri dari 14 responden pada kelompok kasus dan 14 responden pada kelompok kontrol. Teknik pengambilan sampel yang digunakan peneliti adalah *purposive sampling*.

Untuk mendapatkan data dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik pengumpulan data primer dan sekunder dengan proses penelitian sebelum mengkonsumsi air hangat peneliti mengetahui pengukuran tingkat frekuensi pernafasan pada penderita asma. Mengkonsumsi air hangat secara perlahan dalam waktu 5 menit. Setelah selesai mengkonsumsi air hangat 15 menit setelah mengkonsumsi air hangat peneliti melakukan pengukuran frekuensi pernafasan penderita asma.

HASIL PENELITIAN

1. Analisis Univariat

Analisis univariat untuk memperoleh gambaran variabel, yang di gambarkan dalam bentuk tabel dengan tujuan mengetahui gambaran jenis kelamin, usia dan lama menderita asma pada pasien asma di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu.

Tabel 1 Gambaran Karakteristik Pasien Penderita Asma di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019

No	Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Laki-Laki	19	67,9
2	Perempuan	9	32,1
	Jumlah	28	100
Usia			
1	<19 tahun	6	21,4
2	≥19 tahun	22	78,6
	Jumlah	28	100
Lama Menderita			
		Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	<5 tahun	18	64,3
2	≥5 tahun	10	35,7
	Jumlah	28	100,0

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa karakteristik penderita asma di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu yaitu sebagian besar atau 19 orang (67,9%) berjenis kelamin laki-laki, pada umumnya atau 22 orang (78,6%) berusia ≥19 tahun dan lama menderita asma sebagian besar atau 18 orang (64,3%) <5 tahun.

Tabel 2 Rata-rata frekuensi nafas sebelum dan sesudah pada kelompok control di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019

Frekuensi Nafas Kelompok Kontrol	Mean	Min-Mix	SD
Sebelum	26,42	25,0-29,0	1,22
Setelah	26,50	25,0-29,0	1,22

Dari tabel 2 dapat diketahui bahwa pada kelompok kontrol terdapat peningkatan frekuensi pernafasan yaitu sebelum dengan mean (26,4286) dan setelah dengan mean (26,50) di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019

Tabel 3. Rata-rata frekuensi nafas sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019

Frekuensi Nafas Kelompok Intervensi	Mean	Min-Mix	SD	95%CI
Sebelum	26,92	25,0-30,0	1,63	25,98-27,87
Setelah	22,28	20,0-26,0	1,72	21,28-23,28

sudah diolah (2019)

Dari tabel 3 dapat diketahui bahwa pada kelompok intervensi terdapat penurunan frekuensi pernafasan yaitu sebelum intervensi dengan mean (26,92) dan setelah intervensi dengan mean (26,28) di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019

2. Analisa Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen yaitu perbedaan frekuensi nafas pada pasien asma kelompok intervensi dan kelompok kontrol di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Pengaruh Konsumsi Air Hangat terhadap Frekuensi Nafas Pada pasien asma Kelompok Kontrol Di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019

Variabel	Mean	Std. Deviation	CI 95%	P Value
Frekuensi Nafas sebelum				
Frekuensi Nafas Setelah	-0,07	0,61	-.42-28	0,671

Berdasarkan tabel 4 di atas menunjukkan bahwa dari hasil uji *t-dependen* nilai mean -0,07 dan SD=0,61. Dari hasil uji statistic didapatkan nilai *p value*= 0,671, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh frekuensi nafas pada pasien asma sebelum dan setelah pada kelompok kontrol (tidak konsumsi air hangat) di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019

Tabel 5. Pengaruh Konsumsi Air Hangat terhadap Frekuensi Nafas Pada pasien asma Kelompok Intervensi Di Puskesmas

Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019

Variabel	Mean	Std. Deviation	CI 95%	P Value
Frekuensi Nafas sebelum				
Frekuensi Nafas Setelah	4,64	0,92	4.10-5.17	0,000

Berdasarkan tabel 5 di atas menunjukkan bahwa dari hasil uji *t-dependen* mean (4,64) dengan SD (0,92, sehingga hasil uji statistic didapatkan nilai *p value*= 0,000, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh frekuensi nafas pada pasien asma sebelum dan setelah pada kelompok intervensi di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019.

Tabel 6. Pengaruh konsumsi air hangat terhadap frekuensi nafas pada pasien asma antar kelompok intervensi dan kelompok kontrol di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019

Variabel	Mean	Std. Error	CI 95%	P Value
Post Intervensi				
Post Kontrol	-4,21	0,56	-5.37-3.05	0,000

Berdasarkan Tabel di atas didapatkan bahwa dari uji *t Independen* di dapatkan nilai *p value*=0,000 maka H_0 diterima, artinya ada perbedaan frekuensi nafas pada pasien asma kelompok intervensi dan kelompok kontrol di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019, serta dapat dilihat bahwa frekuensi nafas pada kelompok intervensi rata-rata 22,28 lebih rendah dibandingkan kelompok kontrol sebesar 26,50 yang menunjukkan bahwa terjadi penurunan frekuensi nafas pada pasien asma setelah diberikan air hangat.

PEMBAHASAN

1. Analisis Univariat

a. Gambaran Karakteristik Pasien

Penderita Asma di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019

Hasil penelitian ini diketahui bahwa karakteristik penderita asma di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu yaitu jenis kelamin penderita asma sebagian besar atau 19 orang (67,9%) laki-laki dan 9 orang sebagian kecil atau (32,1%) perempuan, sebagian kecil atau 6 orang (21,4%) berusia ≥ 19 tahun dan pada umumnya atau 22 orang (78,6%) berusia ≥ 19 tahun, lama menderita asma sebagian besar atau 18 orang (64,3%) < 5 tahun dan sebagian kecil atau 10 orang (35,7%) ≥ 5 tahun.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa laki-laki lebih banyak mengalami asma yang disebabkan karena faktor merokok dan paparan polusi udara, selain itu mayoritas berusia diatas 19 tahun hal ini disebabkan karena paparan polusi dengan tambahan umur akan semakin meningkat, di dukung dengan hasil penelitian ini bahwa responden mayoritas menderita asma < 5 tahun hal ini menunjukkan bahwa paparan udara atau polusi udara yang mempengaruhi terjadinya asma pada penderita asma. Menurut Kemenkes RI (2009) bahwa sebagian besar serangan asma dimulai sejak masa kanak-kanak dan menetap hingga usia lanjut. Namun beberapa serangan asma justru muncul setelah dewasa karena faktor ekstrinsik di lingkungan kerja maupun rumah yang paling utama ialah polusi udara dari asap rokok, kendaraan dan pembakaran hutan, limbah atau sampah.

Jenis asma yang paling sering diderita oleh anak-anak berusia di bawah 3 tahun dan dewasa berusia di atas 30 tahun. Infeksi pernafasan karena virus merupakan pemicu utama pernafasan karena virus merupakan pemicu utama dan mempengaruhi, baik saraf dan atau saluran pernafasan (bronchi). Menurut Muttaqin (2008) Jumlah kejadian asma pada laki-laki lebih banyak dibandingkan dengan perempuan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sri Hartati (2014) dengan judul karakteristik penderita asma yang dirawat inap di Rumah Sakit

Umum Dr. Pirngadi Medan menyatakan bahwa sebagian besar penderita asma berjenis kelamin laki-laki (51,3%), berusia diatas 19 tahun (60,8%), bekerja dipabrik (67%).

b. Rata-rata frekuensi nafas sebelum dan sesudah pada kelompok control di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019

Hasil penelitian ini diketahui bahwa pada kelompok kontrol terdapat peningkatan frekuensi pernafasan yaitu sebelum dengan mean (26,42) dan setelah dengan mean (26,50) di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019, artinya pada penelitian ini diketahui bahwa tidak ada perubahan pada kelompok kontrol rata-rata pasien mengalami asma sedang.

Menurut PDPI (2016) asma derajat sedang ditandai dengan frekuensi pernafasan 26-30 x/menit dengan gejala sesak nafas mulai terasa pada saat beraktifitas terkadang terdapat gejala batuk dan produksi sputum. Biasanya pasien mulai memeriksakan kesehatannya pada derajat ini. Asma ialah penyakit paru dengan ciri khas yakni saluran napas sangat mudah bereaksi terhadap berbagai rangsangan atau pencetus dengan manifestasi berupa serangan asma (Ngastiyah, 2011). Kalainan yang didapatkan adalah otot bronkus akan mengkerut (terjadi penyempitan) dan selaput lendir bronkus edema.

Sejalan dengan penelitian Purwaningsih (2017) menyebutkan bahwa pada kelompok kontrol (tidak konsumsi air hangat) diketahui rata-rata derajat sesak napas pada pre test sebesar 26,53 yang berarti sesak napas sedang dan post test sebesar 26,40 yang berarti sesak napas sedang artinya tidak mengalami perubahan frekuensi pernafasan di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Surakarta

c. Rata-rata frekuensi nafas sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019

Hasil penelitian ini diketahui bahwa pada kelompok intervensi terdapat penurunan frekuensi pernafasan yaitu sebelum intervensi dengan mean (26,92) dan setelah intervensi dengan mean (26,28) di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019, artinya pada penelitian ini terlihat adanya perubahan setelah mengkonsumsi air hangat.

Menurut Batmanghelidj (2012) sebuah aspek penting dari penemuan tentang air putih hangat dalam keperawatan merupakan tindakan mandiri yang dapat dipergunakan sebagai penatalaksanaan non farmakologis untuk mengobati masalah kesehatan pasien dengan tanpa bahan-bahan kimia atau tanpa tindakan invasif. Termasuk dalam memberi nutrisi pada pasien, yang tidak disertai dengan konsumsi air maka akan menghasilkan kerentanan terhadap alergi. Darah yang kental dalam tubuh akan menjadikan kerja makanan sangat berat sehingga harus beredar melalui paru-paru dan melepaskan beberapa lagi melalui penguapan di pernapasan.

Sejalan dengan penelitian Kusumawati (2012) bahwa pada kelompok intervensi (konsumsi air) hangat, terjadi penurunan frekuensi pernafasan pada pasien penderita asma setelah diberikan terapi air hangat, sedangkan pada kelompok kontrol (tidak konsumsi air hangat) tidak ada penurunan frekuensi pernafasan.

2. Analisis Bivariat

a. Pengaruh Konsumsi Air Hangat terhadap Frekuensi Nafas Pada pasien asma Kelompok Kontrol Di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019

Hasil penelitian ini diketahui dari hasil uji *t-dependen* nilai mean -0,07 dan SD=0,61. Dari hasil uji statistic didapatkan nilai *p value*= 0,671, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh frekuensi nafas pada pasien asma sebelum dan setelah pada kelompok kontrol (tidak konsumsi air hangat) di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019.

Menurut Sari (2016) masalah yang diakibatkan oleh asma jika tidak dilakukan pengobatan dan pencegahan adalah adanya penumpukan sputum pada saluran pernapasan. Beberapa gejala klinis akibat penumpukan sputum ini adalah pernapasan cuping hidung, peningkatan *respiratory rate*, *dyspnea*, timbul suara krekels saat diauskultasi, dan kesulitan bernapas. Kesulitan bernapas akan menghambat pemenuhan suplai oksigen dalam tubuh sehingga suplai oksigen berkurang. Berkurangnya suplai oksigen dalam tubuh akan membuat kematian sel, hipoksemia dan penurunan kesadaran. Penanganan pada pasien asma dengan masalah kebersihan jalan napas bertujuan untuk membersihkan saluran pernapasan sehingga suplai oksigen yang masuk ke dalam tubuh dapat terpenuhi dan gangguan akibat berkurangnya suplai oksigen tidak terjadi.

Sejalan dengan penelitian Rahayu (2015) menyebutkan bahwa dari hasil uji statistik menggunakan Wilcoxon Sign Rank Test dengan tingkat kepercayaan 95% dan $\alpha=0,05$, didapatkan nilai signifikan *p-value*=1,000 atau lebih besar dari 0,05. Nilai *p-value* lebih besar dari 0,05 yang berarti tidak terdapat pengaruh yang signifikan terhadap kelancaran jalan nafas kelompok kontrol (*pre test*) dan (*post test*) sebelum tindakan nebulizer.

b. Pengaruh Konsumsi air hangat terhadap frekuensi nafas Pada pasien asma Kelompok Intervensi Di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019

Hasil penelitian ini diketahui dari hasil uji *t-dependen* mean (4,64) dengan SD (0,92), sehingga hasil uji statistic didapatkan nilai *p value*= 0,000, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh frekuensi nafas pada pasien asma sebelum dan setelah pada kelompok intervensi di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019..

Didukung teori Doengos (2008) menyebutkan bahwa pengobatan secara sederhana atau non farmakologis,

penatalaksanaan nonfarmakologis asma yaitu dengan memberikan minum air putih hangat 1500-2000 ml per hari. Air adalah zat atau unsur yang paling penting bagi semua bentuk kehidupan didunia ini. yang kita ketahui sampai saat ini di bumi, air merupakan zat cair yang tidak mempunyai rasa, warna dan bau. Air sebagai sumber daya adalah air yang dibutuhkan oleh semua kehidupan, baik tumbuhan, mikroorganisme maupun manusia. Agar tetap dapat kita pakai air harus dijaga supaya tidak tercemar, karena sifat air yang mudah berubah baik dari segi bentuk, ukuran dan rasa warna dari lingkungannya yang mempengaruhinya, apa lagi jika lingkungan yang tercemar maka air juga akan mudah sekali tercemar. Konsumsi air hangat merupakan konsumsi air dengan suhu 38-40°C. Konsumsi air hangat dilakukan perlahan selama 5 menit dapat membebaskan jalan nafas, sehingga dapat menjadi terapi pada penderita asma.

Sejalan dengan penelitian Majampoh (2013) menyebutkan bahwa frekuensi pernapasan sebelum diberikan air hangat termasuk frekuensi sesak napas sedang sampai berat dan frekuensi pernapasan setelah diberikan konsumsi air hangat termasuk frekuensi pernapasan normal. Simpulan Terdapat pengaruh pemberian konsumsi air hangat terhadap kestabilan pola napas pada pasien sesak nafas dengan nilai p value = 0,000.

c. Pengaruh konsumsi air hangat terhadap frekuensi nafas pada pasien asma kelompok intervensi dan kelompok kontrol di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019

Berdasarkan Tabel di atas didapatkan bahwa dari uji *Independen* dengan nilai p value=0,000 maka H_0 diterima, artinya ada perbedaan frekuensi nafas pada pasien asma kelompok intervensi dan kelompok kontrol di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019, serta dapat dilihat bahwa frekuensi nafas pada kelompok intervensi rata-rata 22,28 lebih rendah dibandingkan

kelompok kontrol sebesar 26,50 yang menunjukkan bahwa terjadi penurunan frekuensi nafas pada pasien asma setelah diberikan air hangat.

Usaha yang dapat dilakukan dalam pengobatan penyakit asma dapat dilakukan dengan cara farmakologi dan non farmakologi. Pengobatan farmakologis pada asma biasanya dengan oksigenisasi dan melibatkan pengobatan beta 2 adrenergik, sedangkan pengobatan nonfarmakologis biasanya dengan menghindari faktor penyebab dan menciptakan lingkungan yang sehat, selain itu dalam mengurangi gejala asma dan memperbaiki kualitas hidup yaitu dengan terapi pemberian air hangat. Teknik farmakologi memiliki banyak efek samping, sedangkan pengobatan dengan non farmakologi kurang memiliki efek samping (Doenges, 2010).

Pemberian minum air putih hangat memberikan efek hidrostatik dan *hidrodinamik* dan hangatnya membuat sirkulasi peredaran darah khususnya pada daerah paru-paru agar menjadi lancar. Secara fisiologis, air hangat juga memberi pengaruh oksigenisasi dalam jaringan tubuh (Hamidin, 2012). Hal serupa diungkapkan oleh Yuanita (2011), minum air hangat dapat memperlancar proses pernapasan, karena pada pernapasan pasien asma membutuhkan suasana yang encer dan cair. Pada penderita asma minum air hangat sangat tepat untuk membantu memperlancar pernapasan karena dengan minum air hangat partikel-partikel pencetus sesak dan lendir dalam bronkioli akan dipecah dan menyebabkan sirkulasi pernapasan menjadi lancar sehingga mendorong bronkioli mengeluarkan lendir.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Adiputra (2017) menyebutkan bahwa dari hasil uji *Wilcoxon* didapatkan p value sebesar 0,002, yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pemberian air minum hangat sebelum tindakan nebulizer terhadap kelancaran jalan nafas dan frekuensi pernapasan pada pasien asma. Hasil uji *Mann Whitney* didapatkan p value sebesar 0.029, artinya terdapat perbedaan

pengaruh pemberian air minum hangat sebelum tindakan nebulizer terhadap kelancaran jalan nafas

KESIMPULAN

Karakteristik penderita asma di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu yaitu dari 28 responden sebagian besar atau 19 orang (67,9%) berjenis kelamin laki-laki, pada umumnya atau 22 orang (78,6%) berusia ≥ 19 tahun dan lama menderita asma sebagian besar atau 18 orang (64,3%) < 5 tahun.

1. Rata-rata frekuensi pernafasan sebelum (26,4286) dan setelah (26,50) pada kelompok kontrol di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019
2. Rata-rata frekuensi pernafasan sebelum (26,92) dan setelah (26,28) pada kelompok intervensi di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019
3. Ada pengaruh konsumsi air hangat terhadap frekuensi nafas pada pasien asma pada kelompok intervensi di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019
4. Tidak ada pengaruh konsumsi air hangat terhadap frekuensi nafas pada pasien asma pada kelompok kontrol di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019
5. Ada perbedaan frekuensi nafas pada pasien asma kelompok intervensi dan kelompok kontrol di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019

SARAN

Diharapkan kepada peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian dengan metode dan desain yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

Agustina. 2015. Pengaruh Terapi Bermain Super Bubbles Terhadap Kecemasan Akibat Hospitalisasi Pada Anak Penderita Asma Usia Prasekolah Di RSUD Surakarta. Dari <http://eprints.ums.ac.id/pdf>. Jurnal [2

Desember 2018]

- Amin dan Hardhi. 2016. *Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & NANDA Jilid I dan II*. Jogjakarta. Mediaction Jogja.
- Dinkes Kota Bengkulu. 2018. Profil Dinas Kesehatan Kota Bengkulu Tahun 2018. Bengkulu
- Doenges. 2010. Rencana Asuhan Keperawatan Alih Bahasa. (diakses 09 Februari 2018), diunduh dari http://eprints.ums.ac.id/21070/26/naskah_publicasi.pdf.
- Ekarini. 2012. Analisis Faktor-Faktor Pemicu Dominan Terjadinya Serangan Asma Pada Paien Asma. FIK UI. 108.
- Kemenkes. 2018. Profil data Kesehatan Indonesia Tahun 2018. Jakarta
- Infodatin. 2017. Pusat Data dan Informasi Kesehatan RI. Jakarta: ISSN 2442-7659.
- Irianto. 2014. Epidemiologi Penyakit Menular dan Tidak menular Panduan Klinis. Bandung; Penerbit Alfabeta
- Kemenkes. 2016. Infodatin Asma. Kemenkes RI: Jakarta
- Kemenkes. 2017. Hasil Penelitian Riset Kesehatan Dasar. Indonesia: Kemenkes RI.
- Kowalak et all. 2011. Buku Ajar Patofisiologi. Jakarta: EGC
- Medicastore. 2013. Faktor-Faktor Pemicu Dominan Terjadinya Serangan Asma Pada Paien Asma. Dari <http://lib.ui.ac.id/file?file=digital/20303000-T30663%20-%20Analisis%20faktor.pdf>. Skripsi [2 Februari 2019]
- Ngastiyah. 2011. Perawatan Anak Sakit. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Notoatmodjo, S. 2012. Metode Penelitian Kesehatan. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Padila. 2013. Asuhan Keperawatan Penyakit Dalam. Yogyakarta: Nuha Medika
- Riyanto, A. 2017. Aplikasi Metodologi Penelitian Kesehatan. Yogyakarta: Nuha Medika
- Sari. 2014. Pengaruh Terapi Bermain

Gelembung Super Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Anak Usia Prasekolah Yang Mengalami Hospitalisasi Di Ruang Anak Rsud Pandan Arang Boyolali. Dari [http://eprints.ums.ac.id / 28788/17](http://eprints.ums.ac.id/28788/17)

/NASKAH_PUBLIKASI.pdf. Jurnal [22 Desember 2018]

Sulistyaningsih. 2011. Metode Penelitian Kebidanan Cetakan ke-2. Yogyakarta: Graha Ilmu

FORMAT REVIEW ARTIKEL

Nama Pengarang, Tahun	Judul	Penerbit	Metode Penelitian	Sample	Hasil	Kesimpulan																																																
Sri Hardina, Septiyanti, Dwi Wulandari 2019	Pengaruh Konsumsi Air Hangat Terhadap Frekuensi Napas Pada Pasien Asma Di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019	Journal of Nursing and Public Health	<i>Quasy experiment</i> menggunakan pendekatan <i>two group test design with control group</i> melalui pendekatan <i>deskriptif kuantitatif</i>	28 orang yang terdiri dari 14 responden pada kelompok kasus dan 14 responden pada kelompok kontrol	<p>1. Analisis Univariat Analisis univariat untuk memperoleh gambaran variabel, yang di gambarkan dalam bentuk tabel dengan tujuan mengetahui gambaran jenis kelamin, usia dan lama menderita asma pada pasien asma di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu.</p> <p>Tabel 1. Gambaran Karakteristik Pasien Penderita Asma di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019</p> <table border="1" data-bbox="1048 804 1581 1241"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Variabel</th> <th>Frekuensi (f)</th> <th>Persentase (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Laki•laki</td> <td>19</td> <td>67,9</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Perempuan</td> <td>9</td> <td>32,1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Jumlah</td> <td>28</td> <td>100</td> </tr> <tr> <th>No</th> <th>Usia</th> <th>Frekuensi (f)</th> <th>Persentase (%)</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td><19 tahun</td> <td>6</td> <td>21,4</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>>19 tahun</td> <td>22</td> <td>78,6</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Jumlah</td> <td>28</td> <td>100</td> </tr> <tr> <th>No</th> <th>Lama menderita</th> <th>Frekuensi (f)</th> <th>Persentase (%)</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td><5tahun</td> <td>18</td> <td>64,3</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>>5tahun</td> <td>10</td> <td>35,7</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Jumlah</td> <td>28</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> <p>Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa karakteristik penderita asma di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu yaitu sebagian besar atau 19 orang (67,9%) berjenis kelamin laki-laki,</p>	No	Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)	1	Laki•laki	19	67,9	2	Perempuan	9	32,1		Jumlah	28	100	No	Usia	Frekuensi (f)	Persentase (%)	1	<19 tahun	6	21,4	2	>19 tahun	22	78,6		Jumlah	28	100	No	Lama menderita	Frekuensi (f)	Persentase (%)	1	<5tahun	18	64,3	2	>5tahun	10	35,7		Jumlah	28	100	<p>Karakteristik penderita asma di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu yaitu dari 28 responden sebagian besar atau 19 orang (67,9%) berjenis kelamin laki-laki, pada umumnya atau 22 orang (78,6%) berusia ≥ 19 tahun dan lama menderita asma sebagian besar atau 18 orang (64,3%) <5 tahun.</p> <ol style="list-style-type: none"> Rata-rata frekuensi pernafasan sebelum (26,4286) dan setelah (26,50) pada kelompok kontrol di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019 Rata-rata frekuensi pernafasan sebelum (26,92) dan setelah (26,28) pada kelompok intervensi di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019 Ada pengaruh konsumsi air hangat terhadap frekuensi nafas pada
No	Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)																																																			
1	Laki•laki	19	67,9																																																			
2	Perempuan	9	32,1																																																			
	Jumlah	28	100																																																			
No	Usia	Frekuensi (f)	Persentase (%)																																																			
1	<19 tahun	6	21,4																																																			
2	>19 tahun	22	78,6																																																			
	Jumlah	28	100																																																			
No	Lama menderita	Frekuensi (f)	Persentase (%)																																																			
1	<5tahun	18	64,3																																																			
2	>5tahun	10	35,7																																																			
	Jumlah	28	100																																																			

pada umumnya atau 22 orang (78,6%) berusia ≥ 19 tahun dan lama menderita asma sebagian besar atau 18 orang (64,3%) < 5 tahun.

Tabel 2. Rata-rata frekuensi nafas sebelum dan sesudah pada kelompok control di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019

Frekuensi Nafas Kelompok Kontrol	Mean	Min•mix	SD
Sebelum	26,42	25,0-29,0	1,22
Sesudah	26,50	25,0-29,0	1,22

Dari tabel 2 dapat diketahui bahwa pada kelompok kontrol terdapat peningkatan frekuensi pernafasan yaitu sebelum dengan mean (26,4286) dan setelah dengan mean (26,50) di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019

Tabel 3. Rata-rata frekuensi nafas sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019

Frekuensi Nafas Kelompok Kontrol	Mean	Min•mix	SD	95%CI
Sebelum	26,92	25,0-30,0	1,63	25,98-27,87
Sesudah	22,28	25,0-30,0	1,72	21,28-23,28

Sudah diolah (2019)

Dari tabel 3 dapat diketahui bahwa pada kelompok intervensi terdapat penurunan frekuensi

pasien asma pada kelompok intervensi di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019

4. Tidak ada pengaruh konsumsi air hangat terhadap frekuensi nafas pada pasien asma pada kelompok kontrol di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019

Ada perbedaan frekuensi nafas pada pasien asma kelompok intervensi dan kelompok kontrol di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019

pernapasan yaitu sebelum intervensi dengan mean (26,92) dan setelah intervensi dengan mean (26,28) di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019

2. Analisa Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen yaitu perbedaan frekuensi nafas pada pasien asma kelompok intervensi dan kelompok kontrol di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Pengaruh Konsumsi Air Hangat terhadap Frekuensi Nafas Pada pasien asma Kelompok Kontrol Di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019

Variabel	Mean	Std. Deviation	CI 95%	P value
Frekuensi Napas Sebelum	•0,07	0,61	•.42 •.28	0,671
Frekuensi Napas Setelah				

Berdasarkan tabel 4 di atas menunjukkan bahwa dari hasil uji *t-dependen* nilai mean -0,07 dan SD=0,61. Dari hasil uji statistic didapatkan nilai *p value*= 0,671, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh frekuensi nafas pada pasien asma sebelum dan setelah pada kelompok kontrol (tidak konsumsi air hangat) di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019

Tabel 5. Pengaruh Konsumsi Air Hangat terhadap Frekuensi Nafas Pada pasien asma Kelompok Intervensi Di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019

Variabel	Mean	Std. Deviation	CI 95%	P value
Frekuensi Napas Sebelum	4,64	0,92	4,10• 5,17	0,000
Frekuensi Napas Setelah				

Berdasarkan tabel 5 di atas menunjukkan bahwa dari hasil uji *t-dependen* mean (4,64) dengan SD (0,92, sehingga hasil uji statistic didapatkan nilai *p value*= 0,000, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh frekuensi nafas pada pasien asma sebelum dan setelah pada kelompok intervensi di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019.

Tabel 6. Pengaruh konsumsi air hangat terhadap frekuensi nafas pada pasien asma antar kelompok intervensi dan kelompok kontrol di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019

Variabel	Mean	Std. Error	CI 95%	P value
Post Intervensi	•4,21	0,56	-5.37- -3.05	0,000
Post Kontrol				

Berdasarkan Tabel di atas didapatkan bahwa dari uji *t Independen* di dapatkan nilai *p*

				<p><i>value</i>=0,000 maka H_a diterima, artinya ada perbedaan frekuensi nafas pada pasien asma kelompok intervensi dan kelompok kontrol di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019, serta dapat dilihat bahwa frekuensi nafas pada kelompok intervensi rata-rata 22,28 lebih rendah dibandingkan kelompok kontrol sebesar 26,50 yang menunjukkan bahwa terjadi penurunan frekuensi nafas pada pasien asma setelah diberikan air hangat.</p>	
--	--	--	--	--	--

Lampiran VII

SATUAN ACARA PELAKSANAAN PENYULUHAN KESEHATAN

Nama Mahasiswa : Meda Susetha
NIM : AKX.17.047
Jurusan : Diploma III Keperawatan Konsentrasi Anestesi dan
Gawat Darurat Medik Universitas Bhakti Kencana Bandung
Pokok Bahasan : Asma
Sub Pokok Bahasan : 1. Pengertian Asma Bronkial
2. Mekanisme Asma Bronkial
3. Penyebab Asma Bronkial
4. Klasifikasi Asma Bronkial
5. Tanda dan Gejala Asma Bronkial
6. Akibat dari Asma Bronkial
7. Perawatan bagi Penderita Asma Bronkial
Waktu : 20 menit
Sasaran : Pasien dan Keluarga Pasien
Tempat : Rumah Sakit Umum Daerah Ciamis

1. Tujuan Umum

Setelah dilakukan penyuluhan kesehatan selama 20 menit, diharapkan pasien dan keluarga mampu memahami tentang penyakit Asma Bronkial

2. Tujuan Khusus

Setelah dilakukan penyuluhan kesehatan selama 20 menit, diharapkan pasien dan keluarga mampu menjelaskan tentang:

- a. Pengertian Asma Bronkial
- b. Mekanisme Asma Bronkial
- c. Penyebab Asma Bronkial
- d. Klasifikasi Asma Bronkial
- e. Tanda dan Gejala Asma Bronkial
- f. Akibat dari Asma Bronkial
- g. Perawatan bagi Penderita Asma Bronkial

3. Kegiatan Pelaksanaan

No.	Kegiatan Pelaksanaan	Waktu	Metode
1.	Pendahuluan a. Memperkenalkan diri b. Menjelaskan topik dan tujuan dilakukannya penyuluhan kesehatan c. Menggali pengetahuan yang dimiliki peserta mengenai Asma Bronkial	5 menit	Diskusi atau Tanya Jawab
2.	Pelaksanaan a. Menjelaskan pengertian Asma Bronkial b. Menjelaskan mekanisme dari Asma Bronkial c. Menjelaskan penyebab terjadinya Asma Bronkial d. Menjelaskan siapa saja yang beresiko mengalami Asma Bronkial e. Menjelaskan Tanda dan Gejala dari Asma Bronkial f. Menjelaskan akibat dari Asma Bronkial g. Menjelaskan perawatan bagi penderita Asma Bronkial	10 menit	Presentasi
3.	Penutup a. Membuka waktu untuk berdiskusi b. Mengevaluasi hasil dari penyuluhan kesehatan c. Memberikan saran bagi peserta d. Salam penutup	5 menit	Diskusi atau Tanya Jawab

4. Metode

Diskusi atau tanya jawab, dan presentasi materi penyuluhan kesehatan

5. Media

Leaflet mengenai materi penyuluhan kesehatan

6. Materi

a. Pengertian Asma Bronkial

Kata asma (*asthma*) berasal dari bahasa Yunani yang berarti “terengah-engah”. Asma adalah suatu keadaan di mana saluran napas mengalami penyempitan karena hiperaktivitas terhadap rangsangan tertentu, yang menyebabkan peradangan; penyempitan ini bersifat berulang namun reversible (Nurarif dan Kusuma, 2015).

b. Mekanisme Asma Bronkial

Selama serangan asma, bronkiolus menjadi meradang dan peningkatan sekresi mukus. Keadaan ini menyebabkan lumen jalan napas menjadi bengkak, kemudian meningkatkan resistensi jalan napas dan menimbulkan distress pernapasan. Anak yang mengalami asma mudah untuk inhalasi dan sukar untuk ekshalasi karena ada edema jalan napas. Kondisi seperti ini menyebabkan hiperinflasi pada alveoli dan terjadi perubahan pertukaran gas.

c. Penyebab Asma Bronkial

1) Faktor *Host*:

- a) Genetik
- b) Gen predisposisi untuk atopi
- c) Gen predisposisi untuk hiperresponsif bronkus
- d) Obesitas
- e) Gender

2) Faktor Lingkungan

a) Alergen:

Dalam rumah: kutu, debu rumah, bulu binatang piaraan, kecoak, jamur.

Di luar rumah: serbuk sari, jamur

- b) Infeksi
- c) Asap rokok: perokok pasif, perokok aktif
- d) Bahan di tempat bekerja
- e) Polusi Udara

f) Obat, makanan, bahan pengawet

Faktor perinatal seperti prematuritas dan berat badan lahir rendah diduga memiliki asosiasi positif dengan kejadian asma pada anak. Munculnya asma pada anak dengan riwayat BBLR (Berat Badan Lahir Rendah) dan prematur diduga berhubungan dengan gangguan suplai nutrisi yang menyebabkan terhambatnya pertumbuhan paru

d. Klasifikasi Asma Bronkial

- 1) Asma ekstrinsik : muncul pada waktu kanak-kanak
- 2) Asma intrinsik : ditemukan tanda-tanda reaksi hipersensitivitas terhadap alergen
- 3) Asma yang berkaitan dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronik

Derajat Serangan Asma pada Anak

1) Ringan

Sesak saat berjalan, pada bayi akan menangis keras. Tidak sesak saat berbaring dan berbicara. Tidak ada sianosis, mengi sedang, napas dangkal dan cepat.

2) Sedang

Sesak saat berbicara, pada bayi tangis pendek dan lemah, kesulitan menyusu dan lemah. Lebih suka posisi duduk. Tidak ada sianosis, mengi nyaring, napas cepat disertai gerakan otot tambahan.

3) Berat

Sesak saat istirahat, pada bayi tidak mau minum / makan. Lebih suka posisi duduk dengan bertopang lengan. Ada sianosis, mengi sangat nyaring, napas dalam dan cepat disertai napas cuping hidung dan gerakan otot tambahan.

4) Ancaman Henti Napas

Anak tampak kebingungan. Sianosis nyata, mengi sulit atau tidak terdengar, napas dangkal, lambat, dan mungkin hilang.

e. Tanda dan Gejala Asma Bronkial

- 1) Sesak napas (*dyspnea*)
- 2) Napas cepat (*takipnea*)
- 3) Nadi cepat (*takikardi*)
- 4) Sesak saat berbaring (*orthopnea*)
- 5) Mengi (*wheezing*)
- 6) Gelisah, cemas, labil, dan kadang-kadang bisa terjadi perubahan tingkat kesadaran
- 7) Penggunaan otot-otot asesori pernapasan, cuping hidung, retraksi dada bisa juga muncul nyeri abdomen karena penggunaan otot abdomen dalam pernapasan.
- 8) Tidak toleran terhadap aktivitas, baik makan, bermain, berjalan, bahkan berbicara.

f. Akibat dari Asma Bronkial

Komplikasi yang bisa membahayakan kondisi pasien, diantaranya adalah terjadinya status asmatikus, gangguan asam-basa, gagal napas, bronkiolitis, hipoksemia, pneumonia, pneumothoraks, emphysema, chronic persistent bronkhitis, atelektasis, dan bahkan kematian

g. Perawatan bagi Penderita Asma Bronkial

- 1) Terapi medikamentosa dengan pemberian obat pengendali anti-inflamasi, bronkodilator, dan oksigenasi.
- 2) Edukasi mengenai petunjuk dalam pemberian obat serta cara menghindari atau meniadakan faktor pencetus asma (menghindari asap rokok, menjaga kebersihan lingkungan dari debu dan udara dingin, menghindari makanan yang menyebabkan alergi, dsb)
- 3) Konsumsi air hangat
- 4) Latihan Batuk Efektif
- 5) Fisioterapi dada
- 6) Posisi semifowler
- 7) Penghisapan atau suction
- 8) Tatalaksana kedaruratan

7. Evaluasi

a. Evaluasi Struktur

- 1) Peserta duduk menghadap ke arah pemberi materi penyuluhan kesehatan
- 2) Peserta turut dalam kegiatan penyuluhan kesehatan

b. Evaluasi Proses

- 1) Peserta tidak meninggalkan tempat selama kegiatan penyuluhan kesehatan
- 2) Peserta berperan aktif selama kegiatan penyuluhan kesehatan
- 3) Peserta dapat menjawab pertanyaan yang diajukan penyaji

c. Evaluasi Hasil

- 1) Peserta mampu menjelaskan pengertian Asma Bronkial
- 2) Peserta mampu menjelaskan Mekanisme Asma Bronkial
- 3) Peserta mampu menyebutkan penyebab Asma Bronkial
- 4) Peserta mampu menyebutkan Klasifikasi Asma Bronkial
- 5) Peserta mampu menyebutkan Tanda dan Gejala Asma Bronkial
- 6) Peserta mampu menyebutkan akibat dari Asma Bronkial
- 7) Peserta mampu menjelaskan mekanisme Asma Bronkial
- 8) Peserta mampu menjelaskan perawatan bagi penderita Asma Bronkial

8. Daftar Pustaka

- a. Marni. 2014. *Asuhan Keperawatan Pada Anak dengan Gangguan Pernapasan*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- b. Nurarif, Kusuma. 2015. *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & NANDA NIC-NOC Jilid 1*. Yogyakarta: Mediacion.
- c. Wahyudi, A., Yani, F.F., Erkadius. 2016. "Hubungan Faktor Risiko terhadap Kejadian Asma pada Anak di RSUP Dr. M. Djamil Padang." *Jurnal Kesehatan Andalas*, 5(2); hlm 314. Tersedia dari: <http://jurnal.fk.unand.ac.id/index.php/jka/article/download/514/419>
- d. Widagdo. 2013. *Tatalaksana Masalah Penyakit Anak dengan Batuk/ Batuk Demam*. Jakarta: Sagung Seto.
- e. Kyle, Terri., Carman, Susan. 2014. *Buku Ajar Keperawatan Pediatri Volume 3 Edisi 2*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.



Tanda dan Gejala Asma Bronkial



- 1) Gelisah, cemas, labil, dan kadang-kadang bisa terjadi perubahan tingkat kesadaran
- 2) Penggunaan otot pernapasan tambahan dan cuping hidung bisa memunculkan nyeri abdomen karena penggunaan otot abdomen dalam pernapasan.
- 3) Tidak toleran terhadap aktivitas, baik makan, bermain, berjalan, bahkan berbicara.

----- (Marni, 2014)



Akibat dari Asma Bronkial

Komplikasi yang bisa membahayakan pasien, diantaranya adalah terjadinya status asmatikus, gangguan asam-basa, gagal napas, bronkiolitis, hipoksemia, pneumonia, pneumothoraks, emphysema, chronic persistent bronkhitis, atelektasis, dan bahkan kematian.

----- (Marni, 2014)



Tatalaksana Asma Bronkial

- 1) Terapi pemberian obat pengendali anti-inflamasi, bronkodilator, dan oksigenasi.
- 2) Edukasi cara menghindari faktor pencetus asma (menghindari asap, menjaga kebersihan lingkungan dari debu dan suhu dingin, menghindari makanan penyebab alergi)
- 3) Konsumsi air hangat
- 4) Batuk Efektif
- 5) Fisioterapi dada
- 6) Posisi semifowler
- 7) Penghisapan atau suction
- 8) Tatalaksana kedaruratan

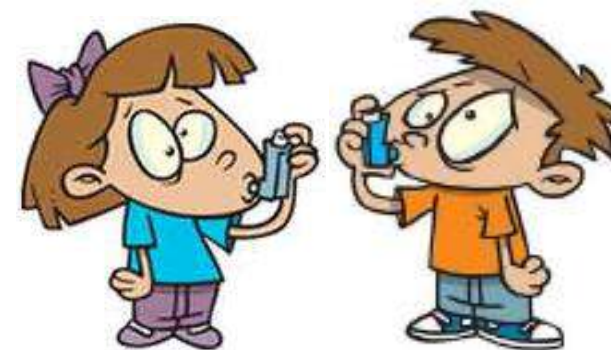


----- Terima Kasih -----

HINDARKAN ANAK DARI BAHAYA

ASMA BRONKIAL

Oleh:
Meda Susetha
AKX.17.047



PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN
KONSENTRASI ANESTESI DAN GAWAT
DARURAT MEDIK UNIVERSITAS
BHAKTI KENCANA BANDUNG



Apa itu Asma Bronkial?

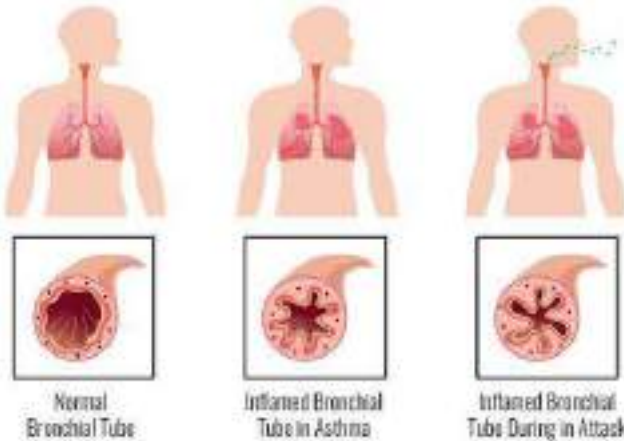
Kata asma (*asthma*) berasal dari bahasa Yunani yang berarti “terengah-engah”

Asma adalah suatu keadaan di mana saluran napas mengalami penyempitan karena hiperaktivitas terhadap rangsangan tertentu, yang menyebabkan peradangan; penyempitan ini bersifat berulang namun reversible.

-----*(Nurarif dan Kusuma, 2015)*



Mekanisme Asma Bronkial



Selama serangan asma, bronkiolus menjadi meradang dan peningkatan sekresi mukus. Keadaan ini menyebabkan lumen jalan napas menjadi bengkak, kemudian meningkatkan resistensi jalan napas dan menimbulkan distress pernapasan.

-----*(Marni, 2014)*

2.



Penyebab Asma Bronkial



Faktor Host: Genetik, obesitas, gender

Faktor Lingkungan:

- a) Alergen
 - Dalam rumah: kutu, debu rumah, bulu binatang piaraan, kecoak, jamur.
 - Di luar rumah: serbuk sari, jamur
- b) Infeksi
- c) Asap rokok: perokok pasif, perokok aktif
- d) Bahan di tempat bekerja
- e) Polusi Udara
- f) Obat, makanan, bahan pengawet

Faktor perinatal seperti prematuritas dan berat badan lahir rendah diduga memiliki asosiasi positif dengan kejadian asma pada anak dan berhubungan dengan gangguan suplai nutrisi yang menyebabkan terhambatnya pertumbuhan paru

-----*(Wahyudi, 2016)*

3.



Klasifikasi Asma Bronkial

- 1) Asma ekstrinsik : muncul saat kanak-kanak
- 2) Asma intrinsik : ditemukan tanda reaksi hipersensitivitas terhadap alergen
- 3) Asma yang berkaitan dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronik

-----*(Nurarif dan Kusuma, 2015)*

Berdasarkan derajat serangan asma pada anak

1) Ringan

Sesak saat berjalan, pada bayi akan menangis keras. Tidak sesak saat berbaring dan berbicara. Tidak ada sianosis, mengi sedang, napas dangkal dan cepat.

2) Sedang

Sesak saat berbicara, pada bayi tangis pendek dan lemah, kesulitan menyusu dan lemah. Lebih suka posisi duduk. Tidak ada sianosis, mengi nyaring, napas cepat disertai gerakan otot tambahan.

3) Berat

Sesak saat istirahat, pada bayi tidak mau minum / makan. Lebih suka posisi duduk dengan bertopang lengan. Ada sianosis, mengi sangat nyaring, napas dalam dan cepat disertai napas cuping hidung dan gerakan otot tambahan.

4) Ancaman Henti Napas

Anak tampak kebingungan. Sianosis nyata, mengi sulit atau tidak terdengar, napas dangkal, lambat, dan mungkin hilang.

-----*(Nurarif dan Kusuma, 2015)*



4.

Catatan Revisi

Ujian Karya Tulis Ilmiah

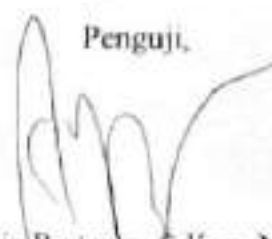
Nama Mahasiswa : Meda Susetha

NIM : AKX.17.047

No	Halaman	BAB	Saran Perbaikan
1	Latar Belakang (1-7)	I	<ul style="list-style-type: none"> a. Memperbaiki penulisan singkatan dan bahasa asing b. Memastikan data angka kejadian yang terbaru c. Mencantumkan angka kejadian sesuai dengan usia klien yaitu usia Sekolah pada klien 1 dan usia Pra Sekolah pada klien 2. d. Menjelaskan runtutan masalah keperawatan dari penyakit Asma Bronkial sehingga menarik kesimpulan untuk mengambil kasus dengan masalah ketidakefektifan bersihan jalan napas e. Menjelaskan intervensi keperawatan yang bisa dilakukan pada masalah ketidakefektifan bersihan jalan napas beserta alasan mengapa memilih intervensi konsumsi air hangat sebagai fokus
2	Manfaat (8-9)	I	<ul style="list-style-type: none"> a. Memperbaiki kalimat pada manfaat bagi perawat b. Memperbaiki kalimat pada manfaat bagi RS c. Memperbaiki kalimat pada manfaat bagi keluarga klien menjadi manfaat bagi klien dan keluarga
3	Masalah Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas (66-70)	II	Memperbaiki bentuk penulisan dari kalimat yang disatukan dalam beberapa paragraf menjadi point-point.
4	Tabel 4.7 Pertumbuhan (88)	IV	Mencantumkan nilai normal dari hasil antropometri yang diperoleh sesuai dengan usia klien
5	Intervensi (103-104)	IV	Kriteria Hasil direncanakan sesuai nilai normal frekuensi napas berdasarkan usia klien

Bandung, 20 Mei 2020

Penguji,







Angga Satria Pratama, S.Kep.Ners., M.Kep
NIDN. 0115171

**BERITA ACARA PERBAIKAN HASIL SIDANG AKHIR
KARYA TULIS ILMIAH**

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

Nama	Meda Susetha
NIM	AKX.17.047
Program Studi	Diploma III Keperawatan Konsentrasi Anestesi dan Gawat Darurat Medik
Judul Karya Tulis Ilmiah	Asuhan Keperawatan pada Anak Asma Bronkial dengan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas di Ruang Melati Rumah Sakit Umum Daerah Ciamis 2019

Telah melakukan perbaikan hasil sidang akhir sesuai dengan masukan dari para penelaah baik penguji ataupun pembimbing. Demikian berita acara ini buat untuk di pergunakan sebagai syarat melanjutkan penyusunan laporan akhir Karya Tulis Ilmiah.

PENGUJI I Angga Satria Pratama, S.Kep.,Ners., M.Kep	22 Mei 2020	
PENGUJI II Dedi Mulyadi, S.kep.,M.H.Kes.,MM	22 Mei 2020	
PEMBIMBING I Hj. Djubaedah, Amk.,S.Pd.,MM	22 Mei 2020	
PEMBIMBING II Agus Mi'raj Darajat, S.Pd., S.Kep., Ners., M.Kes	22 Mei 2020	

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



NAMA : MEDA SUSETHA
TEMPAT TANGGAL LAHIR : TEMANGGUNG, 25 APRIL 1999
AGAMA : KATOLIK
ALAMAT : LINGKUNGAN BENDO RT 003/ RW 002
KERTOSARI, TEMANGGUNG,
JAWA TENGAH

PENDIDIKAN :
TAHUN 2005 – 2011 : SD PANGUDI UTAMI TEMANGGUNG
TAHUN 2011 – 2014 : SMP MASEHI TEMANGGUNG
TAHUN 2014 – 2017 : SMA KOLESE LOYOLA SEMARANG
TAHUN 2017 – 2020 : PROGRAM STUDI DIPLOMA III
KEPERAWATAN KONSENTRASI
ANESTESI DAN GAWAT DARURAT
MEDIK, FAKULTAS KEPERAWATAN,
UNIVERSITAS BHAKTI KENCANA
BANDUNG