

**APLIKASI SENAM ASMA TERHADAP KETIDAKEFEKTIFAN POLA
NAFAS PADA KELUARGA TN.D DENGAN ASMA BRONKHIAL**

KARYA TULIS ILMIAH

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan

Dalam Menyelesaikan Program Studi D3 Keperawatan



Disusun Oleh :

Bagus Aji Saputra

NPM: 15.0601.0006

**PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG**

2018

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah

**APLIKASI SENAM ASMA TERHADAP KETIDAKEFEKTIFAN POLA
NAFAS PADA KELUARGA TN.D DENGAN ASMA BRONKHIAL**

Telah direvisi dan dipertahankan di hadapan TIM Penguji KTI
Program Studi D3 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Magelang

Magelang, 25 Agustus 2018

Pembimbing I



Ns. Priyo, M.Kep.

NIK. 977208116

Pembimbing II



Ns. Sigit Priyanto, M.Kep.

NIK. 207608164

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah

**APLIKASI SENAM ASMA TERHADAP KETIDAKEFEKTIFAN POLA
NAFAS PADA KELUARGA TN.D DENGAN ASMA BRONKHIAL**



Telah dipertahankan di depan penguji pada tanggal 25 Agustus 2018
Susunan Penguji

Penguji I :
Ns Enik Suhariyanti, M.Kep
NIK. 037606002

(.....)

Penguji II :
Ns. Priyo, M.Kep
NIK. 977208116

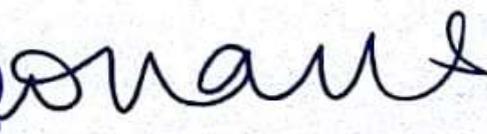
(.....)

Penguji III :
Ns. Sigit Priyanto, M.Kep
NIK. 207608164

(.....)

Magelang, 25 Agustus 2018
Program Studi D3 Keperawatan
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Magelang
Dekan




Widiyanto, S.Kp., M.Kep.

NIK : 947308063

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan karunianya dan hidayahnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini yang berjudul **“APLIKASI SENAM ASMA TERHADAP KETIDAKEFEKTIFAN POLA NAFAS PADA KELUARGA TN.D DENGAN ASMA BRONKHIAL”**. Dengan segala kerendahan penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan, dorongan, dan bantuan dari berbagai pihak maka sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan karya tulis ilmiah ini. Oleh itu pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Puguh Widiyanto, S.Kp., M.Kep., selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.
2. Ns. Retna Tri Astuti, M.Kep., selaku wakil Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.
3. Ns. Reni Mareta, M.Kep., selaku Kaprodi D3 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.
4. Ns. Priyo, M.Kep., selaku Dosen Pembimbing I, yang dalam penulisan proposal karya tulis ilmiah ini senantiasa memberikan bimbingan dan pengarahan yang sangat berguna bagi penyusunan karya tulis ilmiah ini.
5. Ns. Sigit Priyanto, M.Kep., selaku Dosen Pembimbing II, yang bersedia membimbing, memotivasi, memberikan arahan dan saran dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.
6. Ns. Enik Suhariyanti, M.Kep., selaku Dosen Penguji I, yang bersedia membimbing, memotivasi, memberikan arahan dan saran dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.
7. Seluruh dosen dan staf Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.

8. Kedua orang tua yang saya cintai Ibu, Bapak, Saudara serta keluarga besar penulis yang senantiasa memberikan do'a dan semangat yang tidak terputus untuk kelancaran penyusun karya tulis ilmiah ini.
9. Sahabat dan rekan-rekan angkatan D3 Keperawatan angkatan 2015 Universitas Muhammadiyah Magelang, yang telah memberikan motivasi dan memberikan semangat serta memanjatkan do'a untuk kelancaran karya tulis ilmiah ini.
10. Semua pihak yang belum penulis cantumkan, terimakasih banyak atas dukungannya dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini.

Semoga kebaikan, dukungan dan bimbingan mereka semua mendapatkan balasan dari Allah SWT. Amin. Manusia tidak ada yang sempurna, oleh karena itu Penulis menyadari penyusunan karya tulis ilmiah ini jauh dari kata sempurna, baik dalam tata bahasa ataupun tata cara penyajiannya, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Magelang, 21 April 2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR DAN LAMPIRAN	viii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Karya Tulis Ilmiah	4
1.3 Metode Pengumpulan Data	5
1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Tinjauan Teori	7
2.2 Senam Asma.....	28
2.3 Jurnal.....	33
2.4 Pathway	36
BAB 3 LAPORAN KASUS	37
3.1 Pengkajian	37
3.2 Analisa Data	42
3.3 Skoring dan Prioritas Masalah	43
3.4 Diagnosa Keperawatan.....	44
3.5 Intervensi.....	45
3.6 Implementasi	46
3.7 Evaluasi.....	48
BAB 4 PEMBAHASAN	52
BAB 5 PENUTUP	Error! Bookmark not defined.
5.1 Kesimpulan.....	52
5.2 Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kriteria Penentuan Prioritas Diagnosis	22
--	----

DAFTAR GAMBAR DAN LAMPIRAN

Gambar 2.1 Anatomi Fisiologi Sistem Pernafasan	7
Gambar 2.2 Pathway Asma Bronkhial.....	36
Lampiran 1. Asuhan Keperawatan Keluarga Pada Tn. D Dengan Asma Bronkhial	
Lampiran 2. Modul Senam Asma	

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit asma berasal dari kata “asthma” dari bahasa Yunani yang berarti “sukar bernafas”. Asma adalah suatu penyakit yang disebabkan oleh inflamasi kronis pada saluran pernafasan yang sering ditandai dengan adanya serangan berulang bisa berupa sesak nafas dan suara mengi, keadaan orang dengan penyakit asma sangat bervariasi dalam tingkat keparahan dan frekuensi dari individu satu ke individu lain (Ftriani, F et al, 2011). Asma adalah penyakit pada saluran pernafasan yang ditandai dengan tiga hal yaitu mengkerutnya saluran pernafasan, pembengkakan saluran pernafasan dan pengeluaran lendir berlebih. Terjadinya penyempitan pada saluran pernafasan maka akan mengakibatkan sukar bernafas, batuk, mengi, dan menyebabkan kebiruan disekitar mulut karena kekurangan oksigen (Umar Zein, 2008). Asma bronkhial adalah suatu gangguan pada saluran bronchial dengan ciri *bronkospasme* periodik, kontraksi spasme pada saluran nafas (Somantri, 2009).

Menurut Karinna Haq & Rosma (2008) munculnya serangan asma biasanya diakibatkan oleh adanya paparan faktor pencetus, atau gagalnya tatalaksana asma jangka panjang. Pada orang dengan penderita asma akan mengalami beberapa gejala berupa batuk, sesak nafas, wheezing, rasa dada tertekan dalam berbagai derajat dari ringan sampai berat yang dapat mengancam jiwa. Setiap tahunnya penderita asma meningkat. Terjadinya kekambuhan asma dapat diakibatkan dai berbagai faktor yaitu lingkungan, alergi, cuaca dan stress, pencetus lain dari kekambuhan asma juga dapat diakibatkan karena asap rokok dan polusi udara, namun secara umum asma bronkhial dipengaruhi oleh dua faktor yaitu genetik dan lingkungan. Polusi udara memiliki prevalensi yang kuat terhadap kekambuhan asma. Penyakit asma bronkhial tidak dapat disembuhkan, tetapi dapat dikontrol dengan cara menghindari faktor pencetus kekambuhan (Handayani, 2009).

Menurut *World Health Organization* (WHO) dan *Global Astma Network* (GAN) jumlah penderita asma di dunia mencapai 334 juta dan 225 ribu penderita meninggal di seluruh dunia, diperkirakan akan terus meningkat lebih dari 400 juta pada tahun 2025. Prevalensi asma lebih tinggi pada perempuan dibandingkan pada laki-laki, tetapi ini kebalikan yang terjadi pada anak-anak. Asma lebih tinggi pada ras kulit hitam dibandingkan kulit putih. Negara berkembang memiliki tingkat kejadian asma lebih tinggi, karena ada hubungan urbanisasi dan westernisasi dengan peningkatan prevalensi asma yang dipengaruhi oleh faktor lingkungan (Wijaya, 2015). Asma termasuk lima besar penyakit yang menyebabkan kematian di dunia. Di Indonesia, asma peringkat keenam dalam penyakit yang menyebabkan kematian. Pada asma dijumpai adanya spasme otot bronkiolus yang dapat menimbulkan sesak nafas, kesulitan ekspirasi, kapasitas paru menurun dan serta kondisi fisik melemah (Azhar, A. H & Berawi, 2015). Dampak lain terhadap psikologis pasien juga berpengaruh terhadap serangan asma pasien, faktor stres merupakan salah satu pencetus serangan terjadinya asma. Penderita asma sekitar 12,5 juta, 95% diantaranya adalah penderita asma tidak terkontrol (Antoro, 2015).

Menurut Riskesdas 2013, angka prevalensi asma di Indonesia yaitu 4,5%. Provinsi dengan prevalensi asma yang tinggi yaitu Sulawesi Tengah 7,8%, Nusa Tenggara Timur 7,3%, Daerah Istimewa Yogyakarta 6,9%, dan Sulawesi Selatan 6,7%. Angka kejadian asma di Sumatera Barat sebesar 2,7%. Asma lebih banyak terjadi pada kelompok umur 25-34 tahun diikuti kelompok umur 35-44 tahun. Sedangkan prevalensi Kabupaten Magelang yaitu 3,4% Prevalensi penyakit asma dengan bertambahnya umur baik menurut diagnosis tenaga kesehatan, menurut gejala, maupun secara keseluruhan (Dinas Kesehatan Kabupaten Magelang, 2015).

Menurut (Rengganis, 2008) penyakit asma tidak dapat disembuhkan total, walaupun sembuh hanya mengurangi atau menghilangkan gejalanya. Penyakit asma sering mengganggu aktivitas, selain itu asma juga dapat menimbulkan

komplikasi salah satunya yaitu gagal nafas atau henti nafas. Jumlah pada penderita pasien asma akan terus meningkat mengingat asma merupakan penyakit *un-diagnosed*. Sebagian besar kematian terjadi di daerah perkotaan atau daerah-daerah berkembang yang disebabkan penyakit asma yang tidak terkontrol. Dengan kontrol yang baik termasuk menggunakan senam asma, maka penyakit asma ini akan ringan dan tidak mengganggu aktivitas seseorang. Penatalaksanaan pada pasien asma bertujuan untuk mengontrol gejala asma untuk mempertahankan faal paru seoptimal mungkin, mempertahankan aktivitas normal termasuk latihan jasmani dan aktivitas lainnya. Pengobatan asma dibagi menjadi 2 golongan yaitu anti inflamasi yang bertujuan mengontrol penyakit dan mencegah terjadinya serangan, dan bronkodilator yang berfungsi untuk mengatasi saat serangan yang sering disebut dengan pelega.

Keberhasilan pengobatan asma tidak hanya ditentukan oleh terapi farmakologi tapi juga harus ditunjang dengan terapi non farmakologi seperti latihan (*exercise*) dalam menunjang kebutuhan bernapas. Salah satu bentuk upaya pengobatan tersebut adalah dengan senam asma. Selama ini masih terdapat keraguan dalam masyarakat mengenai latihan fisik (kegiatan jasmani) bagi penyandang asma sebab latihan fisik atau kegiatan jasmani kadang justru dapat mencetuskan serangan asma yang dikenal dengan istilah *Exercise Induced Asthma (EIA)*. Meskipun latihan fisik atau kegiatan jasmani dapat menimbulkan serangan asma, hal ini tidak boleh menjadi penghalang bagi penderita asma untuk tetap melakukan latihan fisik atau kegiatan jasmani. Untuk itu perlu masukan dan bahkan perubahan persepsi bagi masyarakat luas dan bagi penyandang asma itu sendiri bahwa peranan latihan fisik atau kegiatan jasmani bagi penyandang asma juga penting artinya. Senam asma juga berguna untuk mempertahankan dan atau memulihkan kesehatan. Senam asma dapat lebih efektif apabila penderita asma tersebut patuh terhadap waktu dalam mengikuti terapi senam asma. Keseriusan dan kebenaran dalam mengikuti beberapa gerakan senam asma yang sistematis dapat membantu elastisitas otot-otot pernapasan.

Senam asma merupakan suatu kegiatan yang membantu proses rehabilitasi pernapasan pada penderita asma. Senam asma merupakan penunjang pengobatan asma karena keberhasilan pengobatan asma tidak hanya ditentukan oleh obat farmakologi, namun juga faktor gizi dan olahraga. Senam asma bertujuan untuk melatih cara bernafas yang benar, melenturkan dan memperkuat otot pernafasan, meningkatkan sirkulasi, mempercepat asma yang terkontrol, mempertahankan asma yang terkontrol serta kualitas hidup lebih baik. Senam asma dianggap mampu mengurangi obstruksi dan meningkatkan elastisitas dari bronkus dan otot pernapasan. Kerutinan dalam melakukan senam asma sangat berpengaruh terhadap aktivitas bronkus dan otot-otot pernapasan. Sekurang-kurangnya senam asma dilakukan 2-3 kali dalam seminggu (Azhar, A. H & Berawi, 2015).

Senam asma merupakan salah satu penanganan yang efektif pada penderita asma dibanding terapi lain. Uji latih dan patologi latihan makin mendapat perhatian para ahli karena kapasitas individu untuk berfungsi sangat erat hubungannya dengan tampilan maksimal paru dan sistem kardiovaskular. Respons fisiologi dari latihan ini mencakup kardiorespirasi, neurohumoral, vaskuler, darah, dan otot. Selain itu dari sisi ekonomi, senam asma juga terapi yang mudah dan tidak perlu mengeluarkan biaya karena prinsip pada senam asma hanya dibutuhkan keseriusan pada individu yang mengikuti senam asma (Azhar, A. H & Berawi, 2015).

Berdasarkan uraian di atas penulis tertarik untuk menyusun karya tulis ilmiah dengan judul "*Aplikasi Senam Asma Terhadap Ketidakefektifan Pola Nafas Pada Keluarga Klien Asma Bronkhial*".

1.2 Tujuan Karya Tulis Ilmiah

1.2.1. Tujuan Umum

Setelah penyusunan laporan tugas akhir, diharapkan mampu menerapkan asuhan keperawatan keluarga pada penderita asma bronkhial dengan menggunakan metode senam asma.

1.2.2 Tujuan Khusus

Setelah penyusunan laporan tugas akhir ini, diharapkan mampu:

- a. Melakukan pengkajian pada klien dengan asma bronkhial
- b. Merumuskan diagnosa keperawatan keluarga pada keluarga dengan masalah asma bronkhial sesuai dengan NANDA NIC-NOC.
- c. Merumuskan perencanaan keperawatan pada keluarga dengan masalah asma bronkhial sesuai dengan NANDA NIC-NOC.
- d. Melakukan implementasi keperawatan pada klien dengan diagnosa asma bronkhial menggunakan metode senam asma dan sesuai dengan NANDA NIC-NOC.
- e. Melakukan evaluasi tindakan keperawatan.
- f. Melakukan pendokumentasian keperawatan.

1.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang akan digunakan dalam kasus ini adalah dengan cara :

1.3.1. Observasi-partisipatif

Penulis melakukan pengamatan dan turut serta dalam melakukan tindakan pelayanan keperawatan (senam asma).

1.3.2. Interview

Penulis melakukan pengumpulan data dengan cara tanya jawab.

1.3.3. Studi literatur

Penulis membaca dan memahami referensi yang diperoleh yang berhubungan dengan konsep teori untuk menyusun karya tulis ilmiah.

1.3.4. Demonstrasi

Penulis melakukan demonstrasi senam asma kepada pasien.

1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah

1.4.1 Bagi Klien dan Keluarga

Membantu mengurangi dan mengatasi masalah asma bronkhial dengan cara senam asma.

1.4.2 Bagi Profesi Keperawatan

Sebagai masukan dalam penanganan masalah asma bronkhial dengan cara senam asma.

1.4.3 Bagi Puskesmas

Meningkatkan pengetahuan perawat tentang manfaat senam asma dan dapat menjadi bahan masukan untuk meningkatkan pelayanan kesehatan pada pasien asma.

1.4.4 Bagi Penulis

Penulis dapat mengaplikasikan teori-teori atau karya inovatif yang diperoleh pada pelayanan kesehatan dan dapat meningkatkan pengetahuan dan wawasan mengenai asuhan keperawatan pada klien dengan asma bronkhial.

BAB 2

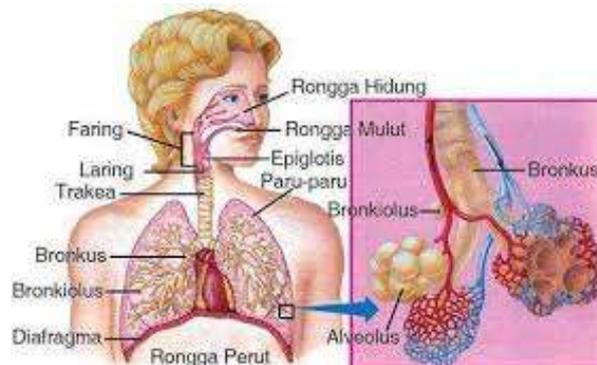
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Teori

2.1.1. Definisi

Asma adalah suatu gangguan pada saluran pernafasan bronkial yang memiliki ciri bronkospasme periodik terutama pada percabangan trakeobronkial yang dapat disebabkan oleh terjadinya infeksi, otonomik dan faktor psikologi (Somantri, 2009). Menurut (Davey, 2008) asma adalah penyakit pada saluran pernafasan yang disebabkan oleh inflamasi kronis yang dapat menimbulkan obstruksi pada saluran pernafasan dan menimbulkan beberapa gejala seperti batuk, wheezing, dada sesak nafas.

2.1.2. Anatomi Fisiologi Sistem Pernafasan



Gambar 2.1 Anatomi Fisiologi Sistem Pernafasan
Sumber: Setiadi, (2011)

Pernafasan merupakan suatu proses masuknya O₂ dan mengeluarkan Co₂ sebagai sisa oksidasi dari tubuh. Pada saluran pernafasan dibagi menjadi berikut: Rongga hidung, faring, laring, trakea, percabangan bronkus, paru-paru (bronkiolus, alveolus). Saluran nafas bagian atas adalah rongga hidung, faring dan laring dan saluran nafas bagian bawah adalah trachea, bronchi, bronchioli dan percabangannya sampai alveoli. Area konduksi yaitu sepanjang saluran nafas berakhir sampai bronchioli terminalis, tempat lewatnya udara pernafasan, membersihkan, melembabkan & menyamakan udara dengan suhu tubuh hidung,

faring, trakhea, bronkus, bronkiolus terminalis. Area fungsional atau respirasi yaitu mulai bronchioli respiratory sampai alveoli, proses pertukaran udara dengan darah.

a. Hidung

Hidung atau naso atau nasal adalah saluran udara yang pertama, mempunyai dua lubang (kavum nasi), dipisahkan oleh sekat hidung (septum nasi). Di dalamnya terdapat bulu-bulu yang berguna untuk menyaring udara, debu, dan kotoran yang masuk ke dalam lubang hidung (Syarifuddin, 2009).

b. Faring

Faring adalah rongga yang penghubung antara hidung dan rongga mulut ke laring. Faring dibagi menjadi dalam tiga area, yaitu nasofaring, orofaring dan hipofaring (Syarifuddin, 2009). Faring adalah pipa berotot yang berjalan dari dasar tengkorak sampai persambungan dengan oesofagus pada ketinggian tulang rawan krikoid. Saluran faring memiliki panjang 12-14 cm dan memanjang dari dasar tengkorak hingga vertebra servikalis ke-6. Faring berada di belakang hidung, mulut, dan laring serta lebih lebar di bagian atasnya. Dari sini partikel halus akan ditelan atau di batukkan keluar. Udara yang telah sampai ke faring telah diatur kelembapannya sehingga hampir bebas debu, bersuhu mendekati suhu tubuh. Lalu mengalir ke kotak suara (laring) (Setiadi, 2011).

c. Laring

Merupakan unit organ terakhir pada jalan nafas atas. Laring juga disebut kotak suara karena pita suara terdapat di sini. Terdapat kartilago tiroid yang merupakan kartilago terbesar pada faring (Syarifuddin, 2009).

d. Trakea

Trakea adalah lanjutan dari laring yang dibentuk oleh 16-20 cincin yang terdiri dari tulang-tulang rawan berbentuk seperti kuku kuda. Sebelah dalam diliputi oleh selaput lender yang berbulu getar yang disebut sel bersilia (Syarifuddin, 2009).

e. Bronkus

Bronkus merupakan lanjutan dari trakea terletak pada ketinggian vertebra torakalis IV dan V. bronkus mempunyai struktur yang sama dengan trakea dan terletak mengarah ke paru-paru (Syarifuddin, 2009).

f. Paru – Paru

Paru-paru berada dalam rongga torak, yang terkandung dalam susunan tulang-tulang iga dan letaknya disisi kiri dan kanan mediastinum yaitu struktur blok padat yang berada dibelakang tulang dada. Paru-paru menutupi jantung, arteri dan vena besar, esofagus dan trakea. Paru-paru dibungkus oleh pleura yang menempel langsung ke paru, disebut sebagai pleura visceral. Sedangkan pleura parietal menempel pada dinding rongga dada dalam. Diantara pleura visceral dan pleura parietal terdapat cairan pleura yang berfungsi sebagai pelumas sehingga memungkinkan pergerakan dan pengembangan paru secara bebas tanpa ada gesekan dengan dinding dada (Setiadi, 2011).

2.1.3. Etiologi

Beberapa faktor yang dapat menimbulkan serangan asma antara lain:

a. Faktor Ekstrinsik.

Asma yang timbul diakibatkan oleh hipersensivitas yang disebabkan oleh Ig E bereaksi terhadap antigen yang terdapat diudara seperti debu, serbuk-serbuk dan bulu binatang.

b. Faktor Intrinsik.

1. Alergen

Alergen adalah zat-zat tertentu yang memicu terjadinya serangan asma yang berasal dari udara seperti debu, serbuk-serbuk, polusi udara, bulu binatang, beberapa makanan laut dan sebagainya.

2. Infeksi Saluran Pernafasan

Infeksi pada saluran pernafasan disebabkan oleh virus. Salah satu virus yang dapat menimbulkan serangan asma yaitu virus influenza. Diperkirakan penderita serangan asma pada dewasa disebabkan oleh infeksi saluran pernafasan.

3. Stressor

Faktor ini menimbulkan serangan asma terutama pada orang yang labil dengan kepribadiannya sendiri. Persentasi terbanyak yang mengalami kejadian asma diakibatkan oleh faktor stressor yaitu pada anak-anak dan wanita.

4. Obat-obatan

Beberapa individu mengalami serangan asma yang diakibatkan oleh obat-obatan biasanya memiliki riwayat alergi atau sensitif terhadap obat tertentu, misalnya antibiotik seperti penisilin, amoxillin dan sebagainya.

Menurut Muttaqin (2008) faktor-faktor yang dapat menimbulkan serangan asma meliputi: Genetik, alergen, infeksi saluran pernapasan, tekanan jiwa, olahraga atau kegiatan berlebih, obat-obatan, iritan, lingkungan kerja.

2.1.4. Patofisiologi Asma Bronkhial

Asma merupakan suatu penyakit yang disebabkan oleh inflamasi dan hiperaktivitas pada saluran pernafasan yang menimbulkan obstruksi pada jalan nafas. Terjadinya serangan asma bisa disebabkan oleh berbagai faktor pencetus diantaranya faktor intrinsik dan ekstrinsik. Penyebab yang sering terjadi adalah hipersensivitas bronkhial terhadap benda-benda asing diudara seperti debu, polusi udara dan sebagainya. Asma timbul karena seseorang yang atopi terpapar dengan alergen yang ada dalam lingkungan sehari-hari dan membentuk immunoglobulin E (IgE). Alergen yang masuk ke dalam tubuh melalui saluran pernapasan, kulit, saluran pencernaan, dan lain-lain akan ditangkap oleh makrofag yang bekerja sebagai *antigen presenting cells* (APC). Setelah allergen diproses dalam sel APC, selanjutnya oleh sel tersebut, allergen dipresentasikan ke sel Th. Sel Th memberikan signal kepada sel B dengan dilepaskannya Interleukin 2 (IL-2) untuk berproliferasi menjadi sel plasma dan membentuk immunoglobulin E (IgE). Pada asma, antibody ini terutama melekat pada sel mast yang terdapat pada interstisial paru yang berhubungan erat dengan bronkiolus dan bronkus kecil.

Pada penderita asma yang menghirup alergen maka antibody Ig E orang tersebut meningkat. Alergen bereaksi dengan antibody yang telah terlekat pada sel mast yang menyebabkan sel ini akan mengeluarkan berbagai macam zat, diantaranya histamin, zat anafilaksis yang bereaksi lambat yang merupakan leukotrien, faktor kemotaktik eosinofilik dan bradikinin. Semua faktor ini menghasilkan edema lokal pada dinding bronkiolus kecil maupun sekresi mucus kental dalam lumen

bronkiolus dan spasme otot polos bronkiolus sehingga menyebabkan tahanan saluran pernafasan menjadi meningkat.

Diameter bronkiolus pada asma lebih berkurang selama ekspirasi. Selama inspirasi karena peningkatan tekanan dalam paru-paru selama ekspirasi paksa menekan bagian luar bronkiolus, karena bronkiolus sudah tersumbat sebagian, maka sumbatan selanjutnya adalah akibat dari tekanan eksternal yang menimbulkan obstruksi berat terutama selama ekspirasi. Pada penderita asma biasanya dapat melakukan inspirasi dengan adekuat, tetapi sesekali melakukan ekspirasi. Hal ini menyebabkan dispnea. Kapasitas residu fungsional dan volume residu paru menjadi sangat meningkat selama serangan asma akibat kesukaran mengeluarkan udara ekspirasi dari paru. Hal ini bisa menyebabkan *barrel chest*. (Muttaqin, A. 2008).

2.1.5. Manifestasi Klinis

Asma dapat bersifat hilang timbul yang berarti dapat tenang tanpa gejala tidak mengganggu aktivitas tetapi dapat eksaserbasi dengan gejala ringan sampai berat bahkan dapat menimbulkan kematian (Depkes, 2009).

Serangan asma sering tidak jelas gejalanya seperti rasa berat didada, pada asma alergi biasanya dapat juga disertai dengan batuk dan bersin, meskipun pada mulanya batuk tidak disertai dengan sekret, akan tetapi dalam perkembangannya pada penderita asma akan mengeluarkan sekret baik yang putih, mukoid dan terkadang purulen. Sebagian kecil penderita asma yang mengalami gejala batuk tanpa disertai dengan suara wheezing pada paru, yang disebut dengan istilah *cough variant asthma* (Sundaru, 2013).

Menurut (Depkes, 2009) manifestasi klinis Asma Bronkhial yaitu :

- a. Batuk
- b. Bising mengi (wheezing)
- c. Napas pendek
- d. Dada terasa terikat atau sesak napas (dispneu)
- e. Pernapasan yang tidak nyaman

f. Peningkatan produksi mucus

2.1.6. Komplikasi

Menurut (Muttaqin, A. 2008) berbagai komplikasi yang mungkin timbul adalah :

- a. Status asmatikus
- b. Atelektasis
- c. Hipoksemia
- d. Pneumothoraks
- e. Emfisema
- f. Deformitas thoraks
- g. Gagal nafas

2.1.7. Penatalaksanaan

Menurut (Depkes, 2009) tata laksana pasien asma adalah bagaimana cara memanajemen dan mempertahankan kualitas hidup supaya penderita asma dapat hidup normal tanpa ada hambatan dalam melakukan aktivitas sehari-hari atau sering disebut asma terkontrol.

Tujuan terapi asma yaitu:

- a. Mengendalikan dan menyembuhkan gejala asma dan mencegah kekambuhan serangan asma
- b. Mengupayakan fungsi paru seoptimal mungkin serta mempertahankannya
- c. Menghindari efek samping obat asma
- d. Mencegah obstruksi jalan nafas yang ireversibel

Penatalaksanaan asma menurut Muttaqin, A (2008) yaitu:

- a. Pengobatan farmakologi

Bronkodilator, obat yang berfungsi untuk melonggarkan saluran pernafasan.

Terbagi menjadi dua golongan yaitu:

1. Simpatomimetik/andrenergik (Adrenalin/efedrin)

Adapun nama-nama obat yang termasuk golongan ini adalah: Orsiprenalin (alupent), Fenoterol (Berotec), dan Terbutalin (Bricasma). Obat-obat golongan simpatomimetik tersedia dalam bentuk tablet, sirup, suntikan dan semprotan.

Yang berupa semprotan: MDI (Metered dose inhaler). Ada juga yang berbentuk bubuk halus yang dihirup (Ventolin Diskhaler dan Bricasma Turbuhaler) atau cairan broncodilator (Alupent, Berotec, brivasma serts Ventolin) yang oleh alat khusus diubah menjadi aerosol (partikel-partikel yang sangat halus) untuk selanjutnya dihirup.

2. Santin (Teofilin)

Jenis-jenis obat yang termasuk dalam golongan ini adalah: Aminofilin (Amicam supp) dan Teofilin (Amixlix). Efek dari teofilin sama dengan obat golongan simpatomimetik, tetapi cara kerjanya berbeda. Sehingga bila kedua obat ini dikombinasikan efeknya saling memperkuat.

Cara pemakaian: Bentuk suntikan teofillin / aminofilin dipakai pada serangan asma akut, dan disuntikan perlahan-lahan langsung ke pembuluh darah. Karena sering merangsang lambung bentuk tablet atau sirupnya sebaiknya diminum sesudah makan. Itulah sebabnya penderita yang mempunyai sakit lambung sebaiknya berhati-hati bila minum obat ini. Teofilin ada juga dalam bentuk supositoria yang cara pemakaiannya dimasukkan ke dalam anus. Supositoria ini digunakan jika penderita karena sesuatu hal tidak dapat minum teofilin (misalnya muntah atau lambungnya kering).

b. Pengobatan non farmakologi

Tindakan non farmakologi yang dapat digunakan untuk mengurangi/mencegah kekambuhan terjadinya serangan pada asma diantaranya adalah senam asma. Senam asma dapat mengurangi kekambuhan pada penderita asma dan juga dapat mencegah terjadinya penyakit asma. Senam asma melatih cara bernafas yang benar, melenturkan dan memperkuat otot pernapasan, melatih *eskpektorasi* yang efektif, juga meningkatkan sirkulasi. Senam asma dapat dilakukan tiga hingga empat kali seminggu dengan durasi sekitar 30 menit.

2.1.8. Pencegahan

Diharapkan dengan mencegah dan mengedalikan faktor pencetus serangan asma semakin berkurang atau derajat asma semakin ringan. Pada dasarnya obat-obat anti asma dipakai untuk mencegah dan mengendalikan gejala asma (Muttaqin, A. 2008).

- a. Pencegahan (*controller*) yaitu obat yang dipakai setiap hari, dengan tujuan supaya presisten asma tetap terkontrol.
- b. Penghitung gejala (*reliever*) yaitu obat penghilang gejala yang dapat merelaksasi bronkontruksi dan gejala-gejala yang menyertainya segera.

Selain menggunakan obat-obatan, aktivitas olahraga juga mampu mengurangi terjadinya serangan dan kekambuhan asma yaitu menggunakan senam asma. Senam asma mampu meningkatkan kemampuan pernafasan, meningkatkan efisiensi kerja otot pernafasan, meningkatkan elastisitas otot saluran pernafasan (Azilla, Munir, & Bebasari, 2016).

2.1.9. Pemeriksaan Penunjang

- a. Pemeriksaan status alergi. Pemeriksaan ini dilakukan untuk mengetahui apakah gejala-gejala asma yang dirasakan oleh pasien disebabkan oleh alergi. Misalnya alergi pada makanan, tungau, debu, serbuk sari, atau gigitan serangga.
- b. CT Scan. Pemeriksaan ini bisa dilakukan oleh dokter apabila mencurigai bahwa gejala sesak napas pada diri pasien bukan disebabkan oleh asma, melainkan infeksi di dalam paru-paru atau kelainan struktur rongga hidung.
- c. Pemeriksaan rontgen. Tujuan dilakukannya pemeriksaan ini sama seperti pemeriksaan CT Scan, yaitu untuk melihat apakah gangguan pernapasandisebabkan oleh kondisi lain.

2.1.10. Konsep Asuhan Keperawatan Keluarga

Keperawatan Keluarga adalah suatu proses yang kompleks yang meliputi biologi, psikologi, emosi, sosial, spiritual, termasuk budaya. Pemberian asuhan keperawatan kepada keluarga merujuk pada proses keperawatan (*Nursing*

process) yang dimulai dari tahap pengkajian, diagnosis, perencanaan, implementasi dan evaluasi (Friedman, 2010).

2.1.10.1. Pengkajian

Menurut Friedman (2010), Pengkajian dimaksudkan untuk mendapatkan data yang dilakukan secara terus menerus terhadap anggota keluarga yang dibina. Sumber data pengkajian dapat dilakukan dengan metode wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, atau melalui data, sekunder seperti data di Puskesmas, Desa, Bidan, hasil pemeriksaan laboratorium dan lain sebagainya. Data yang harus dikaji dalam keluarga yaitu:

a. Data Umum keluarga

Pengkajian data umum keluarga meliputi:

1. Nama Kepala Keluarga (KK)
2. Umur dan jenis kelamin KK

Pada anak-anak, asma lebih sering terjadi pada anak laki-laki daripada anak perempuan. Penyebab hal ini tidak diketahui dengan jelas, akan tetapi beberapa ahli menemukan bahwa ukuran saluran pernapasan anak laki-laki lebih kecil daripada anak perempuan. Hal ini dapat merupakan salah satu penyebab timbulnya mengi setelah flu atau infeksi virus lainnya, akan tetapi seiring dengan semakin bertambahnya usia anak, maka resiko terjadinya asma antara pria dan wanita menjadi sama (Muttaqin, 2008). Prevalensi asma lebih tinggi pada perempuan dibandingkan pada laki-laki, tetapi ini kebalikan yang terjadi pada anak-anak. Pada usia 40 tahun, wanita memiliki resiko menderita asma yang lebih tinggi daripada pria (Azilla, Munir, & Bebasari, 2016).

3. Pendidikan KK

Penyakit asma lebih banyak menyerang pada orang tingkat pengetahuan/kognitifnya rendah. Perilaku seseorang akan sangat dipengaruhi oleh pengetahuan, sehingga orang yang memiliki kognitif yang baik akan berpengaruh pada pola hidup seseorang begitu juga sebaliknya (Ukhalima et al., 2016).

4. Pekerjaan KK

Orang yang tidak memiliki aktifitas akan lebih beresiko terserang penyakit asma. Individu yang sering melakukan banyak gerak akan tetapi tidak berat dalam pekerjaan akan membantu dan melatih kelenturan otot pernafasan (Somantri, 2009).

5. Alamat

Penyakit asma paling tinggi ditempat dengan cuaca dingin, padat penduduk atau dekat dengan pabrik yang menimbulkan polusi udara.

6. Komposisi keluarga

Menurut Henry, Komang A. (2010) Anggota keluarga yang memiliki pola hidup yang kurang sehat akan lebih beresiko terserang penyakit asma dari pada keluarga yang memiliki pola hidup yang baik. Berisi mengenai riwayat anggota keluarga. Susunan anggota keluarga terdiri dari nama anggota keluarga, jenis kelamin, hubungan dengan kepala keluarga, umur, pendidikan, pekerjaan.

7. Genogram

Penyakit asma juga dapat dipengaruhi oleh keturunan. Namun akhir ini genetik bukan penyebab utama terjadinya asma. Orang yang menderita asma 70% di antaranya adalah disebabkan karena perilaku individu dan gaya hidup yang kurang bersih dan 30% diantaranya adalah karena faktor genetik . Kondisi ini secara teoritis dapat diturunkan dari orang tua ke anak (Notoatmodjo, 2010). Berisi silsilah keluarga yang minimal terdiri dari tiga generasi disajikan dalam bentuk bagan dengan menggunakan simbol-simbol atau sesuai format pengkajian yang dipakai.

8. Tipe Keluarga

Menjelaskan mengenai tipe keluarga berdasarkan pembagian keluarga tradisional dan non tradisional. Penyakit asma lebih banyak menyerang penduduk untuk daerah pedesaan didapatkan prevalensi asma sebesar 4,3% sedangkan di perkotaan 6,5%. Prevalensi asma diperkotaan lebih tinggi dari di pedesaan disebabkan karena pola hidup di kota besar dapat meningkatkan faktor risiko terjadinya asma (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2013).

9. Suku bangsa

Ras atau suku bangsa memiliki peran dalam meningkatnya penyakit asma. Hal ini disebabkan karena kebiasaan dan tempat tinggal orang yang bertempat tinggal di daerah dataran tinggi atau padat penduduk akan lebih banyak terserang penyakit asma karena disebabkan oleh faktor alergi seperti cuaca dingin, dan akan terlalu sering terpapar oleh polusi udara jika padat penduduk (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2013).

10. Agama

Menjelaskan mengenai agama yang dianut masing-masing anggota keluarga serta aturan agama yang dianut oleh keluarga terkait dengan kesehatan. Belum ditemukan literatur yang menyebutkan bahwa agama ada hubungannya dengan penyakit asma.

11. Status sosial ekonomi

Kelompok sosial ekonomi menengah bawah lebih banyak terdiagnosis penyakit asma dari pada kelompok sosial ekonomi menengah ke atas (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2013).

12. Aktivitas rekreasi keluarga

Menjelaskan mengenai kebiasaan keluarga dalam rekreasi atau refreshing. Rekreasi tidak harus ketempat wisata, namun menonton tv, mendengarkan radio juga merupakan aktivitas rekreasi keluarga. Tetapi belum di temukan apakah ada hubungannya dengan penyakit asma.

b. Riwayat Dan Tahap Perkembangan Keluarga

Keluarga inti yang memiliki riwayat penyakit asma akan beresiko menurunkan kepada anggota keluarga yang lain. Pada tahap tumbuh kembang asma sering sekali terjadi pada anak-anak, dan tidak umum terjadi pada laki-laki yang berumur di bawah 30 tahun. Kejadian tertinggi terjadi pada wanita berumur kurang lebih 40 tahun keatas.

c. Pengkajian Lingkungan

1. Karakteristik Rumah

Menjelaskan mengenai luas rumah, tipe, jumlah ruangan, jumlah jendela, pemanfaatan ruangan, penempatan perabot rumah tangga, jenis WC, serta jarak WC ke sumber air.

2. Karakteristik tetangga dan komunitas setempat

Menjelaskan mengenai lingkungan fisik setempat, kebiasaan budaya yang mempengaruhi kesehatan. Kebudayaan suatu komunitas/masyarakat dapat berpengaruh pada terhadap penderita asma. Hal ini berhubungan dengan kebiasaan pola makan atau gaya hidup.

3. Mobilitas Geografis Keluarga

Menjelaskan mengenai kebiasaan keluarga berpindah tempat.

4. Perkumpulan keluarga dan interaksi dengan masyarakat

Menjelaskan mengenai kebiasaan keluarga berkumpul, sejauh mana keterlibatan keluarga dalam pertemuan dengan masyarakat.

5. Sistem pendukung keluarga

Fasilitas penunjang kesehatan sangat berpengaruh pada peningkatan penderita penyakit asma. Hal ini terlihat dari prevalensi penderita asma yang lebih banyak menyerang masyarakat di daerah perkotaan dan masyarakat dengan status sosial ekonomi bawah. Menjelaskan mengenai jumlah anggota keluarga yang sehat, fasilitas keluarga, dukungan keluarga dan masyarakat sekitar terkait dengan kesehatan, dan lain sebagainya.

d. Struktur Keluarga

1. Pola komunikasi keluarga

Menjelaskan mengenai cara komunikasi dengan keluarga serta frekuensinya.

2. Struktur kekuatan keluarga

Menjelaskan mengenai kemampuan keluarga untuk merubah perilaku antara anggota keluarga.

3. Struktur peran

Menjelaskan mengenai peran anggota keluarga dalam keluarga dan masyarakat yang terbagi menjadi peran formal dan informal.

4. Nilai atau norma keluarga

Menjelaskan mengenai nilai atau norma yang dianut keluarga terkait dengan kesehatan.

e. Fungsi Keluarga

1. Fungsi Afektif

Perasaan memiliki, dukungan, kehangatan, kasih sayang, saling menghargai dan lain sebagainya.

2. Fungsi Sosialisasi

Interaksi dan hubungan dengan anggota keluarga, proses mendidik anak, disiplin, norma, budaya, perilaku.

3. Fungsi Perawatan Kesehatan

1) Mengetahui masalah kesehatan, sejauh mana keluarga mengetahui fakta kesehatan meliputi: pengertian, tanda gejala, penyebab, serta persepsi keluarga tentang masalah kesehatan yang dialami keluarga. Menyediakan kebutuhan fisik-makanan, pakaian, tempat tinggal, perawatan kesehatan (Marilyn M. Friedman, hal 86:2010).

2) Mengambil keputusan tindakan kesehatan yang tepat, sejauh mana keluarga mengerti sifat dan luasnya masalah.

3) Merawat anggota yang sakit, sejauh mana keluarga mengetahui keadaan penyakitnya, sifat dan perkembangan perawatan yang dibutuhkan, sumber-sumber yang ada dalam keluarga untuk perawatan anggota keluarga yang sakit dan sikap keluarga terhadap anggota keluarga yang sakit.

4) Memelihara lingkungan yang sehat, sejauh mana keluarga mengetahui sumber-sumber keluarga yang dimiliki untuk memodifikasi lingkungan yang sehat, manfaat pemeliharaan lingkungan, pentingnya kebersihan dan sanitasi. sikap atau pandangan keluarga terhadap kebersihan dan sanitasi dan kekompakan keluarga.

5) Menggunakan fasilitas kesehatan di masyarakat, sejauh mana keluarga mengetahui keberadaan fasilitas kesehatan dimasyarakat, mengetahui keuntungan keluarga memanfaatkan fasilitas kesehatan, mengetahui pengalaman keluarga terhadap petugas atau pelayanan kesehatan, mengetahui fasilitas kesehatan yang ada terjangkau keluarga.

4. Fungsi Reproduksi

Mengetahui keluarga merencanakan jumlah anak, hubungan seksual suami istri, masalah yang muncul jika ada.

5. Fungsi Ekonomi

Kemampuan keluarga memenuhi sandang, pangan, papan, menabung, kemampuan peningkatan status kesehatan. Keluarga dengan ekonomi bawah dan menengah bawah lebih banyak terdiagnosis penyakit asma dari pada keluarga dengan ekonomi menengah ke atas (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2013).

f. Stres dan Koping Keluarga

Stres dapat timbul akibat dari penyakit asma yang sering kambuh, peneliti menemukan ketidaksiapan mental dari para responden dalam menghadapi penyakit asma bronkhial (Saryono, 2013).

1. Stres Jangka Pendek dan Jangka Panjang

Stresor jangka pendek yaitu stressor yang dialami keluarga yang memerlukan penyelesaian dalam waktu tidak lebih dari 6 bulan. Stresor jangka panjang yaitu stressor yang dialami keluarga yang memerlukan penyelesaian dalam waktu lebih dari 6 bulan.

2. Kemampuan Keluarga Merespon Stressor

Hal yang perlu dikaji adalah sejauh mana keluarga berespon terhadap situasi atau stressor yang ada saat ini.

3. Strategi Koping

Hal yang perlu dikaji adalah strategi koping atau pemecahan masalah seperti apa yang digunakan keluarga dalam menghadapi stressor yang terjadi.

4. Strategi Koping Disfungsional

Menjelaskan mengenai koping disfungsional yang digunakan ketika keluarga menghadapi masalah.

5. Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan kesehatan pada individu anggota keluarga meliputi pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang yang perlu. Penemuan tanda pada pemeriksaan fisik penderita asma, tergantung dari episode dan derajat obstruksi pada saluran

pernafasan. Pada pemeriksaan inpeksi dapat ditemukan penderita asma bernafas menggunakan otot tambahan pada leher, perut dan dada, tampak sianosis, dan juga tampak kesulitan atau berat pada saat bernafas. Saat pemeriksaan auskultasi, penderita asma saat ekspirasi memanjang terdengar suara mengi (*wheezing*).

6. Harapan Keluarga

Terhadap petugas kesehatan atau sarana pelayanan kesehatan yang ada.

2.1.10.2. Diagnosa

Diagnosa keperawatan keluarga dirumuskan berdasarkan data yang diperoleh pada pengkajian. Proses perumusan diagnosis diawali dengan melakukan analisis data, penentuan diagnosis, kemudian penentuan prioritas diagnosis. Analisis data dilakukan untuk mengelompokkan data hasil pengkajian menjadi data subjektif dan data objektif. Pernyataan langsung dari keluarga termasuk dalam data subjektif, sedangkan data yang diambil dengan observasi, data sekunder atau data selain pernyataan langsung dari keluarga termasuk dalam data objektif. Rumusan masalah berdasarkan NANDA dan etiologi berdasarkan hasil pengkajian dari tugas perawatan keluarga yang terdiri dari 5 (lima) tugas yaitu mengenal masalah kesehatan, mengambil keputusan untuk melakukan tindakan, merawat anggota keluarga yang sakit, menciptakan lingkungan yang dapat meningkatkan kesehatan dan memanfaatkan fasilitas kesehatan yang ada (Friedman, 2010).

a. Penentuan Prioritas

Dalam menyusun prioritas masalah kesehatan dan keperawatan keluarga harus didasarkan pada beberapa kriteria, diantaranya sifat masalah, kemungkinan masalah untuk diubah, potensial dicegah dan menonjolnya masalah.

1. Sifat masalah dikelompokkan menjadi:

- a) Keadaan tidak atau kurang sehat
- b) Ancaman kesehatan
- c) Keadaan sejahtera

2. Kemungkinan masalah dapat dirubah adalah kemungkinan keberhasilan untuk

mengurangi masalah atau mencegah masalah bila dilakukan intervensi keperawatan dan kesehatan. Hal-hal yang perlu diperhatikan:

a) Pengetahuan yang ada sekarang, teknologi, dan tindakan untuk menangani masalah.

b) Sumber daya keluarga: fisik, keuangan, tenaga.

c) Sumber daya lingkungan: fasilitas, organisasi, dan dukungan.

3. Potensi masalah untuk dicegah adalah sifat dan beratnya masalah yang akan timbul dan beratnya masalah yang akan timbul dan dapat dikurangi atau dicegah melalui tindakan keperawatan dan kesehatan. Yang perlu diperhatikan:

a) Lamanya masalah yang berhubungan dengan jangka waktu.

b) Tindakan yang sedang dijalankan atau yang dicegah agar tidak aktual dan menjadi parah.

4. Masalah yang menonjol adalah cara keluarga melihat dan menilai masalah dalam hal beratnya dan diatasi melalui intervensi keperawatan, perawat perlu menilai persepsi atau bagaimana keluarga menilai masalah keluarga tersebut.

Kriteria memiliki tiga skala yang memiliki skor masing-masing. Penentuan skala dari setiap kriteria ditentukan dengan mempertimbangkan komponen pembedaan atau rasional sesuai dengan kondisi terkini yang ada dalam keluarga.

Tabel 2.1 Kriteria Penentuan Prioritas Diagnosis

No	Kriteria	Nilai	Bobot
1	Sifat masalah Skala: Tidak atau kurang sehat/Aktual Ancaman kesehatan/Resiko Krisis	3 2 1	1
2	Kemungkinan masalah yang dapat dirubah Skala: Mudah Sebagian Tidak dapat	2 1 0	2
3	Potensial masalah untuk dicegah Skala: Tinggi Cukup Rendah	3 2 1	1

4	Menonjolnya masalah		
	Skala:		
	Masalah berat harus ditangani	2	1
	Ada masalah tetapi tidak perlu ditangani	1	
Masalah tidak dirasakan	0		

Sumber: (Friedman, 2010)

Berdasarkan tabel diatas, untuk menentukan prioritas terhadap diagnosa keperawatan keluarga yang ditemukan dapat dihitung dengan menggunakan cara sebagai berikut:

1. Menentukan skor setiap kriteria
2. Skor dibagi dengan angka tertinggi dan kali dengan bobot dengan rumus:

$$\frac{\text{Skor}}{\text{Angka Tertinggi}} \times \text{Bobot}$$

3. Jumlahkan skor untuk semua kriteria
4. Skor tertinggi adalah 5 dan sama untuk seluruh bobot

b. Penyusunan prioritas diagnosa keperawatan

1. Ketidak sanggupan mengenal masalah kesehatan keluarga disebabkan karena:

- a) Kurang pengetahuan/ketidaktahuan fakta
- b) Rasa takut akibat masalah yang diketahui
- c) Sifat dan falsafah hidup

2. Ketidaksanggupan keluarga mengambil keputusan dalam melakukan tindakan yang tepat, disebabkan karena:

- a) Tidak memahami mengenai sifat, berat dan luasnya masalah
- b) Masalah kesehatan tidak begitu menonjol
- c) Keluarga tidak sanggup memecahkan masalah karena kurang pengetahuan
- d) Ketidacocokkan pendapat dari anggota keluarga
- e) Tidak sanggup memilih tindakan diantara beberapa pilihan
- f) Tidak tahu tentang fasilitas kesehatan
- g) Sikap negatif terhadap masalah kesehatan

- h) Takut dari akibat tindakan
- i) Fasilitas kesehatan tidak terjangkau
- j) Kurang percaya terhadap petugas dan lembaga kesehatan

3. Ketidakmampuan merawat anggota keluarga yang sakit disebabkan karena:

- a) Tidak mengetahui keadaan penyakit
- b) Tidak mengetahui tentang perawatan yang dibutuhkan
- c) Kurang/tidak ada fasilitas yang diperlukan untuk perawatan
- d) Tidak seimbang sumber daya yang ada dalam keluarga
- e) Konflik
- f) Sikap dan pandangan hidup

4. Ketidaksanggupan memelihara lingkungan rumah yang dapat mempengaruhi kesehatan dan perkembangan pribadi anggota keluarga, disebabkan karena:

- a) Sumber keluarga tidak cukup
- b) Kurang dapat melihat keuntungan dan manfaat memelihara kebersihan rumah
- c) Ketidaktahuan pentingnya fasilitas lingkungan
- d) Sikap dan pandangan hidup
- e) Ketidakkompakan keluarga karena sifat mementingkan diri sendiri, tidak ada kesepakatan, acuh terhadap yang mempunyai masalah

5. Ketidakmampuan menggunakan sumber dimasyarakat guna memelihara kesehatan, disebabkan karena:

- a) Tidak tahu bahwa fasilitas kesehatan itu ada
- b) Tidak memahami keuntungan yang diperoleh
- c) Kurang percaya pada petugas kesehatan dan lembaga kesehatan
- d) Rasa takut pada akibat dari tindakan

c. Diagnosa Keperawatan

1. Ketidakefektifan pola nafas berhubungan dengan ketidakmampuan merawat anggota keluarga yang sakit.

2. Ketidakefektifan bersihan jalan nafas berhubungan dengan ketidakmampuan merawat anggota keluarga yang sakit.
3. Kerusakan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakmampuan merawat anggota keluarga yang sakit.
4. Defisiensi kurang pengetahuan tentang asma bronkhial berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga mengenal masalah.

2.1.10.3. Rencana Keperawatan

Rencana keperawatan keluarga terdiri dari penetapan tujuan, yang meliputi tujuan jangka panjang (tujuan umum), tujuan jangka pendek (tujuan khusus), kriteria dan standar serta intervensi. Kriteria dan standar merupakan pernyataan spesifik tentang hasil yang diharapkan dari setiap tindakan keperawatan berdasarkan tujuan khusus atau tujuan jangka pendek yang ditetapkan. Tujuan jangka panjang mengacu pada problem, sedangkan tujuan jangka pendek mengacu pada etiologi (Friedman, 2010).

a. Intervensi

1. Diagnosa Keperawatan: Ketidakefektifan pola nafas berhubungan dengan ketidakmampuan merawat anggota keluarga yang sakit.

Tujuan Umum: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x pertemuan diharapkan masalah dapat teratasi.

Tujuan Khusus: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x pertemuan diharapkan masalah teratasi.

NIC:

1) Kaji tingkat pengetahuan klien tentang penanganan pada asma

Rasional: Untuk mengetahui seberapa pengetahuan pasien tentang penanganan asma.

2) Observasi tanda-tanda vital dan keadaan umum pasien

Rasional: Untuk mengetahui tanda-tanda vital dan keadaan umum pasien sebelum dilakukan tindakan senam asma.

3) Berikan penjelasan tentang senam asma

Rasional: Supaya klien tahu dan paham tentang ketentuan dan pelaksanaan senam asma.

4) Ajarkan teknik relaksasi nafas dalam dengan benar

Rasional: Relaksasi nafas dalam mampu melatih otot pernafasan pasien dan melatih pasien mengatur nafas dengan cara yang benar

5) Ajarkan gerakan senam asma dari pemanasan sampai dengan pendinginan

Rasional: Gerakan senam asma mampu mengurangi obstruksi dan meningkatkan elastisitas dari bronkus dan otot-otot pernafasan.

6) Berikan obat-obatan sesuai dengan resep dokter dan amati efek samping obat tersebut.

Rasional: Untuk mengetahui apakah pasien ada alergi dengan obat atau tidak

2. Diagnosa Keperawatan: Ketidakefektifan bersihan jalan nafas berhubungan dengan ketidakmampuan merawat anggota keluarga yang sakit.

Tujuan Umum: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x pertemuan diharapkan masalah dapat teratasi.

Tujuan Khusus: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x pertemuan diharapkan masalah teratasi.

NIC:

1) Kaji suara nafas pasien adanya suara nafas tambahan.

Rasional: Untuk mengetahui adanya suara nafas tambahan pada pasien.

2) Berikan posisi nyaman mungkin pada pasien.

Rasional: Posisi nyaman pada pasien asma membantu merelaksasikan otot-otot pernafasan pasien.

3) Ajarkan teknik inhalasi sederhana.

Rasional: Inhalasi sederhana mampu melonggarkan saluran pernafasan dan membantu mengeluarkan sekret bila ada.

4) Ajarkan pasien cara batuk efektif dengan benar.

Rasional: Mampu membantu mengeluarkan bila ada sekret.

3. Diagnosa Keperawatan: Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakmampuan merawat anggota keluarga yang sakit.

Tujuan Umum: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x pertemuan diharapkan masalah dapat teratasi.

Tujuan Khusus: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x pertemuan diharapkan masalah teratasi.

NIC:

1) Kaji frekuensi, kedalaman pernafasan, penggunaan otot aksesori, nafas bibir.

Rasional: Mengetahui pola nafas pada pasien diukur dari frekuensi, kedalaman dan dilihat dari penggunaan otot bantu nafas

2) Auskultasi suara nafas pasien

Rasional: Mengetahui adanya suara tambahan atau tidak.

3) Ajarkan pasien relaksasi nafas dalam.

Rasional: Relaksasi nafas dalam mampu melatih otot pernafasan pasien dan melatih pasien mengatur nafas dengan cara yang benar

4) Lakukan fisioterapi dada bila perlu pada pasien

Rasional: Fisioterapi dada mampu membantu mengeluarkan sekret.

4. Diagnosa Keperawatan: Defisiensi kurang pengetahuan tentang asma bronkhial berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga mengenal masalah

Tujuan Khusus: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x pertemuan diharapkan masalah teratasi.

NIC:

1) Kaji pengetahuan pasien dan keluarga tentang asma bronkhial.

Rasional: Megetahui pengetahuan keluarga dan pasien tentang asma bronkhial.

2) Berikan penjelasan tentang asma bronkhial meliputi pengertian, penyebab, tanda dan gejala dan terapi pada asma menggunakan senam asma.

Rasional: Supaya pasien dan keluarga mampu mengetahui tentang penyakit asma berikut serta terapi menggunakan senam asma.

3) Berikan kesempatan pada pasien dan keluarga untuk bertanya.

Rasional: Supaya pasien dan keluarga tahu penjelasan apa yang belum jelas terhadap materi yang sudah disampaikan.

4) Evaluasi kembali pada pasien dan keluarga tentang materi yang telah disampaikan.

Rasional: Mengetahui seberapa pasien dan keluarga memahami tentang penyakit asma sesuai dengan yang telah disampaikan.

2.2 Senam Asma

2.2.1 Definisi

Senam asma sesuai dengan namanya merupakan terapi terhadap penyakit asma. Program terapi latihan atau fisioterapi yang umum dilakukan dalam gerakan senam asma ini adalah latihan pernafasan. Latihan pernafasan (*breathing exercise*) berbeda dengan gymnastik respirasi, meskipun di dalamnya juga terdapat latihan-latihan yang bertujuan memperbaiki kelenturan rongga dada serta diafragma. Tujuan utama pada penderita asma adalah untuk melakukan pernafasan yang benar (Depkes, 2009).

Orang yang melakukan latihan berhubungan dengan kekuatan otot-otot pernafasan, fungsi ventilasi parunya akan lebih tinggi dibandingkan orang yang tidak melakukan latihan. Hal ini disebabkan dengan peningkatan otot-otot pernafasan maka pengembangan paru akan meningkat. Contoh latihan yang dapat meningkatkan fungsi ventilasi paru adalah: senam, *aerobic*, renang, *jogging*, *breathing retraining* dan lain sebagainya. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Wijaya, 2015) hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa nilai rata-rata fungsi ventilasi paru kelompok intervensi lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol. Selain itu kekuatan otot dapat meningkat setelah melakukan latihan otot. Hal tersebut dibuktikan pada penelitian yang dilakukan oleh Schmidt (2011) yang melakukan latihan otot pernafasan inspirasi selama 6 minggu dibandingkan dengan kelompok kontrol. Hasil penelitian menyatakan ada perbedaan yang bermakna dimana pada pasien yang dilakukan intervensi terdapat peningkatan kekuatan otot pernafasan

Di Indonesia sendiri senam asma belum begitu populer. Senam ini berkembang mempunyai tujuan-tujuan untuk menyembuhkan asma dengan cara terapi fisik yang berkelanjutan. Secara spesifik setiap gerakan ditujukan untuk beberapa hal. Pertama yaitu untuk memperbaiki kelenturan rongga dada sehingga dengan lenturnya rongganya dada dapat mengembang dan mengempis secara optimal, memperbaiki kelenturan dan kekuatan sekat rongga badan sehingga pernapasan perut optimal (Depkes, 2009).

Senam asma merupakan salah satu kegiatan positif yang dapat membantu pemulihan penderita asma. Senam asma juga merupakan salah satu penunjang pengobatan asma karena keberhasilan pengobatan asma tidak hanya ditentukan oleh obat asma yang dikonsumsi, namun juga faktor gizi dan olahraga. Bagi penderita asma, olahraga diperlukan untuk memperkuat otot-otot pernapasan (Ukhalima et al., 2016).

2.2.2 Tujuan dan Manfaat

Senam asma bertujuan untuk melatih cara bernafas yang benar, melenturkan dan memperkuat otot pernafasan, melatih ekspektorasi yang efektif, meningkatkan sirkulasi, mempercepat asma yang terkontrol, mempertahankan asma yang terkontrol, dan kualitas hidup lebih baik. (Ukhalima et al., 2016).

2.2.3 Indikasi

- a. Penderita penyakit asma bronkhial
- b. Laki-laki atau perempuan yang bersedia menjadi responden
- c. Pasien asma bronkhial primer

2.2.4 Kontraindikasi

- a. Tidak saat serangan asma
- b. Sesak dan batuk
- c. Tidak dalam serangan jantung
- d. Tidak dalam keadaan stamina menurun akibat flu atau kurang tidur dan baru sembuh

2.2.5. Gerakan Senam Asma.

a. Posisi Doa.

Berdiri tegak dengan tangan lurus di samping badan (sikap sempurna), lalu tundukkan kepala.

b. Gerakan Pemanasan.

1. Berdiri tegak, lalu lakukan gerakan lari di tempat sambil mengayunkan lengan dengan posisi kedua siku menekuk.
2. Berdiri tegak, letakkan kedua tangan di pinggang. Tundukkan kepala, kemudian tegakkan kembali.
3. Letakkan kedua tangan di pinggang. Palingkan muka ke kanan, kembali lurus ke depan, kemudian palingkan ke kiri dan kembali lurus ke depan.
4. Letakkan kedua tangan di pinggang, miringkan kepala ke kanan kemudian kembali tegak. Selanjutnya miringkan kepala ke kiri dan kembali tegak.
5. Letakkan kedua tangan di bahu, buka kaki selebar bahu. Pada hitungan 1-4 putar bahu ke depan, seperti putaran roda.
6. Berdiri tegak dengan kedua tangan lurus di samping badan, lalu angkat kedua tangan ke atas sambil menarik napas sampai hitungan 2.

c. Gerakan inti A

Prinsipnya setiap gerakan pada gerakan inti A selalu didikuti dengan menarik dan mengeluarkan nafas dalam. Gerakan menarik napas dilakukan melalui hidung, lalu napas dikeluarkan melalui mulut, seperti orang yang meniup lilin. Waktu yang diperlukan untuk menarik napas lebih pendek daripada untuk mengeluarkan napas.

1. Buka kaki selebar bahu, lalu letakkan tangan di pinggang. Pada hitungan 1, tegakkan kepala dan busungkan dada.
2. Tangan masih di atas pinggang dan kaki dibuka selebar bahu. Palingkan muka ke kanan pada hitungan 1, lalu pada hitungan 2 arahkan kembali muka ke depan dan tahan sampai hitungan 4.

3. Buka kaki selebar bahu dan kedua tangan lurus di samping tubuh. Pada hitungan 1, angkat bahu kanan, lalu turunkan kembali pada hitungan 2-4.
4. Rapatkan kedua kaki dan tangan lurus di samping tubuh. Putar bahu ke belakang dengan siku sedikit tertekuk pada hitungan 1-3, lalu hentakkan kedua tangan ke belakang pada hitungan 4. Pada hitungan 5-7, putar kembali bahu ke depan, lalu pada hitungan 8 hentakkan tangan ke depan.
5. Buka kaki selebar bahu dan kedua tangan lurus di samping tubuh. Hitungan 1, angkat kedua tangan ke atas sejajar telinga hingga membentuk huruf v. Pada hitungan 2-4 kembalikan tangan pada posisi semula.
6. Buka kaki selebar bahu, lalu angkat kedua tangan lurus kedepan setinggi bahu sehingga telapak tangan menghadap kedepan. Tarik kedua tangan ke belakang pada hitungan 1 sambil menekuk lutut dan tangan di kepalkan. Pada hitungan 2-4 kembali ke posisi semula dengan posisi tangan seperti mendorong.
7. Buka kaki selebar bahu, lalu angkat kedua tangan lurus kedepan setinggi bahu sehingga telapak tangan menghadap kedepan. Hitungan 1, gerakan tangan kanan ke arah samping, lalu pada hitungan 2-4 kembalikan ke posisi semula.

d. Gerakan inti B

1. Buka kaki selebar bahu, lalu letakkan kedua tangan pada bahu. Luruskan tangan kanan ke atas, lalu turunkan kembali. Selanjutnya, luruskan pula tangan kiri ke atas dan turunkan kembali.
2. Letakkan kedua tangan lurus di samping tubuh. Lemparkan tangan kanan ke depan atas dan tangan kiri ke belakang, lalu lakukan gerakan sebaliknya sehingga tangan kiri yang diatas dan tangan kanan yang mengayun ke belakang.
3. Buka kaki selebar bahu, lalu posisikan kedua tangan yang sikunya menekuk 90^o di samping tubuh. Dorong kedua tangan lurus ke atas sampai menyerong tubuh ke kanan, lalu tarik posisi tangan ke posisi semula. Dorong kembali kedua tangan sambil menyerongkan tubuh kekiri.
4. Lakukan jalan di tempat sebanyak 2 x 8 hitungan, kemudian lakukan kembali jalan di tempat sambil menarik napas sampai 3x8 hitungan.

5. Buka kaki selebar bahu dan letakkan kedua tangan lurus ke samping tubuh. Silangkan kedua tangan di depan tubuh, hentakkan kaki kanan ke depan sampai tumitnya menyentuh lantai sambil merendahkan badan. Selanjutnya, kembali keposisi tegak sambil tangan direntangkan. Lakukan gerakan yang sama untuk kaki kiri, lakukan bergantian kanan dan kiri.
6. Rapatkan kedua kaki sambil menyilangkan tangan kanan di atas tangan kiri di depan dada. Rentangkan kedua tangan kesamping tubuh sambil melemparkan tungkai kaki kanan kesamping, lalu kembali ke posisi semula.
7. Rapatkan kedua kaki, lalu silangkan kedua tangan di depan dada dengan posisi tangan kanan di atas tangan kiri. Rentangkan kedua tangan ke samping, seperti berenang dengan gaya katak, lalu serongkan kaki kanan ke samping. Kembalikan seperti posisi semula dan lakukan gerakan yang sama dengan arah yang berlawanan berganti-ganti sampai 4 x 8 hitungan.
8. Variasi dengan jalan di tempat sampai 2 x 8 hitungan, kemudian lakukan kembali jalan di tempat sambil menarik napas sampai 3 x 8 hitungan.

e. Gerakan Pendinginan

1. Berdiri tegak dengan kaki dibuka selebar bahu, lalu jalin kedua tangan di belakang kepala. Tekan kepala ke belakang pada hitungan 1, lalu tahan dengan kedua tangan pada hitungan 2-4. Pada hitungan 5-8, kembalikan ke posisi semula secara perlahan.
2. Buka kaki selebar bahu, lalu topang dagu dengan tangan kanan, tangan kiri diletakkan di samping tubuh. Dorong dagu kekiri dengan tangan kanan pada hitungan 1, lalu tahan gerakan ini sampai hitungan 4.
3. Buka kaki selebar bahu, lalu luruskan tangan kanan ke depan dengan tangan kiri memegang siku kanan. Dorong siku kanan dengan tangan kiri sampai menyentuh dada pada hitungan 1, lalu tahan gerakan ini sampai hitungan 4. Pada hitungan 5-8, kembalikan secara perlahan-lahan ke posisi semula.
4. Buka kaki selebar bahu, lalu luruskan tangan kanan ke atas rileks di belakang kepala dan sikunya dipegang oleh tangan kiri. Pada hitungan 1, tarik siku kanan kebelakang dan tahan gerakan ini sampai hitungan 4.

5. Buka kaki selebar bahu dengan kedua tangan lurus ke samping tubuh. Tarik napas pada hitungan 1, lalu tahan pada hitungan 2-4. pada hitungan 5, hembuskan napas keluar sambil menepuk paha bagian samping tarik napas kembali, lalu tahan seperti gerakan sebelumnya, kemudian keluarkan napas sambil menepuk dada bagian samping.

Kerutinan dalam melakukan senam asma sangat berpengaruh terhadap aktivitas bronkus dan otot-otot pernapasan. Sekurang-kurangnya senam asma dilakukan 2-3 kali dalam seminggu (Azhar, A. H & Berawi, 2015).

2.3 Jurnal

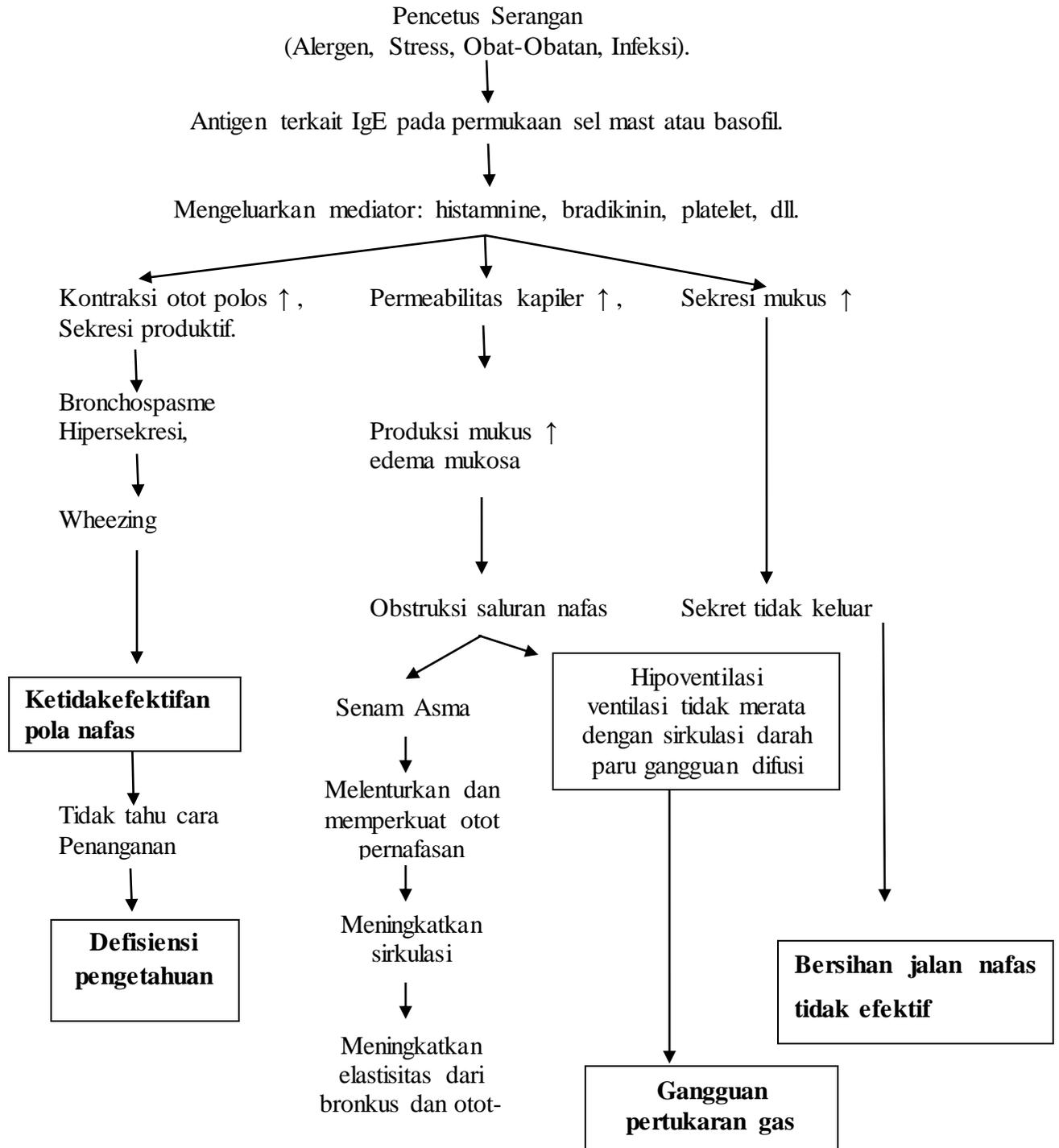
Berdasarkan penelitian Budi Antoro (2015), Pengaruh Senam Asma Terstruktur Terhadap Peningkatan Arus Puncak Ekspirasi (APE) Pada Pasien Asma. Penelitian ini dilaksanakan di Perkumpulan Senam Asma Rumah Sakit Umum Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2014. Penelitian ini menggunakan metode penelitian *quasi eksperimental* dengan desain *pretest-posttest with control group design*. Sampel berjumlah 38 responden. Setelah mendapatkan kesepakatan lalu peneliti dan pengurus senam asma melakukan penentuan kriteria inklusi, saat penentuan kriteria responden penelitian hanya 38 responden yang memenuhi kriteria dalam penelitian ini dengan rincian untuk kelompok intervensi 19 orang dilaksanakan senam asma dengan mendapatkan edukasi dan untuk kelompok kontrol 19 orang senam asma tanpa diberikan edukasi. Hasil distribusi responden dari analisis dapat disimpulkan bahwa usia pada kelompok intervensi paling banyak adalah usia 46-60 th yakni 78.9%, sedangkan usia pada kelompok kontrol juga di dominasi oleh usia 46-60 tahun yakni 68,4%. Pengumpulan data dilakukan dalam dua tahap. Tahap pertama dilakukan sebelum senam asma, yaitu mengkaji karakteristik responden dan menilai arus puncak ekspirasi, tahap kedua pengumpulan data setelah 6 minggu senam asma dengan menilai arus puncak ekspirasi. Sedangkan hasil analisis pada kelompok kontrol didapat rerata arus puncak ekspirasi (APE) didapat pengukuran sebelum senam asma 347.37 ml/mnt, sesudah senam asma 356.32 ml/mnt. Terlihat nilai mean perbedaan antara pengukuran sebelum dan sesudah senam adalah 8.94 dengan Standar deviasi

20.247. Hasil uji statistik di dapat nilai $t=1.926$ dengan $p=.070$, maka dapat di simpulkan tidak ada perbedaan yang signifikan antara nilai arus puncak ekspirasi sebelum dan sesudah melakukan senam asma. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh senam asma terhadap fungsi paru penderita asma.

Berdasarkan penelitian Uci Tama Azilla (2016), Gambaran Faal Paru Pada Pasien Asma Yang Melakukan Senam Asma Dengan Yang Tidak Melakukan Senam Asma. Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Pendidikan Universitas Riau, Rumah Sakit Ibnu Sina dan Poli Penyakit Paru Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi Riau pada bulan Februari 2015 sampai Juni 2015. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan *cross sectional* yang bertujuan untuk menggambarkan faal paru pada pasien asma yang melakukan senam asma dan tidak senam asma. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien asma yang mengikuti senam asma di Rumah Sakit Pendidikan dan Puskesmas Rumbai Pesisir Pekanbaru, serta pasien asma yang berobat di Poli Penyakit Paru Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi Riau. Sampel penelitian adalah seluruh pasien asma yang mengikuti senam asma di Rumah Sakit Pendidikan dan Puskesmas Rumbai Pesisir Pekanbaru sebanyak 31 orang, serta pasien asma yang berobat di Poli Penyakit Paru Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi Riau sebanyak 31 orang. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *total sampling*. Kriteria inklusi pada penelitian ini yaitu semua pasien asma tanpa serangan, bersedia mengikuti penelitian, tidak menggunakan bronkodilator minimal 1 jam sebelum senam asma. Hasil penelitian menunjukkan pengukuran nilai faal paru pada pasien asma yang melakukan senam asma yang terbanyak adalah obstruktif dengan jumlah 17 orang (54,9%), diikuti normal dengan jumlah 8 orang (25,8%), kemudian restriktif dengan jumlah 5 orang (16,1%) dan campuran dengan jumlah 1 orang (3,2%). Hasil penelitian pengukuran nilai faal paru pada pasien asma yang tidak melakukan senam asma yang terbanyak adalah restriktif dengan jumlah 20 orang (64,5%), diikuti obstruktif dengan jumlah 5 orang (16,2%), kemudian normal dan campuran dengan masing-masing berjumlah 3 orang (9,7%). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh senam asma terhadap fungsi paru penderita asma.

Berdasarkan penelitian Camalia S. Sahat (2016), Peningkatan Kekuatan Otot Pernapasan Dan Fungsi Paru Melalui Senam Asma Pada Pasien Asma. Penelitian dilakukan di Klub Asma Rumah Sakit pada April–Juni 2013. Pengumpulan data dilakukan dalam dua tahap, antara lain: Tahap pertama dilakukan sebelum senam asma, yaitu mengkaji karakteristik responden, menilai kekuatan otot pernapasan dan fungsi paru, lalu mencatat data di format pengumpulan data. Tahap kedua pengumpulan data setelah 8 minggu senam asma dengan menilai kekuatan otot pernapasan dan fungsi paru. Metode penelitian menggunakan kuasi eksperimen dengan desain kontrol *group pretest-post test*. Desain ini digunakan untuk membandingkan hasil intervensi pada kelompok intervensi. Kelompok intervensi merupakan pasien asma yang melakukan senam 3x seminggu, yaitu hari Rabu, Jumat, dan Minggu. Sedangkan kelompok kontrol merupakan pasien asma yang tidak melakukan senam asma. Hasil penelitian menunjukkan kekuatan otot pernapasan setelah senam asma 956 ml (SD=223,76). Hasil uji statistik menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan bermakna antara rerata nilai kekuatan otot pernapasan sebelum dan sesudah senam asma pada kelompok intervensi ($p=0,0005$; $\alpha=0,05$). Rata-rata nilai kekuatan otot pernapasan setelah senam asma pada kelompok intervensi adalah sebesar 956 ml (SD= 223,76) dan kelompok kontrol sebesar 648 ml (SD= 104,56). Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata kekuatan otot pernapasan setelah senam asma antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol ($p=0,0005$; $\alpha=0,05$). Rata-rata nilai fungsi paru setelah senam asma pada kelompok intervensi adalah sebesar 80,22% (SD=6,47) dan kelompok kontrol sebesar 68,84% (SD=5,566). Hasil uji statistik menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata fungsi paru setelah senam asma antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol ($p=0,0005$; $\alpha=0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh senam asma terhadap fungsi paru penderita asma.

2.4 Pathway



Gambar 2.2 Pathway Asma Bronkial

(Sumber:Muttaqin, 2008)

BAB 3

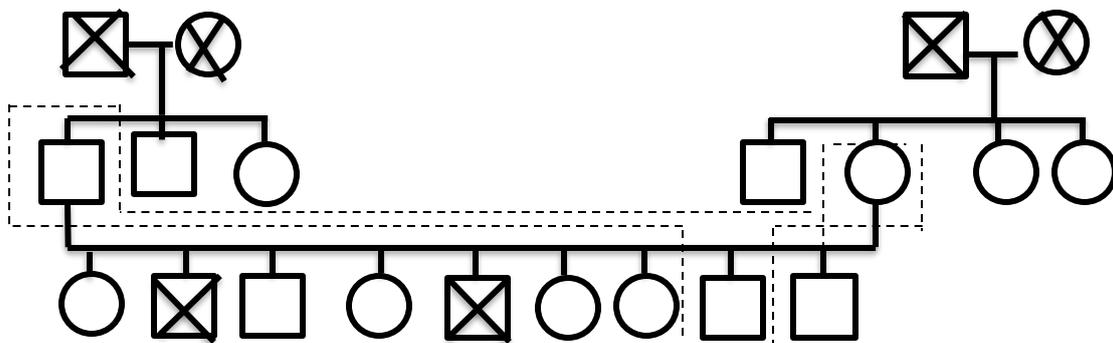
LAPORAN KASUS

3.1 Pengkajian

Pada bab 2 memberikan gambaran tentang asuhan keperawatan keluarga Tn. D yang menderita asma bronkial dikeluarga Tn. D di Desa Pasar Anyar, Mertoyudan. Asuhan Keperawatan dilaksanakan selama 14 kali pertemuan mulai dari tanggal 19 bulan Juni hingga akhir pertemuan pada tanggal 3 Agustus 2018.

Berdasarkan Pengkajian dilakukan pada tanggal 19 Juni 2018 sampai dengan 3 Agustus 2018 di rumah keluarga Tn. D, diperoleh data melalui observasi, wawancara langsung dengan keluarga, dan pemeriksaan fisik. Data yang diperoleh dari hasil pengkajian adalah sebagai berikut:

Tn. D adalah kepala keluarga seorang laki-laki ber usia 67 tahun. Tn. D beragama Islam dan bersuku jawa. Tn. D tidak bekerja sejak tahun 1990, tingkat pendidikan Tn. D hanya bersekolah sampai tamatan SD. Tn. D adalah kepala keluarga dan mempunyai seorang istri dan 10 orang anak. Tn. D tinggal bersama istri Ny. S yang ber usia 65 tahun dan anak laki-laknya Tn. A ber usia 29 tahun sebagai tulang punggung keluarga Tn. D dan belum menikah, dan 2 orang anak laki-laki yaitu Tn. H dan Tn. D meninggal pada usia bayi dikarenakan lahir prematur, 6 anak perempuan sudah ada yang berkeluarga dan sekolah. Komposisi keluarga Tn. D dapat digambarkan genogram sebagai berikut:



Keterangan:

- ✕ : Meninggal
- : Laki-laki
- : Perempuan
- : Garis Perkawinan
- | : Garis Keturunan
- : Tinggal Serumah

Dari data genogram diatas diperoleh tipe keluarga Tn. D adalah tipe keluarga usia lanjut yang terdiri dari Tn. D yang berusia 67 tahun dan Ny. S berusia 65 tahun dan anak laki-laknya nomor 8 yaitu Tn. A sebagai tulang punggung keluarga. Agama yang dianut oleh keluarga Tn. D adalah agama Islam dan menjalankan ibadah sesuai ketentuan. Selama sakit Tn. D tidak bekerja, Tn. D menderita asma sejak 2006. Status ekonomi keluarga Tn. D menengah kebawah. Penghasilan Tn. D berasal dari anaknya yaitu Tn. A yang diberikan setiap bulan kurang lebih 600.000 rupiah, sedangkan UMR kabupaten Magelang berkisar Rp. 824.000. Sebagian uang digunakan untuk kebutuhan sehari-hari dan berobat. Tn. D tidak mempunyai tabungan, dan aktifitas rekreasi keluarga jarang dilakukan karena keterbatasan kondisi, rekreasi yang sering dilakukan hanya menonton televisi di rumah.

Hasil pengkajian dengan metode *autoanamnesa* dan *alloanamnesa* di dapatkan data tahap perkembangan keluarga Tn. D termasuk tahap perkembangan usia lanjut. Tugas perkembangan keluarga saat ini adalah pertama terhadap penyesuaian masa pensiun dimana Tn. D sudah tidak berkerja lagi dan penghasilan hanya dari anaknya, Tn. D dapat menerima dirinya yang belum terpenuhi yaitu menikahkan anaknya yaitu Tn. A. Riwayat keluarga ini didapatkan Tn. D menderita asma sejak 2006, Asma Tn. D sering kambung apabila saat kondisi terpapar debu, cemas, cuaca dingin, dan lelah. Riwayat penyakit keluarga sebelumnya dikeluarga Tn. D didapatkan 2 tahun yang lalu Ny. S menderita gastritis akan tetapi sekarang sudah sembuh.

Data lingkungan pada karakteristik rumah keluarga Tn. D adalah berbentuk permanen dengan ukuran 7x3m lantai rumah terbuat dari semen dan masih kasar, ventilasi kurang, pencahayaan kurang, tempat tidur kurang rapi, berdebu, kamar mandi dibelakang rumah bersih. Denah rumah keluarga Tn. D adalah terdapat ruang tamu, kamar tidur yang jadi satu dengan ruang keluarga, dapur dan kamar mandi.

Denah rumahh Tn. D:



Keluarga Tn. D mempunyai karakteristik tetangga dan komunitas dengan komposisi penduduk yang lumayan padat. Masyarakat di Desa Pasar Anyar terutama di sekitar rumah Tn. D baik dan rajin melakukan gotong royong untuk kebersamaan di lingkungan tempat tinggalnya tetapi Tn. D dan Ny. S sudah tidak aktif lagi dalam kegiatan namun selalu mengikuti pengajian di masjid setempat.

Mobilisasi geografi Tn. D adalah penduduk asli Kabupaten Magelang. Keluarga Tn. D menjalankan aktifitas sehari-hari berjalan kaki. Perkumpulan keluarga Tn. D dilakukan pada hari lebaran atau ada hajatan keluarga. Untuk kegiatan masyarakat di lingkungan, Tn. D tidak lagi mengikuti kegiatan seperti gotong royong karena faktor fisiknya yang sudah tidak kuat lagi, interaksi dengan masyarakat berjalan dengan baik. Keluarga Tn. D mempunyai jaminan kesehatan yaitu Jamkesmas sebagai sistem pendukung kesehatan yang dimanfaatkan ketika Tn. D akan berobat. Jarak antara rumah dan puskesmas \pm 800 m dan dapat ditempuh dengan jalan kaki dengan waktu 10 menit.

Struktur keluarga pada keluarga Tn. D pada poin pola komunikasi keluarga dengan bahasa jawa. Komunikasi keluarga Tn. D dilakukan dengan cara

musyawarah dengan anaknya, semua keputusan berada pada tangan Tn. D. Sebagai anak Tn. A yang belum menikah dan masih tinggal dengan orang tua. Pola komunikasi yang digunakan cukup baik, berjalan secara terbuka, komunikasi berjalan lebih pada saat malam hari saat keluarga berkumpul. Semua keluarga Tn. D sangat menghormati Tn. D sebagai kepala keluarga, Ny. S hanya mampu memberikan nasehat sebagai bahan pertimbangan.

Struktur peran pada keluarga Tn. D. Tn. D sebagai kepala keluarga berperan mengambil keputusan setiap ada masalah. Tetapi masih memberi kesempatan anggota keluarganya untuk memberikan masukan kepadanya. Ny. S sebagai seorang ibu yang memberi nasehat kepada Tn. D dan Tn. A sebagai bahan pertimbangan dalam mengambil keputusan. Tn. A mengambil hal positif dari nasehat Tn. D dan Ny. S membantu mencukupi kebutuhan sehari-hari. Nilai dan norma yang dianut sesuai dengan yang terkandung dalam agama Islam. Keluarga Tn. S tidak mempunyai pantangan atau keyakinan yang bertentangan dengan kesehatan. Fungsi keluarga pada keluarga Tn. D. Fungsi afektif yaitu didalam keluarga Tn. D menanamkan saling menyayangi dan mengasihi, memberikan kesempatan kepada anggota keluarga tanpa membeda-bedakan satu dengan yang lain.

Fungsi sosial dalam keluarga Tn. D ditanamkan rasa kemasyarakatan sehingga anak-anak Tn. D mendapatkan bekal untuk hidup bermasyarakat. Fungsi keperawatan kesehatan keluarga Tn. D yaitu Ny. S dan Tn. A mengatakan asma bronkhial adalah penyakit yang ditandai dengan sesak nafas dan batuk-batuk. Tn. D dan keluarga tidak mengetahui penyebab dan penanganan pada asma bronkhial keluarga Tn. D khususnya pada Tn. D mengatakan bila sesaknya kambuh hanya minum obat warung, namun bila tambah parah Tn. D berobat ke Puskesmas Mertoyudan 1. Keluarga Tn. D sudah berusaha merawatn Tn. D dengan cara membawa Tn. D ke puskesmas terdekat. Keluarga Tn. D mengatakan belum tahu tentang cara mencegah terjadinya sesak nafas keluarga hanya menganjurkan Tn. D untuk meminum obat saat sesaknya kambuh. Keluarga Tn. D apabila ada

anggotanya ada yang sakit sering memberikan obat warung dan jamu-jamuan tetapi bila keadaannya tidak semakin membaik keluarganya membawanya ke Puskesmas.

Stressor koping keluarga. Stressor jangka panjang keluarga Tn. D khawatir dengan kesehatan Tn. D mereka takut jika suatu saat penyakit Tn. D semakin parah. Stressor jangka pendek keluarga Tn. D berharap Tn. D tetap dalam keadaan sehat. Keluarga Tn. D dalam menghadapi masalah selalu bermusyawarah, sabar, berdoa, dan tawakal pada Allah SWT agar masalahnya teratasi dengan baik bila mendapat masalah keluarga Tn. D tidak ada anggota keluarga yang mempunyai kebiasaan marah-marah, mengamuk atau perilaku kekerasan lainnya.

Pada pemeriksaan fisik keluarga Tn. D didapatkan pada Tn. D tekanan darah 110/80 mmHg, nadi 84 kali per menit, respirasi 30 kali per menit, suhu 36,9°C. Pemeriksaan pada kepala normal yaitu mesosepal, rambut hitam keabu-abuan (putih, beruban) warna kulit sawo matang turgor kulit elastis. Pada pemeriksaan mata didapatkan pandangan simetris, konjungtiva tidak anemis dan seklera tidak ikterik. Pada pemeriksaan hidung mulut dan tenggorokan, hidung bersih fungsi penghidu baik, pada mulut bersih tidak berbau, gigi bersih, tidak ada stomatitis, pada tenggorokan tidak ada nyeri telan. Pada telinga tidak dijumpai serumen pada leher tidak terdapat pembesaran kelenjar tiroid. Pada pemeriksaan dada khususnya paru-paru didapatkan hasil inspeksi dada simetris tidak ada luka, ekspirasi memanjang, nafas teratur, suara perkusi sonor, auskultasi terdengar suara wheezing dan ronkhi. Pada perut terlihat kembung tidak ada massa, timpani, tidak ada nyeri tekan peristaltik terdengar 24x per menit. Pada pemeriksaan ekstremitas tidak dijumpai edema, *capillary refill* < 3 detik.

Pada pemeriksaan fisik Ny. S didapatkan tekanan darah 130/70 mmHg, nadi 87 kali per menit, respirasi 24 kali per menit, suhu 37°C. Pemeriksaan pada kepala normal yaitu mesosepal, rambut hitam keabu-abuan (putih, beruban) warna kulit sawo matang turgor kulit elastis. Pada pemeriksaan mata didapatkan pandangan

simetris, konjungtiva tidak anemis dan seklera tidak ikterik. Pada pemeriksaan hidung mulut dan tenggorokan, hidung bersih fungsi penghidu baik, pada mulut bersih tidak berbau, gigi bersih, tidak ada stomatitis, pada tenggorokan tidak ada nyeri telan. Pada telinga tidak dijumpai serumen pada leher tidak terdapat pembesaran kelenjar tiroid. Pada pemeriksaan dada paru-paru didapatkan hasil inspeksi dada simetris tidak ada luka, ekspirasi memanjang, nafas teratur, suara perkusi sonor, auskultasi terdengar tidak ada suara tambahan. Pada perut terlihat kembung tidak ada massa, timpani, tidak ada nyeri tekan peristaltik terdengar 24x per menit. Pada pemeriksaan ekstremitas tidak dijumpai edema, *capillary refill* < 3 detik.

Pemeriksaan fisik keluarga Tn. A didapatkan tekanan darah 110/80 mmHg, nadi 88 kali per menit, respirasi 26 kali per menit, suhu 36,2°C. Pemeriksaan pada kepala normal yaitu mesosepal, rambut hitam keabu-abuan (putih, beruban) warna kulit sawo matang turgor kulit elastis. Pada pemeriksaan mata didapatkan pandangan simetris, konjungtiva tidak anemis dan seklera tidak ikterik. Pada pemeriksaan hidung mulut dan tenggorokan, hidung bersih fungsi penghidu baik, pada mulut bersih tidak berbau, gigi bersih, tidak ada stomatitis, pada tenggorokan tidak ada nyeri telan. Pada telinga tidak dijumpai serumen pada leher tidak terdapat pembesaran kelenjar tiroid. Pada pemeriksaan dada paru-paru didapatkan hasil inspeksi dada simetris tidak ada luka, ekspirasi memanjang, nafas teratur, suara perkusi sonor, auskultasi terdengar tidak ada suara tambahan. Pada perut terlihat kembung tidak ada massa, timpani, tidak ada nyeri tekan peristaltik terdengar 24x per menit. Pada pemeriksaan ekstremitas tidak dijumpai edema, *capillary refill* < 3 detik.

3.2 Analisa Data

Pada pengkajian analisa data didapatkan data subjektif yaitu Tn. D mengatakan sesak nafas, batuk berdahak susah dikeluarkan, pada data objektif yaitu pada pemeriksaan dada khususnya paru-paru didapatkan hasil inspeksi dada simetris tidak ada luka, terlihat tacyphnea 30 kali per menit, nafas teratur, pernafasan

cuping hidung, ekspirasi memanjang, suara saat diperkusi sonor, dan auskultasi terdapat wheezing dan ronkhi, masalah adalah ketidakefektifan pola nafas dan etiologinya ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit.

Data subyektif Tn. D mengatakan tidak tahu penyebab penyakitnya dan cara mengobati penyakitnya. Tn. D mengatakan hanya mengetahui pengobatan yaitu dengan cara pergi ke Puskesmas atau membeli obat di warung. Tn. D mengatakan kurang mengetahui tentang penyakit asma bronkhial. Pada data obyektif Tn. D dan keluarga terlihat bingung saat ditanya oleh perawat tentang asma bronkhial yang diderita Tn. D. Masalah adalah Defisiensi pengetahuan tentang penyakit asma bronkhial etiologinya ketidakmampuan anggota keluarga mengenal masalah kesehatan.

3.3 Skoring dan Prioritas Masalah

Pada skoring didapatkan masalah pertama yang didapat adalah ketidakefektifan pola nafas berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit. Sifat masalah aktual skor 3, bobot 1, nilai $\frac{3}{3}$ kali 1 sama dengan 1 membenaran karena penyakit asma bronkhial menyebabkan kurangnya O₂ kedalam tubuh sehingga terjadi ketidakefektifan suplay O₂ dalam sel. Kemungkinan masalah yang dapat diubah yaitu sebagian skor 1, bobot 2, nilai $\frac{1}{2}$ kali 2 sama dengan 1. Pembenaran karena penyakit asma bronkhial adalah penyakit menetap dan seumur hidup sehingga sulit untuk dihilangkan. Potensial masalah yang dapat diubah yaitu tinggi skor 3, bobot 1, nilai $\frac{2}{3}$ kali 1 sama dengan 1. Pembenaran karena penyakit asma bronkhial adalah penyakit menetap dan seumur hidup sehingga sulit untuk dihilangkan dan hilang timbul. Menonjolnya masalah adalah masalah segera diatasi skor 2, bobot 1, nilai $\frac{2}{2}$ kali 1 sama dengan 1. Pembenaran karena penyakit asma bronkhial jika tidak segera ditangani akan menjadi bertambah parah dan gagal nafas, jadi total nilai yaitu 4.

Masalah kedua yaitu defisiensi pengetahuan tentang penyakit asma bronkhial berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga mengenal masalah kesehatan.

Sifat masalah yaitu aktual skor 2, bobot 1, nilai $\frac{2}{3}$. Pembeneran masalah kesehatan kurang pengetahuan dapat diubah. Kemungkinan masalah dapat diubah yaitu sebagian skor 1, bobot 2, nilai $\frac{1}{2}$ kali 2 sama dengan 1. Pembeneran karena masalah kurang pengetahuan akan dapat terselesaikan bila keluarga mengetahui pasti tentang penyakit. Potensial masalah dapat dicegah yaitu $\frac{2}{3}$. Pembeneran masalah dapat dicegah dengan pengetahuan yang akurat dan pentingnya pengobatan. Menonjolnya masalah yaitu berat dan harus segera diatasi, skor 2, bobot 1 nilai $\frac{2}{2}$ kali 1 sama dengan 1. Pembeneran untuk mencegah komplikasi yang membahayakan Tn. D, total nilai $3\frac{1}{3}$.

Masalah ketiga yaitu resiko kekambuhan penyakit asma (alergen) berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga memodifikasi lingkungan rumah sehat (menjaga kebersihan) terhadap penyakit asma bronkhial. Sifat masalah resiko tinggi yaitu hasil $\frac{1}{3}$ dengan pembeneran belum terjadi masalah dan bersifat ancaman. Kemungkinan masalah yang dapat diubah yaitu sebagian hasil 1 dengan pembeneran masalah keluarga Tn. D mampu untuk melakukan pencegahan jika mampu mempertahankan rumah sehat dan menghindari faktor pencetus. Potensial masalah untuk dicegah yaitu sebagian nilai akhir $\frac{2}{3}$ dengan pembeneran masalah dapat dicegah dengan menjaga kebersihan rumah dan cara hidup sehat di keluarga Tn. D, total nilai 3.

Prioritas masalah pada hasil skoring yaitu diagnosa pertama yang muncul ketidakefektifan pola nafas berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit. Diagnosa kedua yaitu defisiensi pengetahuan tentang penyakit asma bronkhial berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga mengenal masalah kesehatan.

3.4 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan yang didapatkan menurut hasil skoring yaitu diagnosa pertama yang muncul ketidakefektifan pola nafas berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit. Masalah adalah

ketidakefektifan pola nafas dan etiologinya ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit. Diagnosa kedua yang muncul adalah defisiensi pengetahuan tentang penyakit asma bronkhial berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga mengenal masalah kesehatan. Masalah adalah defisiensi pengetahuan tentang penyakit asma bronkhial dan etiologinya ketidakmampuan keluarga mengenal masalah kesehatan.

3.5 Intervensi

3.5.1 Intervensi keperawatan; Ketidakefektifan pola nafas berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit.

Intervensi keperawatan yang dilakukan pada Tn. D diagnosa pertama ketidakefektifan pola nafas berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit dengan tujuan jangka panjang yaitu setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 14 kali pertemuan, keluarga dan Tn. D dapat memahami dan mengenal masalah kesehatan asma bronkhial. Tujuan jangka pendek setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x30 menit memberikan penyuluhan, keluarga dan Tn. D dapat secara verbal menjelaskan mengenai pengertian, penyebab, tanda dan gejala, akibat lanjut dari asma bronkhial, dan cara pencegahan asma bronkhial.

Intervensi keperawatan yang akan dilakukan pada Tn. D adalah bina hubungan saling percaya antara Tn. D dan keluarga dengan mahasiswa, rasionalnya adalah menciptakan rasa saling percaya. Kaji tanda-tanda vital Tn. D, rasionalnya untuk mengetahui kesehatan Tn. D. Ajarkan pada Tn. D tentang batuk efektif dengan rasional untuk mengeluarkan dahak, beri posisi semi fowler dengan rasional untuk memaksimalkan ekspansi paru. Ajarkan teknik inhalasi sederhana yang dapat dilakukan di rumah. Ajarkan Tn. D dan keluarga tentang aplikasi senam asma terhadap asma bronkhial. Anjurkan pasien untuk istirahat jika terasa tanda dan gejala asma bronkhial muncul. Anjurkan klien untuk berobat ke pelayanan kesehatan.

3.6 Implementasi

3.6.1 Implementasi; Ketidakefektifan pola nafas berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit.

Tindakan keperawatan pada diagnosa pertama yang dilakukan pada tanggal 19 Juni 2018 pukul 15:00 yaitu: membina hubungan saling percaya antara Tn. D dengan mahasiswa, mengkaji tanda-tanda vital Tn. D, mengajarkan kepada Tn. D cara batuk efektif, memberikan posisi semi fowler, mengajarkan cara senam asma kepada Tn. D dan keluarga, menganjurkan klien untuk istirahat jika merasa lelah/terjadi tanda dan gejala asma, menganjurkan kepada klien untuk berobat ke pelayanan kesehatan.

Pada tindakan keperawatan diagnosa pertama tanggal 22 Juni pukul 15:00 yaitu: mengkaji tanda-tanda vital Tn. D, mengajarkan teknik relaksasi nafas dalam, mengajarkan ulang batuk efektif dan inhalasi sederhana, mengajarkan ulang senam asma pada Tn. D dan keluarga. Memberikan penyuluhan tentang asma bronkhial meliputi tanda dan gejala akibat lanjut dan cara pencegahan.

Pada tindakan keperawatan pada tanggal 26 Juni 2018 pukul 14:30 yaitu mengkaji tanda-tanda vital Tn. D, mengevaluasi tindakan keperawatan sebelumnya, menganjurkan Tn. D dan keluarga untuk berobat ke Puskesmas, mengajarkan ulang senam asma pada Tn. D dan keluarga. Menganjurkan untuk istirahat pada Tn. D jika merasa ada tanda dan gejala asma bronkhial.

Pada tindakan keperawatan pada tanggal 29 juni 2018 pukul 14:00 yaitu mengkaji tanda-tanda vital Tn. D, mengevaluasi tindakan keperawatan sebelumnya, menanyakan apakah ada kesulitan dalam melakukan senam asma, membuatkan jadwal senam asma kepada Tn. D dan keluarga, menganjurkan kepada Tn. D dan keluarga untuk melakukan senam asma sesuai jadwal, menganjurkan Tn. D untuk beristirahat jika muncul rasa tanda dan gejala asma.

Pada tindakan keperawatan tanggal 03 Juli 2018 pukul 15:30 yaitu mengkaji tanda-tanda vital Tn. D, mengevaluasi tindakan keperawatan sebelumnya, mengajarkan ulang teknik inhalasi sederhana dan senam asma, memberikan *reinforcement* positif pada Tn. D dan keluarga.

Pada tindakan keperawatan tanggal 06 Juli 2018 pukul 14:00 yaitu mengkaji tanda-tanda vital Tn. D, mengevaluasi tindakan keperawatan sebelumnya, mengkaji jarak kekambuhan gejala asma setelah dilakukan senam asma.

Pada tindakan keperawatan tanggal 10 Juli 2018 pukul 15:30 yaitu mengkaji ulang tanda-tanda vital, mengkaji kembali jarak kekambuhan serangan asma pada Tn. D, mengevaluasi kembali tindakan keperawatan sebelumnya yaitu senam asma.

Pada tindakan keperawatan kunjungan ke 8 sampai dengan ke 13 yaitu mengkaji kembali tanda-tanda vital, mengkaji kemampuan Tn. D dan keluarga dalam melaksanakan terapi senam asma. Menanyakan kepada keluarga dan tn. D apakah ada kesulitan dalam melakukan terapi senam asma. Menganjurkan kepada keluarga dan Tn. D untuk melakukan senam asma secara mandiri. Menganjurkan kembali pada keluarga dan Tn. D jika merasa ada tanda gejala asma bronkhial segera menghentikan terapi dan minum obat yang telah dianjurkan. Memberikan *reinforcement* positif pada Tn. D dan keluarga.

Pada tindakan keperawatan 03 Agustus 2018 pukul 16:00 yaitu mengkaji tanda-tanda vital Tn. D, mengevaluasi tindakan keperawatan sebelumnya, menanyakan kembali pemahaman tentang tindakan senam asma yang telah dilakukan, memberikan dukungan kepada keluarga dan tn. D untuk selalu melakukan terapi senam asma sesuai jadwal yang sudah dibuatkan.

3.7 Evaluasi

3.7.1 Evaluasi; Ketidakefektifan pola nafas berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit.

Evaluasi tanggal 19 Juni 2018 dengan diagnosa pertama yang didapatkan evaluasi subyektif yaitu pada pukul 17:10 Tn. D mengatakan sesaknya nafasnya masih saat terpapar debu dan udara dingin. Tn. D mengatakan mau melakukan teknik batuk efektif dan inhalasi sederhana untuk membantu mengeluarkan dahak. Tn. D dan keluarga mengatakan mau untuk diajarkan senam asma dan mau untuk melakukannya. Tn. D mengatakan mau untuk berobat ke Puskesmas terdekat. Tn. D mengatakan setelah melakukan teknik inhalasi sederhana menggunakan minyak telon dan batuk efektif sesak nafasnya sedikit berkurang dan respon obyektifnya tekanan darah 110/80 mmHg, nadi 84 kali per menit, respirasi 28 kali per menit, suhu 36,2°C. Pada pemeriksaan dada khususnya paru-paru didapatkan hasil inspeksi dada simetris tidak ada luka, ekspirasi memanjang, nafas teratur, suara perkusi sonor, auskultasi terdengar suara wheezing. Tn. D dan keluarga tampak serius mengikuti terapi senam asma. Keluarga dan Tn. D menyambut baik mahasiswa dan komunikatif. Masalah ketidakefektifan pola nafas teratasi sebagian. Lanjutkan intervensi, penulis memberi pengetahuan tentang sesak nafas dari asma bronkhial dan faktor yang dapat memicunya, mengulangi inhalasi sederhana, batuk efektif dan senam asma. Masalah teratasi sebagian lanjutkan intervensi.

Pada tanggal 22 Juni pukul 17:00 dengan diagnosa pertama didapatkan hasil evaluasi subyektif yaitu Tn. D mengatakan sesaknya sudah berkurang setelah melakukan inhalasi sederhana dan batuk efektif dahak bisa dikeluarkan. Tn. D mengatakan mau untuk mengulangi senam asma kembali. Tn. D dan keluarga mengatakan sudah berobat ke Puskesmas dan mendapatkan obat (Methylprednisolone 4 mg, Salbutamol 2 mg, Ambroxol) Respon obyektif tekanan darah 120/80 mmHg, nadi 82 kali per menit, respirasi 28 kali per menit, suhu 36,4°C. Pada pemeriksaan dada khususnya paru-paru didapatkan hasil inspeksi dada simetris tidak ada luka, ekspirasi memanjang, nafas teratur, suara

perkusi sonor, auskultasi terdengar suara wheezing berkurang. Masalah teratasi sebagian lanjutkan intervensi.

Pada tanggal 26 Juni 2018 pukul 16:20 dengan diagnosa pertama didapatkan hasil evaluasi subyektif yaitu Tn. D mengatakan mampu memahami dan melakukan senam asma secara terjadwal, Tn. D mengatakan sesaknya masih tetapi sudah tidak terlalu sering kambuh lagi. Tn. D mengatakan meminum obat dari Puskesmas sesuai dengan dosis pemakaian. Secara obyektif yaitu tekanan darah 110/80 mmHg, nadi 86 kali per menit, respirasi 26 kali per menit, suhu 35,9°C. Pada pemeriksaan dada khususnya paru-paru didapatkan hasil inspeksi dada simetris tidak ada luka, ekspirasi memanjang, nafas teratur, suara perkusi sonor, auskultasi terdengar suara wheezing berkurang.

Pada tanggal 29 juni 2018 pukul 16:30 pada diagnosa pertama didapatkan evaluasi subyektif yaitu Tn. D mengatakan sesak nafas atau jarak kekambuhannya sudah berkurang. Tn. D mengatakan minum obat teratur dan sesuai dosis. Tn. D mengatakan tetap mau melakukan senam asma sesuai dengan jadwal yang sudah dibuatkan karna ingin sembuh. Respon obyektif yaitu tekanan darah 110/90 mmHg, nadi 80 kali per menit, respirasi 28 kali per menit, suhu 36,7°C. Pada pemeriksaan dada khususnya paru-paru didapatkan hasil inspeksi dada simetris tidak ada luka, ekspirasi memanjang, nafas teratur, suara perkusi sonor, auskultasi terdengar suara wheezing berkurang. Senam asma terjadwal 1 minggu 2 kali Selasa dan Jumat. Masalah teratasi sebagian lanjutkan intervensi.

Pada tanggal 03 Juli 2018 pukul 17:30 pada diagnosa pertama didapatkan evaluasi subyektif yaitu Tn. D dan keluarga mengatakan bersyukur telah dibantu terapi senam asma oleh mahasiswa. Tn. D mengatakan ingin terus melakukan senam asma secara terjadwal. Tn. D mengataka tidak sesak/muncul tanda dan gejala asma saat melakukan senam. Tn. D mengatakan rutin minum obat dari Puskesmas. Respon obyektif yaitu tekanan darah 120/90 mmHg, nadi 82 kali per menit, respirasi 28 kali per menit, suhu 36,6°C. Pada pemeriksaan dada khususnya

paru-paru didapatkan hasil inspeksi dada simetris tidak ada luka, ekspirasi memanjang, nafas teratur, suara perkusi sonor, auskultasi tidak ada suara tambahan.

Pada tanggal 06 Juli 2018 pukul 16:20 dengan diagnosa pertama didapatkan evaluasi subyektif yaitu Tn. D mengatakan jarak kekambuhan serangan asma sudah berkurang tidak seperti biasanya. Tn. D mengatakan rutin mengkonsumsi obat dari Puskesmas sesuai dengan dosis. Respon obyektif yaitu tekanan darah 110/70 mmHg, nadi 80 kali per menit, respirasi 26 kali per menit, suhu 36°C. Pada pemeriksaan dada khususnya paru-paru didapatkan hasil inspeksi dada simetris tidak ada luka, ekspirasi memanjang, nafas teratur, suara perkusi sonor, auskultasi tidak ada suara tambahan.

Pada tanggal 10 Juli 2018 pukul 17:30 dengan diagnosa pertama didapatkan evaluasi subyektif yaitu Tn. D mengatakan rutin mengkonsumsi obat dari Puskesmas sesuai dengan dosis. Tn. D mengatakan jarak kekambuhan serangan asma sudah berkurang tidak seperti biasanya. Respon obyektif yaitu tekanan darah 110/80 mmHg, nadi 82 kali per menit, respirasi 28 kali per menit, suhu 36,2°C. Pada pemeriksaan dada khususnya paru-paru didapatkan hasil inspeksi dada simetris tidak ada luka, ekspirasi memanjang, nafas teratur, suara perkusi sonor, auskultasi tidak ada suara tambahan. Masalah teratasi sebagian lanjutkan intervensi.

Evaluasi yang dilakukan penulis pada tanggal 03 Agustus 2018 pukul 17:00 dengan diagnosa pertama didapatkan evaluasi subyektif yaitu Tn. D mengatakan rutin melaksanakan senam asma sesuai dengan jadwal yang dibuatkan. Tn. D mengatakan rutin mengkonsumsi obat dari Puskesmas sesuai dengan dosis. Tn. D mengatakan jarak kekambuhan serangan asma sudah berkurang tidak seperti biasanya. Respon obyektif yaitu tekanan darah 120/80 mmHg, nadi 80 kali per menit, respirasi 26 kali per menit, suhu 36°C. Pada pemeriksaan dada khususnya paru-paru didapatkan hasil inspeksi dada simetris tidak ada luka, ekspirasi

memanjang, nafas teratur, suara perkusi sonor, auskultasi tidak ada suara tambahan. Masalah teratasi sebagian. Pertahankan intervensi. Anjurkan kepada keluarga dan Tn. D untuk tetap berlatih melakukan senam asma secara terjadwal dan rutin kontrol ke Puskesmas terdekat.

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Pengkajian yang dilakukan oleh penulis tidak mengalami masalah selama proses pengkajian menggunakan model konseptual Friedman. Diagnosa keperawatan yang muncul yaitu ketidakefektifan pola nafas pada Tn. D berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga mengenal masalah kesehatan Tn. D yang mengalami penyakit asma bronkhial. Intervensi yang disusun dalam mengatasi diagnosa tersebut yaitu menggunakan salah satunya inovasi senam asma yang diajarkan pada keluarga dan Tn. D. Implementasi dari senam asma dilakukan selama 14 kali kunjungan, dan implementasi mampu berpengaruh terhadap Tn. D seperti merasa lebih rileks, jarak kekambuhan serangan berkurang, sesak nafas masih akan tetapi sudah berkurang dan mampu mengontrol nafas.

Evaluasi tindakan keperawatan pada Tn. D masalah ketidakefektifan pola nafas teratasi sebagian. Pemberian inovasi senam asma dapat terbukti melatih dan melenturkan otot-otot pernafasan pada pasien dan dapat diukur salah satunya jarak antara kekambuhan asma pasien menjadi lebih berkurang, respirasi pasien tidak terlalu cepat, dan tidak ada sianosis dengan terapi senam asma yang dilakukan tepat, serius dan terjadwal. Evaluasi masalah kesehatan lingkungan masih perlu ditingkatkan dan juga terapi senam asma ,karena masalah hanya teratasi sebagian.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil karya tulis ilmiah ini, maka saran yang dapat diberikan penulis adalah sebagai berikut:

5.2.1 Keluarga

Untuk keluarga diharapkan lebih meningkatkan perawatan pada anggota keluarga khususnya tentang asma bronkhial dengan menggunakan terapi senam asma.

5.2.2 Puskesmas

Untuk puskesmas sebagai pusat pelayanan kesehatan bagi masyarakat diharapkan supaya lebih meningkatkan kualitas pelayanan tentang asma bronkhial dan khususnya mengajarkan terapi senam asma kepada masyarakat.

5.2.3 Profesi Keperawatan

Untuk meningkatkan pengetahuan dan pengalaman terhadap terapi asma bronkhial khususnya menggunakan terapi senam asma.

5.2.4 Mahasiswa

Diharapkan meningkatkan pengalaman dan menambah wawasan tentang asuhan keperawatan keluarga dengan asma bronkhial dengan inovasi senam asma.

DAFTAR PUSTAKA

- Antoro, B. (2015). Pengaruh Senam Asma Terstruktur Terhadap Peningkatan Arus Puncak Ekspirasi (APE) Pada Pasien Asma. *Jurnal Kesehatan*, 4(1), 69–74. Retrieved from <http://poltekkes-tjk.ac.id/ejurnal/index.php/JK/article/download/28/26>
- Azhar, A. H & Berawi, K. N. (2015). Hubungan Rutinitas Senam Asma terhadap Faal Paru pada Penderita Asma. *Majority*, 4(9r), 103–107.
- Azilla, U. T., Munir, S. M., & Bebasari, E. (2016). Gambaran Faal Paru Pada Pasien Asma Yang Melakukan Senam Asma Dengan Yang Tidak Melakukan Senam Asma. *Jom FK Volume 3 No. 1 Februari 2016*, 3(1), 1–17.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. (2013). Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013. *Laporan Nasional 2013*, 1–384. <https://doi.org/10.24063/2013.12> Desember 2013
- Depkes. (2009). *Buku Pedoman_Asma.Pdf*. Jakarta.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Magelang. (2015). *Profil Kesehatan Kabupaten Magelang Tahun 2014*.
- Fitriani F., Yunus F., Rasmin M., (2011). Prevalence of Asthma In a Group of 13-14 Years Old Students Using The ISAAC Written Questionnaire and Bronchial Provocation Test in South Jakarta. *Jurnal Respirologi Indonesia*. 31:2.
- Friedman, Marilyn M. (2010). *Buku ajar keperawatan keluarga : Riset, Teori dan Praktek*. Jakarta : EGC
- Global Asthma Network, (GAN). (2014). *The Global Asthma Report*. Retrieved From www.globalasthmareport.org/.../Global_Asthma_Report_2014
- Handayani D, Wiyono WH, Faisal Y. (2009). *Penatalaksanaan Alergi Makanan*. *J Respir Indo*. Vol 24(3): 133-144.
- Haq, Rosma Karinna, (2010). *Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Serangan Asma Pada Penderita Asma Bronkial di BP4 Semarang*. *Jurnal KesMaDaSka*. 1(1): 26-33.
- Henry, Komang A. (2010). *Asuhan Keperawatan Keluarga (Bagi Mahasiswa Keperawatan Dan Praktisi Perawat Puskesmas)*. Jakarta : CV Agung Seto.
- Kiley, J., Morosco, G.J., Fulwood,R., Schmidt, D.J., Taggart, W.S., et al., (2011).

Expert Panel Report 3: Guidelines for the diagnosis and management of asthma, National Asthma Education and Prevention Program, NIH Publication no. 07-4051US dept of Health and Human Services, Bethesda MD, [Http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/asthma/astmagdln.pdf](http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/asthma/astmagdln.pdf), diakses 2 April 2018

Muttaqin, Arif. (2008). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien Dengan Gangguan Sistem Pernafasan*. Jakarta : Salemba Medika.

NANDA Internasional. (2015-2017). *Diagnosis Keperawatan Definisi & Klasifikasi 2015-2017 (Edisi 10)*. Jakarta: EGC

Notoatmodjo S., (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta hal. 37-38: 124.

Rengganis, Iris., (2008). *Diagnosis dan Tatalaksana Asma*. Majalah Kedokteran Indonesia. 58(11).

Sahat, C. S., Irawaty, D., & Hastono, S. P. (2016). Peningkatan Kekuatan Otot Pernapasan dan Fungsi Paru Melalui Senam Asma Pada Pasien Asma. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 14(2), 101–106. Retrieved from <http://jki.ui.ac.id/index.php/jki/article/viewFile/316/475>

Saryono. (2010). *Metodologi Penelitian Kualitatif Dalam Bidang Kesehatan*. Yogyakarta : Nuha Medika.

Setiadi. (2011). *Anatomi dan Fisiologi Sistem Pernapasan dan Sitem Kardiovaskuler. Respiratory System, Vol 1*. Retrieved from <https://adysetiadi.files.wordpress.com/2012/11>

Soemantri, Irman. (2008). *Keperawatan Medikal Bedah: Asuhan Keperawatan Pasien Dengan Gangguan Sistem Pernapasan. Salemba Merdeka*. Jakarta.

Sundaru, Heru & Sukamto, (2009). *Asma Bronkial, dalam: Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid I Edisi ke-5*. Balai Penerbit FKUI. Jakarta. pp. 404-414.

Syaifuddin. (2009). *Anatomi Tubuh Manusia Edisi 2*. Jakarta: Salemba Medika.

Ukhalima, N., Sudrajat, H., Nisa, K., Kedokteran, F., Lampung, U., Fisiologi, B., ... Lampung, U. (2016). Efektifitas Senam Asma untuk Meningkatkan Fungsi Paru Penderita Asma Effectivityof Asthma Exercises to Increase Lung FunctionofAsthma Patient.

Umar Zein, (2008). *Asma dan Kualitas Hidup*. <http://www.waspada.co.id>. (13 September 2008).

Wijaya, I. M. K. (2015). *Proceedings Seminar Nasional FMIPA UNDIKSHA V Tahun 2015* I Made Kusuma Wijaya, 336–341.

World Health Organization., (2013). *Asthma Cronic Respiratory Diseases*. <http://www.who.int/respiratory/asthma/en/>. Diakses tanggal 24 April 2013.