

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Penyakit

1. Pengertian asma

Asma bronkial merupakan suatu keadaan saluran pernapasan yang mengalami penyempitan karena hiperaktivitas atau aktivitas yang berlebihan terhadap rangsangan tertentu yang menyebabkan peradangan dan penyempitan yang bersifat sementara dan asma dapat menimbulkan penyakit paru yang tidak menular, penyempitan ini dapat dipicu oleh berbagai rangsangan. Serangan asma dapat menyebabkan kontraksi pernapasan mengalami pembengkakan karena adanya peradangan dan pelepasan lender yang berlebihan kedalam saluran pernapasan dan penyempitan ini akan menyebabkan penderita harus berusaha sekuat tenaga untuk bernapas (Linda, 2023).

2. Etiologi

Asma bukanlah penyakit menular. Asma tidak disebabkan oleh satu faktor saja. Ada berbagai jenis asma, pada beberapa jenis Asma Bronkial, beberapa anggota keluarga mungkin menderita Asma Bronkial, tetapi ini tidak terlihat pada beberapa jenis Asma Bronkial lainnya (Global Initiativefor Asthma GINA, (2021). Penyebab asma bronkhial menurut Pangestu (2023) ada :

a. Faktor alergi

Alergen dalam ruangan (misalnya debu rumah di tempat tidur, karpet dan perabotan, boneka, polusi dan bulu binatang peliharaan).

- 1) Inhalan, yang masuk melalui pernafasan (debu, bulu hewan, serbuk bunga, bakteri, polusi).
- 2) Ingestan, yang masuk melalui mulut (makanan dan obat-obatan).
- 3) Perubahan cuaca Cuaca lembab dan hawa dingin sering mempengaruhi asma.
- 4) Lingkungan kerja, misalnya: orang yang bekerja dipabrik kayu.
- 5) Olahraga, Serangan asma karena aktivitas berat biasanya segera terjadi setelah aktivitas selesai,lari cepat paling mudah menimbulkan

serangan asma.

b. Stress gangguan emosi

Dapat menjadi pencetus terjadinya serangan asma, selain itu juga dapat memperberat serangan asma yang sudah ada. Banyak faktor yang berbeda telah dikaitkan dengan peningkatan risiko asma, meskipun seringkali sulit untuk menemukan satu penyebab langsung. Asma Bronkial lebih mungkin terjadi jika anggota keluarga lain juga menderita asma terutama kerabat dekat, seperti orang tua atau saudara kandung.

3. Tanda dan gejala

Tanda gejala asma bronkial dapat bervariasi pada individu satu dengan individu lainnya yang didasarkan pada tingkat keparahan, dan frekuensi kekambuhannya. Pada pasien dengan kegawat darurat asma, yang khas pada penderita asma meliputi sesak napas berulang, batuk, dan terdapat suara nafas, mengigil dan tergantung pada faktor lingkungan. yang mungkin muncul pada waktu tertentu (Husain et al., 2020). Tanda-tanda asma yang paling umum yang dapat membantu mendiagnosis penyakit adalah: napas atau napas pendek saat berbicara, tertawa, atau berlari, nyeri dada atau sesak saat tidur atau masalah saat tidur disebabkan oleh sesak napas, Batuk atau mengigil. (suara siulan dari dada saat tidur atau berbaring), pilek dan flu karena infeksi virus, kehabisan napas.(Udayani et al., 2020)

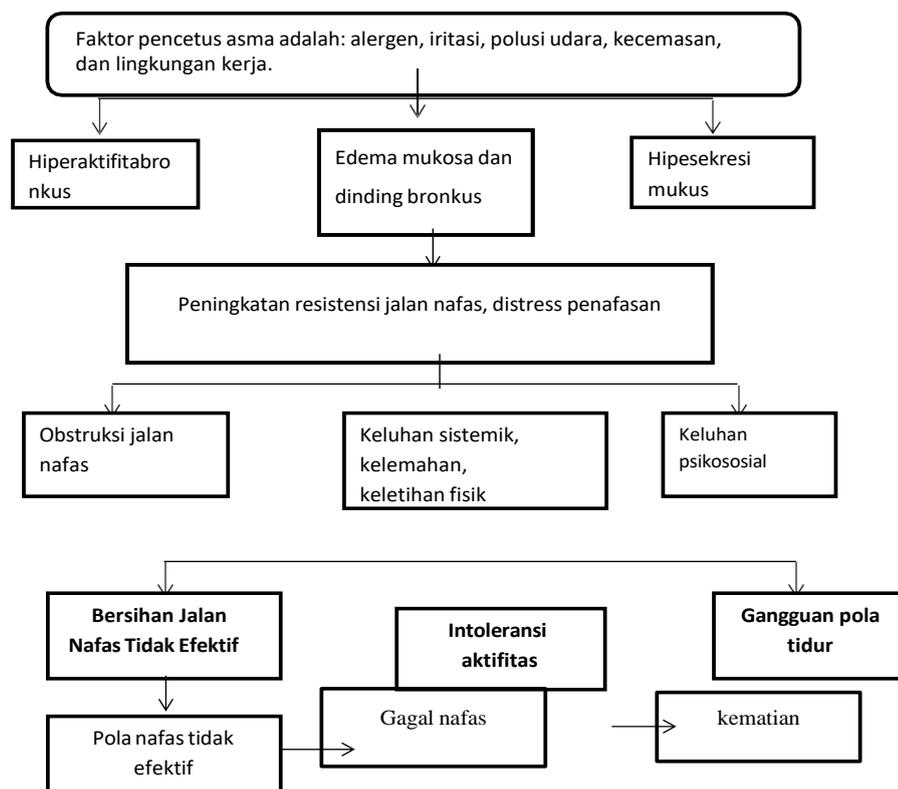
4. Patofisiologi

Penyakit asma diawali dari alergen asma yang akan mengakibatkan timbulnya reaksi antigen dan antibodi. Reaksi tersebut mengeluarkan substansi vasoaktif yang menyebabkan sekresi dahak yang meningkat dan terjadi obstruksi pada klien asma dapat disebabkan oleh kontraksi otot otot yang mengelilingi bronkus yang menyempitkan jalan nafas pembekakan membrane yang melapisi bronkus dan pengisian bronkus dengan mukus yang kental, keterbatasan aliran udara disebabkan oleh berbagai perubahan jalan. Bronkokonstriksi pada asma, kejadian fisiologis yang dominan menyebabkan gejala klinis adalah penyempitan saluran nafas dan gangguan pada aliran udara. Pada eksaserbasi asma akut, kontraksi otot polos bronchial terjadi dengan cepat mempersempit jalan napas sebagai respon

terhadap paparan berbagai rangsangan alergen atau iritasi.

Alergen akan menstimulasi pelepasan mediator IgE mencakup histami, tryptase, leukotrin dan prostaglandin yang secara langsung mengendalikan otot polos jalan napas. Edema jalan nafas, terjadi karena proses peradangan berupa peningkatan permeabilitas, vascular, edema, akan mempersempit diameter bronkus dan membatasi aliran udara selain itu perubahan struktural termasuk hipertrofi dan hiperplasia pada otot polos saluran nafas dapat berpengaruh. Hiperseksresi mukus, sekresi mukus terjadi sebagai mekanisme fisiologis dari masuknya iritan. Pada asma bronkial pengeluaran mukus terjadi secara berlebihan sehingga semakin mengganggu bersihan jalan nafas (Puspasari, 2019) . Berikut penjelasan terhadap pathway asma :

Gambar 2. 1 Pathway



Sumber: Puspasari (2019)

5. Klasifikasi

Asma diklasifikasikan sebagai penyakit paru-paru yang intermiten, reversibel, dan obstruktif. Berikut klasifikasi asma menurut (Sommers, 2019):

- a. Intermitten ringan: karakteristik klasifikasi ini adalah gejala batuk, mengi. Dada sesak, kesulitan bernapas dirasakan kurang dari dua kali seminggu, serangan asma dirasakan singkat dengan intensitas bervariasi dan tidak ada gejala antara serangan, gejala malam hari dirasakan kurang dari dua kali sebulan, tes fungsi paru-paru: $FEV1 \geq 80\%$ dari nilai normal; arus puncak $< 20\%$ dengan variabilitas pagi hari hingga pagi berikutnya, atau sore hari hingga sore hari berikutnya, hari ke hari.
- b. Persisten ringan: karakteristik klasifikasi ini adalah gejala batuk, mengi, dada sesak, kesulitan bernapas dirasakan tiga hingga enam kali seminggu, serangan asma mungkin mempengaruhi tingkat aktivitas, gejala malam hari dirasakan tiga sampai empat kali sebulan, tes fungsi paru-paru: $FEV1 \geq 80\%$ dari nilai normal; arus puncak $< 20\% - 30\%$ dengan variabilitas pagi hari hingga pagi berikutnya. atau sore hari hingga sore hari berikutnya, hari ke hari.
- c. Persisten sedang: karakteristik klasifikasi ini adalah gejala batuk, mengi, dada sesak, kesulitan bernapas dirasakan setiap hari, serangan asma mungkin mempengaruhi tingkat aktivitas, gejala malam hari dirasakan lima kali atau bahkan lebih dalam sebulan, tes fungsi paru-paru: $FEV1 > 60\% - < 80\%$ dari nilai normal; arus puncak $> 30\%$ dengan variabilitas pagi hari hingga pagi berikutnya.
- d. Persisten berat: karakteristik klasifikasi ini adalah gejala batuk, mengi, dada sesak. Kesulitan bernapas dirasakan terus menerus. sering mengalami gejala di malam hari, tes fungsi paru-paru: $FEV1 \leq 60\%$ dari nilai normal; arus puncak $> 30\%$ dengan variabilitas pagi hari hingga pagi berikutnya. atau sore hari hingga sore hari berikutnya, hari ke hari.

6. Faktor Resiko

a. Merokok

Merokok merupakan salah satu faktor pencetus serangan asma, dan dapat memperberat gejala serangan asma. Sehingga asap rokok merupakan polutan yang harus dihindari oleh penderita asma. 13 Di negara maju sekitar 25% dari penderita asma adalah perokok aktif. Pada negara

berkembang penderita asma yang merokok antara 20-35%.¹⁰ Gangguan paru yang disebabkan oleh asap rokok seperti, inflamasi paru, bronkokonstriksi, gejala asma, turunya respon terhadap pengobatan. Bagi penyandang asma, rokok merupakan masalah yang nyata. Asap rokok dapat merusak paru-paru Perokok aktif dan pasif dapat mengalami penurunan aktivitas silium, yang dapat mengganggu mekanisme pembersihan alami saluran napas. Ketika silium tidak berfungsi dengan baik, lendir dan partikel berbahaya dapat lebih sulit untuk dikeluarkan dari saluran napas. Hal ini dapat meningkatkan risiko akumulasi lendir, penyumbatan saluran napas, peradangan, dan gangguan pernapasan seperti asma. Bahkan pada orang yang tidak merokok, menghisap asap rokok yang dikeluarkan oleh orang lain dapat membuat gejala memburuk dan bahkan memicu serangan asma.

b. Polusi di Tempat Kerja

Lingkungan kerja diperkirakan merupakan faktor pencetus yang menyumbang 2-15% klien dengan asma bronchial, kualitas udara di luar ruangan merupakan. Faktor lingkungan lainnya seperti asap rokok, asap kayu bakar, asap kendaraan bermotor, gas beracun ditempat kerja dapat menyebabkan peningkatan kejadian penyakit asma bronkial seperti pada petani, wiraswasta, PNS/TNI/POLRI, pensiunan PNS/TNI/POLRI, ibu rumah tangga, buruh, pelajar/mahasiswa dan tidak bekerja.

c. Usia

Semakin bertambahnya usia maka besar risiko pada penderita penyakit asma bronkial dikarenakan di usia lanjut kondisi tubuh akan mulai menurun dan penuaan dapat menyebabkan kejadian. Asma bisa di derita oleh semua golongan usia, baik muda ataupun tua. Sistem pernapasan dalam keadaan normal mencapai pertumbuhan dan perkembangan maksimal pada rentang usia 20 sampai 25 tahun. Kejadian asma lebih tinggi pada usia produktif dibandingkan usia lanjut yang dihubungkan dengan seringnya terpapar faktor pajanan alergen, merokok, fluktuasi hormonal, inflamasi dan infeksi saluran napas.

d. Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan dimulai dari Tidak Tamat SD, SMP, SMA hingga perguruan Tinggi. Menurut beberapa penelitian menunjukkan, semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka semakin tinggi jugamenerima informasi dan pada akhirnya semakin luas pengetahuan yang dimilikinya. Perbedaan tingkat pendidikan akan menyebabkan kurangnya pengetahuan kesehatan. Di sisi lain tingkat pendidikan mempengaruhi pengetahuan kemudian menjadi suatu sikap dan pada akhirnya berubah menjadi perilaku. Tingkat pendidikan yang dimiliki seseorang dapat mempengaruhi perilaku yang akan mereka lakukan termasuk perilaku merokok.

e. Faktor Genetik

Asma merupakan sindroma klinik yang dihasilkan oleh kombinasi faktor genetik dan lingkungan dalam patogenesisnya. Sebagai *complex genetics disorder*, asma memiliki korelasi positif dengan riwayat alergi(atopi) di dalam keluarga. Lebih dari 100 gen terlibat di dalam patogenesis asma, Gen ini hanya terdapat di fibroblas saluranpernapasan dan hal ini yang menjadi dasar kuat keterlibatannya dalam patogenesis asma riwayat asma pada kedua orang tua akan meningkatkan risiko anak terkena asma sebesar 8,2 kali, sedangkan salah satu orangtua dengan riwayat asma akan meningkatkan risiko 4,24 kali dibandingkan dengan orang tua yang tidak memiliki riwayat asma.

f. Jenis Kelamin

Bahwa Penyakit Asma Bronkial lebih banyak atau lebih berisiko terjadi pada jenis kelamin laki-laki dari pada jenis kelamin perempuan dikarenakan kebiasaan merokok pada laki-laki. Sedangkan beberapa tahun terakhir ini sebagian besar di kalangan perempuan mengalami peningkatan prevalensi yang disebabkan oleh tembakau yang di konsumsi.

7. Komplikasi

Adapun komplikasi yang dapat ditimbulkan bila tidak ditangani, bisa menyebabkan kegagalan napas bahkan kematian. (Suprayitna et al., 2022)

8. Penatalaksanaan

Tujuan utama penatalaksanaan asma bronkial adalah meningkatkan dan mempertahankan kualitas hidup agar pasien Asma Bronkial dapat hidup normal tanpa hambatan dalam melakukan aktivitas sehari-hari.

a. Terapi farmakologi

Menurut (Kutlu, 2023) terapi farmakologi adalah pengobatan asma dengan memberikan obat-obatan tertentu untuk meringankan, mencegah, mengurangi atau mengobati rasa sakit yang ditimbulkan oleh penyakit asma. Derajat asma bervariasi, ada yang ringan, sedang, dan berat, maka terapinya harus disesuaikan dengan berat ringannya asma. Asma ringan mungkin cukup diobati pada saat serangan dan tidak perlu terapi jangka panjang, sedangkan asma yang sedang sampai berat perlu dikontrol dengan pengobatan jangka panjang untuk mencegah serangan asma berikutnya.

1) Obat Penunjang Asma

Untuk mengatasi masalah pada penyakit asma dibedakan menjadi dua yaitu farmakologi dan non farmakologi. Untuk terapi farmakologis bisa dilakukan nebulisasi dengan agen antiinflamasi seperti beta agonis, bronkodilator serta diberikan obat anti-radang lain seperti kortikosteroid. (Wijaya, Mertha, & Rasdini, 2020)

a) Antihistamin

Antihistamin tidak digunakan sebagai obat utama untuk mengobati asma, biasanya hanya diberikan pada pasien yang mempunyai riwayat penyakit atopik seperti rhinitis alergi. Pemberian antihistamin selama tiga bulan pada sebagian penderita asma dengan dasar alergi dapat mengurangi gejala asma.

b) Antibiotik

Antibiotik hanya diberikan jika serangan asma dicetuskan atau disertai oleh rangsangan infeksi saluran pernapasan, yang ditandai dengan suhu yang meninggi. Pemakaian antibiotika tanpa didasari bukti infeksi dapat menyebabkan meningkatnya insiden resistensi maupun potensi reaksi obat berlawanan.

Antibiotika hanya boleh digunakan untuk pasien yang memiliki bukti presumtif adanya infeksi misalnya demam, neutrofilia dalam darah, dan sputum.

c) Obat Batuk

Batuk adalah suatu refleks pertahanan tubuh untuk mengeluarkan benda asing dari saluran nafas. Batuk juga melindungi paru dari aspirasi yaitu masuknya benda asing dari saluran cerna atau saluran nafas bagian atas. Batuk merupakan salah satu gejala asma dan batuk terjadi karena adanya dahak yang merangsang saluran nafas. Pada penderita asma produksi dahak berlebihan dan dahak akan berkurang bila asmanya membaik.

d) Mukolitik dan Ekspektoran

Mukolitik merupakan obat yang dipakai untuk mengencerkan mukus yang kental, sehingga mudah diekspektorasi. Mekanisme kerjanya yaitu dengan cara membuka ikatan gugus sulfidril pada mukoprotein sehingga menurunkan viskositas mukus. Sedangkan, ekspektoran bekerja dengan cara merangsang sekresi cairan saluran nafas yang mempermudah perpindahan dahak dan ekspektorasinya. Tujuan pemberian mukolitik dan ekspektoran ialah agar penderita asma dapat dengan mudah mengeluarkan dahak. (Tambunan, 2019)

b. Terapi non farmakologi

Hal ini terjadi karena masih banyak yang belum mengetahui dan harga obat yang masih cukup mahal. Penggunaan obat-obatan seperti bronkodilator yang terlalu sering (ketergantungan) dapat menjadi kontra produktif dan berkontribusi untuk meningkatkan kematian. Kelemahan dari penggunaan terapi farmakologi jangka panjang tanpa kontrol ke pelayanan kesehatan yaitu memiliki efek samping yang merugikan pasien (Sari et al., 2021).

1) Semi flower

Tindakan posisi semi fowler efektif mengurangi sesak napas, termasuk sesak napas ringan maupun berat dengan derajat

kemiringan 45° pada pasien asma, Tujuan posisi semi fowler yaitu membuat jalan napas agar lebih terbuka sehingga kapasitas oksigen yang masuk ke paru-paru lebih maksimal dan membuat frekuensi napas menjadi lebih stabil dan dalam batas normal

2) Relaksasi napas

Pernapasan abdomen dengan frekuensi lambat atau perlahan, berirama, dan nyaman yang dilakukan dengan memejamkan mata. Relaksasi merupakan metode efektif untuk mengurangi rasa nyeri pada klien yang mengalami nyeri kronis. Latihan pernapasan dan teknik relaksasi menurunkan konsumsi oksigen, frekuensi pernafasan, frekuensi jantung, dan ketegangan otot, yang menghentikan siklus nyeri-ansietas-ketegangan otot. (Sari et al., 2021)

3) Teknik Pernapasan Buteyko

Menurut penelitian dari Firdaus & Wahyuni (2017) diperoleh hasil bahwa Teknik napas Buteyko memiliki pengaruh dalam memberikan control pada pasien asma. (Yusri, 2020)

Latihan pernapasan Buteyko untuk mengontrol pola pernapasan dengan menahan CO₂ agar tidak hilang secara progresif akibat hiperventilasi. Proses tersebut membantu pelepasan hemoglobin dalam darah untuk melepaskan oksigen sehingga transportasi oksigen ke jaringan berjalan lancar dan menyebabkan relaksasi otot polos bronkus dan terjadi bronkodilatasi. Penelitian ini juga menghasilkan hasil yang signifikan yaitu dengan sebelum dilakukan pernapasan Buteyko pernapasan responden 31kali/ menit setelah dilakukan pernapasan Buteyko dengan waktu kurang lebih 15 menit dengan jeda 30 menit menghasilkan pernapasan menjadi 25kali/ menit (Ramadhona et al., 2023). Pemakaian jangka panjang terapi farmakologi memiliki kelemahan dengan efek samping terutama jika pengobatan tidak dilakukan secara rutin. Penatalaksanaan non farmakologi dikembangkan sebagai pelengkap dari pengobatan farmakologi dalam meningkatkan kontrol asma

Dalam jurnal (Yuniatun et al., 2021) mengatakan yaitu melakukan tindakan keperawatan latihan pernafasan buteyko selama 1 kali pertemuan sebanyak 3kali dengan jeda waktu 30 menit, didapatkan hasil adanya peningkatan *control pause* dari 5 detik menjadi 9 detik. Dalam (Pratiwi & Chanif, 2021) Berdasarkan hasil penelitian Putri (2019), pada penerapan teknik pernapasan buteyko menunjukkan hasil frekuensi pernapasan pasien menjadi lebih baik. Menurut hasil penelitian Baroroh (2014), pernapasan buteyko memiliki pengaruh terhadap penurunan frekuensi kekambuhan asma pada pasien. Yuniartanti (2019).

Latihan pernapasan buteyko tidak bertentangan dengan manajemen asma secara konvensional. Latihan pernapasan buteyko menjadi pelengkap manajemen asma. Awalnya, manfaat latihan pernapasan buteyko yaitu terlihat pada pengurangan gejala dan pengurangan penggunaan bronkodilator. Latihan pernapasan buteyko bermanfaat meningkatkan rasa kontrol pada penderita asma, sehingga mengurangi kecemasan terhadap gejala asma. Rasa kekurangan CO₂ yang komprehensif pada latihan pernapasan buteyko membantu mengurangi gejala dan mengendalikan penyebabnya (misalnya, mengurangi pernapasan dan menahan napas). Teknik ini adalah mendorong pasien untuk bernapas sedikit, melatih pernapasan pasien menggunakan serangkaian latihan pernapasan, dengan Teknik pernapasan Buteyko meningkatkan kontrol gejala asma dan kualitas hidup pasien asma. (Prastyanto dan Wara Kushartanti, 2015).

B. Konsep Asuhan Keperawatan Keluarga Pada Kasus Asma Bronkial

1. Pengkajian pada pasien Asma Bronkial

Keperawatan keluarga sepenuhnya tidak hanya menjadi tanggung jawab perawat keluarga, namun tanggung jawab perlu juga diberikan kepada

keluarga dengan mempertimbangkan kapasitas, kompetensi dan sumber daya yang dimiliki oleh keluarga. Tingkatan praktik keperawatan keluarga tergantung dari perawat mengartikan keluarga dan pemahamannya dan tergantung bagaimana perawat memandang keluarga tersebut keluarga dapat menjadi fokus perawatan, perawat keluarga harus bisa bekerja secara simultan antara individu dan keluarga (Komang & Achjar, 2012). Pada tahap pengkajian perawat melakukan pengumpulan data yang relevan dan berkaitan dengan keluhan klien. Pengkajian dapat dilakukan melalui metode wawancara, observasi, serta catatan dari rekam medis. Pada tahap pengkajian data yang diperoleh digolongkan menjadi data subjektif dan data objektif (Syahputri, 2019.)

a. Data kesehatan keluarga

Pada pengkajian ini fokus pada yang sakit yang mencakup diagnose penyakit, riwayat pengobatan, riwayat perawatan, gangguan kesehatan serta apa saja kebutuhan dasar manusia yang terganggu kemudian pemeriksaan seluruh anggota keluarga yang mencakup pemeriksaan *head to toe* dari kepala, ekstremitas atas, ekstremitas bawah, area genitalia.

b. Fokus utama pada yang sakit

Keluhan utama yang timbul pada klien dengan asma bronkiale adalah dyspnea bisa sehari-hari atau berbulan-bulan, batuk dan mengi, klien dengan asma bronkial sering kali didapatkan adanya riwayat penyakit keturunan, tetapi pada beberapa klien lainnya tidak ditemukan adanya penyakit yang sama dengan anggota keluarganya.

c. Riwayat kesehatan keluarga

Asuhan keperawatan berdasarkan Doengers, Mouehouse (Huriah, 2018,).

1) Aktivitas

Ketidaknyamanan melakukan aktivitas karena sulit bernafas, adanya penurunan kemampuan atau peningkatan kebutuhan bantuan melakukan aktivitas sehari-hari, tidur posisi duduk tinggi.

2) Pernapasan

Pada saat istirahat atau respons terhadap aktivitas atau latihan nafas memburuk terlintang ditempat tidur, menggunakan otot bantu pernafasan, misal : meninggikan bahu, melebarkan hidung, adanya bunyi nafas mengi, *wheezing*, adanya batuk berulang.

3) Sirkulasi

Adanya peningkatan tekanan darah, adanya peningkatan frekuensi jantung, warna kulit, membran mukosa normal abu-abu, sianosis, atau kemerahan dan berkeringat.

4) Integritas ego

Ansietas, peka rangsangan.

5) Asupan nutrisi

Ketidakmampuan untuk makan karena penurunan berat badan karena anoreksia.

6) Hubungan sosial

Keterbatasan mobilitas fisik, susah bicara atau bicara terbata-bata, adanya ketergantungan pada orang lain.

d. Data kesehatan lingkungan

Berupa uraian kondisi rumah yang meliputi tipe rumah, keadaan lantai rumah, kebersihan rumah serta sarana MCK yang ada di lingkungan rumah.

e. Struktur keluarga

Pada bagian ini menjelaskan tentang tipe keluarga, peran anggota keluarga, bagaimana komunikasi didalam keluarga, sumber kehidupan keluarga, serta sumber penunjang kesehatan keluarga.

f. Fungsi keluarga

Fungsi keluarga mengkaji fungsi pemeliharaan kesehatan keluarga berdasarkan kemampuan keluarga menurut Komang & Achjar (2012,) yaitu :

1) Keluarga mampu mengenal masalah kesehatan

Meliputi persepsi terhadap keparahan penyakit, pengertian tanda dan gejala, faktor penyebab penyakit, persepsi keluarga terhadap penyakit.

- 2) Keluarga mampu mengambil keputusan
Meliputi sejauh mana keluarga mengerti mengenai sifat luasnya masalah dirasakan keluarga, keluarga menyerah terhadap masalah kesehatan, kurang percaya terhadap tenaga kesehatan, informasi yang salah.
- 3) Keluarga mampu merawat keluarga yang sakit
Meliputi bagaimana keluarga mengetahui keadaan sakit, sifat dan perkembangan perawatan yang dibutuhkan, sumber yang ada dalam keluarga, sikap keluarga terhadap yang sakit.
- 4) Keluarga mampu memelihara kesehatan/memodifikasi lingkungan
Meliputi keuntungan/manfaat pemeliharaan pentingnya hygiene sanitasi, upaya pencegahan penyakit.
- 5) Keluarga mampu menggunakan fasilitas Kesehatan

g. Tipe keluarga

Berbagai bentuk tipe keluarga Wijayaningsih, (2016) antara lain :

- 1) Keluarga tradisional
 - a) Keluarga inti (*nuclear family*), yakni keluarga yang terdiri dari kedua orang tua bunda ayah serta anak yang tinggal dalam satu rumah serta masih tanggungan kedua orang tua.
 - b) Keluarga besar (*extended family*) Keluarga besar (*extended family*) merupakan satu keluarga besar yang terdiri dari 1 atau 2 keluarga inti yang saling menunjang yang tinggal dalam 1 rumah.
 - c) Keluarga dengan satu orang tua (*single parent family*). Keluarga dengan satu orang tua (*single parent family*) merupakan keluarga yang kepalai oleh 1 kepala keluarga dan hidup serta tinggal dalam satu rumah bersama anak yang bergantung kepadanya.
 - d) Keluarga tanpa anak (*nuclear dyed*) Keluarga tanpa anak (*nuclear dyed*) adalah keluarga yang terdiri dari pasangan suami istri tetapi tidak mempunyai anak dan tinggal dalam satu rumah.
 - e) *The generation family*, merupakan keluarga yang terdiri dari 3 generasi : generasi kakek dan nenek, ayah dan ibu, dan anak yang tinggal dalam satu rumah.

2) Keluarga non tradisional

a) *Commune family*

Adalah keluarga yang lebih dari satu anggota keluarga tanpa ada pertalian darah yang hidup dalam satu rumah.

b) *The step parent family*

Adalah keluarga yang tinggal dengan orang tua tiri.

c) *The unmarried teenage mother*

Merupakan suatu keluarga yang terdiri dari 1 orang dewasa yaitu ibu dan anak hasil hubungan tanpa nikah.

d) *The non marital heterosexual cohabiting family*

Merupakan suatu yang hidup dan tinggal bersama dalam satu rumah yang berganti- ganti pasangan tanpa ada ikatan pernikahan.

2. Diagnosa Keperawatan

Menurut (Huda & Kusuma 2015) diagnosa keperawatan keluarga adalah perpanjangan dari diagnosa ke sistem keluarga dan sub-sistemnya serta merupakan pengkajian keperawatan. Diagnosa keperawatan pada asmayang muncul adalah bersihan jalan nafas tidak efektif, pola nafas tidak efektif, intoleransi aktivitas, ansietas. Diagnosa ini merupakan diagnosa tunggal dengan penerapan asuhan keperawatan keluarga mengaplikasikan pada 5 tujuan khusus untuk menentukan diagnosa keperawatan keluarga yaitu dengan cara memodifikasi SDKI, SLKI, SIKI. Hasil capaian adalah sebagai berikut :

a. TUK 1: Mampu mengenal masalah

Dominan capaian hasil : pengetahuan kesehatan dan perilaku yaitu pengetahuan tentang proses penyakit.

b. TUK 2: Mampu mengambil keputusan

Dominan capaian hasil : Dominan kesehatan dan perilaku yaitu kepercayaan mengenai kesehatan, keputusan terhadap ancaman kesehatan, persepsi terhadap perilaku kesehatan, dukungan caregiver dan emosional.

c. TUK 3: Mampu merawat

Dominan capaian hasil: kesehatan keluarga, kesehatan keluarga yaitu kapasitas keluarga untuk terlibat dalam perawatan, peranan care giver, interaksi dalam peningkatan status kesehatan.

d. TUK 4: Mampu memodifikasi lingkungan

Dominan capaian hasil: kesejahteraan keluarga yaitu dengan menyediakan lingkungan yang mendukung peningkatan kesehatan, lingkungan yang mana mengurangi faktor risiko.

e. TUK 5: Mampu memanfaatkan fasilitas kesehatan

Dominan capaian hasil: adalah pengetahuan tentang kesehatan dan perilaku yaitu sumber-sumber kesehatan. Menurut Komang & Achjar (2012, hal. 302) yang menyatakan asuhan keperawatan keluarga untuk mencapai kemampuan keluarga dalam memelihara fungsi kesehatan dengan 5 tujuan khusus.

3. Rencana keperawatan

Setelah dilakukan penentuan diagnosa keperawatan melalui data yang hal selanjutnya yang harus dilakukan yaitu membuat perencanaan atau intervensi yang akan dilakukan (Syahputri, 2019). Pada penelitian penulis meneliti 1 responden yang memiliki kondisi Kesehatan asma, penulis memilih menggunakan teknik pernapasan Buteyko karena sudah banyak peneliti lain yang sudah membuktikan salah satunya adalah peneliti vagedes Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Vagedes et al (2021)) bahwa teknik pernapasan buteyko dapat meningkatkan kualitas hidup pasien asma bronkial.

Penelitian yang dilakukan oleh (Sutrisna et al., 2023) bahwa teknik pernapasan buteyko dapat mempengaruhi fungsi paru pasien asma. Cara melakukan tindakan pernapasan Buteyko adalah teknik pernapasan buteyko dilakukan dengan posisi duduk, kemudian pasien diminta untuk mengambil napas dangkal melalui hidung dan tahan selama mungkin sesuai dengan kemampuan sampai terasa ada dorongan untuk menghembuskan napas. Pada saat menghembuskan napas, dilakukan secara perlahan dalam hitungan 1–5, kemudian pasien diminta untuk menahan napas kembali

sesuai dengan kemampuan hingga terasa ada dorongan untuk menarik napas. Setelah itu, pasien diminta untuk mengambil napas secara normal melalui hidung, dan kemudian mengulangi kembali seluruh proses yang sudah dilakukan selama \pm 15 menit.

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu klien dari masalah status kesehatan yang dihadapi lebih baik yang menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan (Suarni & Apriani, 2017).

Peran perawat dibutuhkan sebagai pemberi asuhan keperawatan khususnya pada penderita asma. Upaya sederhana dan efektif yang dapat dilakukan untuk mengurangi resiko penurunan pengembangan dinding dada pada pasien asma yaitu dengan pengaturan posisi saat istirahat, latihan batuk efektif, pemberian minum hangat. Dan berkolaborasi dengan teknik pernapasan buteyko, posisi yang paling efektif bagi klien adalah posisi semi fowler dengan derajat kemiringan 45° untuk mengurangi rasa sesak (Potter & Perry, 2010).

5. Evaluasi Keperawatan

Tahap evaluasi merupakan perbandingan yang sistematis dan terencana tentang kesehatan klien dengan tujuan yang telah ditetapkan, dilakukan berkesinambungan dengan melibatkan klien dan tenaga kesehatan lainnya. Evaluasi dalam keperawatan merupakan kegiatan dalam menilai tindakan keperawatan yang telah ditentukan, untuk mengetahui pemenuhan kebutuhan klien secara optimal dan mengukur hasil dari proses keperawatan (Suarni & Apriani, 2017).

Penerapan teknik pernapasan buteyko menjadi teknik yang dilakukan kepada pasien yang mengalami gangguan nafas, pada Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif menggunakan intervensi jalan nafas pada kolaborasi non farmakologis, teknik pernapasan ini dilakukan dengan cara klien posisi duduk, kemudian pasien diminta untuk mengambil napas dangkal melalui

hidung dan tahan selama mungkin sesuai dengan kemampuan sampai terasa ada dorongan untuk menghembuskan napas pernapasan di lakukan 15 menit dengan jeda 30 menit. (Ramadhona et al., 2023). Untuk menentukan masalah teratasi, teratasi sebagian, atau belum teratasi, adalah dengan cara membandingkan antara SOAP dengan tujuan dan kriteria hasil yang ditetapkan. Data pada evaluasi penerapan buteyko yaitu pola pernapasan klien normal, tidak merasakan sesak, tidak gelisah disebabkan sesak pada klien, mampu bernafas dengan tenang dan RR pada klien normal 24kali/menit.