

Upaya Pengelolaan Asma Bronkial pada Pasien Perempuan Usia 20 Tahun dengan Pendekatan Pelayanan Kedokteran Keluarga di Puskesmas Kuta Makmur Kabupaten Aceh Utara

Raudah Novita Putri ¹, Noviana Zara ²

¹Mahasiswa, Fakultas Kedokteran, Universitas Malikussaleh, Indonesia

²Bagian Ilmu Kedokteran Keluarga, Fakultas Kedokteran,
Universitas Malikussaleh, Indonesia

Korespondensi Penulis : raudah.180610063@mhs.unimal.ac.id

Abstract A 20-year-old female patient came with a complaint of cough that had been experienced for ± 1 week, the cough was complained of as difficulty in expelling phlegm. The cough worsened at night and early morning so that it disrupted the patient's sleep quality. The cough would subside when the conditions started to warm up, and when drinking water. Shortness of breath often appears together with the cough. Complaints of shortness of breath and cough often appear during the rainy season, cold air, exposure to dust and smoke. Shortness of breath will subside if the patient uses an inhaler. The patient also complained of a fever that had been felt since 1 day ago. The fever felt by the patient remained high without any decrease in temperature. On physical examination, BP was 110/70 mmHg, RR 18 x / minute, HR 89 x / minute, BMI 19.6 kg / m²., Respiratory system wheezing in both lungs and X-ray results showed bronchitis. Primary data were obtained through anamnesis and physical examination by conducting home visits, filling out family folders, and filling out patient files. The assessment is based on the initial holistic diagnosis, process, and end of the visit quantitatively and qualitatively. The interventions carried out are promotive, preventive, curative, rehabilitative and psychosocial efforts.

Keywords: Bronchial Asthma, Family Doctor, Women

Abstrak Pasien perempuan usia 20 tahun datang dengan keluhan batuk yang sudah dialami ± 1 minggu ini, batuk dikeluarkan seperti sulit mengeluarkan dahak. Batuk memberat pada malam dan dini hari sehingga mengganggu kualitas tidur pasien. Batuk akan mereda saat keadaan mulai hangat, dan saat minum air. Sesak nafas sering muncul bersamaan dengan batuk. Keluhan sesak nafas dan batuk sering muncul ketika musim hujan, udara dingin, terpapar debu dan asap. Sesak nafas akan reda jika pasien menggunakan obat inhaler. Pasien juga mengeluhkan adanya demam yang dirasakan sejak 1 hari ini. Demam yang dirasakan pasien tetap tinggi tanpa adanya penurunan suhu. Pada pemeriksaan fisik didapatkan TD 110/70 mmHg, RR 18 x/menit, HR 89 x/menit, IMT 19.6 kg/m², system respiratologi adanya wheezing pada kedua paru dan hasil X-ray didapatkan kesan bronchitis. Data primer diperoleh melalui anamnesis dan pemeriksaan fisik dengan melakukan kunjungan rumah, mengisi family folder, dan mengisi berkas pasien. Penilaian dilakukan berdasarkan diagnosis holistik awal, proses, dan akhir kunjungan secara kuantitatif dan kualitatif. Intervensi yang dilakukan berupa upaya promotif, preventif, kuratif, rehabilitative dan upaya psikososial.

Kata Kunci: Asma Bronkial, Dokter Keluarga, Perempuan

1. PENDAHULUAN

Asma adalah penyakit peradangan kronis pada saluran pernapasan yang paling sering terjadi pada anak-anak. Asma ditandai dengan episode mengi, batuk, dan sesak dada akibat penyempitan saluran udara. Selama tiga dekade terakhir, jumlah penderita asma meningkat tidak hanya di negara maju tetapi juga di negara berkembang seperti Indonesia. Peningkatan ini diduga terkait dengan perubahan gaya hidup dan peran faktor lingkungan, khususnya polusi udara dalam dan luar ruangan.

Prevalensi asma pada anak berkisar antara 2% hingga 30%. Di Indonesia, prevalensi asma sekitar 10% di antara siswa sekolah dasar dan 6,5% di antara siswa sekolah menengah.

Hal ini menunjukkan bahwa asma telah menjadi masalah kesehatan masyarakat yang memerlukan perhatian serius. Pengobatan jangka panjang asma anak bertujuan untuk mencegah serangan asma sedini mungkin dan memungkinkan anak tumbuh dan berkembang secara optimal sesuai usianya. Serangan asma biasanya terjadi akibat kegagalan mencegah asma, mengendalikan asma dalam jangka panjang, dan menghindari pemicu. Oleh karena itu, diharapkan pendekatan pengobatan keluarga yang tidak hanya mengobati pasien tetapi juga mengambil tindakan pencegahan dan dukungan yang lebih proaktif dapat mengurangi jumlah serangan asma pada anak-anak. Perawatan kesehatan primer memainkan peran penting dalam diagnosis dini, pengobatan dan pendidikan yang tepat, terutama bagi pasien dan keluarga mereka, untuk mencegah kekambuhan penyakit dan penurunan kualitas hidup pasien asma.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Definisi

Istilah asma berasal dari kata Yunani yang artinya “terengah-engah” dan berarti serangan nafas pendek. Serangan asma didefinisikan sebagai episode peningkatan yang progresif (perburukan) dari gejala-gejala batuk, sesak napas, mengi, rasa dada tertekan atau berbagai kombinasi dari gejala tersebut.

Epidemiologi Asma

Asma dapat timbul pada segala umur, dimana 30% penderita bergejala pada umur 1 tahun, sedangkan 80-90% anak yang menderita asma gejala pertamanya muncul sebelum umur 4-5 tahun. Prevalensi asma menurun sebanding dengan bertambahnya usia terutama setelah usia sepuluh tahun. Hal ini yang menyebabkan prevalensi asma pada orang dewasa lebih rendah jika dibandingkan dengan prevalensi asma pada anak. Sebagian besar anak yang terkena kadang-kadang hanya mendapat serangan ringan sampai sedang, yang relatif mudah ditangani. Sebagian kecil mengalami asma berat yang berlarut-larut, biasanya lebih banyak yang terus menerus daripada yang musiman sehingga menjadikan anak tidak mampu dan mengganggu kehadirannya di sekolah, aktivitas bermain, serta fungsi dari hari ke hari.

Patofisiologi Serangan Asma

Serangan asma terjadi apabila terpajan alergen sebagai pencetus. Paparan alergen tersebut menyebabkan terjadinya bronkokonstriksi, edema dan hipersekresi saluran napas dengan hasil akhir berupa obstruksi saluran napas bawah sehingga terjadi gangguan ventilasi berupa kesulitan napas pada saat ekspirasi (*air trapping*).

Terperangkapnya udara saat ekspirasi mengakibatkan peningkatan tekanan CO₂ dan pada akhirnya menyebabkan penurunan tekanan O₂ dengan akibat penimbunan asam laktat

atau asidosis metabolik. Adanya obstruksi juga akan menyebabkan terjadinya hiperinflasi paru yang mengakibatkan tahanan paru meningkat sehingga usaha napas meningkat. Usaha napas terlihat nyata pada saat ekspirasi sehingga dapat terlihat ekspirasi yang memanjang atau *wheezing*. Adanya peningkatan tekanan CO₂ dan penurunan tekanan O₂ serta asidosis dapat menyebabkan vasokonstriksi pulmonar yang berakibat pada penurunan surfaktan. Penurunan surfaktan tersebut dapat menyebabkan keadaan atelektasis. Selain itu, hipersekresi akan menyebabkan terjadinya sumbatan akibat sekret yang banyak (*mucous plug*) dengan akibat atelektasis.

Faktor-Faktor Risiko Asma Anak

Adapun faktor risiko pencetus asma bronkial yaitu:

1. Asap Rokok

Beberapa penelitian menyebutkan bahwa risiko munculnya asma meningkat pada anak yang terpapar sebagai perokok pasif dengan OR = 3,3 (95% CI 1,41- 5,74).⁷

2. Tungau Debu Rumah

Asma pada anak juga dapat disebabkan oleh masuknya suatu alergen misalnya tungau debu rumah yang masuk ke dalam saluran nafas sehingga merangsang terjadinya reaksi hipersensitivitas tipe I.

3. Jenis Kelamin

Jumlah kejadian asma pada anak laki-laki lebih banyak dibandingkan dengan perempuan. Perbedaan jenis kelamin pada kekerapan asma bervariasi, tergantung usia dan mungkin disebabkan oleh perbedaan karakter biologi. Kekerapan asma anak laki-laki usia 2-5 tahun ternyata 2 kali lebih sering dibandingkan perempuan sedangkan pada usia 14 tahun risiko asma anak laki-laki 4 kali lebih sering dan kunjungan ke rumah sakit 3 kali lebih sering dibanding anak perempuan pada usia tersebut, tetapi pada usia 20 tahun kekerapan asma pada laki-laki merupakan kebalikan dari insiden ini.

4. Binatang Piaraan

Binatang peliharaan yang berbulu dapat menjadi sumber alergen inhalan. Sumber penyebab asma adalah alergen protein yang ditemukan pada bulu binatang di bagian muka dan ekskresi.

5. Jenis Makanan

Makanan yang terutama sering mengakibatkan reaksi yang fatal tersebut adalah kacang, ikan laut dan telur. Alergi makanan seringkali tidak terdiagnosis sebagai salah satu pencetus asma meskipun penelitian membuktikan alergi makanan sebagai pencetus bronkokonstriksi pada 2% - 5% anak dengan asma.

6. Perubahan Cuaca

Kondisi cuaca yang berlawanan seperti temperatur dingin, tingginya kelembaban dapat menyebabkan asma lebih parah, epidemik yang dapat membuat asma menjadi lebih parah berhubungan dengan badai dan meningkatnya konsentrasi partikel alergenik.

7. Riwayat Penyakit Keluarga

Faktor ibu ternyata lebih kuat menurunkan asma dibanding dengan bapak. Orang tua asma kemungkinan 8-16 kali menurunkan asma dibandingkan dengan orang tua yang tidak asma, terlebih lagi bila anak alergi terhadap tungau debu rumah.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Diagnosis Asma

Penegakan diagnosis asma didasarkan pada anamnesis, tanda-tanda klinik dan pemeriksaan tambahan.

1. Pemeriksaan anamnesis keluhan episodik batuk kronik berulang, mengi, sesak dada, kesulitan bernafas
2. Faktor pencetus (*inciter*) dapat berupa iritan (debu), pendinginan saluran nafas, alergen dan emosi, sedangkan perangsang (*inducer*) berupa kimia, infeksi dan alergen.
3. Pemeriksaan fisik sesak nafas (*dyspnea*), mengi, nafas cuping hidung pada saat inspirasi (anak), bicara terputus putus, agitasi, hiperinflasi toraks, lebih suka posisi duduk. Tanda-tanda lain sianosis, ngantuk, susah bicara, takikardia dan hiperinflasi torak
4. Pemeriksaan uji fungsi paru sebelum dan sesudah pemberian metakolin atau bronkodilator sebelum dan sesudah olahraga dapat membantu menegakkan diagnosis asma.9 besar (>6 tahun) pemeriksaan fungsi paru sebaiknya dilakukan. Uji fungsi paru yang sederhana dengan *peak flow meter* atau yang lebih lengkap dengan spirometer, uji yang lain dapat melalui provokasi bronkus dengan histamin, metakolin, latihan (*exercise*), udara kering dan dingin, atau dengan NaCl hipertotonis. Penggunaan *peak flow meter* merupakan hal penting dan perlu diupayakan, karena selain mendukung diagnosis, juga mengetahui keberhasilan tata laksana asma, selain itu dapat juga menggunakan lembar catatan harian sebagai alternatif.

Tatalaksana Asma

Pendekatan kedokteran keluarga dalam penatalaksanaan asma anak dibagi menjadi beberapa hal yaitu melalui aspek komunikasi, informasi, dan edukasi (KIE) pada penderita dan keluarganya, penghindaran terhadap faktor pencetus, dan medikamentosa. Pada KIE perlu ditekankan bahwa keberhasilan terapi atau tatalaksana sangat bergantung pada kerjasama yang baik antara keluarga (penderita) dan dokter keluarga yang menanganinya.

Dokter layanan primer harus melibatkan keluarga pasien asma termasuk pengasuhnya dalam tatalaksana penyakit ini. Keluarga penderita asma perlu dijelaskan mengenai asma secara detail dengan bahasa yang dapat dipahami oleh kalangan nonmedis agar keluarga mengetahui apa yang terjadi pada asma, kapan harus pergi ke dokter, penanganan pertama apabila terjadi serangan, dan sebagainya.

Tatalaksana tentang penghindaran terhadap pencetus memegang peran yang cukup. Serangan asma akan timbul apabila ada suatu faktor pencetus yang menyebabkan terjadinya rangsangan terhadap saluran respiratorik yang berakibat terjadi bronkokonstriksi, edema mukosa, dan hipersekresi. Penghindaran terhadap pencetus diharapkan dapat mengurangi rangsangan terhadap saluran respiratorik jangka panjang pada asma anak diberikan pada asma episodik sering dan persisten.

Kortikosteroid adalah antiinflamasi yang paling kuat yang sering diberikan pada penderita asma. Pemberian kortikosteroid yang lama pada anak merupakan perdebatan yang cukup lama. Para ahli sepakat bahwa pemberian kortikosteroid secara sistemik dalam jangka panjang dapat mengganggu pertumbuhan anak sehingga harus berhati-hati dan bila memungkinkan dihindari. Berdasarkan hal tersebut, pemberian secara topikal menjadi pilihan utama. Pemberian kortikosteroid secara topikal yaitu secara inhalasi dalam jangka panjang dengan dosis dan cara yang tepat tidak menyebabkan gangguan pertumbuhan pada anak. Penggunaan kortikosteroid inhalasi telah dibuktikan keuntungan dan keamanannya selama digunakan dengan cara yang benar. Pemberian yang salah, baik dosis maupun cara pemberian, justru akan berdampak negatif terhadap pertumbuhan anak dan efek samping lainnya seperti *moon face*, hipertensi, perawakan pendek, dan sebagainya.

Apabila dengan pemberian kortikosteroid dosis rendah hasilnya belum memuaskan, dapat dikombinasi dengan *long acting beta-2 agonist* (LABA) atau dengan *theophylline slow release* (TSR), atau dengan antileukotrien, atau meningkatkan dosis kortikosteroid menjadi dosis medium (setara dengan budesonide 200-400 µg). Pemberian kortikosteroid secara inhalasi tidak mempunyai efek samping terhadap tumbuh kembang anak selama dosis yang diberikan < 400 µg dan dengan cara yang benar. Pada saat ini telah dipasarkan di Indonesia dalam bentuk satu sediaan yaitu fluticason-salmeterol dan budesonid-formoterol. Pemberian kombinasi fluticason-salmeterol maupun budesonid-formoterol mempunyai efek yang lebih baik dibandingkan pemberian kortikosteroid dosis ganda (*double dose*) secara sendiri.

Selain efek di atas, kombinasi formoterol-budesonide mempunyai efek sebagai reliever yaitu apabila terjadi serangan asma maka dosis dapat ditingkatkan sedangkan bila serangan telah teratasi dosis diturunkan kembali. Pemberian *short acting beta-2 agonist* (SABA) pada

saat serangan tetap lebih baik dibandingkan LABA karena *onset* yang cukup cepat. Tidak perlu dikuatirkan akan efek samping terhadap peningkatan dosis kortikosteroidnya pada saat serangan karena saat ini telah banyak digunakan kortikosteroid inhalasi dosis tinggi sebagai terapi ajuvan pada serangan asma selain -agonis. Dengan demikian penggabungan di atas mempunyai keuntungan ganda yaitu selain sebagai *controller*, dapat digunakan sebagai *reliever* dalam keadaan darurat.

PNAA membuat pedoman tentang tatacara dan langkah-langkah untuk penggunaan obat *controller*. Setelah ditentukan klasifikasi asma sebagai asma episodik sering atau asma persisten, maka penggunaan *controller* sudah harus dijalankan. Pertama berikan kortikosteroid dosis rendah. Evaluasi gejala klinis sampai 6-8 minggu. Apabila dalam waktu 6-8 minggu asmanya stabil, maka dosis kortikosteroid diturunkan secara bertahap yang pada akhirnya dapat dihentikan tanpa kortikosteroid. Apabila dalam waktu 6-8 minggu asmanya belum stabil yaitu masih sering terjadi serangan, maka harus menggunakan tahap kedua yaitu berupa kortikosteroid dosis rendah ditambahkan LABA, atau dengan penambahan TSR, atau dengan penambahan antileukotrien, atau dosis kortikosteroid dinaikkan menjadi *double dose*.

Setelah tahap kedua ini, harus dievaluasi ulang keadaan stabilitas asma. Apabila asma stabil dalam waktu 6-8 minggu, maka pengobatan dapat diturunkan secara bertahap sampai pada kortikosteroid dosis rendah yang pada akhirnya dapat tanpa obat-obat *controller*. Apabila dalam waktu 6-8 minggu asmanya belum stabil, maka tatalaksana meningkat pada tahap ketiga yaitu meningkatkan dosis kortikosteroid menjadi dosis medium ditambah LABA, atau TSR, atau antileukotrien, atau ditingkatkan dosis kortikosteroidnya menjadi dosis tinggi. Apabila dengan dosis ini asmanya stabil dalam waktu 6-8 minggu, maka diturunkan secara bertahap ke tahap dua, ke satu dan akhirnya tanpa *controller*. Apabila dengan cara tersebut di atas asmanya belum stabil, maka penggunaan kortikosteroid secara oral boleh digunakan. Penggunaan kortikosteroid oral (sistemik) harus merupakan langkah terakhir tatalaksana asma pada anak. Selain penggunaan obat *controller*, usaha pencegahan terhadap faktor pencetus harus tetap dilakukan.

Pencegahan Asma

Dalam praktik kedokteran keluarga yang lebih mengutamakan upaya preventif dan promotif dalam manajemen penyakit kronik seperti asma salah satunya, maka upaya pencegahan yang dapat dilakukan meliputi 2 hal yaitu:

a. Mencegah Sensitivitas

Langkah – langkah dalam mencegah asma berupa pencegahan sensitisasi alergi (terjadinya atopi, diduga paling relevan pada masa prenatal dan perinatal) atau pencegahan

terjadinya asma pada individu yang disensitisasi. Hingga kini tidak ada bukti intervensi yang dapat mencegah perkembangan asma selain menghindari pajanan dengan asap rokok, baik in utero atau setelah lahir. Adapun hipotesis higiene untuk mengarahkan sistem imun bayi kearah Th1, respons nonalergi atau modulasi sel T regulator masih merupakan hipotesis.

b. Mencegah Eksaserbasi

Allergen indoor dan outdoor merupakan salah satu faktor yang dapat menimbulkan eksaserbasi asma. Contoh alergen *indoor* seperti tungau debu rumah, hewan berbulu, kecoa, dan jamur. Sedangkan alergen *outdoor* seperti polen, jamur, infeksi virus, polutan dan obat. Dokter keluarga dapat memberikan edukasi kepada orang tua pasien maupun pengasuh agar dapat mengurangi pajanan penderita asma anak dengan beberapa faktor seperti menghindarkan anak dari asap rokok, lingkungan rumah dan sekolah yang bebas alergen, makanan, aditif, obat yang menimbulkan gejala dapat memperbaiki kontrol asma serta keperluan obat. Tetapi biasanya penderita bereaksi terhadap banyak faktor lingkungan sehingga usaha menghindari alergen sulit untuk dilakukan. Hal-hal lain yang harus pula dihindari adalah polutan *indoor* dan *outdoor*, makanan dan aditif, obesitas, emosi-stres dan berbagai faktor lainnya.

Komunikasi yang baik dan terbuka antara praktisi dokter keluarga dan pasien serta orang tua atau keluarga pasien adalah hal yang penting sebagai dasar penatalaksanaan. Diharapkan agar dokter selalu bersedia mendengarkan keluhan pasien dan keluarganya agar menunjang keberhasilan pengobatan. Komponen yang dapat diterapkan dalam penatalaksanaan asma, yaitu mengembangkan hubungan dokter pasien, identifikasi dan menurunkan pajanan terhadap faktor risiko, penilaian, pengobatan dan monitor asma serta penatalaksanaan asma eksaserbasi akut.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan kajian di atas dapat disimpulkan bahwa dalam upaya diagnosis dan penatalaksanaan asma pada anak haruslah terdapat hubungan yang baik antara dokter keluarga, pasien dan keluarga (orang tua pasien) serta pengasuh anak. Upaya pencegahan timbulnya asma dan kekambuhan asma dapat diupayakan dengan menilai faktor resiko yang dimiliki oleh anak sehingga dapat diupayakan untuk melakukan penghindaran terhadap faktor resiko penyebab asma tersebut

Anamnesis Penyakit (Disease)

1. Keluhan Utama: Batuk														
2. Keluhan Tambahan: Sesak nafas, demam.														
3. Riwayat Penyakit Sekarang Pasien Nn. NZ usia 20 tahun datang ke Poli Penyakit Tidak Menular (PTM) Kuta Makmur dengan keluhan batuk yang sudah dialami ± 1 minggu ini, batuk dikeluhkan seperti sulit mengeluarkan dahak. Batuk memberat pada malam dan dini hari sehingga mengganggu kualitas tidur pasien. Batuk akan mereda saat keadaan mulai hangat, dan saat minum air. Sesak nafas sering muncul bersamaan dengan batuk. Keluhan sesak nafas dan batuk sering muncul ketika musim hujan, udara dingin, terpapar debu dan asap. Sesak nafas akan reda jika pasien menggunakan obat inhaler. Pasien juga mengeluhkan adanya demam yang dirasakan sejak 1 hari ini. Demam yang dirasakan pasien tetap tinggi tanpa adanya penurunan suhu. Keluhan lainnya seperti, mual dan muntah disangkal, BAK dan BAB dalam batas normal.														
4. Riwayat Penyakit Dahulu Pasien sudah didiagnosis dengan asma bronkial sejak kelas 2 SMP, untuk penyakit kronik lainnya disangkal.														
5. Riwayat Penyakit Keluarga Ayah pasien mempunyai riwayat alergi -pada makan														
6. Riwayat Penggunaan Obat Pasien mengonsumsi obat inhaler symbicort turbuhaler 160 Mcg dan obat yang didapatkan dari puskesmas seperti : paracetamol, dan Ambroxol														
7. Riwayat Sosio ekonomi Pasien sehari-hari membantu ibunya dalam mengerjakan pekerjaan rumah. Dirumah pasien juga mengasuh 2 orang adiknya yang berusia 9 dan 5 tahun. Pasien juga sesekali pergi kebun untuk membantu orang tua saat ada panen buah atau karet. Pasien tinggal dengan kedua orangtua, 2 kakak laki-laki dan 2 adik laki-laki. pasien belum memiliki pendapatan sehingga masih mengantukan diri pada orang tua.														
8. Review Sistem <table><tr><td>Sistem Respirologi</td><td>: Batuk, <i>Wheezing</i>, dan Sesak nafas</td></tr><tr><td>Sistem Kardiologi</td><td>: tidak ada kelainan</td></tr><tr><td>Sistem Genitourinari</td><td>: tidak ada kelainan</td></tr><tr><td>Sistem Gastrointestinal</td><td>: tidak ada kelainan</td></tr><tr><td>Sistem Reproduksi</td><td>: tidak ada kelainan</td></tr><tr><td>Sistem Neurologi</td><td>: tidak ada kelainan</td></tr><tr><td>Sistem Dermatologi</td><td>: tidak ada kelainan</td></tr></table>	Sistem Respirologi	: Batuk, <i>Wheezing</i> , dan Sesak nafas	Sistem Kardiologi	: tidak ada kelainan	Sistem Genitourinari	: tidak ada kelainan	Sistem Gastrointestinal	: tidak ada kelainan	Sistem Reproduksi	: tidak ada kelainan	Sistem Neurologi	: tidak ada kelainan	Sistem Dermatologi	: tidak ada kelainan
Sistem Respirologi	: Batuk, <i>Wheezing</i> , dan Sesak nafas													
Sistem Kardiologi	: tidak ada kelainan													
Sistem Genitourinari	: tidak ada kelainan													
Sistem Gastrointestinal	: tidak ada kelainan													
Sistem Reproduksi	: tidak ada kelainan													
Sistem Neurologi	: tidak ada kelainan													
Sistem Dermatologi	: tidak ada kelainan													

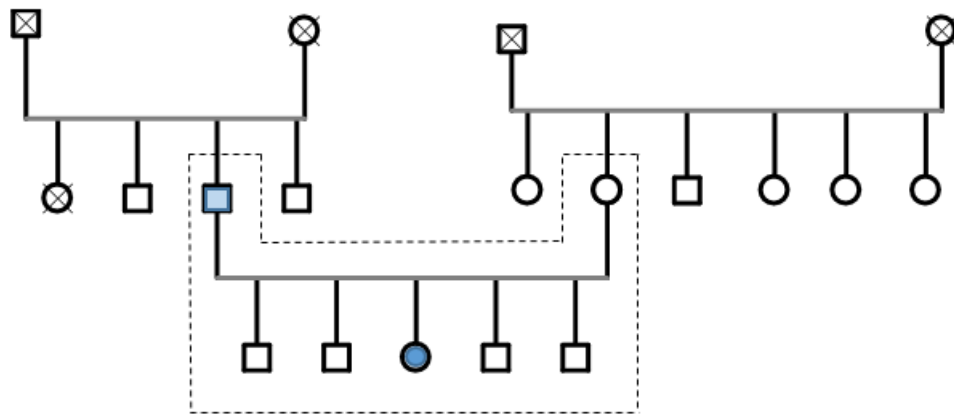
Anamnesis Pengalaman Sakit (Illness)

Pengalaman Sakit Pasien: Pasien Nn. NZ datang dengan keluhan batuk yang sudah dialami $\pm$ 1 minggu ini. Keluhan diawali dengan batuk sesekali namun lama kelamaan frekuensi batuk semakin sering kemudian muncul perasaan adanya dahak yang menggajal dan sulit untuk dikeluarkan, batuk memberat pada malam hari hingga dini hari, kemudian muncul sesak nafas, batuk akan mereda saat keadaan mulai hangat, dan saat minum air. Sesak nafas

sering muncul bersamaan dengan batuk. Keluhan sesak nafas dan batuk sering muncul ketika musim hujan, udara dingin, terpapar debu dan asap. Sesak nafas akan reda jika pasien menggunakan obat inhaler dan pasien lebih nyaman dengan posisi duduk apabila sudah timbul sesaknya. Kemudian 1 hari ini pasien juga mengeluhkan adanya demam. Pasien mengatakan munculnya gejala batuk di sertai dengan sesak ini sudah jarang muncul dalam setahun kira kira hanya dua atau tiga kali muncul gejala. Namun dalam minggu ini pasien sudah mendapatkan dua kali serangan sesak nafas, maka pasien datang ke pukesmas untuk mendapatkan obat yang bisa meringankan gejalanya.

Instrumen Penilaian Keluarga (*Family Assesment Tools*)

1. Genogram Keluarga



Keterangan:

-  : Laki-laki sehat
-  : Perempuan sehat
-  : Meninggal
-  : Pasien
-  : Penderita
-  : Dalam satu rumah

2. Bentuk Keluarga (*Family Structure*)

Nuclear Family (orang tua dan anak)

3. Tahapan Siklus Kehidupan Keluarga (*Family Life Cycle*)

Keluarga dengan orang tua dan 4 saudara

4. Peta Keluarga (*Family Map*)

- Hubungan antara pasien dan orang tua cukup harmonis.
- Hubungan antara pasien dan saudara kandung cukup harmonis
- Tidak ada konflik, perceraian, dan koalisi dalam rumah tangga

5. APGAR Keluarga (*Family APGAR*)

[Adaptability-Partnership-Growth-Affection-Resolve]

APGAR Keluarga	Hampir selalu (2)	Kadang-kadang (1)	Hampir tidak pernah (0)
1. Saya merasa puas karena saya dapat meminta pertolongan kepada keluarga saya ketika saya menghadapi permasalahan.	√		
2. Saya merasa puas dengan cara keluarga saya membahas berbagai hal dengan saya dan berbagi masalah dengan saya.	√		
3. Saya merasa puas karena keluarga saya menerima dan mendukung keinginan-keinginan saya untuk memulai kegiatan atau tujuan baru dalam hidup saya.	√		
4. Saya merasa puas dengan cara keluarga saya mengungkapkan kasih sayang dan menanggapi perasaan-perasaan saya, seperti kemarahan, kesedihan dan cinta.	√		
5. Saya merasa puas dengan cara keluarga saya dan saya berbagi waktu bersama.	√		
Skor Total	10		

Skala pengukuran:

Hampir selalu = 2

Kadang-kadang = 1

Hampir tidak pernah = 0

Skor:

8-10 = Sangat fungsional

4-7 = Disfungsional sedang

0-3 = Disfungsional berat

Jumlah = 7 poin.

Keluarga Disfungsi Sedang

6. SCREEM Keluarga (*Family SCREEM*)*(Social-Cultural-Religious-Educational-Economic-Medical)*

Aspek	Kekuatan	Kelemahan
<i>Social</i>	Pasien dapat bersosialisasi dan berhubungan baik dengan keluarga dan tetangga. Keluhan yang dirasakan tidak mengganggu hubungan sosial.	-
<i>Cultural</i>	Pasien dan keluarga bersuku aceh, tidak ada konflik dalam berbudaya dan tatanan hidup sehari-hari.	-
<i>Religious</i>	Pasien dan keluarga beragama islam. Tidak ada keluhan dalam melakukan ibadah sehubungan dengan penyakitnya.	-
<i>Educational</i>	Pasien merupakan tamatan SMA di salah satu sekolah di wilayah tempat tinggalnya	Pasien tidak terlalu memahami kondisi penyakit yang diderita.
<i>Economic</i>	Ibu dan Ayah pasien dapat memenuhi kebutuhan keluarganya dengan pendapatan yang cukup.	-
<i>Medical</i>	Pasien memiliki BPJS dan akses puskesmas mudah untuk didapatkan.	-

7. Perjalanan Hidup Keluarga (*Family Life Line*)

Tahun	Usia (Tahun)	<i>Life Events/ Crisis</i>	<i>Severity of Illness</i>
2017	13 thn	Mulai menderita asma bronkial	Gangguan tidur akibat batuk disertai dengan sesak nafas
2024	20 thn	Menderita asma bronkhial	

Pemeriksaan Fisik**Status Generalis**

1. Keadaan Umum: Sakit sedang
2. Kesadaran: Composmentis
3. Tanda Vital
 - TD: 110/70 mmHg

• RR: 18 x/menit • HR: 89 x/menit • T: 36,7°C
4. Antropometri • Tinggi Badan: 148 cm • Berat Badan: 43 kg • IMT: 19.6 kg/m² (normal) Lingkar perut : 68 cm Status gizi: baik
5. Pemeriksaan Umum Kepala • Mata : Kongjungtiva tidak anemis, sklera tidak ikterik • Hidung : Tidak ada kelainan • Telinga : Tidak ada kelainan • Mulut : Tidak ada kelainan Leher • Tidak teraba pembesaran KG • JVP Normal • Tidak teraba pembesaran tiroid Thoraks • Pulmo : Bentuk dan gerak simetris, nyeri tekan (-), massa (-), sonor, suara napas vesikuler (+/+), Ronchi (-/-), Wheezing (+/+) • Cor : Pulsasi Ictus cordis tidak teraba, murmur (-) Abdomen • Distensi (-), bising usus (+), nyeri tekan (-), hepar dan lien tidak teraba, timpani (+) Anogenital: Tidak dilakukan pemeriksaan Ekstremitas • Ekstremitas atas : Sianosis (-), kekuatan tonus (5555/5555), akral hangat, reflek fisiologis (normal), reflek patologis (-). • Extremitas Bawah : Sianosis (-), kekuatan tonus (5555/5555), akral hangat, reflek fisiologis (normal), reflek patologis (-).

Pemeriksaan Penunjang

1. Laboratorium : Tidak ada
2. Radiologi : Bronchitis
3. Lainnya : Tidak ada

Diagnosis Banding

1. Asma bronkial eksaserbasi akut persisten 2. Penyakit paru obstruktif kronis
--

3. Infeksi saluran nafas

Diagnosis Holistik

Diagnosis Holistik

- **Aspek klinis:**

Diagnosa klinis :

1. Asma bronkial dengan eksaserbasi akut persisten ringan (ICD J45.3)

- **Aspek personal:**

1. Alasan kedatangan : Batuk
2. Kekhawatiran : Sesak nafas dan mengganggu kualitas tidur
3. Harapan : Pasien ingin gejala penyakit yang dideritanya menghilang (5)

- **Aspek risiko internal:**

Factor genetic yang diturunkan dari ayah, respon imun pasien yang berlebihan pada factor allergen, seperti terpapar dengan faktor pencetus seperti : paparan allergen debu, sebuk dari tumbuhan dan bulu hewan. Infeksi virus : infeksi saluran pernafasan atas, seperti flu atau rinovirus. Paparan populasi udara dan iritan : asap rokok, polusi udara, asap kendaraan, dan pembakaran sampah. Perubahan cuaca atau suhu : perubahan suhu ekstrem atau kelembaban tinggi. Pasien tidak terlalu paham dengan penyakitnya. (6)

- **Aspek risiko eksternal:**

Pasien ada menggunakan alat masak berbahan kayu, adanya menggunakan obat nyamuk bakar, penggunaan pengharum seperti parfum, dan hanya membersihkan lingkungan rumah 3 kali sehari.

- **Aspek derajat fungsional:**

derajat 2 (mandiri dalam perawatan diri, mulai mengurangi aktivitas luar).

Uraian Diagnosis Fungsional :

Seseorang perempuan berusia 20 tahun dengan asma bronkial memiliki pengetahuan yang kurang mengenai penyakit dan belum diobati dengan baik dari pengobatan farmakologi dan non farmakologi.

Pengelolaan Komprehensif

1. Patient-Centered

- a. **Upaya Promotif dan Preventif**

1. Edukasi tentang penyakit yang di derita pasien yaitu tentang asma, faktor pemicu, dan cara penggunaan obat terutama inhaler sangat penting untuk meningkatkan pemahaman pasien dan kepatuhan terhadap pengobatan.
2. Edukasi tentang perjalanan penyakit yang diderita pasien dan pengendalian serta pemantauan penyakit secara berkelanjutan, penyulit dan resikonya, intervensi obat yang tersedia terkait indikasi, kontraindikasi, dan efek samping dari pengobatan.
3. Edukasi pasien untuk menghindari pemicu asma dengan mengidentifikasi dan menghindari pemicu asma seperti asap rokok, polusi udara, dan factor allergen rumah tangga dapat mencegah eksaserbasi.
4. Manajemen stress, stress dapat memperburuk gejala asma. Program manajemen stress, seperti meditasi atau yoga, dapat membantu mengurangi kejadian eksaserbasi.

5. Vaksinasi rutin, vaksinasi terhadap influenza dan pneumonia dapat membantu mencegah infeksi saluran pernafasan yang dapat memicu eksaserbasi asma.
6. Pengelolaan berat badan yang sehat, hal ini berkaitan dengan obesitas yang dapat memperburuk gejala asma. Menerapkan pola makan sehat dan olahraga dapat membantu menurunkan berat badan dan mengurangi gejala.
7. Mengedukasi untuk melakukan pemeriksaan fungsi paru secara rutin dengan menggunakan alat seperti spirometer untuk mengetahui kondisi pasien dan penyesuaian pengobatan yang akan diberikan.
8. Memberikan edukasi pada pasien untuk menghindari udara yang terlalu kering atau lembap, hal ini dapat membantu mencegah iritasi saluran pernafasan yang dapat memperburuk asma.
9. Memberikan edukasi tentang pemantauan gejala asma secara teratur baik melihat klinis yang timbul dan juga menggunakan alat
10. Menggunakan masker pada lingkungan tertentu, dengan memakai masker di lingkungan berpolusi atau saat berada di luar rumah untuk mengurangi iritasi pada saluran nafas.
11. Meningkatkan kualitas hidup, seperti tidur dengan cukup dan posisi tidur yang tepat dapat membantu mengurangi gejala asma, karena seperti yang kita ketahui asma dapat memburuk pada malam atau pada dini hari.
12. Memberikan edukasi kepada pasien dan keluarga bahwa pentingnya dukungan social terutama dari keluarga hal ini dapat meningkatkan motivasi pasien untuk mengikuti rencana pengobatan dan menghindari pemicu asma.

b. Upaya Kuratif

Paracetamol 500mg 3 × 1

Cetirizine 10 mg 1 × 1

Acetylcysteine 200 mg 3 × 1

c. Upaya Rehabilitatif

- 1) Kontrol ulang ke pusat pelayanan kesehatan terdekat salah satunya Puskesmas Kuta Makmur
- 2) Monitoring yang dilakukan meliputi:
 - a) Proses penyembuhan
 - b) Interaksi obat dan efek samping

d. Upaya psikososial

Keluarga diharapkan dapat memberikan support kepada pasien dan sama-sama menjaga kesehatan dengan melakukan pola perilaku hidup sehat.

Perhitungan koreksi kebutuhan gizi pasien NZ

Untuk menghitung status gizi, maka pada pasien ini dipakai rumus Brocca, yaitu : $90\% \times (TB \text{ dalam cm} - 100) \times 1 \text{ kg}$
 $= 90\% \times (148 - 100) \times 1$
 $= 0,9 \times 48 \times 1$

$$= 43,2 \text{ kg}$$

Kebutuhan Energi

Energi basal : BBI x 30 kkal

$$= 43,2 \text{ kg} \times 30 \text{ kkal}$$

$$= 1.296 \text{ kkal}$$

Faktor Aktivitas : 10% (aktivitas ringan) x Energi Basal

$$= 10\% \times 1.296 \text{ kkal}$$

$$= 0,1 \times 1.296 \text{ kkal}$$

$$= 129.6 \text{ kkal}$$

Kebutuhan energi : Energi basal x faktor aktivitas

$$= (1.296 + 129.6) \text{ kkal}$$

$$= 130.896 \text{ kkal}$$

Menu makanan yang dikonsumsi hari pemeriksaan

Waktu	Makanan	URT	Kalori (kkal)	Carb (gr)	Protein (gr)	Fat (gr)	Gula (gr)
08.00	Nasi putih	1 centong	130	28	2,6	0,3	0.3
	Telur dadar	1 butir	93	0,42	6,48	7,3	0,35
13.00	Nasi putih	1½ centong	302	66	6	0	0,45
	Ikan kembung goreng	1 ekor	163	2	21.1	7,37	0,46
	Tumis toge	2 sendok	259	38,78	17,79	5,79	8,37
20.00	Nasi putih	1 centong	130	28	2.6	0,3	0,3
	Ikan kembung goreng	1 ekor	163	2	21.1	7.37	0.46
Total			1.239	165.2	77.67	28.43	10.69

Menu makanan yang dianjurkan

Waktu	Makanan	URT	Kalori (kkal)	Carb (gr)	Protein (gr)	Fat (gr)
08.00	Nasi Putih	1 centong	204	44	4	0
	Sayur kangkung	100 gr	85,3	6,93	3.81	0.45
	Ikan goreng	1 potong (100 gr)	150	11,3	17,1	20,3
10.00	Agar-agar	1/6 sachet	20	3	0	0
13.00	Nasi putih	1 centong	204	44	4	0
	Ayam bakar	1 potong	250	7	17	20

	Sayur Bayam Bening	1 porsi (120gr)	43	9,2	2,1	0,4
	Pepaya	3 potong	33	5	0	0
15.00	Jeruk	3 buah	159,9	39	2,4	0,9
19.00	Nasi Putih	1 centong	204	22	2	0
	Ikan Tongkol	1potong (100gr)	200	2,38	21	11,4
	Tahu Kukus	2 potong	144	11,2	7,8	8,4
	Tumis kangkung	1 porsi (85gr)	106	4,3	2,8	9,4
Total			1,803.2	209.31	84.01	71.25

Makanan yang dianjurkan

1. Sumber karbohidrat terutama dari karbohidrat kompleks seperti beras, beras merah, beras hitam, jagung, gandum, oat, sorgum, kentang, ubi, singkong
2. Sumber protein ikan, ayam tanpa kulit, daging tak berlemak, susu tanpa lemak, tahu, tempe, kacang-kacangan, polong-polongan
3. Sumber lemak, mengutamakan sumber lemak tidak jenuh seperti minyak zaitun, minyak jagung, minyak biji bunga matahari
4. Sayuran, semua sayuran segar, yang berwarna hijau dan kuning seperti bayam, sawi hijau, brokoli, wortel, labu kuning, pare, kembang kol
5. Buah-buahan segar: pepaya, jambu, buah naga, melon, semangka, mangga, apel, anggur, stroberi
6. Minuman air putih

Makanan yang tidak dianjurkan

1. Makanan cepat saji dan makanan instan.

2. Family-Focused (Family Wellness Plan)

No.	Nama	Status Kesehatan	Skrining	Konseling	Kemoprofilaksis
1.	Nn. NZ 20 tahun	Asma bronkial	Anamnesis dan Pemeriksaan Fisik terkait penyakit	kontrol keluhan batuk dan sesak nafas, kepatuhan minum obat dan mencegah paparan allergen, serta pola makan gizi sehat dan seimbang, pola aktivitas, istirahat dan tidur yang cukup untuk meningkatkan imunitas, PHBS, Manajemen stress	Terapi untuk penyakit asma bronkial

3.Community-Oriented:

- a. Meningkatkan pendidikan dan pelatihan tentang asma
- b. Melakukan kelompok dukungan untuk pasien asma
- c. Penyuluhan tentang lingkungan sehat

Data Anggota Keluarga Inti (Keluarga Asal)

No.	Nama	Jenis Kelamin	Tgl Lahir/ Umur	Pekerjaan	Status Kesehatan
1.	Tn. I	Laki-laki	47 tahun	Pekebun	Baik
2.	Ny. S	Perempuan	44 tahun	IRT	Baik
3.	Tn. MD	Laki-laki	28 tahun	Belum bekerja	Baik
4.	Tn. AA	Laki-laki	26 tahun	Belum bekerja	Baik
5.	Nn. NZ	Perempuan	20 tahun	Belum bekerja	Asma bronkial
6.	An, DA	Laki –laki	9 tahun	Pelajar SD	Baik
7.	An. MR	Laki – laki	5 tahun	Belum sekolah	Baik

Rumah Dan Lingkungan Sekitar**1. Kondisi Rumah**

- Kepemilikan rumah : Rumah sendiri
- Daerah Perumahan : Berjarak
- Luas Tanah : 10x10 M²
- Ukuran Rumah : 8 x 8 M² (1 lantai)
- Lantai Rumah : Semen, dan bambu
- Atap Rumah : Seng
- Dinding rumah : Batu bata dan papan
- Cat Dinding rumah : Cat dan *plywood*
- Jumlah Kamar : 3 kamar , 1 kamar mandi
- Dapur : ada
- Jendela terbuka : ada, rumah bagian depan dan kamar
- Jendela sebagai Ventilasi : 4 Jendela
- Jendela sebagai Pencahayaan : 2 jendela

2. Lingkungan Sekitar Rumah

- Sumber Air Bersih : Sumur, dan kali kecil
- Sumber Pencemaran dekat (< 10 m) dari sumber Air : ada
- Kemudahan mendapatkan air bersih : Mudah
- Kualitas fisik air minum : Baik
- Pengolahan air minum sebelum diminum : Air di kelola sendiri dengan cara dimasak
- Tempat Penampungan air : Ada, Berupa bak tertutup
- SPAL dan JAMBAN : Tidak ada

• Tempat Pembuangan sampah : di belakang rumah lalu dibakar • Bahan Bakar sehari-hari : Gas/LPG dan kayu bakar • Jarak rumah dengan rumah lainnya : berjarak dengan pembatas berupa tanaman Interpretasi hasil Kunjungan rumah : • Ukuran rumah sesuai dengan jumlah anggota keluarga • Rumah dalam keadaan bersih dan lingkungan yang bersih
3. Lingkungan Pekerjaan Pasien merupakan tamatan SMA, ayah pasien seorang pekebun dan ibu pasien merupakan seorang ibu rumah tangga.

Indikator Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (Phbs)

No.	Indikator PHBS	Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Persalinan ditolong oleh tenaga kesehatan	√	
2.	Pemberian ASI eksklusif pada bayi usia 0 - 6 bulan		√
3.	Menimbang berat badan balita setiap bulan		√
4.	Menggunakan air bersih yang memenuhi syarat kesehatan	√	
5.	Mencuci tangan dengan air bersih dan sabun	√	
6.	Menggunakan jamban sehat	√	
7.	Melakukan pemberantasan sarang nyamuk di rumah dan lingkungannya sekali seminggu		√
8.	Mengonsumsi sayuran dan atau buah setiap hari		√
9.	Melakukan aktivitas fisik atau olahraga		√
10	Tidak merokok di dalam rumah		√
Kesimpulan : Rumah tangga tidak memenuhi kriteria PHBS			

Catatan Tambahan Hasil Kunjungan Rumah

Nomor Kunjungan	Tanggal	Catatan, Kesimpulan dan Rencana Tindak Lanjut
1	17-12-2024	• Wawancara dengan pasien mengenai Penyakit (Asma bronkial) • Melakukan pemeriksaan fisik • Penjelasan mengenai kondisi pasien saat ini dan komplikasi yang mungkin terjadi • Edukasi Hygiene baik • Edukasi rutin penggunaan obat • Edukasi hindari faktor pemicu asma • Edukasi pengecekan ulang di puskesmas • Edukasi kepada keluarga untuk berperan aktif membantu pasien untuk merubah pola hidup dan pola makan sehari-hari

		• Edukasi kepada keluarga untuk memantau bagaimana perjalanan penyakit yang diderita pasien • Edukasi kepada keluarga agar lebih memperhatikan pasien baik secara fisik dan psikis pasien • Edukasi kepada keluarga untuk selalu ikut andil dalam pengobatan pasien • Anjuran untuk hidup sehat • Anjuran untuk menghindari faktor pembeda
--	--	--

DAFTAR PUSTAKA

- Amu, F. A., & Yunus, F. (2009). Asma pra-menstruasi. *Departemen Pulmonologi Respirasi, FKUI-RS Persahabatan, Respir Indo*, 26(1), 28.
- Depkes RI. (2007). *Pharmaceutical care untuk penyakit asma*. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan.
- GAN. (2014). *The Global Asthma Report 2014*. Auckland, New Zealand: Global Asthma Network.
- GINA. (2014). *Global strategy for asthma management and prevention*.
- Lenfant, C., & Khaltaev, N. (2007). *Global Initiative for Asthma: NHLBI/WHO workshop report*.
- Markus, P. J. F. M., van Pelt, W., van Houwelingen, J. C., van Essen-Zandvliet, L. E. M., Duiverman, E. J., Kerrebijn, K. F., et al. (2012). Inhaled corticosteroids and growth of airway function in asthmatic children. *European Respiratory Journal*, 23, 861–868.
- Mayasari, A., dkk. (2015). Hubungan antara kontrol asma dengan kualitas hidup anggota klub asma di Balai Kesehatan Paru Masyarakat Semarang. *Jurnal Kedokteran Muhammadiyah*, 2(1).
- Price, A. S. (2005). *Patofisiologi proses-proses penyakit* (Anugrah, Penerjemah). EGC.
- Rengganis, I. (2008). Diagnosis dan tatalaksana asma bronkial. *Majalah Kedokteran Indonesia*, 58(11), 444–451.
- Sabri, S., & Chan, Y. (2014). Penggunaan asthma control test (ACT) secara mandiri oleh pasien untuk mendeteksi perubahan tingkat kontrol asmanya. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 2014.
- Setiawati, L., & Makmuri, M. (2010). *Tatalaksana asma jangka panjang pada anak*. Divisi Pulmonologi Bagian Ilmu Kesehatan Anak, FK Unair/RSU Dr. Soetomo Surabaya.
- Sundaru, H., & Sukamto. (2006). *Asma bronkial*. Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta.

- Supriyatno, B. (2009). Diagnosis dan penatalaksanaan terkini asma pada anak. *Majalah Kedokteran Indonesia*, 65(20), 232–236.
- Tal, A., Simon, G., Vermeulen, J. H., Petru, V., Cobos, N., Everal, M. L., et al. (2013). Budesonide/formoterol in a single inhaler versus inhaled corticosteroids alone in the treatment of asthma. *Pediatric Pulmonology*, 34, 342–350.
- Zaini, J. (2011). Asthma control test: Cara simple dan efektif untuk menilai derajat dan respons terapi asma (Editorial). *Jurnal Respirasi Indonesia*, 31.