

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Swamedikasi**

##### **1. Definisi Swamedikasi**

Swamedikasi adalah pengobatan sendiri merupakan bagian dari upaya masyarakat menjaga kesehatannya sendiri. Pada pelaksanaannya, swamedikasi/pengobatan sendiri dapat menjadi masalah terkait obat (*Drug Related Problem*) akibat terbatasnya pengetahuan mengenai obat dan penggunaannya (Nur Aini, 2017). Dasar hukum swamedikasi adalah peraturan Menteri Kesehatan No. 919 Menkes/Per/X/1993. Menurut Pratiwi, et al (2014) swamedikasi merupakan salah satu upaya yang sering dilakukan oleh seseorang dalam mengobati gejala sakit atau penyakit yang sedang dideritanya tanpa terlebih dahulu melakukan konsultasi kepada dokter.

##### **2. Faktor yang Mempengaruhi Swamedikasi**

Ada beberapa faktor penyebab swamedikasi yang keberadaannya hingga saat ini semakin mengalami peningkatan. Beberapa faktor penyebab tersebut berdasarkan hasil penelitian WHO; antara lain sebagai berikut :

###### **a. Faktor Sosial Ekonomi**

Seiring dengan meningkatnya pemberdayaan masyarakat, yang berdampak pada semakin meningkatnya tingkat pendidikan, sekaligus semakin mudahnya akses untuk memperoleh informasi, maka semakin

tinggi pula tingkat ketertarikan masyarakat terhadap kesehatan. Sehingga hal itu kemudian mengakibatkan terjadinya peningkatan dalam upaya untuk berpartisipasi langsung terhadap pengambilan keputusan kesehatan oleh masing-masing individu tersebut.

**b. Gaya Hidup**

Kesadaran tentang adanya dampak beberapa gaya hidup yang bisa berpengaruh terhadap kesehatan, mengakibatkan banyak orang memiliki kepedulian lebih untuk senantiasa menjaga kesehatannya daripada harus mengobati ketika sedang mengalami sakit pada waktu-waktu mendatang.

**c. Kemudahan Memperoleh Produk**

Saat ini, tidak sedikit dari pasien atau pengguna obat lebih memilih kenyamanan untuk membeli obat dimana saja bisa diperoleh dibandingkan dengan harus mengantri lama di Rumah Sakit maupun klinik.

**d. Faktor Kesehatan Lingkungan**

Dengan adanya praktik sanitasi yang baik, pemilihan nutrisi yang benar sekaligus lingkungan perumahan yang sehat, berdampak pada semakin meningkatnya kemampuan masyarakat untuk senantiasa menjaga dan mempertahankan kesehatannya sekaligus mencegah terkena penyakit.

**e. Ketersediaan Produk Baru**

Semakin meningkatnya produk baru yang sesuai dengan pengobatan sendiri dan terdapat pula produk lama yang keberadaannya juga sudah cukup populer dan semenjak lama sudah memiliki indeks

keamanan yang baik. Hal tersebut langsung membuat pilihan produk obat untuk pengobatan sendiri semakin banyak tersedia (Zeenot, 2013).

### **3. Jenis Obat pada Swamedikasi**

#### **a. Obat *Over the Counter* (OTC)**

Obat *Over the Counter* (OTC) adalah Obat yang bisa dijual secara bebas baik di toko – toko obat atau apotek dan bisa di beli tanpa harus menggunakan resep dokter. Obat bebas dan bebas terbatas termasuk golongan Obat *Over the Counter* (OTC).

Obat bebas adalah obat yang dijual bebas di pasaran dan dapat dibeli tanpa resep dokter. Pada kemasan dan etiket obat bebas, tanda khusus berupa lingkaran hijau (TC 396) dengan garis tepi berwarna hitam yang berada pada kemasan. Obat bebas digunakan untuk mengobati penyakit yang termasuk kategori ringan seperti flu, batuk dan juga bisa terdiri dari suplemen dan multivitamin.

Obat bebas terbatas adalah obat yang sebenarnya termasuk obat keras tetapi masih dapat dijual atau dibeli bebas tanpa resep dokter, namun penggunaannya harus memperhatikan informasi yang menyertai obat dalam kemasan. Pada kemasan dan etiket obat bebas terbatas terdapat tanda khusus berupa lingkaran biru (TC 308) dengan garis tepi berwarna hitam. C t h CTM

#### **b. Obat Wajib Apotek (OWA)**

Obat Wajib Apotek adalah obat keras yang dapat di serahkan oleh apoteker pengelola apotek tanpa resep dokter. Obat wajib apotek dibuat bertujuan untuk

meningkatkan kemampuan masyarakat dalam menolong dirinya sehingga tercipta budaya pengobatan sendiri yang tepat aman dan rasional.

Tujuan OWA adalah memperluas keterjangkauan obat untuk masyarakat, maka obat-obat yang digolongkan dalam OWA adalah obat yang diperlukan bagi kebanyakan penyakit yang diderita pasien.

Sesuai permenkes No.919/MENKES/PER/X/1993, kriteria obat yang dapat diserahkan:

1. Tidak dikontraindikasikan untuk penggunaan pada wanita hamil, anak di bawah usia 2 tahun dan orang tua di atas 65 tahun.
2. Pengobatan sendiri dengan obat dimaksud tidak memberikan risiko pada kelanjutan penyakit.
3. Penggunaannya tidak memerlukan cara atau alat khusus yang harus dilakukan oleh tenaga kesehatan.
4. Penggunaannya diperlukan untuk penyakit yang prevalensinya tinggi di Indonesia.
5. Obat dimaksud memiliki rasio khasiat keamanan yang dapat dipertanggungjawabkan untuk pengobatan sendiri.

#### **4. Bentuk Sediaan dalam Swamedikasi**

Sediaan obat secara umum dapat berupa padat pada umumnya sebagai obat dalam, yaitu puyer, tablet dan kapsul. Selain itu ada pula sediaan obat yang berbentuk larutan, misalnya sirup emulsi dan larutan biasa. Digunakan sebagai

obat dalam, tetapi sebagian merupakan sediaan obat luar. Bagaimana bentuk dan sifat sediaan obat padat, obat puyer, obat cair dan obat setengah padat.

## **Sediaan Padat**

### **Tablet**

Tablet adalah sediaan padat kompak dibuat secara kempa cetak, dalam bentuk pipih kedua permukaannya rata atau cembung mengandung satu jenis obat atau lebih, dengan atau tanpa zat tambahan.

### **Tablet bersalut**

Tablet yang bersalut/ berlapis dengan tujuan untuk:

- a) melindungi zat aktif dari udara, kelembaban, dan cahaya,
- b) menutupi rasa dan bau,
- c) penampilan lebih baik.

### **Kapsul**

Sediaan padat yang terdiri dari obat dalam cangkang keras atau lunak yang dapat larut dalam air, terbuat dari gelatin atau bahan lain yang sesuai.

## **Sediaan Cair**

### **Sirup**

Sediaan cair yang digunakan sebagai obat dalam (diminum).

## **5. Obat Generik dan Obat *Brand Name***

### **a. Obat generik**

Obat Generik berdasarkan peraturan Menteri kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.02.02/Menkes/068/I/2010 obat generik adalah obat dengan

nama resmi *International Non Proprietary Names (INN)* yang ditetapkan dalam Farmakope Indonesia atau buku standar lainnya untuk zat khasiat yang dikandungnya. Dalam pustaka lain, obat generik (*generic name*) adalah obat dengan nama umum tanpa melanggar hak paten obat bersangkutan (Jas, 2007).

Ada juga pustaka yang menyebutkan bahwa obat generik adalah obat yang telah habis masa patennya, sehingga dapat diproduksi oleh semua perusahaan farmasi tanpa perlu membayar royalti. Ada dua jenis obat generik, yaitu obat generik bermerek dagang dan obat generik berlogo yang dipasarkan dengan merek kandungan zat aktifnya. Dalam obat generik bermerek, kandungan zat aktif itu diberi nama (merek). Zat aktif amoxicillin misalnya, oleh pabrik "A" diberi merek "inemicillin", sedangkan pabrik "B" memberi nama "gatoticilin" dan seterusnya, sesuai keinginan pabrik obat. Dari berbagai merek tersebut, bahannya sama: amoxicillin.

Zat aktif obat generik dari sisi zat aktifnya (komponen utama obat), antara obat generik (baik berlogo maupun bermerek dagang), persis sama dengan obat paten. Namun Obat generik lebih murah dibanding obat yang dipatenkan.

Mutu obat generik tidak berbeda dengan obat paten karena bahan bakunya sama. Ibarat sebuah baju, fungsi dasarnya untuk melindungi tubuh dari sengatan matahari dan udara dingin. Hanya saja, modelnya beraneka ragam. Begitu pula dengan obat. Generik kemasannya dibuat biasa, karena yang terpenting bisa melindungi produk yang ada di dalamnya. Namun, yang bermerek dagang kemasannya dibuat lebih menarik dengan berbagai warna. Kemasan itulah yang membuat obat bermerek lebih mahal.

#### **b. Obat Generik Bermerek /Bernama Dagang**

Berdasarkan peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.02.02/Menkes/068/I/2010 obat generik bermerek bernama dagang adalah obat generik dengan nama dagang yang menggunakan nama milik produsen obat yang bersangkutan (Depkes, 2010). Dalam pustaka lain, terdapat istilah yang berbeda yaitu obat merek dagang (trademark). Obat merek dagang (trademark) adalah obat yang dibuat dengan mendapatkan lisensi dari pabrik lain yang obatnya telah dipatenkan (Jas, 2007).

#### **c. Obat Paten**

Obat paten atau *specialité* adalah obat milik perusahaan tertentu dengan nama khas yang diberikan produsennya dan dilindungi hukum, yaitu merek

terdaftar ( proprietary name). Dalam pustaka lain, obat paten adalah obat yang memiliki hak paten(Jas, 2007; Depkes, 2010).Menurut UU No. 14 Tahun 2001 paten adalah hak eksklusif yang diberikan Negara kepada investor kepada hasil invesinya dibidang teknologi, yang untuk selama waktu tertentu melaksanakan invesinya tersebut atau memberikan persetujuan kepada pihak lain untuk melaksanakannya. Invensi adalah ide Investor yang dituangkan ke dalam suatu kegiatan pemecahan masalah yang spesifik dibidang teknologi dapat berupa produk atau proses, atau penyempurnaan dan pengembangan produk atau proses. Investor adalah seorang atau beberapa orang yang secara bersama-sama melaksanakan ide yang dituangkan ke dalam kegiatan yang menghasilkan Invensi.Masa berlaku paten di Indonesia adalah 20 tahun.Selama 20 tahun itu, perusahaan farmasi tersebut memiliki hak eksklusif di Indonesia untuk memproduksi obat yang dimaksud. Perusahaan lain tidak diperkenankan untuk memproduksi dan memasarkan obat serupa kecuali jika memiliki perjanjian khusus dengan pemilik paten.

**d. Obat *Brand Name***

Nama merek (*brand name*) diartikan sebagai merek dari obat yangdipasarkan. Secara definisi, obat yang telah habis masa hak patennya yang diproduksi dan dipasarkan dengan nama dagang. Nah, obat ini akan bermunculan ketika masa obat paten habis, bahkan sebelum masa patent obat originatornya habis, perusahaan sudah siap-siap dengan penelitian untuk obat branded ini.

Sebagai contoh obat ini adalah sanmol, amoxan, dan banyak lagi sebagaimana yang sering muncul di televisi. Sehingga pada dasarnya obat ini boleh diiklankan. Biaya produksi obat ini pun tidak semahal obat patent karena tidak perlu lagi mensintesis dari awal, tapi cukup dengan modifikasi formulasi misalnya menjadi kunyah, atau diberi salut, dan juga dilakukan uji BABE (bioavailabilitas dan bioequivalen) sehingga memiliki efek yang sama dengan dengan obat paten. Selain itu, yang jelas obat ini masih lebih mahal dari generik karena adanya biaya tambahan iklan, dan kemasan yang khusus dan menarik. Selain itu, karena terlanjur pola pikir masyarakat yang lebih suka *branded named drug*, maka produsen semakin leluasa mengambil untung dari harga obat ini.

## **B. Demam**

### **1. Definisi Demam**

Demam adalah kenaikan suhu tubuh yang ditandai oleh kenaikan titik ambang regulasi panas hipotalamus. Pusat regulasi/pengatur panas hipotalamus mengendalikan suhu tubuh dengan menyeimbangkan sinyal dari reseptor neuronal perifer dingin dan panas (Arvin, 2000). Demam terjadi bila berbagai proses infeksi dan non-infeksi berinteraksi dengan mekanisme pertahanan hospes. Demam pada kebanyakan anak disebabkan oleh agen mikrobiologi yang dapat dikenali dan demam menghilang sesudah masa yang pendek (Arvin, 2000). Batasan nilai atau derajat demam dengan pengukuran di berbagai bagian tubuh sebagai berikut: suhu aksila/ketiak di atas  $37,2^{\circ}\text{C}$ , suhu oral/mulut di atas  $37,8^{\circ}\text{C}$ , suhu rektal/anus di atas  $38,0^{\circ}\text{C}$ , suhu dahi di atas  $38,0^{\circ}\text{C}$ , suhu membran telinga

diatas 38,0°C. Sedangkan dikatakan demam tinggi apabila suhu tubuh diatas 39,5°C dan hiperpireksia bila suhu diatas 41,1°C (Bahren, et al., 2014).

Pengukuran yang paling akurat adalah dengan meletakkan ujung termometer di lubang anus atau biasa disebut rektum pada anak secara hati-hati(Arifianto, 2012).

Empat jenis demam menurut Kozier, Erb, Berman dan Snyder tahun 2010:

- a) Demam Intermitten : Suhu tubuh berubah-ubah dalam interval yang teratur, antara periode demam dan periode normal secara abnormal.
- b) Demam Remiten : Terjadi fluktuasi suhu dalam rentang yang luas (lebih dari 2°C) dan suhu tubuh berada diatas normal selama 24 jam.
- c) Demam Kambuhan : Masa febrilyangpendek selama beberapa hari diselingi dengan periode suhu normal selama 1-2 hari.
- d) Demam Konstan : Suhu tubuh akan sedikit berfluktuasi, tetapi berada diatas suhu normal.

## **2. ETIOLOGI DEMAM**

Secara garis besar, adadua kategori demam yang seringkali diderita anakyaitu demam non-infeksidan demam infeksi (Widjaja, 2008).

1. Demam non-infeksiadalah demam yang bukan disebabkan oleh masuknyabit penyakit ke dalam tubuh. Demam ini jarang diderita oleh manusia dalam kehidupan sehari-hari. Demam non-infeksitimbul karena adanya kelainan pada tubuh yang dibawa sejak lahir, dan tidak ditangani dengan baik. Contoh demam non-infeksiantara lain demam yang

disebabkan oleh adanya kelainan degeneratif atau kelainan bawaan pada jantung, demam karena stres, atau demam yang disebabkan oleh adanya penyakit-penyakit berat misalnya leukimia dan kanker.

2. Demam infeksi adalah demam yang disebabkan oleh masuknya patogen, misalnya kuman, bakteri, viral atau virus, atau binatang kecil lainnya ke dalam tubuh. Bakteri, kuman atau virus dapat masuk ke dalam tubuh manusia melalui berbagai cara, misalnya melalui makanan, udara, atau persentuhan tubuh. Imunisasi juga merupakan penyebab demam infeksi karena saat melakukan imunisasi berarti seseorang telah dengan sengaja memasukkan bakteri, kuman atau virus yang sudah dilemahkan ke dalam tubuh balita dengan tujuan membuat balita menjadi kebal terhadap penyakit tertentu. Beberapa penyakit yang dapat menyebabkan infeksi dan akhirnya menyebabkan demam pada anak antara lain yaitu tetanus, mumps atau parotitis epidemik, morbili atau measles atau rubella, demam berdarah, TBC, tifus dan radang paru-paru (Widjaja, 2008).

Menurut Febry dan Marendra (2010) penyebab demam dibagi menjadi 3 yaitu:

1. Demam infeksi, antara lain infeksi virus (cacar, campak dan demam berdarah) dan infeksi bakteri (demam tifoid dan pharingitis).
2. Demam non infeksi, antara lain karena kanker, tumor, atau adanya penyakit autoimun (penyakit yang disebabkan sistem imun tubuh itu sendiri).
3. Demam fisiologis, bisa karena kekurangan cairan (dehidrasi), suhu udara terlalu panas dan kelelahan setelah bermain disiang hari. Dari ketiga

penyebab tersebut yang paling sering menyerang anak adalah demam akibat infeksi virus maupun bakteri (Febry & Marendra, 2010).

### **3. PATOFISIOLOGI DEMAM**

Demam mengacu pada peningkatan suhu tubuh yang berhubungan langsung dengan tingkat sitokin pirogen yang diproduksi untuk mengatasi berbagai rangsang (Sherwood, 2001). Sebagai respon terhadap rangsangan pirogenik, maka monosit, makrofag, dan sel kupfer mengeluarkan sitokin yang berperan sebagai pirogen endogen (IL-1, TNF- $\alpha$ , IL-6, dan interferon) yang bekerja pada pusat thermoregulasi hipotalamus. Sebagai respon terhadap sitokin tersebut maka terjadi sintesis prostaglandin, terutama prostaglandin E2 melalui metabolisme asam arakidonat jalur siklooksigenase-2 (COX-2) dan menimbulkan peningkatan suhu tubuh. Hipotalamus akan mempertahankan suhu sesuai patokan yang baru dan bukan suhu normal (Ganong, 2002; Nelwa, 2006). Mekanisme demam dapat juga terjadi melalui jalur non prostaglandin melalui sinyal afferen nervus vagus yang dimediasi oleh produk lokal Macrophage Inflammatory Protein-1 (MIP-1), suatu kemokin yang bekerja langsung terhadap hipotalamus anterior. Berbeda dengan demam dari jalur prostaglandin, demam melalui MIP-1 ini tidak dapat dihambat oleh antipiretik (Nelwa, 2006). Menggigil ditimbulkan agar dengan cepat meningkatkan produksi panas, sementara vasokonstriksi kulit juga berlangsung untuk dengan cepat mengurangi pengeluaran panas. Kedua mekanisme tersebut mendorong suhu naik. Dengan demikian, pembentukan demam sebagai respon terhadap rangsangan pirogenik adalah sesuatu yang dialamidan bukan disebabkan

oleh kerusakan mekanisme termoregulasi (Sherwood, 2001). Tubuh akan memiliki mekanisme penurunan temperatur bila suhu terlalu panas. Sistem pengaturan temperatur menggunakan tiga mekanisme penting untuk menurunkan panas tubuh yaitu :

1. Vasodilatasi. Pada hampir semua area tubuh, pembuluh darah mengalami dilatasi dengan kuat. Hal ini disebabkan oleh hambatan dari pusat simpatis pada hipotalamus posterior yang menyebabkan vasokonstriksi. Vasokonstriksi penuh akan meningkatkan kecepatan pemindahan panas ke kulit sebanyak delapan kali lipat.
2. Berkeringat. Efek dari peningkatan temperatur yang menyebabkan berkeringat. Peningkatan temperatur tubuh  $1^{\circ}\text{C}$  menyebabkan keringat yang cukup banyak untuk membuang 10 kali lebih besar kecepatan metabolisme basal dari pembentukan panas tubuh.
3. Penurunan pembentukan panas. Mekanisme yang menyebabkan pembentukan panas berlebihan, seperti menggigil dan termogenesis kimia, dihambat dengan kuat (Guyton & Hall, 1997).

#### **4. PENATALAKSANAAN DEMAM**

Penatalaksanaan demam atau demam menurut Shvoong (2010) untuk menurunkan suhu tubuh dalam batas normal tanpa menggunakan obat yaitu dengan cara di kompres. Pertama siapkan air hangat, selanjutnya mencelupkan waslap atau handuk kecil ke dalam baskom dan mengusapnya ke seluruh tubuh, lakukan tindakan diatas beberapa kali (setelah kulit kering), setelah itu keringkan tubuh

dengan handuk dan hentikan prosedur bila suhu tubuh sudah mendekati normal. Menurunkan demam pada anak dapat dilakukan secara *self management* maupun *non-self management*. Pengelolaan secara *self management* merupakan pengelolaan demam yang dilakukan sendiri tanpa menggunakan jasa tenaga kesehatan. Pengelolaan secara *self management* dapat dilakukan dengan terapi fisik, terapi obat, maupun kombinasi keduanya. Sedangkan *non-self management* merupakan pengelolaan demam yang menggunakan jasa tenaga kesehatan (Plipat, Hakim & Ahrens, 2002).

#### **A. TERAPI FISIK**

Terapi fisik merupakan upaya yang dilakukan untuk menurunkan demam dengan cara memberi tindakan atau perlakuan tertentu secara mandiri. Tindakan paling sederhana yang dapat dilakukan adalah mengusahakan agar anak tidur atau istirahat supaya metabolismenya menurun. Selain itu, kadar cairan dalam tubuh anak harus tercukupi agar kadar elektrolit tidak meningkat saat evaporasi terjadi. Memberi aliran udara yang baik, memaksa tubuh berkeringat, dan mengalirkan hawa panas ke tempat lain juga akan membantu menurunkan suhu tubuh. Membuka pakaian/selimut yang tebal bermanfaat karena mendukung terjadinya radiasi dan evaporasi (Ismoedijanto, 2000). Pemberian kompres hangat dengan temperatur air 29,5-32°C (tepid sponging) dapat memberikan sinyal ke hipotalamus dan memacu terjadinya vasodilatasi pembuluh darah perifer. Hal ini menyebabkan pembuangan panas melalui kulit meningkat sehingga terjadi penurunan suhu tubuh menjadi normal kembali. Pemberian kompres hangat

dilakukan apabila suhu diatas 38,5°C dan telah mengkonsumsi antipiretik setengah jam sebelumnya (Newman, 1985). Mendinginkan dengan air es atau alkohol kurang bermanfaat karena justru mengakibatkan vasokonstriksi, sehingga panas sulit disalurkan baik lewat mekanisme evaporasi maupun radiasi. Selain itu, pengompresan dengan alkohol akan diserap oleh kulit dan dapat menyebabkan koma apabila terhirup (Soedjatmiko, 2005).

## **B. TERAPI OBAT**

Salah satu upaya yang sering dilakukan orang tua untuk menurunkan demam anak adalah pemberian antipiretik seperti parasetamol, ibuprofen, dan aspirin (Soedibyo & Souvriyanti, 2006).

## **5. PENGELOLAAN *NON-SELF MANAGEMENT***

*Non-self management* merupakan pengelolaan demam yang tidak dilakukan sendiri melainkan menggunakan bantuan tenaga kesehatan. Pengelolaan secara non-self management memang merupakan salah satu jalan keluar untuk mengatasi anak yang menderita demam, tetapi belum tentu merupakan pilihan yang terbaik karena penanganan demam pada anak tidak bersifat mutlak dan tergantung kepada tingginya suhu, keadaan umum, dan umur anak tersebut. Biasanya demam pada bayi lebih mengkhawatirkan karena daya tahan tubuh bayi masih rendah dan mudah terjadi infeksi. Bayi yang menderita demam harus mendapat pemeriksaan yang lebih teliti karena 10% bayi dengan demam dapat mengalami infeksi bakteri yang serius, salah satunya meningitis. Oleh karena itu, NAPN menganjurkan

bahwa bayi berumur <8 minggu yang mengalami demam harus mendapat perhatian khusus dan mungkin membutuhkan perawatan rumah sakit. Terdapat beberapa kriteria yang menganjurkan agar anak menghubungi tenaga medis, antara lain:

1. Demam pada anak usia di bawah 3 bulan
2. Demam pada anak yang mempunyai riwayat penyakit kronis dan defisiensi sistem imun.
3. Demam pada anak yang disertai dehidrasi, gelisah, lemah, atau sangat tidak nyaman dan tidak mau makan dan minum.
4. Demam naik-turun atau tak kunjung turun yang berlangsung lebih dari 3 hari (> 72 jam)
5. Demam yang baru terjadi satu hari tetapi dengan suhu 39°C yang menunjukkan adanya infeksi berat.
6. Demam baru sehari tetapi suhu di atas 40°C disertai dengan keluhan sulit bernapas, kejang, muncul bintik merah atau biru muncul di tangan, dibarengi dengan muntah, diare atau radang tenggorokan (Bonadi, 1997; Febry & Marendra, 2010).

### **C. Macam Obat Antipiretik**

Salah satu upaya yang sering dilakukan orang tua untuk menurunkan demam anak adalah pemberian antipiretik seperti parasetamol, ibuprofen, dan aspirin (Soedibyo & Souvriyanti, 2006).

#### **a. Parasetamol (Asetaminofen)**

Parasetamol (Asetaminofen) merupakan metabolit fenasetin dengan efek antipiretik yang sama dan telah digunakan sejak tahun 1893. Parasetamol merupakan penghambat prostaglandin yang lemah. Efek analgesik parasetamol serupa dengan salisilat yaitu menghilangkan atau mengurangi nyeri ringan sampai sedang. Efek iritasi, erosi, dan perdarahan lambung tidak terlihat pada obat ini, demikian juga gangguan pernafasan dan keseimbangan asam basa. Efek anti inflamasi dan reaksi alergi parasetamol hampir tidak ada (Wimana & Gan, 2007). Dosis terapeutik antara 10-15 mgr/kgBB/kali tiap 4 jam maksimal 5 kali sehari. Dosis maksimal 90 mg/kgBB/hari. Pada umumnya dosis ini dapat ditoleransi dengan baik. Dosis besar jangka lama dapat menyebabkan intoksikasi dan merusakkan hepar. Pemberian parasetamol dapat secara per oral maupun rektal (Paul, 1996).

#### **b. Ibuprofen**

Ibuprofen merupakan turunan asam propionat yang berkhasiat sebagai antiinflamasi, analgetik, dan antipiretik. Efek analgesiknya sama seperti aspirin, sedangkan daya antiinflamasi yang tidak terlalu kuat. Efek samping yang timbul berupa mual, perut kembung, dan perdarahan, tetapi lebih jarang dibandingkan aspirin. Efek samping hematologis yang berat meliputi agranulositosis dan anemia aplastik. Efek lainnya seperti eritema kulit, sakit kepala, dan trombositopenia jarang terjadi. Efek terhadap ginjal berupa gagal

ginjal akut, terutama bila dikombinasikan dengan asetaminofen. Dosis terapeutik yaitu 5-10 mgr/kgBB/kali tiap 6 sampai 8 jam (Wimana & Gan, 2007).

### **c. Aspirin**

Aspirin atau asam asetilsalisilat sering digunakan sebagai analgesik, antipiretik, dan antiinflamasi. Aspirin tidak direkomendasikan pada anak <16 tahun karena terbukti meningkatkan risiko Sindroma Reye (Katzung, 2002). Aspirin juga tidak dianjurkan untuk demam ringan karena memiliki efek samping merangsang lambung dan perdarahan usus. Efek samping lain, seperti rasa tidak enak di perut, mual, dan perdarahan saluran cerna biasanya dapat dihindarkan bila dosis per hari tidak lebih dari 325 mg (Soejatmiko, 2005). Pengobatan pada anak dengan cara memberikan obat penurun panas pada anak dilakukan apabila suhu tubuh mencapai 38°C atau lebih, anak dengan riwayat pernah kejang demam harus diberikan obat penurun panas secepatnya walaupun suhu tubuh baru mencapai 37,5°C (Febry & Marendra, 2010).

## **D. Pengenalan Lokasi dan Profil Apotek**

### **a. Sejarah Apotek Rayhan**

Apotek Rayhan Farma Nurus Salam didirikan pada tanggal 11 Januari 2005 yang berawal dari toko obat yang kemudian berkembang menjadi apotek oleh seorang yang sekaligus menjadi pemilik Apotek Rayhan yang pertama. Apoteker Pengelola Apotek atau yang disingkat dengan APA yang pertama adalah Dani Belami, S.Farm. Apt dengan Asisten Apoteker (AA) bernama Laili Novianti.

Apotek Rayhan Farma Nurus Salam berada di pusat keramaian pasar Pagotan Kabupaten Madiun yang terletak di Jalan Wilis Uteran Pagotan Kecamatan Geger Kabupaten Madiun, dengan Apoteker Pengelola saat ini adalah Evy Margalina. K, S.Si, Apt. MMKes.

Adapun tujuan pendirian Apotek adalah untuk meningkatkan pelayanan kefarmasian yang dibutuhkan dalam pengobatan, baik dari resep dokter maupun obat yang dijual secara bebas menurut peraturan yang berlaku.

#### **b. Visi dan Misi**

Visi

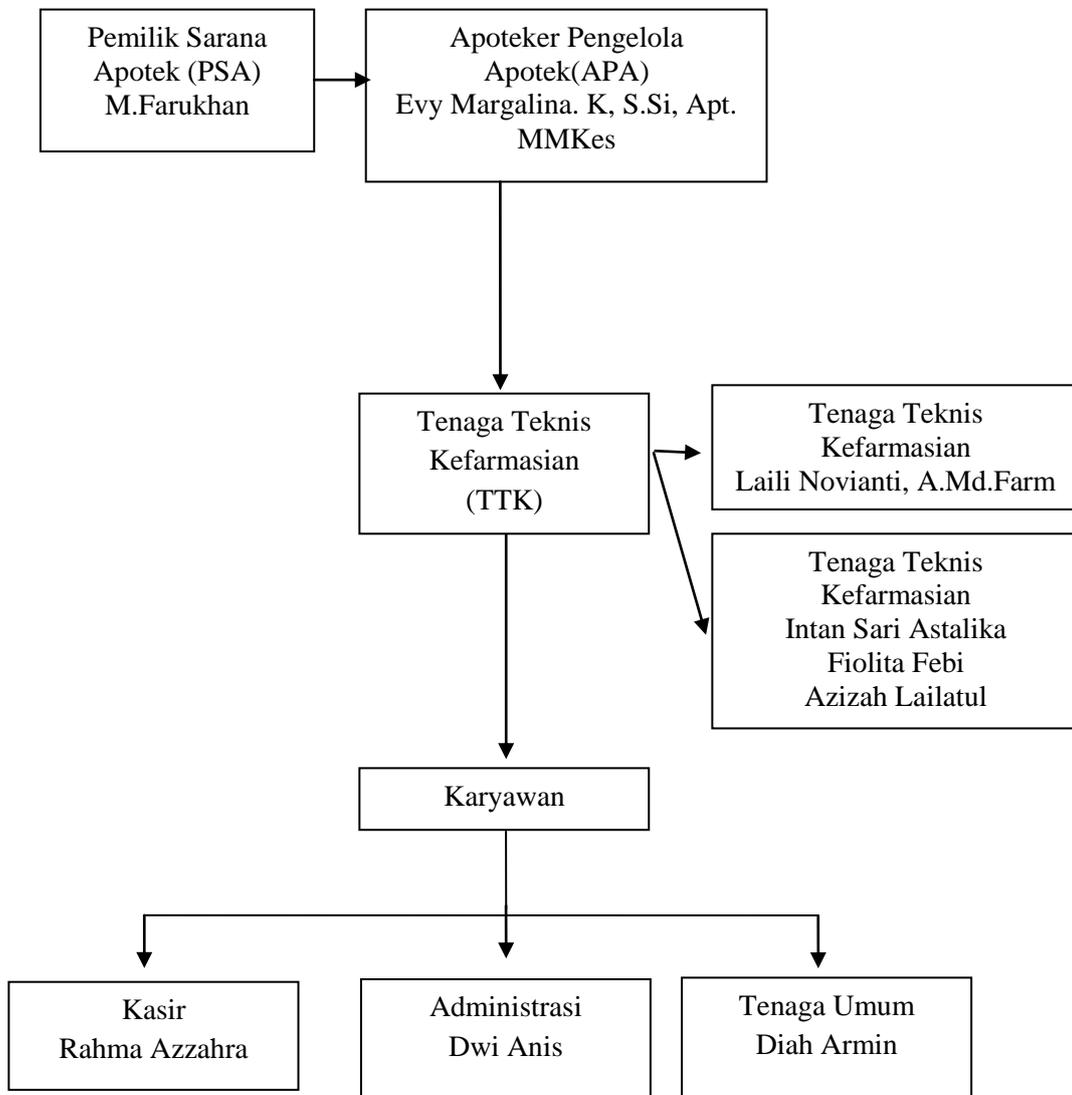
Menjadikan Apotek Rayhan Farma sebagai Apotek yang mengedepankan pelayanan kesehatan tuntas dan mengutamakan kebutuhan dan kenyamanan pasien dengan pelayanan yang ramah dan sopan

Misi

1. Memberikan pelayanan kesehatan yang tepat dan tuntas kepada pasien
2. Memberikan informasi kesehatan dan konsultasi penyakit kepada pasien
3. Menyediakan obat-obat yang terjangkau oleh masyarakat dengan mutu yang terjamin

**c. Struktur Organisasi**

Adapun struktur organisasi Apotek Rayhan adalah sebagai berikut:



*Gambar 2.1 Struktur Organisasi Apotek Rayhan*

## **Pengelolaan Perbekalan Farmasi**

### **a. Perencanaan**

Dalam membuat perencanaan pengadaan sediaan farmasi apotek Rayhan menggunakan metode konsumsi dan berdasarkan pola penyakit pada daerah sekitar apotek. Perencanaan di apotek Rayhan dilakukan apabila ada obat yang habis atau menjelang habis maka ditulis pada buku defekta, kemudian dari buku defekta nama-nama obat yang akan dipesan diklarifikasikan sesuai dengan PBF masing-masing untuk kemudian ditulis pada surat pesanan (SP).

Surat pesanan diserahkan kepada distributor yang datang atau dapat melalui telepon, SMS, maupun Whatapp. Khusus untuk pemesanan melalui telepon surat pesanan diberikan menyusul pada saat barang dikirim ke apotek. Pembayaran dapat dilakukan secara tunai atau kredit.

Apotek Rayhan melakukan pemeriksaan barang setiap harinya terutama obat-obat fast moving. Hal ini perlu dilakukan untuk menghindari kekosongan barang atau obat.

### **b. Pembelian**

Proses pembelian atau pengadaan barang di Apotek Rayhan terlebih dahulu dilakukan pengecekan barang yang dilakukan oleh Tenaga Teknis Kefarmasian dan disetujui oleh Apoteker. Apabila barang tersebut hampir habis atau telah habis, maka Tenaga Teknis Kefarmasian mencatat dalam buku *defecta*, kemudian dipesankan kepada PBF yang datang langsung ke apotek dengan memberikan Surat Pesanan Obat yang telah ditandatangani oleh Apoteker.

Apotek Rayhan menggunakan sistem pemesanan salesman yang datang langsung datang ke apotek atau melalui pesawat telepon untuk memenuhi pengadaan barang. Masalah yang sering dihadapi di apotek dalam pengadaan yaitu, keterlambatan dalam pengadaan obat yang di sebabkan oleh kekosongan pabrik, dalam mengatasi masalah ini dilakukan dengan cara memesan obat dari jauh-jauh hari dan tidak menunggu stok obat tersebut kosong.

**c. Penyimpanan**

Setelah barang diterima dari PBF, maka barang atau obat tersebut diinput oleh Tenaga Teknis Kefarmasian untuk disimpan sesuai dengan tempatnya, yaitu gudang, ruang racikan, dan tempat penjualan bebas.

Penyimpanan obat di apotek Rayhan adalah sebagai berikut :

Golongan obat bebas, obat bebas terbatas disimpan didepan atau didalam etalase.

Penyimpanan obat keras disimpan dirak belakang.

Bentuk sediaan suppositoria dan ovula disimpan dilemari es atau kulkas.

Menggunakan metode FEFO ( First Expired First Out ) dan FIFO ( First In First Out ) Obat yang disimpan diapotek disimpan secara alfabetis yaitu berdasarkan abjad( A-Z ) untuk sediaan tablet, sirup, salep mata, tetes mata.

**d. Penerimaan Barang**

Penerimaan barang di Apotek Rayhan yang datangakan diperiksa terlebih dahulu. Pemeriksaan tersebut meliputi pemeriksaan faktur kemudian untuk disesuaikan dengan surat pesanan, dan barang yang datang. Faktur terdiri dari

empat (4) rangkap, dua (2) rangkap sebagai arsip Apotek Rayhan, dan dua (2) rangkap lagi faktur asli yang telah ditandatangani dan diberi stempel dikembalikan kedistributor (PBF) sebagai tanda terima dan faktur asli akan digunakan sebagai alat tagihan. Apabila terdapat barang yang tidak sesuai dengan surat pesanan, maka barang akan dikembalikan atau *diretur* ke distributor (PBF) yang bersangkutan dengan bukti surat pesanan yang ada.

**e. Gudang**

Pengaturan gudang yang ada di apotek Rayhan adalah sebagai berikut

**f. Kemudahan bergerak**

Gudang di apotek Rayhan berada di belakang ruang pelayanan hanya di pisahkan oleh satu sekat saja dengan menggunakan sistem arus U.

**g. Sirkulasi udara yang baik**

Sirkulasi udara didalam ruangan gudang sudah cukup baik. Terdapat ventilasi atap yang cukup memadai namun belum terdapat kipas maupun pendingin ruangan.

**h. Rak dan Pallet**

Penataan obat di gudang apotek Rayhan menggunakan sistem Alfabetis dimanapenyusunannya diletakan pada palet

### **i. Kondisi penyimpanan khusus**

Apotek Rayhan tidak menyediakan pembelian vaksin dan obat narkotika. Untuk stok alkohol disimpan di gudang yang terpisah dari apotek.

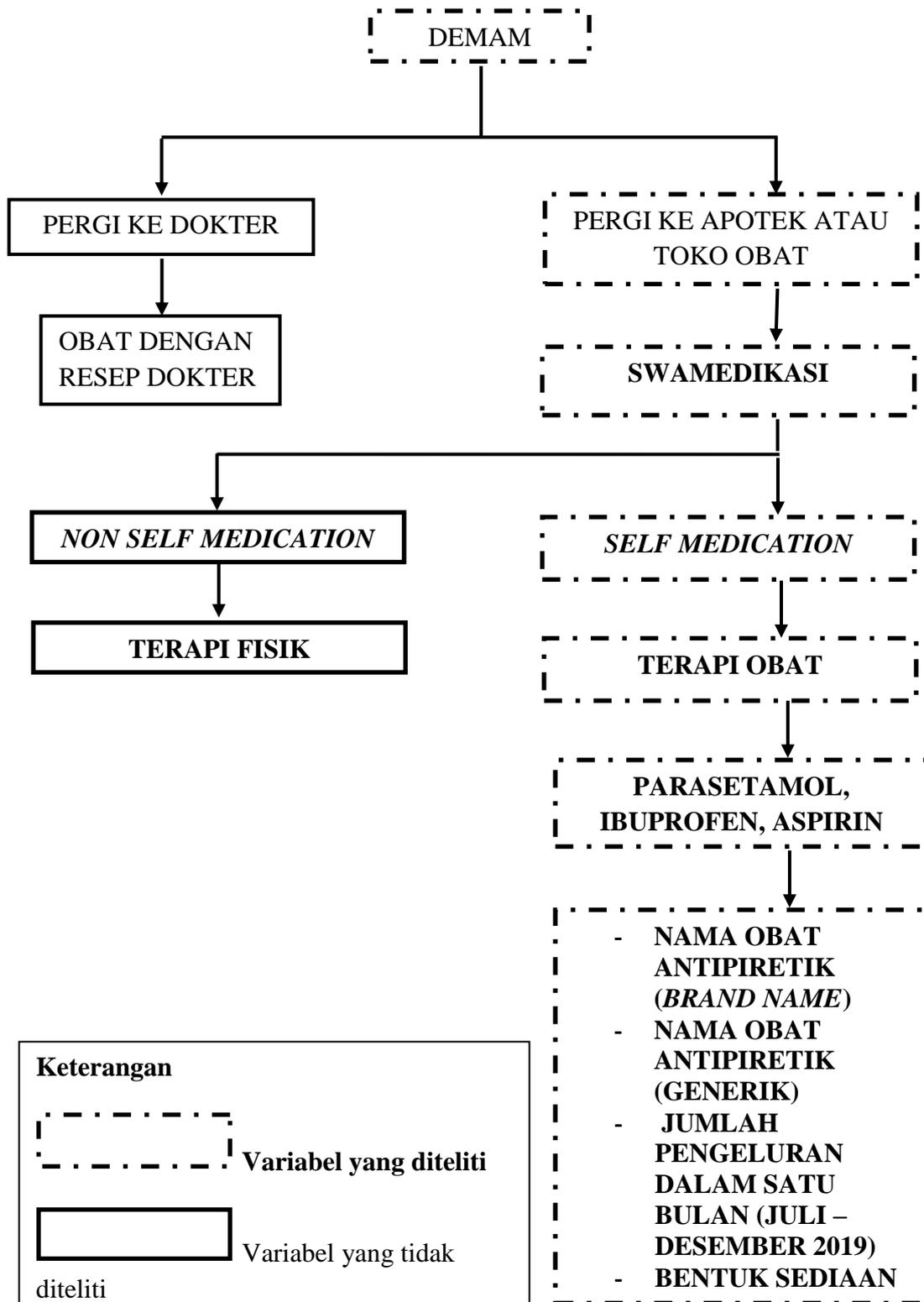
### **j. Pencegahan kebakaran**

Sudah tersedia alat pemadam kebakaran yang terletak di gudang namun dalam kondisi rusak atau tidak dapat digunakan. Saat PKL berlangsung pihak apotek mengatakan masih dalam proses pengadaan.

### **k. Pendistribusian**

Distribusi adalah kegiatan pemindahan atau penyaluran barang dari suatu tempat ketempat yang lain. Pada Apotek Rayhan distribusi obat bebas dan obat bebas terbatas langsung kepada pasien sedangkan untuk obat keras harus melalui resep dari dokter tersebut.

### C. Kerangka Konseptual



#### **D. Keterangan Empiris**

Mendapatkan gambaran penggunaan obat antipiretik dalam swamedikasi demam di Apotek Rayhan Farma Nurus Salam berdasarkan kategori obat (*brand name* dan generik) serta berdasarkan bentuk sediaan