

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Definisi Antasida**

Obat antasida adalah obat yang menetralkan asam lambung sehingga berguna untuk menghilangkan nyeri tukak peptik. Antasida tidak mengurangi volume HCl yang dikeluarkan lambung, tetapi peninggian pH akan menurunkan aktivitas pepsin. Beberapa antasida, misalnya aluminium hidroksida, diduga menghambat pepsin secara langsung. Kapasitas menetralkan asam dari berbagai antasida pada dosis terapi bervariasi, tetapi umumnya pH lambung tidak sampai di atas 4, yaitu keadaan yang jelas menurunkan aktivitas pepsin, kecuali bila pemberiannya sering dan terus menerus. Mula kerja antasida sangat bergantung pada kelarutan dan kecepatan netralisasi asam, sedangkan kecepatan pengosongan lambung sangat menentukan masa kerjanya (Sulistia Gan Gunawan, Rianto Setiabudy, Nafrialdi, & Instiaty, 2016).

Dosis tunggal yang dianjurkan saat ini untuk antasida adalah jumlah antasida yang dapat menetralkan 50 mmol asam klorida. Pada banyak preparat antasida yang ada dalam perdagangan, dosis yang dianjurkan tidak terpenuhi. Pemakaian dilakukan satu dan tiga jam setelah makan serta sebelum tidur. (Sulistia Gan Gunawan, Rianto Setiabudy, Nafrialdi, & Instiaty, 2016).

Antasida digolongkan dalam:

1. Sistemik antasida, antasida terserap

## 2. Nonsistemik antasida atau antasida tak terserap

Antasida sistemik, misalnya natrium bikarbonat, diabsorpsi dalam usus halus sehingga menyebabkan urin bersifat alkalis. Pada pasien kelainan ginjal, dapat terjadi alkalosis metabolik. Penggunaan kronik natrium bikarbonat memudahkan nefrolitiasis fosfat.

Antasida nonsistemik hampir tidak diabsorpsi dalam usus sehingga tidak menimbulkan alkalosis metabolik. Contoh antasida nonsistemik ialah sediaan magnesium, aluminium, dan kalsium.

Penggunaan Calcium Carbonas atau Aluminium Hidroksida menyebabkan obstipasi, sedangkan penggunaan senyawa Mg menimbulkan laksan

1. *Aluminium Hydroxydum colloidal (b)*
2. *Bismuthi Subcarbonas*
3. *Calcii Carbonas (b)*
4. *Magnesii Carbonas (b)*
5. *Magnesii Oxydum (b)*
6. *Magnesii Stearas (b)*
7. *Magnesii Trisilicas (b)*
8. *Natrii Subcarbonas (a)*

*Kalsium karbonat* peran obat ini sebagai antasida sudah amat bekurang, senyawa ini bereaksi dengan asam klorida lambung dengan membentuk karbondioksida, walaupun jumlah karbondioksida yang terbentuk jauh lebih sedikit dan karena itu agak kurang mengganggu. Dalam usus halus terbentuk karbonat dan fosfat, koefisien absorpsi sekitar 10%. Setelah pemakaian dalam jangka waktu panjang dapat menyebabkan hiperkalsemia serta penimbunan garam

kalsium dalam berbagai jaringan terutama dalam ginjal (*nefrokalsinosis*). Efek samping penting lainnya adalah menyebabkan terjadinya sekresi asam lambung reaktif (*acid rebound*), yang diakibatkan oleh pembebasan gastrin dan stimulasi langsung sel parietal oleh ion kalsium.

*Magnesium oksida* atau *magnesium hidroksida*. Obat ini merupakan senyawa yang sukar larut dalam air dan bereaksi dengan lambat dengan asam klorida lambung membentuk magnesium klorida. Dari senyawa ini dalam usus halus, seperti juga setelah kalsium karbonat akan terbentuk fosfat dan karbonat, sekitar 10% daripadanya akan diabsorpsi dan dieksresi melalui ginjal. Pada gangguan fungsi ginjal, pemakaian untuk waktu yang lama akan menyebabkan bahaya hipermagnesiemia.

*Aluminium Hidroksida*, senyawa ini menetralkan asam klorida, juga dapat mengikat sebagian asam klorida secara adsorptif. Pembentukan aluminium fosfat yang tak larut dalam usus halus pada insufisiensi ginjal digunakan untuk menurunkan kadar fosfat yang naik dalam darah, setelah terapi jangka panjang pada pasien dialisis dapat menyebabkan ensefalopati akibat aluminium. Pada pasien dengan fungsi ginjal yang normal, penggunaan aluminium hidroksida jangka panjang akan menimbulkan bahaya kurangnya fosfat dan menyebabkan *hiperparatiroidismus*, ini mungkin mengakibatkan *osteomalasia*. karena waktu melewati usus halus diperpanjang maka aluminium hidroksida bekerja sebagai obstipan lemah. Kerja magnesium aluminium silikat kurang lebih sama seperti kombinasi magnesium hidroksida dan aluminium hidroksida. Pada pemakaian waktu yang lama harus diperhitungkan kemungkinan terbentuknya batu ginjal

yang mengandung silikat. Aluminium hidroksida digunakan untuk mengobati tukak peptik, nefrolitiasis fosfat dan sebagai adsorben keracunan.

Pemilihan sediaan antasida bergantung pada kapasitas penetralan, kandungan ion natrium efek samping, palatibilitas dan kemudahan penggunaannya. Antasida dengan kandungan natrium tinggi (misal campuran magnesium trisilikat) harus dihindari pada pasien masukan natrium dalam makanannya dibatasi. Demikian pula pada kondisi gagal ginjal, jantung dan kehamilan.

*Hipemagnesia* mungkin terjadi bila antasida yang mengandung magnesium digunakan oleh pasien yang mengalami gagal ginjal. Pemberian antasida bersama-sama dengan obat lain harus dihindari karena mungkin dapat mengganggu absorpsi obat lain. Selain itu antasida, mungkin dapat merusak salut enterik yang dirancang untuk mencegah pelarutan obat dalam lambung.

#### 2.1.1 Efek Samping

1. Sindroma Susu Alkali: Sindroma ini hanya timbul pada pasien yang memakai/ menggunakan antasida sistemik atau kalsium karbonat dan minum susu dalam jumlah besar untuk jangka lama. Gejalanya sakit kepala, iritabel, lemah, mual dan muntah. Sindroma ini ditandai dengan *hiperkalsemia*, alkalosis ringan, klasifikasi dan terbentuknya batu ginjal serta gagal ginjal kronik. Keadaan ini diduga disebabkan protein dalam susu yang meningkatkan absorpsi kalsium. *Hiperkalsemia* yang timbul mungkin menekan sekresi hormon paratiroid yang selanjutnya meningkatkan ekskresi kalsium urin, dan dapat membentuk natrium kalsium karena pengendapan di saluran kemih.
2. Batu Ginjal, *Osteomalasia* dan *Osteoporosis*: Aluminium hidroksida dan fosfat dapat membentuk senyawa yang sukar larut dalam usus halus, sehingga

mengurangi absorpsi fosfat dan diikuti penurunan ekskresi fosfat urin. Penurunan absorpsi ini berakibat resorpsi tulang yang selanjutnya menyebabkan hiperkalsiuria dan meningkatnya absorpsi kalsium dari usus halus. Perubahan metabolisme kalsium ini dapat berakibat batu kalsium saluran kemih, *osteomalasia* dan *osteoporosis*.

3. *Neurotoksisitas*: Aluminium yang diabsorpsi dalam jumlah kecil dapat tertimbun dalam otak, dan diduga mendasari sindroma *ensefalopati* yang terjadi pada pasien gagal ginjal kronik dan pasien penyakit *Alzheimer*.
4. Saluran Cerna: Penggunaan antasida yang mengandung magnesium dapat menimbulkan diare dan yang mengandung aluminium akan menyebabkan konstipasi karena hambatan waktu pengosongan lambung, berbahaya terutama pada orang tua dengan perdarahan usus.
5. Asupan Natrium: Hampir semua antasida mengandung natrium, sehingga perlu diperhatikan penggunaannya pada pasien yang harus diet rendah natrium, misalnya pada penyakit kardiovaskular (Sulistia Gan Gunawan, Rianto Setiabudy, Nafrialdi, & Instiaty, 2016).

#### 2.1.2 Interaksi

1. Penghambat ACE: Antasida mengurangi absorpsi dari fosinopril.
2. Analgetik: ekskresi asetosal dipertinggi dalam urin basa, antasida mengurangi absorpsi diflunisal.
3. Antiaritmia: ekskresi kinidin diturunkan dalam urin basa. (kadang bisa menurunkan kadar plasma).

4. Antibakteri: antasida mengurangi absorpsi azytromisin, sefpodoksim, ciprofloxacin, isoniazid, nitrofurantoin, norfloksasin, ofloxacin, rifampicin, dan sebagian besar tetrasiklin.
5. Antiepileptik: antasida menurunkan absorpsi gabapentin dan phenytoin
6. Antijamur: antasida menurunkan absorpsi itrakonazol dan ketokonazol
7. Antimalaria: antasida mengurangi absorpsi klorokuin dan hidroksiklorokuin
8. Antipsikotik: antasida menurunkan absorpsi
9. Besi: Magnesium trisilikat mengurangi absorpsi besi oral. (Sulistia Gan Gunawan, Rianto Setiabudy, Nafrialdi, & Instiaty, 2016)

**Tabel 2.1 Nama-Nama Obat Antasida dan Bentuk Sediaan**

No.	Nama Generik & Latin	Nama Dagang	Sediaan
1.	Aluminium Hydroxida/Al (OH) <sub>3</sub>	Aluminium Hidroksida Koloidal	500 mg / tab. kunyah
2.	Antasida	Maalox Antasida DOEN	PerTablet : Al (OH) <sub>3</sub> : 200 mg Mg (OH) <sub>2</sub> : 200 mg
3.	Simetikon/Dimethicone (Dimethylpolysiloxane)	Diloxan Disflatyl Aeroson	40 mg/ dragee
4.	Simetikon + Al (OH) <sub>3</sub> + Mg (OH) <sub>2</sub>	Gelusil MPS Gestabil Mylanta Magasida	Per tab / 5 ml liq Simetikon 50 mg Al (OH) <sub>3</sub> : 250 mg Mg (OH) <sub>2</sub> : 250 mg

## 2.2 Konsep Dasar Tingkat Pengetahuan (*Knowledge*)

### 2.2.1 Definisi Pengetahuan

Hasil dari tahu dan terjadi setelah seseorang melakukan pengindraan terhadap suatu obyek tertentu disebut dengan pengetahuan. pengindraan terjadi melalui panca indra yaitu penglihatan, pendengaran tertentu, penciuman, perasaan dan peraba. Hal yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang disebut dengan pengetahuan dan kognitif (Notoadmojo, 2003).

### 2.2.2 Tingkat Pengetahuan

Pengetahuan yang dicakup dalam dominan kognitif menurut Notoadmojo (2003) mempunyai 6 tingkat, yaitu:

1. Tahu (*Know*). Mengingat suatu materi yang dipelajari sebelumnya diartikan sebagai tahu. Termasuk ke dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) terhadap suatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Contoh, dapat menyebutkan tanda-tanda kekurangan kalori dan protein pada balita.
2. Memahami. Suatu kemampuan menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui, dan dapat menginterpretasi materi secara benar merupakan arti dari memahami. Contoh, meramalkan, menyimpulkan dan sebagainya terhadap objek yang dipelajari. Misalnya dapat menjelaskan mengapa harus makan makanan yang bergizi.
3. Aplikasi (*Application*). Kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi riil (sebenarnya) diartikan sebagai Aplikasi. Aplikasi disini dapat diartikan aplikasi atau penggunaan hukum-hukum, metode, rumus, prinsip dan menggunakan rumus statistik dalam menggunakan prinsip-prinsip siklus pemecahan masalah kesehatan dari kasus pemecahan masalah (*problem solving cycle*) dalam pemecahan masalah kesehatan dari kasus yang diberikan.
4. Analisa (*Analysis*). Suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih dalam suatu struktur organisasi tersebut, dan masih ada kaitannya satu sama lain disebut dengan arti dari *analisis*. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata-

kata dapat menggambarkan (membuat bagan). Kemampuan analisi ini dapat dilihat dari penggunaan kata-kata dapat menggambarkan (membuat bagan), membedakan, memisahkan, mengelompokkan dan sebagainya.

5. Sintesis (*Synthesis*). Sintesis menunjuk kepada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Misalnya: dapat merencanakan, dapat menyusun, dapat meringkas, dapat menyesuaikan dan sebagainya terhadap suatu teori atau rumus-rumusan yang telah ada.
6. Evaluasi (*Evaluation*). Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan kustifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Evaluasi dilakukan dengan menggunakan kriteria sendiri atau kriteria yang telah ada. Menurut Notoadmojo (2003), belajar adalah mengambil tanggapan-tanggapan dan menghubungkan tanggapan-tanggapan tersebut dengan mengulang-ulang. Tanggapan-tanggapan tersebut diperoleh melalui pemberian stimulasi atau rangsangan. Makin banyak dan sering diberikan stimulus maka memperkaya tanggapan pada subjek belajar.

### 2.2.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

#### 2.2.3.1 Faktor Internal

Pendidikan adalah setiap usaha, pengaruh, perlindungan dan bantuan yang diberikan kepada anak yang tertuju kepada kedewasaan yang telah didefinisikan oleh Toko pendidikan pada abad 20 M. J. Largevelt yang dikutip oleh Notoadmojo (2003). Sedangkan GBHN Indonesia mendefinisikan lain, bahwa pendidikan sebagai suatu usaha dasar untuk menjadi kepribadian dan kemampuan di dalam dan di luar sekolah dan berlangsung seumur hidup. Pada umumnya



semakin tinggi pendidikan seseorang maka akan semakin baik pula tingkat pengetahuannya dan pendidikan sendiri adalah bimbingan yang diberikan oleh seseorang terhadap perkembangan orang lain menuju kearah cita-cita tertentu (Nursalam, 2003). Tingkat pendidikan dibagi menjadi 3 tingkatan, yaitu:

1. Pendidikan rendah

Yang termasuk pendidikan rendah adalah tidak sekolah, tidak tamat SD, dan tamat SD.

2. Pendidikan sedang

Yang termasuk pendidikan sedang adalah tidak tamat SMP, dan tamat SMP.

3. Pendidikan tinggi

Yang termasuk pendidikan tinggi adalah yang telah tamat SMA, Akademi/Perguruan Tinggi.

#### 2.2.3.2 Faktor Eksternal

Dalam memenuhi kebutuhan primer ataupun sekunder, keluarga dengan status ekonomi baik akan lebih mudah tercukupi dibanding dengan keluarga dengan status ekonomi rendah, hal ini akan mempengaruhi kebutuhan akan informasi termasuk kebutuhan sekunder. Jadi dapat disimpulkan bahwa ekonomi dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang tentang berbagai hal.

1. Informasi adalah keseluruhan makna, dapat diartikan sebagai pemberitahuan seseorang adanya informasi baru mengenai suatu hal memberikan landasan kognitif baru bagi terbentuknya sikap terhadap hal tersebut. Pesan-pesan sugestif dibawa oleh informasi tersebut apabila arah sikap tertentu. Pendekatan ini biasanya digunakan untuk menggunakan kesadaran masyarakat terhadap

suatu inovasi yang berpengaruh terhadap perubahan perilaku, biasanya digunakan melalui media masa.

2. Kebudayaan/ Lingkungan dimana kita hidup dan dibesarkan mempunyai pengaruh besar terhadap pengetahuan kita. Apabila dalam suatu wilayah mempunyai budaya untuk selalu menjaga kebersihan lingkungan maka sangat mungkin berpengaruh dalam pembentukan sikap pribadi atau sikap seseorang.

#### 2.2.4 Cara Mencari Pengetahuan

Ada berbagai macam cara untuk mencari atau memperoleh kebenaran pengetahuan sepanjang sejarah, yaitu:

##### 2.2.4.1 Cara Tradisional

Cara kuno atau tradisional ini dipakai orang untuk memperoleh kebenaran pengetahuan, sebelum ditemukannya metode ilmiah atau metode penemuan secara sistematis dan logis adalah dengan cara non ilmiah, tanpa melalui penelitian (Notoadmojo, 2010). Cara-cara penemuan pengetahuan pada periode ini antara lain meliputi:

1. Cara coba salah (*trial and error*). Cara ini telah dipakai orang sebelum adanya kebudayaan, bahkan mungkin sebelum adanya peradaban. Pada waktu itu seseorang apabila menghadapi persoalan untuk masalah, upaya pemecahannya dilakukan dengan cara coba-coba saja. Dimana metode ini telah digunakan orang dalam waktu yang cukup lama untuk memecahkan berbagai masalah. Bahkan sekarang ini metode coba-coba masih sering dipergunakan terutama oleh mereka yang belum atau tidak mengetahui cara memecahkan masalah (Notoadmojo, 2010).

2. Kekuasaan atau otoritas. Dalam kehidupan manusia sehari-hari, banyak sekali kebiasaan dan tradisi-tradisi yang dilakukan oleh orang tanpa melakukan penalaran apakah yang dilakukan tersebut baik atau tidak. Kebiasaan ini biasanya diwariskan turun temurun dari generasi berikutnya. Dimana pengetahuan diperoleh berdasarkan otoritas atau kekuasaan baik tradisi, otoritas pemerintahan, otoritas pemimpin agama, otoritas ilmu pengetahuan (Notoadmojo, 2010).
3. Berdasarkan pengalaman pribadi. Pengalaman adalah guru yang baik, dimana pengetahuan itu merupakan sumber pengetahuan atau pengetahuan itu merupakan suatu cara untuk memperoleh kebenaran pengetahuan. Pengalaman pribadi pun dapat digunakan sebagai upaya memperoleh pengetahuan. Perlu diperhatikan bahwa tidak semua pengalaman pribadi dapat menuntun seseorang untuk menarik kesimpulan dengan benar, maka perlu berfikir kritis dan logis (Notoadmojo, 2010).

#### 2.2.4.2 Cara modern dalam memperoleh pengetahuan

Cara ini disebut metode penelitian ilmiah atau metodologi penelitian. Cara ini mula-mula mengadakan pengamatan langsung terhadap gejala-gejala alam atau masyarakat kemudian hasil pengamatannya tersebut dikumpulkan dan diklasifikasikan dan akhirnya diambil kesimpulan umum (Notoadmojo, 2010).

#### 2.2.5 Cara Pengukuran Tingkat Pengetahuan

Cara pengukuran tingkat pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang materi yang ingin diukur dan dilakukan penelitian terhadap kuesioner. Pemberian skor tingkat pengetahuan menggunakan rumus:

$$P = \frac{SP}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Prosentase

SP = Skor yang didapat

SM = Skor maksimum

### 2.3 Swamedikasi

Pengobatan sendiri atau kerap pula disebut sebagai “swamedikasi” merupakan alternatif yang ditemuhi oleh kebanyakan masyarakat guna meningkatkan keterjangkauan pengobatan. Pengobatan sendiri adalah mengobati segala bentuk keluhan pada diri sendiri dengan menggunakan obat-obat yang dibeli bebas di apotek tanpa harus menggunakan resep dari dokter maupun nasihat dari dokter. Namun, dalam pelaksanaannya, pengobatan sendiri atau swamedikasi dimungkinkan bisa terjadi kesalahan pengobatan (*medication error*).

Kesalahan pengobatan (*medication error*) bisa disebabkan karena keterbatasan pengetahuan masyarakat pada umumnya terhadap obat sekaligus penggunaan obat. Pada umumnya, masyarakat cenderung mengetahui merek dagang obat, dan hampir tidak mengetahui khasiat menurut WHO. Karena itu, dalam pengobatan sendiri atau swamedikasi, masyarakat berhak memperoleh informasi yang tepat dan benar, lengkap, objektif, serta tidak menyesatkan. Agar masyarakat mampu melaksanakan pengobatan sendiri secara aman dan efektif.

Masyarakat pada umumnya tidak akan mengetahui informasi lengkap tentang obat yang mereka minum tanpa adanya penjelasan dari seorang dokter maupun apoteker. Karena itu, seorang apoteker diharapkan mampu memberikan informasi

dan stimulasi tentang obat terhadap masyarakat/pasien guna bisa berperan aktif dalam pengobatan sendiri untuk mempercepat kesembuhan.

Selain itu, pengobatan sendiri juga kerap dilakukan berdasarkan pengalaman pribadi maupun pengalaman orang lain, dengan menggunakan obat-obat yang bisa dibeli tanpa harus menggunakan resep dokter. Pengobatan sendiri merupakan salah satu bentuk upaya yang dilakukan oleh kebanyakan masyarakat untuk mengobati berbagai jenis penyakit ringan, semisal pengobatan untuk sakit kepala, batuk, panu, dan lain sebagainya.

Dalam pelaksanaan swamedikasi, pasien? masyarakat tidak membutuhkan bantuan dari tenaga kesehatan, seperti dokter, apoteker, dan tenaga kesehatan lainnya. Obat yang lazim digunakan untuk pengobatan sendiri biasanya mencakup obat bebas, obat bebas terbatas, dan obat wajib apotek.

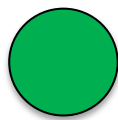
Dasar hukum swamedikasi adalah Peraturan Menteri Kesehatan No. 919 MenKes/ Per/ X/ 1993. Secara sederhana, dapat dijelaskan bahwa swamedikasi merupakan salah satu upaya yang kerap dilakukan oleh seseorang dalam mengobati gejala penyakit atau penyakit yang sedang dideritanya tanpa terlebih dahulu melakukan konsultasi kepada dokter. Namun, penting untuk dipahami bahwa swamedikasi yang tepat, aman, dan rasional tidak dengan cara asal mengobati tanpa terlebih dahulu mencari informasi umum yang bisa diperoleh tanpa harus melakukan konsultasi dengan pihak dokter. Adapun informasi umum dalam hal ini bisa berupa etiket atau brosur.

Pada masing-masing kemasan obat bebas dan obat bebas terbatas, senantiasa tercantum nama obat bebas dan obat bebas terbatas komposisi, cara kerja obat, indikasi, aturan penggunaan peringatan, perhatian, nama produsen, dan nomor

batch/ lot serta nomor registrasi. Guna memastikan keamanan, kenyamanan, dan keselamatan dalam penggunaan serta untuk menuai khasiat yang optimal. Penting bagi masing-masing pengguna obat atau pasien untuk membaca sekaligus mencermatinnya, lalu memahami dan mematuhi anjuran yang tertera didalamnya.

Pada masing-masing kemasan obat bebas dan obat bebas terbatas tertera izin edar yang absah. Pada masing-masing kemasan obat bebas dan obat bebas terbatas juga tertera tanda lingkaran hijau maupun lingkaran biru, yang keberadaannya bisa dibeli tanpa resep dari dokter.

### Gambar 2.1 Logo Obat



Gambar 1. Obat bebas



Gambar 2. Obat bebas terbatas

Selain itu, informasi tentang obat bisa pula diperoleh dari apoteker pengelola apoteker, utamanya dalam swamedikasi obat keras yang termasuk dalam daftar obat wajib apotek.

#### 2.3.1 Faktor Penyebab Swamedikasi

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

1. Faktor sosial ekonomi. Seiring dengan semakin meningkatnya pemberdayaan masyarakat, yang berdampak pada semakin meningkatnya tinggi 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.

2. Gaya hidup. Kesadaran tentang adanya dampak beberapa gaya hidup yang bisa berpengaruh terhadap kesehatan, mengakibatkan banyak orang yang memiliki kepedulian lebih untuk senantiasa menjaga kesehatannya daripada harus mengobati ketika sedang mengalami sakit pada waktu-waktu datang.
3. Kemudahan memperoleh produk obat. 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.
4. 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.
5. Ketersediaan produk baru. Sekarang, produk baru yang sesuai dengan pengobatan sendiri atau swamedikasi semakin mengalami peningkatan. Selain itu, terdapat pula beberapa produk lama yang keberadaannya juga sudah cukup populer dan semenjak lama sudah memiliki indeks keamanan yang baik, juga telah dimasukkan dalam kategori obat bebas. Secara tidak langsung, hal tersebut langsung membuat pilihan produk obat untuk pengobatan sendiri atau swamedikasi semakin banyak tersedia.

### 2.3.2 Terapi Rasional Swamedikasi

Terdapat terapi rasional yang sebenarnya bisa diupayakan untuk dilakukan oleh masyarakat dalam pengobatan sendiri yang tentunya tanpa terlepas dari bantuan pelayanan yang diberikan oleh apoteker, antara lain meliputi:

1. Obat yang benar
2. Indikasi yang tepat, yaitu alasan persepsian sesuai dengan pertimbangan medis
3. Obat yang tepat dengan pertimbangan keamanan, efektivitas, kecocokan sekaligus harga yang terjangkau bagi masyarakat/ pasien.
4. Dosis dan rute sekaligus tentang waktu yang tepat untuk pemberian
5. Pasien yang tepat, yaitu tidak terdapat kontraindikasi serta efek samping yang minimal
6. Dispensing yang tepat, termasuk pemberian informasi yang tepat bagi masyarakat/ pasien, dan
7. Masyarakat/ pasien yang taat terhadap pengobatan.

Beberapa faktor-faktor tersebut memiliki peranan yang sangat signifikan dalam swamedikasi. Selain itu, terdapat pula beberapa faktor lainnya yang turut menentukan swamedikasi yang tepat, yaitu persepsi sakit/ pasien, ketersediaan informasi mengenai obat, ketersediaan obat dalam masyarakat, dan sumber informasi sekaligus cara penggunaannya.

Ketersediaan informasi dalam swamedikasi atau pengobatan sendiri sangat penting. Masyarakat dapat memperolehnya dalam pelayanan yang diberikan oleh apoteker. Pada dasarnya, ketersediaan informasi sangat menentukan pilihan ataupun keputusan. (Zeenot, 2013)



### 2.3.3 Hal-hal yang Harus Diperhatikan dalam Swamedikasi

Pada saat pasien atau pengguna obat lebih memilih untuk melakukan swamedikasi, maka ada beberapa hal yang penting untuk senantiasa dilakukan supaya pengobatan sendiri atau swamedikasi tersebut bisa dilakukan secara tepat dan bertanggung jawab, antara lain sebagai berikut.

1. Pada pengobatan sendiri atau swamedikasi, masing-masing pasien atau pengguna obat memegang tanggung jawab utama terhadap obat yang digunakannya. Dengan demikian, penting bagi masing-masing individu pengguna obat untuk membaca label obat dengan cermat dan saksama, utamanya bagi pengguna obat tertentu, seperti anak-anak, orang lanjut usia, serta ibu hamil dan menyusui.
2. Apabila masing-masing individu pengguna obat memilih untuk melakukan pengobatan sendiri atau swamedikasi, maka pada saat bersamaan dirinya harus: mengenali gejala yang sedang dirasakannya, menentukan kondisi yang sedang dialaminya, apakah hal itu sesuai untuk swamedikasi atau tidak, memilih produk obat disesuaikan dengan kondisi yang sedang dialami atau dirasakan, dan mengikuti instruksi yang terdapat pada label obat yang sedang dikonsumsi.
3. Pengguna obat hendaknya memperhatikan secara sungguh-sungguh informasi obat yang dikonsumsi dengan cara membaca label obat. Jika perlu, hendaklah ia berkonsultasi pada apoteker atau dokter, utamanya apabila swamedikasi yang dilakukan ternyata tidak membuahkan hasil sebagaimana yang diharapkan.

4. Masing-masing pengguna obat seyogyanya mengetahui kelebihan sekaligus kekurangan swamedikasi, dengan mengetahui manfaat serta resiko yang paling dimungkinkan terjadi. Dengan cara demikian akan terbentuk pemahaman yang utuh serta penilaian rasional apakah swamedikasi tersebut dirasa perlu untuk dilakukan atau tidak. Ada beberapa langkah cerdas dalam memilih obat, antara lain sebagai berikut:

#### 2.3.3.1 Hanya untuk pertolongan pertama

Meski pada dasarnya masing-masing obat yang dijual secara eceran di toko-toko obat relatif sangat aman, masing-masing individu tetap dianjurkan untuk senantiasa menyimpan keberadaan obat bebas tersebut, semisal sejenis obat flu, batuk, demam, dan oralit, di kotak obat sebagai persediaan petolongan pertama. Akan tetapi, penting untuk dijadikan sebagai catatan bahwa keberadaan obat tersebut ditujukan sebatas sebagai pertolongan pertama. Apabila pada kenyataan setelah dua hari lebih penyakit yang diderita masih belum sembuh, sebaiknya segera melakukan konsultasi pada dokter untuk pemeriksaan lebih lanjut.

#### 2.3.3.2 Pililah obat yang paling khusus

Untuk penyakit yang sedang diderita. Tentunya, sebelum menentukan pilihan terhadap obat yang hendak dibeli, penting untuk terlebih dahulu mengenali penyakit yang sedang diderita.

#### 2.3.3.3 Tentukan dosis dengan mengacu pada keberadaan tubuh

Pada prinsipnya, tidak benar asumsi yang mengatakan bahwa obat yang manjur bagi orang lain, akan manjur pula bagi orang yang lainnya pula. Masing-masing orang memiliki kondisi tubuh yang berbeda. Adapun kondisi tubuh dalam hal ini meliputi keadaan jantung, ginjal, ati, kepekaan tubuh, penyakit yang

sedang diderita, dan sedang hamil atau tidak. Semuanya penting untuk dijadikan sebagai pijakan alasan sekaligus pertimbangan dalam memilih obat.

#### 2.3.3.4 Pilihlah obat yang memiliki efek samping yang paling ringan

Masing-masing obat memiliki efek samping. Efek samping tersebut antara lain, diare, mual, muntah-muntah, lemah/lemas, mengantuk, dan pandangan mata menjadi kabur. Keberadaan efek samping tersebut juga tidak terlepas dari kepekaan tubuh masing-masing individu pengguna. Karena itu sebelum menentukan pilihan, terlebih dahulu pahami efek samping dari obat yang hendak dipilih, dan pastikan untuk memilih obat dengan efek samping yang paling ringan.

#### 2.3.3.5 Pilih bentuk sediaan obat yang paling nyaman untuk dikonsumsi

Sediaan bentuk obat dalam hal ini, berupa tablet, sirup atau salep. Dari bentuk sediaan tersebut, pilih sediaan yang dirasa paling nyaman dan aman.

#### 2.3.3.6 Pilih obat dengan harga yang paling ekonomis

Harga mahal tidak lantas menjadi garansi bahwa obat tersebut lebih memiliki khasiat yang bermutu. Beberapa pakar mengatakan bahwa obat generik terbukti memiliki khasiat yang cukup bagus untuk dikonsumsi, selain itu obat generik juga relatif terhitung lebih murah. Dalam pengobatan sendiri atau swamedikasi, pasien atau pengguna obat dituntut untuk senantiasa cerdas dalam hal memilih obat.

### 2.3.4 Cara Penggunaan Obat Dalam Swamedikasi

Ada beberapa hal penting yang perlu diperhatikan terkait cara penggunaan obat bebas dan obat bebas terbatas, antara lain sebagai berikut:

1. Pastikan untuk menggunakan obat bebas dan obat bebas terbatas sesuai dengan anjuran yang tertera pada brosur atau etiket.

2. Penggunaan obat bebas dan obat bebas terbatas tidak berlaku untuk penggunaan obat secara terus menerus.
3. Jika pada sewaktu-waktu terjadi efek samping yang tidak diinginkan pasca penggunaan obat bebas atau obat bebas terbatas, segera lakukan penghentian penggunaan dan sesegera mungkin untuk menghubungi tenaga kesehatan. (Zeenot, 2013).

#### 2.3.5 Bahan Pertimbangan dalam Memilih Obat

Terdapat beberapa hal yang bisa dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam memilih obat, antara lain sebagai berikut:

1. Pertimbangkan manfaat dan resiko. Jadikan manfaat dan resiko dalam memilih obat sebagai pertimbangan pertama. Karena, pada dasarnya hal itu merupakan faktor yang bertalian erat dengan kebutuhan, efektivitas, efek samping, dan beban biaya (cost). Keberadaan semua itu saling bertalian antara satu dengan yang lain.
2. Gunakan obat yang paling *established*, obat tersebut terpilih untuk indikasi tertentu.
3. Gunakan obat yang diketahui keberadaannya dikategorikan sebagai obat yang paling baik sesuai dengan pengetahuan farmakologi obat, sehingga bisa diketahui dengan benar dosis untuk setiap keadaan, jadwal pemberian, serta potensi efek samping yang akan ditimbulkan oleh obat tersebut.
4. Tailor drug need, kebutuhan jenis obat hendaknya disesuaikan dengan masing-masing keberadaan pasien.

5. Tailor drug dose, dosis obat hendaknya harus disesuaikan dengan keberadaan masing-masing pasien sebab, pada dasarnya tidak semua pasien membutuhkan dosis obat yang sama.
6. Gunakan dosis efektif terkecil. Sebatas sebagai pembekalan dan pengetahuan utamanya bagi masyarakat/pasien/pengguna obat bahwa pada dasarnya penambahan dosis tidak semuanya bisa menambahkan efek samping yang diinginkan. Memperbesar dosis justru kerap memperbesar kemungkinan timbulnya efek samping yang tidak diinginkan. Sederhananya, apabila dosis yang digunakan obat alternatif lainnya daripada menambah dosis.
7. Tentukan pilihan pada pemberian yang tingkat keamanannya lebih tinggi. Sebagai prinsip pemberian orang paling nyaman bandingan dengan parenteral. Terkecuali dalam pilihan yang menentukan kematian. Obat dengan bioavailabilitas yang cukup baik jangan diberikan parental.
8. Jangan pernah sekali-kali memilih obat terbaru hanya dengan landasan pertimbangan barunya. Dalam memilih obat terbaru, terlebih dahulu pelajari khasiat, dosis, indikasi, kontraindikasi, sekaligus efek sampingnya. Meski demikian, sebaiknya jangan ketinggalan untuk menggunakan obat terbaru dengan menggunakan pertimbangan tersebut.
9. Komparasikan dan cocokkan data promosi pabrik obat. Sebab, semua kepustakaan, termasuk pula brosur yang dikeluarkan oleh perusahaan, ditunjukkan guna menunjang penjualan obat. Karena itu, sebaiknya ciptakanlah kebiasaan untuk kritis dalam hal mempelajari sebelum menentukan pilihan.

### 2.3.6 Cermat Menerima Informasi Tentang Obat

Secara *de facto*, sikap masyarakat/pengguna obat/pasien terhadap obat sangat berbeda apabila dibandingkan dengan sikap mereka terhadap barang konsumsi lainnya.

Kebanyakan masyarakat/pengguna obat/pasien memiliki asumsi/opini sendiri terkait keadaan obat sekaligus kegunaannya serta harga dari obat itu sendiri. Hanya saja, mayoritas dan asumsi, opini atau pandangan mereka terhadap obat semata-mata berlandaskan pada faktor emosi dan prasangka yang tidak rasional.

Sejauh ini utamanya di negara Indonesia, masih belum ada organisasi-organisasi independen yang memberikan *advise* terhadap masyarakat/ pengguna obat/ pasien secara objektif terkait penilaian obat yang ditawarkan kepada pengguna obat yang bermuara dari berbagai sumber. Sementara dilain pihak, pengiklan obat dengan ragam bentuk promosi yang menghipnotis semakin kuat merebak. Karena itu, ada gerakan yang bersifat mencerdaskan oleh pemerintah dan tenaga-tenaga kesehatan untuk menyuguhkan informasi yang tepat bagi masyarakat.

Informasi obat dapat dipetakan menjadi dua macam kategori, yaitu kategori promosi dan kategori informasi ilmiah. Dewasa ini, seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi informasi, promosi mengenai obat semakin marak membanjiri media massa dan media sosial. Keberadaan masyarakat yang *notabene* masih dikategorikan cukup awam dalam hal pengetahuan persoalan obat banyak terhipnotis dengan iklan-iklan obat yang biasa mereka jumpai di media massa baik cetak maupun elektronik. Akibatnya, opini-opini yang tidak rasional pun semakin kuat menjamur serta menyeruak dengan pesat. Masyarakat/ pengguna

obat yang membaca tulisan tersebut dengan begitu mudah terpedaya. mereka pun meminta dokter untuk menuliskan obat tersebut dalam resep.

Obat bebas dan obat bebas terbatas, termasuk pula obat wajib apotek yang keberadaannya bisa dibeli tanpa resep dokter di apotek-apotek hanya sebatas untuk penyakit-penyakit ringan. Bahkan terdapat pula obat wajib apotek hanya bisa diserahkan dalam rangka pengulangan pengobatan dari dokter. Dengan demikian, pengobatan sendiri bisa dilakukan apabila pasien bisa menuai keuntungan berikut:

1. Bisa melakukan penghematan biaya atas pengobatan terhadap penyakit yang sedang dideritanya.
2. Bisa melakukan penghematan waktu dalam proses penyembuhan atas penyakit yang dideritanya.
3. Bisa dengan sesegera mungkin untuk bisa melakukan aktivitas kembali (bekerja).

swamedikasi merupakan salah satu bentuk indikator meningkatnya kesadaran masyarakat tentang pentingnya kesehatan bagi dirinya sendiri. Dengan meningkatnya upaya pengobatan sendiri tersebut, sudah menjadi keharusan tersendiri bagi pemerintah dan tenaga kesehatan lainnya untuk semakin mengoptimalkan upaya dalam konteks pemantauan dan pemberi informasi yang mencerdaskan bagi masyarakat.

Informasi tepat mengenai obat memiliki peranan yang sangat penting bagi masyarakat, utamanya dalam pengobatan sendiri. Sejauh ini, hanya informasi yang bersifat promosi bisa dengan begitu mudah dijumpai oleh masyarakat/ pengguna obat/ pasien di media-media massa cetak dan elektronik. Sementara

informasi yang bersifat ilmiah yang jauh lebih mencerdaskan sekaligus telah bersifat netral, apabila dibandingkan dengan informasi yang bersifat promosi. Sejauh ini masih dikategorikan teramat jarang dan sulit untuk diakses.

Berpijak pada realitas sosial yang banyak terjadi dewasa ini, informasi mengenai obat hanya bisa dijumpai dengan mudah dalam iklan-iklan obat yang sejatinya ditujukan semata-mata untuk mempengaruhi pengguna obat agar memiliki ketertarikan untuk menggunakan obat tersebut. Bahkan tidak jarang ditemukan dari beberapa iklan obat yang melakukan penelitian tertentu sehingga mengakibatkan seseorang yang benar-benar terpengaruh merasa rendah diri apabila tidak menggunakan obat tersebut. Masing-masing iklan obat mengutarakan bahwa produknyalah yang memiliki kualitas yang terbaik. Akibatnya, masyarakat menjadi semakin terjebak dalam kebingungan dengan banyak informasi tersebut, hingga pada akhirnya informasi bukan lagi mencerdaskan, tetapi yang terjadi justru kebalikannya.

Membiarkan pengguna obat atau pasien larut dalam kebingungan dengan ragam bentuk informasi yang disuguhkan oleh berbagai jenis iklan obat, secara tidak langsung membiarkan mereka mengambil obat untuk dikonsumsi dalam keadaan memejamkan mata. Tentunya, hal tersebut sangat bertentangan dengan upaya menciptakan kehidupan sehat seoptimal mungkin.

Informasi obat yang bersifat ilmiah juga terbagi menjadi dua, yaitu informasi yang datang dari pihak netral dan informasi yang datang dari pihak industri. Informasi yang datang dari produksi dapat dijumpai dalam leaflet-leaflet yang banyak disertakan dalam kemasan obat. Hanya saja jenis-jenis informasi semacam itu kerap masih kental dengan aroma iklan. Meski demikian, informasi tersebut



apabila dibandingkan dengan keberadaan iklan yang bisa dengan mudah dijumpai dalam media-media massa baik cetak maupun elektronik, relatif masih jauh lebih mencerdaskan dan jauh lebih baik.

Sementara informasi tentang obat yang bersifat ilmiah bisa dijumpai dalam beberapa bacaan buku, semisal *Kompendia Obat Bebas*, yang diterbitkan oleh Departemen Kesehatan atau IONI (Informatorium Obat Nasional Indonesia) dan Dirjen Pengawasan Obat dan Makanan (POM).

Ada pula buku ilmiah yang bisa dijadikan sebagai landasan informasi guna menciptakan budaya cerdas dalam menerima informasi obat, semisal *ISO Indonesia* (Informasi Spesialis Obat Indonesia), yang diterbitkan oleh ISFI (Ikatan Sarjana Farmasi Indonesia), dan *Data Obat Indonesia* (DOI), yang didalamnya memuat pembahasan data-data obat yang diungkap secara terperinci. Beberapa sumber bacaan tersebut sesungguhnya bisa dijadikan sebagai dasar pijakan untuk cerdas dalam menerima informasi obat, sekaligus cerdas pula dalam hal memilih obat. Terlebih saat ini sudah terdapat pengembangan sistem pelayanan informasi obat (IPO) berbahasa Indonesia, yang keberadaannya juga ditujukan guna mempermudah masyarakat untuk mengakses informasi obat yang bersifat mendidik dan mencerdaskan.” Cerdas dalam menerima informasi obat merupakan bagian dari salah satu kunci utama guna menuju kehidupan sehat secara optimal.

### 2.3.7 Kriteria Obat yang Digunakan dalam Swamedikasi

Ada beberapa kriteria obat yang digunakan dalam swamedikasi yang keberadaannya disesuaikan dengan Peraturan Menteri Kesehatan No.919/MenKes/Per/X/1993 tentang kriteria obat yang bisa diserahkan tanpa harus menggunakan resep dari dokter. Berikut penjelasannya:

1. Tidak dikontraindikasikan untuk penggunaan tertentu, yaitu bagi ibu hamil, anak dibawah umur (di bawah 2 tahun), dan lanjut usia (diatas 65 tahun).
2. Pengobatan sendiri (swamedikasi) dengan obat yang dimaksud tidak memberikan risiko bagi kelanjutan penyakit.
3. Penggunaannya tidak membutuhkan cara atau keterampilan maupun alat tertentu yang biasa dimiliki oleh tenaga kesehatan seperti dokter dan perawat.
4. Penggunaannya dibutuhkan untuk penyakit yang prevalensinya tertinggi di Indonseia.
5. Obat yang dimaksud memiliki rasio keamanan yang bisa dipertanggung jawabkan untuk swamedikasi.

#### 2.3.8 Jenis Obat yang Digunakan dalam Swamedikasi

Berikut adalah beberapa jenis obat yang bisa digunakan dalam swamedikasi

1. Obat bebas (OTC "*Over The Counter*") tanpa resep dokter, yaitu obat bebas dan obat bebas terbatas.
2. Obat wajib apotek (OWA)
3. Suplemen makanan

#### 2.4 Penyakit lambung

Penyakit saluran cerna yang paling sering terjadi adalah radang keongkongan (*reflux oesophaitis*), radang mukosa lambung (*gastritis*), tukak lambung usus (*ulcus epticum*).

1. Radang Kerongkongan (*oesophagitis*). Radang kerongkongan tahan terhadap ludah, tetapi peka terhadap getah lambung dan getah duodenum. Bila otot penutup *cardia* (di permukaan lambung) tidak menutup dengan sempurna dan

peristaltik tidak bekerja dengan baik, dapat terjadi *aliran balik* dari isi lambung ke oesofagus. Bila *reflux* ini berlangsung sering atau untuk jangka waktu yang cukup lama, mukosa dapat dirusak oleh lambung-pepsin. Luka (erosi) yang timbul berubah menjadi peradangan (*oesophagitis*) dan akhirnya dapat berkembang menjadi tukak. Gejalanya berupa perasaan terbakar (*pyrosis, heartburn*) dan perih di belakang tuang dada, yang disebabkan karena luka-luka mukosa bersentuhan dengan makanan atau minuman yang merangsang (alkohol, sari buah, minuman bersoda). Timbul pula rasa asam atau pait di mulut akibat mengalirnya kembali isi lambung (*reflux*). Sebagai reaksi terhadap rangsangan asam itu pada mukosa oesofagus secara otomatis akan timbul sekresi ludah. Sifat alkalis dari ludah selanjutnya akan menetralisasi keasaman getah lambung. Tetapi bila refluxnya terlalu banyak mekanisme perlindungan tersebut tidak mencukupi. Penderita dengan gejala reflux parah memiliki  $\pm 8$  kali kemungkinan mendapatkan kanker kerongkongan (*adenokarsinoma*) dengan risiko yang tambah besar seiring dengan frekuensi dan parahnya gejala tersebut. Terapi tindakan umum yang perlu diamati adalah menaikkan bagian kepala tempat tidur dengan 10-15 cm, juga jangan mengenakan pakaian ketat atau membungkukan badan ke depan. Pengobatan terdiri dari zat-zat yang menetralisasi asam lambung (antasida), obat penghambat produksi asam (*H<sub>2</sub>-blockers* dan *penghambat pompa proton*) atau obat yang menstimulasi peristaltik lambung (*prokinetika, propulsiva*). Antasida bekerja cepat, tetapi efeknya hanya bertahan singkat.

2. Radang lambung (*gastritis*). Bila mukosa lambung sering kali atau dalam waktu cukup lama bersentuhan dengan aliran balik getah duodenum yang

besifat alkalis, peradangan sangat mungkin terjadi dan akhirnya malah berubah menjadi *tukak lambung*. Hal ini disebabkan *mekanisme penutupan pylorus* tidak bekerja dengan sempurna, sehingga terjadi reflux tersebut. Mukosa lambung dikikis oleh *garam-garam empedu* dan *lysolesitin* (dengan kerja detergens). Akibatnya timbul luka-luka mikro, sehingga getah lambung dapat meresap ke jaringan-jaringan dalam dan menyebabkan keluhan-keluhan. Penyebab lain adalah *hipersekreasi asam* sehingga dinding lambung dirangsang secara terus menerus dan akhirnya dapat terjadi gastritis dan tukak. Sekresi berlebihan dapat merupakan efek samping dari suatu tukak usus yang agak jarang disebabkan oleh suatu tumor di pankreas (*gastrinom* atau *Sindrom Zollinger Ellison*) dengan pembentukan gastrin yang menstimulasi produksi asam. Akhirnya gastritis dapat pula disebabkan oleh *turunnya daya tahan mukosa*, yang dalam keadaan sehat sangat tahan terhadap sifat agresif HCl pepsin. Keutuhan dan daya regenerasi sel-sel mukosa dapat diperlemah tidak saja oleh sekresi HCL berlebihan, tetapi juga oleh obat – obat NSAIDs, analgetika antiradang. Juga kortikosteroida dan alkohol dalam kadar tinggi dapat merusak barier mucus lambung dan mengakibatkan perdarahan. Gejala – gejala umumnya tidak ada atau kurang nyata, kadangkala dapat berupa gangguan pada pencernaan (indigesti, dispepsia), nyeri lambung dan muntah–muntah akibat erosi kecil di selaput lendir. Adakalanya terjadi pendarahan. Penanganan hanya dengan menghindari penyebab–penyebab tersebut di atas dan makanan yang merangsang (cabe, merica), juga hindari makan terlalu banyak sekaligus. Pengobatan spesifik tidak diperlukan, kadang – kadang

hanya diberikan H<sub>2</sub>- blokes untuk mengurangi sekresi lambung (Drs. Tan Hoan Tjay & Drs. Kirana Rahardja, Obat-Obat Penting Edisi ketujuh, 2015).

3. Penyakit Tukak Peptik (PTP) merupakan gangguan tukak pada saluran pencernaan bagian atas yang pembentukannya memerlukan asam dan pepsin. Tidak berbeda dengan gastritis dalam hal kedalamannya yang mencapai *muscularis mucosa*. Tiga bentuk umum dari tukak termasuk adalah ulcer yang disebabkan oleh *Helicobacter pylori*, obat anti inflamasi non steroid (NSAID) dan kerusakan mukosa yang berhubungan dengan stress (*ulcer stress*).

#### 2.4.1 Patofisiologi

1. Patogenesis dari Tukak Duodenal (TD) dan Tukak Lambung (TL). Memiliki banyak faktor dan kemungkinan besar merupakan refleksi dari kombinasi ketidak normalan patofisiologi dan lingkungan serta faktor genetik.
2. Kebanyakan tukak terjadi dengan adanya asam dan pepsin saat *H.pylori*, NSAID atau faktor lain mengganggu pertahanan mukosa normal dan mekanisme penyembuhan. Tingkat minimal dari sekresi lambung adalah penting untuk pembentukan tukak. Sekresi Basal asam pada malam hari biasanya dapat memperparah pasien dengan TD.
3. Kebanyakan pasien dengan penyakit TD dan TL tidak mengkonsimasi NSAID untuk pengobatan infeksi *H.pylori* dan gastritis antral. *H.pylori* dapat menyebabkan penyakit tukak dengan merusak pertahanan mukosa melalui kerja bersamaan racun dan enzim, dengan mengubah imunitas dan dengan meningkatkan pengeluaran gastrin antral yang dapat meningkatkan sekresi asam.

4. NSAID kronis (termasuk Aspirin) digunakan untuk penyakit yang berhubungan dengan erosi pendarahan gastrik, TD dan TL. NSAID dapat menyebabkan luka gastroduodenal melalui dua cara yaitu:
  1. secara langsung atau iritasi topikal dari jaringan epitel dan ,
  2. dengan menghambat sintesa sistem endogenous mukosa saluran cerna, yaitu prostaglandin
5. Hubungan antara kortikosteroid dan tukak sendiri memiliki kontroversi. Meski demikian yang menerima terapi Glukokortikoid dan NSAID secara bersama-sama dapat meningkatkan risiko pada tukak lambung
6. Merokok dapat meningkatkan risiko tukak dan besarnya sebanding dengan banyaknya rokok yang diisap setiap harinya. Merokok dapat mengganggu proses penyembuhan penyakit tukak dan kemungkinan penyakit tersebut dapat kambuh kembali
7. Walaupun observasi klinik menunjukkan bahwa pasien ulkus mendapat pengaruh buruk dari stress, study terkonrol tidak berhasil menunjukkan hubungan sebab akibat.

## 2.5 Uji Validitas dan Reabilitas Kuisisioner

Uji *validitas* dan *reabilitas* ini dilakukan untuk mengetahui apakah kuesioner yang kita ajukan kepada responden bisa dikatakan valid dan realibel atau tidak.

### 1. Uji Validitas

*Validitas* adalah suatu indeks yang menunjukkan alat ukur itu benar-benar mengukur apa yang akan diukur sehingga akan dikatakan valid atau tidak. Uji validitas ini dilakukan dengan cara membandingkan angka  $r$  hitung dan  $r$  tabel.

Jika  $r$  hitung  $>$  dari  $r$  tabel, maka item dikatakan valid

Jika  $r$  hitung  $<$  dari  $r$  tabel, maka item dikatakan tidak valid

## 2. Uji Reabilitas

*Reabilitas* adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat diandalkan atau dipercaya. Uji ini dilakukan dengan cara membandingkan angka *cronbach alpha* dengan ketentuan nilai *cronbach Alpha* minimal adalah 0,6. Artinya jika nilai *cronbach alpha* yang didapatkan dari hasil perhitungan SPSS lebih besardari 0,6. Maka dapat disimpulkan bahwa kuesioner tersebut *realibel*, sebaliknya jika *cronbach alpha* lebih kecil dari 0,6 maka dapat disimpulkan bahwa kusioner tersebut tidak *realibel*.

## 2.6 Apotek

Apotek adalah sarana pelayanan kefarmasian tempat dilakukan praktik kefarmasian oleh Apoteker . Apoteker adalah sarjana farmasi yang telah lulus sebagai apoteker dan telah mengucapkan sumpah jabatan apoteker (Depkes, 2009). Pengaturan Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek bertujuan untuk:

1. Meningkatkan mutu pelayanan Kefarmasian
2. Menjamin kepastian hukum bagi tenaga kefarmasian dan,
3. Melindungi pasien dan masyarakat dari penggunaan obat yang tidak rasional dalam rangka keselamatan pasien (*patient safety*).

### 2.6.1 Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek

1. Pengelolaan sediaan Farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai
2. Pelayanan Farmasi Klinik

### 2.6.1.1 Pengelolaan sediaan farmasi

Pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai meliputi: Perencanaan, Pengadaan, Penerimaan, Penyimpanan, Pemusnahan, Pengendalian, Pencatatan dan pelaporan.

#### 2.6.1.1.1 Perencanaan

Dalam membuat perencanaan pengadaan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai perlu diperhatikan pola penyakit, pola konsumsi, budaya dan kemampuan masyarakat (Depkes, 2009),

#### 2.6.1.1.2 Pengadaan

dilakukan untuk menjamin kualitas Pelayanan Kefarmasian maka pengadaan Sediaan Farmasi harus melalui jalur resmi sesuai peraturan perundang- undangan (Depkes, 2009).

#### 2.6.1.1.3 Penerimaan

merupakan kegiatan untuk menjamin kesesuaian jenis spesifikasi, jumlah, mutu, waktu penyerahan dan harga yang tertera dalam surat pesanan dengan kondisi fisik yang diterima (Depkes, 2009).

#### 2.6.1.1.4 Penyimpanan

1. Obat/ bahan Obat harus disimpan dalam wadah asli dari pabrik. Dalam hal pengecualian atau darurat dimana isi dipindahkan pada wadah lain, maka harus dicegah terjadinya kontaminasi dan harus ditulis informasi yang jelas pada wadah baru. Wadah sekurang-kurangnya memuat nama Obat, nomor *batch* dan tanggal kadaluwarsa.
2. Semua Obat/ bahan Obat harus disimpan pada kondisi yang sesuai sehingga terjamin keamanan dan stabilitasnya.



3. Tempat penyimpanan obat tidak dipergunakan untuk penyimpanan barang lainnya yang menyebabkan kontaminasi
4. Sistem penyimpanan dilakukan dengan memperhatikan bentuk sediaan dan kelas terapi Obat seta disusun secara *alfabetis*.
5. Pengeluaran Obat memakai sistem FEFO (*First Expire First Out*) dan FIFO (*First In First Out*).

#### 2.6.1.1.5 Pemusnahan dan penarikan

1. Obat kadaluwarsa atau rusak harus dimusnahkan sesuai dengan jenis dan bentuk sediaan. Pemusnahan Obat kadaluwarsa atau rusak yang mengandung Narkotika atau Psikotropika dilakukan oleh Apoteker dan disaksikan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten/ Kota.

Pemusnahan Obat selain narkotika dan psikotropika dilakukan oleh Apoteker dan disaksikan oleh tenaga kefarmasian lain yang memiliki surat izin praktik atau surat izin kerja. Pemusnahan dibuktikan dengan berita acara pemusnahan menggunakan Formulir 1 sebagaimana terlampir.

2. Resep yang telah disimpan melebihi jangka waktu 5 ( lima) tahun dapat dimusnahkan. Pemusnahan resep dilakukan oleh Apoteker disaksikan oleh sekurang-kurangnya petugas lain di Apotek dengan cara dibakar atau cara Pemusnahan Resep menggunakan Formulir 2 sebagaimana terlampir dan selanjutnya dilaporkan kepada dinas kesehatan kabupaten/ kota.
3. Pemusnahan dan penarikan Sediaan Farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai yang tidak dapat digunakan harus dilaksanakan dengan cara yang sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

4. Penarikan sediaan farmasi yang tidak memenuhi standard/ ketentuan peraturan perundang-undangan dilakukan oleh pemilik izin edar berdasarkan perintah penarikan oleh BPOM (*mandatory recall*) dengan tetap memberikan laporan kepada Kepala BPOM.
5. Penarikan Alat Kesehatan dan Bahan Medis Habis Pakai dilakukan terhadap produk yang izin edarnya dicabut oleh Menteri.
6. Pengendalian dilakukan untuk mempertahankan jenis dan jumlah persediaan sesuai kebutuhan pelayanan, melalui pengaturan sistem pesanan atau pengadaan, penyimpanan, dan pengeluaran (Depkes, 2009). Hal ini bertujuan untuk menghindari terjadinya kelebihan, kekurangan, kekosongan, kerusakan, kadaluwarsa, kehilangan serta pengembalian pesanan. Pengendalian persediaan dilakukan menggunakan kartu stok sekurang-kurangnya memuat nama Obat, tanggal kadaluwarsa, jumlah pemasukan, jumlah pengeluaran dan sisa persediaan (Depkes, 2009).
7. Pencatatan dan Pelaporan. Pencatatan dilakukan pada setiap proses pengelolaan Sediaan farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai meliputi pengadaan (surat pesanan, faktur) penyimpanan (kartu stok), penyerahan (nota atau struk penjualan) dan pencatatan lainnya disesuaikan dengan kebutuhan (Depkes, 2009). Pelaporan terdiri dari pelaporan internal dan eksternal. Pelaporan internal merupakan pelaporan yang digunakan untuk kebutuhan manajemen ke apotek, meliputi keuangan, barang, dan laporan lainnya (Depkes, 2009). Pelaporan eksternal merupakan pelaporan yang dibuat untuk memenuhi kewajiban sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan, meliputi pelaporan narkotika, psikotropika dan pelaporan lainnya

(Depkes, 2009). Petunjuk teknis mengenai pencatatan dan pelaporan akan diatur lebih lanjut oleh Direktur Jenderal (Depkes, 2009).

#### 2.6.1.2 Pelayanan Farmasi Klinik

Pelayanan farmasi klinik di Apotek merupakan bagian dari Pelayanan Kefarmasian yang langsung dan bertanggung jawab kepada pasien berkaitan dengan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai dengan maksud mencapai hasil yang pasti untuk meningkatkan kualitas hidup pasien.

Pelayanan farmasi klinik meliputi:

1. Pengkajian dan Pelayanan Resep
2. Dispensing
3. Pelayanan Informasi Obat (PIO)
4. Konseling
5. Pelayanan Kefarmasian di rumah (*home pharmacy care*)
6. Pemantauan Terapi Obat (PTO), dan
7. Monitoring Efek Samping Obat (MESO)

#### 2.6.2 Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana yang diperlukan untuk menunjang Pelayanan Kefarmasian di Apotek meliputi sarana yang memiliki fungsi:

1. Ruang penerimaan Resep. Ruang penerimaan Resep sekurang-kurangnya terdiri dari tempat penerimaan Resep, 1 (satu) set meja dan kursi, serta 1 (satu) set komputer. Ruang penerimaan Resep ditempatkan pada bagian paling depan dan mudah terlihat oleh pasien.
2. Ruang pelayanan Resep dan peracikan (produksi sediaan secara terbatas). Ruang pelayanan Resep dan peracikan atau produksi sediaan secara terbatas

meliputi rak Obat sesuai kebutuhan dan meja peracikan. Di ruang peracikan sekurang-kurangnya disediakan peralatan peracikan, timbangan Obat, air minum (air mineral) untuk pengencer, sendok Obat, bahan pengemas Obat, lemari pendingin, termometer ruang, blanko salinan Resep, etiket dan label Obat. Ruang ini diatur agar mendapatkan cahaya dan sirkulasi udara yang cukup, dapat dilengkapi dengan pendingin ruangan (*air conditioner*).

3. Ruang penyerahan Obat. Ruang penyerahan Obat berupa konter penyerahan Obat yang dapat digabungkan dengan ruang penerimaan Resep.
4. Ruang Konseling. Ruang konseling sekurang-kurangnya memiliki satu set meja dan kursi konseling, lemari buku, buku-buku referensi, leaflet, poster, alat bantu konseling, buku catatan konseling dan formulir catatan pengobatan pasien.
5. Ruang penyimpanan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai. Ruang penyimpanan harus memperhatikan kondisi sanitasi, temperatur, kelembaban, ventilasi, pemisahan untuk menjamin mutu produk dan keamanan petugas. Ruang penyimpanan harus dilengkapi dengan rak/lemari Obat, pallet, pendingin ruangan (AC), lemari penyimpanan khusus narkotika dan psikotropika, lemari penyimpanan Obat khusus, pengukur suhu dan kartu suhu.
6. Ruang arsip dibutuhkan untuk menyimpan dokumen yang berkaitan dengan pengelolaan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai serta Pelayanan Kefarmasian dalam jangka waktu tertentu.

### 2.6.3 Evaluasi Mutu Pelayanan Kefarmasian

#### 2.6.3.1 Mutu Manajerial

#### 2.6.3.1.1 Metode Evaluasi

Audit merupakan usaha untuk menyempurnakan kualitas pelayanan dengan pengukuran kinerja bagi yang memberikan pelayanan dengan menentukan kinerja yang berkaitan dengan standar yang dikehendaki. Oleh karena itu, audit merupakan alat untuk menilai, mengevaluasi, menyempurnakan Pelayanan Kefarmasian secara sistematis. Audit dilakukan oleh Apoteker berdasarkan hasil monitoring terhadap proses dan hasil pengelolaan. Contoh: audit sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai lainnya (*stock oname*), audit kesesuaian sppo, audit keuangan (*cash flow*), neraca, laporan rugi laba.

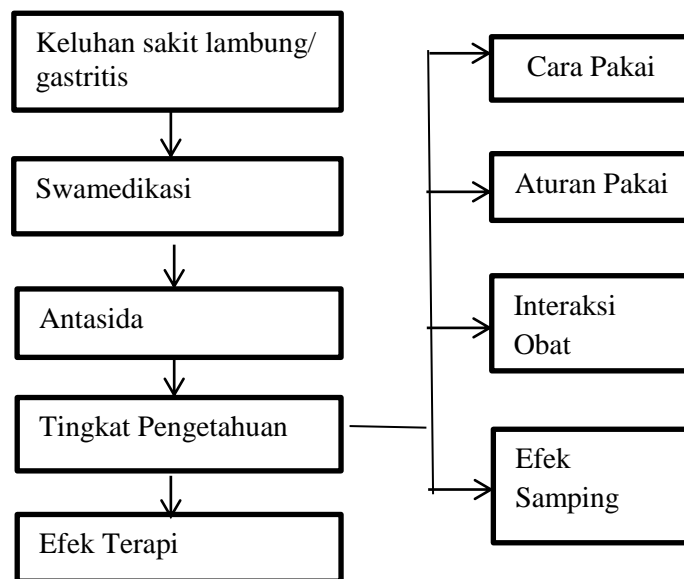
1. *Review* yaitu tinjauan/kajian terhadap pelaksanaan Pelayanan Kefarmasian tanpa dibandingkan dengan standar. *Review* dilakukan oleh Apoteker berdasarkan hasil monitoring terhadap pengelolaan Sediaan Farmasi dan seluruh sumber daya yang digunakan. Contoh: Pengkajian terhadap Obat *fast/slow moving*, perbandingan harga obat.
2. *Observasi* dilakukan oleh Apoteker berdasarkan hasil monitoring terhadap seluruh proses pengelolaan Sediaan Farmasi. Contoh: *Observasi* terhadap penyimpanan obat, proses transaksi dengan distributor, ketertiban dokumentasi.
3. Indikator Evaluasi Mutu, antara lain: kesesuaian proses terhadap standar, efektifia dan efisiensi.

### 2.7 Profil Apotek Dinar Farma

Apotek Dinar Farma didirikan pada tanggal 2 bulan Februari tahun 2017, yang berlokasi di jalan Dr. Wahidin Sudiro Husodo No.212 yang terletak dikota

Pasuruan berada di depan RSUD Dr. R. Soedarsono Kota Pasuruan. Apotik ini didirikan oleh Ibu Retno dan Penanggung jawab/ Apoteker Ibu Irma Nur Aini, S. Farm, Apt. Apotek Dinar Farma Pasuruan memiliki pegawai/ karyawan sebanyak 6 yang terdiri dari 2 sebagai Tenaga Teknis Kefarmasian dan 4 sebagai tenaga administrasi. Apotek ini menyusun tempat obat secara rapi sesuai Abjab dan bentuk sediaan obat. Penataan obat di Apotek ini di golongan berdasarkan jenis obat antara lain seperti Obat bebas atau HV, Obat generik, Obat paten, Obat dispensing, obat narkotik, obat psikotropik, obat prefusor dan Alat Kesehatan. Apotek ini buka pagi jam 7 sampai jam 9 malam.

**Gambar 2.2 Kerangka Konsep Penelitian**



Pasien datang ke Apotek dengan mengeluhkan penyakit lambung/ gastritis yang diderita kemudian Tenaga teknis kefarmasian (TTK) memberikan informasi swamedikasi kepada pasien dan memberi tahukan obat yang dapat mengobati penyakit lambung atau gastritis salah satunya yaitu obat antasida. Obat antasida dibedakan menjadi dua bentuk sediaan yaitu sediaan tablet dan sirup, masing-

masing penggunaan obat dari sediaan tersebut adalah berbeda. TTK memberikan informasi tentang penggunaan obat antasida yang tepat.