

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Swamedikasi

2.1.1 Definisi Swamedikasi

Swamedikasi berarti mengobati segala keluhan pada diri sendiri, dengan obat-obat yang dibeli bebas di apotek atau di toko obat atas inisiatif sendiri tanpa nasehat dokter (Tjay dan Raharja, 1993). Swamedikasi adalah suatu pengobatan sendiri yang dilakukan oleh masyarakat terhadap penyakit yang umum diderita, dengan menggunakan obat-obatan yang dijual bebas dipasaran yang bisa didapat tanpa resep dokter dan diserahkan oleh apoteker di apotek (Asti dan Indah, 2004).

The International Pharmaceutical Federation (FIP) mendefinisikan swamedikasi atau *self-medication* sebagai penggunaan obat-obatan tanpa resep oleh seorang individu atas inisiatifnya sendiri (FIP, 1999). Menurut *World Health Organization (WHO)*, swamedikasi atau pengobatan sendiri merupakan kegiatan pemilihan dan penggunaan obat baik itu obat modern, herbal, maupun obat tradisional oleh seorang individu untuk mengatasi penyakit atau gejala penyakit.

Pelaksanaan swamedikasi didasari oleh pemikiran bahwa pengobatan sendiri cukup untuk mengobati masalah kesehatan yang dialami tanpa melibatkan tenaga kesehatan Alasan lain adalah karena semakin mahalnya biaya pengobatan ke dokter, tidak cukupnya waktu yang dimiliki untuk berobat, atau kurangnya akses ke fasilitas-fasilitas kesehatan (Hermawati, 2012).

Swamedikasi harus dilakukan sesuai dengan penyakit yang dialami. Pelaksanaannya harus memenuhi kriteria penggunaan obat yang rasional, antara lain ketepatan pemilihan obat, ketepatan dosis obat, ada tidaknya efek samping, tidak adanya kontraindikasi, dan tidak adanya interaksi obat (Menkes RI, 2008).

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) No 919/MENKES/PER/X/1993), secara sederhana swamedikasi adalah upaya seseorang dalam mengobati gejala sakit atau penyakit tanpa konsultasi dengan dokter terlebih dahulu, namun bukan berarti asal mengobati, justru pasien harus mencari informasi obat yang sesuai dengan penyakitnya. Swamedikasi boleh dilakukan untuk kondisi penyakit yang ringan, umum dan tidak akut. Lima komponen informasi yang diperlukan untuk swamedikasi yang tepat menggunakan obat modern, yaitu pengetahuan tentang kandungan aktif obat, indikasi dosis, efek samping, dan kontraindikasi (Wulandari, 2010).

2.1.2 Manfaat, Keuntungan, dan Kerugian Swamedikasi

Manfaat optimal dari swamedikasi dapat diperoleh apabila penatalaksanaannya rasional. Swamedikasi yang dilakukan dengan tanggung jawab akan memberikan beberapa manfaat yaitu : membantu mencegah dan mengatasi gejala penyakit ringan yang tidak memerlukan dokter, memungkinkan aktivitas masyarakat tetap berjalan dan tetap produktif, menghemat biaya dokter dan penebusan obat resep yang biasanya lebih mahal, meningkatkan kepercayaan diri dalam pengobatan sehingga menjadi lebih aktif dan peduli terhadap kesehatan diri (WHO, 2000). Bagi paramedis kesehatan hal ini amat membantu, terutama di pelayanan kesehatan primer seperti puskesmas yang jumlah dokternya terbatas. Selain itu, praktik swamedikasi meningkatkan kemampuan masyarakat luas mengenai pengobatan dari

penyakit yang diderita hingga pada akhirnya, masyarakat diharapkan mampu memajemen sakit sampai dengan keadaan kronisnya (WSMI, 2010).

Sedangkan menurut Widayati (2006) ada beberapa keuntungan dari swamedikasi dalam penerapannya yaitu biaya yang diperlukan tidak banyak karena tidak harus ke rumah sakit dan diperiksa oleh dokter, lebih mudah pengobatannya karena dilakukan sendiri, kualitas obat terjamin karena secara tidak sadar pasien akan mengupayakan yang terbaik bagi dirinya sendiri, serta aman karena obat yang dipakai adalah obat yang telah melewati serangkaian proses pengujian dan tertera dosis aturan pemakaian.

Akan tetapi bila penatalaksanaannya tidak rasional, swamedikasi dapat menimbulkan kerugian seperti: kesalahan pengobatan karena ketidaktepatan diagnosis sendiri; penggunaan obat yang terkadang tidak sesuai karena informasi bias dari iklan obat di media; pemborosan waktu dan biaya apabila swamedikasi tidak rasional; dapat menimbulkan reaksi obat yang tidak diinginkan seperti sensitivitas, alergi, efek samping atau resistensi (Holt *et al.*, 1986).

2.1.3 Jenis Obat Pada Swamedikasi

Sesuai dengan peraturan Menteri Kesehatan No. 919/MenKes/PER/X/1993 tentang kriteria obat yang dapat diserahkan tanpa resep, antara lain : tidak dikontraindikasikan pada wanita hamil, anak dibawah usia 2 tahun dan lanjut usia diatas 65 tahun; pengobatan sendiri dengan obat dimaksudkan untuk tidak memberikan risiko lebih lanjut terhadap penyakitnya; dalam penggunaannya tidak diperlukan alat atau cara khusus yang hanya dapat dilakukan oleh tenaga kesehatan, seperti injeksi; obat yang digunakan memiliki risiko efek

samping minimal dan dapat dipertanggungjawabkan khasiatnya untuk pengobatan sendiri.

Pada tahun 1998, WHO mensyaratkan obat yang digunakan dalam swamedikasi harus didukung dengan informasi tentang bagaimana cara penggunaan obat; efek terapi yang diharapkan dari pengobatan dan kemungkinan efek samping yang tidak diharapkan; bagaimana efek obat tersebut dimonitoring; interaksi yang mungkin terjadi; perhatian dan peringatan mengenai obat; lama penggunaan; dan kapan harus menemui dokter.

Berdasarkan dua kriteria diatas, kelompok obat yang baik digunakan untuk swamedikasi adalah obat-obat yang termasuk dalam obat *Over the Counter* (OTC) dan Obat Wajib Apotek (OWA). Obat OTC terdiri dari obat-obat yang dapat digunakan tanpa resep dokter, meliputi obat bebas, dan obat bebas terbatas. Sedangkan untuk Obat Wajib Apotek hanya dapat digunakan dibawah pengawasan Apoteker (BPOM, 2006).

2.1.3.1 Obat Bebas

Obat bebas adalah obat yang dijual secara bebas diwarung kelontong, toko obat dan apotek. Pemakaian obat bebas ditujukan untuk mengatasi penyakit ringan sehingga tidak memerlukan pengawasan dari tenaga medis selama diminum sesuai petunjuk yang tertera pada kemasan, hal ini dikarenakan jenis zat aktif pada obat bebas relatif aman. Efek samping yang ditimbulkan pun minimum dan tidak berbahaya. Karena semua informasi penting untuk swamedikasi dengan obat bebas tertera pada kemasan atau brosur informasi di dalamnya, pembelian obat sangat disarankan dengan kemasannya. Logo khas obat bebas adalah

tanda berupa lingkaran hijau dengan garis tepi berwarna hitam. Yang termasuk obat golongan ini contohnya adalah analgetik antipiretik (parasetamol), vitamin dan mineral (BPOM, 2004).

Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam menggunakan obat bebas adalah : lihat tanggal kedaluwarsa obat; baca dengan baik keterangan tentang obat pada brosur; perhatikan indikasi penggunaan karena merupakan petunjuk kegunaan obat untuk penyakit; perhatikan dengan baik dosis yang digunakan, untuk dewasa atau anak-anak; perhatikan dengan baik komposisi zat berkhasiat dalam kemasan obat; perhatikan peringatan-peringatan khusus dalam pemakaian obat, perhatikan tentang kontraindikasi dan efek samping obat (Depkes, 2006).

2.1.3.2 Obat Bebas Terbatas

Golongan obat ini disebut juga obat W (atau *Waarschuwing*) yang artinya waspada. Diberi nama obat bebas terbatas karena ada batasan jumlah dan kadar dari zat aktifnya. Seperti Obat Bebas, Obat Bebas Terbatas mudah didapatkan karena dijual bebas dan dapat dibeli tanpa resep dokter (Depkes, 2006) .

Meskipun begitu idealnya obat ini hanya dijual di apotek atau toko obat berizin yang dikelola oleh minimal asisten apoteker dan harus dijual dengan bungkus/kemasan aslinya. Hal itu disebabkan obat ini sebenarnya masih termasuk dalam obat keras, artinya obat bebas terbatas aman hanya jika digunakan sesuai dengan petunjuk. Oleh karenanya, obat bebas terbatas dijual dengan disertai beberapa peringatan dan informasi

memadai bagi masyarakat luas. Obat ini dapat dikenali lewat lingkaran biru dengan garis tepi berwarna hitam yang mengelilingi. Contoh obat bebas terbatas : obat batuk, obat flu, obat pereda rasa nyeri, obat yang mengandung antihistamin (Depkes, 2006).

2.1.3.3 Obat Wajib Apotek

Obat Wajib Apotek adalah golongan obat yang wajib tersedia di apotek. Merupakan obat keras yang dapat diperoleh tanpa resep dokter. Obat ini aman dikonsumsi bila sudah melalui konsultasi dengan apoteker. Tujuan digolongkannya obat ini adalah untuk melibatkan apoteker dalam praktik swamedikasi. Tidak ada logo khusus pada golongan obat wajib apotek, sebab secara umum semua obat OWA merupakan obat keras. Sebagai gantinya, sesuai dengan ketetapan Menteri Kesehatan No 347/MenKes/SK/VII/1990 tentang DOWA 1; No 924/MenKes/PER/X/1993 tentang DOWA 2; No 1176/MenKes/SK/X/1999 tentang DOWA 3 diberikan Daftar Obat Wajib Apotek untuk mengetahui obat mana saja yang dapat digunakan untuk swamedikasi. Obat wajib apotek terdiri dari kelas terapi oral kontrasepsi, obat saluran cerna, obat mulut serta tenggorokan, obat saluran nafas, obat yang mempengaruhi sistem neuromuskular, anti parasit dan obat kulit topikal (BPOM, 2004).

2.1.4 Pelayanan Swamedikasi

Untuk melakukan pengobatan sendiri secara benar, masyarakat harus mampu menentukan jenis obat yang diperlukan untuk mengatasi penyakitnya. Hal ini dapat disimpulkan dari beberapa hal (Depkes, 2006) :

- 2.1.4.1 Gejala atau keluhan penyakitnya.
- 2.1.4.2 Kondis khusus misalnya hamil, menyusui, bayi, lanjut usia, diabetes mellitus dan lain-lain.
- 2.1.4.3 Pengalaman alergi atau reaksi yang tidak diinginkan terhadap obat tertentu.
- 2.1.4.4 Nama obat, zat berkhasiat, kegunaan, cara pemakaian, efek samping dan interaksi obat yang dapat dibaca pada etiket atau brosur obat.
- 2.1.4.5 Pilih obat yang sesuai dengan gejala penyakit dan tidak ada interaksi obat dengan obat yang sedang diminum.
- 2.1.4.6 Berkonsultasi dengan apoteker.

Setelah tahap pemilihan dipastikan sesuai, langkah selanjutnya adalah (Depkes, 2008) :

- 2.1.4.1 Mengetahui kegunaan dari tiap obat, sehingga dapat mengevaluasi sendiri perkembangan sakitnya.
- 2.1.4.2 Menggunakan obat tersebut secara benar (cara, aturan, lama pemakaian) dan tahu batas kapan mereka harus menghentikan swamedikasi dan segera minta pertolongan petugas kesehatan.
- 2.1.4.3 Mengetahui efek samping obat yang digunakan sehingga dapat memperkirakan apakah suatu keluhan yang timbul kemudian itu suatu penyakit baru atau efek samping obat.
- 2.1.4.4 Mengetahui siapa yang tidak boleh menggunakan obat tersebut.

2.1.5 Ketepatan Swamedikasi

Kriteria penggunaan obat rasional adalah sebagai berikut (Kemenkes RI, 2011) :

- 2.1.5.1 Tepat Diagnosis

Penggunaan obat disebut rasional jika diberikan untuk diagnosis yang tepat. Jika diagnosis tidak ditegakkan dengan benar, maka pemilihan obat akan terpaksa mengacu pada diagnosis yang keliru tersebut. Akibatnya obat yang diberikan juga tidak akan sesuai dengan indikasi yang seharusnya.

2.1.5.2 Tepat Indikasi Penyakit

Setiap obat yang diberikan harus tepat dengan gejala penyakit yang dialami.

2.1.5.3 Tepat Pemilihan Obat

Keputusan untuk melakukan upaya terapi diambil setelah diagnosis ditegakkan dengan benar. Dengan demikian, obat yang dipilih harus yang memiliki efek terapi sesuai dengan spektrum penyakit.

2.1.5.4 Tepat Dosis

Dosis, cara dan lama pemberian obat sangat berpengaruh terhadap efek terapi obat. Pemberian dosis yang berlebihan, khususnya untuk obat yang dengan rentang terapi yang sempit, akan sangat beresiko timbulnya efek samping. Sebaliknya dosis yang terlalu kecil tidak akan menjamin tercapainya kadar terapi yang diharapkan.

2.1.5.5 Tepat Cara Pemberian

Obat Antasida seharusnya dikunyah dulu baru ditelan. Demikian pula antibiotik tidak boleh dicampur dengan susu, karena akan membentuk ikatan, sehingga menjadi tidak dapat diabsorpsi dan menurunkan efektivitasnya.

2.1.5.6 Tepat Interval Waktu

Pemberian Cara pemberian obat hendaknya dibuat sesederhana mungkin dan praktis, agar mudah ditaati oleh pasien. Makin sering frekuensi pemberian obat per hari (misalnya 4 kali sehari), semakin rendah tingkat ketaatan

minum obat. Obat yang harus diminum 3 x sehari harus diartikan bahwa obat tersebut harus diminum dengan interval setiap 8 jam.

2.1.5.7 Tepat lama pemberian

Lama pemberian obat harus tepat sesuai penyakitnya masing-masing. Untuk Tuberkulosis dan Kusta, lama pemberian paling singkat adalah 6 bulan. Lama pemberian kloramfenikol pada demam tifoid adalah 10-14 hari. Pemberian obat yang terlalu singkat atau terlalu lama dari yang seharusnya akan berpengaruh terhadap hasil pengobatan.

2.1.5.8 Waspada terhadap efek samping

Pemberian obat potensial menimbulkan efek samping, yaitu efek tidak diinginkan yang timbul pada pemberian obat dengan dosis terapi, karena itu muka merah setelah pemberian atropin bukan alergi, tetapi efek samping sehubungan vasodilatasi pembuluh darah di wajah. Pemberian tetrasiklin tidak boleh dilakukan pada anak kurang dari 12 tahun, karena menimbulkan kelainan pada gigi dan tulang yang sedang tumbuh.

2.1.5.9 Tepat penilaian kondisi pasien

Respon individu terhadap efek obat sangat beragam. Hal ini lebih jelas terlihat pada beberapa jenis obat seperti teofilin dan aminoglikosida. Pada penderita dengan kelainan ginjal, pemberian aminoglikosida sebaiknya dihindarkan, karena resiko terjadinya nefrotoksisitas pada kelompok ini meningkat secara bermakna.

2.1.5.10 Obat yang diberikan harus efektif dan aman dengan mutu terjamin, serta tersedia setiap saat dengan harga yang terjangkau. Untuk efektif dan aman serta terjangkau, digunakan obat-obat dalam daftar obat esensial. Pemilihan

obat dalam daftar obat esensial didahulukan dengan mempertimbangkan efektivitas, keamanan dan harganya oleh para pakar di bidang pengobatan dan klinis. Untuk jaminan mutu, obat perlu diproduksi oleh produsen yang menerapkan CPOB (Cara Pembuatan Obat yang Baik) dan dibeli melalui jalur resmi. Semua produsen obat di Indonesia harus dan telah menerapkan CPOB.

2.1.5.11 Tepat informasi

Informasi yang tepat dan benar dalam penggunaan obat sangat penting dalam menunjang keberhasilan terapi

2.1.5.12 Tepat tindak lanjut (follow-up)

Pada saat memutuskan pemberian terapi, harus sudah dipertimbangkan upaya tindak lanjut yang diperlukan, misalnya jika pasien tidak sembuh atau mengalami efek samping.

2.1.5.13 Tepat penyerahan obat (dispensing)

Penggunaan obat rasional melibatkan juga *dispenser* sebagai penyerah obat dan pasien sendiri sebagai konsumen. Pada saat resep dibawa ke apotek atau tempat penyerahan obat di Puskesmas, apoteker/asisten apoteker menyiapkan obat yang dituliskan peresep pada lembar resep untuk kemudian diberikan kepada pasien. Proses penyiapan dan penyerahan harus dilakukan secara tepat, agar pasien mendapatkan obat sebagaimana harusnya. Dalam menyerahkan obat juga petugas harus memberikan informasi yang tepat kepada pasien.

2.1.5.14 Pasien patuh terhadap perintah pengobatan yang dibutuhkan.

2.1.6 Efek Samping

Efek samping obat adalah efek tidak diinginkan dari pengobatan dengan pemberian dosis obat yang digunakan untuk profilaksis, diagnosis maupun terapi (WHO, 1972). Beberapa reaksi efek samping obat dapat timbul pada semua orang, sedangkan ada beberapa obat yang efek sampingnya hanya timbul pada orang tertentu (Mariyono dan Suryana, 2008). Secara umum obat-obat yang digunakan dalam praktik swamedikasi cenderung aman, tidak berbahaya dan memiliki angka kejadian timbul efek samping yang rendah (BPOM, 2004).

Pada swamedikasi, efek samping yang biasa terjadi : pada kulit, berupa rasa gatal, timbul bercak merah atau rasa panas; pada kepala, terasa pusing; pada saluran pencernaan, terasa mual, dan muntah, serta diare; pada saluran pernafasan, terjadi sesak nafas; pada jantung terasa dada berdetak kencang (berdebar-debar); urin berwarna merah sampai hitam (Depkes 2008).

2.2. Jenis Penyakit yang dapat di Swamedikasi

Berdasarkan beberapa penelitian, penyakit-penyakit yang paling sering diobati secara swamedikasi, antara lain demam, batuk, flu, nyeri, diare, dan gastritis (Supardi dan Raharni, 2006; Abay dan Amelo, 2010).

2.2.1.1 Gastritis

Gastritis atau tukak lambung yang sering kita kenal dengan penyakit maag merupakan sekumpulan keluhan atau gejala klinis yang terdiri dari rasa tidak enak atau sakit di perut bagian atas yang menetap atau mengalami kekambuhan karena adanya inflamasi dari mukosa lambung (Kapita selekta kedokteran, 1999). Gastritis ditandai dengan adanya radang pada mukosa yang ditandai dengan infiltrasi

sel netrofil atau infiltrasi sel limfosit, sel plasma dan eosinofil dengan atau tanpa simtom (Tambunan,1994).

Gastritis adalah inflamasi mukosa lambung dan bukan merupakan penyakit yang tunggal, atau lebih tepatnya suatu kelompok penyakit yang mempunyai perubahan peradangan pada mukosa lambung yang sama tetapi ciri klinis, karakteristik histologi dan patogenitas yang berlainan (Harrison, 2000). Gastritis merupakan suatu keadaan peradangan atau pendarahan mukosa lambung yang dapat bersifat akut, kronik difus atau lokal. Dua jenis gastritis yang paling sering terjadi adalah gastritis superficial akut dan gastritis atrofik kronis (Price, 2005).

Gastritis akut disebabkan oleh banyak faktor yaitu seperti merokok, jenis obat, alkohol, bakteri, virus, jamur, stres akut, radiasi, alergi atau intoksikasi dari bahan makanan dan minuman, garam empedu, iskemia dan trauma langsung (Muttaqin, 2011). Gastritis dapat disebabkan karena mengkonsumsi obat-obat tertentu yaitu Obat anti nyeri (aspirin, neuralgin, piroxicam, paracetamol), obat anti inflamasi nonsteroid (OAINS), antibiotik, kortikosteroid (hormon), tablet besi, suplemen kalium, jamu-jamuan dan obat kemoterapi adalah beberapa jenis obat yang memiliki efek menyebabkan gastritis. Selain itu, menelan racun atau zat kimia tertentu pun berpotensi menyebabkan gastritis, seperti menelan asam korosif, alkohol dan lainnya (Santoso, 2008). Hal tersebut menyebabkan peradangan pada lambung dengan cara mengurangi prostaglandin yang bertugas melindungi dinding lambung. Hal tersebut terjadi jika pemakaiannya dilakukan secara terus menerus atau pemakaian yang berlebihan sehingga dapat mengakibatkan gastritis dan *peptic ulcer* (Jackson, 2006).

Gastritis kronik adalah suatu peradangan mukosa lambung yang bekepanjangan yang disebabkan oleh ulkus lambung jinak maupun ganas atau oleh bakteri (Smeltzer, 2001). Gastritis yang disebabkan oleh infeksi bakteri *H. Pylori*, namun dapat pula diakibatkan oleh bakteri lain seperti *H. heilmanii*, *Streptococci*, *Staphylococci*, *Proteus species*, *Clostridium species*, *E.coli*, *Tuberculosis* dan *Secondary syphilis* (Anderson, 2007). Gastritis juga dapat disebabkan oleh infeksi virus seperti *Sitomegalovirus*. Infeksi jamur seperti *Candidiasis*, *Histoplasmosis* dan *Phycomycosis* juga termasuk penyebab dari gastritis (Feldman,2001).

Penyakit gastritis akut umumnya lebih mudah ditangani daripada gastritis kronis. Pada gastritis akut biasanya belum ada gejala kerusakan yang jelas pada dinding lambung; mungkin hanya disebabkan oleh berlebihnya produksi asam lambung sesaat atau akibat makanan yang merangsang terlalu banyak. Sedangkan pada gastritis kronis penderita bisa mengalami pembengkakan atau radang pada dinding lambung, luka sampai perdarahan. Peningkatan produksi asam lambung dapat terjadi karena Makanan atau minuman yang merangsang lambung yaitu makanan yang pedas atau asam, kopi, alcohol, Faktor stres baik stres fisik (setelah pembedahan, penyakit berat, luka bakar) maupun stres mental, dapat juga karena obat-obat tertentu yang digunakan dalam jangka waktu lama (misal obat rematik, anti inflamasi) serta jadwal makan yang tidak teratur (Depkes RI., 2007).

2.2.1.2 Obat-obatan Swamedikasi Gastritis

a. Antasida

Antasida adalah basa lemah yang bereaksi dengan asam hidroklorik, membentuk garam dan air untuk mengurangi keasaman lambung. Enzim pepsin tidak aktif pada pH lebih tinggi dari empat, maka penggunaan antasida juga

dapat mengurangi aktivitas pepsin (Finkel, 2009). Obat ini juga memiliki efek pengurangan kolonisasi *H. pylori* dan merangsang sintesis prostaglandin (Mycek,2001).

Antasida mengurangi keasaman cairan lambung yaitu dengan secara langsung menetralkan cairan lambung, berlaku sebagai buffer terhadap hydrochloric acid lambung yang pada keadaan normal mempunyai pH 1–2 dan dengan kombinasi kedua cara tersebut. Antasida akan mengurangi rangsangan asam lambung terhadap saraf sensoris dan melindungi mukosa lambung terhadap perusakan oleh pepsin (Anwar, 2000).

Antasida yang biasa digunakan adalah garam alumunium dan magnesium. Contoh seperti alumunium hidroksida (biasanya campuran Al(OH)_3 dan alumunium oksidahidrat) atau magnesium hidroksida (MgOH_2) baik tunggal ataupun dalam bentuk kombinasi. Antasida tidak dianjurkan untuk penggunaan jangka panjang (Mycek, 2001).

Aturan pakai untuk pengobatan dengan antasida yaitu :

- a. Tablet kombinasi yang mengandung Alumunium hidroksida 250 mg, Magnesium hidroksida 250 mg, dan dimetilpoliksilon 50 mg. Dosis untuk dewasa 1-2 tablet, diminum 2 jam setelah makan atau sebelum tidur dan saat gejala timbul.
- b. Tablet kombinasi yang mengandung magnesium trisilikat 250 mg, alumunium hidroksida 250 mg, dan

- simetikon 50 mg. Dosis untuk dewasa 1-2 tablet atau 3-4 kali sehari (setiap 6-8 jam)
- c. Tablet kunyah yang mengandung alumunium hidroksida 30 mg, magnesium hidroksida 300 mg, dan simetikon 30 mg. Dosis untuk dewasa 1-2 tablet 3-4 kali sehari (setiap 6-8 jam) dan sebelum tidur.
 - d. Larutan yang mengandung alumunium hidroksida 30 mg, magnesium hidroksida 300 mg, dan simetikon 30 mg. Dosis untuk dewasa 1-2 sendok takar (5 ml) 3-4 kali sehari (setiap 6-8 jam) dan sebelum tidur.
 - e. Tablet kunyah yang mengandung alumunium hidroksida 200 mg dan magnesium hidroksida 200 mg. Dosis dewasa 1-2 tablet 3-4 kali sehari (setiap 6-8 jam) dan tablet harus dikunyah (Direktorat Bina Farmasi Komunitas Dan Klinik Ditjen Bina Kefarmasian Dan Alat Kesehatan Departemen Kesehatan RI, 2007)

b. H2 Bloker

Meskipun antagonis histamin reseptor H₂ menghambat histamin pada semua reseptor H₂ namun penggunaan klinis utamanya ialah sebagai penghambat sekresi asam lambung (Mycek, 2001). Penggunaan obat antagonis reseptor H₂ digunakan untuk menghambat sekresi asam lambung yang dikatakan efektif bagi menghambat sekresi asam nokturnal. Strukturnya homolog dengan histamin. Mekanisme kerjanya secara kompetitif memblokir perlekatan histamin pada reseptornya sehingga sel parietal tidak dapat dirangsang untuk mengeluarkan asam lambung. Inhibisi bersifat reversibel (Finkel, 2009).

Empat macam obat yang digunakan yaitu simetidin, ranitidin, famotidin dan nizatidin. Simetidin dan antagonis H₂ lainnya diberikan secara per-oral, didistribusikan secara luas ke seluruh tubuh dan diekskresikan dalam urin dengan waktu paruh yang singkat. Ranitidin memiliki masa kerja yang panjang dan lima sampai sepuluh kali lebih kuat. Efek farmakologi famotidin sama dengan ranitidin, hanya 20–50 kali lebih kuat dibandingkan dengan simetidin dan 3–20 kali lebih kuat dibandingkan ranitidin. Efek farmakologi nizatidin sama seperti ranitidin, nizatidin dieliminasi melalui ginjal dan sedikit yang terjadi metabolisme (Mycek, 2001).

Dosis terapeutik yang digunakan adalah Simetidin 2x400 mg/800 mg malam hari, dosis maintenance 400 mg. Ranitidin 300 mg malam hari, dosis maintenance 150 mg. Nizatidin 1x300 mg malam hari, dosis maintenance 150 mg. Famotidin 1x40 mg malam hari, Roksatidin 2x75 mg atau 1x150 mg malam hari, dosis maintenance 75 mg malam hari (Finkel, 2009). Konsumsi obat antagonis reseptor H₂ pada malam hari dikarenakan lambung relatif kosong dan peningkatan pH akan mempercepat penyembuhan penyakit tukak lambung (Anonim, 2014; Oktora, 2011).

c. Proton Pump Inhibitor

Mekanisme kerja Proton pump inhibitor adalah memblokir kerja enzim K⁺H⁺ATPase (pompa proton) yang akan memecah K⁺H⁺ATP menghasilkan energi

yang digunakan untuk mengeluarkan asam HCl dari kanalikuli sel parietal ke dalam lumen lambung. PPI mencegah pengeluaran asam lambung dari sel kanalikuli, menyebabkan pengurangan rasa sakit pasien tukak, mengurangi aktifitas faktor agresif pepsin dengan pH >4 serta meningkatkan efek eradikasi oleh regimen triple drugs (Finkel, 2009).

Pada dosis standar baik lansoprazol atau omeprazol menghambat sekresi asam lambung basal dan sekresi karena rangsangan lebih dari 90%. Penekanan asam dimulai 1–2 jam setelah dosis pertama lansoprazol dan lebih cepat dengan omeprazol. Penelitian klinis sampai saat ini menunjukkan bahwa lansoprazol dan omeprazol lebih efektif untuk jangka pendek dibandingkan dengan antagonis H₂. Omeprazol digunakan dengan berhasil bersama obat-obat anti mikroba untuk mengeradikasi kuman *H. pylori* (Mycek, 2009).

Omeprazol dan lansoprazol berupa tablet salut enterik untuk melindunginya dari aktivasi prematur oleh asam lambung. Setelah diabsorpsi dalam duodenum, obat ini akan dibawa ke kanalikulus dari sel perital asam dan akan diubah menjadi dalam bentuk aktif. Metabolit obat ini diekskresikan dalam urin dan feses (Mycek, 2001). Dosis omeprazol 2x20 mg atau 1x40 mg, lansprazol/pantoprazol 2x40 mg atau 1x60 mg (Finkel, 2009). Sediaan omeprazol adalah kapsul. Saat mengonsumsi omeprazol, kapsul harus ditelan utuh dengan air (kapsul tidak dibuka, dikunyah, atau dihancurkan). Sebaiknya diminum sebelum makan.

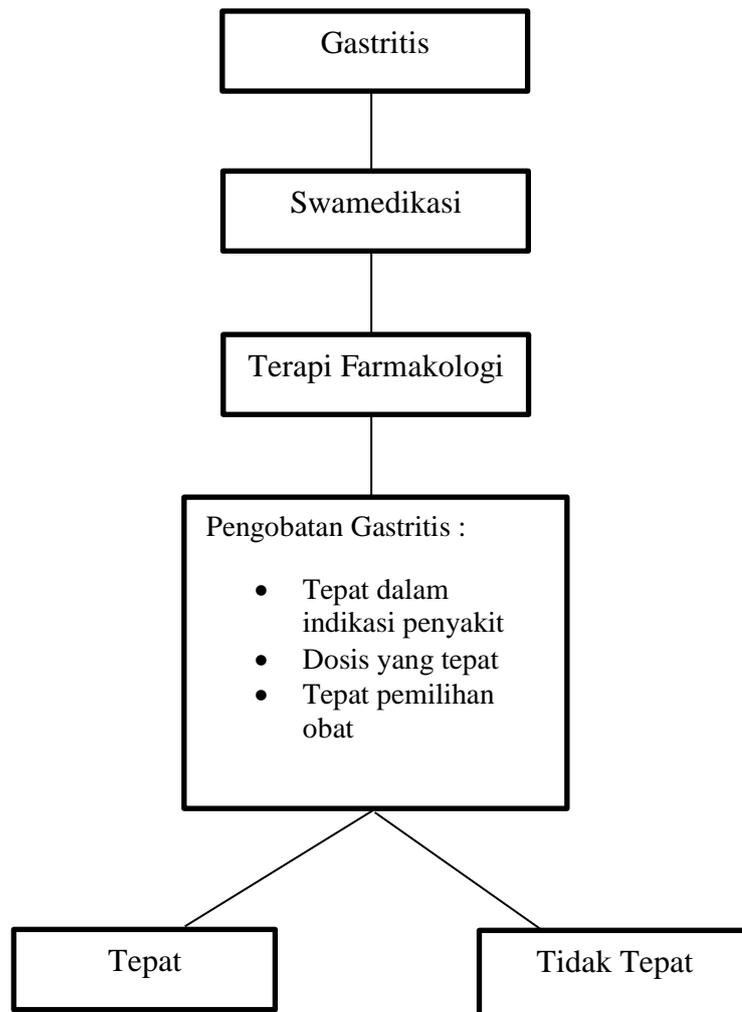
Minum obat 30-60 menit sebelum makan, sebaiknya pagi hari (Anonim, 2012., Oktora, 2011).

2.3. Mahasiswa

Mahasiswa merupakan salah satu bagian dari sumber daya manusia Indonesia dan sekaligus merupakan aset bangsa yang kelak akan menjadi generasi penerus dalam pembangun bangsa. Mahasiswa adalah sebagian kecil dari generasi muda Indonesia yang mendapat kesempatan untuk mengasah kemampuannya di jenjang pendidikan teratas yakni Perguruan Tinggi atau Universitas. Diharapkan mahasiswa mendapat manfaat yang sebesar-besarnya dalam pendidikan agar kelak mampu menyumbangkan kemampuannya untuk memperbaiki kualitas hidup bangsa (Salim dan Sukadji 2006).

Mahasiswa sering juga disebut “*agent of changes*” atau kaum intelektual, pribadi yang memiliki kemampuan dan keterampilan tertentu serta memiliki persepsi holistic. Artinya mereka mampu melihat, menafsirkan, dan menyimpulkan gejala sosial secara utuh menyeluruh dan saling berhubungan satu sama lain. Mereka mampu berpikir kritis, kreatif, spekulatif, deduktif, dialektik, dan mereka selalu berpikir kearah perubahan (Beke, 2008).

2.4. Kerangka Konsep



Gambar 2.1 Skema kerangka Konsep