

BAB V

PEMBAHASAN

5.1. Pembahasan Secara Umum

Apotek merupakan suatu tempat dilakukannya pekerjaan kefarmasian dan penyaluran sediaan farmasi serta perbekalan kesehatan kepada masyarakat. Dalam pengelolaan apotek perlu memperhatikan hal-hal berupa perenca

naan, pengadaan barang, penerimaan barang, penyimpanan barang, penerimaan resep, peracikan dan penyerahan obat (Seto dkk., 2012)

Apotek Savira yang berada dibawah kepemimpinan dan tanggung jawab Drs. Soerjono Seto, MM., Apt., selaku Pemilik Sarana Apotek (PSA) yang sekaligus sebagai Apoteker Penanggungjawab Apotek (APA), telah melaksanakan tugas dan fungsinya sebagai sarana kesehatan dengan baik dan sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 35 tahun 2014 pasal 3 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek. Dimana apotek Savira melakukan beberapa kegiatan, yaitu: melakukan pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, bahan medis habis dan melakukan pelayanan kefarmasian berupa pelayanan resep maupun non-resep.

Dalam menjalankan peran dan fungsinya sebagai apotek, Apoteker Penanggungjawab Apotek dibantu oleh seorang Apoteker Pendamping, satu orang Asisten Apoteker dan satu orang juru resep. Jam kerja di Apotek Savira dibagi menjadi dua *shift* yaitu pagi pukul 08.00-15.00 dan malam pukul 15.00-21.30. Apotek Savira terletak di tengah-tengah lingkungan perumahan warga dan memiliki fasilitas yang mendukung dalam memberikan kenyamanan terhadap pasien. Sarana dan prasarana yang dimiliki oleh Apotek Savira sudah

memenuhi persyaratan-persyaratan yang tertulis dengan jelas di dalam Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1332/ MENKES/ SK/ X/ 2002 dan Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 35 tahun 2014 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan fasilitas penerangan serta ventilasi yang baik, memiliki sumber air bersih, ruang tunggu yang nyaman yang dilengkapi berbagai fasilitas (televisi, majalah umum dan majalah kesehatan) dan sarana telekomunikasi yaitu telepon. Tersedia pula beberapa perlengkapan alat dan bahan yang digunakan dalam peracikan seperti: timbangan gram dan miligram beserta anak timbangannya, mortir dan stamper, sudip, kuas, ayakan, cawan porselen, pipet, spatel, sendok tanduk, etiket, wadah untuk mengemas dan membungkus obat. Selain itu, tersedia alat-alat administrasi dan perabot penyimpanan obat (lemari pendingin, rak obat, lemari narkotika dan psicotropika).

Perencanaan yang merupakan langkah awal dari suatu kegiatan, adalah hal yang paling penting didalam suatu manajemen. Kegiatan perencanaan di apotek Savira sudah dilakukan dengan baik sebagai perbekalan kesehatan, dilakukan dengan cara pemesanan melalui Pedagang Besar Farmasi (PBF) atau apotek lain. Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam pemilihan PBF meliputi legalitas PBF, diskon yang ditawarkan, ketersediaan obat / barang yang dipesan dan waktu pengiriman ke Apotek. PBF yang menjalin kerjasama dengan Apotek Savira antara lain PT. Surya Sejahtera Intrio, PT. Merapi Utama Farma, PT. Bina San Prima, PT. Makmur Abadi Sejahtera dan sebagainya. Pedagang Besar Farmasi dapat berupa distributor dan sub distributor, distributor merupakan PBF yang ditunjuk langsung oleh pabrik yang bersangkutan, sedangkan

sub distributor merupakan PBF yang mengambil barang dari beberapa distributor.

Pemesanan yang dilakukan melalui Apotek lain disebabkan kekosongan obat/ barang akibat barang/ obat yang dipesan melalui PBF belum tersedia di Apotek Savira dan dibutuhkan segera oleh pasien. Apotek Savira menjalin kerja sama dengan apotek lain yang terdapat di sekitar lokasi apotek Savira, yang memiliki jarak tidak jauh dari apotek Savira. Pemesanan melalui Apotek lain dilakukan oleh Apotek Savira karena terjadinya kekosongan obat/barang yang dibutuhkan segera oleh pasien. Kekosongan tersebut terjadi karena barang/obat yang dipesan melalui PBF belum tersedia di Apotek Savira. Selain itu, Apotek Savira juga melakukan pengadaan dengan sistem konsinyasi, yaitu: sales menitipkan barang dagangannya ke Apotek Savira dan dibayarkan berdasarkan barang yang laku saja.

Hal yang perlu dipertimbangkan dalam penerimaan barang dengan sistem konsinyasi adalah legalitas dari penyalurnya, legalitas dari produk yang dititipkan, apakah sudah teregistrasi di BPOM serta sistem pembayarannya. Pengadaan obat, sediaan farmasi dan perbekalan kesehatan dilakukan berdasarkan pendataan pada buku *defecta*. Pengadaan tersebut dilakukan dengan cara melakukan pemesanan melalui Pedagang Besar Farmasi (PBF) atau apotek lain. Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam pemilihan PBF meliputi legalitas PBF, diskon yang ditawarkan, ketersediaan obat/ barang yang dipesan dan waktu pengiriman ke apotek. Pedagang Besar Farmasi tersebut dapat berupa distributor dan sub distributor. Distributor adalah PBF yang ditunjuk langsung oleh pabrik yang bersangkutan, sedangkan sub distributor adalah PBF yang mengambil barang dari beberapa distributor. Ketepatan

penggunaan serta pengamanan distribusi sediaan farmasi dan alat kesehatan di Apotek Savira sudah sesuai berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 72 Tahun 1998 tentang Pengamanan Sediaan Farmasi dan Alat Kesehatan. Selain itu, juga sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 949/ Menkes/ Per/ VI/ 2000 tentang penggolongan obat narkotika, obat psikotropika, obat bebas, obat bebas terbatas, obat keras, dan obat wajib apotek. Hal tersebut dilakukan dengan melakukan KIE (komunikasi, informasi, dan edukasi) kepada masyarakat/pasien yang memerlukan, sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup masyarakat/pasien.

Penerimaan barang di Apotek Savira dilakukan pemeriksaan terlebih dahulu terhadap kelengkapan faktur, kesesuaian antara produk dengan SP *copy* dan produk dengan faktur resmi dari PBF yang bersangkutan. Apabila pada pemeriksaan adanya tidak kesesuaian antara produk dengan SP *copy* dan produk dengan faktur resmi dari PBF seperti: nama barang yang dipesan, bentuk sediaan, kekuatan, jumlah, *expired date* sudah dekat, dan keadaan fisik barang yang tidak baik/ rusak, maka dilakukan pengembalian ke PBF yang bersangkutan. Hal tersebut bertujuan untuk menghindari terjadinya kesalahan, kerusakan, ataupun pemalsuan obat/ alat kesehatan.

Penyimpanan yang dilakukan Apotek Savira menggunakan sistem FIFO (*First In First Out*) yaitu dimana barang yang masuk terlebih dahulu harus dikeluarkan terlebih dahulu untuk mencegah terjadinya barang yang kadaluwarsa. Selain itu, Apotek Savira juga menggunakan sistem LIFO (*Last In First Out*) pada kondisi tertentu yaitu dimana barang yang baru datang memiliki masa *expired date*

lebih pendek dari persediaan yang sudah ada sehingga akan dikeluarkan terlebih dahulu.

Kegiatan penyimpanan persediaan farmasi di apotek Savira, telah sesuai dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 35 Tahun 2004 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek, yaitu: tersusunnya perabotan apotek secara rapi, rak-rak penyimpanan obat dan barang-barang lain yang tersusun rapi, terlindung dari debu, kelembaban dan sinar matahari yang berlebihan serta diletakkan pada kondisi ruangan dengan temperatur yang telah ditetapkan sesuai dengan stabilitas masing-masing sediaannya. Penyimpanan obat-obatan yang termasuk golongan narkotika dan psikotropika, telah sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 3 Tahun 2015 tentang Peredaran, Penyimpanan, Pemusnahan, dan Pelaporan Narkotika, Psikotropika dan Prekursor Farmasi. Apotek Savira menyimpan obat-obat golongan narkotika dan psikotropika pada lemari yang terpisah dengan golongan obat lain. Lemari obat narkotika dan psikotropika terbuat dari kayu dan dalam keadaan terkunci, kemudian letaknya menempel pada tembok. Hal tersebut dilakukan untuk menghindari terjadinya tindakan pencurian dan penyalahgunaan. Apoteker memiliki tanggung jawab di dalam menyimpan kunci lemari tersebut.

Apoteker bertanggungjawab dalam melakukan kegiatan pemeliharaan obat dan persediaan sediaan farmasi di Apotek Savira dengan cara mengontrol kegiatan penyimpanan obat untuk menghindari adanya obat atau sediaan yang rusak, hilang dan kedaluwarsa. Hal tersebut dapat dikontrol berdasarkan pemeriksaan kartu stok dan buku monitoring *expired date*. Pemeliharaan di apotek Savira juga dilakukan dengan melakukan audit obat pada waktu

tertentu. *Stock opname* pada Apotek Savira dilakukan setiap akhir periode akutansi yaitu per 31 Desember. Untuk golongan obat narkotika dan psikotropika, dilakukan audit barang (obat) setiap bulan karena pelaporannya dilakukan paling lambat tanggal 10 pada bulan berikutnya. Pada saat melakukan kegiatan *stock opname*, kegiatan pelayanan pada apotek tidak dilakukan. Hal ini bertujuan agar barang-barang yang sudah diperiksa tidak keluar lagi karena dapat mengacaukan sistem pemeriksaan *stock opname*. *Stock opname* untuk sediaan padat dilakukan dengan cara menghitung jumlah kapsul, kaplet, tablet satu per satu. Sedangkan *Stock opname* untuk sediaan cair dilakukan dengan cara mengukur sediaan tersebut dengan menggunakan gelas ukur dan lain-lain serta *stock opname* untuk bahan baku dilakukan dengan cara ditimbang. Setelah itu, hitung harga totalnya dari jumlah barang per *item* dikalikan dengan harga satuan (HNA+ PPN). Kemudian, dicatat di buku yang memuat daftar barang yang ada di apotek Savira dengan format kolom: nama barang, jumlah barang per *item*, *expired date*, harga satuan (HNA+PPN), hasil kali antara harga satuan (HNA+PPN) dan jumlah barang per *item*. Dari jumlah total harga satuan dan jumlah barang per *item* ini, dapat diketahui berapa kekayaan dari apotek yang meliputi sediaan farmasi, alat kesehatan, dan komoditi lain selain obat sehingga, hasil dari kegiatan *stock opname* ini dapat digunakan sebagai stok akhir periode dan stock awal tahun periode baru, yang digunakan untuk membuat laporan keuangan dalam perhitungan laba rugi serta perhitungan pajak.

Penghapusan obat-obatan yang terdapat di apotek Savira dilakukan karena adanya obat yang sudah rusak atau sudah

kedaluwarsa. Pemusnahan untuk obat golongan narkotika dan psikotropika serta untuk obat-obatan lain yang bukan termasuk golongan obat narkotika dan psikotropika maupun resep dan dokumentasi- dokumentasi pelaporan dilakukan sesuai dengan standar prosedur operasional serta membuat berita acaranya.

Struktur organisasi Apotek harus memuat tugas dan tanggung jawab yang jelas untuk masing-masing personilnya agar tujuan bersama atau organisasi tersebut dapat dicapai. Maka dari itu, Apotek harus dikelola oleh apoteker yang handal dan profesional. Dalam melakukan pelayanan kefarmasian, Apoteker di Apotek Savira telah menjalankan peran sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 35 tahun 2014 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek. Apoteker di Apotek Savira memiliki kemampuan untuk menyediakan dan memberikan pelayanan yang baik kepada pasien, mampu mengambil keputusan yang tepat, memiliki kemampuan berkomunikasi baik dengan pasien ataupun rekan sejawat serta tenaga kesehatan lainnya, mampu menempatkan diri sebagai pimpinan, memiliki kemampuan mengelola sumber daya manusia secara efektif, selalu belajar sepanjang karier, dan membantu memberikan peluang untuk meningkatkan pengetahuan seperti memberikan kesempatan praktek kerja profesi Apoteker dari beberapa universitas di Surabaya seperti Universitas Airlangga, Universitas Surabaya, dan Universitas Katolik Widya Mandala. Kegiatan administrasi di apotek Savira yaitu melakukan pencatatan dan pelaporan yang nantinya akan digunakan sebagai dokumen untuk bukti-bukti pembukuan dari kegiatan apotek yang sedang berjalan. Dokumen tersebut kemudian diarsipkan selama 10 tahun sebagai syarat dari peraturan perpajakan.

Dokumentasi dapat digunakan untuk mengurangi terjadinya selisih pada persediaan perbekalan farmasi karena kehilangan atau yang tidak tercatat. Pelayanan kefarmasian yang ada di apotek Savira meliputi pelayanan resep dari dokter umum, dokter gigi, dokter hewan, dan dokter spesialis (untuk obat keras, psikotropika, narkotika) dan pelayanan non resep (obat bebas, bebas terbatas, obat wajib apotek), pelayanan non obat berupa alat kesehatan, *food supplement* dan *health drink*, serta dilakukan pula KIE (komunikasi, informasi, edukasi) kepada pasien serta tenaga kesehatan lainnya.

Tahapan pelayanan resep yang dilakukan di Apotek Savira sudah berdasarkan dengan standar prosedur operasional untuk mencegah terjadinya kesalahan pemberian obat (*medication error*). Kegiatan tersebut dimulai dari penerimaan, pengkajian resep, pemeriksaan ketersediaan, penyiapan perbekalan farmasi termasuk peracikan obat, penetapan harga, pemeriksaan kembali kesesuaian resep dengan obat yang akan diserahkan, penyerahan disertai pemberian informasi. Apoteker bertanggungjawab untuk memberikan informasi secara tepat, jelas dan dengan bahasa yang mudah dimengerti oleh pasien. Pelayanan non resep atau pelayanan swamedikasi yang dilakukan oleh apotek Savira bertujuan untuk membantu pasien dalam melakukan pengobatan terhadap dirinya sendiri maupun terhadap keluarganya. Obat yang diberikan oleh apoteker tanpa adanya resep dari dokter harus sesuai dengan kondisi dari pasien tersebut, sehingga pasien dapat menerima pengobatan secara aman, tepat, efektif dan rasional. Oleh karena itu, petugas dituntut memiliki pengetahuan yang luas mengenai obat. Dalam pelayanan swamedikasi, pemberian informasi obat kepada pasien merupakan tahap yang paling penting. Informasi yang diberikan

meliputi, cara pemakaian obat, cara penyimpanan obat, jangka waktu pengobatan, aktivitas serta makanan dan minuman yang harus dihindari selama pengobatan.

5.2. Pembahasan Resep

5.2.1. Resep untuk Antihipertensi, kelas terapi Kardiovaskular

<p>Dokter XXX SIP XXX Jl. XXX Telp. XXX</p> <p>Surabaya, dd-mm-17 <u>Iter 6x</u></p> <p>R/ Angioten No. XXX S 1-0-0</p> <p>R/ Herbesser CD 100 No. XXX S 0-0-1</p> <p>R/ Thromboaspilet No. XV S 1 dd 1 Alternate day</p> <p>Pro: Ny. D Alamat: aaaa</p>	
--	--

Gambar 5.1. Resep Antihipertensi Kelas Terapi Kardiovaskular

A. Skrining administrasi

Tabel 5.1. Skrining Administrasi Resep Antihipertensi Kelas terapi kardiovaskular

Komponen	Ada	Tidak	Komponen	Ada	Tidak
Nama Dokter	√		Jumlah obat	√	
Alamat, no. Telp Dokter	√		Aturan pakai	√	
Surat Ijin Kerja Dokter	√		Paraf/ tanda tangan dokter	√	
Tempat dan tanggal R/	√		Nama pasien	√	
Nama obat	√		Umur/ berat badan pasien	√	

B. Skrining Farmasetik

Tabel 5.2. Skrining Farmasetik Resep Antihipertensi Kelas terapi kardiovaskular

No	Skrining Farmasetik	Obat 1	Obat 2	Obat 3
1	Nama Obat	Angioten	Herbesser CD 100	Thromboaspilet
2	Nama Kandungan	Kalium Losartan	Diltiazem	Aspirin
3	Dosis Obat	50 mg/hari	100 mg/hari	80 mg/hari
4	Frekuensi Pemberian	1 x sehari	1 x sehari	1 x sehari
5	Cara Pemberian	Pagi hari, sesudah makan	Malam hari, sesudah makan	Siang hari, sesudah makan
6	Lama Penggunaan	1 bulan	1 bulan	1 bulan
7	Bentuk Sediaan	Tablet	Tablet CD	Tablet Salut

			(Control Dose)	Enteric
8	Potensi Obat	50 mg	100 mg	80 mg

C. Skrining Terapeutik

1. Tinjauan tentang Angioten

a. Komposisi: Kalium Losartan

b. Potensi: 50 mg

c. Dosis: Awalnya, 50 mg sekali sehari pada orang dewasa tanpa penurunan volume intravaskular. Dosis biasa: 25-100 mg sehari, diberikan dalam dosis 1 atau 2 dosis terbagi; tidak ada manfaat terapeutik tambahan dosis yang lebih tinggi (AHFS, 2011).

d. Indikasi : hipertensi (termasuk pengurangan risiko stroke pada hipertensi dengan ventrikel kiri hipertrofi); gagal jantung kronis ketika inhibitor ACE tidak cocok atau kontra-indikasi; diabetik nefropati pada diabetes mellitus tipe 2 (BNF 61th, 2011)

e. Efek Samping : kelelahan, vertigo; gangguan gastrointestinal (kurang umum), angina, palpitasi, dispnea, sakit kepala, urtikaria, ruam, serebrovaskular, hepatitis, anafilaksis, batuk, anemia (pada penyakit ginjal berat atau setelah transplantasi ginjal), trombositopenia (BNF 61th, 2011).

f. Kontra Indikasi : Golongan ACE inhibitor kontraindikasi pada pasien dengan hipersensitivitas terhadap ACE inhibitor (termasuk angioedema). ACE inhibitor tidak boleh digunakan dalam kehamilan (BNF 61th, 2011).

g. Farmakokinetik :

- **Absorpsi:** diserap dengan baik setelah pemberian oral, tetapi mengalami substansial metabolisme lintas pertama.

Bioavailabilitas sistemik losartan adalah sekitar 33%. Konsentrasi plasma puncak losartan dan metabolit aktifnya mencapai 3-4 jam, masing masing, setelah pemberian oral.

- **Distribusi:** tidak diketahui apakah terdistribusi ke dalam ASI manusia. Losartan dan metabolit aktif:> 98%.
- **Metabolisme:** mengalami biotransformasi melalui CYP2C9 ke metabolit asam karboksilat aktif yang bertanggung jawab untuk sebagian besar obat angiotensin II receptor antagonism. CYP3A4 rupanya memberikan kontribusi untuk pembentukan metabolites tidak aktif.
- **Eliminasi:** dieliminasi terutama dalam urin dan feses (melalui empedu).
- **Waktu paruh:** waktu paruh losartan dan metabolit aktif masing-masing adalah sekitar 2 dan 6-9 jam (AHFS, 2011).

h. Farmakodinamik : losartan adalah antagonis reseptor angiotensin II. Selektif dan blok kompetitif vasokonstriksi dan sekresi aldosteron efek angiotensin II oleh selektif antagonis yang mengikat AT1 reseptor (MIMS, 2014)

i. Interaksi Obat : Antagonis reseptor angiotensin-II, seperti ACE inhibitor, juga harus dihindari pada kehamilan dan menyusui (AHFS, 2011). Losartan dan Aspirin keduanya dapat meningkatkan serum kalium, jadi gunakan secara hati-hati dan monitor kadar kalium. Aspirin menurunkan efek dari losartan secara farmakodinamik. NSAIDs menurunkan sintesis vasodilating renal prostaglandin (Medscape, 2016)

j. Peringatan dan Perhatian : Dapat menyebabkan janin dan morbiditas neonatal dan kematian jika digunakan selama

kehamilan. Jika kehamilan terdeteksi, penggunaan obat dihentikan sesegera mungkin (AHFS, 2011).

2. Tinjauan tentang Herbesser CD 100

a. **Komposisi:** Diltiazem

b. **Potensi:** 100 mg

c. **Dosis:** Angina, Diawali dengan 100 mg sekali sehari (AHFS, 2011)

d. **Indikasi :** profilaksis dan pengobatan angina; hipertensi (BNF 61th, 2011).

e. **Efek Samping :** bradikardia, palpitasi, pusing, hipotensi, malaise, sakit kepala, muka memerah, gangguan pencernaan, edema (terutama dari pergelangan kaki); fotosensitifitas; hepatitis, ginekomastia, hiperplasia gusi, gejala ekstrapiramidal, depresi juga dilaporkan (BNF 61th, 2011).

f. **Kontra Indikasi :** bradikardia berat, kegagalan ventrikel kiri dengan kongesti paru, kedua atau ketiga derajat AV blok (kecuali alat pacu jantung dipasang), sakit sindrom sinus; porfiria akut, kehamilan; menyusui (BNF 61th, 2011).

g. Farmakokinetik :

- **Absorpsi:** Setelah pemberian oral tablet konvensional, sekitar 80% dari dosis cepat diserap dari saluran pencernaan.

Bioavailabilitasnya sekitar 40%, mengalami metabolisme lintas pertama.

- **Distribusi:** cepat dan luas didistribusikan ke dalam jaringan tubuh. Didistribusikan ke dalam ASI, dalam konsentrasi kurang lebih sama dengan konsentrasi serum ibu. Tentang 70-85% terikat pada protein plasma, tetapi hanya 30-40% terikat albumin.

- **Metabolisme:** cepat dan hampir sepenuhnya dimetabolisme di hati beberapa metabolit aktif dan setidaknya 5 aktif terutama melalui sistem enzim CYP, terutama CYP3A4.
- **Eliminasi:** diekskresikan terutama di urin sebagai metabolit, dengan sekitar 2-4% dari dosis diekskresikan tidak berubah.
- **Waktu paruh:** 2-11 jam (AHFS, 2011).

h. Farmakodinamik : Diltiazem melemaskan otot-otot polos pembuluh darah koroner dengan menghambat masuknya ion kalsium selama depolarisasi otot polos pembuluh darah dan miokardium. Hal ini meningkatkan miokard pengiriman O₂ pada pasien dengan angina vasospastic dan menghambat konduksi jantung, terutama di SA dan AV node. (MIMS, 2014)

i. Interaksi Obat : Dimetabolisme terutama oleh CYP3A4. menghambat CYP3A4 (AHFS, 2011).

j. Peringatan dan Perhatian : Potensi tingkat abnormal lambat jantung (terutama pada pasien dengan sindrom sakit sinus) atau kedua atau ketiga derajat blok AV (AHFS, 2011).

3. Tinjauan tentang Thromboaspilet

a. Komposisi: Aspirin

b. Potensi: 80 mg

c. Dosis: 75-325 mg sekali sehari, terus menerus (AHFS, 2011).

d. Indikasi : profilaksis penyakit serebrovaskular atau infark miokard (BNF 61th, 2011).

e. Efek Samping : bronkospasme, iritasi gastrointestinal, perdarahan gastrointestinal, juga perdarahan lain (BNF 61th, 2011).

f. Kontra Indikasi : ulkus peptikum aktif; gangguan perdarahan hemofilia dan lainnya; ASI (BNF 61th, 2011).

g. Farmakokinetik :

- **Absorpsi:** diserap dengan baik dengan pemberian oral. Cepat dimetabolisme menjadi asam salisilat; konsentrasi aspirin plasma tidak terdeteksi 1-2 jam setelah administration. Puncak konsentrasi plasma asam salisilat dicapai dalam waktu 1-2 jam setelah pemberian.
- **Distribusi:** didistribusikan secara luas; aspirin dan salisilat mendistribusikan ke cairan sinovial. Melewati plasenta dan didistribusikan ke dalam ASI. Bioavalilabilitas aspirin: 33%.
- **Metabolisme:** terhidrolisis sebagian menjadi salisilat oleh esterase dalam mukosa saluran pencernaan. Aspirin tidak terhidrolisis kemudian mengalami hidrolisis oleh esterase terutama di hati, tetapi juga dalam plasma, eritrosit, dan cairan sinovial.
- **Ekskresi:** diekskresikan dalam urin melalui filtrasi glomerulus dan reabsorpsi tubular ginjal sebagai salisilat dan ekskresi urin metabolites.hanya salisilat tergantung pH; sebagai urine pH meningkat 5-8, ekskresi salisilat sangat meningkat.
- **Waktu paruh:** 15-20 menit. (AHFS, 2011).

h. Farmakodinamik : aspirin adalah analgesik, antiinflamasi dan antipiretik. Menghambat siklooksigenase, yang bertanggung jawab untuk sintesis prostaglandin dan tromboksan. Hal ini juga menghambat agregasi platelet. (MIMS, 2014)

i. Interaksi Obat : Potensi salisilat untuk dihilangkan dari ikatan obat protein-terikat lainnya. Aspirin serum albumin, yang dapat mengubah ikatan obat lain dengan protein (AHFS, 2011).

j. Peringatan dan Perhatian : Potensi tingkat abnormal lambat jantung (terutama pada pasien dengan sindrom sakit sinus) atau kedua atau ketiga derajat blok AV (AHFS, 2011).

C. Kesesuaian Dosis

Tabel 5.3. Perhitungan Dosis Obat Resep Antihipertensi Kelas terapi kardiovaskular

Nama Obat	Dosis Resep	Dosis Pustaka	Keterangan
Angioten	50mg, 1 x sehari 50mg	Dosis awal : 50mg/ hari Dosis pemeliharaan 50mg/ hari	Sesuai
Herbesser CD 100	100 mg, 1 x sehari 100mg	100 mg sekali sehari	Sesuai
Thromboaspilet	80 mg, 1 x sehari 80mg	75-325 mg sekali sehari	Sesuai

D. Alur Pelayanan Resep

1. Cara pengerjaan resep

- Lakukan skrining kelengkapan resep: nama dokter, Surat Ijin Praktek (SIP), alamat dan nomor telpon, tempat dan tanggal penulisan resep, nama obat, jumlah, aturan pakai, tanda tangan atau paraf dokter, nama pasien, umur atau berat badan, dan alamat pasien.
- Memeriksa ketersediaan obat di apotek.
- Mengambil obat di tempat obat dan menstok obat yang keluar meliputi Angioten 50 mg sebanyak 30 tablet, Herbesser CD 100 mg sebanyak 30 tablet dan Thromboaspilet 80 mg sebanyak 15 tablet.
- Membuat etiket, *copy* resep.
- Menyerahkan obat ke petugas lain untuk melakukan pemeriksaan ulang (*Cross check*).
- Memberi harga pada resep

- Melakukan PMR (*Patient Medication Report*) melalui telepon dengan mencari informasi terkait obat yang digunakan, mencari informasi tentang pola hidup pasien dan memberi saran kepada pasien tentang pola hidup sehat

2. Pembuatan Etiket

- **Angioten**

Mengambil Angioten 50 mg sebanyak 30 tablet kemudian masukkan ke dalam wadah dan berikan etiket putih. Pada etiket tersebut tuliskan nomor resep, tanggal pengerjaan resep, nama pasien, aturan pemakaian yaitu satu kali sehari satu tablet sesudah makan pada pagi hari. Setelah itu, dilakukan penulisan jumlah obat yang keluar dalam kartu stok.

APOTEK SAVIRA JL. TENGGILIS UTARA II-12 (BLOK J-24) TELP. 8418652 Surabaya APOTEKER: Drs. Soerjono Seto, MM., Apt. 19440503/SIPA-35.78/2016/1057	
No.R/xx	Surabaya, dd-mm-2017
Ny. D 1 x sehari 1 tablet Pagi hari sesudah makan (Angioten 50 mg)	

Gambar 5.2. Etiket Angioten

- **Herbesser**

Mengambil Herbesser CD 100 mg sebanyak 30 tablet kemudian masukkan ke dalam wadah dan berikan etiket putih. Pada etiket tersebut tuliskan nomor resep, tanggal pengerjaan resep, nama pasien, aturan pemakaian yaitu satu kali sehari satu tablet sesudah makan pada malam hari. Setelah itu, dilakukan penulisan jumlah obat yang keluar dalam kartu stok.

APOTEK SAVIRA JL. TENGGILIS UTARA II-12 (BLOK J-24) TELP. 8418652 Surabaya APOTEKER: Drs. Soerjono Seto, MM., Apt. 19440503/SIPA-35.78/2016/1057	
No.R/xx	Surabaya, dd-mm-2017
Ny. D 1 x sehari 1 tablet malam hari sesudah makan (Herbesser CD 100 mg)	

Gambar 5.3. Etiket Herbesser CD

- Thromboaspilet

Mengambil Thromboaspilet 80 mg sebanyak 15 tablet kemudian masukkan ke dalam wadah dan berikan etiket putih. Pada etiket tersebut tuliskan nomor resep, tanggal pengerjaan resep, nama pasien, aturan pemakaian yaitu satu kali sehari satu tablet sesudah makan dengan selang satu hari. Setelah itu, dilakukan penulisan jumlah obat yang keluar dalam kartu stok.

APOTEK SAVIRA JL. TENGGILIS UTARA II-12 (BLOK J-24) TELP. 8418652 Surabaya APOTEKER: Drs. Soerjono Seto, MM., Apt. 19440503/SIPA-35.78/2016/1057	
No.R/xx	Surabaya, dd-mm-2017
Ny. D 1 x sehari 1 tablet sesudah makan Selang 1 hari (Thromboaspilet 80 mg)	

Gambar 5.4. Etiket Thromboaspilet

3. Pembuatan *Copy Resep*

APOTEK SAVIRA JL. TENGGILIS UTARA II-12 (BLOK J-24) TELP. 8418652 Surabaya APOTEKER: Drs. Soerjono Seto, MM., Apt. 19440503/SIPA-35.78/2016/1057	
TURUNAN RESEP	
Dari Dokter	: XXX
Tertulis tanggal	: dd-mm-2017
Dibuat tanggal	: dd-mm-2017 No. : xx
Untuk	: Ny. D Umur : -
Alamat	: aaaa
Iter	: 6x
R/ Angioten No. XXX	
S 1-0-0	_____ det orig _____
R/ Herbesser CD 100 No. XXX	
S 0-0-1	_____ det orig _____
R/ Thromboaspilet No. XV	
S 1 dd 1	
Alternate day	_____ det orig _____
P.C.C Surabaya, dd-mm-2017 Paraf Cap Apotek Savira	

Gambar 5.5. *Copy Resep Antihipertensi Kelas Terapi Kardiovaskular*

4. Melakukan *Patient Medication Report* via telepon

- Mengucapkan salam dan memperkenalkan diri kepada pasien.
- Memastikan kebenaran identitas pasien apakah benar pasien tersebut pasien yang dituju dalam resep.
- Menanyakan kepada pasien mengenai informasi apa yang sudah pasien dapatkan dari dokter tentang penyakit yang diderita, mengenai obat yang diberikan serta penjelasan mengenai aturan

pemakaian dan harapan atau tujuan pengobatan yang diterima oleh pasien.

- Menanyakan kepada pasien apakah pasien sudah pernah menggunakan obat ini sebelumnya atau sedang mengkonsumsi obat lain. Sehingga pasien dapat terhindar dari interaksi antar obat atau penggunaan obat yang sama secara bersamaan.
- Memberikan saran kepada pasien mengenai gaya hidup yang harus dijaga antara lain menghindari asap rokok, alkohol, makanan-makanan *junkfood*, mengurangi asupan makanan yang mengandung natrium atau terlalu asin, diet buah, sayur dan produk susu rendah lemak, berolahraga secara teratur dan menghindari aktivitas fisik yang terlalu berat serta jangan lupa minum obat secara teratur dan tidak lupa selalu mengecek tekanan darah secara berkala.
- Memberikan informasi kepada pasien mengenai penyimpanan obat. Obat sebaiknya disimpan pada tempat yang sejuk, bersih, kering, terhindar dari cahaya matahari dan terhindar dari jangkauan anak-anak.
- Meminta pasien untuk mengulangi informasi yang telah diberikan untuk mengetahui apakah pasien telah memahami tentang aturan pakai dan penjelasan lain yang telah diberikan.
- Mengucapkan salam “Semoga Sehat Selalu” kepada pasien.

5.2.2. Resep Antimikroba dengan Kelas Terapi Mata

<p>Dokter XXX SIP XXX Jl. XXX Telp. XXX</p> <p style="text-align: right;">Surabaya, dd-mm-16</p> <p>R/ Garamycin tetes mata No. I fls S 3dd gtt 1</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  </div> <p>Pro: Ny. S Alamat: aaaa</p>

Gambar 5.6. Resep Kelas Terapi Antiinfeksi untuk Mata

A. Skrining administrasi

Tabel 5.4. Skrining Administrasi Resep Antimikroba kelas terapi
Mata

Komponen	Ada	Tidak	Komponen	Ada	Tidak
Nama Dokter	√		Jumlah obat	√	
Alamat, no. Telp dokter	√		Aturan pakai	√	
Surat Ijin Kerja Dokter	√		Paraf/ tanda tangan dokter	√	
Tempat dan tanggal R/	√		Nama pasien	√	
Nama obat	√		Umur/ berat badan pasien	√	

B. Skrining Farmasetik

Tabel 5.5. Skrining Farmasetik Resep Antimikroba kelas terapi Mata

No	Skrining Farmasetik	Obat 1
1	Nama Obat	Garamycin tetes mata
2	Nama Kandungan	Gentamicyn Sulphate 0,3%
3	Dosis Obat	9mg/hari
4	Frekuensi Pemberian	3 x sehari
5	Cara Pemberian	Pagi hari 1 tetes pada mata yang sakit, Siang hari 1 tetes pada mata yang sakit, Malam hari 1 tetes pada mata yang sakit,
6	Lama Penggunaan	3 hari
7	Bentuk Sediaan	Larutan yang diteteskan untuk mata
8	Potensi Obat	0,3% dalam 5 ml atau tiap ml tetes mata mengandung 3mg

Pada saat resep masuk ke apotek, Garamycin tetes mata yang tertulis pada resep tidak tersedia di apotek. kandungan Garamycin tetes mata adalah gentamicin sulphat 0,3%, di apotek tersedia Cendo Genta tetes mata 0,3% 5 ml yang mana kandungan dan potensinya sama dengan Garamycin tetes mata sehingga diganti dengan Cendo Genta tetes mata 0,3% 5 ml setelah mendapat konfirmasi dari pasien. Hal tersebut sesuai dengan Peraturan pemerintahan Republik Indonesia No. 51 tahun 2009 pasal 24 yang menyatakan bahwa dalam melakukan Pekerjaan Kefarmasian pada Fasilitas Pelayanan Kefarmasian, Apoteker dapat mengganti obat merek dagang dengan obat generik yang sama komponen aktifnya atau obat merek dagang lain atas persetujuan dokter dan/atau pasien.

C. Skrining Terapeutik

1. Tinjauan tentang Garamycin tetes mata

a. Komposisi: Gentamicin sulphate 0,3% (ISO, 2008)

b. Potensi: 0,3% dalam 5 ml atau tiap ml tetes mata mengandung 3mg

c. Dosis: 1-2 tetes setiap 2-4 jam, diatas 2 tetes setiap jam untuk pengobatan infeksi (Drug Information Handbook 17th)

d. Indikasi : sebagai antibakteri untuk bakteri gram positif seperti *Staphylococcus aureus* maupun negatif seperti *Aerobacter aerogenes*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Proteus vulgaris*, and *Pseudomonas aeruginosa* (AHFS,2011)

e. Efek Samping : vertigo, erupsi papilomakular sekitar mata, reaksi alergi (ISO,2008)

f. Kontra Indikasi : hipersensitivitas (ISO, 2008)

g. Farmakokinetik :

- **Absorpsi:** Tidak terserap secara oral; harus diberikan secara parenteral. Cepat diserap setelah penyuntikan IM; konsentrasi plasma puncak dicapai dalam 30-90 menit (AHFS, 2011)
- **Distribusi:** Didistribusikan ke dalam tulang, jantung, kandung empedu, jaringan paru-paru, empedu, dahak, sekresi bronkial, dan interstitial, pleura, dan cairan sinovial (AHFS, 2011)
- **Metabolisme:** tidak dimetabolisme (AHFS, 2011)
- **Waktu paruh:** dewasa 1,5-3 jam (AHFS, 2011)

h. Farmakodinamik : Menghambat sintesi protein bakteri oleh ikatan 30S dan 50S ribosomal subunits yang menghasilkan penurunan aktivitas sel membran bakteri (AHFS, 2011)

C. Kesesuaian Dosis

Tabel 5.6. Perhitungan Dosis Obat Resep kelas terapi Antiinfeksi untuk Mata

Nama Obat	Dosis Resep	Dosis Pustaka	Keterangan
Cendo genta 0,3%	3 x sehari 1 pada mata yang sakit	1-2 tetes setiap 2-4 jam, diatas 2 tetes setiap jam	Sesuai

D. Alur Pelayanan Resep

1. Cara pengerjaan resep

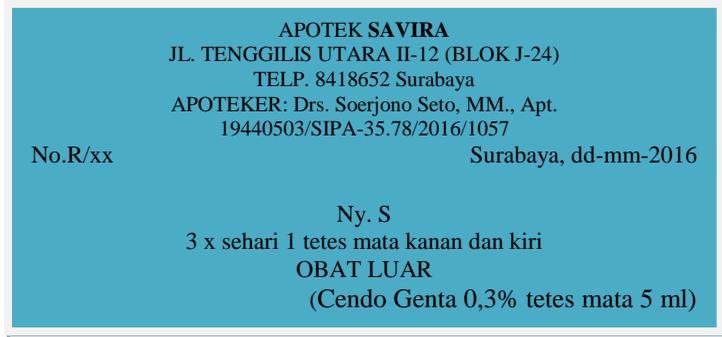
- Lakukan skrining kelengkapan resep: nama dokter, Surat Ijin Praktek (SIP), alamat dan nomor telpon, tempat dan tanggal penulisan resep, nama obat, jumlah, aturan pakai, tanda tangan atau paraf dokter, nama pasien, umur atau berat badan, dan alamat pasien.

- Memeriksa ketersediaan obat di apotek tetapi obat dengan nama dagang sesuai pada resep dokter tidak tersedia. Namun yang tersedia adalah obat dengan nama dagang lain yang kandungan dan potensinya sama dengan nama dagang obat yang tertulis pada resep.
- Menanyakan kepada pasien agar pasien setuju apabila apoteker mengganti garamycin tetes mata dengan cendo genta 0,3% tetes mata dan pasien memberi persetujuan.
- Menghitung harga obat kemudian lakukan konfirmasi ke pasien, apakah bersedia mengambil obatnya atau tidak.
- Mempersilahkan pasien untuk menunggu sebentar sambil obat disiapkan.
- Mengambil obat di tempat obat dan menstok obat yang keluar yaitu Cendo genta 0,3% tetes mata 5 ml sebanyak 1 fls.
- Membuat etiket dan mengemas obat dalam plastik.
- Menyerahkan obat ke petugas lain untuk melakukan pengecekan ulang (*Cross check*).
- Menyerahkan obat kepada pasien disertai dengan pemberian KIE.

2. Pembuatan Etiket

- **Cendo Genta 0,3% tetes mata 5 ml**

Mengambil Cendo genta 0,3% tetes mata 5 ml sebanyak 1 fls kemudian masukkan ke dalam wadah dan berikan etiket biru. Pada etiket tersebut tuliskan nomor resep, tanggal pengerjaan resep, nama pasien, aturan pemakaian yaitu tiga kali sehari satu tetes mata kanan dan kiri. Setelah itu, dilakukan penulisan jumlah obat yang keluar dalam kartu stok.



Gambar 5.7. Etiket Obat Tetes Mata Cendo Genta

4. Konseling, Informasi dan Edukasi kepada pasien
- Mengucapkan salam dan memperkenalkan diri kepada pasien.
 - Memastikan kebenaran identitas pasien apakah benar pasien tersebut pasien yang dituju dalam resep.
 - Menanyakan kepada pasien mengenai informasi apa yang sudah pasien dapatkan dari dokter tentang penyakit yang diderita, mengenai obat yang diberikan serta penjelasan mengenai aturan pemakaian dan harapan atau tujuan pengobatan yang diterima oleh pasien.
 - Memberikan informasi dan edukasi pada pasien mengenai nama obat dan aturan pemakaiannya, yaitu:
 - Obat-obat tersebut diberikan untuk terapi pasien infeksi pada mata sehingga dokter memberi resep antibiotik
 - Cendo Genta 0,3% tetes mata 5 ml digunakan 3 kali sehari 1 tetes pada mata kanan dan kiri serta harus dihabiskan karena termasuk antibiotik
 - Efek samping: seperti vertigo dan reaksi alergi pada mata

- Memberikan saran kepada pasien mengenai gaya hidup yang harus dijaga antara lain menjaga kebersihan tangan sehingga tidak menginfeksi mata setelah memegang mata dengan tangan.
- Memberikan informasi kepada pasien mengenai penyimpanan obat. Obat sebaiknya disimpan pada tempat yang sejuk, bersih, kering, terhindar dari cahaya matahari dan terhindar dari jangkauan anak-anak.
- Meminta pasien untuk mengulangi informasi yang telah diberikan untuk mengetahui apakah pasien telah memahami tentang aturan pakai dan penjelasan lain yang telah diberikan.
- Mengucapkan salam “Semoga Sehat Selalu” kepada pasien.

5.2.3. Resep infeksi Saluran Pernafasan untuk Pediatri

Dokter XXX SIP XXX Jl. XXX Telp. XXX	
	Surabaya, dd-mm-17
R/ Erysanbe chew tab I Mf pulv dtd No XV S 3dd 1 pulv	
R/ Epexol ½ tab Tremenza ½ tab M.f pulv dtd No. XV S 3 dd 1 pulv	
R/ Sanmol tab No. X S 3 dd 1/2	
Pro: An. A S, 8 th Alamat: aaaa	

Gambar 5.8. Resep Infeksi Saluran Pernafasan untuk Pediatri.

A. Skrining administrasi

Tabel 5.7. Skrining Administrasi Resep Infeksi Saluran Pernafasan untuk Pediatri

Komponen	Ada	Tidak	Komponen	Ada	Tidak
Nama Dokter	√		Jumlah obat	√	
Alamat, no. Telp Dokter	√		Aturan pakai	√	
Surat Ijin Kerja Dokter	√		Paraf/ tanda tangan dokter	√	
Tempat dan tanggal R/	√		Nama pasien	√	
Nama obat	√		Umur/ berat badan pasien	√	

B. Skrining Farmasetik

Tabel 5.8. Skrining Farmasetik Resep Infeksi Saluran Pernafasan untuk Pediatri

No	Skrining Farmasetik	Obat 1	Obat 2	Obat 3
1	Nama Obat	Erysanbe	Epexol dan Tremenza	Sanmol
2	Nama Kandungan	Eritromicyn	Epexol (Ambroxol HCl) dan Tremenza (Pseudoefedrin HCl, triprolidin HCl)	Paracetamol
3	Dosis Obat	200mg x 3 = 600 mg/hari	Epexol (Ambroxol HCl 45mg/hari) dan	750 mg/hari

			Tremenza (Pseudoefedrin HCl 90mg/hari, triprolidin HCl 3,75mg/hari)	
4	Frekuensi Pemberian	3 x sehari	3 x sehari	3 x sehari
5	Cara Pemberian	3 x sehari 1 bungkus puyer (Harus dihabiskan)	3 x sehari 1 bungkus puyer racikan sesudah makan	3 x sehari 1/2 tablet jika demam atau pusing
6	Lama Penggunaan	5 hari	5 hari	6,5 hari
7	Bentuk Sediaan	Serbuk	Serbuk	Tablet
8	Potensi Obat	200 mg	Epexol (Ambroxol HCl 30mg) dan Tremenza (Pseudoefedrin HCl 60mg, triprolidin HCl 2,5mg)	500 mg

C. Skrining Terapeutik

1. Tinjauan tentang Erysanbe chewable tablet

a. Komposisi: Erytromycin

b. Potensi: 200 mg dalam bentuk tablet kunyah

c. Dosis: Oral : lazim : 250-500 mg setiap 6-12 jam (DIH, 2008).

Etilsuksinat: 400-800 mg setiap 6-12 jam (DIH, 2008). Anak-anak : sehari 30 – 50 mg/kg berat badan dalam 4 dosis terbagi. Pemberian dalam keadaan perut kosong. Untuk infeksi berat 4 gram sehari yang terbagi dalam beberapa dosis. Untuk infeksi karena streptokokus grup A, terapi paling sedikit harus 10 hari.

d. Indikasi : antibiotik, Eritromisin aktif melawan hampir semua bakteri gram positif, kecuali *Staphylococcus aureus*, dan cukup aktif melawan beberapa bakteri gram negatif. Obat ini sering diresepkan sebagai pengganti penisilin. Oral/ infuse : pengobatan infeksi saluran pernapasan, kulit dan struktur kulit dan penyakit menular seksual karena organism rentan; pengobatan pertusis, difteri (A to Z, 2003).

e. Efek Samping : gangguan gastrointestinal, seperti mual dan muntah, diare, dan kejang abdomen, Pusing, tremor, retensi urin (A to Z, 2003).

f. Kontra Indikasi : takikardia (A to Z, 2003).

g. Farmakokinetik : Penyerapan obat secara oral lebih baik dengan bentuk garam dibandingkan dengan bentuk dasar. Erytromicin mudah di pecah oleh asam lambung. Sejumlah besar erytromicin di ekskresikan dalam empedu dan hilang dalam feses dan hanya 5% yang di ekskresikan di urin. Waktu paruh pada serum orang normal berkisar antara 1,5-5 jam (Katzung, 2015)..

h. Farmakodinamik : Erytromisin bersifat bakteristatik atau bakterisid untuk organisme yang rentan terhadap konsentrasi tinggi. Aktifitas Erytromicin meningkat pada suasana alkali. Dengan mekanisme kerja menghambat sintesis protein dengan berikatan pada RNA ribosom 50S (Katzung, 2015).

i. Interaksi Obat : Antikoagulan : dapat meningkatkan efek antikoagulan. Antihistamin : dapat meningkatkan kadar antihistamin dan menyebabkan gangguan kardiovaskular.

2. Tinjauan tentang Obat racikan

a. **Komposisi:** Epexol (Ambroxol HCl 30mg) dan Tremenza (Pseudoefedrin HCl 60mg, tripolidin HCl 2,5mg)

b. Dosis :

Dewasa dan anak diatas 12 tahun: 1 tablet (60 mg) 3-4 kali sehari

Anak usia 6-12 tahun : ½ tablet (30 mg) 3-4 kali sehari

Anak usia 2-5 tahun : ¼ tablet (15 mg) 3-4 kali sehari (Mims.com)

Dosis Triprolidine

Anak Usia 6-12 Tahun : 1,25 mg 4-8 jam sekali, tidak lebih dari 5 mg perhari (AHFS, 2011)

Dosis Pseudoefedrin

Anak Usia 6-11 Tahun : 30 mg 4-8 jam sekali (AHFS, 2011)

c. Indikasi : Meringankan gejala gangguan saluran pernapasan bagian atas seperti flu termasuk rhinitis alergi dan rhinitis vasomotor yang memerlukan dekongestan nasal dan antihistamin. (AHFS, 2011)

d. Efek Samping : Dapat terjadi depresi atau eksitasi susunan saraf pusat, timbul rasa mengantuk (sedatif), reaksi kulit, takikardia, pengeringan mulut hidung dan tenggorokan (mims.com)

e. Kontra Indikasi :

- Tidak digunakan untuk penyakit saluran nafas bagian bawah termasuk asma
- Hipersensitivitas terhadap komposisi obat ini
- Pada penderita dengan gejala hipertensi, glaukoma, diabetes, penyakit arteri koroner dan pada terapi dengan penghambat monoamin oksidase (AHFS, 2011)

f. Farmakokinetik :

Triprolidine diabsorbsi secara cepat, dan lama kerja obat berkisar 4-8 jam. Pseudoefedrin pada penggunaan oral terabsorbsi penuh di saluran cerna. Waktu mencapai puncak konsentrasi dalam plasma mencapai 1,4-2,4 jam pada betuk sediaan *immediate release* dan 3,8-

6,1 jam pada bentuk sediaan *extended release*. Pseudoefedrin memberikan efek dekongestan tidak lebih dari 30 menit setelah penggunaan oral. Masa kerja obat 8 jam pada bentuk sediaan *immediate release* dan 12 jam pada bentuk sediaan *extended release*. Keberadaan makanan hanya memperlambat absorpsi namun tidak mengurangi jumlah obat yang terabsorpsi. Pseudoefedrin dimetabolisme di hepar dan di ekskresikan di urin sebesar 55-96% dalam bentuk *unchanged drug*. Waktu paruh obat berkisar 3-6 jam. (AHFS, 2011)

g. Farmakodinamik : Triprolidine HCl adalah suatu antihistamin dengan sifat khas yaitu kemampuan menghambat efek histamin pada pembuluh darah, bronkus dan bermacam-macam otot polos Pseudoephedrine HCL adalah suatu turunan dari ephedrine yang merupakan simpatomimetik dengan efek bronkodilator, sehingga dapat melegakan pernapasan. Amf simpatomimetik ini kerja pada reseptor alfa adrenergik dalam mukosa saluran nafas sehingga dapat menyebabkan vasokonstriksi. Senyawa ini juga dapat mengurangi pembengkakan karena inflamasi pada membran mukosa sehingga melancarkan jalan nafas pada hidung. Kedua kombinasi obat diatas tersebut efektif dalam mengatasi rhinitis alergi dan rhinitis vasomotor. (AHFS, 2011)

3. Tinjauan tentang Sanmol

a. **Komposisi:** Paracetamol

b. **Potensi:** 500 mg

c. **Dosis :** Dosis dewasa: 325-650 mg tiap 4-6 jam atau 1000 mg 3-4 kali/ hari jangan lebih dari 4 gram/ hari.

d. Indikasi : Analgesik, antipiretik (BNF ed.56,2008)

e. Efek Samping : Efek samping jarang, kecuali ruam kulit, kelainan darah, pancreatitis akut dilaporkan setelah penggunaan jangka panjang, penting pada kerusakan hati, setelah over dosis (ISFI, 2008).

f. Kontra Indikasi : Pasien dengan fenilketonuria dan pasien yang harus membatasi masukan fenilalanin (ISFI, 2008).

g. Farmakokinetik :

Parasetamol diabsorpsi cepat dan sempurna melalui saluran pencernaan. Konsentrasi tertinggi dalam plasma dicapai dalam waktu ½ jam dan waktu paruhnya antara 1-3 jam. Obat ini tersebar ke seluruh cairan tubuh. Dalam plasma, 25 % parasetamol terikat protein plasma. Obat ini dimetabolisme oleh enzim mikrosom hati. Obat ini diekskresi melalui ginjal (Gunawan dkk, 2003).

h. Farmakodinamik : Obat ini bekerja dengan menghambat enzim siklooksigenase 1 dan 2 sehingga menghambat sintesis prostaglandin di sistem saraf pusat. Efek dari Parasetamol memblok rasa nyeri pada perifer dan sebagai antipiretik yang bekerja langsung pada pusat pengatur panas (Wilmana dan Gan, 2007).

i. Interaksi Obat : Parasetamol dapat meningkatkan efek dari vitamin K antagonis. Efek dari parasetamol dapat diturunkan oleh imatinib, isoniazid. Efek dari parasetamol dapat diturunkan oleh anticonvulsants (Hydantoin), barbiturat, carbamazepine (DIH ed.18, 2009).

C. Kesesuaian Dosis

Tabel 5.9. Perhitungan Dosis Obat Resep Infeksi Saluran Pernafasan untuk Pediatri

Nama Obat	Dosis Resep	Dosis Pustaka	Keterangan
Erytromicin	3 x sehari 200mg	sehari 30 – 50 mg/kg berat badan dalam 4 dosis terbagi. Dapat digunakan hingga 4 minggu. Dengan BB pasien = 19 kg, maka rentang dosis yang digunakan 570 mg-950 mg/hari (AHFS, 2011).	Sesuai
Obat racikan	Ambroxol HCl 3 x sehari 15mg = 45mg	Dewasa 60 -120mg sehari yang terbagi dalam 2 dosis (Martindale 36th, 2009). $8/8+12 \times 60\text{mg} = 24\text{mg}$ $8/8+12 \times 120\text{mg} = 48\text{mg}$	Sesuai
	Pseudoefedrin HCl 3 x sehari 30mg = 90mg	Anak : 6-12 tahun 30 mg 3-4 kali sehari Anak : 2-5 tahun 15 mg 3-4 kali sehari Dewasa 60 mg 3-4 kali sehari. (AHFS,2011).	Sesuai

	Tripolidin HCl 3 x sehari 1,25mg = 3,75mg	Dewasa 2,5 mg 4 kali sehari (Martindale 36th, 2009) 1 kali pakai : $8/8+12 \times 2,5\text{mg} = 1 \text{ mg}$ 4 x pakai (1 hari) $8/8+12 \times 10\text{mg} = 4 \text{ mg}$	Sesuai
Paracetamol	250 mg, 3 x sehari 250mg	Dosis dewasa: 325-650mg tiap 4-6 jam atau 1000 mg 3-4 kali/hari jangan lebih dari 4 gram/hari. 1 kali pakai $8/8+12 \times 650\text{mg} = 260 \text{ mg}$	Sesuai

D. Alur Pelayanan Resep

1. Cara pengerjaan resep

- Lakukan skrining kelengkapan resep: nama dokter, Surat Ijin Praktek (SIP), alamat dan nomor telpon, tempat dan tanggal penulisan resep, nama obat, jumlah, aturan pakai, tanda tangan atau paraf dokter, nama pasien, umur atau berat badan, dan alamat pasien.
- Memeriksa ketersediaan obat di apotek. Semua obat tersedia di apotek
- Menghitung harga dari masing-masing obat yang kemudian dihitung total harganya. Kemudian lakukan konfirmasi ke pasien, apakah bersedia mengambil obatnya atau tidak.

- Mempersilahkan pasien untuk menunggu sebentar sambil obat disiapkan.
- Mengambil obat di tempat obat dan menstok obat yang keluar meliputi Erysanbe chewable 200 mg sebanyak 15 tablet, Epexol tablet 8 tablet, Tremenza 8 tablet dan sanmol 500 mg sebanyak 10 tablet.
- Membuat etiket.
- Menyerahkan obat ke petugas lain untuk melakukan pengecekan ulang (*Cross check*) sebelum melakukan peracikan.
- Melakukan peracikan obat diruang peracikan.
- Menyerahkan obat ke petugas lain untuk melakukan pengecekan ulang (*Cross check*) sebelum obat diserahkan ke pasien.
- Menyerahkan obat kepada pasien disertai dengan pemberian KIE.

2. Pembuatan Etiket dan cara peracikan

- **Erytromycin chewable tablet**

Mengambil Erytromycin chewable tablet 200 mg sebanyak 15 tablet kemudian masukkan ke dalam mortir lalu gerus hingga halus kemudian bagi menjadi 15 secara visual selanjutnya bungkus dengan perkamen dan masukkan wadah serta berikan etiket putih. Pada etiket tersebut tuliskan nomor resep, tanggal pengerjaan resep, nama pasien, aturan pemakaian yaitu tiga kali sehari satu bungkus sesudah makan. Setelah itu, dilakukan penulisan jumlah obat yang keluar pada kartu stok.

APOTEK SAVIRA JL. TENGGILIS UTARA II-12 (BLOK J-24) TELP. 8418652 Surabaya APOTEKER: Drs. Soerjono Seto, MM., Apt. 19440503/SIPA-35.78/2016/1057	
No.R/xx	Surabaya, dd-mm-2017
An. A S 3 x sehari 1 bungkus sesudah makan, harus dihabiskan (Erysanbe chewable 200mg/Antibiotik)	

Gambar 5.9. Etiket Erysanbe cheweble

- Obat racikan untuk batuk dan pilek

Mengambil epexol 7,5 tablet, tremenza 7,5 tablet lalu masukkan ke dalam mortir, untuk pengambilan $\frac{1}{2}$ tablet dilakukan dengan memotong tablet dengan alat pemotong tablet. Kemudian gerus hingga halus dan tercampur rata kemudian bagi serbuk secara visual menjadi 15 lalu bungkus dan kemas dalam plastik, berikan etiket putih. Pada etiket tersebut tuliskan nomor resep, tanggal pengerjaan resep, nama pasien, aturan pemakaian yaitu tiga kali sehari satu bungkus sesudah makan. Setelah itu, dilakukan penulisan jumlah obat yang keluar dalam kartu stok.

APOTEK SAVIRA JL. TENGGILIS UTARA II-12 (BLOK J-24) TELP. 8418652 Surabaya APOTEKER: Drs. Soerjono Seto, MM., Apt. 19440503/SIPA-35.78/2016/1057	
No.R/xx	Surabaya, dd-mm-2017
An. A S 3 x sehari 1 bungkus sesudah makan	

Gambar 5.10. Etiket obat racikan yang mengandung epexol tablet dan tremenza tablet

- Sanmol

Mengambil Sanmol 500 mg sebanyak 10 tablet kemudian masukkan ke dalam wadah dan berikan etiket putih. Pada etiket tersebut tuliskan nomor resep, tanggal pengerjaan resep, nama pasien, aturan pemakaian yaitu tiga kali sehari 1/2 tablet sesudah makan. Setelah itu, dilakukan penulisan jumlah obat yang keluar dalam kartu stok.

APOTEK SAVIRA JL. TENGGILIS UTARA II-12 (BLOK J-24) TELP. 8418652 Surabaya APOTEKER: Drs. Soerjono Seto, MM., Apt. 19440503/SIPA-35.78/2016/1057	
No.R/xx	Surabaya, dd-mm-2017
An A S 3 x sehari 1/2 tablet sesudah makan (bila demam atau pusing) (Sanmol tablet 500 mg)	

Gambar 5.11. Etiket Sanmol tablet

4. Konseling, Informasi dan Edukasi kepada pasien

- Mengucapkan salam dan memperkenalkan diri kepada pasien.
- Memastikan kebenaran identitas pasien apakah benar pasien tersebut pasien yang dituju dalam resep.
- Menanyakan kepada pasien mengenai informasi apa yang sudah pasien dapatkan dari dokter tentang penyakit yang diderita, mengenai obat yang diberikan serta penjelasan mengenai aturan pemakaian dan harapan atau tujuan pengobatan yang diterima oleh pasien.
- Menanyakan kepada pasien apakah pasien sudah pernah menggunakan obat ini sebelumnya atau sedang mengonsumsi obat lain. Sehingga pasien dapat terhindar dari interaksi antar obat atau penggunaan obat yang sama secara bersamaan.

- Memberikan informasi dan edukasi pada pasien mengenai nama obat dan aturan pemakaiannya, yaitu:
- Obat- obat tersebut diberikan untuk terapi pasien *infeksi saluran pernafasan*
- obat-obatan tersebut terdiri dari puyer antibiotik yang harus diminum selama 5 hari hingga habis untuk menghindari infeksi kambuh kembali. Kemudian puyer racikan untuk batuk dan pilek serta sanmol tablet untuk mengobati demam atau pusing.

5.2.4. Resep Infeksi Saluran Pernafasan untuk Pasien Dewasa

Dokter XXX SIP XXX Jl. XXX Telp. XXX
Surabaya, dd-mm-16
R/ Mezatrin 250mg No IV S Hari ke 1 : 1 dd 2 kapsul Hari ke 2 & 3 : 1 dd 1 kapsul
_____ 
R/ Mucopect tab No X S 3 dd I
_____ 
Pro: Nn. A, umur 18 th Alamat: aaaa

Gambar 5.12. Resep Infeksi Saluran Pernafasan untuk pasien dewasa

A. Skrining administrasi

Tabel 5.10. Skrining Administrasi Resep Infeksi Saluran Pernafasan untuk Pasien dewasa

Komponen	Ada	Tidak	Komponen	Ada	Tidak
Nama Dokter	√		Jumlah obat	√	
Alamat, no. Telp Dokter	√		Aturan pakai	√	
Surat Ijin Kerja Dokter	√		Paraf/ tanda tangan dokter	√	
Tempat dan tanggal R/	√		Nama pasien	√	
Nama obat	√		Umur	√	

B. Skrining Farmasetik

Tabel 5.11. Skrining Farmasetik Resep Infeksi Saluran Pernafasan untuk Pasien dewasa

No	Skrining Farmasetik	Obat 1	Obat 2
1	Nama Obat	Mezatriin kapsul	Mucopect tablet
2	Nama Kandungan	Azithromicin	Ambroxol HCl
3	Frekuensi Pemberian	Hari ke 1: 1 x sehari 2 kapsul Hari ke 2 & 3 : 1 x sehari 1 kapsul	3 x sehari 1 tablet
4	Cara Pemberian	Hari ke 1: 1 x sehari 2 kapsul sesudah makan pada pagi hari. Hari ke 2 & 3 : 1 x sehari 1 kapsul	3 x sehari 1 tablet sesudah makan

		sesudah makan pada pagi hari.	
5	Lama Penggunaan	3 hari	3 hari
6	Bentuk Sediaan	Kapsul	Tablet
7	Potensi Obat	250 mg	30 mg

C. Skrining Terapeutik

1. Tinjauan tentang Mezatrin 250 mg kapsul

a. Komposisi: Azithromicin

b. Potensi: 250 mg

c. Dosis: Azithromicin diberikan dengan dosis harian tunggal dan diminum kurang lebih 1 jam sebelum atau 2 jam setelah makan.

Dosis dewasa :

-Penyakit menular seksual: Dosis tunggal 1 gram.

-Untuk indikasi lainnya: 500 mg / hari selama 3 hari, atau 1,5 gram selama 5 hari, yaitu 500 mg pada hari pertama, 250 mg pada hari kedua hingga hari kelima

Dosis Anak :

10 mg / kg BB / Hari 1 kali sehari selama 3 Hari (AHFS, 2011; Medscape, 2015)

d. Indikasi : *Azithromycin* diindikasikan pada infeksi ringan sampai sedang yang disebabkan mikroorganisme yang sensitif terhadap *azithromycin* yaitu infeksi saluran napas atas (tonsilitis, faringitis), infeksi saluran napas bawah (bronkitis, pneumonia), infeksi kulit dan jaringan lunak, penyakit menular seksual (uretritis, servisitits yang berkaitan dengan *Chlamydia trachomatis*, *Ureaplasma urealyticum*, dan *Neisseria gonorrhoeae*) (AHFS, 2011; Medscape, 2015)

e. Efek Samping : Efek samping azitromisin yang muncul adalah mual, muntah, diare, kembung, flatulensi, palpitasi, nyeri dada, dispepsia, dan nyeri pada perut. Gugup, ruam kulit, melena dan jaundice kolestatik, monilia, vaginitis dan nefritis, pusing, sakit kepala, vertigo, somnolence, letih, fotosensitifitas dan shock anafilaksis juga dilaporkan terjadi pada pemakaian azitromisin. (AHFS, 2011; Medscape, 2015)

f. Kontra Indikasi : Beberapa kontraindikasi bagi pemakaian azitromisin, yaitu riwayat alergi dengan azitromisin sebelumnya, gangguan hati, dan *jaundice* (kuning) karena gangguan aliran empedu. (AHFS, 2011; Medscape, 2015)

g. Farmakokinetik : Bioavailabilitas *azithromycin* adalah 37%. *Azithromycin* terutama diekskresikan melalui feses dalam bentuk utuh dan sebagian kecil melalui urin. Waktu paruh eliminasi plasma adalah 2-4 hari. (AHFS, 2011; Medscape, 2015)

h. Farmakodinamik : *Azithromycin* merupakan antibiotik golongan *macrolide* yang diberikan secara oral. Mekanisme kerja dari *azithromycin* adalah dengan berikatan pada ribosom subunit 50 S sehingga mengganggu sintesis protein bakteri. Apabila dibandingkan dengan eritromisin maka azitromisin memiliki aktifitas yang lebih baik untuk melawan bakteri gram negatif seperti *Haemophyllus Influenzae*, *Moraxella Catharralis*, *E.Coli*, *Salmonella*, *Toxoplasma gondii* dan *Shigella* (AHFS, 2011; Medscape, 2015)

2. Tinjauan tentang Mucopect

a. Komposisi Sediaan

Tiap tablet mengandung Ambroksol HCl 30 mg.

b. Indikasi

Ambroksol adalah metabolit dari bromheksin, digunakan sebagai pengobatan saluran pernafasan terutama bronkitis kronis dan memiliki fungsi mukolitik sehingga mampu mengatasi sekresi bronkial yang abnormal (Sweetman, 2009).

c. Kontraindikasi

Hipersensitif terhadap Ambroksol (Sweetman, 2009).

d. Farmakodinamik

Ambroksol adalah agen mukolitik, yang mampu meringankan sekresi cairan kental dan lengket dari saluran pernapasan. Ambroksol adalah mukolitik yang bertindak untuk mencairkan sekresi saluran pernapasan dengan meningkatkan produksi surfaktan paru dan merangsang aktivitas silia. Tindakan ini mengakibatkan aliran lendir meningkat dan transportasi. Peningkatan sekresi cairan dan pembersihan mukosiliar memfasilitasi dahak dan memudahkan batuk (MIMS, 2015).

e. Farmakokinetik

Absorpsi sebanyak 70 %-80% secara oral. Waktu mencapai puncak plasma selama 2 jam. Waktu paruh Ambroksol selama 9-10 jam. Eksresi melalui ginjal dengan 5-6% dari dosis dalam bentuk urin (Sweetman, 2009).

f. Dosis

60–120 mg per hari, terbagi dalam 2 dosis (Sweetman, 2009).

g. Efek Samping

Ambroksol umumnya ditoleransi dengan baik. Efek samping yang ringan pada saluran pencernaan dilaporkan pada beberapa pasien (Drugs.com, 2015).

h. Interaksi Obat

Kombinasi Ambroksol dengan obat-obatan lain dimungkinkan, terutama yang berhubungan dengan sediaan yang digunakan sebagai obat standar untuk sindroma bronkitis (glikosida jantung, kortikosterida, bronkospasmodik, diuretik dan antibiotik) (MIMS, 2015).

i. Peringatan dan Perhatian

Tidak dianjurkan pada kehamilan trimester pertama, pemakaian selama menyusui keamanannya belum diketahui dengan pasti (MIMS, 2015).

C. Kesesuaian Dosis

Tabel 5.12. Perhitungan Dosis Obat Resep Infeksi Saluran Pernafasan untuk Pasien dewasa

Nama Obat	Dosis Resep	Dosis Pustaka	Keterangan
Mezatrin kapsul	Hari ke 1 : 1 x sehari 500 mg Hari ke 2 & 3 : 1 x sehari 250 mg	500 mg / hari selama 3 hari, atau 1,5 gram selama 5 hari, yaitu 500 mg pada hari pertama, 250 mg pada hari kedua hingga hari kelima	Sesuai
Mucopect tablet	3 x sehari 30 mg	60–120 mg per hari, terbagi dalam 2 dosis	Sesuai

D. Alur Pelayanan Resep

1. Cara pengerjaan resep

- Lakukan skrining kelengkapan resep: nama dokter, Surat Ijin Praktek (SIP), alamat dan nomor telpon, tempat dan tanggal penulisan resep, nama obat, jumlah, aturan pakai, tanda tangan

atau paraf dokter, nama pasien, umur atau berat badan, dan alamat pasien.

- Memeriksa ketersediaan obat di apotek. Semua obat yang tertulis pada resep tersedia di apotek
- Menghitung harga dari masing-masing obat yang kemudian dihitung total harganya. Kemudian lakukan konfirmasi ke pasien, apakah bersedia mengambil obatnya atau tidak.
- Mengambil obat di tempat obat dan menstok obat yang keluar meliputi mezatriin 250 mg sebanyak 4 kapsul, mucopect sebanyak 10 tablet.
- Membuat etiket.
- Menyerahkan obat ke petugas lain untuk melakukan pengecekan ulang (*Cross check*) sebelum obat diserahkan kepada pasien
- Menyerahkan obat kepada pasien disertai dengan pemberian KIE.

2. Pembuatan Etiket

- **Mezatriin kapsul 250 mg**

Mengambil mezatriin 250 mg sebanyak 4 kapsul kemudian masukkan ke dalam wadah dan berikan etiket putih. Pada etiket tersebut tuliskan nomor resep, tanggal pengerjaan resep, nama pasien, aturan pemakaian yaitu satu kali sehari satu tablet sesudah makan. Setelah itu, dilakukan penulisan jumlah obat yang keluar dalam kartu stok.

APOTEK SAVIRA JL. TENGGILIS UTARA II-12 (BLOK J-24) TELP. 8418652 Surabaya APOTEKER: Drs. Soerjono Seto, MM., Apt. 19440503/SIPA-35.78/2016/1057	
No.R/xx	Surabaya, dd-mm 2016
Nn A Hari ke 1 : 1 x sehari 2 kapsul Hari ke 2 & 3 : 1 x sehari 1 kapsul sesudah makan harus dihabiskan (Mezatrin 250 mg kapsul/Antibiotik)	

Gambar 5.13. Etiket Mezatrin kapsul

- Mucopect tablet

Mengambil mucopect sebanyak 10 tablet kemudian masukkan ke dalam wadah dan berikan etiket putih. Pada etiket tersebut tuliskan nomor resep, tanggal pengerjaan resep, nama pasien, aturan pemakaian yaitu satu kali sehari satu tablet sesudah makan. Setelah itu, dilakukan penulisan jumlah obat yang keluar dalam kartu stok.

APOTEK SAVIRA JL. TENGGILIS UTARA II-12 (BLOK J-24) TELP. 8418652 Surabaya APOTEKER: Drs. Soerjono Seto, MM., Apt. 19440503/SIPA-35.78/2016/1057	
No.R/xx	Surabaya, dd-mm 2016
Nn A 3 x sehari 1 tablet sesudah makan (Mucopect 30mg tablet)	

Gambar 5.14. Etiket Mucopect tablet

4. Konseling, Informasi dan Edukasi kepada pasien

- Mengucapkan salam dan memperkenalkan diri kepada pasien.
- Memastikan kebenaran identitas pasien apakah benar pasien tersebut pasien yang dituju dalam resep.
- Menanyakan kepada pasien mengenai informasi apa yang sudah pasien dapatkan dari dokter tentang penyakit yang diderita,

mengenai obat yang diberikan serta penjelasan mengenai aturan pemakaian dan harapan atau tujuan pengobatan yang diterima oleh pasien.

- Menanyakan kepada pasien apakah pasien sudah pernah menggunakan obat ini sebelumnya atau sedang mengkonsumsi obat lain. Sehingga pasien dapat terhindar dari interaksi antar obat atau penggunaan obat yang sama secara bersamaan.
- Memberikan informasi dan edukasi pada pasien mengenai nama obat dan aturan pemakaiannya, yaitu:
- Obat tersebut diberikan untuk terapi pasien yang mengalami infeksi saluran nafas yang disertai dengan batuk berdahak
- Memberikan informasi kepada pasien mengenai efek samping yang mungkin bisa saja dapat terjadi, seperti : reaksi alergi maka pengobatan disarankan segera dihentikan
- Memberikan saran kepada pasien mengenai gaya hidup yang harus dijaga antara lain menjaga kebersihan makanan dan lingkungan, menghindari makanan dan minuman yang dapat memicu batuk semakin parah dan memberi saran agar pasien beristirahat dengan cukup.
- Memberikan informasi kepada pasien mengenai penyimpanan obat. Obat sebaiknya disimpan pada tempat yang sejuk, bersih, kering, terhindar dari cahaya matahari dan terhindar dari jangkauan anak-anak.
- Meminta pasien untuk mengulangi informasi yang telah diberikan untuk mengetahui apakah pasien telah memahami tentang aturan pakai dan penjelasan lain yang telah diberikan.
- Mengucapkan salam “Semoga Sehat Selalu” kepada pasien.

5.2.5. Pelayanan Non-Resep (Swamedikasi)

A. Assessment pasien

Seorang Bapak datang ke Apotek dengan keluhan bahwa anaknya yang masih berusia 2 tahun mengalami sulit buang air besar. Apoteker menanyakan beberapa pertanyaan kepada Bapak tersebut untuk dapat memutuskan pengobatan yang terbaik. Pertanyaan yang diajukan mengikuti metode WWHAM sebagai berikut.

- **W** = *Who is it for* ? Siapakah yang akan menggunakan obat tersebut?

o Anak yang berusia 2 tahun

- **W** = *What are the symptoms*? Apa sajakah gejala yang dialami?

o Anak tidak bisa buang air besar

- **H** = *How long has the symptoms occurred*? Berapa lamakah gejala tersebut sudah terjadi?

o 2 hari

- **A** = *Action being taken already*? Tindakan apa sajakah yang telah diupayakan untuk mengatasi gejala?

o Tidak ada tindakan

- **M** = *Medicines for other conditions*? Obat apakah yang sedang digunakan untuk kondisi lainnya?

o Tidak ada penggunaan obat lain

Berdasarkan pertanyaan-pertanyaan yang diajukan tersebut, maka pengobatan yang dapat diberikan adalah pemberian obat yang bersifat laksatif. Apoteker menyarankan pemberian ‘Dulcolax Anak Suppositoria’ dengan mengingat bahwa pasien masih berusia 2 tahun. Pemberian bentuk sediaan Suppositoria yang dimasukkan melalui rektum ini lebih memudahkan dibandingkan pemberian obat

pencahar secara oral. Dosis penggunaan Dulcolax Anak Suppositoria tersebut adalah 1 suppositoria untuk anak dengan usia 2-7 tahun. Apoteker wajib memberikan KIE mengenai tujuan pengobatan, cara penggunaan dari obat tersebut serta terapi non farmakologi yang dapat dilakukan oleh orang tua pasien.

B. Tinjauan tentang Obat

- **Komposisi Sediaan**

Tiap suppositoria mengandung Bisacodyl 5 mg, dan zat tambahan witepsol E76, witepsol W45.

- **Indikasi**

Dulcolax suppositoria (bisacodyl) untuk mengatasi sembelit atau konstipasi, dan untuk mengosongkan perut sebelum prosedur operasi, colonoscopy, endoscopy, x-ray, atau prosedur pada usus lainnya.

- **Kontraindikasi**

- Jangan digunakan untuk penderita yang mengalami reaksi hipersensitivitas/alergi terhadap bisacodyl.
- Hindarkan juga pemakaian obat ini pada bedah perut akut, penderita obstruksi usus, obstruksi ileus, perforasi usus, toksik kolitis, toksik megakolon, *inflammatory bowel disease* akut, apendisitis, dan dehidrasi berat.

- **Farmakodinamik**

Bisacodyl adalah laksatif yang bekerja lokal dari kelompok turunan difenilmetan. Sebagai laksatif perangsang (hidragogue antiresorptive laxative), bisacodyl merangsang gerakan peristaltis usus besar setelah hidrolisis dalam usus besar, dan meningkatkan akumulasi air dan elektrolit dalam lumen usus besar.

- Farmakokinetik

Bisacodyl tidak diserap oleh saluran pencernaan

-Dosis

anak 8-14 tahun : 10 mg suppositoria per hari

2-7 tahun : 5 mg suppositoria. per hari

- Efek Samping

- Efek samping yang sering terjadi akibat pemakaian obat yang mengandung bisacodyl termasuk dulcolax suppositoria adalah terjadinya gangguan pada saluran pencernaan seperti rasa tidak nyaman atau kram perut.
- Pada penggunaan jangka panjang, dapat menyebabkan diare dan efek samping yang terkait diare seperti hipokalemia.
- Sediaan suppositoria bisa menyebabkan iritasi lokal, terutama pada pasien yang peka terhadap polyethylene glycol (PEG).

C. Komunikasi, Informasi, dan Edukasi

- Apoteker harus menjelaskan bahwa tujuan penggunaan obat ini adalah untuk melunakkan feses sehingga mempermudah keluarnya feses.
- Apoteker harus menjelaskan dosis obat yaitu hanya gunakan 1 suppositoria per hari
- Apoteker harus menjelaskan cara penggunaan obat dengan tepat. Pasien dibaringkan miring dengan salah satu kaki diangkat ke depan. Buka kemasan suppositoria, kemudian dimasukkan melalui lubang anus hingga kurang lebih 1 cm dari lubang anus.
- Apoteker juga dapat memberikan informasi mengenai terapi non farmakologi yang dapat dilakukan yaitu meminum banyak air putih dan memperbanyak serat seperti sayur dan buah.