

BAB 4

PEMBAHASAN

Bab ini terdiri dari pembahasan umum dan pembahasan khusus. Pembahasan khusus meliputi resep terpilih, tinjauan tentang obat (komposisi, farmakologi, indikasi, kontraindikasi, dosis, efek samping, dan interaksi obat), pengerjaan resep, pembahasan resep, serta KIE kepada pasien yang menerima resep.

4.1 Pembahasan Umum Apotek Satrio

Kegiatan PKPA yang dilakukan di Apotek Satrio bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan pengalaman praktek kerja di apotek kepada mahasiswa UKWMS sebagai bekal dalam melaksanakan pengabdian profesi kepada pasien saat jika kelak menjadi apoteker.

Apotek Satrio Gading Serpong terletak di Ruko Fluorite FR No. 9 Gading Serpong. Lokasi Apotek Satrio sendiri sangat strategis karena terletak di jalan satu-satunya agar dapat masuk ke gading serpong. Apotek Satrio juga menyiapkan beberapa fasilitas seperti tempat parkir yang luas, kamar mandi yang bersih, ruang tunggu pasien yang luas, melayani berbagai bentuk pembayaran, serta fasilitas layanan antar obat sesuai dengan regulasi.

Apotek Satrio memberikan pelayanan kefarmasian yang terdiri dari obat resep maupun non resep dengan cepat dan tepat serta mengutamakan pasien. Pelayanan non resep meliputi obat-obatan

bebas dan bebas terbatas, obat wajib apotek, dan swamedikasi. Dalam menjalankan praktek kefarmasian Apotek Satrio Gading Serpong juga melaksanakan KIE (Komunikasi, Informasi, dan Edukasi) atau konseling untuk obat resep maupun non resep. Tujuannya adalah untuk meningkatkan mutu pelayanan kepada pasien agar pasien mendapatkan obat dengan indikasi yang tepat, tepat dosis, tepat penggunaan, efektif, dan aman. Tujuan tersebut terwujud dengan adanya apoteker yang selalu meningkatkan pengetahuan keterampilan, dan perilaku agar dapat melaksanakan interaksi langsung dengan pasien. Bentuk interaksi tersebut antara lain adalah pemberian informasi obat dan konseling kepada pasien yang membutuhkan (PerMenKes RI No. 73 Tahun 2016).

Fasilitas yang dimiliki Apotek Satrio Satrio Gading Serpong diantaranya adalah toilet yang bersih, penerangan serta ventilasi yang baik, ruang tunggu yang luas dan nyaman dilengkapi televisi, tempat parkir untuk pasien maupun dokter, terdapat pula perlengkapan yang digunakan untuk peracikan seperti mortir, stamper, sudip, spatel, gunting, kuas, blender, berbagai macam kapsul kosong ukuran 3-00, etiket, mesin *press*, wadah puyer. Terdapat pula alat-alat untuk menyimpan obat berkebutuhan khusus dan perabot penyimpanan obat seperti lemari pendingin, rak obat, lemari narkotika dan psikotropika, lemari obat-obat khusus dan prekursor.

Apoteker di Apotek Satrio Gading Serpong melakukan perencanaan obat dan alat kesehatan dengan memperhatikan buku *defecta* yang diisi oleh karyawan, pola penyakit masyarakat sekitar,

prediksi ke depan, obat psikiatri serta obat-obat yang *fast moving* dan *slow moving*. Pemesanan dilakukan melalui distributor maupun non distributor dengan cara telepon langsung ataupun melalui aplikasi seperti e-pos, g-mos.

Apoteker dalam memilih distributor atau sub distributor selalu memperhatikan ketersediaan barang pada distributor tersebut, harga barang dan diskon yang diberikan, cara dan lama pembayaran, kecepatan pengiriman barang, apakah barang bisa di retur atau tidak. Hal ini sesuai dengan PerMenKes No. 73 Tahun 2016 bahwa apoteker harus mampu peran sebagai pemimpin, pengambil keputusan pengelola, pemberi pelayanan, komunikator, peneliti dan pembelajar seumur hidup.

4.2 Pembahasan Resep – Resep Terpilih

Resep-resep yang dibahas pada bab ini diambil dari resep-resep yang diperoleh dari Apotek Satrio Gading Serpong selama PKPA dengan merahasiakan nama pasien dan umur. Kelas terapi yang dipilih meliputi kelas terapi antipsikotik, antivirus, obat saluran cerna, obat jantung dan pembuluh darah, serta obat-obat swamedikasi. Pembahasan meliputi komposisi, farmakologi, farmakodinamik, farmakokinetik, indikasi, kontra indikasi, efek samping, interaksi obat, dosis, dan pembahasan.

Tabel 4.1 Skrining administrasi obat antipsikotik

Komponen	Ada	Tidak	Komponen	Ada	Tidak
Nama dokter	√		Jumlah Obat	√	
Alamat, no telp	√		Aturan Pakai	√	
SIP dokter	√		Paraf/ttd dokter	√	
Tempat dan tanggal resep	√		Nama Pasien	√	
Nama Obat	√		Umur Pasien	√	
Bentuk Sediaan		√	Berat badan		√
			Alamat pasien		√

Tabel 4.2 Skrining Farmasetik obat antipsikotik

Skrining Farmasetik	Nama Obat		
	Quetvell	Zypraz	Riklona
Komposisi	Quetiapine	Alprazolam	Clonazepam
Kekuatan	25; 100; 200; 300 mg	1 mg; 0,5; 0,25	2 mg

Bentuk Sediaan	Tablet	Tablet	Tablet
Dosis Pemberian	200 mg	1 mg	2 mg
Frekuensi Pemberian	1 kali sehari, malam	1 kali sehari, malam	1 kali sehari, malam
Cara Pakai	Peroral	Peroral	Peroral
Lama Pemberian	30 hari	30 hari	30 hari
Stabilitas	Stabil dalam suhu ruang	Stabil dalam suhu ruang	Stabil dalam suhu ruang

A. Tinjauan Tentang Obat

A.1 Quetvell

- **Kandungan Obat**

Tiap tablet mengandung 25 mg, 100 mg, 200 mg, 300mg Quetiapine (MIMS, 2020).

- **Indikasi obat** (MIMS, 2020)

Untuk pengobatan penyakit skizofrenia, depresif episodes dengan kelainan bipolar

- **Dosis** (MIMS, 2020)

- Skizofrenia: pengobatan selama 4 hari / lebih dengan dosis maksimal hari pertama: 50 mg, hari kedua: 100 mg, hari ketiga: 200 mg, hari

keempat 300 mg, setelah hari keempat 300-450 mg / hari.

- Depresif episodes dengan kelainan bipolar: dosis sama seperti pengobatan skizofrenia, 400 mg pada hari kelima, 600 mg pada hari kedelapan

- **Farmakokinetik**

Obat ini berikatan sebanyak 83% pada serum protein, mencapai konsentrasi maksimum pada plasma dengan waktu rata-rata 1-2 jam, dosis tunggal dan ganda mengikuti farmakokinetik linear dengan waktu paruh sekitar 7 jam. Eliminasi melalui metabolisme hepatic dengan sitokrom P450 (CYP) 3A4 dan diekskresikan melalui feses dan urine (DeVane, 2001)

- **Farmakodinamik**

Quetiapine adalah antipsikotik atipikal dengan profil pengikatan reseptor yang unik. Quetiapine memiliki afinitas moderat untuk reseptor serotonin 2A (HTR2A). (Dev, 2000) Quetiapine juga memiliki aktivitas antagonis pada reseptor alfa1adrenergik, muskarinik dan histaminergik (HTH1). (Devane, 2001)

- **Kontraindikasi** (MIMS, 2020)

Hipersensitivitas terhadap quetiapine, pemberian secara bersamaan sitokrom P450 3A4 inhibitor

seperti azole dan anti jamur, eritromisin, clarithromycin dan nefazodone.

- **Efek Samping** (MIMS, 2020)

Penurunan hemoglobin, kenaikan serum kolesterol (LDL dan HDL), pening, sakit kepala, leukopenia, penurunan kadar neutrofil, kenaikan kadar eosinofil, hiperprolactinemia, keinginan untuk bunuh diri, takikardia, konstipasi, dispepsia, muntah dan astenia sedang.

- **Interaksi Obat** (drugs.com, 2021)

Penggunaan bersama dengan alprazolam dan clonazepam dapat menyebabkan peningkatan efek samping seperti pusing, mengantuk, kebingungan, susah berkonsentrasi dan efek sedasi.

A.2

Zypraz

- **Kandungan Obat**

Tiap tablet mengandung alprazolam 0,25 mg; 0,5 mg; 1 mg. (MIMS, 2020)

- **Indikasi Obat** (MIMS, 2020)

Kecemasan, panic disorder dengan atau tanpa agoraphobia.

- **Dosis** (MIMS, 2020)

- Untuk pengobatan kecemasan, 0,25mg – 0,5 mg tiga kali sehari, dosis maksimal 4 mg per hari

- Untuk pengobatan panic disorder, 0,5 – 1 mg sebelum tidur selama 3-4 hari.
- Untuk pasien geriatri 0,25 mg 2-3 kali sehari
- **Farmakokinetik** (MIMS, 2020)

Konsentrasi plasma puncak 12 hingga 22 g/L terjadi 0,7 hingga 1,8 jam setelah pemberian. Volume distribusi 0,8 hingga 1,3 L/kg, waktu paruh eliminasi 9 hingga 16 jam dan waktu eliminasi 0,7 hingga 1,5 ml/menit/kg. Bioavailabilitas absolut alprazolam oral rata-rata 80 hingga 100%. Farmakokinetik alprazolam adalah linear dan tidak berubah apabila digunakan dosis ganda. Rata-rata konsentrasi alprazolam plasma keadaan tunak berubah 10 hingga 12 g/L untuk setiap perubahan dosis harian sebesar 1 mg/hari.
- **Farmakodinamik**

Alprazolam adalah modulator alosterik positif dari reseptor tipe A gamma-aminobutyric acid (GABA). Ketika mengikat reseptor, efek GABA ditingkatkan menyebabkan penghambatan neuron di otak. Hal ini menghasilkan efek termasuk mengurangi kecemasan, relaksan otot, aktivitas antidepresan dan antikonvulsan. Aktivitas alprazolam di sistem saraf pusat bergantung pada dosis. (Huybrechts, 1991)

- **Kontra indikasi** (MIMS, 2020)
Tidak untuk anak-anak dan bayi, glaukoma, myasthenia gravis, acute pulmonary insufficiency, phobia dan acute psychotic obsessive conditions
- **Efek samping** (MIMS, 2020)
Mengantuk, pusing, ataxia, amnesia, kebingungan, halusinasi, pandangan kabur, sakit kepala, insomnia, tremor, hipotensi, penyakit saluran pencernaan, jaundice, kelainan siklus menstruasi, penyakit pada darah, retensi urin
- **Interaksi Obat** (drugs.com, 2021)
Penggunaan obat tersebut dengan clonazepam dan quetiapine dapat menyebabkan peningkatan efek samping seperti pusing, mengantuk, kebingungan, susah berkonsentrasi dan efek sedasi.

A.3

Riklona

- **Kandungan Obat**
Tiap tablet mengandung Clonazepam 2 mg (MIMS, 2020)
- **Indikasi** (MIMS, 2020)
Lennox Gastaut's syndrome, myoclonic, akinetic attacks, absence seizure.
- **Dosis** (MIMS, 2020)
 - Dewasa dan anak-anak lebih dari 10 tahun, dosis awal 1-2 mg / hari.

- Bayi dan anak-anak kurang dari 10 tahun
0,01-0,03 mg / kg / hari.
- Dosis pemeliharaan pasien dewasa 2-4mg /
hari, anak-anak 0,05-0,1 mg/kg/hari
- Dosis maksimum 20 mg/hari
- **Farmakokinetik** (MIMS, 2020)
 - Penyerapan: Cepat dan sepenuhnya diserap
dari saluran pencernaan. Ketersediaan hayati:
Sekitar 90%. Waktu untuk konsentrasi plasma
puncak: 1-4 jam.
 - Distribusi: Melewati plasenta dan memasuki
ASI. Volume distribusi: 1,5-6,4 L/kg. Ikatan
protein plasma: Sekitar 85%.
 - Metabolisme: Dimetabolisme secara ekstensif
di hati melalui konjugasi glukuronida dan
sulfat; diubah menjadi 7-aminoclonazepam
(metabolit tidak aktif utama), dan turunan 7-
acetamido- dan 3-hidroksi (metabolit minor).
 - Ekskresi: Terutama melalui urin (50-70%,
<2% sebagai obat yang tidak berubah), feses
(10-30%); hampir secara eksklusif sebagai
metabolit bebas atau terkonjugasi. Waktu
paruh eliminasi: Kira-kira 17-60 jam
- **Farmakodinamik**
Mekanisme bagaimana clonazepam memberikan
efek antikejang dan antipanyaknya belum diketahui,

meskipun diyakini itu berhubungan dengan kemampuannya untuk meningkatkan aktivitas asam gamma aminobutirat (GABA), neurotransmitter penghambat utama dalam sistem saraf pusat (US Food and Drug Administration, 2013)

- **Kontraindikasi** (MIMS, 2020)
Ketergantungan obat, alkohol, glaukoma akut, penyakit hati, myasthenia gravis, penyakit kekurangan reseptor kronis, *acute pulmonary insufficiency*.
- **Efek Samping** (MIMS, 2020)
Kelelahan, mengantuk, pening, sakit kepala, ataxia, peningkatan sekresi air ludah.
- **Interaksi** (drugs.com. 2021)
Penggunaan ketiga obat tersebut dapat menyebabkan peningkatan efek samping seperti pusing, mengantuk, kebingungan, susah berkonsentrasi dan efek sedasi.

Tabel 4.3 Tabel perhitungan dosis obat antipsikotik

Nama Obat	Dosis (Pustaka)	Dosis (Resep)	Kesesuaian
Quetvell	Quetiapine Dewasa, dosis maksimal 50-	200 mg, sekali sehari	sesuai

	300 mg per hari (MIMS, 2020)		
Zypraz	Alprazolam 0,25-0,5 mg 3 kali sehari. Maksimal 4 mg per hari (MIMS, 2020)	1 mg, sekali sehari	sesuai
Riklona	Clonazepam 2-4 mg / hari	2 mg, sekali sehari	sesuai

B. Pengerjaan Resep

1. Menerima resep, kemudian dilakukan skrining terhadap kebenaran dan legalitas resep, meliputi data dokter (nama, SIP, alamat praktek, nomor telepon), tanggal penulisan resep, data pasien (nama, alamat, umur) dan informasi obat (nama, bentuk sediaan, potensi, jumlah, cara penggunaan).
2. Mengecek apakah obat tersedia atau tidak.
3. Menginput resep pada sistem kemudian menuliskan harga total pada resep, menginfokan kepada pasien total harga pada resep, jika pasien menyetujui dilakukan pembayaran dan pencetakan struk. Struk dan bukti pembayaran lainnya kemudian di staples pada resep.

4. Melakukan dispensing sediaan farmasi (mengambil Quetvell 200 mg, Zypraz 1 mg, dan Rilklona 2 mg sebanyak 30 tablet) dan menuliskan pada kartu stok masing-masing obat dengan memperhatikan kesesuaian antara struk dan resep.
5. Memberikan etiket untuk semua obat yang ada di dalam resep.
6. Membuat copy resep (apabila dibutuhkan).
7. Memeriksa kembali obat yang telah disiapkan (nama obat, kekuatan, jumlah obat) oleh karyawan yang berbeda.
8. Mengumpulkan resep pada hari tersebut dengan menaruh resep pada tusukan kertas kemudian menyerahkan obat kepada pasien disertai dengan PIO.

C. Pembahasan Resep

Berdasarkan resep yang diterima Ibu. C, Pasien diduga mengalami skizofrenia akut yang disertai dengan rasa cemas dan rasa panik. Hal tersebut dapat dilihat pada pemberian obat Quetvell 200 mg. Quetvell merupakan obat golongan antipsikotik yang biasanya diresepkan untuk pengobatan skizofrenia/gangguan mental yang dapat mempengaruhi tingkah laku, emosi dan komunikasi. Penderita skizofrenia dapat mengalami halusinasi, delusi, kekacauan berpikir dan perubahan perilaku. Dosis yang diberikan juga cukup besar yaitu 200 mg yang mungkin menandakan tingkat skizofrenia

yang sudah akut. Zypraz (alprazolam) 1 mg merupakan obat golongan anxiolytics dan sedatif yang digunakan untuk mengobati rasa cemas yang sedang maupun berat. Riklona (clonazepam) 2 mg merupakan obat golongan antikonvulsan yang biasanya digunakan untuk pengobatan epilepsi, namun pada kasus pasien Ibu. C Riklona mungkin digunakan untuk mengurangi rasa panik yang menyertai skizofrenia. Pengobatan diberikan pada malam hari untuk mengurangi efek samping akibat interaksi obat. Interaksi tersebut dapat berupa pusing, mengantuk, kebingungan, susah berkonsentrasi dan efek sedasi yang mungkin berbahaya apabila diberikan pada saat pagi hari atau disaat beraktivitas. Pengobatan yang diberikan untuk Ibu. C adalah jangka panjang yaitu selama 1 bulan, hal ini terlihat dengan jumlah obat yang diberikan adalah masing-masing 30 tablet dengan pemakaian satu kali sehari. Ibu. C juga mungkin dianjurkan oleh dokter untuk melakukan pendekatan psikososial sebagai terapi non-farmakologi yang bertujuan untuk memberikan dukungan emosional kepada pasien sehingga pasien mampu meningkatkan fungsi sosial dan pekerjaannya dengan lebih baik. Ada beberapa jenis pendekatan psikososial yang biasa dilakukan pada pasien skizofrenia, diantaranya yaitu *Program for Assertive Community Treatment* (PACT), intervensi keluarga, terapi perilaku kognitif (cognitive behavioural therapy), dan pelatihan keterampilan sosial (Ikawati, 2011).

D. KIE

1. Pasien ditanya mengenai informasi apa yang diperoleh dari dokter mengenai obat yang diperoleh (penggunaan obat, dan hasil terapi yang diharapkan).
2. Pasien ditanya apakah sebelumnya sudah pernah menggunakan obat ini sebelumnya untuk memastikan pasien tidak mengalami reaksi yang tidak diinginkan ataupun mengatasi masalah yang sudah ada.
3. Memberikan informasi kepada pasien terkait pengobatan yang diterima (nama obat, indikasi, jumlah obat, aturan pakai).
 - Pasien memperoleh 3 macam terapi yaitu (Quetvell 200 mg, Zypraz 1 mg dan Riklona 2 mg)
 - Kegunaan dari Quetvell 200 mg untuk mengobati skizofrenia yang dialami pasien, Zypraz 1mg dan Riklona 2 mg untuk mengurangi rasa cemas dan panik yang dialami pasien.
 - Cara pemakaian Quetvell 200 mg, Zypraz 1 mg dan Riklona 2 mg adalah 1 kali sehari 1 tablet

diminum pada malam hari
sesudah makan selama 1 bulan

- Cara penyimpanannya adalah disimpan pada tempat yang kering terlindung dari cahaya matahari langsung dan kelembaban.
4. Apabila yang mengambil obat adalah keluarga pasien → memberitahu keluarga untuk memberikan dukungan emosional kepada pasien, menganjurkan untuk tidak minum produk mengandung anggur dan alkohol.
 5. Menguraikan efek samping yang mungkin terjadi, misal diare, mual dan muntah.
 6. Meminta pasien untuk mengulangi informasi yang telah disampaikan untuk mengetahui pemahaman pasien terkait cara pemakaian dan penjelasan lain yang telah diberikan.

4.2.2

Tinjauan tentang Resep Antivirus

Rumah Sakit X Kota Tangerang Alamat: BBBB No. Telp: LLLL
Surabaya, dd-mm-yyyy
R/ Acyclovir 800 mg No. XX S 5 dd 1 pc
R/ Neurosanbe 1000 No. X S 1 dd 1 pc
R/ Cetirizine tab No. X S 1 dd 1 pc
Pro: Ibu C (dewasa) Umur: 55 thn Alamat: alam sutera Dr. H Sip: xxxx

Tabel 4.4 Skrining administratif obat antivirus

Komponen	Ada	Tidak	Komponen	Ada	Tidak
Nama dokter	√		Jumlah Obat	√	
Alamat, no telp	√		Aturan Pakai	√	
SIP dokter	√		Paraf/ttd dokter	√	
Tempat dan tanggal resep	√		Nama Pasien	√	
Nama Obat	√		Umur Pasien	√	
Bentuk Sediaan		√	Berat badan		√
			Alamat pasien	√	

Tabel 4.5 Skrining Farmasetik obat antivirus

Skrining Farmasetik	Nama Obat		
	Acyclovir	Neurosanbe	Cetirizine
Komposisi	Aciclovir	Vit B ₁ , B ₆ , B ₁₂	Cetirizine HCl

Kekuatan	200 mg, 400 mg, 800 mg	Vit B ₁ 100 mg, B ₆ 200 mg, B ₁₂ 200 mcg	10 mg
Bentuk Sediaan	Tablet	Tablet	Tablet
Dosis Pemberian	800 mg	1000 mg	10 mg
Frekuensi Pemberian	5 kali sehari	1 kali sehari, sesudah makan	1 kali sehari, sesudah makan
Cara Pakai	Peroral	Peroral	Peroral
Lama Pemberian	4 hari	10 hari	10 hari
Stabilitas	Stabil dalam suhu ruang	Stabil dalam suhu ruang	Stabil dalam suhu ruang

A. Tinjauan tentang obat Antivirus

A.1 Acyclovir

- **Kandungan Obat** (MIMS, 2020)

Tiap tablet mengandung 200 mg dan 400 mg Aciclovir.

- **Indikasi obat** (MIMS, 2020)

Untuk pengobatan virus herpes simplex, recurrent herpes labialis, infeksi virus herpes zoster (shingles), herpes genitalis.

- **Dosis** (MIMS, 2020)

- Infeksi herpes simplex: 200 mg, 5 kali sehari dengan 4 jam interval pemberian, hilangkan dosis malam, durasi pengobatan 5-10 hari. Pasien immunocompromised / pasien dengan absorpsi lemah gandakan dosis mejadi 400 mg, pertimbangkan pemberian secara intravena
- Recurrent herpes labialis: berikan 1 tablet (50 mg) secara bukal setelah 1 jam terdapat gejala prodromal.
- Herpes zoster (shingles): 800 mg, 5 kali sehari dengan 4 jam interval pemberian, hilangkan dosis malam, durasi pengobatan 7-10 hari.
- Herpes genitalis: sebagai 5% krim berikan 5 kali sehari dengan interval pemberian 4 jam selama 4-10 hari, sebagai 5% ointment berikan secukupnya pada luka 6 kali sehari dengan interval pemberian 3 jam selama 7 hari.

- **Farmakokinetik** (MIMS, 2020)
 1. **Absorption:** diserap lambat pada saluran pencernaan, dapat menembus kulit. Bioavailabilitas: 10-20% (oral).
 2. **Distribution:** distribusi ke jaringan tubuh luas (sekitar 50% plasma level). Menembus plasenta dan masuk ke dalam air susu ibu. Volume distribusi 0,7 L/kg, ikatan protein plasma: 9-33%.
 3. **Metabolism:** Dikonversi oleh virus enzim menjadi aciclovir monofosfat kemudian dikonversi lebih lanjut menjadi difosfat dan trifosfat oleh enzim seluler.
 4. **Excretion:** Melalui urin (62-91% sebagai obat tidak larut, 9-14% sebagai metabolit). Waktu paruh eliminasi sekitar 2-3 jam.
- **Farmakodinamik**
Acyclovir bekerja sebagai penghambat spesifik virus herpes DNA polimerase yang menunjukkan aktivitas in vitro yang baik terhadap virus herpes simpleks dan varicella-zoster (Gnann Jr, 1983)
- **Kontraindikasi** (MIMS, 2020)
Hipersensitivitas terhadap aciclovir dan antivirus sejenis seperti valaciclovir.

- **Efek Samping** (MIMS, 2020)
 1. Mual, muntah, diare, sakit perut, kelelahan, demam, peningkatan enzim hati (reversibel), BUN dan kreatinin, sakit kepala, pusing, pruritus, ruam, fotosensitifitas, urtikaria, kerontokan, flebitis (IV).
 2. Berpotensi Fatal: Purpura trombositopenik trombotik/sindrom uremik hemolitik (pasien *immunocompromised*), gagal ginjal.
- **Interaksi Obat**
Tidak ada interaksi obat pada resep.

A.2 Neurosanbe

- **Kandungan Obat** (MIMS, 2020)
Tiap tablet mengandung Vit B₁ 100 mg, Vit B₆ 200 mg, Vit B₁₂ 200 mcg (MIMS, 2020).
- **Indikasi obat** (MIMS, 2020)
Gangguan sistem saraf tepi, defisiensi vitamin B.
- **Dosis** (MIMS, 2020)
Satu kali sehari 1 tablet.
- **Efek samping** (MIMS, 2020)
Sakit perut, muntah, konstipasi, diare, perubahan warna feses, demam
- **Kontraindikasi** (MIMS, 2020)

Hipersensitivitas terhadap vitamin B complex, thiamin, pyridoxine, cyanocobalamin, dan *Leber's disease*.

- **Farmakokinetik** (MIMS, 2020)
 - Vitamin B1: absorpsi oral dapat ditingkatkan dengan makanan, didistribusi secara luas pada tubuh dan organ dalam, dimetabolisme di hati dan diekskresi melalui urine dalam bentuk thiamine.
 - Vitamin B6: diabsorpsi di usus halus, dikonversi menjadi pyridoxal-5- fosfat di hati kemudian diekskresi melalui urin
 - Vitamin B12: diabsorpsi di usus halus, dikonversi di jaringan untuk menjadi koenzim, metylcobalamin, deoxydenocylcobalamin.
- **Farmakodinamik** (MIMS, 2020)
 - Vitamin B₁: metabolisme karbohidrat, transmisi impuls saraf, sintesis asetilkolin
 - Vitamin B₆: koenzim pada metabolisme asam amino dan glikogen, pembuatan hemoglobin, menjaga sistem imun dan kadar gula darah
 - Vitamin B₁₂: pertumbuhan dan reproduksi sel, hematopoiesis, asam nukleat

A.3 Cetirizine

- **Kandungan Obat**

Tiap tablet mengandung 10 mg Cetirizine (MIMS, 2020)

- **Indikasi obat** (MIMS, 2020)

Meredakan gejala atau keluhan akibat reaksi alergi seperti gatal pada kulit, tenggorokan, hidung, bersin-bersin, gagal ginjal.

- **Dosis** (MIMS, 2020)

- Kondisi alergi: 10 mg sekali sehari
- Gagal ginjal:

CrCl (mL/menit)	Dosis
<10	Kontraindikasi
<30	5 mg setiap hari
30-49	5 mg sekali sehari

- **Farmakokinetik** (MIMS, 2020)

1. **Absorption:** diserap cepat pada saluran pencernaan. Absorpsi diperlambat apabila diberikan bersama makanan. Waktu untuk mencapai konsentrasi plasma tertinggi sekitar 1 jam

2. **Distribution:** masuk ke air susu ibu, volume distribusi: 0,56 L/kg. ikatan protein plasma: 93%
3. **Metabolism:** Dimetabolisme terbatas di hati
4. **Excretion:** melalui urin (50% obat tidak berubah), melalui feses (10%). Waktu paruh eliminasi 10 jam

- **Farmakodinamik**

Cetirizine adalah antagonis reseptor H1 histamin perifer yang bekerja cepat dan sangat selektif.

Reseptor H1 yang dihambat oleh cetirizine terutama pada sel otot polos pernapasan, sel endotel vaskular, sel imun, dan saluran cerna (Naqvi, 2021)

- **Kontraindikasi** (MIMS, 2020)

Hipersesitivitas terhadap cetirizine, disfungsi ginjal akut

- **Efek Samping** (MIMS, 2020)

1. Gangguan jantung: Takikardia.
2. Gangguan gastrointestinal: Sakit perut, mulut kering, mual, diare, muntah.
3. Gangguan umum dan kondisi tempat pemberian: Kelelahan, asthenia, malaise, edema.

4. Gangguan sistem saraf: Pusing, sakit kepala, kejang, agitasi.
5. Gangguan kejiwaan: Somnolen, agresi, kebingungan, depresi, halusinasi, insomnia, epistaksis, bronkospasme.
6. Gangguan pernapasan, toraks dan mediastinum: Faringitis, rinitis.
7. Gangguan kulit dan jaringan subkutan: Pruritus, ruam, urtikaria.

- **Interaksi Obat** (MIMS, 2020)

. Tidak terdapat interaksi obat dalam resep.

Tabel 4.6 Tabel perhitungan dosis obat antivirus

Nama Obat	Dosis (Pustaka)	Dosis (Resep)	Kesesuaian
Acyclovir	Aciclovir Dewasa, 800 mg 5 kali sehari (MIMS, 2020)	800 mg, 5 kali sehari	sesuai
Neurosanbe	Vit B ₁ , B ₆ , B ₁₂ 1 kali sehari (MIMS, 2020)	1000 mg, sekali sehari	sesuai
Cetirizine	Cetirizine 10 mg, 1 kali sehari	10 mg, sekali sehari	sesuai

B. Pengerjaan Resep

1. Menerima resep, kemudian dilakukan skrining terhadap kebenaran dan legalitas resep, meliputi data dokter (nama, SIP, alamat praktek, nomor telepon), tanggal penulisan resep, data pasien (nama, alamat, umur) dan informasi obat (nama, bentuk sediaan, potensi, jumlah, cara penggunaan).
2. Mengecek apakah obat tersedia atau tidak.
3. Menginput resep pada sistem kemudian menuliskan harga total pada resep, menginfokan kepada pasien total harga pada resep, jika pasien menyetujui dilakukan pembayaran dan pencetakan struk. Struk dan bukti pembayaran lainnya kemudian di staples pada resep.
4. Melakukan dispensing sediaan farmasi (mengambil Acyclovir 800 mg sebanyak 20 tablet, Neurosanbe 1000 dan Cetirizine sebanyak 10 tablet) dan menuliskan pada kartu stok masing-masing obat dengan memperhatikan kesesuaian antara struk dan resep.
5. Memberikan etiket untuk semua obat yang ada di dalam resep.

6. Membuat copy resep (apabila dibutuhkan).
7. Memeriksa kembali obat yang telah disiapkan (nama obat, kekuatan, jumlah obat) oleh karyawan yang berbeda.
8. Mengumpulkan resep pada hari tersebut dengan menusuk resep pada tusukankertas kemudian menyerahkan obat kepada pasien disertai dengan KIE.

C. Pembahasan Resep

Berdasarkan pengobatan yang diterima Ibu. C, diduga pasien mengalami infeksi virus pada suatu bagian di kulit yang disertai dengan reaksi alergi (mungkin rasa gatal). Hal tersebut dapat dilihat dari pemberian obat Acyclovir 800 mg. Acyclovir merupakan obat golongan antivirus yang biasanya digunakan untuk pengobatan infeksi virus seperti virus herpes, cacar, herpes zoster, dan lain-lain. Pemberian dosis 800 mg selama 5 kali sehari sudah sesuai dengan pustaka yang ada. Neurosanbe merupakan obat gabungan dari vitamin B1, B6, dan B12 yang merupakan Vitamin B complex dan berfungsi penting dalam fungsi sel, metabolisme energi dan fungsi kekebalan tubuh (Mikkelsen, 2019). Neurosanbe diberikan untuk meningkatkan sistem imun pasien dalam melawan infeksi virus. Cetirizine

merupakan obat golongan anti alergi dan anti histamin yang berfungsi untuk mengurangi gejala akibat reaksi alergi. Pada resep ini Cetirizine mungkin digunakan untuk mengurangi rasa gatal yang disebabkan oleh infeksi virus pada kulit. Terapi non-farmakologi yang dapat diberikan oleh apoteker adalah anjuran untuk tidak minum alkohol selama terapi menggunakan cetirizine, tidak menggunakan handuk dan pakaian yang sama dengan anggota keluarga, menggunakan pakaian longgar untuk mengurangi iritasi, menghindari menggaruk bagian yang terinfeksi karena dapat menyebabkan bekas luka (Thandi, 2021)

D.

KIE

1. Pasien ditanya mengenai informasi apa yang diperoleh dari dokter mengenai obat yang diperoleh (penggunaan obat, dan hasil terapi yang diharapkan).
2. Pasien ditanya apakah sebelumnya sudah pernah menggunakan obat ini sebelumnya untuk memastikan pasien tidak mengalami reaksi yang tidak diinginkan ataupun mengatasi masalah yang sudah ada.
3. Memberikan informasi kepada pasien terkait pengobatan yang diterima (nama obat, indikasi, jumlah obat, aturan pakai).

- Pasien memperoleh 3 macam terapi yaitu (Acyclovir 800 mg, Neurosanbe 1000 dan Cetirizine 10 mg)
 - Kegunaan dari Quetvell 200 mg untuk mengobati infeksi virus yang dialami pasien, Neurosanbe 1000 untuk meningkatkan sistem imun pasien dan Cetirizine digunakan untuk mengurangi rasa gatal pasien.
 - Cara pemakaian Acyclovir 800 mg adalah diminum 5 kali sehari sebanyak 1 tablet, Neurosanbe dan Cetirizine 1 kali sehari 1 tablet sesudah makan.
 - Cara penyimpanannya adalah disimpan pada tempat yang kering terlindung dari cahaya matahari langsung dan kelembaban.
4. Memberikan anjuran untuk tidak berbagi pakaian atau handuk dengan anggota keluarga, menggunakan pakaian yang longgar, tidak menggaruk daerah yang terinfeksi.

5. Menguraikan efek samping yang mungkin terjadi, misal diare, mual dan muntah.
6. Meminta pasien untuk mengulangi informasi yang telah disampaikan untuk mengetahui pemahaman pasien terkait cara pemakaian dan penjelasan lain yang telah diberikan.

4.2.3 Tinjauan tentang Resep Antasida/Antireflux agents

Dr. A, Sp. Kj SIP : 15xxxx						
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;">Praktek</td> <td style="width: 50%; border: none;">Rumah</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Jl. HH 12 no 9</td> <td style="border: none;">Jl. BB 1 no 19</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="border: none;">Telp : 0872xxxxxx</td> </tr> </table>	Praktek	Rumah	Jl. HH 12 no 9	Jl. BB 1 no 19	Telp : 0872xxxxxx	
Praktek	Rumah					
Jl. HH 12 no 9	Jl. BB 1 no 19					
Telp : 0872xxxxxx						
Surabaya, dd-mm-yyyy						
R/ Lansoprazole 30 mg No. X 2 x 1 daily - Before meals						
<hr style="border: 0.5px solid black;"/> R/ Lopamid 2 mg No. X 1 x 1 daily						
<hr style="border: 0.5px solid black;"/> R/ Sanmol forte No. XII 3 x 1 daily Morning, afternoon, evening						
<hr style="border: 0.5px solid black;"/> Pro: Bapak H						

Tabel 4.7 Skrining administrasi obat antasida/antireflux agents

Komponen	Ada	Tidak	Komponen	Ada	Tidak
Nama dokter	√		Jumlah Obat	√	
Alamat, no telp	√		Aturan Pakai	√	
SIP dokter	√		Paraf/ttd dokter	√	
Tempat dan tanggal resep	√		Nama Pasien	√	
Nama Obat	√		Umur Pasien		√
Bentuk Sediaan		√	Berat Badan		√
			Alamat Pasien		√

Tabel 4.8 Skrining Farmasetik obat anti depresan

Skrining Farmasetik	Nama Obat		
	Lansoprazole	Lopamid	Sanmol forte
Komposisi	Lansoprazole	Loperamide HCl	Parasetamol

Kekuatan	30 mg	2 mg	650 mg
Bentuk Sediaan	Tablet	Tablet	Tablet
Dosis Pemberian	30 mg	2 mg	650 mg
Frekuensi Pemberian	2 kali sehari sebelum makan	1 kali sehari,	3 kali sehari
Cara Pakai	Peroral	Peroral	Peroral
Lama Pemberian	5 hari	10 hari	4 hari
Stabilitas	Stabil dalam suhu ruang	Stabil dalam suhu ruang	Stabil dalam suhu ruang

A. Tinjauan Tentang Obat

A.1 Lansoprazole

- **Kandungan Obat** (MIMS, 2020)
Tiap tablet mengandung Lansoprazole 30 mg
- **Indikasi Obat** (MIMS, 2020)
Untuk pengobatan Erosive esophagitis, Reflux esophagitis, gastro-esophageal reflux disease, NSAID-associated ulceration, peptic ulcer
- **Dosis** (MIMS, 2020)
 - Erosive esophagitis: 30 mg sekali sehari via infus selama 30 menit dengan durasi

pengobatan sampai dengan 7 hari / sampai terapi oral memungkinkan

- Reflux esophagitis: 30 mg sekali sehari selama 4-8 minggu
- Gastro-esophageal reflux disease: 15/30 mg sekali sehari selama 4 minggu
- NSAID-associated ulceration: 30 mg sekali sehari selama 4-8 minggu
- Peptic ulcer: 30 mg sekali sehari selama 2-4 minggu (duodenal ulcer), 4-8 minggu (gastric ulcer).

- **Farmakokinetik** (MIMS, 2020)

1. Penyerapan: diserap cepat pada saluran pencernaan. Makanan menunda penyerapan dan mengurangi bioavailabilitas (kira-kira 50-70%). Ketersediaan hayati: >80%. Waktu untuk konsentrasi plasma puncak: Kira-kira 1,5-2 jam.
2. Distribusi: Volume distribusi: $15,7 \pm 1,9$ L. Ikatan protein plasma: Sekitar 97%.
3. Metabolisme: Dimetabolisme secara ekstensif di hati melalui hidrosilasi terutama oleh isoenzim CYP2C19 menjadi 5-hidroksil-lansoprazole yang tidak aktif; dan tingkat yang lebih rendah

oleh isoenzim CYP3A4 menjadi lansoprazole sulfon yang tidak aktif.

4. Ekskresi: Terutama melalui feces (67%); urin (33%, 14-25% sebagai metabolit; <1% sebagai obat yang tidak berubah). Waktu paruh eliminasi: Kira-kira 1-2 jam.

- **Farmakodinamik**

Bekerja secara selektif menghambat enzim membran H⁺/K⁺ ATPase dalam sel parietal lambung. Dalam uji klinis, lansoprazole lebih efektif daripada antagonis reseptor plasebo atau histamin (H₂) dalam pengobatan refluks esofagitis (Gremse, 2001)

- **Kontraindikasi** (MIMS, 2020)

Hipersensitivitas terhadap lansoprazole, penggunaan dengan antivirus seperti rilpivirine dan atazanavir.

- **Efek Samping** (MIMS, 2020)

1. Signifikan: Hipomagnesemia, patah tulang terkait osteoporosis, karsinoma, nefritis interstisial, diare terkait Clostridium difficile, infeksi saluran cerna (misalnya Salmonella, Campylobacter), defisiensi vitamin B12 (terapi jangka panjang).

2. Gangguan sistem darah dan limfatik: Trombositopenia, leukopenia, eosinofilia.
3. Gangguan mata: Gangguan penglihatan.
4. Gangguan gastrointestinal: Diare, sakit perut, sembelit, mual, dispepsia, perut kembung, mulut atau tenggorokan kering, kolitis, stomatitis.
5. Gangguan umum dan kondisi tempat administrasi: Kelelahan, nyeri dan reaksi situs inj (IV).
6. Gangguan hepatobilier: Peningkatan enzim hati.
7. Gangguan sistem kekebalan: Urtikaria.
8. Gangguan metabolisme dan nutrisi: Edema perifer.
9. Gangguan muskuloskeletal dan jaringan ikat: Artralgia, mialgia.
10. Gangguan sistem saraf: Sakit kepala, pusing, vertigo, mengantuk, parestesia.
11. Gangguan kejiwaan: Depresi, insomnia, kebingungan.
12. Gangguan sistem reproduksi dan payudara: Ginekomastia.
13. Gangguan kulit dan jaringan subkutan: Ruam, pruritus, eksim.

- **Interaksi Obat**

Tidak ada interaksi obat pada resep.

A.2 **Lopamid**

- **Kandungan Obat** (MIMS, 2020)

Tiap tablet mengandung Loperamide HCl 2 mg

- **Indikasi Obat** (MIMS, 2020)

Diare kronik dan diare akut.

- **Dosis** (MIMS, 2020)

- Diare kronik: dosis awal 4-8 mg dalam dosis terbagi, dapat diubah sesuai dengan tingkat keparahan diare. Dosis maksimal 16 mg per hari.
- Diare akut: sebagai kapsul: dosis awal 4 mg, diikuti dengan 2 mg setelah setiap buang air besar, dosis lazim: 6-8 mg per hari. Dosis maksimal 12 mg per hari.

- **Farmakokinetik** (MIMS, 2020)

1. Absorpsi: penyerapan kurang pada saluran pencernaan. Ketersediaan hayati: Sekitar 0,3%. Waktu untuk mencapai konsentrasi plasma puncak: 2,5 (larutan oral); kira-kira 5 jam (kapsul).
2. Distribusi: Kurang didistribusikan ke otak. Memasuki ASI (dalam jumlah

kecil). Ikatan protein plasma: Sekitar 95%, terutama pada albumin.

3. Metabolisme: Hampir sepenuhnya dimetabolisme di hati melalui N-demetilasi oksidatif terutama oleh isoenzim CYP2C8 dan CYP3A4, dan pada tingkat lebih rendah oleh isoenzim CYP2B6 dan CYP2D6 untuk membentuk desmethylloperamide. Mengalami efek lintas pertama yang signifikan.
4. Ekskresi: Terutama melalui feses (sebagai obat dan metabolit yang tidak berubah); air seni. Waktu paruh eliminasi: Kira-kira 10 jam.

- **Farmakodinamik**

Menurunkan peristaltik dan sekresi cairan, sehingga waktu transit gastrointestinal lebih lama dan peningkatan penyerapan cairan dan elektrolit dari saluran pencernaan. Lopamid dapat mempertahankan aktivitas antidiare dan mengurangi efek samping (Baker, 2007)

- **Kontraindikasi** (MIMS, 2020)

Kondisi ketika penghambatan peristaltik harus dihindari (misalnya konstipasi, distensi abdomen, ileus). Kolitis ulserativa akut, disentri akut yang ditandai dengan tinja berdarah dan demam tinggi,

enterokolitis bakterial yang disebabkan oleh Salmonella, Shigella, dan Campylobacter; kolitis terkait antibiotik, sakit perut tanpa diare. Anak-anak <4 tahun (larutan oral); <12 tahun (topi, tab orodispersible); <18 tahun (pasien dengan irritable bowel syndrome).

- **Efek samping** (MIMS, 2020)
 1. Signifikan: Ileus, konstipasi, distensi abdomen, nyeri abdomen, tinja berdarah, sinkop, takikardia ventrikel.
 2. Gangguan mata: miosis.
 3. Gangguan gastrointestinal: Perut kembung, mual, dispepsia, mulut kering, muntah.
 4. Gangguan umum dan kondisi tempat administrasi: kelelahan.
 5. Gangguan sistem kekebalan: urtikaria, angioedema.
 6. Gangguan muskuloskeletal dan jaringan ikat: Hipertonia.
 7. Gangguan sistem saraf: Sakit kepala, pusing, mengantuk, pingsan, tingkat kesadaran tertekan, kehilangan kesadaran, kelainan koordinasi.
 8. Gangguan ginjal dan kemih: retensi urin.

9. Gangguan kulit dan jaringan subkutan: Ruam. pruritus, sindrom Stevens-Johnson, nekrolisis epidermal toksik.

10. Berpotensi Fatal: Megakolon, megakolon toksik, kejadian jantung mis. Interval QT dan pemanjangan kompleks QRS, torsades de pointes, henti jantung. Jarang, anafilaksis dan syok anafilaksis.

- **Interaksi Obat** (MIMS, 2020)

Tidak terdapat interaksi obat pada resep.

A.3

Sanmol forte

- **Kandungan Obat**

Tiap tablet mengandung Paracetamol 650 mg (MIMS, 2020)

- **Indikasi** (MIMS, 2020)

Demam, rasa sakit ringan hingga sedang

- **Dosis** (MIMS, 2020)

0,5-1 g selama 4-6 jam. Dosis maksimal 4 gram per hari.

- **Farmakokinetik** (MIMS, 2020)

1. Absorpsi: Diserap dengan baik setelah pemberian oral dan rektal. Waktu untuk konsentrasi plasma puncak: Kira-kira 10-

60 menit (oral); 15 menit (IV); kira-kira 2-3 jam (rektal).

2. Distribusi: Didistribusikan ke sebagian besar jaringan tubuh. Melewati plasenta dan memasuki ASI. Ikatan protein plasma: Sekitar 10-25%.
3. Metabolisme: Terutama dimetabolisme di hati melalui konjugasi asam glukoronat dan sulfat. N-acetyl-p-benzoquinoneimine (NAPQI), metabolit minor yang diproduksi oleh CYP2E1 dan CYP3A4, selanjutnya dimetabolisme melalui konjugasi dengan glutathione di hati dan ginjal.
4. Ekskresi: Terutama melalui urin (<5% sebagai obat yang tidak berubah; 60-80% sebagai metabolit glukuronida dan 20-30% sebagai metabolit sulfat). Waktu paruh eliminasi: Kira-kira 1-3 jam.

- **Farmakodinamik**

Parasetamol merupakan inhibitor lemah prostaglandin pada COX-1 dan COX-2 (Graham, 2005)

- **Kontra Indikasi** (MIMS, 2020)
Hipersensitivitas terhadap Paracetamol, gangguan hati berat / penyakit hati aktif.
- **Efek Samping** (MIMS, 2020)
 1. Signifikan: Trombositopenia, leukopenia, neutropenia, pansitopenia, methaemoglobinaemia, agranulositosis, angioedema, nyeri dan sensasi terbakar di tempat suntikan. Jarang, hipotensi dan takikardia.
 2. Gangguan gastrointestinal: Mual, muntah, konstipasi.
 3. Gangguan sistem saraf: Sakit kepala.
 4. Gangguan jiwa: Insomnia.
 5. Gangguan kulit dan jaringan subkutan: Eritema, kemerahan, pruritus.
 6. Berpotensi Fatal: Hepatotoksisitas, nekrosis tubular ginjal akut.
 7. Jarang terjadi: Reaksi hipersensitivitas seperti pustulosis eksantematosa umum akut (AGEP), sindrom Stevens-Johnson (SJS), nekrolisis epidermal toksik (TEN).
- **Interaksi obat**
Tidak ada interaksi antar obat dalam resep.

Tabel 4.9 Tabel perhitungan dosis obat antipsikotik

Nama Obat	Dosis (Pustaka)	Dosis (Resep)	Kesesuaian
Lansoprazole	Lansoprazole 15/30 mg sekali sehari (MIMS, 2020)	30 mg dua kali sehari 1 tablet	Tidak sesuai
Lopamid	Loperamide HCl Dosis awal 4-8 mg per hari dalam dosis terbagi, dapat diubah sesuai dengan tingkat keparahan, dosis maksimal 12 mg (MIMS, 2020)	2 mg sekali sehari 1 tablet	sesuai
Sanmol	Parasetamol 1-2 tablet, 3-4 kali sehari (MIMS, 2020)	650 mg, 3 kali sehari 1 tablet	sesuai

B. Pengerjaan Resep

1. Menerima resep, kemudian dilakukan skrining terhadap kebenaran dan legalitas resep, meliputi data dokter (nama, SIP, alamat praktek, nomor telepon), tanggal penulisan resep, data pasien (nama, alamat, umur) dan informasi obat (nama, bentuk sediaan, potensi, jumlah, cara penggunaan).
2. Mengecek apakah obat tersedia atau tidak.
3. Menginput resep pada sistem kemudian menuliskan harga total pada resep, menginfokan kepada pasien total harga pada resep, jika pasien menyetujui dilakukan pembayaran dan pencetakan struk. Struk dan bukti pembayaran lainnya kemudian di staples pada resep.
4. Melakukan dispensing sediaan farmasi (mengambil Lansoprazole 30 mg dan Lopamid 2 mg sebanyak 10 tablet, dan Sanmol forte 650 mg sebanyak 12 tablet) dan menuliskan pada kartu stok masing-masing obat dengan memperhatikan kesesuaian antara struk dan resep.
5. Memberikan etiket untuk semua obat yang ada di dalam resep.
6. Membuat copy resep (apabila dibutuhkan).
7. Memeriksa kembali obat yang telah disiapkan (nama obat, kekuatan, jumlah obat) oleh karyawan yang berbeda.

8. Mengumpulkan resep pada hari tersebut dengan menusuk resep pada tusukan kertas kemudian menyerahkan obat kepada pasien disertai dengan PIO.

C. Pembahasan Resep

Berdasarkan pengobatan yang diterima Bapak. H, diduga pasien mengalami masalah pada saluran pencernaan yang dapat berupa GERD / Ulcer yang disertai dengan diare dan rasa sakit / demam. Hal tersebut dapat dilihat dari pemberian obat Lansoprazole 30 mg. Lansoprazole merupakan obat golongan antasida, antiulcer, dan anti reflux yang digunakan untuk pengobatan penyakit pencernaan seperti GERD / ulcer dengan mekanisme kerja menghambat sekresi asam lambung. Terdapat permasalahan pada resep yaitu dosis lansoprazole yang diberikan terlalu besar yaitu 30 mg 2 kali sehari. Apoteker dapat menyarankan kepada dokter untuk menurunkan dosis menjadi 30 mg 1 kali sehari (MIMS, 2021). Dosis Lopamid yang diberikan oleh dokter dibawah dosis pustaka, karena mungkin dokter menyesuaikan dengan tingkat keparahan pada pasien. Lopamid merupakan obat golongan antidiare yang dapat digunakan untuk mengurangi frekuensi buang air besar pada pasien. Sanmol forte adalah obat

parasetamol dosis besar yang merupakan turunan para-aminofenol yang dapat digunakan sebagai analgesik (penurun rasa sakit) dan antipiretik (penurun demam) pada pasien. Terapi non-farmakologi yang dapat disarankan kepada pasien seperti: menghindari makanan penyebab diare (makanan mengandung susu, makanan berlemak, pedas, berminyak), mengkonsumsi makanan berserat seperti nasi dan roti, istirahat yang cukup.

D. KIE

1. Pasien ditanya mengenai informasi apa yang diperoleh dari dokter mengenai obat yang diperoleh (penggunaan obat, dan hasil terapi yang diharapkan).
2. Pasien ditanya apakah sebelumnya sudah pernah menggunakan obat ini sebelumnya untuk memastikan pasien tidak mengalami reaksi yang tidak diinginkan ataupun mengatasi masalah yang sudah ada.
3. Memberikan informasi kepada pasien terkait pengobatan yang diterima (nama obat, indikasi, jumlah obat, aturan pakai).
 - Pasien memperoleh 3 macam terapi yaitu (Lansoprazole 30 mg

Lopamid 2 mg dan Sanmol forte 650 mg)

- Kegunaan dari Lansoprazole 30 mg untuk mengatasi ulcer / GERD pada pasien, Lopamid 2 mg untuk mengobati mengurangi frekuensi diare pada pasien, Sanmol forte 650 mg untuk mengurangi rasa sakit yang timbul / demam (bila disertai demam).
 - Cara pemakaian Lansoprazole 30 mg adalah diminum 2 kali sehari sebanyak 1 tablet sebelum makan, Lopamid 1 kali sehari 1 tablet sesudah makan, dan Sanmol forte 3 kali sehari 1 tablet sesudah makan.
 - Cara penyimpanannya adalah disimpan pada tempat yang kering terlindung dari cahaya matahari langsung dan kelembaban.
7. Memberikan anjuran untuk tidak minum alkohol, makan makanan yang mengandung susu, berlemak dan pedas, mengkonsumsi

makanan berserat seperti nasi dan roti, istirahat yang cukup.

8. Menguraikan efek samping yang mungkin terjadi seperti pusing, mual, muntah.
9. Meminta pasien untuk mengulangi informasi yang telah disampaikan untuk mengetahui pemahaman pasien terkait cara pemakaian dan penjelasan lain yang telah diberikan.

4.2.4 *Tinjauan tentang Obat Anak*

Rumah Terapi K
Jl. Villa Melati No. 10
Telp:xxxx
Email:xxxx

Nama: An. F
Tgl lahir: 15 juni 2012
Umur: 9 tahun

R/ Concerta 36 mg No. XXX
S 1x1 tab pagi

R/ Prohiper 5 mg No. XXX
S 1x1 tab sore

12-7-2021

Dr. R
SIP:xxxxxx

Gambar 4.1 Resep anak

Tabel 4.10 Skrining administrasi obat anti ADHD (Resep Anak)

Komponen	Ada	Tidak	Komponen	Ada	Tidak
Nama dokter	√		Jumlah Obat	√	
Alamat, no telp	√		Aturan Pakai	√	
SIP dokter	√		Paraf/ttd dokter	√	
Tempat dan tanggal resep	√		Nama Pasien	√	
Nama Obat	√		Umur Pasien	√	
Bentuk Sediaan	√		Berat badan		√
			Alamat Pasien		√

Tabel 4.11 Skrining Farmasetik obat anti ADHD (Resep Anak)

Skrining Farmasetik	Nama Obat	
	Concerta	Prohiper
Komposisi	Metilfenidat	Metilfenidat
Kekuatan	18 mg, 36 mg	10 mg
Bentuk Sediaan	Tablet	Tablet
Dosis Pemberian	36 mg	5 mg

Frekuensi Pemberian	1 kali sehari	1 kali sehari,
Cara Pakai	Peroral	Peroral
Lama Pemberian	30 hari	30 hari
Stabilitas	Stabil dalam suhu ruang	Stabil dalam suhu ruang

Tabel 4.12 Tabel perhitungan dosis obat anti ADHD

A. Tinjauan Tentang Obat

A.1 Concerta

- **Kandungan Obat**

Tiap tablet mengandung Metilphenidate 18 mg, 36 mg (MIMS, 2020)

- **Indikasi obat** (MIMS, 2020)

Untuk pengobatan ADHD

- **Dosis** (MIMS, 2020)

- Dosis anak 18 mg sekali sehari. Maksimal 54 mg per hari

- **Farmakokinetik** (MIMS, 2020)

Methylphenidate mudah diserap. Setelah pemberian CONCERTA oral kepada orang dewasa, konsentrasi metilfenidat plasma meningkat dengan cepat mencapai maksimum awalsekitar 1 sampai 2 jam, kemudian meningkat secara

bertahap selama beberapa jam berikutnya. Konsentrasi plasma puncak dicapai sekitar 6 sampai 8 jam setelah itu penurunan bertahap kadar methylphenidate plasma dimulai.

- **Farmakodinamik**
Menghambat pelepasan dopamin dan norepinefrin sehingga meningkatkan aktivitas dopaminergik dan noradrenergik di korteks prefrontal (Katzman, 2014)
- **Kontraindikasi** (MIMS, 2020)
Hipersensitivitas terhadap metilfenidat, pasien glaukoma, pemberian bersamaan dengan MAOIs.
- **Efek Samping** (MIMS, 2020)
Arthralgia, myalgia.
- **Interaksi Obat**
Tidak ada interaksi antar obat pada resep.

A.2 Prohiper

- **Kandungan Obat** (MIMS, 2020)
Tiap tablet mengandung Metilphenidate 10 mg (MIMS, 2021)
- **Indikasi Obat** (MIMS, 2020)
ADHD dan narkolepsi
- **Dosis** (MIMS, 2020)
Pada anak 5 mg 2 kali sehari
- **Farmakokinetik** (MIMS, 2020)

1. Penyerapan: Mudah diserap dari saluran GI (oral). Makanan meningkatkan tingkat penyerapan. Waktu untuk mencapai konsentrasi plasma puncak: Kira-kira 2 jam (pelepasan segera).
2. Distribusi: Didistribusikan ke dalam ASI. Ikatan protein plasma: 10-33%.
3. Metabolisme: Mengalami metabolisme lintas pertama yang ekstensif. Dimetabolisme secara ekstensif melalui de-esterifikasi oleh karboksilesterase CES1A1 menjadi asam ritanilat.
4. Ekskresi: Melalui urin (90% sebagai metabolit dan obat yang tidak berubah) dan feses (dalam jumlah kecil). Waktu paruh eliminasi plasma: Kira-kira 2 jam (oral); kira-kira 3-4 jam (TTS).

- **Farmakodinamik**

Menghambat pelepasan dopamin dan norepinefrin sehingga meningkatkan aktivitas dopaminergik dan noradrenergik di korteks prefrontal (Katzman, 2014)

- **Kontraindikasi** (MIMS, 2020)

Kecemasan, ketegangan, agitasi, hipertiroidisme, aritmia jantung, angina pectoris berat, glaukoma. Tics motorik, riwayat keluarga atau diagnosis sindrom Tourette.

- **Efek samping** (MIMS, 2020)
Gugup, insomnia, sakit kepala, mengantuk, anoreksia, pusing, diskinesia, takikardia, palpitasi, aritmia, perubahan TD & denyut jantung, nyeri perut, mual, muntah, mulut kering, ruam, pruritus, urtikaria, demam, artralgia, rambut rontok.
- **Interaksi Obat**
Tidak terdapat interaksi obat dalam resep

B. Pengerjaan Resep

1. Menerima resep, kemudian dilakukan skrining terhadap kebenaran dan legalitas resep, meliputi data dokter (nama, SIP, alamat praktek, nomor telepon), tanggal penulisan resep, data pasien (nama, alamat, umur) dan informasi obat (nama, bentuk sediaan, potensi, jumlah, cara penggunaan).
2. Mengecek apakah obat tersedia atau tidak.
3. Menginput resep pada sistem kemudian menuliskan harga total pada resep, menginfokan kepada pasien total harga pada resep, jika pasien menyetujui dilakukan

pembayaran dan pencetakan struk. Struk dan bukti pembayaran lainnya kemudian di staples pada resep.

4. Melakukan dispensing sediaan farmasi (mengambil Concerta 36 mg sebanyak 30 tablet dan Prohiper 10 mg sebanyak 15 tablet) dan menuliskan pada kartu stok masing-masing obat dengan memperhatikan kesesuaian antara struk dan resep.
5. Memberikan etiket untuk semua obat yang ada di dalam resep. (menuliskan cara penggunaan obat Prohiper 1 kali sehari $\frac{1}{2}$ tablet)
6. Membuat copy resep (apabila dibutuhkan).
7. Memeriksa kembali obat yang telah disiapkan (nama obat, kekuatan, jumlah obat) oleh karyawan yang berbeda.
8. Mengumpulkan resep pada hari tersebut dengan menusuk resep pada tusukan kertas kemudian menyerahkan obat kepada pasien disertai dengan PIO.

C. Pembahasan Resep

Berdasarkan pengobatan yang diterima An. F, diduga pasien mengalami ADHD (*Attention Deficit Hyperactivity Disorder*) yang merupakan kondisi mental yang dapat menyebabkan hiperaktivitas dan perilaku impulsif secara tidak wajar. Orang dengan ADHD juga kesulitan untuk fokus pada satu hal / duduk diam untuk waktu yang lama. Hal tersebut dapat dilihat dari pemberian obat Concerta 36 mg dan Prohiper 10 mg yang merupakan obat anti ADHD. Terdapat beberapa masalah pada resep yang harus dikonfirmasi ke dokter, yaitu adanya kemungkinan duplikasi terapi pada pasien yang dapat menyebabkan efek stimulan pada otak. Hal ini ditandai dengan pemberian obat Concerta dan Prohiper yang keduanya berisi Metilfenidat. Dosis Prohiper yang diberikan mungkin kurang, pada pustaka MIMS dosis Prohiper untuk anak adalah 5 mg 2 kali sehari sedangkan pada resep hanya 5 mg sekali sehari.

D. KIE

1. Pasien ditanya mengenai informasi apa yang diperoleh dari dokter mengenai obat yang diperoleh (penggunaan obat, dan hasil terapi yang diharapkan).

2. Pasien ditanya apakah sebelumnya sudah pernah menggunakan obat ini sebelumnya untuk memastikan pasien tidak mengalami reaksi yang tidak diinginkan ataupun mengatasi masalah yang sudah ada.
3. Memberikan informasi kepada pasien terkait pengobatan yang diterima (nama obat, indikasi, jumlah obat, aturan pakai).
 - Pasien memperoleh 2 macam terapi yaitu (Concerta 36 mg dan Prohiper 5 mg)
 - Kegunaan dari Concerta dan Prohiper adalah untuk pengobatan ADHD pasien
 - Cara pemakaian Concerta 36 mg adalah diminum 1 kali sehari sebanyak 1 tablet pada pagi hari, Prohiper diberikan 1 kali sehari ½ tablet pada sore hari.
 - Cara penyimpanannya adalah disimpan pada tempat yang kering terlindung dari cahaya matahari langsung dan kelembaban.

4. Menguraikan efek samping seperti gugup, insomnia, sakit perut, diare yang mungkin terjadi.
5. Meminta pasien untuk mengulangi informasi yang telah disampaikan untuk mengetahui pemahaman pasien terkait cara pemakaian dan penjelasan lain yang telah diberikan.

4.2.5 Pelayanan Non Resep (Swamedikasi)

a. Assesment pasien

Seorang bapak datang ke apotek dengan keluhan terdapat bintil pada mata, mata tidak merah dan tidak berair dan meminta saran obat dari apoteker. Metode yang digunakan untuk mengetahui informasi lebih lanjut mengenai pasien dengan menggunakan metode WWHAM:

- *Who is it for?* (Untuk siapa?)
Bapak itu sendiri
- *What are the symptoms?* (Apa gejalanya?)
Terdapat bintil pada kelopak mata, mata tidak merah dan tidak berair
- *How long has the symptoms occurred?*
(Berapa lama gejala terjadi?)
Sejak kemarin

- *Action being taken already?* (Tindakan yang sudah dilakukan?)

Belum ada

- *Medicines for other conditions?* (Obat yang dipakai untuk kondisi lain?)

Tidak ada

Berdasarkan informasi yang diperoleh, pasien kemungkinan mengalami bintitan pada kelopak mata yang disebabkan oleh infeksi bakteri, pasien belum melakukan tindakan apapun untuk mengatasi gejala tersebut. Obat yang direkomendasikan adalah Cendo Xitrol salep mata 3,5 gram. Cara penggunaan yang diinformasikan kepada pasien yaitu dioleskan pada bagian yang bengkak 2 kali sehari. Jika gejala sudah mereda pengobatan dapat dihentikan.

b. *Tinjauan Obat* (MIMS, 2020)

- Cendo Xitrol salep mata 3,5 g
- Komposisi: per gram mengandung Deksametason 0,1%, Neomisin (sulfat) 3,5 mg, Polimiksin-B-Sulfat 6000 UI
- Indikasi: mengatasi infeksi bakteri pada mata.
- Farmakokinetik: Diserap secara langsung setelah pemberian pada mata

- Farmakodinamik: menghambat sintesis protein pada bakteri dan respirasi pada bakteri gram negatif
- Efek samping: reaksi hipersensitivitas, sakit kepala, rasa tidak nyaman pada mata, iritasi mata
- Dosis: oleskan secukupnya pada bagian yang bengkak selama 3-4 kali sehari.

C. KIE

1. Memberikan penjelasan mengenai obat yang terpilih adalah Cendo Xitrol salep mata.
2. Memberikan penjelasan mengenai aturan penggunaan yaitu oleskan salep mata secukupnya pada bagian mata yang bengkak sebanyak 3-4 kali sehari.
3. Penyimpanan obat disimpan ditempat yang kering dan terhindar dari cahaya matahari langsung.
4. Konfirmasi kepada pasien mengenai informasi yang telah diberikan, untuk memastikan pasien telah memahami semua informasi yang telah diberikan.

5. Mengakhiri dengan mengucapkan semoga lekas sembuh dan sehat selalu kepada pasien