

Swamedikasi Gastritis
Pengobatan dan Pemberian Informasi
Obat

Fina Aryani
Meiriza Djohari
Tiara Andhita

Penerbit:
CV. Sahabat Akademia Group
Wisma brilliant, dabag, condongcatur depok sleman, DI
Yogyakarta,
Tel. +62 887-4007-0019 E-mail:
Sahabat.akademia@gmail.com Web: <https://akademia.or.id/>

**Swamedikasi Gastritis
Pengobatan dan Pemberian Informasi Obat**

Penulis:

Fina Aryani
Meiriza Djohari
Tiara Andhita

Editor: Anugrah Humairah

Desain Sampul dan Tata Letak:

Anugrah Humairah

Ukuran : 15,5 x 23 cm, viii+ 84 hlm

Cetakan Pertama : September 2023

Diterbitkan pertama kali oleh:

cv. Sahabat Akademia Group

Anggota IKAPI (166/DIY/2022)

Wisma brilliant, dabag, condongcatur depok sleman, DI Yogyakarta,

Tel. +62 887-4007-0019 E-mail: Sahabat.akademia@gmail.com Web:
<https://akademia.or.id/>

Hak Cipta dilindungi oleh Undang-Undang

All Right Reserved

Cetakan I, September 2023

ISBN: 978-623-09-5462-7

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur selalu dipanjatkan kehadirat Allah ﷻ atas rahmat dan karuniaNya, serta sholawat beriring salam untuk nabi Muhammad ﷺ. Atas rahmat dan izinNya akhirnya penulisan buku monograf dengan judul Pemberian Informasi Obat Tenaga Kefarmasian Pada Swamedikasi Gastritis selesai disusun. Buku ini merangkum tentang perilaku pemberian informasi obat oleh apoteker dan tenaga teknis kefarmasian pada swamedikasi gastritis. Harapan penulis semoga buku ini bermanfaat bagi para peneliti, pembaca dan juga bagi kalangan yang membutuhkan.

Penulis tidak akan dapat menyelesaikan buku ini tanpa bantuan dari berbagai pihak, oleh sebab itu penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah banyak membantu terwujudnya buku ini. Ucapan terimakasih kepada tim peneliti atas kerja cerdas dalam melakukan penelitian ini. Semoga menjadi amal ibadah bagi kita semua. Ucapan terimakasih kepada Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Riau yang telah memberikan dukungan moril dan materil sehingga terwujudnya penulisan buku ini.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam buku ini, untuk itu Penulis mengharapkan saran dan masukan untuk perbaikan. Semoga buku ini bermanfaat bagi Penulis maupun bagi pembaca.

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| KATA PENGANTAR | iii |
| DAFTAR ISI | iv |
| DAFTAR GAMBAR | vi |
| DAFTAR TABEL | vii |
| SINOPSIS | viii |
| BAB I PENDAHULUAN | 9 |
| BAB II SWAMEDIKASI | 6 |
| 1. Konsep Swamedikasi | 6 |
| 2. Faktor yang Mempengaruhi Tindakan Swamedikasi | 8 |
| 3. Kondisi yang Diperbolehkan Swamedikasi..... | 11 |
| 4. Kriteria Obat yang Digunakan Dalam Swamedikasi | 11 |
| 5. Hal-hal yang Harus Diperhatikan dalam Pelaksanaan Swamedikasi..... | 12 |
| 6. Penggolongan Obat Swamedikasi | 14 |
| 7. Regulasi tentang Obat Wajib Apotek | 17 |
| BAB III GASTRITIS | 23 |
| 1. Konsep Gastritis | 23 |
| 2. Klasifikasi..... | 24 |
| 3. Etiologi Gastritis..... | 26 |
| 4. Manifestasi Klinis Gastritis..... | 28 |
| 5. Patofisiologi Gastritis..... | 29 |
| 6. Diagnosis Gastritis | 30 |
| 7. Pemeriksaan Penunjang | 31 |
| 8. Komplikasi..... | 32 |
| 9. Tatalaksana Terapi pada Gastritis | 32 |
| BAB IV PEMBERIAN INFORMASI OBAT | 37 |
| 1. Konsep Pemberian Informasi Obat | 37 |

| | |
|--|-----------|
| 2. Tujuan Pemberian Informasi Obat | 37 |
| 3. Sasaran Pemberian Informasi Obat | 38 |
| 4. Komponen Pemberian Informasi Obat..... | 40 |
| 5. Faktor yang Mempengaruhi Pemberian Informasi Obat...43 | |
| BAB V PEMBERIAN INFORMASI OBAT OLEH TENAGA | |
| KEFARMASIAN BERADASARKAN DATA DIRI..... | 47 |
| 1. Pemberian Informasi Obat Berdasarkan Komponen Pemberian Informasi Obat..... | 57 |
| 2. Perbedaan Pemberian Informasi Obat oleh Apoteker dan Tenaga Teknis Kefarmasian | 69 |
| DAFTAR PUSTAKA | 74 |
| GLOSARIUM..... | 78 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar | Halaman |
|---|----------------|
| 1. Logo Obat Bebas | 155 |
| 2. Logo Obat Bebas Terbatas | 166 |
| 3. Tanda Peringatan Obat Bebas Terbatas | 166 |
| 4. Logo Obat Keras | 177 |
| 5. Kondisi Lambung Normal dan Gastritis | 244 |
| 6. Perbedaan Gastritis Akut dan Gastritis Kronis | 255 |
| 7. Pemberian Informasi Obat Berdasarkan Usia Tenaga Kefarmasian.... | 48 |
| 8. Pemberian Informasi Obat Berdasarkan Masa Kerja | 533 |
| 9. Pemberian Informasi Obat Berdasarkan Lama Kerja Perminggu | 555 |

DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|--|----------------|
| 1. Daftar Obat Wajib Apotek Nomor 1 | 188 |
| 2. Daftar Obat Wajib Apotek Nomor 2 | 20 |
| 3. Daftar Obat Wajib Apotek Nomor 3 | 221 |
| 4. Komponen Pemberian Informasi Obat..... | 5858 |
| 5. Perbedaan PIO oleh Apoteker dan Tenaga Teknis Kefarmasian | 69 |

SINOPSIS

Pemberian informasi obat oleh tenaga kefarmasian dalam pelayanan swamedikasi sangat penting dalam mencegah terjadinya kesalahan pengobatan sehingga tercapai praktik swamedikasi yang rasional. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perilaku pemberian informasi obat oleh tenaga kefarmasian (apoteker dan TTK) pada swamedikasi gastritis di apotek se-Kota Pekanbaru. Penelitian ini merupakan penelitian observasional/survei yang bersifat deskriptif analitik. Teknik pengumpulan secara *concurrent* menggunakan *participant observation*. Sampel adalah 90 tenaga kefarmasian di Kota Pekanbaru yang terdiri dari 45 apoteker dan 45 TTK yang diambil dengan metode *purposive sampling*. Pengambilan sampel dilakukan dengan bantuan pemeran standar sebagai pasien gastritis mengikuti skenario penelitian. Alat ukur penelitian menggunakan lembar *check list* PIO yang disusun berdasarkan PMK No. 73 dan 74 tahun 2016 kemudian penilaian PIO menggunakan skala *likert*. Berdasarkan hasil uji statistik terdapat perbedaan yang bermakna antara apoteker dan TTK dalam melakukan pemberian informasi obat dengan nilai $p=0,000$. Apoteker dan TTK melakukan pemberian informasi obat masih secara pasif atau hanya akan memberikan informasi ketika ditanya, dengan rincian apoteker memberikan informasi sebesar 46% (cukup baik) dan TTK sebesar 37% (kurang baik).

I

PENDAHULUAN

Swamedikasi atau *selfmedication* adalah upaya yang banyak dilakukan oleh masyarakat untuk menggunakan obat yang dibeli tanpa resep dokter dalam mengatasi keluhan atau sakitnya (Badan Pengawas Obat dan Makanan, 2014). Tindakan swamedikasi di dunia cukup tinggi yang dapat dilihat dari hasil penelitian pada beberapa negara seperti di Iran 89%, Brasil 86,4%, Arab Saudi 81,4%, Afrika Sub-sahara 71,92%, dan Polandia 49,4% (Abdi *et al.*, 2018; Silva *et al.*, 2012; Alshahrani *et al.*, 2019; Ouédraogo *et al.*, 2015; dan Brandao *et al.*, 2020). Tindakan swamedikasi di Indonesia terus meningkat dengan angka kejadian pada tahun 2018 sebesar 70,74%, tahun 2019 sebesar 71,46% dan tahun 2020 sebesar 72,19%. Angka swamedikasi di provinsi Riau juga tinggi yaitu sebesar 70,39% pada tahun 2020, adapun di kota Pekanbaru angka swamedikasi pada tahun 2020 sebesar 69,25% (BPS Provinsi Riau, 2021).

Dewasa ini masyarakat cenderung melakukan swamedikasi sebagai upaya menjaga kesehatan dikarenakan beberapa faktor seperti gejala yang dirasakan masih ringan, mahalnnya biaya medis, kemudahan memperoleh obat, kesulitan menemui dokter dan tidak adanya waktu sehingga sebagai alternatif masyarakat melakukan swamedikasi dengan dorongan dari pengalaman

ix Swamedikasi Gastritis

swamedikasi sebelumnya, saran teman dan iklan (Lei *et al.*, 2018). Swamedikasi dapat berdampak serius jika pelaksanaannya tidak tepat. Kesalahan pengobatan atau *medication error* membuat 81,8% swamedikasi menjadi praktik berisiko karena minimnya pengetahuan masyarakat mengenai obat yang digunakannya (Tesfamariam *et al.*, 2019). Beberapa *medication error* yang ditemukan pada swamedikasi menurut Harahap dkk., (2017) adalah terjadi interaksi obat (52,3%), kesalahan penyimpanan obat (44%), ketidaktepatan penggunaan dosis obat (38,4%), ketidaktepatan aturan pakai obat (38,1%), kejadian polifarmasi (34,5%), serta pemilihan dan indikasi yang tidak tepat (18,7%).

Sumber informasi untuk meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap obat dapat diberikan oleh tenaga kefarmasian dalam proses penyerahan obat melalui PIO (Pemberian Informasi Obat). Pada pelaksanaan swamedikasi, apoteker dibantu oleh TTK (Tenaga Teknis Kefarmasian) untuk memberikan informasi obat (Departemen Kesehatan RI, 2016^a). Peran apoteker dan TTK dalam PIO sangat penting untuk memberikan nasehat dan petunjuk kepada pasien agar mencegah penggunaan obat yang tidak rasional (Wahyuni dkk., 2020). Tenaga kefarmasian berperan dalam memberi informasi secara akurat, jelas dan terkini kepada pasien (Departemen Kesehatan RI, 2016^b).

Tenaga kefarmasian masih dirasakan kurang dan masih perlu meningkatkan kinerjanya dalam memberikan informasi yang memadai tentang penggunaan obat (Suherman dan Febrina, 2018). Temuan yang dilakukan oleh Sari dan Prihandiwati (2019), menunjukkan profil pemberian informasi di apotek-apotek masih

belum maksimal dan dinilai kurang baik yaitu informasi mengenai cara penggunaan obat 25%, frekuensi penggunaan obat hanya 8,33%, serta informasi mengenai interaksi obat dan efek samping obat tidak diberikan sama sekali atau sebesar 0%. Delphiarnis (2021) dalam penelitiannya menunjukkan apoteker dengan pendidikan terakhir S1 Farmasi melakukan pemberian informasi obat di apotek se-Kota Pekanbaru sangat kurang baik sebesar 24%, kurang baik sebesar 43%, cukup baik sebesar 31% dan baik hanya sebesar 2%, dimana komponen informasi tentang interaksi obat, cara penyimpanan, dan stabilitas obat adalah 0% atau tidak diberikan sama sekali oleh apoteker.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Muharni dkk., (2015) menunjukkan pemberian informasi obat yang dilakukan seluruh tenaga kefarmasian bersifat pasif atau hanya akan diberikan setelah adanya pertanyaan dari pasien. Pada penelitian tersebut penilaian kinerja terhadap apoteker dan TTK dalam melakukan pemberian informasi obat cukup berbeda secara deskriptif persentase skornya yaitu apoteker sebesar 53,3% (cukup baik) sedangkan TTK hanya sebesar 10% (sangat kurang baik).

Salah satu penyakit yang umum diatasi masyarakat dengan swamedikasi adalah gastritis dengan prevalensi 21% menjadi alasan seseorang melakukan swamedikasi (Badiger *et al.*, 2012). Gastritis atau yang sering dikenal oleh masyarakat sebagai maag adalah serangkaian kondisi yang hadir dengan inflamasi mukosa lambung. Gastritis merupakan gangguan pencernaan akibat tingginya kadar asam lambung disebabkan oleh makanan dan minuman, obat-obatan antiinflamasi nonsteroid (AINS) dalam

jumlah besar, banyak merokok, stres, dan bakteri (Kumar *et al*, 2013).

Badan penelitian kesehatan dunia WHO (*World Health Organization*) menyatakan angka kejadian gastritis di dunia sekitar 1,8-2,1 juta dari jumlah penduduk setiap tahunnya, di Inggris (22%), Perancis (29,5%), China (31%), dan Kanada (35%) (WHO, 2012). Angka kejadian gastritis di Indonesia menurut WHO (2012) adalah 40,8%. Angka kejadian penyakit gastritis dan duodenitis di Riau menduduki peringkat keenam dari sepuluh penyakit terbanyak pada tahun 2019 yaitu sebanyak 91.522 kasus dan masuk ke dalam delapan besar penyakit terbanyak di Pekanbaru dengan total 4.964 kasus (Dinkes Provinsi Riau, 2020).

Gastritis dapat menyerang orang dengan segala usia yang jika tidak diobati dengan tepat dapat menyebabkan tukak bahkan kanker lambung. Gastritis termasuk faktor risiko utama untuk karsinoma lambung yang masih merupakan kanker pembunuh utama penyebab kematian akibat kanker di Amerika Serikat (Kumar *et al*, 2013).

Informasi penting yang perlu diberikan dalam pengobatan gastritis adalah penggunaan obat antasida yang berbentuk tablet harus dikunyah terlebih dahulu sebelum ditelan, obat diminum saat perut kosong, dan diberi jarak minimal 1 jam apabila mengkonsumsi obat yang lain. Waktu pengobatan dalam swamedikasi gastritis tidak lebih dari 7 hari (Tarigan, 2017). Informasi yang diberikan dapat membuat pengobatan rasional dan mencegah risiko gastritis menjadi lebih parah. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Abdulkadir (2011), tentang gambaran pelaksanaan PIO bagi pasien pengguna antasida,

menunjukkan bahwa apoteker memberikan penjelasan penggunaan obat antasida sebesar 69% dan apoteker tidak memberi penjelasan sebesar 31%.

Penelitian ini dilakukan di apotek se-Kota Pekanbaru yang merupakan ibukota sekaligus kota terbesar di Provinsi Riau. Apotek merupakan fasilitas pelayanan kefarmasian yang terbanyak menjadi tempat memperoleh obat swamedikasi yaitu 42% (Widayati, 2013). Keberadaan apotek di Kota Pekanbaru pada tahun 2019 berjumlah 245 apotek yang merupakan jumlah terbanyak di antara kabupaten atau kota lainnya di Provinsi Riau (Dinkes Kota Pekanbaru, 201). Angka ini terus meningkat seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk dan pengetahuan masyarakat tentang pentingnya kesehatan. Banyaknya apotek dapat meningkatkan akses masyarakat ke apotek terdekat sehingga dapat meningkatkan angka pelaksanaan swamedikasi (Muharni dkk., 2017). Jumlah tenaga kefarmasian yang bekerja di apotek di Kota Pekanbaru pada tahun 2021 adalah 443 apoteker dan 283 TTK yang diperoleh dari Pengurus Cabang Ikatan Apoteker Indonesia (PCIAI) Kota Pekanbaru dan Pengurus Cabang Persatuan Ahli Farmasi Indonesia (PC PAFI) Kota Pekanbaru.

II

SWAMEDIKASI

1. Konsep Swamedikasi

Swamedikasi atau pengobatan sendiri adalah kegiatan atau tindakan mengobati diri sendiri dengan obat tanpa resep secara tepat dan bertanggung jawab (rasional). Swamedikasi dapat diartikan secara sederhana sebagai upaya seseorang untuk mengobati dirinya sendiri. Swamedikasi didefinisikan sebagai pemilihan dan penggunaan obat modern, herbal, maupun obat tradisional oleh seorang individu untuk mengatasi penyakit atau gejala penyakit secara mandiri, yang artinya swamedikasi dilakukan untuk mengobati segala keluhan pada diri sendiri dengan obat-obat yang sederhana yang dibeli bebas di apotek atau toko obat atas inisiatif sendiri tanpa berkonsultasi dengan dokter terlebih dahulu.

Swamedikasi melibatkan penggunaan produk-produk obat oleh konsumen untuk mengatasi penyakit atau gejala yang dirasakannya. Agar produk obat yang diperoleh tanpa resep dapat digunakan secara aman dan efektif, konsumen harus melakukan sejumlah fungsi yang umumnya dilakukan oleh seorang dokter. Beberapa fungsi tersebut antara lain pengenalan gejala penyakit dengan akurat, penetapan tujuan terapi, pemilihan produk obat yang digunakan, penentuan dosis serta jadwal minum obat yang tepat, pertimbangan riwayat

pengobatan, kontraindikasi, penyakit yang sedang dialami dan obat yang sedang dikonsumsi, serta pemantauan respons terhadap pengobatan dan kemungkinan adanya efek samping.

Swamedikasi bermanfaat dalam pengobatan penyakit atau gejala penyakit ringan, hanya jika dilakukan dengan benar dan rasional, berdasarkan pengetahuan yang cukup tentang obat yang digunakan dan kemampuan mengenali penyakit atau gejala yang timbul. Swamedikasi biasanya dilakukan untuk mengatasi keluhan yang dialami banyak orang, seperti demam, nyeri, pusing, batuk, influenza, maag, cacingan, diare, penyakit kulit, dan lainnya. Pada pelaksanaannya swamedikasi dapat menjadi sumber terjadinya kesalahan pengobatan (*medication error*) karena keterbatasan pengetahuan masyarakat akan obat dan penggunaannya.

Pelaku swamedikasi dalam mendiagnosis penyakitnya, harus mampu:

- a. Mengetahui jenis obat yang diperlukan untuk mengatasi penyakitnya
- b. Mengetahui kegunaan dari tiap obat, sehingga dapat mengevaluasi sendiri perkembangan rasa sakitnya.
- c. Menggunakan obat secara benar (cara, aturan, lama pemakaian) dan mengetahui batas kapan mereka harus menghentikan swamedikasi yang kemudian segera minta pertolongan petugas kesehatan.
- d. Mengetahui efek samping obat yang digunakan sehingga dapat memperkirakan apakah suatu keluhan yang timbul

kemudian, merupakan suatu penyakit baru atau efek samping obat.

- e. Mengetahui siapa yang tidak boleh menggunakan obat tersebut, terkait dengan kondisi seseorang.

Menurut *World Health Organization* (WHO) dalam *Responsible Self Medication*, swamedikasi atau *self-medication* perlu memperhatikan beberapa hal, diantaranya:

- a. Obat yang digunakan adalah obat yang terbukti keamanannya, kualitas dan khasiat.
- b. Obat-obatan yang digunakan adalah obat yang diindikasikan untuk kondisi yang dikenali diri sendiri dan untuk beberapa kondisi kronis atau berulang (berserta diagnosis medis awal). Dalam semua kasus, obat-obatan ini harus dirancang khusus untuk tujuan tersebut, dan akan memerlukan bentuk dan dosis yang tepat.

2. Faktor yang Mempengaruhi Tindakan Swamedikasi

Menurut *World Health Organization*, peningkatan kesadaran untuk swamedikasi diakibatkan oleh beberapa faktor berikut ini :

- a. Faktor sosial ekonomi
Meningkatnya pemberdayaan masyarakat berakibat pada semakin tinggi tingkat pendidikan dan semakin mudah akses untuk mendapatkan informasi. Dikombinasikan dengan tingkat ketertarikan individu terhadap masalah kesehatan, sehingga terjadi peningkatan untuk dapat berpartisipasi langsung terhadap pengambilan keputusan dalam masalah kesehatan.
- b. Gaya hidup

Kesadaran mengenai adanya dampak beberapa gaya hidup yang dapat berakibat pada kesehatan, membuat semakin banyak orang yang lebih peduli untuk menjaga kesehatannya daripada harus mengobati bila terjadi penyakitnya kelak.

c. Kemudahan memperoleh produk obat

Saat ini pasien dan konsumen lebih memilih kenyamanan membeli obat yang bisa diperoleh dimana saja, dibandingkan harus menunggu lama di rumah sakit atau klinik.

d. Faktor kesehatan lingkungan

Terlaksananya praktik sanitasi yang baik, pemilihan nutrisi yang tepat serta lingkungan perumahan yang sehat akan meningkatkan kemampuan masyarakat untuk dapat menjaga dan mempertahankan kesehatan serta mencegah terkena penyakit.

e. Ketersediaan produk baru

Semakin banyak tersedia produk obat baru pada saat ini yang lebih sesuai untuk pengobatan sendiri. Beberapa produk obat yang telah dikenal sejak lama serta mempunyai indeks keamanan yang baik, juga telah dimasukkan ke dalam kategori obat bebas, membuat pilihan produk obat untuk pengobatan sendiri semakin banyak tersedia.

Faktor yang mempengaruhi seseorang melakukan swamedikasi adalah sebagai berikut:

- a. Kondisi ekonomi mahal dan tidak terjangkau pelayanan kesehatan oleh rumah sakit, klinik, dokter, dan dokter gigi merupakan salah satu penyebab masyarakat berusaha mencari pengobatan yang lebih murah untuk penyakit-penyakit yang relatif ringan dan beralih ke swamedikasi.
- b. Berkembangnya kesadaran akan arti penting bagi masyarakat karena meningkatnya sistem informasi, pendidikan, dan kehidupan sosial ekonomi sehingga meningkatkan pengetahuan untuk melakukan swamedikasi.
- c. Promosi obat bebas dan obat bebas terbatas yang gencar dari pihak produsen baik melalui media cetak maupun elektronik, bahkan sampai beredar ke pelosok-pelosok desa.
- d. Semakin tersebar distribusi obat melalui puskesmas dan warung obat desa yang berperan dalam peningkatan pengenalan dan penggunaan obat, terutama obat tanpa resep dalam sistem swamedikasi.
- e. Kampanye swamedikasi yang rasional di masyarakat, mendukung perkembangan farmasi komunitas.
- f. Semakin banyak obat yang dahulu termasuk obat keras dan harus diresepkan dokter, dalam perkembangan ilmu kefarmasian yang ditinjau dari khasiat dan keamanan obat diubah menjadi obat tanpa resep (Obat Wajib Apotek/OWA, obat bebas terbatas dan obat bebas) sehingga memperkaya pilihan masyarakat terhadap obat.

3. Kondisi yang Diperbolehkan Swamedikasi

Swamedikasi boleh dilakukan untuk kondisi penyakit yang ringan, umum dan tidak kronis. Kondisi yang dapat diperbolehkan untuk melakukan swamedikasi adalah sebagai berikut:

- a. Mengatasi penyakit ringan. Penyakit yang mempunyai durasi terbatas (*self-limiting rate*) atau dapat sembuh dengan sendirinya dan tidak mengancam bagi diri pasien.
- b. Perawatan simptomatik minor, seperti rasa tidak enak badan dan cedera ringan.
- c. Profilaksis/pencegahan dan penyembuhan penyakit ringan.
- d. Penyakit kronis yang sebelumnya sudah pernah didiagnosis dokter atau tenaga medis profesional lainnya, seperti asma dan artritis.
- e. Pada pengobatan sendiri harus mampu menilai kondisi yang dialami pasien memungkinkan atau tidak untuk diupayakan pengobatan sendiri. Jika tidak, sarankan untuk mengatasi gejala yang sangat mengganggu dan sarankan untuk pemeriksaan ke dokter.

4. Kriteria Obat yang Digunakan Dalam Swamedikasi

Jenis obat yang digunakan dalam swamedikasi meliputi: Obat Bebas, Obat Bebas Terbatas, dan OWA (Obat Wajib Apotek). Penggunaan obat bebas dan obat bebas terbatas, yang sesuai dengan aturan dan kondisi penderita akan mendukung penggunaan obat yang rasional. Obat yang diserahkan tanpa

resep harus memenuhi kriteria berikut (Permenkes No.919/Menkes/Per/X/1993):

- a. Tidak dikontraindikasikan untuk pengguna pada wanita hamil, anak di bawah usia 2 tahun, dan orang tua diatas 65 tahun.
- b. Pengobatan sendiri dengan obat dimaksud tidak memberikan resiko pada kelanjutan penyakit.
- c. Penggunaannya tidak memerlukan cara dan atau alat khusus yang harus dilakukan oleh tenaga kesehatan.
- d. Penggunaannya diperlukan untuk penyakit yang prevalensinya tinggi di Indonesia.
- e. Obat yang dimaksud memiliki rasio khasiat keamanan yang dapat dipertanggung jawabkan untuk pengobatan sendiri.

5. Hal-hal yang Harus Diperhatikan dalam Pelaksanaan Swamedikasi

Berikut ini merupakan beberapa hal yang penting untuk diketahui masyarakat ketika akan melakukan swamedikasi.

- a. Untuk menetapkan jenis obat yang dipilih perlu diperhatikan:
 - 1) Pemilihan obat yang sesuai dengan gejala atau keluhan penyakit.
 - 2) Kondisi khusus. Misalnya hamil, menyusui, lanjut usia, dan lain-lain.
 - 3) Pengalaman alergi atau reaksi yang tidak diinginkan terhadap penggunaan obat tertentu.

- 4) Nama obat, zat berkhasiat, kegunaan, cara pemakaian, efek samping,
 - 5) Interaksi obat yang dapat dibaca pada etiket atau brosur obat
- b. Untuk menetapkan jenis obat yang dibutuhkan perlu diperhatikan:
- 1) Penggunaan obat tidak untuk pemakaian secara terus menerus.
 - 2) Gunakan obat sesuai dengan anjuran yang tertera pada etiket atau brosur.
 - 3) Bila obat yang digunakan menimbulkan hal-hal yang tidak diinginkan hentikan penggunaan dan tanyakan kepada apoteker dan dokter.
 - 4) Hindarkan menggunakan obat orang lain walaupun gejala penyakit sama.
- c. Kenali efek samping obat yang digunakan agar dapat diperkirakan apakah suatu keluhan yang timbul kemudian merupakan suatu penyakit baru atau efek samping dari obat.
- d. Cara penggunaan obat harus memperhatikan hal-hal berikut:
- 1) Obat tidak untuk digunakan secara terus-menerus.
 - 2) Gunakan obat sesuai dengan anjuran yang tertera pada etiket atau brosur obat.
 - 3) Bila obat yang diminum menimbulkan hal-hal yang tidak diinginkan, hentikan penggunaannya dan tanyakan kepada apoteker atau dokter.

- 4) Hindari menggunakan obat orang lain, walaupun gejala penyakit sama.
- e. Gunakan obat tepat waktu, sesuai dengan aturan penggunaan. Contoh:
- 1) Tiga kali sehari berarti obat diminum setiap 8 jam sekali.
 - 2) Obat diminum sebelum atau sesudah makan.
- f. Pemakaian obat secara oral adalah cara yang paling lazim karena praktis, mudah, dan aman. Cara yang terbaik adalah meminum obat dengan segelas air putih. Hindari penggunaan obat dengan air susu, teh dan atau kopi.
- g. Cara penyimpanan obat harus memperhatikan hal-hal berikut:
- 1) Simpan obat dalam kemasan asli dan dalam wadah tertutup rapat.
 - 2) Simpan obat pada suhu kamar dan terhindar dari sinar matahari langsung atau seperti yang tertera pada kemasan.
 - 3) Simpan obat di tempat yang tidak panas atau tidak lembab karena dapat menimbulkan kerusakan obat.
 - 4) Jangan menyimpan obat yang telah kedaluarsa atau rusak.
 - 5) Jauhkan dari jangkauan anak-anak.

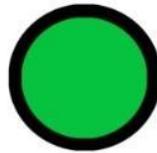
6. Penggolongan Obat Swamedikasi

Obat yang beredar di pasaran dikelompokkan menjadi lima golongan. Tetapi tidak semua obat dapat digunakan untuk

swamedikasi, hanya golongan obat yang relatif aman yang diperbolehkan untuk swamedikasi yaitu golongan obat bebas dan obat bebas terbatas. Golongan obat wajib apotek berdasarkan Kepmenkes Nomor 347/SK/VII/1990 tentang Obat Wajib Apotek, definisi obat wajib apotek adalah obat keras yang dapat diserahkan oleh apoteker kepada pasien tanpa resep dokter, yang artinya golongan obat wajib apotek juga diperbolehkan untuk swamedikasi dengan beberapa ketentuan lain.

a. Obat bebas

Obat bebas adalah obat yang dapat dibeli tanpa menggunakan resep dokter. Jenis zat aktif dalam golongan ini relatif aman sehingga pemakaiannya tidak memerlukan pengawasan tenaga medis selama diminum sesuai petunjuk. Obat golongan ini ditandai dengan lingkaran berwarna hijau.

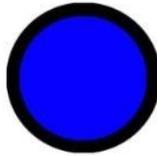


Gambar 1. Logo Obat Bebas

b. Obat bebas terbatas

Obat bebas terbatas atau biasa disingkat OBT adalah obat keras yang masih dapat dibeli tanpa resep dokter. Tanda khusus pada kemasan dan etiket obat bebas terbatas adalah lingkaran biru dengan garis tepi hitam. Tanda peringatan obat bebas terbatas selalu tercantum pada kemasan obat, bentuknya persegi panjang dengan huruf berwarna putih

dan latar berwarna hitam. Tanda peringatan pada OBT ada enam, yaitu P. No.1 sampai dengan P. No.6.



Gambar 2. Logo Obat Bebas Terbatas

| | |
|--|---|
| P. No. 1 Awat ! Obat Keras Bacalah aturan pemakaiannya | P. No. 2 Awat ! Obat Keras Hanya untuk kumur, jangan ditelan |
| P. No. 3 Awat ! Obat Keras Hanya untuk bagian luar dari badan | P. No. 4 Awat ! Obat Keras Hanya untuk dibakar |
| P. No. 5 Awat ! Obat Keras Tidak boleh ditelan | P. No. 6 Awat ! Obat Keras Obat wasir, jangan ditelan |

Gambar 3. Tanda Peringatan Obat Bebas Terbatas

c. Obat wajib apotek

Penyerahan obat wajib apotek terdapat beberapa persyaratan yang harus dilakukan, antara lain sebagai berikut:

- 1) Wajib memenuhi ketentuan jenis dan jumlah yang boleh diberikan kepada pasien.
- 2) Wajib memberikan informasi obat secara benar kepada pasien meliputi indikasi, kontraindikasi, cara pemakaian, cara penyimpanan, dan efek samping obat yang mungkin timbul serta tindakan yang disarankan bila efek samping muncul.



Gambar 4. Logo Obat Keras

Obat wajib apotek yang dapat digunakan untuk swamedikasi gastritis contohnya seperti berikut:

- 1) Ranitidin dan Famotidin yang merupakan obat keras golongan H2 *blocker* yang termasuk dalam daftar obat wajib apotek III yang boleh diberikan maksimal 10 tablet per pasien.
- 2) Omeprazole yang merupakan obat keras golongan penghambat pompa proton yang masuk dalam daftar obat wajib apotek II yang boleh diberikan maksimal 7 tablet per pasien.
- 3) Sukralfat merupakan obat keras yang masuk dalam daftar obat wajib apotek II yang boleh diberikan maksimal 20 tablet per pasien.

7. Regulasi tentang Obat Wajib Apotek

Peraturan tentang OWA meliputi:

- a. Kepmenkes no 347 tahun 1990 tentang Obat Wajib Apotek, berisi Daftar Obat Wajib Apotek No. 1.
- b. Kepmenkes no 924 tahun 1993 tentang Daftar Obat Wajib Apotek No. 2.
- c. Kepmenkes no 925 tahun 1993 tentang perubahan golongan OWA No.1, memuat perubahan golongan obat terhadap daftar OWA No. 1, beberapa obat yang semula OWA berubah menjadi obat bebas terbatas atau obat bebas.

d. Kepmenkes no 1176 tahun 1999 tentang Daftar Obat Wajib Apotek No. 3

Penyerahan OWA oleh apoteker kepada pasien harus memenuhi ketentuan:

- 1) Memenuhi ketentuan dan batasan tiap OWA (misal kekuatan, maksimal jumlah obat yang diserahkan, dan pasien sudah pernah menggunakannya dengan resep)
- 2) Membuat catatan informasi pasien dan obat yang diserahkan
- 3) Memberikan informasi kepada pasien agar aman digunakan (misal dosis dan aturan pakainya, kontraindikasi, efek samping dan lain-lain yang perlu diperhatikan oleh pasien)

Tabel 1. Daftar Obat Wajib Apotek Nomor 1

| No | Nama Obat | Ketentuan |
|----|--|--|
| 1 | Kontrasepsi oral | |
| | a. Tunggal Lynestrenol | 1. Untuk pertama kali penggunaan pasien harus ke dokter terlebih dahulu (penggunaan pertama dengan resep dokter) |
| | b. Kombinasi: 1) Ethinylestradiol - Norgestrel 2) Ethinylestradiol - Levonorgestrel 3) Ethinylestradiol - Desogestrel | 2. Obat yang diserahkan hanya satu siklus 3. Kontrol kedokter tiap 6 bulan sekali |
| 2 | Obat saluran cerna | |
| | Metoklopramid (Antimual) | Indikasi: mual/muntah Maksimal 20 tablet Bila mual, muntah berkepanjangan pasien dianjurkan agar kontrol ke dokter |

| | | |
|---|---|---|
| | Bisakodil Suppo (Laksan) | Indikasi: konstipasi; Maksimal 3 suppo |
| 3 | Obat mulut dan tenggorokan | |
| | Hexetidin | Indikasi: sariawan, radang tenggorokan; Maksimal 1 botol <u>Diubah</u> menjadi Obat Bebas Terbatas untuk obat luar mulut dan tenggorokan (kadar $\leq 0,1\%$) |
| | Triamcinolone acetonide | Indikasi: sariawan berat; Maksimal 1 tube |
| 4 | Obat saluran napas | |
| | a. Mukolitik | |
| | Asetilsistein | Maksimal 20 dus; sirup 1 botol |
| | Karbosistein | Maksimal 20 tablet; sirup 1 botol |
| | Bromheksin | Maksimal 20 tablet; sirup 1 botol <u>Diubah</u> menjadi Obat Bebas Terbatas |
| | b. Asma | Pemberian obat asma hanya atas dasar pengobatan ulangan dari resep dokter |
| | Salbutamol | Maksimal 20 tablet; sirup 1 botol; inhaler 1 tabung |
| | Terbutalin | Maksimal 20 tablet; sirup 1 botol; inhaler 1 tabung |
| | Ketotifen | Maksimal 10 tablet; sirup 1 botol |
| 5 | Obat yang mempengaruhi sistem neuromuskular | |
| | Metampiron | Indikasi: sakit kepala, pusing, demam, nyeri haid Maksimal 20 tablet; sirup 1 botol |
| | Asam mefenamat | Indikasi: sakit kepala, gigi; Maksimal 20 tablet; sirup 1 botol |

| | | |
|---|----------------------------|--|
| | Metampiron + Diazepam | Indikasi: sakit kepala yang disertai ketegangan; Maksimal 20 tablet |
| | Mebhidrolin | Indikasi: alergi; Maksimal 20 tablet |
| | Dexchlorpheniramine maleat | Indikasi: alergi; Maksimal 20 tablet biasa; 3 tablet lepas lambat |
| 6 | Antiparasit | |
| | Mebendazol | Indikasi cacingan; Maksimal 6 tablet; sirup 1 botol <u>Diubah</u> menjadi Obat Bebas Terbatas |
| 7 | Obat kulit topikal | |
| | Nistatin | Indikasi: infeksi jamur lokal; Maksimal 1 tube |
| | Desoksimeson | Indikasi: alergi dan peradangan kulit; Maksimal 1 tube |
| | Betametason | Indikasi: alergi dan peradangan kulit; Maksimal 1 tube |
| | Triamsinolon | Indikasi: alergi dan peradangan kulit; Maksimal 1 tube |
| | Hidrokortison | Indikasi: alergi dan peradangan kulit; Maksimal 1 tube |
| | Kloramfenikol | Indikasi: infeksi bakteri pada kulit (lokal); Maksimal 1 tube |
| | Gentamisin | Indikasi: infeksi bakteri pada kulit (lokal); Maksimal 1 tube |
| | Eritromisin | Indikasi: acne vulgaris; Maksimal 1 sirup |

Tabel 2. Daftar Obat Wajib Apotek Nomor 2

| No | Nama Obat | Ketentuan Maksimal Pemberian |
|----|-------------------|---|
| 1 | Albendazol | 6 Tab 200 mg; 3 Tab 400 mg |
| 2 | Bacitracin | Indikasi: infeksi pada kulit; 1 Tube |
| 3 | Bismuth subsilate | 10 Tablet |
| 4 | Clindamisin | Indikasi: acne; 1 Tube |
| 5 | Dexametason | Indikasi: obat luar untuk antiinflamasi; 1 Tube |

| | | |
|----|------------------|--|
| 6 | Diclofenak | Indikasi: obat luar untuk antiinflamasi; 1 Tube |
| 7 | Fenoterol | 1 Tabung |
| 8 | Flumetason | Indikasi: obat luar untuk antiinflamasi; 1 Tube |
| 9 | Hidrokortison | Indikasi: obat luar untuk antiinflamasi; 1 Tube |
| 10 | Ibuprofen | Tab 400 mg, 10 tablet, Tab 800 mg, 10 tablet; <u>Diubah</u> menjadi Obat Bebas Terbatas |
| 11 | Ketokonazol | Indikasi: obat luar infeksi jamur lokal; 1 Tube |
| 12 | Metilprednisolon | Indikasi: obat luar untuk antiinflamasi; 1 Tube |
| 13 | Omeprazol | 7 Tablet |
| 14 | Piroksikam | Indikasi: obat luar untuk antiinflamasi; 1 Tube |
| 15 | Prednison | Indikasi: obat luar untuk antiinflamasi; 1 Tube |
| 16 | Scopolamin | 10 Tablet |
| 17 | Sucralfat | 20 tablet |
| 18 | Sulfasaladin | 20 tablet |

Tabel 3. Daftar Obat Wajib Apotek Nomor 3

| No | Nama Obat | Ketentuan |
|----|------------------------|--|
| 1 | Saluran pencernaan | |
| | Famotidin | Indikasi: antiulkus peptik; Maksimal 10 tablet 20/40 mg Pengulangan dari resep |
| | Ranitidin | Indikasi: antiulkus peptik; Maksimal 10 tablet 150 mg Pengulangan dari resep |
| 2 | Sistem musculoskeletal | |
| | Alopurinol | Indikasi: antigout; Maksimal 10 tablet 100 mg Pengulangan dari resep |
| | Diklofenak natrium | Indikasi: antiinflamasi dan antirematik; Maksimal 10 tablet |

| | | |
|---|---|--|
| | | 25 mg Pengulangan dari resep |
| | Piroksikam | Indikasi: antiinflamasi dan antirematik; Maksimal 10 tablet 10 mg Pengulangan dari resep |
| 3 | Antihistamin | |
| | Cetirizin | Indikasi: antihistamin; Maksimal 10 tablet Pengulangan dari resep |
| | Siproheptadin | Indikasi: antihistamin; Maksimal 10 tablet Pengulangan dari resep |
| 4 | Antiasma | |
| | Orsiprenalin | Indikasi: asma; 1 tabung Pengulangan dari resep |
| 5 | Organ sensorik | |
| | Gentamisin | Indikasi: obat mata; Maksimal 1 tube 5 gram atau botol 5 ml Pengulangan dari resep |
| | Kloramfenikol | Indikasi: obat mata; Maksimal 1 tube 5 gram atau botol 5 ml Pengulangan dari resep |
| | Kloramfenikol | Indikasi: obat telinga; Maksimal 1 botol 5 ml Pengulangan dari resep |
| 6 | Antiinfeksi umum | |
| | a. Kategori I (2HRZE/4H3R3) | Satu paket Sebelum fase lanjutan, penderita harus kembali ke dokter |
| | b. Kategori II (2HRZES/HRZE/5H3R3E3) | Satu paket Sebelum fase lanjutan, penderita harus kembali ke dokter |
| | c. Kategori III (2HRZ/4H3R3) | Satu paket Sebelum fase lanjutan, penderita harus kembali ke dokter |

III

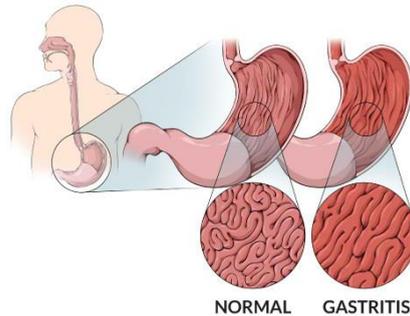
GASTRITIS

1. Konsep Gastritis

Gastritis adalah peradangan mukosa lambung yang dapat bersifat akut, kronik, difus atau lokal. Menurut penelitian sebagian besar gastritis disebabkan oleh infeksi bakterial mukosa lambung yang kronis. Selain itu, beberapa bahan yang sering dimakan dapat menyebabkan rusaknya sawar mukosa pelindung lambung. Gastritis merupakan peradangan yang mengenai mukosa lambung, peradangan ini mengakibatkan pembengkakan mukosa lambung sampai terlepasnya epitel mukosa superficial yang menjadi penyebab terpenting dalam gangguan saluran pencernaan. Pelepasan epitel akan merangsang timbulnya proses inflamasi pada lambung.

Gastritis merupakan peradangan yang mengenai mukosa lambung. Peradangan tersebut dapat mengakibatkan pembengkakan mukosa lambung sampai terlepasnya epitel mukosa superfisial yang menjadi penyebab terpenting dalam gangguan saluran pencernaan. Terdapat dua jenis gastritis yang terjadi yaitu gastritis akut dan gastritis atrofik kronik. Gastritis akut mencakup peradangan superfisial di mukosa lambung yang akut dengan kerusakan erosi. Gastritis atrofik kronik adalah suatu peradangan permukaan mukosa lambung yang bersifat

menahun sering bersifat multifaktor dengan perjalanan klinik bervariasi. Pada penyakit kronik, tidak seperti gastritik akut, kelainan endoskopik yang nyata tidak terlihat.



Gambar 5. Kondisi Lambung Normal dan Gastritis

2. Klasifikasi

Menurut jenisnya gastritis dibagi menjadi 2, yaitu :

a. Gastritis akut

Gastritis akut adalah inflamasi akut mukosa lambung pada sebagian besar merupakan penyakit ringan dan sembuh sempurna. Salah satu bentuk gastritis yang manifestasi klinisnya adalah:

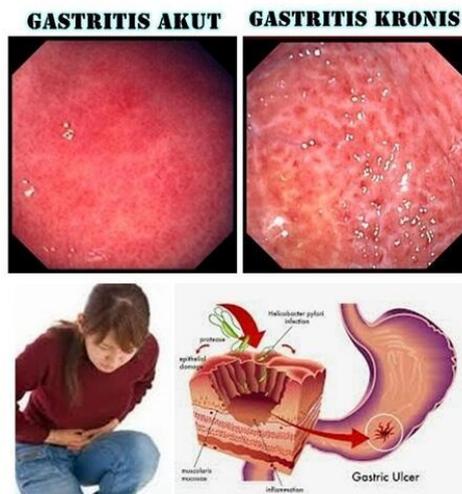
- 1) Gastritis akut erosif, disebut erosif apabila kerusakan yang terjadi tidak lebih dalam daripada mukosa muscularis (otot-otot pelapisan lambung).
- 2) Gastritis akut hemoragik, disebut hemoragik karena pada penyakit ini akan dijumpai perdarahan mukosa lambung yang menyebabkan erosi dan perdarahan mukosa lambung dalam berbagai derajat dan terjadi erosi yang berarti hilangnya kontinuitas mukosa lambung pada

beberapa tempat, menyertai inflamasi pada mukosa lambung tersebut.

b. Gastritis Kronis

Gastritis kronis adalah suatu peradangan mukosa lambung yang bersifat menahun. Gastritis kronis diklasifikasikan dengan tiga perbedaan yaitu:

- 1) Gastritis superfisial, dengan manifestasi kemerahan, edema, serta perdarahan dan erosi mukosa.
- 2) Gastritis atrofik, dimana peradangan terjadi diseluruh lapisan mukosa pada perkembangannya dihubungkan dengan ulkus dan kanker lambung, serta anemia pernisiiosa. Hal ini merupakan karakteristik dari penurunan jumlah sel parietal dan sel chief.
- 3) Gastritis hipertrofik, suatu kondisi dengan terbentuknya nodul-nodul pada mukosa lambung yang bersifat ireguler, tipis, dan hemoragik.



Gambar 6. Perbedaan Gastritis Akut dan Gastritis Kronis

3. Etiologi Gastritis

Penyebab terjadinya gastritis sering berkaitan dengan hal-hal sebagai berikut :

a. Pemakaian obat anti inflamasi

Pemakaian obat anti inflamasi nonsteroid seperti aspirin, asam mefenamat, aspilet dalam jumlah besar. Obat anti inflamasi non-steroid dapat memicu kenaikan produksi asam lambung, karena terjadinya difusi balik ion hidrogen ke epitel lambung. Selain itu jenis obat ini juga mengakibatkan kerusakan langsung pada epitel mukosa karena bersifat iritatif dan sifatnya yang asam dapat menambah derajat keasaman pada lambung.

b. Konsumsi alkohol

Bahan etanol merupakan salah satu bahan yang dapat merusak sawar pada mukosa lambung. Rusaknya sawar memudahkan terjadinya iritasi pada mukosa lambung.

c. Terlalu banyak merokok

Asam nikotinat pada rokok dapat meningkatkan adhesi thrombus yang berkontribusi pada penyempitan pembuluh darah sehingga suplai darah ke lambung mengalami penurunan. Penurunan ini dapat berdampak pada produksi mukosa yang salah satu fungsinya untuk melindungi lambung dari iritasi. Selain itu CO yang dihasilkan oleh rokok lebih mudah diikat Hb dari pada oksigen sehingga memungkinkan penurunan perfusi jaringan pada lambung. Kejadian gastritis pada perokok juga dapat dipicu oleh pengaruh asam nikotinat

yang menurunkan rangsangan pada pusat makan, perokok menjadi tahan lapar sehingga asam lambung dapat 12 langsung mencerna mukosa lambung bukan makanan karena tidak ada makanan yang masuk.

d. Uremia

Ureum pada darah dapat mempengaruhi proses metabolisme didalam tubuh terutama saluran pencernaan (gastrointestinal uremik). Perubahan ini dapat memicu kerusakan epitel mukosa lambung.

e. Pemberian obat kemoterapi

Obat kemoterapi mempunyai sifat dasar merusak sel yang pertumbuhannya abnormal, perusakan ini ternyata dapat juga mengenai sel inang pada tubuh manusia. Pemberian kemoterapi dapat juga mengakibatkan kerusakan langsung pada epitel mukosa lambung.

f. Infeksi sistemik

Pada infeksi sistemik toksik yang dihasilkan oleh mikroba akan merangsang peningkatan laju metabolik yang berdampak pada peningkatan aktivitas lambung dalam mencerna makanan. Peningkatan HCl lambung dalam kondisi seperti ini dapat meicu timbulnya perlukaan pada lambung.

g. Iskemia dan syok

Kondisi iskemia dan syok hipovolemia mengancam mukosa lambung karena penurunan perfusi jaringan lambung yang dapat mengakibatkan nekrosis lapisan lambung.

h. Konsumsi kimia secara oral yang bersifat asam/basa

Konsumsi asam maupun basa yang kuat seperti etanol, thinner, obat-obatan serangga dan hama tanaman, jenis kimia ini dapat merusak lapisan mukosa dengan cepat sehingga sangat beresiko terjadi perdarahan.

i. Trauma mekanik

Trauma mekanik yang mengenai daerah abdomen seperti benturan saat kecelakaan yang cukup kuat juga dapat menjadi penyebab gangguan kebutuhan jaringan lambung. Kadang kerusakan tidak sebatas mukosa, tetapi juga jaringan otot dan pembuluh darah lambung sehingga pasien dapat mengalami perdarahan hebat, trauma juga bisa disebabkan tertelannya benda asing yang keras dan sulit dicerna.

j. Infeksi mikroorganisme

Koloni bakteri yang menghasilkan toksik dapat merangsang pelepasan gastrin dan peningkatan sekresi asam lambung seperti bakteri *Helicobacter pylori*.

k. Stres berat

Stres psikologi akan meningkatkan aktivitas saraf simpatik yang dapat merangsang peningkatan produksi asam lambung. Peningkatan HCl dapat dirangsang oleh mediator kimia yang dikeluarkan oleh neuron simpatik seperti epinefrin.

4. Manifestasi Klinis Gastritis

Manifestasi klinik gastritis terbagi menjadi yaitu gastritis akut dan gastritis kronik:

a. Gastritis Akut

Sindrom dispepsia berupa nyeri epigastrium dengan keparahan bervariasi disertai mual dan muntah, kembung,

merupakan keluhan yang sering muncul. Perdarahan saluran cerna berupa hematemesis dan melena kadang ditemukan, kemudian disusul dengan tanda-tanda anemia akibat perdarahan. Biasanya, jika dilakukan anamnesis lebih dalam, terdapat riwayat penggunaan obat-obatan atau bahan kimia tertentu. Hampir 25% orang yang minum aspirin setiap hari untuk artritis rematoid mengalami gastritis akut pada suatu saat selama pengobatan.

b. Gastritis Kronis

Bagi sebagian orang gastritis kronis tidak menyebabkan gejala apapun. Hanya sebagian kecil mengeluh nyeri ulu hati, anoreksia, mual dan pada pemeriksaan fisik tidak dijumpai kelainan. Gastritis kronis yang berkembang secara bertahap biasanya menimbulkan gejala seperti sakit yang tumpul atau ringan (*dull pain*) pada perut bagian atas dan terasa penuh atau kehilangan selera setelah makan beberapa gigitan.

5. Patofisiologi Gastritis

Gastritis akut merupakan penyakit yang sering ditemukan, biasanya bersifat jinak dan merupakan respons mukosa lambung terhadap berbagai iritan lokal. Patofisiologi terjadinya gastritis dan tukak peptik ialah bila terdapat ketidakseimbangan faktor penyerang (*offensive*) dan faktor pertahanan (*defensive*) pada mukosa gastroduodenal, yakni peningkatan faktor ofensif dan atau penurunan kapasitas defensif mukosa. Faktor ofensif tersebut meliputi asam lambung, pepsin, asam empedu, enzim pankreas, infeksi *Helicobacter pylori* yang bersifat Gram negatif, AINS, alkohol dan radikal bebas. Sistem pertahanan atau faktor

defensif mukosa gastroduodenal terdiri dari tiga lapis yakni elemen pre epitelial, epitelial, dan sub epitelial.

Elemen pre epitelial sebagai lapis pertahanan pertama adalah berupa lapisan mucus bicarbonate yang merupakan penghalang fisikokimiawi terhadap berbagai bahan kimia termasuk ion hidrogen. Lapis pertahanan kedua adalah sel epitel itu sendiri. Aktifitas pertahanannya meliputi produksi mukus, bikarbonat, transportasi ion untuk mempertahankan pH, dan membuat ikatan antar sel. Lapisan pertahanan ketiga adalah aliran darah dan lekosit. Komponen terpenting lapis pertahanan ini ialah mikrosirkulasi sub epitelial yang adekuat.

Endotoksin bakteri setelah menelan makanan terkontaminasi, kafein, alkohol dan aspirin merupakan agen pencetus yang lazim. Infeksi *H. pylori* lebih sering dianggap sebagai penyebab gastritis akut. Organisme tersebut melekat pada epitel lambung dan menghancurkan lapisan mukosa pelindung, meninggalkan daerah epitel yang gundul. Obat lain juga terlibat, misalnya AINS (indometasin, ibuprofen, naproksen), sulfonamid, steroid, dan digitalis. Asam empedu, enzim pankreas, dan etanol juga diketahui mengganggu sawar mukosa lambung. Apabila alkohol diminum bersama dengan aspirin, efeknya akan lebih merusak dibandingkan dengan efek masing-masing agen tersebut bila diminum secara terpisah.

6. Diagnosis Gastritis

Keluhan yang sering dihubungkan dengan gastritis yaitu nyeri panas atau pedih pada ulu hati disertai mual dan muntah. Keluhan tersebut bukan indikator dalam evaluasi keberhasilan terapi dari gastritis. Pemeriksaan fisik juga tidak memberikan

informasi yang dibutuhkan dalam menegakkan diagnosis gastritis. Diagnosis ditegakkan berdasarkan pemeriksaan endoskopi dan histopatologi. Pemeriksaan biopsi dilakukan secara sistematis yang mengharuskan menampilkan topografi. Gambaran endoskopi yang ditemukan adalah eritema, eksudatif, flat erosison, raised erosion, perdarahan, edematous rugae. Perubahan histopatologi selain menggambarkan perubahan morfologi, sering juga menggambarkan proses yang mendasari misalnya autoimun, atau respons adaptif mukosa lambung.

Perubahan yang terjadi yaitu degradasi epitel, hiperplasia foveolar, infiltrasi netrofil, inflamasi sel mononuklear, folikel limfoid, atropi, intestinal metaplasia, hiperplasia sel endokrin, dan kerusakan sel epitel. Pemeriksaan histopatologi juga menyertakan pemeriksaan *Helicobacter pylori*.

7. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang pada pasien dengan gastritis meliputi:

- a. Darah lengkap, bertujuan untuk mengetahui adanya anemia.
- b. Pemeriksaan serum vitamin B12, bertujuan untuk mengetahui adanya defisiensi B12.
- c. Analisa feses, bertujuan untuk mengetahui adanya darah dalam feses.
- d. Analisa gaster, bertujuan untuk mengetahui kandungan HCl lambung. Acholohidria menunjukkan adanya gastritis atropi.
- e. Tes antibodi serum, bertujuan mengetahui adanya antibodi sel parietal dan faktor intrinsik lambung terhadap *Helicobacter pylori*.

- f. Endoskopi, biopsi, dan pemeriksaan urin biasanya dilakukan bila ada kecurigaan berkembangnya ulkus peptikum.
- g. Sitologi, bertujuan untuk mengetahui adanya keganasan sel lambung.

8. Komplikasi

Komplikasi penyakit gastritis menurut antara lain:

- a. Perdarahan saluran cerna bagian atas yang merupakan kedaruratan medis.
- b. Ulkus peptikum, jika prosesnya hebat.
- c. Gangguan cairan dan elektrolit pada kondisi muntah berat.
- d. Anemia pernisiiosa, keganasan lambung.

9. Tatalaksana Terapi pada Gastritis

a. Terapi Farmakologi

Gastritis pada awalnya diobati secara simtomatik dengan pemberian obat yang menetralisasi atau menghambat produksi asam lambung berlebihan atau obat penghambat produksi asam yang memperbaiki motilitas usus (sistem gerakan usus). Apabila setelah dua minggu obat tidak memberikan reaksi yang berarti, dokter akan memeriksa dengan bantuan peralatan khusus seperti USG dan endoskopi. Gastritis juga dapat diobati dengan terapi farmakologi menggunakan obat-obat sebagai berikut:

1) Antasida

Zat pengikat asam atau antasida adalah basa-basa lemah yang digunakan untuk mengikat secara kimiawi dan menetralkan asam lambung. Efeknya adalah peningkatan

pH yang mengakibatkan berkurangnya kerja proteolitik dari pepsin. Jika pH lebih dari 4 maka aktivitas pepsin menjadi minimal. Antasida baik digunakan saat muncul gejala-gejala sakit, umumnya di antara waktu makan dan sebelum tidur. Pemberian antasida bersama-sama dengan obat lain harus dihindari karena dapat mengganggu absorpsi obat lain.

Antasida yang mengandung magnesium atau aluminium yang relatif tidak larut dalam air akan bekerja lama bila berada dalam lambung sehingga sebagian besar tujuan pemberian antasida dapat tercapai. Contoh obat golongan antasida adalah antasida DOEN, maag tab, magasida, mylanta, promag, dan lainnya.

Dosis dewasa pada antasida adalah 1-2 tablet dikunyah 3-4 kali sehari bila diperlukan. Suspensi diberikan 1-2 sachet (7-14 mL), 3-4 kali sehari. Efek samping dari obat antasida bervariasi tergantung zat komposisinya. Aluminium mungkin menyebabkan konstipasi, sedangkan magnesium mungkin dapat menyebabkan diare. Antasida yang mengandung kombinasi aluminium dan magnesium dapat mengurangi efek samping pada usus besar ini atau membantu menormalkan fungsi usus. Efek samping yang terjadi >10% dari obat antasida yaitu diare, konstipasi, kram perut, dan rasa kapur di mulut.

2) Antagonis Reseptor H₂ atau *H₂-blockers*

Semua anggota reseptor H₂ dapat menyembuhkan tukak lambung dan duodenum dengan cara mengurangi sekresi

asam lambung sebagai akibat dari hambatan reseptor H₂. Efek samping yang sering terjadi adalah sakit kepala, pusing, diare dan nyeri otot. Efek samping saraf pusat seperti bingung dan halusinasi terjadi pada lanjut usia.

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

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

3) Penghambat pompa proton

Obat penghambat pompa proton dapat mengurangi asam dengan cara memblokir kerja enzim $K^+H^+ATPase$ (pompa proton) yang akan memecah K^+H^+ATP menghasilkan energi yang digunakan untuk mengeluarkan asam HCl . Contoh obat golongan ini adalah omeprazol, lansoprazol, rabeprazol dan esomeprazol.

Omeprazol dan lansoprazol berupa tablet salut enterik untuk melindunginya dari aktivasi prematur oleh asam lambung. Setelah diabsorpsi dalam duodenum, obat ini akan dibawa ke kanalikulus dari sel peritel asam dan akan diubah menjadi aktif. Metabolit obat ini diekskresikan dalam urin dan feses. Dosis omeprazol 2x20 mg atau 1x40 mg, lansoprazol/pantoprazol 2x40 mg atau 1x60 mg. Saat mengonsumsi omeprazole, kapsul harus ditelan utuh dengan air. Waktu minumnya 30-60 menit sebelum makan, pada pagi hari.

4) Sukralfat

Sukralfat bekerja dengan melindungi mukosa dengan cara membentuk gel yang sangat lengket dan dapat melekat pada dasar tukak sehingga menutupi tukak. Karena diaktivasi oleh asam, maka sukralfat dikonsumsi pada kondisi lambung kosong, dan dihindari penggunaannya bersamaan dengan antasida karena dapat mengurangi efeknya. Efek samping yang muncul adalah konstipasi, mual muntah, dan perasaan tidak enak di perut.

b. Terapi Non Farmakologi

Meskipun tidak bisa menghilangkan *Helicobacter pylori* tetapi timbulnya gastritis dapat dicegah dengan hal-hal sebagai berikut:

- 1) Mengurangi makanan yang dapat mengiritasi lambung seperti makanan pedas, asam, gorengan dan lemak.
- 2) Menghentikan kebiasaan minum alkohol karena dapat mengiritasi lambung dan bisa menyebabkan peradangan dan pendarahan di lambung.
- 3) Berhenti merokok. Merokok akan merusak lapisan pelindung lambung, oleh karena itu orang yang merokok lebih sensitif terhadap gastritis.
- 4) Tidak menggunakan obat penghilang rasa sakit dari golongan AINS seperti aspirin, ibuprofen karena dapat mengiritasi lambung.
- 5) Menghindari konsumsi obat yang dapat menimbulkan iritasi lambung, misalnya aspirin, vitamin C, dan sebagainya.
- 6) Menghindari makanan yang berlemak tinggi yang menghambat pengosongan isi lambung (cokelat, keju, dan lain-lain).
- 7) Mengelola stress psikologi se-efisien mungkin
- 8) Memelihara berat badan agar tetap ideal.
- 9) Memperbanyak olahraga.

IV

PEMBERIAN INFORMASI OBAT

1. Konsep Pemberian Informasi Obat

Pemberian informasi obat (PIO) merupakan bagian dari pelayanan informasi obat yaitu kegiatan penyediaan dan pemberian informasi, rekomendasi obat yang independen, akurat, tidak bias, terkini dan komprehensif yang diberikan kepada dokter, apoteker, perawat, profesi kesehatan lainnya dan pasien. Informasi mengenai obat termasuk obat bebas, obat resep dan obat herbal.

Pasien dapat meminta informasi kepada apoteker agar pemilihan obat lebih tepat. Apoteker bertugas untuk membimbing dan memilihkan obat yang tepat. Asisten apoteker juga mendapatkan peran sebagai penyalur informasi terkait obat kepada masyarakat, seperti penggunaan obat secara tepat, aman dan rasional. Seorang farmasis harus memberikan informasi yang benar, jelas dan mudah dimengerti, akurat, tidak bias, etis, bijaksana dan terkini. PIO memiliki peran yang penting dalam rangka memperbaiki kualitas hidup pasien dan menyediakan pelayanan yang bermutu bagi pasien.

2. Tujuan Pemberian Informasi Obat

Tujuan Pemberian Informasi Obat antara lain:

- a. Menyediakan informasi mengenai obat kepada tenaga kesehatan lain di lingkungan puskesmas, pasien dan masyarakat.
- b. Menyediakan informasi untuk membuat kebijakan yang berhubungan dengan obat (contoh : kebijakan permintaan obat oleh jaringan dengan mempertimbangkan stabilitas, harus memiliki alat penyimpanan yang memadai).
- c. Menunjang penggunaan obat yang rasional. Pasien memperoleh obat sesuai dengan kebutuhan klinis atau pengobatan, dan pasien memahami tujuan pengobatan serta mematuhi instruksi pengobatan.

3. Sasaran Pemberian Informasi Obat

Sasaran pemberian informasi obat adalah seseorang, lembaga, sekelompok orang, kepanitiaan, penerima informasi obat, seperti yang tertera di bawah ini:

- a. Dokter

Pada proses penggunaan obat, pada tahap penetapan pilihan obat serta regimennya untuk seorang pasien tertentu, dokter memerlukan informasi dari farmasis agar ia dapat membuat keputusan yang rasional. Informasi obat diberikan langsung oleh farmasis, menjawab pertanyaan dokter melalui telepon atau sewaktu farmasis menyertai tim medis dalam kunjungan ke ruang perawatan pasien atau dalam konferensi staf medis.

- b. Perawat

Pada tahap penyampaian atau distribusi obat kepada pasien dalam rangkaian proses penggunaan obat, farmasis

memberikan informasi obat tentang berbagai aspek obat pasien, terutama tentang pemberian obat. Informasi yang dibutuhkan perawat pada umumnya harus praktis, segera, dan ringkas, misalnya frekuensi pemberian dosis, metode pemberian obat, efek samping yang mungkin, penyimpanan obat, inkompatibilitas campuran sediaan intravena.

c. Pasien

Informasi yang dibutuhkan pasien, pada umumnya adalah informasi praktis dan kurang ilmiah dibandingkan dengan informasi yang dibutuhkan profesional kesehatan. Informasi obat untuk pasien diberikan farmasis sewaktu menyertai kunjungan tim medik ke ruang pasien, sedangkan untuk pasien rawat jalan, informasi diberikan sewaktu penyerahan obatnya. Informasi obat untuk pasien pada umumnya mencakup cara penggunaan obat, jangka waktu penggunaan, pengaruh makanan pada obat, penggunaan obat bebas dikaitkan dengan resep obat, dan sebagainya.

d. Farmasis

Setiap farmasis suatu rumah sakit masing-masing mempunyai tugas atau fungsi tertentu, sesuai dengan pendalaman pengetahuan pada bidang tertentu. Farmasis yang langsung berinteraksi dengan profesional kesehatan dan pasien, sering menerima pertanyaan mengenai informasi obat dan pertanyaan yang tidak dapat dijawabnya dengan segera, diajukan kepada sejawat farmasis yang lebih mendalami pengetahuan informasi obat. farmasis apotek

dapat meminta bantuan informasi obat dari sejawat di rumah sakit.

- e. Kelompok, tim, kepanitiaan, dan peneliti selain kepanitiaan yang berhubungan dengan obat

Kepanitiaan di rumah sakit yang memerlukan informasi obat antara lain, panitia farmasi dan terapi, panitia evaluasi penggunaan obat, panitia sistem pemantauan kesalahan obat, panitia sistem pemantauan dan pelaporan reaksi obat merugikan, tim pengkaji penggunaan obat retrospektif, tim program pendidikan "*in-service*" dan sebagainya.

4. Komponen Pemberian Informasi Obat

Komponen informasi yang dapat diberikan oleh seorang farmasis dalam Pemberian Informasi Obat berdasarkan Departemen Kesehatan RI, terdiri dari:

- a. Sediaan obat adalah informasi tentang jenis obat dalam bentuk sediaan obat seperti disampaikan obat dalam bentuk kapsul, tablet atau yang lain.
- b. Dosis adalah informasi tentang jumlah atau ukuran yang diharapkan dapat menghasilkan efek terapi pada fungsi tubuh yang mengalami gangguan serta frekuensi obat yang sesuai dengan farmakokinetik, seperti 3 kali sehari.
- c. Waktu pemakaian obat adalah informasi mengenai waktu penggunaan obat seperti sebelum atau sesudah makan, atau saat akan tidur.
- d. Cara memakai obat adalah informasi tentang cara menggunakan obat, yang benar terutama untuk sediaan farmasi tertentu untuk menghindari salah pemakaian,

apakah ditelan, dihirup, dioleskan, dimasukkan ke anus, atau yang lain.

- e. Penyimpanan obat adalah informasi tentang aturan yang digunakan untuk penyimpanan obat, contoh simpan di tempat sejuk.
- f. Indikasi obat adalah informasi tentang khasiat/kegunaan dari suatu obat sesuai dengan gangguan kesehatan yang dialami pasien.
- g. Kontraindikasi obat adalah informasi tentang keadaan dimana obat tersebut tidak boleh diberikan seperti tidak dianjurkan untuk wanita hamil.
- h. Interaksi obat adalah informasi tentang dimana kerja obat dipengaruhi oleh obat lain yang diberikan bersamaan.
- i. Efek samping obat adalah informasi tentang peringatan mengenai dampak atau efek yang akan timbul setelah mengkonsumsi obat.
- j. Stabilitas obat adalah informasi terkait berapa lama obat tersebut dapat disimpan, memperlakukan obat yang masih bersisa dan menyampaikan perbedaan obat yang masih baik dan sudah rusak.

Informasi yang perlukan dalam pemberian informasi obat menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 73 Tahun 2016 yaitu:

- a. Nama obat
Apoteker menyampaikan nama obat atau zat aktif yang terkandung dalam obat kepada pasien.
- b. Indikasi

Apoteker menyampaikan indikasi obat kepada pasien dengan jelas, sesuai atau tidak dengan indikasi atau gangguan kesehatan yang dialami pasien.

c. Dosis

Apoteker menyampaikan dosis sesuai dengan kondisi pasien.

d. Cara pemakaian

Apoteker menyampaikan cara pemakaian obat kepada pasien secara jelas untuk menghindari salah pemakaian, apakah obat ditelan, dihirup, dioleskan, dimasukkan melalui anus ataupun cara lain.

e. Efek samping

Apoteker menyampaikan kemungkinan efek samping yang muncul dari obat kepada pasien serta apa yang harus dilakukan atau mengatasinya.

f. Interaksi obat

Apoteker menyampaikan kemungkinan interaksi obat kepada pasien (jika ada)

g. Kontraindikasi

Apoteker menyampaikan kondisi obat tidak dapat digunakan pada penyakit atau obat tertentu kepada pasien

h. Penyimpanan

Apoteker menyampaikan cara penyimpanan obat kepada pasien.

i. Stabilitas

Apoteker menyampaikan berapa lama obat tersebut dapat disimpan, memperlakukan obat yang masih bersisa dan

menyampaikan perbedaan obat yang masih baik dan sudah rusak

j. Peringatan

Apoteker menyampaikan peringatan yang ada kepada pasien, seperti obat dikocok terlebih dahulu.

5. Faktor yang Mempengaruhi Pemberian Informasi Obat

Beberapa faktor yang mempengaruhi perilaku seseorang dalam memberikan Pemberian Informasi Obat adalah sebagai berikut:

a. Faktor Genetik atau Faktor Endogen

Faktor genetik atau keturunan merupakan konsep dasar untuk kelanjutan perkembangan perilaku makhluk hidup tersebut. Faktor genetik yang berasal dari dalam diri individu, antara lain:

1) Jenis Kelamin

Perbedaan perilaku pria dan wanita dapat dilihat dari cara berpakaian dan melakukan pekerjaan sehari-hari. Pria berperilaku atas dasar pertimbangan rasional atau akal, sedangkan wanita atas dasar pertimbangan emosional atau perasaan. Perilaku pada pria disebut maskulin sedangkan pada wanita disebut feminine.

2) Sifat Kepribadian

Kepribadian adalah keseluruhan pola pikiran, perasaan, dan perilaku yang sering digunakan oleh seseorang dalam usaha adaptasi yang terus menerus terhadap hidupnya. Kepribadian menurut masyarakat awam

adalah bagaimana individu tampil dan menimbulkan kesan bagi individu lainnya.

3) Bakat Pembawaan

Bakat pembawaan merupakan interaksi dari faktor genetik dan lingkungan serta bergantung pada adanya kesempatan untuk pengembangan.

b. Faktor Eksogen

Beberapa faktor eksogen atau faktor yang berasal dari luar individu, diantaranya:

1) Faktor Lingkungan

Lingkungan di sini menyangkut segala sesuatu yang ada di sekitar individu, baik fisik, biologis maupun sosial.

2) Pendidikan

Secara luas pendidikan mencakup seluruh proses kehidupan individu sejak dalam ayunan hingga liang lahat, berupa interaksi individu dengan lingkungannya, baik secara formal ataupun secara informal. Proses dan kegiatan pendidikan pada dasarnya melibatkan masalah perilaku individu maupun kelompok.

3) Sosial Ekonomi

Telah disinggung sebelumnya bahwa salah satu lingkungan yang berpengaruh terhadap perilaku seseorang adalah lingkungan sosial. Lingkungan sosial dapat menyangkut sosial budaya dan sosial ekonomi.

c. Faktor-Faktor Lain

Beberapa faktor lain, diantaranya:

1) Susunan Saraf Pusat

Susunan saraf pusat memegang peranan penting karena merupakan sarana untuk memindahkan energi yang berasal dari stimulus melalui neuron ke sistem saraf tepi yang seterusnya akan berubah menjadi perilaku.

2) Persepsi

Persepsi merupakan suatu proses diterimanya rangsangan melalui panca indera yang didahului oleh perhatian (*attention*) sehingga individu sadar tentang sesuatu yang ada didalam maupun diluar dirinya.

3) Emosi

Emosi adalah manifestasi perasaan atau efek karena disertai banyak komponen fisiologik, biasanya berlangsung tidak lama.

Menurut konsep dari Lawrence Green, perilaku dipengaruhi oleh 3 faktor yaitu:

a. Faktor Predisposisi

Faktor ini mencakup tentang pengetahuan dan sikap seseorang terhadap sebuah rangsangan atau stimulus yang ia dapatkan.

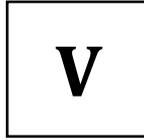
b. Faktor Pemungkin

Faktor ini mencakup ketersediaan sarana dan prasarana atau fasilitas sebagai penunjang terjadinya sebuah perilaku yang terjadi pada seseorang tersebut.

c. Faktor Penguat

Faktor ini meliputi faktor sikap dan perilaku tokoh masyarakat, tokoh agama, sikap dan perilaku dari peran

seseorang yang membuatnya menirukan apa yang mereka lakukan.



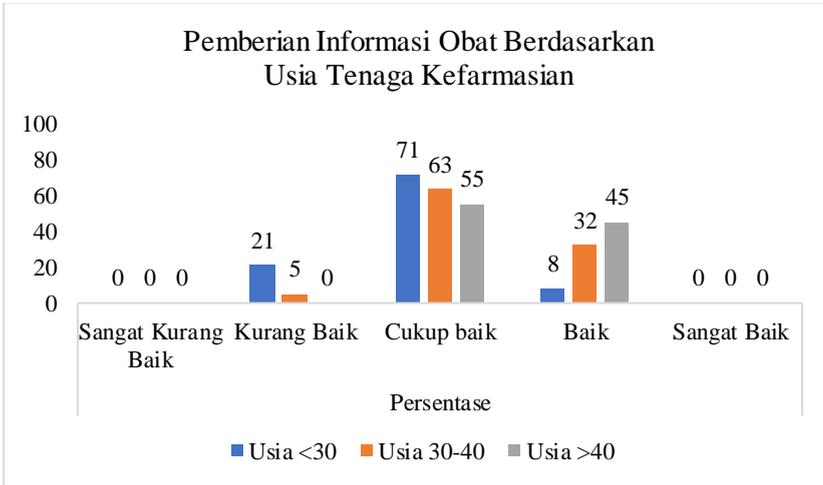
PEMBERIAN INFORMASI OBAT OLEH TENAGA KEFARMASIAN BERADASARKAN DATA DIRI

Pada pelaksanaan swamedikasi, tenaga kefarmasian diharapkan melakukan pemberian informasi obat yang baik dengan pelayanan prima terhadap pasien. Pemberian informasi obat swamedikasi yang dimaksud meliputi sediaan obat, dosis, waktu pemakaian, cara pemakaian, penyimpanan, indikasi, kontraindikasi, interaksi obat, efek samping, dan stabilitas obat.

a. Pemberian Informasi Obat Berdasarkan Usia tenaga Kefarmasian

Usia kerja dibagi menjadi 3 rentang usia, yaitu:

- 1) remaja akhir (<30 tahun)
- 2) dewasa awal (30-40 tahun)
- 3) dewasa akhir (>40 tahun)



Gambar 7. Pemberian Informasi Obat Berdasarkan Usia Tenaga Kefarmasian

Pemberian informasi obat berdasarkan rentang usia menunjukkan tingginya prevalensi tenaga kefarmasian di apotek dengan usia remaja akhir yaitu sebanyak 57%, dewasa akhir sebanyak 22% dan usia dewasa awal sebanyak 21%. Salah satu hal yang menjadi penyebab banyaknya tenaga kefarmasian dengan usia remaja akhir (<30 tahun) dikarenakan sebagian besar apoteker dan TTK yang melayani masih terhitung baru lulus dan memulai karir dalam dunia pekerjaan kefarmasian, hal ini mungkin disebabkan oleh peluang kerja tenaga kefarmasian untuk fresh graduated di apotek cukup besar dan terbuka lebar.

Semakin bertambah usia maka semakin banyak pengalaman sehingga seseorang meningkat kematangan mental dan intelektual dalam membuat keputusan yang lebih bijaksana. Tenaga kefarmasian yang berusia sekitar 30-40 tahun mungkin menggambarkan kematangan dan kemandirian

dalam pekerjaan. Tenaga kefarmasian dengan usia dewasa akhir >40 tahun, mungkin sudah masuk dalam tahap pematangan dan tahap pemeliharaan yang sudah memiliki pengalaman, keterampilan serta pengetahuan yang cukup untuk memberikan yang terbaik demi kemajuan perusahaan. Banyaknya pengalaman dan keterampilan tersebut dilain sisi juga membuat tenaga kefarmasian usia >40 tahun cenderung memilih pekerjaan kefarmasian yang lebih menjamin untuk kehidupan mapan (dari segi finansial) di tempat lainnya selain di apotek seperti di industri farmasi ataupun di instalasi rumah sakit.

Pemberian informasi obat berdasarkan rentang usia tenaga kefarmasian pada penelitian ditemukan bahwa tenaga kefarmasian dengan usia <30 tahun memberi informasi obat antasida dengan kategori baik sebesar 8%, cukup baik sebesar 71% dan kurang baik sebesar 21%. Tenaga kefarmasian dengan usia 30-40 tahun memberikan informasi obat baik sebesar 32%, cukup baik sebesar 63% dan kurang baik sebesar 5%. Tenaga kefarmasian dengan usia >40 tahun memberikan informasi baik sebesar 45% dan cukup baik sebesar 55%.

Tenaga kefarmasian dengan >40 tahun lebih banyak memberikan informasi obat dengan kategori baik, hal ini bisa disebabkan karena pengetahuan yang lebih luas seiring dengan banyaknya pengalaman dari tenaga kefarmasian dengan usia dewasa akhir dibandingkan usia remaja akhir atau dewasa awal. Pengalaman kerja yang telah banyak didapatkan oleh tenaga kefarmasian pada usia dewasa akhir dalam penelitian ini dapat meningkatkan keterampilan individu dalam bekerja.

Terdapat korelasi yang signifikan antara usia dan kinerja yaitu adanya peningkatan kinerja seiring dengan peningkatan faktor usia karena perkembangan karir biasanya liner dengan bertambahnya usia seseorang. Usia dapat mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin bertambahnya usia maka akan semakin berkembang kemampuan intelektual, pemecahan masalah dan kemampuan verbalnya. Usia dapat menentukan penilaian seseorang dalam melakukan pekerjaannya, dimana semakin dewasa umur seseorang maka pengalaman yang mereka dapatkan juga lebih banyak.

Usia remaja akhir melakukan pemberian informasi obat dengan kategori kurang baik yang mungkin dapat disebabkan oleh faktor psikis. Usia muda masih sering terjadi ketegangan, kebingungan, rasa cemas dan rasa takut berbuat salah saat bekerja sehingga dapat berpengaruh terhadap kinerjanya. Kategori baik dalam melakukan pemberian informasi obat pada usia remaja akhir ditemukan sebanyak 8% dan kategori cukup baik sebesar 71%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terlepas usia yang masih muda, tenaga kefarmasian tetap dapat melakukan tugasnya dalam melakukan pelayanan kefarmasian dengan cukup baik sesuai standar kompetensinya jika mereka menjaga komitmen dan motivasi kerjanya.

Faktor klasifikasi tenaga kefarmasian (apoteker dan tenaga teknis kefarmasian) mempengaruhi kinerja pemberian informasi obat. Sebagian besar usia muda yang memberikan kategori baik saat pemberian informasi obat adalah tenaga kefarmasian dengan profesi apoteker. Terlepas dari pengaruh usia yang masih muda, seorang apoteker sudah melakukan

sumpah dan janji profesi untuk memberi saran dan nasehat kesehatan kepada pasien tentang pemilihan obat untuk pasien dan bagaimana cara penggunaan obat yang aman dan rasional.

Tenaga teknis kefarmasian (TTK) dengan usia remaja akhir dan dewasa awal juga banyak memberikan kategori cukup baik dikarenakan standar kompetensinya yang dapat melakukan pelayanan kefarmasian terhadap obat bebas dan obat bebas terbatas. Tenaga teknis kefarmasian masih memberikan informasi obat yang cukup karena faktor kurangnya pengalaman dan kesiapan psikis tenaga kefarmasian saat bekerja yang tidak seunggul pada usia dewasa akhir, dimana semakin banyak pengalaman kerja maka semakin bijaksana seseorang dalam bertindak dalam bekerja dan secara psikis lebih matang saat melakukan pekerjaannya.

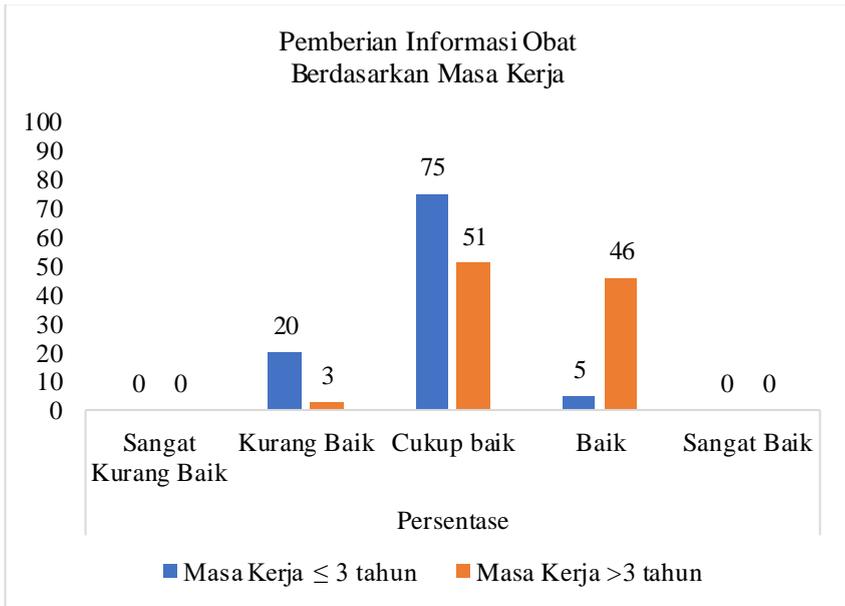
Berdasarkan kategori usia dapat disimpulkan bahwa usia dewasa akhir yang paling baik diantara dua kategori usia lainnya. Semakin bertambah usia semakin meningkat kinerjanya. Usia dewasa akhir secara pengetahuan dan pengalaman diasumsikan lebih unggul dibandingkan dengan usia dewasa awal dan remaja akhir sehingga kinerja tenaga kefarmasian dengan usia dewasa akhir dalam melakukan pemberian informasi obat juga lebih baik. Usia dewasa akhir bisa jadi lebih matang secara mental dan sudah terbiasa melakukan pelayanan kefarmasian dengan banyaknya pengalaman yang telah diperoleh sehingga lebih baik melakukan pemberian informasi obat.

b. Pemberian Informasi Obat Berdasarkan Masa Kerja

Masa kerja dibagi menjadi 2 kategori yaitu masa kerja baru (≤ 3 tahun) dan masa kerja lama (> 3 tahun). Generasi masa kerja < 3 tahun merupakan generasi muda yang baru mulai merintis karir yang mana memiliki karakteristik kreatif dan ambisius. Generasi ini ingin berkontribusi dan bermanfaat bagi tempat kerjanya dan masih membutuhkan arahan serta bimbingan dalam pekerjaannya, sedangkan untuk generasi pada masa kerja lama merupakan generasi yang sudah lama menapaki dunia pekerjaan.

Generasi ini memiliki karakteristik mandiri dan loyal. Selalu ingin menciptakan keseimbangan dan kenyamanan dalam kehidupan sosial dengan dunia pekerjaan. Pemberian informasi obat berdasarkan masa kerja baru sebanyak 61% dan masa kerja lama sebanyak 39%. Jumlah tenaga kefarmasian dengan masa kerja baru lebih banyak dibandingkan dengan masa kerja lama. Pemberian informasi obat oleh tenaga kefarmasian dengan masa kerja baru diperoleh kategori baik sebesar 5%, cukup baik 75%, dan kurang baik 20%, sedangkan pemberian informasi obat oleh tenaga kefarmasian dengan masa kerja lama diperoleh hasil kategori baik sebesar 46%, cukup baik sebesar 51%, dan kurang baik sebesar 3%. Masa kerja lama lebih banyak menyampaikan pemberian informasi obat dengan kategori baik lebih banyak daripada masa kerja baru kemudian kategori kurang baik juga lebih banyak ditemukan pada masa kerja baru. Hal ini disebabkan karena lama masa kerja berhubungan dengan pengalaman kerja tenaga kefarmasian, dimana masa kerja yang dijalankan dapat memberikan pengalaman dan pengetahuan yang kemudian

berpengaruh terhadap profesionalitas dan keterampilan seseorang. Semakin lama seseorang bekerja maka semakin tinggi pula produktivitasnya karena bertambahnya pengalaman dan keterampilan dalam menyelesaikan tugas yang dipercayakan kepadanya.



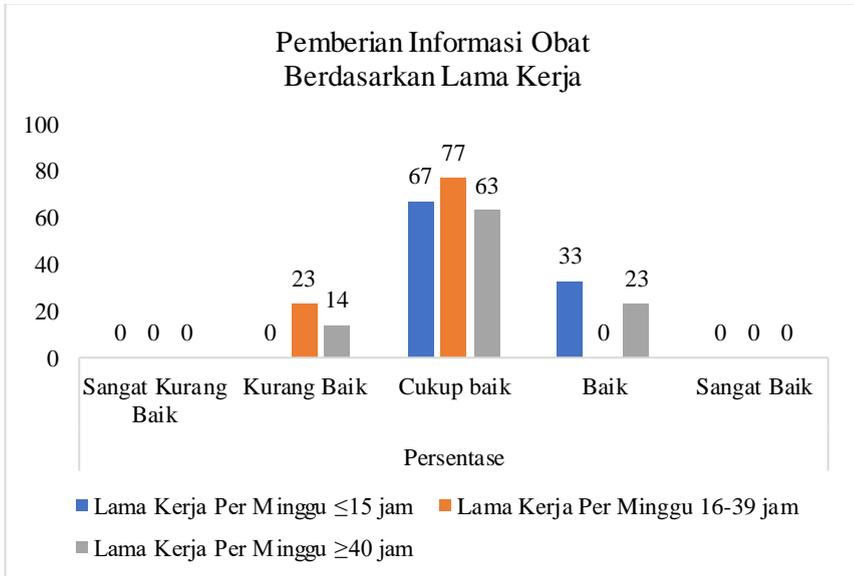
Gambar 8. Pemberian Informasi Obat Berdasarkan Masa Kerja

Tenaga kefarmasian dengan masa kerja lama diibaratkan dengan pilot yang memiliki jam terbang tinggi dimana tenaga kefarmasian tersebut telah banyak pengalamannya dalam melakukan pelayanan kefarmasian, sehingga memiliki keunggulan dibandingkan masa kerja baru. Masa kerja dapat memberikan pengalaman kerja pada seseorang, dan dari pengalaman kerja yang semakin lama akan menimbulkan kemahiran dalam menyelesaikan pekerjaan yang lebih cepat dan baik. Masa kerja lama juga membuat produktivitas yang

tinggi pada seseorang yang membawanya kepada suatu pola perilaku yang lebih baik. Maka bisa dikatakan bahwa terdapat hubungan antara masa kerja dan kinerja seseorang.

c. Pemberian Informasi Obat Berdasarkan Masa Kerja

Lama kerja tenaga kefarmasian dibagi dalam satuan jam pada setiap minggunya sesuai dengan peraturan mengenai ketenagakerjaan dalam undang-undang mengenai jam kerja yaitu 40 jam dalam 1 minggu. Pembagian jam kerja ini juga mengingat jam kerja apoteker yang ditetapkan oleh Pengurus Daerah Ikatan Apoteker Indonesia (PD IAI) Provinsi Riau yaitu seorang apoteker dengan sebanyak-banyaknya 3 SIPA (Surat Izin Praktek Apoteker) jam kerjanya ditetapkan menjadi 3 jam/hari selama 5 hari/minggu. Aturan ini juga ditetapkan oleh beberapa PD IAI di Provinsi lain dengan jam kerja yang hampir sama seperti di Lampung untuk apoteker yang bekerja di tiga apotek minimal harus hadir 2 jam/hari selama 5 hari/minggu atau minimal 10 jam/minggu. Berdasarkan hal-hal yang ditemukan tersebut, peneliti membagi lama jam kerja seminggu dalam 3 rentang kategori yaitu ≤ 15 jam, 16-39 jam, dan ≥ 40 jam.



Gambar 9. Pemberian Informasi Obat Berdasarkan Lama Kerja Perminggu

Lama jam kerja seminggu dengan kategori ≥ 40 jam paling banyak ditemukan yaitu sebanyak 72%. Lama jam kerja seminggu dengan rentang ≤ 15 jam ditemukan paling sedikit yaitu 13% dan diketahui merupakan tenaga kefarmasian dengan profesi apoteker semua yang biasanya bekerja hanya 2-4 jam dalam sehari dan tidak hadir setiap hari ke apotek. Lama jam kerja seminggu dengan rentang 16-39 jam ditemukan sebanyak 14% ditemukan jam kerja yang dibagi menjadi 5-6 jam/hari untuk 6 hari kerja dan 1 hari libur. Pemilik Sarana Apotek (PSA) tentunya telah menentukan jam kerja tenaga kefarmasian sesuai dengan kemampuan PSA dalam memberikan upah kerja, sehingga tenaga kefarmasian hanya datang pada jam kerja yang telah ditentukan dan disepakati.

Apoteker yang tidak selalu hadir ke apotek dengan lama jam kerja seminggu sebanyak ≤ 15 jam memberikan informasi lebih baik jika dibandingkan dengan tenaga kefarmasian yang memiliki jam kerja 16-39 jam seminggu. Tenaga kefarmasian dengan lama jam kerja seminggu ≤ 15 jam memberikan informasi obat cukup baik sebesar 67% dan baik sebesar 33%, kemudian tenaga kefarmasian yang lama jam kerja seminggunya 16-39 jam memberikan informasi obat kurang baik sebesar 23% dan cukup baik sebesar 77%.

Lama jam kerja seminggu dengan rentang ≥ 40 jam memberikan informasi obat dengan kategori kurang baik sebesar 14%, cukup baik 63%, dan baik 23%. Tingginya jam kerja seminggu yaitu ≥ 40 jam ini bisa jadi membentuk kebiasaan dan produktivitas yang tinggi pula dalam pelayanan dan menjadi pengalaman kerja dari tenaga kefarmasian sehingga menyebabkan diperolehnya interpretasi kategori baik pada penelitian ini. Bersamaan dengan jam kerja yang tinggi, tenaga kefarmasian mungkin jenuh akan pekerjaannya yang dilakukan dengan monoton dan rutinitas yang sama secara terus menerus sehingga pada penelitian ini tenaga kefarmasian dengan jam kerja seminggu ≥ 40 jam dan 16-39 jam juga ditemukan yang memberikan informasi obat dengan kategori kurang baik. Lama jam kerja seminggu ≥ 40 jam memberikan PIO kurang baik sebesar 14% dan lama jam kerja seminggu 16-39 jam sebesar 23%.

1. Pemberian Informasi Obat Berdasarkan Komponen

Pemberian Informasi Obat

Pemberian informasi obat dibagi berdasarkan 10 komponen yaitu sediaan obat, dosis, waktu pemakaian, cara pemakaian, penyimpanan, indikasi, kontraindikasi, interaksi obat, efek samping, dan stabilitas obat. Pelaksanaan pemberian informasi obat biasanya dilakukan saat proses penyerahan obat yang masih merupakan bagian dari pelayanan kefarmasian. Proses ini biasanya dianggap kurang penting dibandingkan proses diagnosis, pengadaan, kontrol penyimpanan dan distribusi obat. Padahal masing-masing komponen pemberian informasi obat mempunyai arti penting dalam menjaga rasionalitas swamedikasi. Semua proses yang telah dilakukan hingga penentuan rekomendasi obat saat swamedikasi untuk pasien akan menjadi tidak bermanfaat apabila proses penyerahan obat tidak dilakukan bersamaan pemberian informasi.

Tenaga kefarmasian yang bertugas untuk menyerahkan obat merupakan orang terakhir yang berkomunikasi dengan pasien sebelum obat digunakan, maka proses penyerahan obat merupakan tahap yang sangat penting dalam menentukan penggunaan obat yang rasional dengan dilaksanakannya pemberian informasi obat. Pelaksanaan pemberian informasi obat saat swamedikasi jika tidak dilakukan sebagaimana mestinya maka dapat menimbulkan risiko kesehatan karena kurangnya pengetahuan pasien terhadap pengobatannya.

Tenaga kefarmasian dapat menjadi sebagai sumber informasi obat dalam swamedikasi sebagaimana mestinya

sesuai dengan standar pelayanan kefarmasian di apotek, seperti apakah pasien telah paham terkait cara penggunaannya, berapa dosis dan jumlah yang efektif sesuai kondisinya dengan instruksi yang jelas, apakah ada potensi terjadinya interaksi obat yang membuat perubahan efek seperti berkurangnya efek terapi atau meningkatnya aktivitas obat bahkan penyampaian informasi terkait bagaimana penyimpanan obat dalam kemasan yang menjamin kestabilan obat juga perlu dilakukan. Proses ini harus dimengerti dan dilaksanakan sebaik-baiknya oleh setiap tenaga kefarmasian guna menambah pengetahuan dan pemahaman masyarakat terkait obat yang akan digunakannya.

Perbedaan apoteker dan TTK dalam melakukan pemberian informasi obat berdasarkan komponen-komponen informasi yang diberikan. Pelaksanaan pemberian informasi obat yang dilakukan oleh apoteker secara keseluruhan memiliki skor sebesar 46% (cukup baik) dengan rincian komponen informasinya adalah sebagai berikut: sediaan obat sebesar 61% (baik), dosis sebesar 55% (cukup baik), waktu pemakaian sebesar 68% (baik), cara pemakaian sebesar 61% (baik), penyimpanan sebesar 38% (kurang baik), indikasi sebesar 40% (kurang baik), kontraindikasi sebesar 39% (kurang baik), interaksi obat sebesar 36% (kurang baik), efek samping sebesar 20% (sangat kurang baik), dan stabilitas obat sebesar 41% (cukup baik).

Tabel 4. Komponen Pemberian Informasi Obat

| | |
|--|--------------------|
| | Tenaga Kefarmasian |
|--|--------------------|

| Komponen Pemberian Informasi Obat | Apoteker | | Tenaga Teknis Kefarmasian | |
|-----------------------------------|----------|--------------------|---------------------------|--------------------|
| | % | Kategori | % | Kategori |
| Bentuk Sediaan | 61 | Baik | 44 | Cukup Baik |
| Dosis | 55 | Cukup Baik | 44 | Cukup Baik |
| Waktu Pemakaian | 68 | Baik | 45 | Cukup Baik |
| Cara Pemakaian | 61 | Baik | 44 | Cukup Baik |
| Penyimpanan | 38 | Kurang Baik | 32 | Kurang Baik |
| Indikasi | 40 | Kurang Baik | 41 | Cukup Baik |
| Kontraindikasi | 39 | Kurang Baik | 40 | Kurang Baik |
| Interaksi Obat | 36 | Kurang Baik | 30 | Kurang Baik |
| Efek Samping | 20 | Sangat Kurang Baik | 20 | Sangat Kurang Baik |
| Stabilitas | 41 | Cukup Baik | 31 | Kurang Baik |

Pelaksanaan pemberian informasi obat yang dilakukan oleh TTK secara keseluruhan memiliki skor sebesar 37%

(kurang baik) dengan rincian komponen informasinya adalah sebagai berikut: sediaan obat sebesar 44% (cukup baik), dosis sebesar 44% (cukup baik), waktu pemakaian sebesar 45% (cukup baik), cara pemakaian sebesar 44% (cukup baik), penyimpanan sebesar 32% (kurang baik), indikasi sebesar 41% (kurang baik), kontraindikasi sebesar 40% (kurang baik), interaksi obat sebesar 30% (kurang baik), efek samping sebesar 20% (kurang baik), dan stabilitas obat sebesar 31% (kurang baik).

a. Informasi Sediaan Obat

Apoteker memberikan informasi bentuk sediaan obat dalam kategori baik, sedangkan TTK cukup baik dalam memberikan informasi tentang bentuk sediaan obat. Obat antasida tersedia dalam 2 bentuk sediaan yaitu sirup (suspensi) dan tablet kunyah. Pemberian informasi tentang bentuk sediaan perlu dilakukan dengan benar sehingga membantu masyarakat dalam penggunaan obat, seperti sediaan “tablet kunyah” maka akan mengingatkan kita pada cara pemakaiannya yang sebaiknya dikunyah dengan baik sebelum ditelan.

Tenaga kefarmasian sering tidak menyampaikan informasi tentang bentuk sediaan obat dengan lengkap. Biasanya informasi sediaan obat ini bisa jadi akan disampaikan oleh tenaga kefarmasian bersamaan dengan nama dan kandungan obat.

b. Informasi Aturan Pakai (Dosis, Waktu dan Cara Pemakaian Obat)

Aturan pakai seperti komponen informasi tentang dosis atau frekuensi pemakaian obat, waktu pemakaian obat, dan cara pemakaiannya biasanya disampaikan bersamaan atau berurutan. Apoteker dengan kategori baik dalam menyampaikan tentang waktu dan cara pemakaian obat tetapi cukup terkait dosis obat. Sedangkan TTK dengan kategori cukup untuk pemberian informasi aturan pakai yang meliputi dosis, waktu dan cara pemakaian obat.

Meskipun pemberian informasi obat oleh apoteker terkait aturan pakai baik dan cukup akan tetapi apoteker masih pasif memberi informasinya. Apoteker memberikan informasi hanya ketika ditanya saja. Tenaga kefarmasian diharapkan memberikan informasi yang sesuai dengan parameter informasi aturan pakai yaitu obat antasida dipakai dengan cara dikunyah sesuai dengan bentuk sediaan yaitu tablet kunyah, saat perut kosong (sebaiknya sejam sebelum makan) dan digunakan bila perlu dengan frekuensi dan jumlah 1-2 tablet sebanyak 3-4x sehari. Antasida paling baik diberikan saat muncul atau diperkirakan muncul gejala oleh karena itu informasi terkait waktu pemakaian antasida yang perlu disampaikan yaitu saat perut kosong sebaiknya satu jam sebelum makan dan sebelum tidur.

Informasi terkait aturan pakai sangat perlu dan esensial disampaikan dalam pelaksanaan swamedikasi. Penyebab swamedikasi sering menjadi tidak rasional salah satunya adalah kesalahan dalam menggunakan obat seperti ketidaktahuan waktu, dosis, frekuensi dan cara pemakaian obatnya.

Aturan pakai obat harus disampaikan dalam pelaksanaan swamedikasi melihat cukup banyak kejadian medication error akibat tidak tepatnya aturan pakai, namun pada pelaksanaannya masih ada ditemukan kurangnya penyampaian komponen informasi ini saat swamedikasi di apotek.

c. Informasi Penyimpanan Obat

Informasi cara penyimpanan obat adalah informasi terkait aturan penyimpanan yang perlu diperhatikan agar tidak mempengaruhi mutu obat dan menghindari kerusakan obat akibat faktor lingkungan. Pada penelitian ini, obat antasida perlu disimpan pada suhu kamar 15-30°C dan terhindar dari cahaya matahari langsung.

Pemberian informasi obat tentang penyimpanan obat oleh apoteker dan TTK masih kurang baik. Masih ada informasi yang salah tentang cara penyimpanan obat. Kesalahan penyampaian informasi penyimpanan oleh apoteker yang mengatakan bahwa antasida boleh jika disimpan di kulkas selama di tempat yang kering dan tidak terkena sinar matahari langsung. Pernyataan tersebut tidak dapat dibenarkan karena suhu di dalam kulkas berbeda dengan aturan penyimpanan yaitu pada suhu ruangan/suhu kamar, sementara jika obat tidak disimpan sesuai dengan aturan bisa jadi mempengaruhi stabilitas dan mutu obat nantinya saat akan digunakan kembali. Kesalahan ini mungkin dapat menjadi bahan evaluasi bagi tenaga kefarmasian agar terus meningkatkan pengetahuannya

sehingga dapat memberikan informasi obat yang benar dan tepat kepada pasien.

Minimnya penyampaian informasi penyimpanan jika tidak ditanya terlebih dahulu mungkin disebabkan oleh tenaga kefarmasian merasa pasien sudah tahu tempat penyimpanan obat yang benar dan sudah terbiasa tidak memberikan informasi terkait tempat penyimpanan ini sehingga hasilnya pada penelitian ini adalah kurang baik. Pasien diharapkan benar-benar memperhatikan dan mematuhi cara penyimpanan yang dianjurkan demi mendapatkan hasil optimal dari obat yang digunakan tersebut, untuk mendukung hal tersebut dibutuhkan partisipasi yang aktif dari tenaga kefarmasian dalam menyampaikan informasi mengenai penyimpanan obat.

d. Informasi Indikasi Obat

Informasi terkait indikasi obat dalam penelitian ini adalah informasi tentang khasiat/kegunaan dari antasida yaitu obat untuk mengurangi gejala yang muncul pada penyakit dispepsia dengan tukak maupun bukan tukak dan mampu menetralkan kelebihan asam lambung yang menimbulkan nyeri lambung dan ulu hati. Pemberian informasi indikasi obat penting dilakukan agar pasien tidak salah meminum obat apabila menderita penyakit yang sama.

Pada saat menyampaikan indikasi obat, tenaga kefarmasian juga diharapkan menyampaikan cara mengevaluasi pengobatan diri sendiri setelah menggunakan obat yaitu informasi gambaran bagaimana kondisi pasien dikatakan sudah membaik dan tidak perlu minum obat lagi

karena apabila tetap meminum obat padahal sudah membaik termasuk kesalahan pengobatan yang akan menimbulkan efek yang tidak diinginkan. Obat antasida pada swamedikasi boleh digunakan tidak lebih dari 7 hari.

Apoteker dan TTK menyampaikan informasi terkait indikasi obat sama-sama dalam kategori kurang. Tenaga kefarmasian dalam memberikan informasi khasiat obat juga bersifat pasif karena menganggap pasien atau pelaku swamedikasi yang datang sudah mengetahui khasiat dari obat yang akan mereka konsumsi sehingga tenaga kefarmasian tidak memberikan informasi jika tidak ditanya.

e. Informasi Kontraindikasi Obat

Informasi kontraindikasi obat adalah informasi tentang keadaan seorang pasien dimana obat tersebut tidak boleh diberikan. Kontraindikasi dari antasida adalah pasien dengan hipersensitif kandungan obat antasida dan disfungsi ginjal berat. Pemberian informasi tentang kontraindikasi obat oleh apoteker dan TTK dengan kategori kurang. Informasi kontraindikasi diberikan secara pasif karena memberi informasi hanya setelah ditanyakan oleh pasien.

Kurangnya pemberian informasi obat tentang kontraindikasi bisa jadi disebabkan oleh keterbatasan dan kurangnya pengetahuan tenaga kefarmasian terkait kontraindikasi obat mengingat banyaknya jumlah obat yang beredar di pasaran dan tidak mungkin rasanya untuk mengetahui seluruh kontraindikasi obat yang ada. Informasi terkait kontraindikasi ini mungkin bisa disampaikan dengan menanyakannya saat proses penggalan informasi seperti

“apakah pasien ada penyakit lain?” atau “apakah pasien ada alergi?” sehingga tenaga kefarmasian bisa menganalisis apakah obat yang diminta pasien bisa diberikan sesuai kondisinya atau tidak dengan melihat informasi kontraindikasi obat terkait pada brosur obat jika ada. Jika tidak ada, maka tenaga kefarmasian dapat mengakses sumber informasi lainnya yang bisa diakses dengan cepat melalui smartphone seperti Pusat Informasi Obat Nasional (PIO Nas) yang dikelola oleh Badan Pengawas Obat dan Makanan, Drugs.com oleh Drugsite Trust, Medscape oleh WebMD, dan berbagai sumber lainnya yang menyediakan informasi terstandar.

Kontraindikasi penting untuk diberikan informasinya agar pasien tidak salah memilih obat yang tidak sesuai dengan kondisi tubuhnya sehingga dapat menyebabkan medication error pada pengobatan pasien. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pemilihan dan indikasi yang tidak tepat menyebabkan medication error (18,7%) dalam swamedikasi. Masyarakat juga bisa saja mempunyai kebiasaan menyimpan obat jika obat tersebut masih bersisa dari pengobatan sebelumnya kemudian digunakan lagi apabila ada anggota keluarga yang sakit, sementara bisa jadi obat tersebut merupakan kontraindikasi terhadap anggota keluarga yang lain. Pemberian informasi mengenai kontraindikasi obat dapat memberikan peningkatan pengetahuan konsumen dan tidak minum obat tersebut apabila mempunyai penyakit tertentu.

f. Informasi Interaksi Obat

Interaksi obat adalah informasi tentang kerja obat yang dapat dipengaruhi oleh obat lain yang diberikan bersamaan sehingga membuat perubahan efek seperti berkurangnya efek terapi atau meningkatnya aktivitas obat. Pemberian antasida bersama-sama dengan obat lain sebaiknya dihindari karena mungkin dapat mengganggu absorpsi obat lain. Antasida juga dapat merusak salut selaput enterik yang dirancang untuk mencegah pelarutan obat dalam lambung.

Konsumsi antasida dengan sianokobalamin (vitamin B12) dapat membuat ikatan antara logam Co dan antasida sehingga mengurangi absorpsi kedua obat tersebut. Konsumsi antasida bersamaan dengan suplemen fosfat dan Fe dapat mengurangi absorpsi suplemen Fe tersebut. Konsumsi antasida bersamaan dengan asam askorbat (vitamin C) dapat meningkatkan absorpsi $Al(OH)_3$. Kategori risiko D (consider therapy modification).

Pemberian informasi obat terkait interaksi obat masih kurang yakni apoteker sebesar 36% dan TTK sebesar 30%. Apoteker sedikit lebih unggul dalam melakukan pemberian informasi tentang interaksi obat dari TTK. Cara memberikan informasi terkait interaksi obat mungkin dapat dilakukan saat proses penggalan informasi dimana tenaga kefarmasian dapat bertanya kepada pasien apakah pasien sedang meminum obat lain atau tidak, sehingga tenaga kefarmasian dapat memberikan informasi apakah obat lain tersebut perlu diberhentikan penggunaannya, cukup dijarakkan atau boleh untuk diminum bersamaan.

Masih banyaknya ditemui kesalahan informasi tentang pemberian informasi obat oleh tenaga kefarmasian dapat disebabkan karena keterbatasan pengetahuan tenaga kefarmasian terkait interaksi obat antasida jika diminum dengan obat lain. Keterbatasan pengetahuan tenaga kefarmasian terkait informasi obat dapat mengakibatkan tenaga kefarmasian tidak yakin dalam menyampaikan informasi dan pada akhirnya tidak menyampaikan apapun.

g. Informasi Efek Samping Obat

Informasi efek samping obat adalah informasi tentang peringatan mengenai dampak atau efek yang akan timbul setelah mengkonsumsi obat. Efek samping obat antasida yang diharapkan disampaikan oleh tenaga kefarmasian adalah efek samping dengan tingkat kejadian >10% yang dikutip dari buku drug information handbook yaitu diare, konstipasi, kram perut, dan rasa kapur di mulut. Pemberian informasi tentang efek samping obat antasida dari apoteker maupun TTK adalah sangat kurang baik.

Seharusnya tenaga kefarmasian tetap memberikan informasi kemungkinan efek samping apa yang terjadi jika meminum obat antasida agar pasien waspada. Pemberitahuan tentang efek samping mungkin dapat membuat pasien tidak khawatir akan penggunaan obat selama terapi. Pada saat menginformasikan kemungkinan kejadian efek samping obat sebaiknya juga disertakan dengan cara pengatasan efek samping tersebut.

h. Informasi Stabilitas Obat

Stabilitas obat adalah informasi terkait berapa lama obat tersebut dapat disimpan dan memperlakukan obat yang masih bersisa. Informasi tentang stabilitas obat sebenarnya dapat mencakup kondisi fisiknya, misalnya tablet masih dikatakan stabil apabila masih keras dan tidak rapuh, masih sama kondisinya seperti awal saat membeli dan dikatakan sudah rusak apabila tablet tersebut menjadi lembek, basah, dan berubah warnanya. Antasida tablet dapat digunakan selama tidak terjadi perubahan warna dan bentuk selama penyimpanan (sebelum expired date).

Apoteker cukup baik dalam memberikan informasi obat tentang stabilitas, sedangkan TTK kurang baik dalam memberikan informasi tersebut. Informasi terkait tanggal kedaluwarsa perlu disampaikan mengingat masyarakat yang mungkin menyimpan obat di rumah dan menggunakannya kembali jika masih bersisa. Penggunaan obat yang telah melewati masa kedaluwarsa tentunya membuat obat sudah tidak stabil sehingga tidak akan memberikan efek yang sama dengan obat yang masih baik kondisinya.

Pemberian informasi terkait stabilitas obat masih kurang disebabkan karena keterbatasan waktu saat swamedikasi berlangsung dimana adanya pasien lain yang juga menunggu dan kebiasaan tenaga kefarmasian yang hanya memberi informasi secara pasif atau diberikan setelah ditanya oleh pasien karena menganggap pasien telah tahu terkait obatnya.

2. Perbedaan Pemberian Informasi Obat oleh Apoteker dan Tenaga Teknis Kefarmasian

Pada tabel 5 diketahui terdapat perbedaan yang bermakna antara apoteker dan TTK dalam melakukan pemberian informasi obat saat swamedikasi gastritis di apotek. Secara keseluruhan apoteker memperoleh skor pemberian informasi obat sebesar 47% (cukup baik) sedangkan TTK memperoleh skor pemberian informasi obat sebesar 39% (kurang baik).

Tabel 5. Perbedaan Pemberian Informasi Obat oleh Apoteker dan Tenaga Teknis Kefarmasian

| Tenaga Kefarmasian | Total Skor Pemberian Informasi Obat | Persentase Pemberian Informasi Obat | Nilai <i>p</i> value |
|---------------------------|--|--|-----------------------------|
| Apoteker | 1035 | 46 | 0,000 |
| Tenaga Teknis Kefarmasian | 834 | 37 | |

Berdasarkan dari data tersebut dapat terlihat bahwa dalam melakukan pemberian informasi obat saat swamedikasi yang paling baik dilakukan oleh apoteker. Terlihat perbedaan yang bermakna dari apoteker dan TTK dalam melakukan pemberian informasi obat antasida saat swamedikasi gastritis. Faktor utama yang membuat terjadinya perbedaan ini adalah perbedaan tingkat pendidikan yang telah dilalui oleh apoteker dan TTK. Perbedaan tingkat pendidikan ini akan membuat

tingkat pengetahuan yang juga berbeda, karena pendidikan merupakan salah satu sarana utama memperoleh pengetahuan. Semakin tinggi tingkat pengetahuan seseorang, maka akan semakin mudah untuk menerima informasi tentang objek atau yang berkaitan dengan pengetahuan. Maka dari itu, tenaga kefarmasian dengan pendidikan lebih tinggi dalam hal ini apoteker, mungkin lebih mampu mengembangkan potensi yang dimilikinya melalui pendidikan termasuk pengetahuan, sikap dan keterampilannya sehingga ia akan mampu menghasilkan kinerja yang optimal.

Perbedaan tingkat pendidikan ini juga membuat adanya perbedaan standar kompetensi antara apoteker dan TTK dalam melakukan pekerjaan kefarmasian di fasilitas pelayanan kesehatan. Standar kompetensi inti apoteker dalam swamedikasi yang harus dilakukan adalah mampu memberikan pelayanan swamedikasi secara tepat sesuai kebutuhan pasien. Apoteker harus mampu memberikan pilihan obat atau sediaan farmasi, produk, serta kekuatan yang tepat sesuai kebutuhan pasien, pedoman terapi, dan regulasi sebagai pertimbangan keputusan pasien.

Salah satu proses swamedikasi adalah saat penyerahan obat. Apoteker juga harus memiliki kompetensi pemberian informasi sediaan farmasi yang tepat, akurat, terkini dan relevan dengan kebutuhan penerima informasi yang dilakukan seiring dengan proses penyerahan obat tersebut. Apoteker dalam hal ini, dapat memberi saran dan nasehat kesehatan kepada pasien tentang pemilihan obat untuk pasien, penggunaan obat yang aman dan rasional, indikasi/kontraindikasi obat, cara

pemakaian, batasan penggunaan, serta efek samping potensial dengan mempertimbangkan etika profesi. Apoteker juga harus menjelaskan kondisi penyimpanan yang tepat kepada pasien dan memastikan sediaan obat dan/atau sediaan farmasi lainnya disimpan secara tepat dari sisi kelembapan dan suhunya. Mengedukasi pasien mengenai alasan dan risiko terkait permintaan sediaan farmasi yang tidak bisa dilayani, seperti batasan swamedikasi dan merujuk pasien dengan tepat ke dokter atau fasilitas pelayanan kesehatan dan mendokumentasikan pelayanan swamedikasi yang dilakukan.

Standar kompetensi tenaga teknis kefarmasian dalam praktek swamedikasi adalah melaksanakan prosedur pelayanan pengobatan mandiri/swamedikasi sesuai prosedur tetap, dengan cara melakukan komunikasi, memberikan laporan dan pembuatan dokumentasi. Obat yang dimaksud juga terbatas dalam pelayanan obat bebas, bebas terbatas dan perbekalan kesehatan, sedangkan apoteker dalam swamedikasi dapat melakukan pelayanan terhadap obat wajib apotek. Berdasarkan penjelasan tentang standar kompetensi apoteker dan tenaga teknis kefarmasian tersebut, dapat dilihat bahwa apoteker adalah tenaga kefarmasian memiliki kompetensi yang paling baik dan beban tanggungjawab lebih besar sehingga lebih mampu dalam memberikan pelayanan swamedikasi yang tepat bagi pasien.

Data diri tenaga kefarmasian pada penelitian ini ditemukan tidak terlalu mempengaruhi perbedaan pemberian informasi obat oleh apoteker dan TTK. Pada penelitian ini, usia dewasa akhir memberikan informasi dengan baik lebih banyak

sehingga dapat dikatakan jika usia semakin tua maka tenaga kefarmasian semakin matang dan berpengalaman dalam melakukan pemberian informasi obat sehingga kinerjanya lebih baik. Masa kerja dan lama jam kerja yang semakin banyak juga memberikan hasil kinerja semakin baik karena memberikan pengalaman dan produktivitas kerja yang baik pada tenaga kefarmasian. Pada sisi yang lain, apoteker dengan usia remaja akhir dan dewasa awal tetap ada ditemukan memberikan hasil yang baik. Apoteker pada penelitian ini juga ditemukan memberikan informasi dengan baik meskipun masa kerjanya masih baru yaitu terhitung kurang dari 3 tahun. Lama jam kerja seminggu pada apoteker meskipun singkat dan tidak lebih produktif daripada sebagian besar TTK tetap memberikan informasi yang lebih baik juga. Pada analisis bivariat, apoteker memberikan informasi lebih baik daripada TTK. Berdasarkan hal tersebut dapat dikatakan bahwa meskipun usia, masa kerja dan lama jam kerja membawa kinerja seseorang lebih baik karena pengalamannya namun tak terlepas juga dari pengaruh kompetensi dan tingkat pendidikan yang diperolehnya.

Faktor penyebab lain yang mempengaruhi perbedaan pemberian informasi obat oleh apoteker dan TTK ini adalah motivasi kerja. Hal yang mempengaruhi motivasi kerja tenaga kefarmasian dalam penelitian ini adalah pendidikan dan beban tanggungjawab atas kompetensi masing-masing tenaga kefarmasian dimana beban tanggungjawab apoteker lebih besar dan pendidikan apoteker yang lebih tinggi dapat memicu motivasi kerja sehingga meningkatkan kinerja apoteker dalam melakukan pemberian informasi obat lebih baik dibandingkan

TTK. Pada umumnya ada pengaruh kuat motivasi kerja terhadap kinerja karyawan, motivasi kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja tenaga kefarmasian melalui kompetensi. Semakin tinggi pendidikan seseorang yang dicapai semakin besar keinginan untuk memanfaatkan pengetahuan dan keterampilan. Seseorang akan bertindak laku tertentu dikarenakan adanya motif dan adanya rangsangan untuk memenuhi kebutuhan serta untuk mendapatkan tujuan yang diinginkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdi, A., Faraji, A., Dehghan, F. and Khatony, A. 2018. Prevalence of Self Medication Practice Among Health Sciences Students in Kermanshah Iran. *BMC Pharmacology and Toxicology*. 19(36): 1-7.
- Abdulkadir, W. 2011. Gambaran Pelaksanaan Pelayanan Informasi Obat bagi Pasien Pengguna Produk Antasida di Apotik Kota Gorontalo. *Journal Health & Sport*. 2(2): 32-37.
- Alshahrani, S.M., Alavudeen, S.S., Alakhali, K.M., Al Worafi, Y.M., Bahamdan, A.K. and Vigneshwaran, E. 2019. Self-Medication Among King Khalid University Students, Saudi Arabia. *Risk Management and Healthcare Policy*. 12(2019): 243-249.
- Anief, M. 2007. *Apa yang Perlu Diketahui tentang Obat*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- BPOM. 2014. *Info POM: Menuju Swamedikasi yang Aman*. Publikasi Badan Pengawas Obat dan Makanan RI. Jakarta.
- BPOM. 2017. *Informasi Obat Nasional Indonesia (IONI)*. Publikasi Badan Pengawas Obat dan Makanan RI. Jakarta.
- Badiger, S., Kundapur, R., Jain, A., Kumar, A., Patanashetty, S., Thakolkaran, N., Bhat, N. and Ullal, N., 2012. Self-medication Patterns Among Medical Students in South India. *Australasian Medical Journal*. 5(4): 217-220.
- Brandão, G.R., Teixeira, L., Araújo, L., Paúl, C. and Ribeiro, O. 2020. Self-Medication in Older European Adults: Prevalence and Predictive Factors. *Archives of Gerontology and Geriatrics*. 9(1): 104-109.
- BPS Provinsi Riau. 2021. *Provinsi Riau dalam Angka 2021*. Badan Pusat Statistik Provinsi Riau. Pekanbaru.
- Delphiarnis, S. 2021. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemberian Informasi Obat Swamedikasi oleh Apoteker di Apotek-Apotek Kota Pekanbaru. *Skripsi*. Program Studi Sarjana Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Riau. Pekanbaru.
- Depkes RI. 2006. *Pedoman Penggunaan Obat Bebas dan Bebas Terbatas*. Departemen Kesehatan RI. Jakarta.
- Depkes RI. 2016^a. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek*. Departemen Kesehatan RI. Jakarta.

- Depkes RI. 2016^b. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas*. Departemen Kesehatan RI. Jakarta.
- Dinkes Provinsi Riau. 2020. *Profil Kesehatan Provinsi Riau 2019*. Dinas Kesehatan Riau. Pekanbaru.
- Dinkes Kota Pekanbaru. 2020. *Profil Kesehatan Kota Pekanbaru 2019*. Dinas Kesehatan Pekanbaru. Pekanbaru.
- Harahap, N.A., Khairunnisa, K. dan Tanuwijaya, J. 2017. Pengetahuan Pasien dan Rasionalitas Swamedikasi di Tiga Apotek Kota Panyabungan, Indonesia. *Jurnal Sains Farmasi dan Klinis*. 3(2): 186-192.
- Hirlan. 2009. *Gastritis dalam Ilmu Penyakit Dalam*. Edisi Kelima. Interna Publishing. Jakarta.
- Ipang dan Yosephine. 2011. *Swamedikasi yang Baik dan Benar*. Citra Aji Pramana Press. Klaten.
- Kartajaya, H., Taufik., Mussry, J., Setiawan, I., Asmara, B., Winasis, N.T., 2011. *Self Medication*. Mark Plus Insight. Indonesia.
- Kepmenkes. 1990. *Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 347 tahun 1990 tentang Obat Wajib Apotek, berisi Daftar Obat Wajib Apotek No. 1*. Kementerian Kesehatan. Jakarta.
- Kepmenkes. 1993. *Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 924 tahun 1993 tentang Daftar Obat Wajib Apotek No. 2*. Kementerian Kesehatan. Jakarta.
- Kepmenkes. 1993. *Kementerian Kesehatan Nomor 925 tahun 1993 tentang perubahan golongan OWA No.1 memuat perubahan golongan obat terhadap daftar OWA No. 1*. Kementerian Kesehatan. Jakarta.
- Kepmenkes. 1999. *Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1176 tahun 1999 tentang Daftar Obat Wajib Apotek No. 3*. Kementerian Kesehatan, Jakarta.
- Kumar, V., Cotran, R.S. and Robbins, S.L. 2013. *Buku Ajar Patologi*. Edisi Kesembilan. Kedokteran EGC. Jakarta.
- Lei, X., Jiang, H., Liu, C., Ferrier, A. and Mugavin, J. 2018. Self-Medication Practice and Associated Factors Among Residents in Wuhan, China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 15(1):110-117.

- McPhee S.J., dan Ganong W.F., 2010. *Patofisiologi Penyakit Pengantar Menuju Kedokteran Klinis. Edisi 5*. EGC. Jakarta
- Muttaqin., A. 2011. *Gangguan Gastrointestinal*. Salemba Medika. Jakarta.
- Muharni, S., Aryani, F. dan Mizanni, M. 2015. Gambaran Tenaga Kefarmasian dalam Memberikan Informasi kepada Pelaku Swamedikasi di Apotek-Apotek Kecamatan Tampan Pekanbaru. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*. 2(1): 47-53.
- Muharni, S., Aryani, F., Agustini, T.T. dan Fitriani, D. 2017. Sikap Tenaga Kefarmasian dalam Penggalan Informasi pada Swamedikasi Nyeri Gigi di Apotek-Apotek Kota Pekanbaru Provinsi Riau. *Jurnal Penelitian Farmasi Indonesia*. 5(2): 67-73.
- Notoatmodjo, 2010. *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Ouédraogo, D.D., Zabsonré, J.W., Tiendrebeogo, E.Z., Kakpovi, K.G., Kaboré, F., Drabo, J.Y. and Guissou, I.P. 2015. Prevalence and Factors Associated With Self-Medication in Rheumatology in Sub-Saharan Africa. *European Journal Of Rheumatology*. 2(2): 47-52.
- Pasricha, P.J. and Hoogerwerf, W.A. 2008. *Pharmacotherapy of Gastric Acidity. Peptic Ulcers and Gastroesophageal Reflux Disease. Dalam Manual of Pharmacology and Therapeutics*. Chapter 37th. The Mc Graw-Hill Companies. USA.
- Price, S.A. dan Wilson, L.M. 2006. *Patofisiologi: Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. Edisi Keenam. EGC. Jakarta
- Sari, R.P. dan Prihandiwati, E. 2019. Gambaran Penggalan dan Pemberian Informasi Obat Attapulgit di Apotek Kecamatan Banjarmasin Timur. *Jurnal Insan Farmasi Indonesia*. 2(1): 75-81.
- Silva, M.G.C., Soares, M.C.F. and Baisch, A.L.M. 2012. SelfMedication In University Students From The City Of Rio Grande, Brazil. *BMC Public Health*. 12(1): 1-7.
- Siregar dan Charles. 2006. *Farmasi Klinik, Teori dan Penerapan*. Penerbit Buku Kedokteran ECG. Jakarta.
- Suherman, H. dan Febrina, D. 2018. Gambaran PIO Swamedikasi Apoteker dalam Penatalaksanaan Flu. *Jurnal Kesehatan Viva Medik*. 1(2): 145-151.
- Sukandar dan Elin, Y. 2008. *ISO Farmakoterapi*. ISFI. Jakarta.

- Tarigan, A.K. 2017. Pengaruh Konseling terhadap Pengetahuan Pasien Swamedikasi Obat Gastritis. *Skripsi*. Universitas Brawijaya. Malang.
- Tesfamariam, S., Anand, I.S., Kaleab, G., Berhane, S., Woldai, B. and Habte, E. 2019. Self-Medication with Over The Counter Drugs, Prevalence of Risky Practice and Its Associated Factors in Pharmacy Outlets of Asmara. *Eritrea*. 16(69): 1-9.
- Tjay, T.H., dan Rahardja, K., 2013. *Obat-obat Penting (Khasiat Penggunaan dan Efek-efek Sampingnya)*. PT. Elex Media Kompetindo, Jakarta.
- Wahyuni, K. I., Nanda, E. P., Djelang, Z. F. dan Adinugraha, A. 2020. Evaluasi Pelayanan Swamedikasi di Apotek Wilayah Sidoarjo. *Jurnal Pharmascince*. 7(1): 25-35.
- WHO. 2012. *World Health Organization Statistics 2012*. World Health Organisation. Geneva.
- WHO. 2013. *Kesehatan Mental Dalam Kedaruratan*. World Health Organization. Jakarta.
- WHO. 2000. *Guidelines for the Regulatory Assessment of Medicinal Products for Use in Self-medication*. World Health Organisation. Geneva.
- Widayati, A. 2013. Swamedikasi di Kalangan Masyarakat Perkotaan di Kota Yogyakarta. *Jurnal Farmasi Klinik Indonesia*. 2(4): 145-152.
- Widodo. 2016. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pengetahuan Perawat Tentang Penatalaksanaan Asuhan Keperawatan Pasien Dekompensasi Kordis di Ruang ICVCU RSUD Dr.Moewardi. *Jurnal Keperawatan Global* 1(2): 55-63.
- Yuliarti. 2009. *A to Z Food Supplement*. Penerbit Andi. Yogyakarta.
- Zumrotul, A., Hasanmihardja, M. dan Setiawan, D. 2010. Pengaruh Pelayanan Kefarmasian terhadap Kepuasan Konsumen Apotek di Wilayah Purwokerto. *Jurnal Pharmacy*. 7(1): 46-52.

GLOSARIUM

A

| | |
|----------|--|
| Acne | akne; jerawat |
| Akut | timbul secara mendadak dan cepat memburuk (tentang penyakit) |
| Antasida | antasid; zat atau obat yang menetralkan keasaman yang berlebihan dalam saluran pencernaan makanan; penawar asam. |
| Apt | Apoteker; ahli dalam ilmu obat-obatan; orang yang berwenang membuat obat untuk dijual |
| Artritis | peradangan atau degenerasi struktur sendi yang disertai dengan rasa sakit, pembengkakan, kekakuan, dan keterbatasan bergerak |
| Asma | gangguan pernapasan yang sering bersifat alergis, ditandai dengan sulit bernapas dan rasa sesak dalam dada; penyakit sesak napas; bengek |
| Atrofik | atrofi; penyusutan atau pengecilan ukuran suatu sel, jaringan, organ, atau bagian tubuh |

B

Bacitrasin
Bromhexin

C

Cetirizine
CO
karbon monoksida; senyawa antara karbon dan oksigen yang berupa gas tanpa warna, tanpa bau, dan

sangat beracun, yang dapat menyebabkan kematian jika dihirup

D

| | |
|-----------|---|
| Diare | penyakit dengan gejala berak-berak; menceret |
| Dispepsia | berkurangnya daya atau fungsi pencernaan; nyeri lambung |
| Dosis | takaran obat untuk sekali pakai (dimakan, diminum, disuntikkan, dan sebagainya) dalam jangka waktu tertentu |

E

| | |
|--------------|--|
| Etiket | carik kertas yang ditempelkan pada kemasan barang (dagangan) yang memuat keterangan (misalnya nama, sifat, isi, asal) mengenai barang tersebut |
| Efek samping | akibat atau gejala yang timbul secara tidak langsung di samping proses atau tujuan utamanya |
| Epitel | lapisan sebelah atas kulit dan selaput lendir; jaringan sel, terdiri atas satu lapis atau lebih, yang menutup permukaan bebas dari tubuh dan beberapa alat tubuh |
| Erosi | luka pada kulit yang sangat dangkal, hanya mengenai lapisan kulit luar dan mengeluarkan serum |

F

| | |
|-------------|---|
| Farmakologi | ilmu tentang interaksi antara obat, sistem, dan proses hidup untuk kepentingan diagnosis, |
|-------------|---|

| | |
|-------------|--|
| Feses | prevention, care, and treatment of stool |
| G | |
| Gaster | stomach |
| Gastritis | inflammation of the stomach lining |
| H | |
| Hemoragik | hemorrhagic; bleeding |
| Hipovolemia | condition of low fluid volume in the extracellular space |
| I | |
| Indikasi | signs and symptoms that are worth attention; indicator |
| Infeksi | condition caused by a pathogen or bacteria entering the body |
| Inflamasi | body reaction to microorganisms and foreign objects, often accompanied by heat, swelling, pain, and organ dysfunction |
| Influenza | inflammation of the nasal lining (which causes fever); common cold that is easily spread and caused by a virus that attacks the respiratory tract and elsewhere; flu |
| Interaksi | mutual action, relationship, or interaction |

| | |
|----------------|--|
| Iskemia | anemia lokal yang disebabkan oleh penyumbatan arteri yang membawa darah |
| J | |
| Jaringan | susunan sel-sel khusus yang sama pada tubuh dan bersatu dalam menjalankan fungsi biologis tertentu |
| K | |
| Kanker | penyakit yang disebabkan oleh ketidakaturan perjalanan hormon yang mengakibatkan tumbuhnya daging pada jaringan tubuh yang normal; tumor ganas |
| Kemoterapi | pengecambahan dan penyembuhan terhadap suatu penyakit dengan memasukkan bahan kimia ke dalam tubuh |
| Konstipasi | sembelit |
| Kontraindikasi | petunjuk (indikasi) yang berlawanan dengan yang ada |
| Kronis | berjangkit terus dalam waktu yang lama; menahun (tentang penyakit yang tidak sembuh-sembuh) |
| L | |
| Lambung | perut |
| M | |
| Manifestasi | perwujudan atau bentuk dari sesuatu yang tidak kelihatan |
| Mukosa | lapisan jaringan yang membatasi rongga saluran cerna dan saluran napas; selaput lendir |

N

Nausea
Nekrosis

rasa akan muntah; rasa mual
mati setempat pada jaringan tubuh yang disebabkan oleh pengaruh dari luar yang merusak jaringan itu (sifat bakteri atau luka bakar) dan oleh berkurangnya darah yang mengalir ke tempat itu

Neuron

sel-sel saraf dan cabang-cabang halusny

O

Obat

bahan untuk mengurangi, menghilangkan penyakit, atau menyembuhkan seseorang dari penyakit

Organ

alat yang mempunyai tugas tertentu di dalam tubuh manusia (binatang dan sebagainya)

OWA

obat wajib apotek

P

Peptik

mengenai pencernaan; berkaitan dengan pepsin

Profilaksis

pemeliharaan kesehatan dan pencegahan penyakit

R

Resep

keterangan dokter tentang obat serta takarannya, yang harus dipakai oleh si sakit dan dapat ditukar dengan obat di apotek

Respons

tanggapan; reaksi; jawaban

S

| | |
|-------------|--|
| Sel | bagian atau bentuk terkecil dari organisme, terdiri atas satu atau lebih inti, protoplasma, dan zat-zat mati yang dikelilingi oleh selaput sel |
| Simtomatik | pengobatan berdasarkan gejala yang timbul |
| Sitologi | ilmu tentang susunan dan fungsi sel |
| Stabilitas | kemantapan; kestabilan; keseimbangan |
| Superfisial | berkaitan dengan atau terletak di dekat permukaan (tentang luka dan sebagainya) |
| Suppo | supositria; obat rektal yang berbentuk padat |
| T | |
| TTK | tenaga teknis kefarmasian |
| Tube | pipa dari gelas (karet dan sebagainya) sebagai wadah penyimpanan sediaan farmasi semisolid |
| U | |
| Ulkus | luka pada permukaan selaput lendir, khususnya membran yang melapisi bagian perut atau saluran pencernaan lainnya |
| Uremia | penimbunan unsur air kencing dalam darah dan jaringan yang seharusnya dikeluarkan dengan akibat peracunan |
| V | |

