BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Apotek

Apotek adalah Fasilitas Kefarmasian berupa sarana pelayanan kefarmasian yang digunakan untuk melakukan pekerjaan kefarmasian dan merupakan tempat dilakukan praktek kefarmasian oleh Apoteker (Anonim, 2017). Selain itu menurut Keputusan Menteri Kesehatan, Apotek adalah sebagai suatu tempat dilakukannya pekerjaan kefarmasian, penyaluran sediaan farmasi dan perbekalan kesehatan lainnya kepada masyarakat.

2.1.1 Tujuan Apotek

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 9 Tahun 2017 Pengaturan Apotek bertujuan untuk:

- 2.1.1.1 Meningkatkan kualitas pelayanan kefarmasian di Apotek;
- 2.1.1.2 Memberikan perlindungan pasien dan masyarakat dalam memperoleh pelayanan kefarmasian di Apotek; dan
- 2.1.1.3 Menjamin kepastian hukum bagi tenaga kefarmasian dalam memberikan pelayanan kefarmasian di Apotek (Anonim, 2017).

2.1.2 Fungsi Apotek

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 51 tahun 2009 menyebutkan tugas dan fungsi apotek adalah:

- 2.1.2.1 Sebagai tempat pengabdian profesi seorang apoteker yang telah mengucapkan sumpah jabatan.
- 2.1.2.2 Sebagai sarana farmasi tempat dilakukannya pekerjaan kefarmasian.
- 2.1.2.3 Sarana yang digunakan untuk memproduksi dan distribusi sediaan farmasi antara lain obat, bahan obat, obat tradisional dan kosmetika.

2.1.2.4 Sebagai sarana pelayanan informasi obat dan perbekalan farmasi lainnya kepada tenaga kesehatan lain dan masyarakat, termasuk pengamatan dan pelaporan mengenai khasiat, keamanan, bahaya dan mutu obat (Anonim, 2009).

Menurut peraturan menteri kesehatan Republik Indonesia No. 9 tahun 2017 tentang apotek menyatakan bahwa Apotek menyelenggarakan fungsi sebagai berikut:

- a. Pengelolaan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan dan Bahan Medis Habis Pakai; dan
- b. Pelayanan farmasi klinik, termasuk di komunitas (Anonim, 2017).

2.2 Obat

Obat adalah bahan atau paduan bahan, termasuk produk biologi yang digunakan untuk mempengaruhi atau menyelidiki sistem fisiologi atau keadaan patologi dalam rangka penetapan diagnosis, pencegahan, penyembuhan, pemulihan, peningkatan kesehatan dan kontrasepsi untuk manusia (BPOM, 2018). Berdasarkan Badan POM RI Terdapat tiga jenis golongan obat yaitu obat bebas, obat bebas terbatas dan obat keras.

2.2.1 Obat Bebas

Obat bebas adalah obat yang dijual bebas di pasaran dan dapat dibeli tanpa resep dokter. Tanda khusus untuk obat bebas adalah berupa lingkaran berwarna hijau dengan garis tepi berwarna hitam.

Lingkaran Hijau → tanda khusus obat bebas

Gambar 2 .1 Logo Obat Bebas

2.2.2 Obat Bebas Terbatas

Obat bebas terbatas adalah obat yang dijual bebas dan dapat dibeli tanpa dengan resep dokter, tapi disertai dengan tanda peringatan. Tanda khusus untuk obat ini adalah lingkaran berwarna biru dengan garis tepi hitam.

Lingkaran Biru → obat bebas terbatas

Gambar 2. 2 Logo Obat Bebas Terbatas

Khusus untuk obat bebas terbatas, selain terdapat tanda khusus lingkaran biru, diberi pula tanda peringatan untuk aturan pakai obat, karena hanya dengan takaran dan kemasan tertentu, obat ini aman dipergunakan untuk pengobatan sendiri. Tanda peringatan berupa empat persegi panjang dengan huruf putih pada dasar hitam yang terdiri dari 6 macam, yaitu:

<p>P. No.1 Awat! Obat Keras. Baca aturan pakainya</p>	<p>P. No. 4 Awat! Obat keras Hanya untuk dibakar</p>
<p>P. No. 2 Awat! Obat Keras Hanya untuk kumur jangan ditelan</p>	<p>P.No.5 Awat! Obat Keras Tidak boleh ditelan</p>
<p>P. No.3 Awat! Obat keras Hanya untuk bagian luar badan</p>	<p>P. No.6 Awat! Obat keras Obat wasir, jangan ditelan.</p>

Gambar 2 .3 Tanda Peringatan Khusus Pada Obat Bebas Terbatas

2.2.3 Obat Keras

Obat keras adalah obat yang hanya dapat diperoleh dengan resep dokter. Ciri-cirinya adalah bertanda lingkaran bulat merah dengan garis tepi berwarna hitam, dengan huruf K ditengah yang menyentuh garis tepi.

Obat ini hanya boleh dijual di apotik dan harus dengan resep dokter pada saat membelinya.

Lingkaran merah,dengan huruf K di tengah → obat keras

Gambar 2. 4 Logo Obat Keras

2.2.4 Daftar Obat Wajib Apotek (DOWA)

Obat Wajib Apotek adalah beberapa obat keras yang dapat diserahkan tanpa resep dokter, namun harus diserahkan oleh apoteker di apotek. Pemilihan dan penggunaan obat DOWA harus dengan bimbingan apoteker. Daftar obat wajib apotek yang dikeluarkan berdasarkan keputusan Menteri Kesehatan. Sampai saat ini sudah ada 3 daftar obat yang diperbolehkan diserahkan tanpa resep dokter.

Untuk meningkatkan kemampuan masyarakat dalam menolong dirinya sendiri dalam mengatasi masalah kesehatan yang ringan, ditunjang dengan sarana yang dapat meningkatkan pengobatan sendiri secara tepat, aman dan rasional. Melakukan pengobatan sendiri secara tepat, aman dan rasional dapat dicapai melalui bimbingan apoteker yang disertai dengan informasi yang tepat sehingga menjamin penggunaan yang tepat dari obat tersebut. Peran apoteker di apotek dalam pelayanan KIE (Komunikasi, Informasi dan Edukasi) serta pelayanan obat kepada masyarakat perlu ditingkatkan dalam rangka peningkatan pengobatan sendiri.

Peraturan mengenai Daftar Obat Wajib Apotek tercantum dalam:

1. Keputusan Menteri Kesehatan nomor 347/ MenKes/SK/VII/1990 tentang Obat Wajib Apotek berisi Daftar Obat Wajib Apotek No. 1.

2. Keputusan Menteri Kesehatan nomor 924/ Menkes / Per / X / 1993 tentang Daftar Obat Wajib Apotek No.2.
3. Keputusan Menteri Kesehatan nomor 1176/Menkes/SK/X/1999 tentang Daftar Obat Wajib Apotek No.3.

2.2.5 Psikotropika dan Narkotika.

2.2.5.1 Psikotropika

Psikotropika merupakan zat atau obat yang secara alamiah ataupun buatan yang berkhasiat untuk memberikan pengaruh secara selektif pada sistem syaraf pusat dan menyebabkan perubahan pada aktivitas mental dan perilaku. Obat golongan psikotropika masih digolongkan obat keras sehingga disimbolkan dengan lingkaran merah bertuliskan huruf “K” ditengahnya Berdasarkan UU No. 5 Tahun 1997 tentang Psikotropika, obat-obat tersebut dikelompokkan dalam beberapa golongan, dalam peraturan terbaru penggolongan psikotropika mengalami perubahan yaitu tercantum dalam lampiran peraturan menteri kesehatan RI No. 23 tahun 2020 tentang penetapan dan perubahan penggolongan psikotropika sebagai berikut:

a. Psikotropika golongan I

Deskloroetamindan Semua Isomer Serta Semua Bentuk Stereo Kimianya dan 2f-Deskloroetamin nama Lain 2-FDCK, 2-Fluorodeskloroetamin.

b. Psikotropika golongan II

Ada 6 yaitu Amineptina, Metilfenidat, Sekobarbital, Etilfenidat, Etizolam dan Diclazepam.

c. Psikotropika golongan III

Ada 8 yaitu Amobarbital, Butalbital, Flunitrazepam, Glutetimida, Katina, nama lain (+)-Norpseudo-Efedrina, Pentazosina, Pentobarbital dan Siklobarbital.

d. Psikotropika golongan IV

Ada 62 jenis yaitu allobarbital, alprazolam, amfepramona, aminorex, barbital, benzfetamina, bromazepam, brotizolam, delorazepam, diazepam, estazolam, etil amfetamina, etil loflazepate, etinamat, etklorvinol, fencamfamina, fendimetrazina, fenobarbital, fenproporeks, fentermina, fludiazepam, flurazepam, halazepam, haloksazolam, kamazepam, ketazolam, klobazam, kloksazolam, klonazepam, klorazepat, klordiazepoksida, klotiazepam, lefetamina, loprazolam, lorazepam, lormetazepam, mazindol, medazepam, mefenoreks, meprobamat, mesokarb, metilfenobarbital, metiprilon, midazolam, nimetazepam, nitrazepam, nordazepam, oksazepam, oksazolam, pemolina, pinazepam, pipradol, pirovalerona, prazepam, sekbutabarbital, temazepam, tetrazepam, triazolam, vinilbital (Anonim, 2020a).

2.2.5.2 Narkotika

Narkotika merupakan zat atau obat yang berasal dari tanaman atau bukan tanaman baik sintesis maupun semi sintesis yang dapat menyebabkan perubahan kesadaran dari mulai penurunan sampai hilangnya kesadaran, mengurangi sampai menghilangkan rasa nyeri dan dapat menimbulkan ketergantungan.

Gambar 2.5 Logo Obat Narkotik

Narkotika disimbolkan dengan lingkaran merah yang ditengahnya terdapat simbol palang (+). Berdasarkan UU No. 35

Tahun 2009 tentang Narkotika, Daftar penggolongan obat Narkotik mengalami perubahan sehingga menjadi sebagaimana tercantum pada lampiran Peraturan menteri kesehatan RI No. 22 Tahun 2020 yaitu:

a. Narkotik Golongan I

Obat yang termasuk narkotika golongan I adalah tanaman *Papaver somniferum L* (kecuali bijinya), opium mentah, opium masak (candu, jicing, jicingko), tanaman koka, daun koka, kokain mentah, kokaina, tanaman ganja, tetrahydrocannabinol, delta-9-tetrahydro-cannabinol, asetorfina, acetyl-alfa-metilfentanil, alfa-metilfentanil, alfa-metiltiofentanil, beta-hidroksifentanil, beta-hidroksi-3-metilfentanil, desomorfina, etorfina, heroina, ketobemidona, 3-metilfentanil, 3-metiltiofentanil, MPPP, para-fluorofentanil, PEPAP, tiofentanil, brolamfetamina (DOB), DET, DMA, DMHP, DMT, DOET, etisiklidina (PCE), etriptamina, katinona, (+)-lisergida (LSD, LSD-25), MDMA, meskalina, metkatinona, 4-metilaminoreks, MMDA, N-etil MDA, N-hidroksi MDA, paraheksil, PMA, psilosina, psilotsin, psilosibina, rolisiklidina (PHP, PCPY), STP, DOM, tenamfetamina (MDA), tenosiklidina (TCP), TMA, amfetamina, deksamfetamina, fenetilina, fenmetrazina, fensiklidina (PCP), levamfetamina, levometamfetamina, meklokualon, metamfetamina, metakualon, zipepprol, sediaan opium dan/atau campuran dengan bahan lain bukan narkotik, 5-APB, 6-APB, 25B-NBOMe, 2-CB, 25C-NBOMe (2C-C-NBOMe), dimetilamfetamin (DMA), DOC, etkatinona, JWH-018, MDPV, mefedron (4-MMC), metilon, 4-Metilkatinona, MPHP, 251-NBOMe (2C-I-NBOMe), pentedrone, PMMA, XLR-11 dll (hingga 184 jenis narkotik golongan I).

b. Narkotika Golongan II

Afasetilmetadol, Alfameprodina, Alfametadol, Alfaprodina, Alfentanil, Alilprodina, Anileridina, Benzetidin, Benzilmorfina, Betameprodina, Betametadol, Betaprodina, Betasetilmetadol, Bezitramida, Dekstramoramida, Diampromida, Dietiltiambutena, Difenoksilat, Difenoksin, Dihidromorfina, Dimetheptanol, Dimenoksidol, Dimetiltiambutena, Dioksafetil butirat, Dipipanona, Drotebanol, Ekgonina, termasuk ester dan derivatnya yang setara dengan ekgonina dan kokaina, Etilmetiltiambutena, Etokseridina, Etonitazena, Furetidina, Hidrokodona, Hidroksipetidina, Hidromorfinol, Hidromorfona, Isometadona, Fenadoksina, Fenampromida, Fenazosina, Fenomorfan, Fenoperidina, Fentanil, Klonitazena, Kodoksima, Levofenasilmorfan, Levomoramida, Levometorfan, Levorfanol, Metadona, Metadona intermediate, Metazosina, Metildesorfina, Metildihidromorfina, Metopon, Mirofina, Moramida intermediate, Morferidina, Morfina-N-oksida, Morfin metabromida dan turunan morfina nitrogen pentafalent lainnya, termasuk bagian turunan Morfina-N-oksida, salah satunya Kodeina-N-oksida, Morfina Nikomorfina, Norasimetadol, Norlevorfanol, Normetadona, Normorfina, Norpipanona, Oksikodon, Oksimorfona, Petidina intermediat A, Petidina intermediat B, Petidina intermediat C, Petidina, Piminodin, Piritramida, Proheptasina, Properidina, Rasemetorfan, Rasemoramida, Rasemorfan, Sufentanil, Tebaina, Tebakon, Tilidina, Trimeperidina, bentuk garam dari narkotika yang telah disebutkan tadi. (hingga 91 jenis narkotik golongan II).

c. Narkotika Golongan III

Asetildihidrokodeina, dekstropropoksifena, dihidrokodeina, etilmorfina, kodeina, nikodikodina, nikokodina, norkodeina, polkodina, propiram, buprenorfina, CB 13, nama lain CRA 13 atau SAB-378, garam-garam dari narkotika dalam golongan tersebut di atas, campuran atau sediaan difenoksin dengan bahan lain bukan narkotika, campuran atau sediaan difenoksilat dengan bahan lain bukan narkotika (Anonim, 2020).

Narkotika dan psikotropika di satu sisi merupakan obat atau bahan yang bermanfaat di bidang pengobatan atau pelayanan kesehatan dan pengembangan ilmu pengetahuan dan di sisi lain dapat pula menimbulkan ketergantungan yang sangat merugikan apabila dipergunakan tanpa pengendalian dan pengawasan yang ketat dan seksama. Peresepan obat golongan ini harus diberi tanda tangan, tanggal pemberian dan alamat penulis resep obat (*prescriber*). Resep harus ditulis dengan tulisan tangan oleh dokter, yang mencantumkan: nama dan alamat pasien, bentuk dan kekuatan obat yang diberikan, total jumlah preparat atau jumlah unit dosis. Interval waktu pemberian harus dijelaskan dan tidak diperbolehkan penggunaan resep berulang.

2.2.6 Klasifikasi Golongan Obat

Klasifikasi atau penggolongan obat dapat diklasifikasikan ke dalam beberapa golongan:

2.2.6.1 Obat Jadi

Obat dalam keadaan murni/campuran berbentuk serbuk, cairan, salep, tablet, pil, suppositoria dan lain-lain, yang mempunyai teknis sesuai dengan pemerintah.

2.2.6.2 Obat Paten

Obat jadi dengan nama dagang yang terdaftar atas nama pembuat/yang dikuasakannya dan dijual dalam bungkus asli pabrik yang memproduksinya. Obat Paten Adalah hak paten yang diberikan kepada industri farmasi pada obat baru yang ditemukannya berdasarkan riset Industri farmasi tersebut diberi hak paten untuk memproduksi dan memasarkannya, setelah melalui berbagai tahapan uji klinis sesuai aturan yang telah ditetapkan secara internasional. Obat yang telah diberi hak paten tersebut tidak boleh diproduksi dan dipasarkan dengan nama generik oleh industri farmasi lain tanpa izin pemilik hak paten selama masih dalam masa hak paten. Berdasarkan UU No 14 tahun 2001, tentang paten, masa hak paten berlaku 20 tahun (pasal 8 ayat 1) dan bisa juga 10 tahun (pasal 9).

2.2.6.3 Obat Tradisional

Obat tradisional adalah obat jadi yang berasal dari tumbuhan, hewan dan mineral atau sediaan galenik, obat berdasarkan pengalaman empiris turun temurun.

2.2.6.4 Obat Baru

Obat baru adalah obat yang terdiri dari satu atau lebih zat, baik yang berkhasiat maupun tidak berkhasiat misalnya lapisan, pengisi, pelarut, bahan pembantu, atau komponen lainnya yang belum dikenal, hingga tidak diketahui khasiat dan keamanannya

2.2.6.5 Obat Asli

Obat yang didapat langsung dari bahan alamiah Indonesia, terolah secara sederhana atas dasar pengalaman dan digunakan dalam pengobatan tradisional.

2.2.6.6 Obat Esensial

Obat yang paling dibutuhkan untuk pelayanan kesehatan masyarakat terbanyak dan tercantum dalam Daftar Obat Esensial yang ditetapkan oleh menteri kesehatan. Obat esensial adalah

obat yang paling banyak dibutuhkan untuk pelaksanaan pelayanan kesehatan masyarakat banyak, meliputi diagnosa, profilaksi terapi dan rehabilitasi, misalkan di Indonesia: obat TBC, antibiotik, vaksin, obat generik dan lain-lain.

2.2.6.7 Obat Generik (*unbranded drugs*)

Obat dengan nama resmi untuk zat berkhasiat yang dikandungnya. Obat generik adalah obat dengan nama generik sesuai dengan penamaan zat aktif sediaan yang ditetapkan oleh farmakope indonesia dan INN (*International non-proprietary Names*) dari WHO, tidak memakai nama dagang maupun logo produsen. Contoh amoksisilin, metformin dan lain-lain.

2.2.6.8 Obat Generik Berlogo

Obat generik berlogo adalah Obat generik yang mencantumkan logo produsen (tapi tidak memakai nama dagang), misalkan sediaan obat generik dengan nama amoksisilin (ada logo produsen Kimia Farma).

2.2.6.9 Obat Mitu/Obat me-too

Obat mitu atau obat me-too adalah obat yang telah habis masa patennya yang diproduksi dan dijual pabrik lain dengan nama dagang yang ditetapkan pabrik lain tersebut, di beberapa negara barat disebut *branded generic* atau tetap dijual dengan nama generik.

2.2.6.10 Obat Nama dagang (*branded drugs*)

Obat nama dagang adalah obat dengan nama sediaan yang ditetapkan pabrik pembuat dan terdaftar di departemen kesehatan negara yang bersangkutan, obat nama dagang disebut juga obat merek terdaftar. Contoh: amoksan, diafac, pehamoxil, dan lain-lain (Kunjana, 2019).

2.3 Obat *Ethical*

Obat *ethical* adalah obat yang harus diperoleh dengan resep dokter dan hanya bisa dibeli di apotek. Obat *ethical* dapat dikatakan juga termasuk golongan obat keras. Menurut keputusan menteri kesehatan RI Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 02396/A/SK/VIII/1989 yang menetapkan/memasukan obat-obatan kedalam daftar obat keras, memberikan pengertian obat keras adalah obat-obat yang ditetapkan sebagai berikut:

- Semua obat yang pada bungkus luarnya oleh si pembuat disebutkan bahwa obat itu hanya boleh diserahkan dengan resep dokter.
- Semua obat yang dibungkus sedemikian rupa yang nyata-nyata untuk dipergunakan secara parental, baik dengan cara suntikan maupun dengan cara pemakaian lain dengan jalan merobek rangkaian asli dari jaringan.
- Semua obat baru, terkecuali apabila oleh Departemen Kesehatan telah dinyatakan secara tertulis bahwa obat baru itu tidak membahayakan kesehatan manusia.
- Semua obat yang tercantum dalam daftar obat keras: obat itu sendiri dalam substansi dan semua sediaan yang mengandung obat itu, terkecuali apabila dibelakang nama obat disebutkan ketentuan lain, atau ada pengecualian Daftar Obat Bebas Terbatas (Kunjana, 2019).

Berdasarkan keputusan menteri kesehatan RI Nomor : 02396/A/SK/VIII/1986 tentang tanda khusus Obat Keras daftar G adalah lingkaran bulatan warna merah dengan garis tepi berwarna hitam dengan huruf K yang menyentuh garis tepi.

Gambar 2.6 Logo Obat Ethical (obat keras)

Penggunaan yang tidak tepat dari obat golongan ini memiliki risiko yang cukup tinggi bagi kesehatan sesuai dengan asal katanya yang berarti berbahaya. Atas risiko tersebut maka undang-undang memberikan batasan-batasan terhadap peredaran obat keras. Obat keras hanya dapat diperoleh di sarana-sarana kesehatan tertentu, salah satunya adalah apotek, penyerahannya pun hanya boleh dilakukan oleh tenaga kesehatan yang berwenang yaitu Apoteker dan Apoteker di apotek hanya dapat mengeluarkan obat keras berdasarkan permintaan resep dokter (Kunjana, 2019).

2.3.1 Klasifikasi Obat *Ethical* (Obat keras)

Obat *ethical* terbagi lagi menjadi empat jenis, yaitu daftar G, daftar O, Obat Keras Tertentu (OKT) dan Obat Wajib Apotek (Kunjana, 2019).

2.3.1.1 Obat Daftar G

Peraturan yang mendasari tentang obat daftar G (dalam Bahasa Belanda "*Gevaarlijk*" yang artinya "berbahaya") maksudnya obat dalam golongan ini berbahaya jika pemakaiannya tidak berdasarkan resep dokter. Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 02396/A/SK/VIII/1989 obat daftar G adalah obat keras, yaitu semua obat yang pada bungkus luarnya oleh si pembuat disebutkan, Obat daftar G mencakup semua obat keras yang hanya dapat dibeli di apotek berdasarkan resep dokter Contoh-contoh Obat Dalam Daftar G yaitu:

- a. Semua obat injeksi.
- b. Obat antibiotika, misalnya Amoxicillin, Chloramphenical, Penicillin, Tetracylin, Ampicillin dan lain-lain.
- c. Obat anti bakteri, misalnya Sulfadiazin, Sulfasomidin = Elkosin, Trisulfa dan lain-lain.
- d. Amphetaminum (O.K.T).
- e. Antazolinum = Antistin = obat antihistamin.
- f. Digitoxin, Lanatosid C = Cedilanid, Digitalis folia = obat jantung.

- g. Hydantoinum = obat anti epilepsi.
- h. Reserpinum = obat anti hipertensi.
- i. Vit. K = anti pendarahan.
- j. Yohimbin = aphrodisiak.
- k. Meprobamatum = obat penenang (tranquilizer).
- l. Isoniazidum = I.N.H. = anti TBC.
- m. Nitroglycerinum = obat jantung.
- n. Benzodiazepinum contohnya Diazepam = tranquilizer,
Netrazepam = hipnotik (O.K.T).
- o. Indomethacinum = obat rheumatik.
- p. Tripelenamin Hydrochloridum = antihistamin.

Ada juga obat-obat yang lain yang termasuk obat daftar G, sebagai contoh:

- a. Obat anti mual seperti Metoklopramid HCL dan lain-lain.
- b. Obat-obat pencahar seperti bisacodil (dulcolax, dan lain-lain).
- c. Obat sakit/kejang perut seperti golongan Hyosine N-butylbromide (buscopan, dan lain-lain).
- d. Golongan obat asma seperti aminophyline, salbutamol, dan lain-lain.
- e. Obat penghilang nyeri dan rematik seperti asam mefenamat (ponstan, mectan, dan lain-lain), ibuprofen, piroksikam, dll.
- f. Obat Antihistamin seperti dimenhidrinat (antimo, dan lain-lain), Dexchlorphynrimine maleat (CTM, dan lain-lain).
- g. Obat-obat Anti jamur seperti Nistatin, mekonazol.
- h. Obat-obat pemutih kulit seperti hidroquinon, dan lain-lain.
- i. Golongan Kortikosteroid seperti dexamethasone, prednisone, dan lain-lain.
- j. Obat-obat lambung seperti cimetidine, ranitidine, dan lain-lain.

- k. Obat-obat Asam urat seperti Allopurinol, dan lain-lain.
- l. Obat-obat Anti diabetika (Kencing manis) seperti glibenclamid, metformin, dan lain-lain.
- m. Obat-obat anti hipertensi seperti captopril, reserpin, HCT, nifedipin, dan lain-lain (Kunjana, 2019).

2.3.1.2 Obat Daftar O

Untuk daftar O atau Obat Bius adalah golongan obat-obat narkotika. Narkotika (Daftar O atau "Opium atau opiat") hanya boleh diperjualbelikan di apotek atau rumah sakit dengan resep dokter, dengan menunjukkan resep asli dan resep tidak dapat dicopy. Tiap bulan apotek wajib melaporkan pembelian dan penggunaannya kepada pemerintah. Narkotika diatur dalam UU No. 22 tahun 1997 dan diperbarui dengan Undang-Undang No. 35 tahun 2009 tentang Narkotika, bahwa Narkotika adalah zat atau obat yang berasal dari tanaman atau bukan, baik sintetis atau semisintetis yang dapat menyebabkan penurunan atau perubahan tingkat kesadaran (fungsi anestesi/bius), hilangnya rasa, mengurangi sampai menghilangkan rasa nyeri (*sedatif*), munculnya semangat (*euphoria*), halusinasi atau timbulnya khayalan, dan dapat menimbulkan efek ketergantungan bagi penggunaannya. Oleh karenanya, narkotika diawasi secara ketat untuk membatasi penyalahgunaan (*drug abuse*).

Narkotika merupakan kelompok obat paling berbahaya karena dapat menimbulkan addiksi (ketagihan /ketergantungan) dan toleransi sehingga obat ini hanya dapat diperoleh dengan resep dokter dan apotek wajib melaporkan jumlah dan macamnya. Karena berbahaya, dalam peredaran, produksi, dan pemakaiannya narkotika diawasi secara ketat. Contoh: Tanaman *Papaver somniferum* (opium), *Erythroxyllon*

coca, dan tanaman *Cannabis sativa* (ganja), heroin, kokain, morfin, petidin, kodein, doveri, kodipron, dll.

Berdasarkan peraturan menteri kesehatan RI No. 22 tahun 2020 tentang perubahan penggolongan Narkotika dibagi menjadi 3 golongan:

a. Golongan I

Narkotika yang hanya digunakan untuk kepentingan Penelitian, pengembangan Ilmu Pengetahuan, dan teknologi, reagensia diagnostik, dan reagensia laboratorium serta dilarang diproduksi atau tidak digunakan untuk pengobatan atau dalam terapi, mempunyai potensi sangat tinggi mengakibatkan ketergantungan.

Contoh: Tanaman *Papaver somniferum* L. (opium), dan tanaman *Cannabis sativa* (ganja/marijuana), heroin, kokain

b. Golongan II

Narkotika yang berkhasiat pengobatan, digunakan sebagai pilihan terakhir dan dapat digunakan dalam terapi dan/atau untuk tujuan pengembangan ilmu pengetahuan, potensi tinggi mengakibatkan ketergantungan.

Contoh: Fentanil, morfin, petidin, metadon.

c. Golongan III

Narkotik yang berkhasiat pengobatan dan banyak digunakan dalam terapi dan/atau tujuan pengembangan ilmu pengetahuan, potensi ringan mengakibatkan ketergantungan.

Contoh: Kodein (Anonim, 2020)

Obat adalah racun, hanya dalam takaran yang sesuai dan penggunaan yang tepat maka ia akan bermanfaat. Apabila digunakan tidak mengikuti aturan, ia akan merugikan bahkan menimbulkan efek-efek yang tidak diinginkan bahkan kematian.

Jangan sekali-sekali mencoba menggunakan obat yang seharusnya hanya dapat diperoleh dengan resep dokter. Konsultasikan kepada apoteker yang siap sedia membantu di apotek.

2.3.2 Obat Keras Tertentu (OKT)

OKT atau Psikotropika adalah zat atau obat, baik alamiah maupun sintetis bukan narkotika, yang berkhasiat psikoaktif melalui pengaruh selektif pada susunan saraf pusat yang menyebabkan perubahan khas pada aktivitas mental dan perilaku. Obat Keras Tertentu (OKT) atau psikotropik seperti obat penenang, obat sakit jiwa, obat tidur, dan lainnya. Menurut peraturan menteri kesehatan RI No. 23 tahun 2020 tentang penetapan dan perubahan penggolongan Psikotropika dibagi menjadi 4 yaitu:

a. Psikotropika Golongan I

Psikotropika yang hanya dapat digunakan untuk tujuan ilmu pengetahuan dan tidak digunakan dalam terapi, dan mempunyai potensi amat kuat mengakibatkan ketergantungan. Contohnya : brolamfetamin (DOB), tenamfetamin (MDA), dan lisergida (LSD). Deskloroketamin dan semua Isomer serta semua bentuk Stereo kimianya 2.2f-Deskloroketamin, nama lain 2-FDCK, 2-Fluorodeskloroketamin.

b. Psikotropika Golongan II

Digunakan untuk pengobatan dan dapat digunakan dalam terapi dan/atau untuk tujuan ilmu pengetahuan serta mempunyai potensi kuat mengakibatkan ketergantungan. Contohnya : Amineptina, Metilfenidat, Sekobarbital, Etilfenidat, Etizolam dan Diclazepam.

c. Psikotropika Golongan III

Dapat digunakan untuk pengobatan dan banyak digunakan dalam terapi dan/atau untuk tujuan ilmu pengetahuan serta mempunyai potensi sedang mengakibatkan ketergantungan. Contohnya :

Amobarbital, Butalbital, Flunitrazepam, Glutetimida, Katina, Pentazosina, Pentobarbital dan Siklobarbital.

d. Psikotropika Golongan IV

Digunakan untuk pengobatan dan sangat luas digunakan dalam terapi dan/atau untuk tujuan ilmu pengetahuan serta mempunyai potensi ringan mengakibatkan ketergantungan. Contohnya : ada 62 jenis beberapa jenisnya yaitu: Alprazolam, Diazepam, Klobazam, Loprazolam dan Midazolam dll (Anonim, 2020a).

2.3.3 Obat Wajib Apotek

Sedangkan Obat Wajib Apotek yaitu Obat Keras yang dapat dibeli dengan resep dokter, namun dapat pula diserahkan oleh apoteker kepada pasien di apotek tanpa resep dokter dengan jumlah tertentu, seperti antihistamine, obat asma, pil anti hamil, beberapa obat kulit tertentu. Contoh lainnya: Antiparasit (obat cacing, mebendazol); Obat Kulit Topikal (antibiotik, tetrasiklin); Obat Saluran Napas (obat asma, ketotifen). Daftar ini menetapkan obat-obat keras yang dapat dibeli di apotek tanpa resep dokter dalam jumlah dan potensi terbatas. Pasien diharuskan memberikan nama dan alamatnya yang didaftarkan oleh apoteker bersama nama obat yang diserahkan. Daftar tersebut meliputi antara lain pil anti-hamil, obat-obat lambung tertentu, obat antimual metokolpramid, laksan bisakodil, salep sariawan triamsinolon, obat-obat pelarut dahak bromheksin, asetil- dan karbo- sistein, obat-obat nyeri atau demam asam mefenamat, glisfenin dan metamizol. Disamping itu daftar tersebut juga mencakup sejumlah obat keras dalam bentuk salep atau krim, antibiotik, seperti kloramfenikol, eritromisin, tetrasiklin, dan gentamisin, dan zat-zat antijamur (mikonazol, ekonazol, nistatin dan tolnaftat) (Anonim, 2015).

2.4 Penyimpanan Obat

2.4.1 Pengertian

Penyimpanan adalah suatu kegiatan menyimpan dan memelihara dengan cara menempatkan perbekalan farmasi yang diterima pada tempat yang dinilai aman dari pencurian serta gangguan fisik yang dapat merusak mutu sediaan farmasi. Tujuan penyimpanan adalah untuk memelihara mutu sediaan farmasi, menghindari penggunaan yang tidak bertanggungjawab, menjaga ketersediaan, serta memudahkan pencarian dan pengawasan (Anonim, 2019). Berdasarkan petunjuk teknis pelayanan kefarmasian di apotek, Aspek umum yang perlu diperhatikan dalam penyimpanan:

- 2.4.1.1 Tersedia rak/lemari dalam jumlah cukup untuk memuat sediaan farmasi, alat kesehatan dan BMHP.
- 2.4.1.2 Jarak antara barang yang diletakkan di posisi tertinggi dengan langit-langit minimal 50 cm.
- 2.4.1.3 Langit-langit tidak berpori dan tidak bocor.
- 2.4.1.4 Ruang harus bebas dari serangga dan binatang pengganggu.
- 2.4.1.5 Tersedia sistem pendingin yang dapat menjaga suhu ruangan dibawah 25°C.
- 2.4.1.6 Lokasi bebas banjir.
- 2.4.1.7 Tersedia lemari pendingin untuk penyimpanan obat tertentu.
- 2.4.1.8 Tersedia alat pemantau suhu ruangan dan lemari pendingin.
- 2.4.1.9 Pengeluaran obat menggunakan Sistem *First In First Out* (FIFO), *First Expired First Out* (FEFO).
- 2.4.1.10 Sistem penyimpanan dilakukan dengan memperhatikan bentuk sediaan dan kelas terapi sediaan farmasi serta disusun secara alfabetis.
- 2.4.1.11 Kerapihan dan kebersihan ruang penyimpanan.
- 2.4.1.12 Sediaan farmasi harus disimpan dalam wadah asli dari pabrik. Dalam hal pengecualian atau darurat dimana isi dipindahkan pada wadah lain, maka harus dicegah terjadinya kontaminasi

dan harus ditulis informasi yang jelas pada wadah baru. Wadah sekurang-kurangnya memuat nama sediaan farmasi, nomor batch dan tanggal kedaluwarsa. Sediaan farmasi yang mendekati kedaluwarsa (3-6 bulan) sebelum tanggal kedaluwarsa disimpan terpisah dan diberikan penandaan khusus.

- 2.4.1.13 Sediaan farmasi harus disimpan dalam kondisi yang menjaga stabilitas bahan aktif hingga digunakan oleh pasien. Informasi terkait dengan suhu penyimpanan obat dapat dilihat pada kemasan sediaan farmasi.
- 2.4.1.14 Untuk menjaga kualitas, vaksin harus disimpan pada tempat dengan kendali suhu tertentu dan hanya diperuntukkan khusus menyimpan vaksin saja.
- 2.4.1.15 Penanganan jika listrik padam. Jika terjadi pemadaman listrik, dilakukan tindakan pengamanan terhadap sediaan farmasi dengan memindahkan sediaan farmasi tersebut ke tempat yang memenuhi persyaratan. Sedapat mungkin, tempat penyimpanan sediaan farmasi termasuk dalam prioritas yang mendapatkan listrik cadangan.
- 2.4.1.16 Inspeksi/pemantauan secara berkala terhadap tempat penyimpanan sediaan farmasi.
- 2.4.1.17 Tempat penyimpanan obat (ruangan dan lemari pendingin) harus selalu dipantau suhunya menggunakan termometer yang terkalibrasi. Termometer yang digunakan untuk mengukur suhu lemari penyimpanan dapat berupa termometer eksternal dan internal (Anonim, 2019).

Penyimpanan sediaan farmasi, BMHP dan Alkes harus dilakukan pencatatan dengan kartu stok. Pencatatan di kartu stok meliputi nama, bentuk sediaan dan kekuatan sediaan farmasi, jumlah persediaan, tanggal, nomor dokumen dan sumber penerimaan, jumlah yang diterima, tanggal, nomor dokumen dan tujuan penyerahan, jumlah yang diserahkan, nomor bets dan kedaluwarsa setiap penerimaan atau

penyerahan, dan paraf atau identitas petugas yang ditunjuk. Pencatatan stok dilakukan secara manual ataupun dapat secara elektronik dengan sistem yang tervalidasi, mampu telusur dan dapat dicetak. Stock opname sediaan farmasi, BMHP dan alkes dilakukan secara berkala sekurang-kurangnya sekali dalam 6 (enam) bulan. Khusus untuk Narkotika dan Psikotropika *stock opname* dilakukan secara berkala sekurang-kurangnya sekali dalam 1 (satu) bulan (Anonim, 2019).

2.4.2 Aspek khusus yang perlu diperhatikan dalam penyimpanan obat:

2.4.2.1 Obat *High Alert*

Obat *High Alert* adalah obat yang perlu diwaspadai karena dapat menyebabkan terjadinya kesalahan/kesalahan serius (*sentinel event*), dan berisiko tinggi menyebabkan dampak yang tidak diinginkan (*adverse outcome*). Obat yang perlu diwaspadai terdiri atas:

- a. Obat risiko tinggi yaitu obat yang bila terjadi kesalahan (*error*) dapat mengakibatkan kematian atau kecacatan seperti, insulin, antidiabetik oral atau obat kemoterapeutik.
- b. Obat dengan nama, kemasan, label, penggunaan klinik tampak/kelihatan sama (*Look Alike*), bunyi ucapan sama (*sound alike*) biasa disebut LASA, atau disebut juga Nama Obat Rupa Ucapan Mirip (NORUM), contohnya tetrasiklin dan tetrakain. Apotek menetapkan daftar obat *Look Alike Sound Alike* (LASA)/Nama-Obat-Rupa-Ucapan-Mirip (NORUM). Penyimpanan obat LASA/NORUM tidak saling berdekatan dan diberi label khusus sehingga petugas dapat lebih mewaspadai adanya obat LASA/NORUM.
- c. Elektrolit konsentrat seperti Natrium Klorida dengan konsentrasi lebih dari 0,9% dan magnesium sulfat injeksi (Anonim, 2019).

Daftar obat berisiko tinggi ditetapkan oleh Apotek dengan mempertimbangkan data dari referensi dan data internal di Apotek tentang “kejadian yang tidak diharapkan” (*adverse event*) atau “kejadian nyaris cedera” (*near miss*). Referensi yang dapat dijadikan acuan antara lain daftar yang diterbitkan oleh ISMP (*Institute for Safe Medication Practice*). Apotek harus mengkaji secara seksama obat-obat yang berisiko tinggi tersebut sebelum ditetapkan sebagai obat *High Alert* di Apotek. Untuk obat *High Alert* (Obat dengan *kewaspadaan* tinggi) berupa elektrolit konsentrasi tinggi dan obat risiko tinggi harus disimpan dengan terpisah dan penandaan yang jelas untuk menghindari kesalahan pengambilan dan penggunaan. Penyimpanan dilakukan terpisah, mudah dijangkau dan tidak harus terkunci. Disarankan pemberian label *High Alert* diberikan untuk menghindari kesalahan.

2.4.2.2 Obat Narkotika, Psikotropika dan Prekursor Farmasi

Tempat penyimpanan Narkotika, Psikotropika dan Prekursor Farmasi harus mampu menjaga keamanan, khasiat dan mutu serta dilarang digunakan untuk menyimpan barang selain Narkotika, Psikotropika dan Prekursor Farmasi. Apotek harus memiliki tempat penyimpanan Narkotika atau Psikotropika berupa lemari khusus dan berada dalam penguasaan Apoteker. Lemari khusus penyimpanan Narkotika dan Psikotropika harus mempunyai 2 (dua) buah kunci yang berbeda, satu kunci dipegang oleh Apoteker dan satu kunci lainnya dipegang oleh pegawai lain yang dikuasakan. Apabila Apoteker berhalangan hadir dapat menguasakan kunci kepada pegawai lain. Apotek harus menyimpan Prekursor Farmasi dalam bentuk obat jadi di tempat penyimpanan obat yang aman berdasarkan analisis risiko.(Anonim, 2019).

2.4.3 Kondisi penyimpanan

Ruang penyimpanan harus memperhatikan kondisi sanitasi, temperatur, kelembaban, ventilasi, pemisahan untuk menjamin mutu produk dan keamanan petugas. Ruang penyimpanan harus dilengkapi dengan rak/lemari Obat, pallet, pendingin ruangan (AC), lemari pendingin, lemari penyimpanan khusus narkotika dan psikotropika, lemari penyimpanan Obat khusus, pengukur suhu dan kartu suhu (Anonim, 2019).

2.4.4 Menurut Peraturan BPOM No.04 Tahun 2018 Penyimpanan Obat dan Bahan Obat harus:

2.4.4.1 Dalam wadah asli dari produsen.

2.4.4.2 Dikecualikan dari ketentuan sebagaimana dimaksud sebelumnya, dalam hal diperlukan pemindahan dari wadahnya untuk pelayanan resep, Obat dapat disimpan di dalam wadah baru yang dapat menjamin keamanan, mutu, dan ketertelusuran obat dengan dilengkapi dengan identitas obat meliputi nama obat dan zat aktifnya, bentuk dan kekuatan sediaan, nama produsen, jumlah, nomor bets dan tanggal kedaluwarsa.

2.4.4.3 Pada kondisi yang sesuai dengan rekomendasi dari industri farmasi yang memproduksi Obat/Bahan Obat sebagaimana tertera pada kemasan dan/atau label sehingga terjamin keamanan dan stabilitasnya.

2.4.4.4 Terpisah dari produk/bahan lain dan terlindung dari dampak yang tidak diinginkan akibat paparan cahaya matahari, suhu, kelembaban atau faktor eksternal lain;

2.4.4.5 Sedemikian rupa untuk mencegah tumpahan, kerusakan, kontaminasi dan campur-baur; dan

2.4.4.6 Tidak bersinggungan langsung antara kemasan dengan lantai.

- 2.4.4.7 Dilakukan dengan memperhatikan bentuk sediaan dan kelas terapi Obat serta disusun secara alfabetis.
- 2.4.4.8 Memperhatikan kemiripan penampilan dan penamaan Obat (*Look Alike Sound Alike, /LASA*) dengan tidak ditempatkan berdekatan dan harus diberi penandaan khusus untuk mencegah terjadinya kesalahan pengambilan Obat
- 2.4.4.9 Memperhatikan sistem *First Expired First Out* (FEFO) dan/atau sistem *First In First Out* (FIFO)
- 2.4.4.10 Selain itu Obat-Obat Tertentu harus disimpan di tempat yang aman berdasarkan analisis risiko antara lain pembatasan akses personil, diletakkan dalam satu area dan tempat penyimpanan mudah diawasi secara langsung oleh penanggungjawab.
- 2.4.4.11 Penyimpanan Obat yang merupakan Produk Rantai Dingin/CCP (*Cold Chain Product*) harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:
- a. Tempat penyimpanan minimal *chiller* untuk produk dengan persyaratan penyimpanan suhu 2 s/d 8°C dan freezer untuk produk dengan persyaratan penyimpanan suhu -25 s/d -15°C;
 - b. Tempat penyimpanan harus dilengkapi dengan alat monitoring suhu yang terkalibrasi;
 - c. Harus dilakukan pemantauan suhu tempat penyimpanan selama 3 (tiga) kali sehari dengan rentang waktu yang memadai;
 - d. Tempat penyimpanan harus dilengkapi dengan generator otomatis atau generator manual yang dijaga oleh personil khusus selama 24 jam; dan
 - e. Penyimpanan obat tidak terlalu padat sehingga sirkulasi udara dapat dijaga, jarak antara produk sekitar 1-2 cm.
 - f. Obat berupa elektrolit konsentrasi tinggi (misalnya kalium klorida 2 meq/ml atau yang lebih pekat, kalium fosfat,

natrium klorida lebih pekat dari 0,9% dan magnesium sulfat 50% atau yang lebih pekat) tidak disimpan di unit perawatan kecuali untuk kebutuhan klinis yang penting. Penyimpanan pada unit perawatan pasien harus dilengkapi dengan pengaman, diberi label yang jelas dan disimpan pada area yang dibatasi ketat untuk mencegah penatalaksanaan yang kurang hati-hati.

- g. Penyimpanan Obat dan Bahan Obat harus dilengkapi dengan kartu stok, dapat berbentuk kartu stok manual maupun elektronik.
- h. Informasi dalam kartu stok sekurang-kurangnya memuat:
 - 1) Nama Obat/Bahan Obat, bentuk sediaan, dan kekuatan Obat;
 - 2) Jumlah persediaan;
 - 3) Tanggal, nomor dokumen, dan sumber penerimaan;
 - 4) Jumlah yang diterima;
 - 5) Tanggal, nomor dokumen, dan tujuan penyerahan/penggunaan;
 - 6) Jumlah yang diserahkan/digunakan;
 - 7) Nomor bets dan kedaluwarsa setiap penerimaan atau penyerahan/penggunaan;
 - 8) Paraf atau identitas petugas yang ditunjuk.
- i. Jika pencatatan dilakukan secara elektronik, maka:
 - 1) Harus tervalidasi, mampu telusur dan dapat ditunjukkan pada saat diperlukan;
 - 2) Harus mampu tertelusur informasi mutasi sekurang-kurangnya 5 (lima) tahun terakhir;
 - 3) Harus tersedia sistem pencatatan lain yang dapat dilihat setiap dibutuhkan. Hal ini dilakukan bila pencatatan secara elektronik tidak berfungsi sebagaimana seharusnya.

- 4) Harus dapat di salin/copy dan/atau diberikan cetak/printout 3.8. Pencatatan yang dilakukan harus tertib dan akurat.
- j. Penyimpanan Obat/Bahan Obat yang rusak dan/atau kedaluwarsa harus terpisah dari Obat/Bahan Obat yang masih layak guna dan diberi penandaan yang jelas serta dilengkapi dengan pencatatan berupa kartu stok yang dapat berbentuk kartu stok manual dan/atau elektronik.
- k. Melakukan stok opname secara berkala sekurang-kurangnya sekali dalam 6 (enam) bulan (BPOM, 2018).

2.4.5 Metode Penyimpanan

Menurut peraturan menteri kesehatan republik indonesia No. 73 tahun 2016 tentang standar pelayanan kefarmasian di apotek, metode penyimpanan dapat dilakukan berdasarkan kelas terapi, bentuk sediaan dan jenis sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai dan disusun secara alfabetis dengan menarapkan prinsip *First Expired First Out* (FEFO) dan *First In First Out* (FIFO) disertai sistem informasi manajemen. Penyimpanan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, Bahan Medis Habis Pakai yang penampilan dan penamaan yang mirip LASA (*Look Alike Sound Alike*) tidak ditempatkan berdekatan dan harus diberi penandaan khusus bertujuan untuk mencegah terjadinya kesalahan pengambilan Obat serta mengurangi terjadinya *Medication Error* yang dapat membahayakan bagi keselamatan pasien.

Keselamatan (*safety*) telah menjadi isu global termasuk juga untuk tempat pelayanan kesehatan. Ada lima isu penting yang terkait dengan keselamatan (*safety*) salah satunya adalah keselamatan pasien. *Patient safety* (keselamatan pasien) adalah pasien bebas dari *harm* (cedera) yang termasuk di dalamnya adalah penyakit, cedera fisik, psikologis, sosial, penderitaan, cacat, kematian dan lain-lain yang seharusnya tidak

seharusnya terjadi atau cedera yang potensial, terkait dengan pelayanan kesehatan. Keselamatan pasien adalah hal yang sangat penting karena menyangkut nyawa sehingga diperlukan suatu sistem untuk keamanan pasien (Rusli, 2016).

2.5 LASA

LASA adalah Obat dengan nama, kemasan, label, penggunaan klinik tampak/kelihatan sama (*look alike*), bunyi ucapan sama (*sound alike*) biasa disebut lasa, atau disebut juga Nama Obat Rupa Ucapan Mirip (NORUM)(permenkes, 2016). Penyimpanan obat LASA/NORUM tidak saling berdekatan dan diberi label khusus sehingga petugas dapat lebih mewaspadai adanya obat LASA/NORUM. Menurut peraturan menteri kesehatan RI No. 1691/MENKES/PER/VIII/2011 Tentang Keselamatan Pasien Rumah Sakit, LASA ini masuk ke dalam obat-obatan yang perlu diwaspadai (*high-alert medications*), yaitu obat yang sering menyebabkan terjadi kesalahan/kesalahan serius (*sentinel event*), obat yang berisiko tinggi menyebabkan dampak yang tidak diinginkan (*adverse outcome*). Obat LASA atau NORUM adalah obat yang nampak mirip dalam hal bentuk, tulisan, warna, dan pengucapan. Penyimpanan obat LASA/NORUM tidak saling berdekatan dan diberi label khusus sehingga petugas dapat lebih mewaspadai adanya obat LASA/NORUM. Dibawah ini beberapa contoh obat LASA berdasarkan bentuk sediaan, kekuatan dan kandungan zat aktif:

2.5.1 Karakteristik Obat LASA

Menurut Peraturan BPOM No. 04 Tahun 2018 mengenai karakteristik obat LASA (*Look Alike Sound Alike*) yaitu kemiripan penampilan obat atau kemasan, nama obat yang hampir mirip, nama sama tapi dosis berbeda dan penyebutan nama yang hampir mirip.

2.5.2 Faktor Risiko

Faktor risiko yang dapat terjadi terkait dengan obat LASA yaitu:

- a. Tulisan dokter yang tidak jelas.

- b. Pengetahuan tentang nama obat.
- c. Produk obat baru yang dibuat pabrik farmasi.
- d. Kemasan atau pelabelan yang mirip dari produk obat tersebut.
- e. Kekuatan obat, bentuk sediaan, frekuensi pemberian.
- f. Penanganan penyakit yang sama.
- g. Penggunaan klinis dari obat yang akan diberikan kepada pasien (Rusli, 2018).

2.5.3 Penggolongan

LASA/NORUM terdapat penggolongan obat yang didasarkan atas Ucapan Mirip, Kemasan Mirip, dan Nama Obat Sama Kekuatan Berbeda.

- a. Ucapan Mirip.
- b. Kemasan Mirip.
- c. Nama Obat Sama Kekuatan Berbeda (Rusli, 2018).

2.5.4 Penanganan Obat Kategori LASA/NORUM

Tujuan dari penanganan pencegahan terjadinya kesalahan dalam pemberian obat LASA/NORUM kepada pasien menurut (Rusli, 2018) menyatakan ada beberapa hal yang dapat menangani kejadian tersebut yaitu:

- 2.5.4.1 Obat disimpan pada tempat yang jelas perbedaannya, terpisah/diantarai dengan 1 (satu) item/obat lain.
- 2.5.4.2 Beri label dengan tulisan obat yang jelas pada setiap kotak penyimpanan obat dan menampilkan kandungan aktif dari obat tersebut dan berikan label penanda obat dengan kewaspadaan tinggi atau LASA/NORUM.
- 2.5.4.3 Obat LASA diberi stiker warna berbeda (contohnya: warna biru) dengan tulisan obat LASA (contohnya: warna hitam) dan ditempelkan pada kotak obat.
- 2.5.4.4 Jika obat LASA nama sama memiliki 3 (tiga) kekuatan berbeda, maka masing-masing obat tersebut diberi warna yang berbeda dengan menggunakan stiker. Misalnya, pemberian warna dilakukan seperti berikut:

- a. Obat LASA kekuatan besar diberi stiker menggunakan warna biru.
- b. Obat LASA kekuatan sedang diberi stiker menggunakan warna kuning.
- c. Obat LASA kekuatan kecil diberi stiker menggunakan warna hijau.

2.5.4.5 Jika obat LASA nama sama tetapi hanya ada 2 (dua) kekuatan yang berbeda, maka perlakuannya sama seperti obat LASA nama sama dengan 3 kekuatan berbeda. Misalnya, menggunakan warna biru dan hijau saja seperti berikut:

- a. Obat LASA dengan kekuatan besar diberi stiker menggunakan warna biru.
- b. Obat LASA kekuatan sedang diberi stiker menggunakan warna kuning
- c. Obat LASA dengan kekuatan kecil diberi stiker menggunakan warna hijau.

2.5.4.6 Tenaga farmasi harus membaca resep yang mengandung obat LASA dengan cermat dan jika tidak jelas harus dikonfirmasi kembali kepada penulis resep, dalam hal ini yang dimaksud dokter.

2.5.4.7 Tenaga farmasi harus menyiapkan obat sesuai dengan yang tertulis pada resep.

2.5.4.8 Sebelum menyerahkan obat pada pasien, tenaga farmasi disarankan mengecek ulang atau membaca kembali kebenaran resep dengan obat yang akan diserahkan.

2.5.4.9 Perawat hendaknya membaca etiket obat sebelum memberikan kepada pasien.

2.5.4.10 Etiket obat harus dilengkapi dengan hal-hal seperti berikut ini.

- a. Tanggal resep.

- b. Nama, tanggal lahir dan nomor RM pasien
- c. Nama obat.
- d. Aturan pakai.
- e. Tanggal kadaluwarsa obat.

2.5.5 Strategi Penanganan

Penerapan strategi seperti ini tentu dimaksudkan untuk menghindari terjadinya kesalahan dalam pemberian obat. dalam menangani obat dengan kategori LASA/NORUM diperlukan strategi yang tepat, mulai dari sisi pengadaan, penyimpanan, peresepan, *dispensing* (distribusi) obat, administrasi, pemantauan, informasi, edukasi pasien, maupun dari sisi evaluasinya.

2.5.5.5 Pengadaan

Pengadaan obat LASA/NORUM sebaiknya seorang tenaga farmasi melakukan hal-hal seperti berikut ini, yaitu:

- a. Minimalkan ketersediaan beberapa kekuatan obat.
- b. Bila memungkinkan, hindari pembelian obat dengan obat serupa kemasan dan penampilan. Misalnya, saat mengadakan produk atau paket yang baru diperkenalkan. Jika ini terjadi sebaiknya Anda harus membandingkan dengan kemasan yang ada (Rusli, 2018).

2.5.5.6 Penyimpanan

Ketika melakukan penyimpanan terhadap obat jenis ini sebaiknya menggunakan huruf pada penulisan obat kategori LASA/NORUM yang berbeda. Jika memungkinkan diberi warna agar supaya terlihat berbeda dengan obat jenis yang lain. Hal ini dilakukan untuk menekankan pada perbedaannya. Metode *Tall man* dapat digunakan untuk membedakan huruf yang tampaknya sama dengan obat yang mirip. Dengan

memberi huruf kapital, maka petugas akan lebih berhati-hati dengan obat yang LASA. Beberapa studi menunjukkan penggunaan huruf kapital ini terbukti mengurangi *error* akibat nama obat yang *look-alike*. Contohnya: metFORmin dan metRONIdaZOL, ePINEFrin dan efeDRIN, AlloPURINOL dan HaloPERIDOL, dan lain sebagainya (Rusli, 2018).

2.5.5.7 Peresepan

Saat melakukan peresepan terhadap obat LASA/NORUM sebaiknya seseorang yang membuat resep harus memperhatikan hal-hal berikut ini, yaitu:

- a. Tulisan dalam resep harus jelas.
- b. Resep harus secara jelas menyebutkan nama obat, bentuk sediaan, dan lama penggunaan obat.
- c. Sertakan diagnosis atau indikasi pengobatan. Informasi ini membantu untuk membedakan pilihan obat yang diinginkan.
- d. Bila memungkinkan, nama obat ada dalam daftar pesanan atau pedoman pengobatan.
- e. Komunikasi dengan jelas, edukasi dengan pasien (Rusli, 2018).

2.5.5.8 *Dispensing*/Distribusi obat

Ketika melakukan *dispensing* atau pendistribusian obat, hendaklah mempertimbangkan hal-hal berikut ini untuk dijadikan acuan, yaitu:

- a. Identifikasi obat berdasarkan nama dan kekuatannya serta tempat penyimpanannya.
- b. Periksa kesesuaian dosis.
- c. Bacalah label obat dengan seksama (Rusli, 2018).

2.5.5.9 Administrasi

Dalam melakukan pengadministrasian terhadap obat-obatan, hendaklah mempertimbangkan hal-hal berikut ini, yaitu:

- a. Baca label obat secara hati-hati selama proses melakukan dispensing obat.
- b. Cek secara rutin penggunaan obat dengan resep yang pernah masuk.
- c. Klarifikasi permintaan pesanan obat dengan cara membaca kembali pesanan tersebut (Rusli, 2018).

2.5.5.10 Pemantauan

Saat melakukan pemantauan terhadap obat-obatan, pastikan bahwa:

- a. Semua fasilitas yang diperlukan untuk penataan penyimpanan obat kategori LASA harus senantiasa di organisir dengan baik untuk menghindari kesalahan.
- b. Mekanisme umpan balik berkaitan informasi obat kategori LASA (Rusli, 2018).

2.5.5.11 Informasi

Mengacu pada ketentuan yang berlaku, pastikanlah bahwa penyampaian informasi hendaklah mempertimbangkan hal-hal berikut ini, yaitu:

- a. Semua personil yang bekerja di unit pelayanan kefarmasian dapat mengakses daftar obat-obat kategori LASA.
- b. Staf yang bekerja di unit pelayanan kefarmasian dapat memberikan informasi berkaitan dengan obat baru dan obat kategori LASA (Rusli, 2018).

2.5.5.12 Edukasi Pasien tentang obat-obatan, hendaklah disampaikan secara baik dan lakukan hal-hal seperti berikut ini, yaitu:

- a. Informasikan kepada pasien tentang perubahan penampilan obat.
- b. Mendidik pasien untuk memberi tahu petugas kesehatan setiap kali obat muncul bervariasi dari apa yang biasanya
- c. Motivasi pasien untuk mempelajari nama obat-obatan.

2.5.5.13 Evaluasi dilakukan jika mengalami kesalahan dalam pemberian obat terutama yang terkait dengan obat kategori LASA (Rusli, 2018).

2.6 Kerangka Konsep

Gambar 2. 6 Kerangka Konsep