

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Definisi Dasar Pengetahuan**

##### **2.1.1 Definisi Pengetahuan**

Notoatmodjo menyatakan bahwa pengetahuan adalah produk persepsi manusia atau pemahaman individu tentang suatu objek melalui indera mereka (mata, hidung, telinga, dll.). Kuesioner atau wawancara yang memperoleh informasi tentang isi materi yang akan diukur dari subjek atau subjek penelitian merupakan salah satu cara untuk mengukur pengetahuan (Intan Renata, Nuryeti, 2021).

##### **2.1.2 Tingkat Pengetahuan**

Notoatmodjo menyatakan bahwa pengetahuan domain kognitif dibagi menjadi enam tingkatan, yaitu sebagai berikut (Tjut Alini, 2021).

1. Tahu (*Know*) ; Definisi tahu adalah kemampuan untuk mengingat konten yang dipelajari sebelumnya. Tingkat pengetahuan ini mencakup kemampuan untuk mengingat subset tertentu dari semua informasi yang dipelajari atau rangsangan yang dihadapi.
2. Memahami (*Comprehension*) : Kemampuan untuk secara akurat dan tenang menjelaskan hal yang akrab dan dapat memahami informasi dengan benar dikenal sebagai pemahaman. Orang yang telah memahami materi pelajaran atau objek harus mampu mendeskripsikan, mengilustrasikan, menarik kesimpulan, membuat prediksi, dan lain sebagainya mengenai materi pelajaran yang diteliti.
3. Aplikasi (*Application*) dapat digambarkan sebagai kapasitas untuk menerapkan pengetahuan yang diperoleh dalam pengaturan dunia nyata. Istilah "aplikasi" dalam konteks ini mengacu pada pemanfaatan atau penerapan aturan, persamaan, prosedur, ide, dan sebagainya dalam keadaan atau konteks yang berbeda.
4. Analisis (*Analysis*) : Kemampuan untuk memecah bahan atau objek menjadi bagian-bagian komponennya sambil mempertahankan struktur organisasi dan keterkaitan dikenal sebagai analisis. Cara kata kerja digunakan untuk menggambarkan, mengidentifikasi, memisahkan, mengelompokkan, dan operasi

lainnya menunjukkan keterampilan analitis ini.

5. Sintesis (*Synthesis*) yakni Kemampuan untuk mengatur atau menggabungkan komponen untuk menciptakan keseluruhan baru dikenal sebagai sintesis. Dengan kata lain, sintesis adalah kapasitas untuk membuat formulasi baru dari yang sudah ada sebelumnya.
6. Evaluasi (*Evaluation*) Menyangkut kapasitas untuk mendukung atau menilai suatu zat atau item. Penilaian.

### 2.1.3 Jenis Pengetahuan

Ada berbagai jenis pengetahuan. Pengetahuan dapat dikategorikan ke dalam kategori berikut berdasarkan sifatnya (Darsini et al., 2019):

#### 1. Berbasis objek

Pengetahuan manusia dapat diklasifikasikan ke dalam banyak kategori berdasarkan strategi dan teknik yang akan digunakan.

##### a. Pengetahuan Ilmiah

Setiap hasil dari pemahaman manusia adalah produk dari metodologi ilmiah. Ada banyak standar dan sistematika berbeda yang ditemukan dalam pendekatan ilmiah yang diperlukan untuk pengetahuan. Oleh karena itu, pemahaman ini disebut sebagai pengetahuan yang lebih sempurna.

##### b. Pengetahuan Non-Ilmiah

Informasi yang dikumpulkan melalui cara non-ilmiah. Istilah umum lainnya untuk itu adalah kebijaksanaan pra-ilmiah. Singkatnya, pengetahuan non-ilmiah adalah jumlah pemahaman manusia tentang topik atau objek tertentu yang ditemui dalam kehidupan sehari-hari, terutama yang dirasakan oleh indera kita. Selain itu, kognisi dan persepsi sensorik sering digabungkan. Selain itu, rasa kekuatan gaib melalui intuisi. Dalam pengertian ini, kita juga menyadari perbedaan antara pengetahuan akali, yang berasal dari pikiran manusia, dan informasi sensorik, yang berasal dari panca indera manusia.

#### 2. Berbasis Konten/isi (*Content-Based*)

Kita dapat mengategorikan pengetahuan ke dalam empat kategori: mengetahui itu, mengetahui bagaimana, mengetahui apa yang akan, dan mengetahui mengapa. Ini tergantung pada pesan atau konten.

##### a. Tahu; Misalnya, seseorang dengan pengetahuan khusus tentang

suatu peristiwa sadar bahwa itu telah terjadi. Kami sadar bahwa dua fakta pertama akurat. Meskipun dangkal, informasi ini juga disebut sebagai pengetahuan teoritis-ilmiah. Pengetahuan ini didasarkan pada fakta-fakta spesifik yang dapat diandalkan.

- b. Tahu; Memahami Misalnya, pengetahuan tentang bagaimana melakukan tugas. Ini ada hubungannya dengan bakat atau pengalaman yang dibutuhkan untuk menciptakan sesuatu. Biasanya disebut sebagai "pengetahuan terapan," ini adalah pengetahuan yang perlu diterapkan, dipecahkan, dan diambil tindakan.
- c. Tahu; Pengetahuan langsung tentang pengetahuan ini diperoleh melalui kesadaran diri. Karena didasarkan pada secara langsung, pengakuan pribadi terhadap hal itu, pengetahuan ini juga sangat terspesialisasi. Informasi ini ditandai dengan tingkat objektivitas yang tinggi. Namun, subjek juga menentukan apa yang diketahui tentang objek, oleh karena itu dua subjek yang terpisah masing-masing dapat mengetahui item yang sama. Selain itu, pengalaman langsung subjek dengan objek memungkinkannya untuk membentuk opini tentang hal itu. Subjek sangat terlibat secara pribadi dalam hal ini. Selain itu, pengetahuan ini unik karena berkaitan dengan produk atau barang tertentu yang diketahui individu secara langsung.
- d. Tahu memahami alasan di balik abstraksi, refleksi, dan penjelasan pengetahuan ini. Memahami mengapa sesuatu jauh lebih penting daripada sekadar memahami itu karena memahami mengapa melibatkan memberikan penjelasan, atau pergi ke belakang layar dari bukti yang sangat penting. Topik menggali lebih dalam dan menjadi lebih kritis dengan mencari lebih banyak detail, merefleksikan lebih dalam, dan meneliti setiap insiden yang terhubung satu sama lain. Ini adalah model pengetahuan manusia yang paling canggih dan rasional.

#### **2.1.4 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan**

Fitriani menyatakan dalam Yuliana (2017) bahwa pengetahuan dipengaruhi oleh sejumlah faktor, antara lain:

1. Pendidikan

Karena pendidikan merupakan salah satu variabel yang mempengaruhi proses kegiatan belajar mengajar, maka pendidikan merupakan salah satu cara untuk menerima informasi. Baik pendidikan formal maupun informal dapat membantu dalam perluasan pengetahuan. Seseorang yang menyadari kelebihan dan kekurangan suatu objek. Sikap terhadap objek secara signifikan dipengaruhi oleh dua faktor ini. Seseorang dapat memperoleh pengetahuan dari berbagai sumber, termasuk media. Seorang individu memperoleh pengetahuan ketika dia belajar lebih banyak.

2. Media massa/sumber informasi

Pengetahuan yang diperoleh melalui sekolah formal atau informal memiliki dampak instan atau menanamkan pengetahuan jangka pendek. Akibatnya, pengetahuan tumbuh dan berkembang. Selain itu, seiring kemajuan teknologi dengan cepat akhir-akhir ini, berbagai media dapat berdampak pada pemahaman orang tentang bagaimana uang dan kepercayaan terbentuk.

3. Sosial Budaya dan Ekonomi

Pengetahuan dapat dipengaruhi oleh latar belakang sosial budaya dan ekonomi seseorang. Ini diyakini sebagai kebiasaan, dan ekonomi seseorang akan menentukan seberapa kompeten mereka dalam melakukan tugas, terutama yang membutuhkan pengetahuan.

4. Lingkungan

Masuknya seseorang ke dalam pengetahuan akan dipengaruhi oleh lingkungan fisik, biologis, dan sosial mereka. Ini karena interaksi di antara orang-orang di lingkungan seseorang menghasilkan umpan balik, yang menentukan bagaimana informasi diterima dan ditafsirkan sebagai pengetahuan.

5. Pengalaman

Suatu peristiwa yang telah terjadi pada seseorang atau orang lain yang dapat menyediakan data yang dapat dimanfaatkan sebagai pengetahuan dan diverifikasi sebagai akurat.

6. Umur /Usia

Kemampuan seseorang untuk memahami dan menanggapi pengetahuan

secara signifikan dipengaruhi oleh usia; Semakin banyak pengetahuan yang dimiliki seseorang, semakin berpengetahuan dia.

## **2.2 Definisi Dasar Sikap**

### **2.2.1 Definisi Sikap**

Notoatmodjo (2019) menjelaskan bahwa sikap adalah evaluasi individu terhadap suatu hal tertentu berdasarkan pendapat dan perasaannya.

### **2.2.2 Komponen Utama Sikap**

Menurut Notoatmodjo (2019), menjelaskan bahwa terdapat 3 unsur penting dalam sikap manusia yaitu:

1. Kepercayaan/keyakinan, gagasan, dan konsep terhadap suatu objek.
2. Kehidupan emosional/evaluasi terhadap suatu objek.
3. Kecenderungan untuk bertindak (*tend to behave*).

Jika ketiga komponen tersebut diterapkan pada saat yang sama, sikap yang lengkap atau keseluruhan akan dihasilkan. Dalam hal ini, pengetahuan, ide, keyakinan, dan sentimen adalah beberapa faktor yang sangat penting.

### **2.2.3 Tingkat Sikap**

Seperti yang dinyatakan oleh Notoatmodjo dalam Shinta (2019), sikap dipecah menjadi beberapa lapisan, yang meliputi:

1. Menerima  
Penerimaan dalam konteks ini didefinisikan sebagai sengaja memperhatikan informasi yang diberikan.
2. Merespons  
Seseorang akan langsung membalas detail yang diberikan segera setelah mereka menerimanya.
3. Menghargai (*Valuing*)  
Setelah merespon seseorang yang akan memberikan evaluasi yang menguntungkan dari informasi yang telah diberikan.
4. Bertanggung jawab (*Responsible*)  
Seseorang dapat mengukur sikap secara langsung atau tidak langsung. Dengan demikian, dalam situasi ini, seorang individu perlu dipersiapkan untuk menerima pertanggungjawaban atas risiko yang akan dia ambil dan semua yang dia yakini.

### **2.2.4 Ketentuan Sikap**

Ajzen dalam Fuadi et al (2022), mengungkapkan bahwa sikap merupakan pemberitahuan untuk memberikan respon baik itu secara *favorable* maupun *unfavorable* terhadap sesuatu objek. Sikap memiliki cara pandang yang cukup luas akan suatu hal, oleh karena dikategorikan menjadi 3 macam yaitu:

1. Kognitif

Kognitif merupakan suatu komponen yang berkaitan dengan gagasan seseorang yang berhubungan dengan akibat yang dihasilkan karena adanya perilaku tertentu. Hal ini berhubungan dengan kepercayaan atau *belief* seseorang baik itu secara positif maupun negatif terhadap sebuah objek. Dalam kehidupan sehari-hari dapat ditemukan yaitu sikap terhadap profesi medis. *Belief* mengenai profesi medis misalnya dokter dan perawat. Dalam hal ini mereka dalam pekerjaannya tidak profesional, tidak berkualifikasi baik dan hanya mementingkan uang saja. Hal ini termasuk salah satu contoh *belief* negatif yang kemudian berdampak pada orang lain sehingga menciptakan sikap negatif pada profesi medis. Begitu juga dengan *belief* yang positif.

2. Afektif

Dalam unsur afektif ini dapat diartikan sebagai evaluasi dan perasaan seseorang terhadap objek yang dihadapinya. Sebagai pengimplementasikan seperti unsur kognitif, yaitu seperti seseorang mempunyai sikap yang dimana terdapat perasaan jijik terhadap kegiatan yang dilakukan profesi media. Begitu pula dengan perasaan positif akan menciptakan perasaan positif juga.

3. Konatif

Dalam unsur ini lebih cenderung terhadap tingkah laku hingga tindakan akan sebuah objek tertentu. Jika diimplementasikan seperti contoh diatas akan menunjukkan sikap yang positif terhadap profesi medis seperti bersedia mengunjungi dokter secara berkala, seperti bersedia memberikan sumbangan terhadap sarana layanan kesehatan. Menurut

Fishbein & Ajzen dalam Irwan (2020), menjelaskan bahwa objek sering dilihat sebagai unsur konatif merupakan salah satu dari sikap dan dikatakan bahwa komponen konatif ini berhubungan dengan unsur afektif

dari sikap.

## 2.3 Pengertian Dasar Perilaku

### 2.3.1 Definisi Perilaku

Tingkah laku suatu organisme adalah komponen dari aktivitasnya sehari-hari. Perilaku didefinisikan sebagai tindakan organisme atau pengamatan spesies lain. Perilaku organisme yang terlibat dalam suatu tindakan juga merupakan fungsi organisme yang terlibat dalam aktivitas tersebut. Suatu respon atau reaksi terhadap suatu rangsangan disebut sebagai perilaku (stimulus dari luar). Karena perilaku merupakan hasil dari suatu proses *feedback*, dimana teori ini kadang-kadang dikatakan sebagai teori “S-O-R”, atau Teori Organisme Stimulus, untuk membedakannya dari teori-teori lainnya. Seperti pikiran dan perasaan, ada keadaan tertutup dan keadaan terbuka (Pakpahan, et al., 2021).

Menurut penjelasan ini, ada dua jenis perilaku, yaitu sebagai berikut (Pakpahan, et al., 2021).

1. Ketika respons terhadap rangsangan masih tersembunyi atau tidak terdeteksi oleh orang lain, itu disebut sebagai "perilaku tersembunyi" atau aktivitas tertutup.
2. Ketika respons terhadap stimulus terlihat oleh orang lain atau ketika umpan balik (*feedback*) mengambil bentuk tindakan, itu disebut sebagai perilaku terbuka.

Analisis perilaku adalah istilah yang digunakan saat ini untuk merujuk pada ilmu perilaku. Analisis perilaku adalah pendekatan ilmiah yang digunakan untuk mempelajari perilaku berbagai spesies. Pengkondisian adalah proses di mana suatu organisme mempelajari cara baru berperilaku dalam menanggapi perubahan yang terjadi di lingkungannya. Responden dan operan adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan dua jenis pengkondisian. Tindakan responden yang ditimbulkan oleh stimulus disebut sebagai perilaku refleksi. Refleksi didefinisikan sebagai situasi di mana stimulus (S) secara otomatis menimbulkan reaksi stereotip (R) atau responden, dan hubungan S(D)R . (Pakpahan, et al., 2021)

Conditioning dapat diklasifikasikan menjadi dua kategori, menurut Pierce, W. David dan Cheney (2013), (Pakpahan, et al., 2021):

1. *Respondent conditioning* terjadi ketika stimulus netral digabungkan dengan stimulus tidak terkondisi, seperti pada contoh di atas. Refleks anjing, misalnya, ditandai dengan air liur yang dihasilkan oleh makanan di mulut sebagai tindakan respons. Setelah itu, bel berbunyi (yang berfungsi sebagai pemicu baru) tepat sebelum anjing diberi makan. Anjing mulai mengeluarkan air liur setelah bel berbunyi dan makanan diletakkan di depannya. Hubungan antara rangsangan makanan dan air liur ini merupakan refleksi tanpa syarat dari hubungan antara rangsangan makanan dan air liur.
2. Selain itu, pelatihan operanasional melibatkan pengendalian perilaku melalui penggunaan hukuman dan penghargaan. Pengkondisian operan perilaku dikembangkan oleh B. F. Skinner karena, dalam situasi tertentu (SD), perilaku (R) beroperasi di lingkungan untuk menciptakan efek atau konsekuensi (SR). Misalnya, ketika bayi digendong, ia tersenyum.

### **2.3.2 Faktor perilaku**

Conner dan Norman menjelaskan bahwa sangat penting untuk menjelaskan tekanan perilaku kesehatan karena akan sulit untuk dipahami selama fase penilaian. Mereka juga menekankan fakta bahwa, meskipun didefinisikan, pemantauan perilaku kesehatan terus menjadi sulit bagi peneliti kesehatan masyarakat. Mungkin sulit untuk mengukur efek dari perilaku sehat, baik secara positif maupun negatif. Conner dan Norman akhirnya memisahkan banyak definisi perilaku kesehatan ini menjadi dua kategori, yaitu sebagai berikut:

1. Tindakan terkait kesehatan yang biasanya meningkatkan kondisi kesehatan seseorang saat ini.
2. yang cenderung memperburuk atau merusak kesehatan seseorang.

Lebih mudah untuk mendefinisikan perilaku kesehatan sebagai tindakan yang diambil seseorang untuk meningkatkan status kesehatannya dan yang dapat memiliki efek positif dan negatif. Jika mereka mampu meningkatkan status kesehatan mereka, efek positif dapat diidentifikasi; Jika tidak, efek negatif dapat diidentifikasi. Beberapa kebiasaan berbahaya yang dapat membahayakan kesehatan seseorang adalah merokok, tidak berolahraga, makan tidak sehat, mengonsumsi alkohol, dan sebagainya.



Sementara itu, terlibat dalam olahraga teratur, makan makanan seimbang, dan tidur yang cukup adalah perilaku kesehatan yang bermanfaat. Kesehatan seseorang pasti akan membaik dengan gaya hidup sehat. Sebaliknya, menjalani gaya hidup yang tidak sehat juga dapat merugikan kesehatan seseorang. Salah satu hal pertama yang dapat Anda lakukan untuk menghentikan penyakit degeneratif kronis berkembang adalah mengubah gaya hidup Anda (Widayati, 2020).

Menurut penelitian Sendi, penggunaan antibiotik dipengaruhi oleh sejumlah variabel, seperti jenis kelamin, pencapaian pendidikan, kepemilikan asuransi kesehatan, dan tingkat keakraban dengan informasi terkait antibiotik (Sendi et al, 2021).

## **2.4 pengertian Dasar Obat**

### **2.4.1 Definisi Obat**

1. Obat adalah zat yang digunakan untuk mengobati, menyembuhkan, atau mencegah penyakit. Penggunaan obat yang tidak tepat dapat menjadi racun dan berbahaya bagi pengguna, tetapi penggunaan obat-obatan yang tepat akan membantu mencapai tujuan yang dimaksudkan. (2019, Permenkes) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan menyatakan bahwa obat didefinisikan sebagai bahan yang mengandung produk hayati dengan tujuan mempengaruhi atau memeriksa sistem fisiologis atau keadaan patologis. Menurut Undang- Undang Republik Indonesia tahun 2009, tujuannya adalah untuk menegakkan diagnosis, pencegahan, penyembuhan, rehabilitasi, peningkatan kesehatan, dan kontrasepsi bagi manusia.

### **2.4.2 Obat Generik**

1. Obat generik, sering dikenal sebagai obat tanpa merek, adalah obat yang memiliki INN (*International Non-Proprietary Names*) dari Organisasi Kesehatan Dunia dan nama generik Farmakope Indonesia. Komponen dalam obat ini efektif. Monografi formulasi obat yang menggunakan nama generik ini sebagai zat tunggal diberi judul dengan nama generik ini. Obat generik sering dianggap berkualitas rendah. Banyak orang percaya bahwa obat generik berkualitas rendah (Yusuf, 2016).
2. Menurut Silvia (2018), obat generik adalah obat generik yang waktu patennya telah berakhir atau akan segera berakhir, artinya setiap

produsen obat dapat memproses dan memproduksinya tanpa harus membayar lebih.

3. Obat alami dan buatan dianggap sebagai obat-obatan. Di antara obat-obatan sintetis adalah obat generik. Jenis obat yang dikenal sebagai obat generik mengandung komponen aktif dan obat lain yang dipatenkan baik dalam formulasi maupun penggunaan. Paralel ini termasuk potensi produk, dosis, kualitas, dan keamanan pemakai. Ada dua jenis obat generik ini: bermerek dan logo. Bahan aktif dalam obat generik sama efektifnya dengan obat paten. Karena obat yang bersifat generik adalah obat yang patennya telah habis masa berlakunya. Inilah alasan mengapa obat generik ditawarkan dengan biaya lebih rendah di pasar terbuka (Abdullah, D., 2019).
4. Obat generik merupakan obat yang bisa diproduksi para perusahaan farmasi tanpa adanya pembayaran royalti yang dikarenakan obat ini sudah habis masa patennya (Muis, 2019).

#### **2.4.3 Obat Paten**

1. Obat generic dengan merek paten yaitu obat generic yang dilabeli merek tertentu sesuai dengan keinginan pemilik perusahaan dan harganya pun bervariasi. Obat generic dengan merek paten dapat diartikan bahwa obat yang diberikan merek dagang oleh sebuah perusahaan. Kualitas obat generic merek paten ini memiliki kualitas sama dengan logo obat generic tetapi cenderung lebih mahal. Salah satu contohnya yaitu obat paracetamol. Sedangkan contoh obat paten yaitu sanmol dan pamol. Dalam kandungan obat tersebut sama yaitu paracetamol tetapi yang membedakan yaitu obat paten mempunyai kemasan yang menarik dan harganya lebih mahal dibanding obat generic (Silvia, 2018).

#### **2.4.4 Penggolongan Obat**

Menurut Permenkes RI Nomor 917/Menkes/X/1993 yang sekarang sudah diperbarui menjadi Permenkes RI Nomor 949/Menkes/Per/VI/2000 menjelaskan bahwa obat digolongkan berdasarkan jenisnya dengan tujuan untuk meningkatkan keamanan, penggunaan yang tepat dan keamanan distribusi. Penggolongan obat tersebut sebagai berikut:

1. **Obat bebas**, merupakan obat yang dijualbelikan secara bebas dipasaran

tanpa ada resep dokter. Golongan obat ini obat yang cukup aman yang mudah ditemukan di layanan kesehatan setempat. Bahkan di warung-warung pun terkadang menyediakan. Obat ini biasanya digunakan untuk meringankan suatu gejala penyakit. Obat bebas ini juga mempunyai tanda khas yaitu lingkaran warna hijau dengan garis tepi warna hitam. Contoh obat bebas yang ditemukan disekitar kita yaitu rivanol, tablet paracetamol, bedak salicyl, multivitamin, dan lain-lain.

2. **Obat bebas terbatas**, merupakan golongan obat bebas yang aman dikonsumsi dengan jumlah tertentu. Karena obat golongan ini jika dikonsumsi dengan jumlah yang banyak akan memberikan dampak yang berbahaya. Obat ini dahulu digolongkan pada daftar obat W. dalam mendapatkan obat bebas terbatas ini tidak memerlukan resep dokter. Obat ini biasanya terdapat tanda pada kemasannya seperti tanda peringatan yaitu: P No. 1: Awas! Obat Keras. Bacalah aturan, makainya ditelan P No. 2: Awas! Obat Keras. Hanya untuk dikumur, jangan ditelan P No. 3: Awas! Obat Keras. Hanya untuk bagian luar dari badan P No. 4: Awas! Obat Keras. Hanya untuk dibakar.  
P No. 5: Awas! Obat Keras. Tidak boleh ditelan  
P No. 6: Awas! Obat Keras. Obat Wasir, jangan ditelan  
Contoh: obat antimabuk seperti antimo, obat anti flu seperti noza, decolgen, dan lain-lain.
3. **Obat wajib apotek**, merupakan obat keras yang dapat diperoleh dari apotek tetapi tanpa adanya resep dokter. Biasanya obat ini dibuat dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan masyarakat dalam menciptakan pengobatan secara mandiri yang dilakukan dengan cara yang tepat dan aman.
4. **Obat keras**, merupakan obat yang perlu pengawasan dari dokter dan untuk memperoleh obatnya diperlukan resep dari dokter. Obat ini hanya dapat diperoleh di layanan kesehatan seperti puskesmas, apotek dan lain-lain. Obat ini boleh asal digunakan karena dapat berdampak bahaya bahkan dampaknya bisa kematian. Dahulunya obat ini termasuk dalam daftar obat G. Obat ini ditandai dengan hurug K berwarna hitam di kemasannya. Contoh obat keras ini yaitu antibiotik seperti amoxicylin, obat jantung, obat hipertensi dan lain-lain.

5. **Psikotropika dan narkotika**, Psikotropika merupakan obat yang dibuat secara alami dengan manfaat memberikan pengaruh secara selektif pada sistem syaraf pusat dan menyebabkan terjadinya perubahan kegiatan baik itu secara mental maupun perilaku. Obat ini digolongkan sebagai obat keras sehingga terdapat simbol huruf K ditengahnya. Narkotika merupakan obat yang menyebabkan perubahan kesadaran. Obat ini berasal dari tanaman atau non tanaman yang sintesis ataupun semi sintesis. Sehingga terjadinya penurunan hingga hilangnya kesadaran, mengurangi/menghilangkan rasa nyeri dan kecanduan. Obat ini terdapat simbol palang (+) dengan lingkaran merah.

Adapun obat yang digolongkan antara lain:

**a. Klasifikasi Obat Berdasarkan Mekanisme**

Pertama, obat-obatan dikategorikan berdasarkan cara kerjanya, khususnya:

- 1) Obat-obatan yang dirancang untuk menargetkan penyebab penyakit, seperti bakteri atau mikroorganisme lainnya. Antibiotik adalah salah satu contohnya.
- 2) obat-obatan yang cara kerjanya mengurangi kemungkinan masalah patologis terkait penyakit. Serum dan vaksinasi adalah dua contoh.
- 3) obat-obatan yang cara kerja utamanya adalah mengurangi rasa sakit dan ketidaknyamanan. Misalnya, analgesik.
- 4) Obat-obatan yang modus tindakan utamanya adalah untuk menambah atau mengganti fungsi zat yang hilang. Hormon dan vitamin adalah dua contoh.
- 5) Obat yang dikenal sebagai pemberian plasebo adalah obat yang terutama diberikan kepada pasien sehat yang sakit tetapi tidak mengandung bahan aktif. Misalnya, pil injeksi aqua pro dan plasebo

**b. Klasifikasi obat berdasarkan metode dan lokasi penggunaannya.**

- 1) Kelas obat yang dikenal sebagai oral atau parenteral digunakan dalam penyakit dalam. Misalnya, pil antibiotik dan aspirin.
- 2) Obat-obatan yang diklasifikasikan sebagai eksternal adalah obat-obatan yang secara eksklusif digunakan secara topikal atau

eksternal. Caladine dan salep belerang adalah dua contoh.

**c. Klasifikasi obat berdasarkan dampak**

- 1) Obat-obatan di kelas sistemik adalah obat-obatan yang mempengaruhi sirkulasi darah tubuh.
- 2) Lokal adalah efek yang, tergantung pada lokasi penggunaan obat, mempengaruhi area tertentu.

**d. Klasifikasi obat berdasarkan asal obat**

- 1) Apakah itu berasal dari tumbuhan, hewan, atau mineral, alam adalah obat. Contohnya termasuk jamur yang membuat antibiotik, kina yang menghasilkan kinin, dan digitalis yang menghasilkan glikosida jantung. Obat-obatan hewani berasal dari plasenta dan otak, yang masing-masing memproduksi kolagen dan serum rabies.
- 2) Obat sintetis adalah obat yang dibuat dengan mereaksikan kombinasi bahan kimia; Misalnya, metanol dan asam salisilat bereaksi membentuk minyak gandapura.

## **2.5 Pengelolaan Obat**

### **2.5.1 Pengertian Pengelolaan Obat**

Merencanakan, memperoleh, mendistribusikan, menggunakan, dan menyingkirkan obat-obatan yang dikelola secara optimal untuk menjamin pencapaian jumlah dan jenis persediaan farmasi tertentu adalah bagian dari proses manajemen. Kualitas layanan kesehatan dipengaruhi secara signifikan oleh obat-obatan yang tersedia di unit layanan kesehatan. Oleh karena itu, manajemen obat yang baik sangat penting untuk menjamin ketersediaan dan keterjangkauan layanan obat yang wajar, efisien, dan efektif secara berkelanjutan (Nurlaela et al., 2022).

Pengadaan obat adalah salah satu bagian penting dan vital lainnya dari manajemen obat. Ketersediaan obat-obatan yang diperlukan dalam jumlah yang tepat, pada waktu yang tepat, dan sesuai dengan standar kualitas yang diterima akan dijamin oleh prosedur pengadaan yang efisien. Satu hal lain yang dianggap penting untuk dipahami tentang pengadaan obat adalah bahwa salah satu masalah yang muncul dengan pengadaan obat adalah prosedur dan peraturan yang berlaku. Selanjutnya, hal ini akan mempengaruhi obat-obatan yang tersedia di unit layanan kesehatan (Nurlaela et al., 2022).

### **2.5.2 Tujuan, Sasaran, dan Ruang Lingkup**

## 1. Tujuan

Tujuan sebagaimana dinyatakan oleh Kementerian Kesehatan pada tahun 2021:

### a. Umum

Sumber daya untuk pengelolaan sampah B3, termasuk limbah obat busuk dan kedaluwarsa, untuk rumah dan tempat perawatan kesehatan.

### b. Khusus

- 1) Pedoman untuk menangani obat yang rusak dan kedaluwarsa di rumah dan pengaturan perawatan kesehatan harus tersedia.
- 2) Ketersediaan strategi teknis untuk menerapkan pedoman untuk mengelola obat yang rusak dan kedaluwarsa di rumah dan fasilitas kesehatan.

## 2. Sasaran

Rumah sakit, puskesmas, klinik, apotek, toko obat, praktik kebidanan mandiri, praktik dokter mandiri, praktik gigi mandiri, dan rumah tangga adalah beberapa entitas yang merekomendasikan pengelolaan obat rusak dan kadaluarsa di fasilitas pelayanan kesehatan dan rumah tangga dimaksudkan untuk dilayani. (Kementerian Kesehatan, 2021).

## 3. Ruang lingkup

Menurut Kementerian Kesehatan (2021), Pedoman Pengelolaan Obat Rusak dan Kadaluarsa di Fasilitas Kesehatan mencakup bidang-bidang berikut:

- a. Hentikan kontaminasi lingkungan
- b. menghentikan penyebaran penyakit atau infeksi, dan,
- c. mencegah penggunaan limbah farmasi yang tidak tepat, seperti obat yang rusak dan usang, dan limbah B3 medis

### 2.5.3 Manajemen pengelolaan Obat

Salah satu peran kunci dalam proses perencanaan obat, pengadaan obat, distribusi obat, penyimpanan obat, dan eliminasi obat adalah manajemen obat. Tujuannya adalah untuk memastikan jenis dan jumlah obat dan persediaan medis yang sesuai berdasarkan persyaratan layanan kesehatan (Kementerian Kesehatan, 2021).

#### a. Perencanaan

Perencanaan adalah proses memilih obat dan persediaan medis untuk menghitung berapa banyak obat yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan. Menemukan perkiraan jenis dan jumlah obat-obatan dan persediaan medis yang dekat dengan kebutuhan adalah tujuan perencanaan obat.

**b. Pengadaan/Permintaan**

Tujuan pengadaan adalah untuk memenuhi permintaan yang telah ditentukan dengan cara pembelian langsung, tender distributor, atau pembuatan sediaan farmasi, baik steril maupun non-steril, serta yang diperoleh melalui sumbangan. Tujuan permintaan dan pengadaan adalah untuk memastikan bahwa jenis dan jumlah obat yang tepat tersedia. Pengadaan menggunakan mekanisme Laporan Pemakaian dan Lembar Permintaan Obat (LPLPO) Penggunaan untuk mengusulkan operasi ke Kota/Kabupaten.

**c. Distribusi**

Proses pemindahan sediaan farmasi, peralatan medis, dan perbekalan medis habis pakai dari penyimpanan ke unit layanan atau pasien dengan tetap menjaga kualitas, stabilitas, jenis, kuantitas, dan ketepatan waktu dikenal sebagai distribusi. Sediaan farmasi, alat kesehatan, dan persediaan medis habis pakai semuanya harus diawasi dan dikendalikan di unit layanan, dan ini hanya dapat dilakukan oleh sistem distribusi. Sistem distribusi dibuat semudah mungkin bagi pasien untuk mengakses, menggunakan sistem stok lantai, sistem resep individu, sistem unit dosis, atau campuran dari ini.

**d. Penggunaan**

Penggunaan obat-obatan adalah penggunaan obat-obatan, dimulai dengan layanan yang tepat, pengemasan yang tepat, tata krama, dan informasi mengenai cara menggunakannya. Resep obat yang rasional, jika diagnosis ditegakkan sesuai dengan kondisi pasien, pemilihan obat yang paling cocok dari berbagai alternatif obat yang tersedia, dan pemberian obat dalam dosis yang cukup dengan tetap mematuhi standar yang berlaku atau ditetapkan semuanya terkait dengan penggunaan obat.

## **2.6 Penyimpanan Obat**

### **2.6.1 Definisi Penyimpanan Obat**

Penyimpanan obat melibatkan penempatan obat yang telah diterima di daerah yang dianggap aman, yang membuatnya menjadi kegiatan keamanan dalam dan dari dirinya sendiri. Ketika datang untuk menyimpan obat ini, ada tiga pertimbangan utama untuk membuat:

1. Menyiapkan area dan persediaan obat-obatan
2. Memantau kualitas obat
3. melacak dan mengumpulkan obat-obatan

Beberapa lembaga menyimpan obat-obatan dengan tujuan memastikan ketersediaan, kualitas, dan kemudahan menemukan dan mengendalikan. (Ingrid, Jabes, Sonny, Christel, 2020). Berikut praktik dan moral penyimpanan obat: ruang penyimpanan, khususnya:

#### A. Penyiapan fasilitas penyimpanan

Fasilitas penyimpanan unit manajemen dan persiapan obat tersedia untuk membantu proses persiapan, pencarian, dan pengawasan.

#### B. Penataan Ruang

Untuk memastikan bahwa operasi penyimpanan obat berjalan dengan baik dan bahwa konsumen dapat mengakses obat-obatan, manajemen ruang harus diperhitungkan.

#### C. Penyusunan stok obat

Konsep FEFO dan FIFO digunakan dalam teknik persiapan untuk operasi penyimpanan obat, yang melibatkan pengorganisasian obat ke dalam persiapan dan alfabet untuk membuat kontrol stok lebih mudah dan mencegah obat-obatan disimpan di tangan untuk waktu yang lama. Menggunakan tanggal kedaluwarsa terdekat saat mengeluarkan atau menggunakan item dikenal sebagai pendekatan *First Expire First Out* (FEFO) manajemen persediaan. Pendekatan pengolahan ini cukup berguna karena dapat mencegah dan mengatur penyimpanan stok yang praktis kadaluarsa terlalu lama, yang dapat menghemat potensi kerugian karena Anda dapat menggunakan semua persediaan dengan baik. Semakin dekat tanggal kedaluwarsa, semakin cepat produk akan meninggalkan gudang.

Salah satu cara untuk mengelola persediaan adalah dengan



menggunakan pendekatan *First In First Out* (FIFO), yang menggunakan stok produk gudang yang diatur sesuai dengan waktu masuk. Inventaris pertama harus menjadi yang pertama

meninggalkan gudang agar pelanggan dapat menggunakannya atau menerimanya segera dan mencegah kerusakan obat. Pendekatan ini dikatakan sangat sederhana untuk diterapkan dan berkaitan dengan pergerakan aktual barang masuk dan keluar dari gudang penyimpanan.

#### D. Pencatatan dan Kartu stok

Kartu stok adalah dokumentasi tentang datang dan perginya inventaris suatu produk. Karena memberikan penjelasan rinci tentang pergerakan (masuk dan keluar) stok produk, catatan ini sangat penting untuk proses manajemen stok agensi. Stok obat perlu dikelola dengan hati-hati karena merupakan investasi yang menghabiskan banyak uang, berdampak pada layanan pasien, dan berdampak pada inisiatif pemasaran. Setiap produk pasokan farmasi harus memiliki kartu ini, yang merupakan metode untuk pengendalian persediaan di suatu agen. Pencatatan kartu dan stok kartu dilakukan dengan mendokumentasikan mutasi obat selama penyimpanan sehingga obat dapat dengan mudah dikontrol dan stok persediaan dapat diketahui secara pasti.

### 2.6.2 Tujuan Penyimpanan Obat

Operasi penyimpanan harus dilaksanakan dengan berbagai cara untuk mencapai tujuan operasi tercapai. Tujuan penyimpanan adalah untuk melindungi mutu perbekalan farmasi dari kerusakan yang disebabkan oleh tidak tepat dalam penyimpanannya, memudahkan mencari obat ditempat/ruang obat, meminimalisir kehilangan, membantu dalam proses pengambilan dan pengawasan, serta menghindari bahaya penyimpanan yang tidak tepat dari terjadi lebih khusus lagi, tujuan dari penutup penyimpanan adalah untuk menjaga barang tetap aman (lestari, Ayu, Riayanta dan Purwantiningrum, 2021).

1. Aman, dapat diartikan bahwa obat dapat disimpan sebaik mungkin untuk melindunginya dalam hal kerusakan maupun kehilangan. Kehilangan

obat ini dapat dikarekan diambil orang lain, diambil orang dalam, diambil hama seperti tikud dan hilang sendiri tanpa intervensi apapun seperti obat menyusut, tumpah bahkan menguap. Sedangkan kerusakan merupakan obat itu sendiri yang rusak dan menyebabkan kerugian yang dikarenakan karena dampak pencemaran lingkungan.

2. Umur panjang, yaitu benda yang tidak berubah warna, bau, kegunaan, sifat, ukuran, fungsi, dan sifat lainnya.
3. Cepat dalam menangani barang, terlihat dari *put/save, take, dan action* lainnya.
4. Fleksibel. Secara khusus jika obat yang diminta akan dipasok harus mencakup lima kriteria. Kriteria tersebut diantaranya yaitu benar dalam hal barang, kondisi, jumlah, tepat waktu dan harga.
5. *First in first out (FIFO)* merupakan kegiatan menyimpan yang dimana mengeluarkan obat setelah diterima/masuk pertama sebelum dapat ditolak.
6. Sederhana, dalam arti sederhana dalam penanganan dan penempatan barang pada tempatnya, serta mudah ditemukan dan diambil. Kembali ke poin sebelumnya, mudah untuk menentukan jumlah inventaris (baik minimum maupun maksimum), serta mengelola item.

### 2.6.3 Prosedur Penyimpanan Obat

Menurut Yanti (2021), proses penyimpanan obat terdiri dari langkah-langkah sebagai berikut ( Yanti, Jeane, Christel, dan Ferdy, 2021)

1. Pengaturan penyimpanan obat  
Pengaturan disusun menurut abjad dengan nama generik dan diklasifikasikan menurut bentuk dosis.
2. Penyusunan berdasarkan prinsip masuk pertama, keluar pertama (*First in first out (FIFO)*)

Menurut protokol *First In First Out (FIFO)*, penyimpanan obat yang terisi pertama kali akan menjadi obat/barang pertama yang dikeluarkan dari penyimpanan.

3. Persiapan sesuai dengan *First Expired First Out (FEFO)*  
Sediaan menurut sistem *First Expired First Out (FEFO)* yaitu proses menyimpan perbekalan farmasi sedemikian rupa sehingga obat yang

masa kadaluarsanya lebih cepat dari tanggal sekarang diprioritaskan untuk disediakan.

#### 2.6.4 Apotek Menyediakan Berbagai Layanan

Obat-obatan diharuskan disimpan di tempat aman dan terlindungi sampai dibutuhkan. Ketika suatu obat rusak, kualitas obat tersebut berkurang, yang berdampak negatif pada pasien. Di antara ketentuan yang berkaitan dengan fasilitas penyimpanan obat adalah sebagai berikut ( Yanti, Jeane, Christel dan Ferdy, 2021)

1. Area gudang/penyimpanan terdiri dari:
  - a. Gudang penyimpanan yang berbeda dengan apotek/ruang penyimpanan.
  - b. Ruangan yang digunakan untuk menyimpan semua perbekalan harus cukup besar sekaligus menyediakan ruang gerak yang memadai, dengan luas lantai minimal 3 x 4 m<sup>2</sup>.
  - c. Ada dua kunci pengaman yang unik dan berbeda di pintu gudang.
  - d. Pembangunan ruangan harus dalam kondisi baik, tidak ada retak, lubang, maupun yang menyebabkan adanya kerusakan air.
  - e. Kondisinya baik dan tidak bocor melalui atap gudang.
  - f. Gudang bersih dan teratur, tidak ada debu di rak atau di tanah, dan tidak ada coretan di dinding.
  - g. Tidak ada tanda-tanda serangan hama di gudang.
  - h. Ada banyak pergerakan udara di seluruh gudang, dan kipas serta kelambu berfungsi dengan baik.
  - i. Terdapat ventilasi, pergerakan udara, dan penerangan di dalam gedung.
  - j. Tersedia pengukur suhu/temperature ruangan.
  - k. Jendela diberi warna putih atau diberi gordena kemudian diikat dengan teralis.
  - l. Adanya rak/lemari didalam ruangan untuk penyimpanan.
  - m. Adanya lemari es untuk menjaga fungsi obat dengan baik.
  - n. Disimpan dalam lemari terkunci dengan kunci yang didedikasikan untuk penyimpanan obat dan obat psikotropika.
  - o. Ada berbagai alat lain yang tersedia untuk mengemas dan mentransfer

barang.

## 2. Pengaturan Persediaan

Menurut (Yanti, Jeane, Christel dan Ferdy, 2021), persiapan diselenggarakan dengan cara sebagai berikut:

- a. Obat-obatan disimpan terpisah dari bahan yang berpotensi berbahaya.
- b. Obat luar dan obat dalam dipisahkan satu sama lain.
- c. Obat-obatan seperti opiat dan psikotropika disimpan secara terpisah dengan obat lain dan disimpan secara khusus di dalam lemari terkunci dengan kunci khusus untuk mengaksesnya.
- d. Tablet, kapsul, dan garam rehidrasi oral (ORS) disimpan pada lemari/rak paling atas dengan wadah yang kedap udara.
- e. Obat seperti cairan, salep, dan jarum disimpan di lemari paling atas lemari es.
- f. Obat yang perlu disimpan dengan suhu dingin harus disimpan dengan lemari pendingin.
- g. Membedakan obat yang masih layak dikonsumsi dengan yang sudah rusak atau kadaluarsa di dalam tempat yang sesuai.
- h. Pemisahan obat cair dari obat padat.
- i. Barang dan obat-obatan diatur menurut berat dan ukurannya. Barang yang mempunyai berat cukup tinggi disimpan di tempat yang memudahkan untuk mengambilnya dan ditata sedemikian rupa untuk memudahkannya dalam mengambilnya tanpa mengganggu barang yang lain. Sedangkan barang yang berukuran kecil disimpan di tempat yang mudah ditemukan.

## 3. System Penyimpanan Obat

Menurut Permenkes No. 73/2016, persyaratan penyimpanan obat sebagai berikut (RI, 2016):

- a. Obat medis perlu disimpan di tempat yang asli yang telah disediakan oleh pabriknya terutama dalam keadaan sekalianpun. Hal ini dikarenakan untuk meminimalisir terjadinya kontaminasi yang terjadi jika dipindahkan ke tempat yang lain. Selain itu jika dipindahkan ke tempat yang lain harus sesuai dengan informasi yang ada dan diberikan secara jelas. Informasi yang harus disampaikan seperti nama

obat, nomor batch dan tanggal kadaluarsanya yang sudah ada ditempat tersebut.

- b. Obat beserta bahan obatnya disimpan sesuai dengan peraturan dan SOP yang berlaku sehingga keamanan dan stabilitas jangka panjangnya akan terjamin.
- c. Area yang diperuntukkan untuk menyimpan obat tidak bisa digunakan untuk penyimpanan barang lain. Hal ini untuk meminimalisir adanya kontaminasi pada obat.
- d. Sistem penyimpanan dirancang untuk mempertimbangkan dalam sebuah formulasi obat dan kelas terapi, dan diurutkan menurut abjad dalam setiap kategori.
- e. Sistem FEFO (*First Expiry First Out*) dan FIFO (*First In First Out*) digunakan agar mengeluarkan obat kepada pasien.

## **2.7 Pemusnahan Obat**

### **2.7.1 Definisi Pemusnahan Obat**

Pemusnahan obat merupakan suatu aktivitas menghilangkan sediaan farmasi, kemasan maupun label dimana ketiga hal tersebut tidak dapat memenuhi standar atau peraturan industri farmasi. Baik itu dari hal keamanan, manfaat, mutu dan pelabelan yang menyebabkan tidak bisa dipakai lagi (Makanan, 2021).

### **2.7.2 Obat Yang Di Musnahkan**

1. Obat yang sudah habis masa berlakunya harus dihilangkan berdasarkan jenis sediaanannya. Untuk memusnahkan obat yang telah mencapai akhir masa simpannya, obat tersebut harus dinonaktifkan terlebih dahulu. Selanjutnya pengeluaran obat dengan kandungan psikotropika atau narkotika dikerjakan oleh seorang apoteker yang diawasi langsung oleh dinas kesehatan kabupaten/kota. Apoteker harus disaksikan oleh apoteker lain yang telah memiliki izin praktik atau bekerja untuk membuang obat lain, seperti narkotika dan psikotropika (Wahyudi, 2019).
2. Pembuangan resep dapat dibuang jika sudah disimpan selama lima tahun. Resep dihancurkan didepan petugas lain yang ada oleh apoteker. Disarankan agar Anda menggunakan formulir terlampir untuk

melaporkan pemusnahan resep ke dinas kesehatan setempat di kabupaten atau kota Anda setelah Anda menyelesaikan metode pemusnahan ini (Wahyudi, 2019).

### **2.7.3 Tahapan dan Cara Pemusnahan Obat**

Kerusakan lingkungan dan kerugian klinis dapat diakibatkan oleh penggunaan obat yang rusak, sisa, atau kadaluarsa yang tidak dimusnahkan dengan cara yang benar. Kerusakan lingkungan yang disebabkan karena tidak tepatnya dalam penanganan obat yang sudah tidak layak serta menyebabkan kerugian klinis yang dapat ditemukan seperti dampak dalam penggunaan obat yang tidak layak pakai. Sedangkan potensi dampak negatifnya antara lain hilangnya khasiat, keamanan, dan potensi obat, serta produksi bahan kimia baru yang berpotensi berbahaya sebagai akibat dari proses tersebut. Karena sediaan obat cair mengandung bahan pengawet, maka setelah melewati masa kadaluarsa akan menyebabkan terjadinya kerusakan zat kimia yang terjadi karena bahan pengawet sudah tidak bekerja secara optimal. Selain itu juga jika digunakan akan berdampak pada tubuh seperti gangguan yang terjadi dalam sistem organ tubuh sampai kematian. Sehingga obat tersebut harus segera digunakan (Wahyudi, 2019).

Fasilitas pelayanan kefarmasian membuang sediaan farmasinya dengan cara yang ditentukan oleh jenis bahan dan bentuk sediaan yang dikandungnya. Pembuangan sediaan farmasi kadaluwarsa atau rusak yang mana didalamnya terkandung obat narkotika dan psikotropika harus dilakukan oleh apoteker dengan diawasi oleh perwakilan dari dinas kesehatan kabupaten/kota yang saat itu hadir. Teknisi kefarmasian bertanggung jawab atas pengeluaran obat-obatan tetapi tidak dengan obat narkotika dan psikotropika. Dengan pengawasan apoteker lain yang memiliki pemegang izin praktik dan kerja. Penghancuran obat harus dilaksanakan secara hati-hati untuk menghindari produksi limbah farmasi yang berpotensi merusak kesehatan manusia dan lingkungan. Fasilitas pelayanan kesehatan akan menghadapi tantangan yang sulit dalam menghadapi sampah yang dihasilkan dari limbah farmasi (Wahyudi, 2019).

Tahapan penguraian sediaan farmasi adalah sebagai berikut (Wahyudi, 2019):

1. Membuat daftar semua sediaan obat yang perlu dimusnahkan;

2. Penyusunan Berita Acara Pemusnahan;
3. Berkomunikasi dengan pihak terkait tentang jadwal, metode, dan lokasi pembongkaran.
4. Dalam persiapan untuk penghancuran, langkah keempat adalah: Sesuai dengan jenis dan cara penyiapan serta peraturan perundang-undangan yang berlaku, musnahkan makanan olahan tersebut.

#### **2.7.4 Obat Tanpa Kemasan**

Obat tanpa kemasan merupakan bagian dari upaya masyarakat untuk mengatasi masalah kesehatan sedini mungkin dengan melakukan pengobatan sendiri. Semakin besar keberhasilan pengobatan sendiri yang dipraktikkan, semakin sedikit beban yang ditempatkan pada fasilitas perawatan kesehatan yang tersedia baik dari tingkat primer hingga rujukan. Mengetahui tujuan penggunaan narkoba oleh masyarakat, apakah itu untuk menjaga kesehatan atau untuk menyembuhkan penyakit, sehingga dapat membantu pasien dalam mengambil keputusan terbaiknya (Radixza dan Anita, 2021).

Ketika diberikan dengan tepat, obat-obatan yang dijual bebas harus dapat memberikan sejumlah besar bantuan kepada masyarakat umum di bidang pengobatan sendiri yang aman dan efektif. Sayangnya, telah ditemukan bahwa pengobatan sendiri bisa sangat tidak efisien karena konsumsi obat-obatan yang tidak diperlukan, atau bahkan bisa berbahaya karena penggunaan obat yang melanggar pedoman dosis yang ditentukan, misalnya. Obat yang dijual bebas, di sisi lain, memiliki efek samping. Konsekuensinya, penggunaannya harus sesuai dengan resep, durasi penggunaan yang benar, dan disertai kesadaran pengguna akan risiko efek samping dan kontraindikasi (Radixza dan Anita, 2021).

Ada beberapa metode berbeda di mana pelanggan menyatakan obat di apotek. Tidak dapat diterima untuk segera menyebutkan nama obat, menggambarkan gejala penyakit yang dialami, menyerahkan resep obat atau salinan resep, menunjukkan kemasan obat, mengomentari penampilan obat atau kemasan, atau mengangkut obat-obatan tanpa kemasan atau telanjang. Obat yang tidak dikemas adalah obat yang berbentuk tablet atau kapsul yang telah dikeluarkan dari bungkusnya, serta obat jenis sirup yang telah dikeluarkan labelnya dari kemasannya. Bahkan menentukan tujuannya tidak

cukup untuk membantu dalam identifikasi yang tepat dari merek dagang atau merek. Dengan pengecualian beberapa obat yang memiliki tampilan visual yang berbeda (Radixza dan Anita, 2021).

### **2.7.5 Obat Tidak Terpakai**

Mayoritas rumah tangga melakukan penyimpanan obat dengan tujuan tertentu yang suatu saat akan dibutuhkan jika dalam keadaan darurat dan tentunya pada saat terjadinya pengobatan penyakit yang kronis hal ini disampaikan menurut CDC. Tetapi tanpa disadari obat yang disimpan dalam jangka waktu yang lama. Sehingga menyebabkan obat tersebut sudah habis masa berlakunya dan tidak dapat digunakan lagi. Oleh karena itu diperlukan pemeriksaan rutin (Prasmawari, Santi, & Rahem., 2020). Obat tidak dapat lagi digunakan oleh pasien karena terjadinya beberapa perubahan diantaranya yaitu terjadinya perubahan resep dokter, efek samping obat, perintah yang tidak jelas, kondisi yang membaik dan obat yang sudah masuk tanggal kadaluarsa.

Faktor-faktor lain termasuk menerima resep obat mendapatkan obat lebih yang diperlukan, memperoleh obat tambahan untuk persediaan untuk masa depan, dan gagal untuk tetap berpegang pada pengobatan (Prasmawari, Santi, & Rahem., 2020). Banyak orang telah menemukan bahwa membuang obat hanya dengan membuangnya ke tempat sampah adalah metode yang efektif. Walaupun kemasan obat masih dalam kondisi baik dan terlihat cukup rapi. Berikut adalah beberapa petunjuk tentang cara membuang obat yang benar (Rahayu, Puji, & Rindarwati, 2019):

1. Hapus semua informasi dari obat yang akan dimusnahkan beserta obat dari dalam kemasan. Hal ini membantu dalam menjaga identitas pasien serta hak pasien untuk tetap anonim ketika membahas kesehatan. Selain itu, hal ini juga membantu mencegah adanya penyalahgunaan obat yang dilakukan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab.
2. Obat yang berbentuk tablet dan kapsul sebelum dibuang dihancurkan terlebih dahulu dengan campuran air atau tanah sebelum dimasukkan dalam tempat pembuangan dan ditutup rapat. Agar tidak terjadi pemakaian obat yang tidak sesuai instruksi.
3. Untuk obat yang berbentuk sirup dapat langsung dibuang dalam saluran



pembuangan. Sedangkan untuk sirup antibiotic, antijamur dan anti virus dapat dibiarkan saja dalam kemasannya jika sudah tercapur dengan air atau tanah yang kemudian ditutup rapat. Hal ini bertujuan untuk mencegah terjadinya resistensi secara alami pada penyakit.

4. Buang ke tempat sampah.

#### **2.7.6 Obat Kadaluwarsa**

Dalam kasus obat-obatan, obat akan disimpan di ruangan tanggal kadaluarsa belum lewat dan obat masih dapat digunakan. Tanggal kadaluarsa obat merupakan tanggal yang ada dalam kemasan obat dan merupakan tanggal dimana waktu yang lebih baik digunakan obat tersebut. Tanggal kadaluarsa tersebut diberikan produsen untuk tanda sebagai obat tersebut aman dikonsumsi. Ketika suatu produk farmasi mencapai akhir masa simpannya, produk tersebut mengandung 90 persen bahan kimia aktif yang berpotensi berbahaya bagi tubuh manusia. Penggunaan obat kadaluarsa dapat mengakibatkan efek samping negatif, termasuk hilangnya karakteristik medis dan zat kimia yang terkandung dalam obat (Nuryeti, Yeti, & Ilyas, 2018).

### **2.8 OOT dan Prekursor**

#### **2.8.1 Definisi OOT**

Selain narkotika dan psikotropika, obat lainnya yang bisa mempengaruhi sistem saraf pusat sering disalahgunakan, dan bila digunakan melebihi jumlah terapeutik. Sehingga dapat terjadinya kecanduan dan perubahan karakteristik dalam kegiatan mental dan perilaku yang disebabkan oleh zat tertentu (Akbar, 2020). Menurut Peraturan BPOM Nomor 28 Tahun 2018 menjelaskan bahwa obat tertentu terdiri dari obat *Tramadol*, *Trihexyphenidil*, *Chlorpromazine*, *Amitriptyline*, *Haloperidol* dan *Dextromethorphan*. Obat tertentu inilah dibatasi penggunaannya dalam perawatan kesehatan dan/atau penelitian ilmiah (BPOM, 2018).

#### **2.8.2 Pengelolaan Obat tertentu**

Berikut kegiatan yang termasuk dalam pengelolaan beberapa obat sesuai dengan Peraturan BPOM Nomor 28 Tahun 2018:

1. Pengadaan barang dan jasa
2. Penyimpanan Obat
3. Produksi

4. Distribusi
5. Penyerahan obat
6. Mengembalikan obat ke apotek
7. Penarikan obat atau *recall*
8. Penghancuran semua keberadaan
9. Melacak dan melaporkan data

Menurut norma peraturan perundang-undangan, pengelolaan obat tertentu di fasilitas pelayanan kefarmasian dilakukan secara tertib. Toko obat tidak dapat menangani obat-obatan tertentu yang disebutkan di atas, yang dianggap narkotika keras. Lembaga pelayanan kefarmasian melarang penyebaran beberapa obat yang didalamnya terkandung *dekstrometorfan* kepada pasien anak dibawah 18 tahun (Akbar, 2020) .

Dalam mengelola obat tertentu harus dilakukan sesuai dengan peraturan dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku saat ini terutama dalam fasilitas pelayanan kefarmasian. Mengelola obat tertentu yang disebutkan diatas merupakan salah satu obat keras yang dibisa ditangani oleh toko obat. Karena menmberikan obat tertentu yang didalamnya terkandung *dekstrometorfan* dilarang untuk diberikan kepada pasien anak dibawah 18 tahun (Akbar, 2020).

Yang harus diperhatikan dalam memberikan obat tertentu oleh Fasilitas Pelayanan yaitu (Anggraeni,2019):

1. Jumlah obat yang diberikan sewajarnya.
2. Pemberian obat kepada pasien dengan frekuensi yang sama.

Dalam mengelola obat tertentu Fasilitas Pelayanan Kefarmasian dituntut untuk mengarsipkan seluruh dokumen secara terpisah dan kegiatan ini sifatnya wajib. Pemberian obat tertentu ini harus sesuai dengan resep maupun salinan resep yang disarankan oleh dokter. Dalam hal ini petugas harus mencatat identitas pasien agar dapat mengambil obat tersebut.

### **2.8.3 Sanksi Administratif**

Jika dalam melaksanakannya terdapat pelanggaran yang tidak sesuai dengan peraturan badan kesehatan akan memberikan sanksi yaitu:

1. Peringatan
2. Peringatan keras
3. Penghentian sementara kegiatan

4. Pembatalan persetujuan izin edar
5. Rekomendasi pencabutan pengakuan PBF cabang
6. Rekomendasi pencabutan izin

Jika terjadi pelanggaran peraturan sanksi administrasi yang didapatkan yaitu mulai dari peringatan hingga pemberhentian profesi, dan pemberhentian kegiatan apotek. Selain itu dari kepala dinas kesehatan provinsinsi, kabupaten/kota yang menjadi kepala satuan kerja perangkat daerah akan memberikan terkait penerbit izin mengenai instalasi farmasi rumah sakit, klinik dan toko kesehatan. Hal tersebut ditebuskan dari kepala badan pengas obat dan makanan (BPOM, 2018).

#### 2.8.4 Definisi Prekursor

Prekursor merupakan suatu zat dasar bahan kimia yang digunakan dalam pembuatan obat Narkotika dan Psikotropika. Dalam peraturan Nomor 3 Tahun 2015 Permekes mendefinisikan prekursor sebagai bahan kimia atau bahan dasar yang digunakan untuk membuat obat narkotika dan psikotropika. Prekursor ini memberikan layanan dengan baik kepada industri farmasi, pendidikan, kemajuan ilmiah, dan layanan perawatan kesehatan. *Efedrin* adalah komponen prekursor farmasi, yang dapat digunakan dalam produksi intermediet, produk ruahan, dan produk jadi, sesuai dengan Peraturan Kepala Badan POM Nomor 40 Tahun 2013. Dalam peraturan ini dijelaskan mengenai acuan dalam mengelola *precursor* farmasi dan obat lain yang didalamnya terkandung bahan farmasi *precursor*. Sebagai bahan dasar dalam pembuatan industri yang kemudian *distrosi* kemudian saat ini dikenal sebagai *precursor* farmasi yang digunakan dalam sintesis obat narkotika dan psikoaktif (Putri, 2021).

#### 2.8.5 Golongan Jenis Prekursor

Obat-obatan yang mengandung *Epedrin* dan *Psedoephedrine* sering disalahgunakan. *Efedrin* adalah *stereoisom* karena dua pusat kiral dan *isomerisme* optik. *Efedrin* adalah pasangan *enansiomer stereokimia* (1R, 2S dan 1S, 2R), sedangkan *pseudoefedrin* adalah pasangan *enansiomer stereokimia* (1R, 2R dan 1S, 2R)... *Efedrin* adalah (–)-(1R,2S)-*efedrin*, isomer dipasarkan sebagai *efedrin*. Ada perbedaan besar antara efek *efedrin*, yang memiliki dampak lebih kuat, dan *pseudoefedrin* (Putri,2021).

Obat pilek dan flu masih termasuk *efedrin* dan *pseudoefedrin*, yang keduanya telah dilarang. *Efedrin* adalah molekul amina, seperti *Metamfetamin* dan turunan *amfetamin*, berdasarkan struktur kimianya. Sebagai *amfetamin* tersubstitusi dan ekuivalen struktural metamfetamin, dapat dikatakan bahwa *efedrin* secara kimiawi mirip dengannya. Metamfetamin berbeda hanya karena memiliki struktur hidroksil (OH). Dengan kata lain, amfetamin adalah bentuk stimulan untuk sistem saraf. Ekstasi, obat yang berasal dari methylene *dioxymethamphetamine* (MDMA), adalah obat rekreasi yang populer (Putri, 2021). Konsentrasi dan aktivitas meningkat; kelelahan berkurang; kelaparan tertahan; kebahagiaan dlebih-lebihkan; pernapasan dan suhu tubuh meningkat karena penggunaan metamfetamin. gerakan, stroke, dan penurunan berat badan semua memiliki peran untuk dimainkan (Putri, 2021).

#### **2.8.6 Pengelolaan Obat Mengandung Prekursor Di Apotek**

Manajemen adalah proses yang dimaksudkan untuk mencapai tujuan tertentu dan dilakukan dengan cara yang efektif dan efisien. Tujuan mendasar dari penge lolaan obat adalah untuk menjamin tersedianya obat yang bermutu tinggi dalam berbagai bentuk sediaan dan jumlah yang sesuai untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dalam hal kebutuhan pelayanan kefarmasian (Sudjianto, n.d.). Menurut peraturan yang dikeluarkan oleh Kepala Badan POM tahun 2013 dengan judul “Pedoman Pengelolaan Prekursor Farmasi dan Obat Yang Mengandung Prekursor Farmasi”, menjelaskan mengenai kegiatan pengelolaan obat yang mengandung prekursor didefinisikan sebagai suatu proses yang meliputi langkah-langkah sebagai berikut (Firdaus, 2020).:

1. Pengadaan
2. Penyimpanan
3. Pengiriman
4. Penarikan kembali
5. Pemusnahan
6. Pencatatan
7. Pelaporan

#### **2.9 Literature Review**

### 2.9.1 Definisi Literature Review

*Literature Review* adalah kajian yang berisi dari deskripsi ide, gagasan dan hasil penelitian lainnya yang sudah dikumpulkan untuk menjadi landasan dalam melakukan penelitian selanjutnya. Tinjauan pustaka dibagi menjadi tiga bagian. Penjelasan dalam tinjauan pustaka ini dimaksudkan untuk membantu pembaca membangun kerangka berpikir yang jelas tentang solusi masalah, serupa dengan yang diberikan dalam latihan perumusan masalah sebelumnya. Proses penelitian dimulai dengan pencarian literatur yang relevan dengan topik yang diminati. Tahap awal dari proses pengumpulan informasi yang dinilai relevan untuk dipelajari yaitu dengan melakukan pencarian informasi yang relevan dari beberapa literature. Dipelajari. Setelah literature diimplementasikan dalam sebuah penelitian diperlukan daftar pustaka untuk mengurangi terjadinya kesamaan. Melalui penelusuran perpustakaan, hasil penelitian akan tersedia bagi mereka yang tertarik (Nahar, 2018).

Dalam menulis karya ilmiah, perlu berkonsultasi dengan berbagai sumber informasi yang mendukung penulisan atau kajian yang kita lakukan. Sastra dapat diperoleh melalui berbagai cara seperti membaca, memahami, mengkritisi, dan mereview karya sastra dari berbagai sumber. Tinjauan pustaka memainkan peran penting dalam pembuatan artikel atau esai ilmiah, karena memberikan ide dan tujuan tentang masalah penelitian yang akan kita selidiki (Nahar, 2018). Tinjauan pustaka mencakup ulasan, ringkasan, dan pemikiran penulis tentang berbagai sumber perpustakaan (yang dapat mencakup artikel, buku, slide, informasi dari internet, dan sebagainya) yang relevan dengan topik yang sedang dibahas, dan biasanya ditemukan di awal bab. Peneliti dapat membandingkan temuan mereka dengan temuan penelitian peneliti lain, yang dapat berguna dalam menentukan apakah hipotesis tertentu harus diselidiki dalam penelitian ini atau tidak. Semua pernyataan dan/atau temuan penelitian yang bukan milik penulis harus dikutip, dan teknik mengutip sumber pustaka harus mengikuti standar yang ditetapkan. Tinjauan pustaka yang baik harus relevan, terkini (dalam tiga tahun terakhir), dan memadai (Nahar, 2018).

Secara umum, jenis dan metode yang digunakan oleh peneliti untuk melakukan tinjauan pustaka atau melakukan tinjauan pustaka dan

mensintesisnya menjadi sebuah makalah dapat dikategorikan ke dalam empat kategori: (Antons, Breidbach, Joshi, & Salge, 2021)

1. Secara tradisional, peneliti telah menggunakan proses yang dikenal sebagai tinjauan tradisional untuk meninjau literatur, dan kami mungkin menemukan banyak hasil dalam studi survei saat ini yang menggunakan strategi ini. Makalah ilmiah yang dievaluasi dipilih sendiri oleh para peneliti pada topik studi tertentu, dan mereka dipilih berdasarkan pengetahuan dan pengalaman para peneliti. Setiap peneliti bertanggung jawab untuk memilih karya ilmiah yang diulas. Kekurangannya adalah bergantung pada pengetahuan dan pengalaman peneliti, yang memungkinkan adanya bias dalam pemilihan artikel yang akan dievaluasi, yang pada akhirnya berdampak pada kualitas laporan survei yang pada akhirnya dihasilkan.
2. Penelitian pemetaan sistematis adalah metode melakukan tinjauan pustaka sistematis yang mengikuti serangkaian langkah-langkah tertentu. Pemilihan makalah juga tidak dilakukan secara subjektif oleh peneliti, melainkan dilakukan sesuai dengan metode dan filter yang telah ditetapkan sebelumnya. Studi pemetaan sistematis biasanya dilakukan untuk topik studi yang lebih luas daripada evaluasi tradisional dan karena itu lebih memakan waktu. Biasanya, temuan pada topik penelitian diatur ke dalam kelompok dan klasifikasi, dan hasilnya disajikan dengan cara ini. Sering kali dalam mengidentifikasi suatu penelitian dengan topik studi tertentu.
3. SLR, juga dikenal sebagai tinjauan pustaka sistematis dalam bahasa Indonesia, adalah cara untuk mengidentifikasi, menilai, dan menafsirkan semua temuan penelitian yang tersedia tentang tema penelitian tertentu agar dapat menetapkan jawaban pertanyaan sebelum penelitian dimulai. Untuk menghilangkan bias dan pemahaman subjektif peneliti, pendekatan SLR dikerjakan dengan berbagai tahapan dan protokol secara objektif ketika dijadikan sebagai proses literature review dengan menggunakan cara metodis. SLR merupakan metode literature review yang umum digunakan oleh para peneliti pada bidang farmasi dan medis, walaupun dapat diartikan bahwa Barbara Kitchenham adalah orang

pertama yang memperkenalkannya ke dunia komputasi pada tahun 2007 dengan makalahnya yang berjudul *Guidelines in perform Systematic Literature Review in Rekayasa Perangkat Lunak* (Pedoman dalam melakukan Tinjauan Literatur Sistematis dalam Rekayasa Perangkat Lunak). Setelah itu, popularitasnya melonjak karena banyak jurnal yang diindeks oleh SCOPUS dan ISI mulai menyarankan penulis artikel survei untuk menggunakan metodologi SLR ini.

4. Studi Tersier adalah SLR dari SLR, atau SLR dari SLR. Ini memakai metodologi yang sama dengan SLR, dengan perbedaan bahwa SLR meneliti satu masalah penelitian, studi tersier lebih luas cakupannya karena menjelaskan seluruh bidang penelitian yang bertentangan dengan satu topik penelitian.

### 2.9.2 Macam-macam Literature Review

Kosztyán dkk (Heryana, 2021) menjelaskan bahwa *systematic review* terbagi beberapa jenis, terutama jenis dari SR tersebut yaitu:

1. *Narrative Systematic Review (SR)*

*Narrative SR* merupakan suatu kegiatan indentifikasi terhadap sebuah subyek yang dilakukan oleh peneliti secara selektif. *Narrative SR* ini mempunyai tujuan untuk memperoleh ringkasan suatu literature ilmiah yang kemudian dijadikan sebagai laporan komprehensif mengenai posisi saat ini dari teori tersebut jika dihubungkan dengan subyek tertentu. Selain itu *Narrative SR* yang mempunyai hasil yang terbukti kebenaran akan dijadikan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya.

2. *Descriptive Systematic Review*

Pada *descriptive SR*, merupakan salah satu kegiatan meneliti secara menyeluruh mengenai topik yang sesuai dengan penelitian yang akan dilakukan. Yang dilakukan dalam proses ini yaitu peneliti mengumpulkan data baik itu secara numerik maupun literature kemudian dianalisis dengan dikaitkan bersama penjelasan mengenai frekuensi topik yang diambil dan metode penelitian yang digunakan.

Dalam menentukan sampel diperlukan cara yang terstruktur dan sesuai dengan topik yang ditentukan. Pada dasarnya tujuan *descriptive SR* yaitu untuk menentukan seberapa jauh penelitian ini sudah diinterpretasikan dalam menumakan hasil sebuah penelitian.

### 3. *Scoping Systematic Review*

*Scoping SR* merupakan mendeskripsikan secara khusus topik penelitian yang saat ini sedang berkembang dan mempunyai sifat yang umum diberbagai bidang studi. *Scoping SR* ini mempunyai tujuan untuk mengevaluasi baik dari indikator maupun ruang lingkup literature yang ada sehingga dapat memberikan pengetahuan kepada penelitian lainnya. Dengan demikian akan membantu menciptakan potensi implikasi praktid dan riset.

### 4. *Critical Systematic Review*

Pada *critical SR* merupakan suatu kegiatan peneliti dalam menganalisis sebuah literature mengenai topik umum sehingga dapat menghasilkan sebuah kelemahan, kontadiksi, kontroversi dan ketidakkonsistenan penelitian disuatu bidang studi. Hal ini dilakukan untuk menciptakan tinjauan reflektif dari sebuah studi yang diterapkan pada objek tertentu.

Dalam kegiatan ini dapat menghasilkan nilai kredibilitas stude dengan instrumen indikator dan metode lainnya. Dalam menganalisis ini dilakukan seecara selektif agar mendapatkan hasil yang relevan.

### 5. *Meta-analysis*

Studi *meta-analisis* merupakan sebuah penelitian yang dilakukan dengan cara merangkum data tertentu diikuti dengan sintesis menggunakan metode statistic yang dikaitkan dengan hasil riset yang diperoleh sebelumnya dengan topik tertentu. Tujuan penelitian ini yaitu menciptakan estimasi yang akuran antara hubungan variabel dalam penelitian. Dalam metode ini variabel dilakukan penyesuaian terhadap ukuran sampel dan indikator reliabilitas konstruk. Metode ini dapat dikatakan paling baik dan bisa mengatasi kontroversi pengertian hasil riset yang bermunculan.

### 6. *Qualitative Systematic Review*

*Qualitative SR* merupakan sebuah upaya dalam menyimpulkan hasil penelitian kuantitatif dengan metode narasi secara heterogen. Komponen utama dalam metode ini menggunakan pendekatan tekstual dalam menganalisis dan sintesis hasil penelitian.

### 7. *Umbrella Systematic Review*



Metode ini memiliki tujuan untuk menjalankan sintesis dari hasil studi *systematic review* sebelumnya. Metode ini berupaya untuk mengintegrasikan *evidens* yang relevan dari beberapa literature sehingga menciptakan suatu file yang dapat digunakan untuk menentukan pertanyaan khusus untuk penelitian. *Umbrella SR* mengevaluasi rigiditas metodologi riset dan kualitas hasil dari *systematic review* melalui karakteristik yang jelas.

#### 8. *Theory development*

*Theory review* merupakan penggambaran kosnsep dan studi empirik yang sudah ada. Metode ini menciptakan konteks untuk menganalisis sebuah studi yang sudah ditelaah menjadi sebuah struktur teori yang lebih tinggi daripada konsep, konstruk dan terkaitan variansi hubungan. Tujuan metode ini untuk mengorganisir bidang studi yang efektif, menguji keterkaitan bidang studi dan mencari kesamaan yang nantinya dapat digunakan untuk menghasilkan sebuah teori baru. Dalam metode ini sering diterapkannya aliran teori yang berbeda mulai dari melakukan pendekatan struktur seperti sistem kategori, taksonomi dan kerangka kerja.

#### 9. *Realist Review*

*Realist review* merupakan metode yang menginterpretasi berlandaskan teori. Metode ini bertujuan untuk memberikan informasi, mengembangkan, meningkatkan dan memberikan solusi untuk metode *systematic review* secara konvensional. Dalam hal ini penyusunan *evidens* intervensinya memiliki sifat yang kompleks secara heterogem. Selain itu dalam mengimplementasikannya dalam konteks yang berbeda juga. Metode ini dimulai dengan mengartikulasikan mekanisme yang akan digunakan kemudian menelaah *evidens*. Hal ini dilakukan untuk menentukan mekanisme apa yang cocok untuk diterapkannya.