

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Pengetahuan

2.1.1 Definisi Pengetahuan

Pengetahuan adalah merupakan hasil dari penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap obyek melalui indera yang dimilikinya (mata, hidung, telinga dan sebagainya). Dengan sendirinya, pada waktu penginderaan sampai menghasilkan pengetahuan tersebut sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi terhadap obyek. Sebagian besar pengetahuan seseorang diperoleh melalui indera pendengaran yaitu telinga dan indera penglihatan yaitu mata (Notoatmojo,2012).

Menurut Notoatmodjo (2012) Pengetahuan merupakan hasil dari tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Dalam kamus besar Bahasa Indonesia (2011), pengetahuan adalah sesuatu yang diketahui berkaitan dengan proses pembelajaran. Proses belajar ini dipengaruhi berbagai faktor dari dalam, seperti motivasi, dan faktor luar berupa sarana informasi yang tersedia,serta keadaan sosial budaya. Pengetahuan adalah informasi atau maklumat yang diketahui atau disadari oleh seseorang (Agus, 2013)

2.1.2 Proses Terjadinya Pengetahuan

Menurut Notoatmojo (2011) pengetahuan mengungkapkan bahwa sebelum orang mengadopsi perilaku baru didalam diri orang tersebut terjadi proses sebagai berikut :

- 1) Kesadaran (*Awareness*), dimana orang tersebut menyadari dalam arti mengetahui terlebih dahulu terhadap stimulasi (*objek*).
- 2) Merasa (*Interest*), tertarik terhadap stimulasi atau objek tersebut,disini sikap objek mulai timbul
- 3) Menimbang-nimbang (*Evaluation*), terhadap baik dan tidaknya stimulasi tersebut bagi dirinya, hal ini berarti sikap responden sudah lebih baik lagi.

- 4) Mencoba (*Trial*), dimana subjek mulai mencoba melakukan sesuatu sesuai dengan apa yang dikehendaki.
- 5) *Adaptions*, dimana subjek telah berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran, dan sikap terhadap stimulasi.

2.1.3 Tingkat Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2012), pengetahuan dicakup dalam domain kognitif mempunyai 6 tingkatan yaitu :

a. Tahu (*know*)

Tahu diartikan mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Yang termasuk mengingat kembali tahap suatu yang spesifik dari keseluruhan bahan yang dipelajari atau rangsangan. Jadi tahu merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah. Pada kuesioner bagian II, peneliti menyediakan tiga pertanyaan (no 1,2 dan 3) untuk mengetahui tingkat pengetahuan dasar responden tentang obat golongan NSAID dan jenis-jenisnya.

b. Memahami (*Comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar. Orang yang telah paham terhadap objek atau materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan contohnya, responden bisa menyimpulkan, meramalkan tentang hal yang berkaitan dengan penggunaan NSAID .

Untuk mengetahui tingkat pemahaman responden tentang cara memperoleh NSAID ditunjukkan peneliti dengan memberikan pertanyaan pada kuesioner no.4 dan 5.

c. Aplikasi (*application*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan suatu materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi real (sebenarnya). Aplikasi penggunaan obat golongan NSAID yang benar dapat diketahui dengan memberikan pertanyaan seperti pada kuesioner penelitian ini pada no kuesioner 6 dan 7.

d. Analisa (*Analysis*)

Analisa adalah kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek di dalam struktur organisasi tersebut dan masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan- kemampuan dapat dikaitkan dari penggunaan-prnggunaan kata kerja sepertiur organisasi tersebut dan masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan-kemampuan dapat dikaitkan dari penggunaan-penggunaan kata kerja seperti, menggambarkan, memisahkan, mengelompokkan, dan sebagainya tentang hal-hal yang penting berkaitan penggunaan NSAID. Kemampuan ini bisa ditunjukkan responden dalam menjawab pertanyaan kuesioner no 8,9 dan 10

e. Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis menunjukkan pada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru, dengan kata lain sintesis itu suatu kemampuan untuk menyusun suatu formulasi baru dari formulasi yang sudah ada. Untuk mengetahui kemampuan responden akan hal ini, responden harus benar dalam menjawab pertanyaan kuesioner no 11 dan 12

f. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi berkaitan dengan pengetahuan untuk melakukan penelitian terhadap suatu materi atau objek. Pengukuran Tingkat Pengetahuan Pasien Terhadap Penggunaan Obat NSAID dapat dilakukan dengan menyebar kuesioner yang menanyakan tentang materi-materi yang ingin diukur melalui kuesioner yang diberikan. Pada pertanyaan kuesioner no 13, 14 dan 15 apabila responden menjawab dengan benar, bisa diartikan responden sudah sangat memahami obat-obat golongan NSAID, bagaimana cara memperoleh dengan benar, bagaimana pemakaian yang benar, memahami efek samping serta kotraindikasinya dengan sangat baik, responden juga terbukti konsisten dalam menjawab pertanyaan yang ada dalam kuesioner.

2.2 Obat

2.2.1 Pengertian Obat

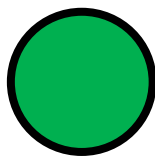
Obat merupakan suatu zat yang digunakan untuk diagnosis pengobatan, melunakkan, menyembuhkan atau mencegah penyakit yang terjadi / dialami manusia maupun hewan (Stephen Zeenot,2013 hal 12). Menurut Peraturan Menteri Kesehatan No. 917/Menkes/Per/X/1993, obat (jadi) merupakan sediaan atau paduan-paduan yang siap untuk digunakan dalam rangka mempengaruhi atau Menyelidiki secara fisiologis atau kondisi patologi dalam upaya penetapan diagnosis, pencegahan, penyembuhan, pemulihan, peningkatan kesehatan dan kontrasepsi, (PERMENKES, 1993).

2.2.2 Klasifikasi obat menurut Undang-Undang

Farmasi Penggolongan obat diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan RI No.917/MenKes/Per/X/1993 yang keberadaannya saat ini telah diperbaiki dengan Peraturan Menteri Kesehatan RI No.949/MenKes/Per/VI/2000. Berdasarkan kriteria tertentu, obat dapat digolongkan menjadi beberapa jenis,antara lain

2.2.2.1 Obat Bebas

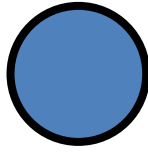
Merupakan sejenis obat yang bisa secara bebas diperjual belikan, baik di apotek, toko obat maupun warung-warung kecil yang biasa menjajakan berbagai jenis obat dan tidak termasuk dalam jenis narkotika dan psikotropika. Obat bebas bisa dibeli tanpa harus menggunakan resep dokter. Obat jenis ini biasa ditandai dengan lingkaran hijau bergaris tepi hitam



Gambar 2.1 Penandaan Obat Bebas

2.2.2.2 Obat Bebas Terbatas

Merupakan jenis obat keras yang dalam takaran tertentu masih bisa diperjual belikan di apotek tanpa harus menggunakan resep dari dokter. Biasanya obat golongan ini ditandai dengan lingkaran biru bergaris tepi hitam.



Gambar 2.2 Penandaan Obat Bebas Terbatas

Selain itu, pada kemasan obat juga tertera peringatan yang tertera pada Surat Keputusan No. 6355/Direktorat Jenderal/SK/69 berupa kotak kecil berukuran 5x2 cm dengan luar warna hitam dan memuat pemberitahuan yang ditulis menggunakan warna putih.

P1. Awas Obat Keras. Bacalah aturan memakainnya.

Contoh : tablet Decolgen, Paramex, Neozep

P2. Awas Obat keras. Hanya untuk kumur jangan ditelan

Contoh : Obat kumur Betadin, Listerin

P3. Awas Obat Keras. Hanya untuk bagian luar badan

Contoh : Betadin solution, Kalpanax Tingtur

P4. Awas Obat keras. Hanya untuk dibakar

Contoh : Rokok Anti Asma

P5. Awas Obat Keras. Tidak boleh ditelan

Contoh : Rivanol kompres

P6. Awas Obat Keras. Obat wasir, jangan ditelan

Contoh : Anusol supositoria

2.2.2.3 Obat Keras

Obat keras merupakan jenis obat berkhasiat keras, yang untuk memperolehnya harus dengan menggunakan resep dokter. Biasanya obat jenis ini ditandai dengan lingkaran merah bergaris tepi hitam dengan tulisan huruf “K” di dalamnya, seperti dalam gambar berikut.



Gambat 2.3 Penandaan obat Keras

Obat Keras dalam hal ini terdiri dari beberapa jenis obat, antara lain :

- a. Daftar G atau obat keras, seperti antibiotik, antihipertensi, antidiabetes, dan lain sebagainya.
- b. Daftar O atau obat bius/anestesi, sejenis golongan obat narkotika.
- c. OKT (Obat Keras Tertentu) atau psikotropika, seperti obat sakit jiwa, obat penenang, obat tidur dan lain sebagainya.
- d. OWA (Obat Wajib Apotek) juga dikategorikan sebagai obat keras yang bisa dibeli dengan menggunakan resep dokter. Tetapi berbeda dengan jenis obat keras lainnya, OWA juga bisa dibeli dengan takaran tertentu tanpa harus menggunakan resep dari dokter, seperti obat asma, pil anti hamil, antihistamin, beberapa obat kulit tertentu, dan lain sebagainya.

2.2.2.4 Psikotropika

Psikotropika merupakan sejenis zat atau obat alamiah atau sintesis, bukan narkotika, yang berkhasiat psikoaktif melalui pengaruh selektif pada susunan saraf pusat yang mengakibatkan timbulnya perubahan khas pada aktifitas mental dan perilaku. Psikotropika dibagi menjadi empat golongan, Psikotropika golongan I, golongan II, Golongan III dan Psikotropika golongan IV (UU RI, 1997).

2.2.2.5 Narkotika

Narkotika merupakan sejenis obat yang berasal dari tanaman atau bukan tanaman, baik sintetis maupun semi sintetis, yang keberadaannya bisa mengakibatkan terjadinya penurunan atau perubahan kesadaran, hilangnya rasa, mengurangi hingga menghilangkan secara total rasa nyeri. Selain itu narkotika juga bisa mangakibatkan timbulnyaketergantungan pemakai terhadap keberadaan obat tersebut. Obat golongan ini pada kemasannya ditandai dengan lingkaran

yang didalamnya terdapat gambar palang merah, berwarna merah, seperti dalam gambar berikut



Gambar 2.4 Penandaan Obat Narkotika

2.2.2.6 Obat Wajib Apotek (OWA)

Pada dasarnya, obat wajib apotek merupakan obat keras yang keberadaannya bisa diperjual belikan di apotek tanpa harus menggunakan resep dokter. Hal itu sepenuhnya berpijak pada keputusan yang dikeluarkan oleh Menteri Kesehatan sebagai upaya membantu masyarakat dalam konteks pengobatan sendiri (swamedikasi), utamanya upaya meningkatkan akses terhadap obat.

2.2.2.6.1 Daftar Obat Wajib Apotek (DOWA)

Secara sederhana, daftar obat wajib apotek (DOWA) yang diatur dalam Keputusan Menteri Kesehatan dipetakan menjadi tiga, yaitu,

1. Daftar Obat Wajib Apotek no 1 (hal.lampiran)
2. Daftar Obat Wajib Apotek no 2 (hal.lampiran)
3. Daftar Obat Wajib Apotek no 3 (hal Lampiran)

2.3 Inflamasi

Inflamasi merupakan respon protektif setempat yang ditimbulkan oleh cedera atau kerusakan jaringan, yang berfungsi menghancurkan, mengurangi, atau mengurung (sekuestrasi) baik agen pencedera maupun jaringan yang cedera itu (Dorland, 2002).

Inflamasi (peradangan) merupakan reaksi kompleks pada jaringan ikat yang memiliki *vaskularisasi* akibat stimulus eksogen maupun endogen. Dalam arti yang paling sederhana, inflamasi adalah suatu respon protektif yang ditujukan untuk menghilangkan penyebab awal jejas sel serta membuang sel dan jaringan *nekrotik* yang diakibatkan oleh kerusakan sel (Robbins, 2004).

Penyebab inflamasi antara lain mikroorganisme, trauma mekanis, zat-zat kimia, dan pengaruh fisika. Tujuan akhir dari respon inflamasi adalah menarik protein plasma dan fagosit ke tempat yang mengalami cedera atau terinfeksi agar dapat mengisolasi, menghancurkan, atau menginaktifkan agen yang masuk, membersihkan debris dan mempersiapkan jaringan untuk proses penyembuhan (Corwin, 2008).

Respon antiinflamasi meliputi kerusakan *mikrovaskular*, meningkatnya permeabilitas kapiler dan migrasi *leukosit* ke jaringan radang. Gejala proses inflamasi yang sudah dikenal ialah :

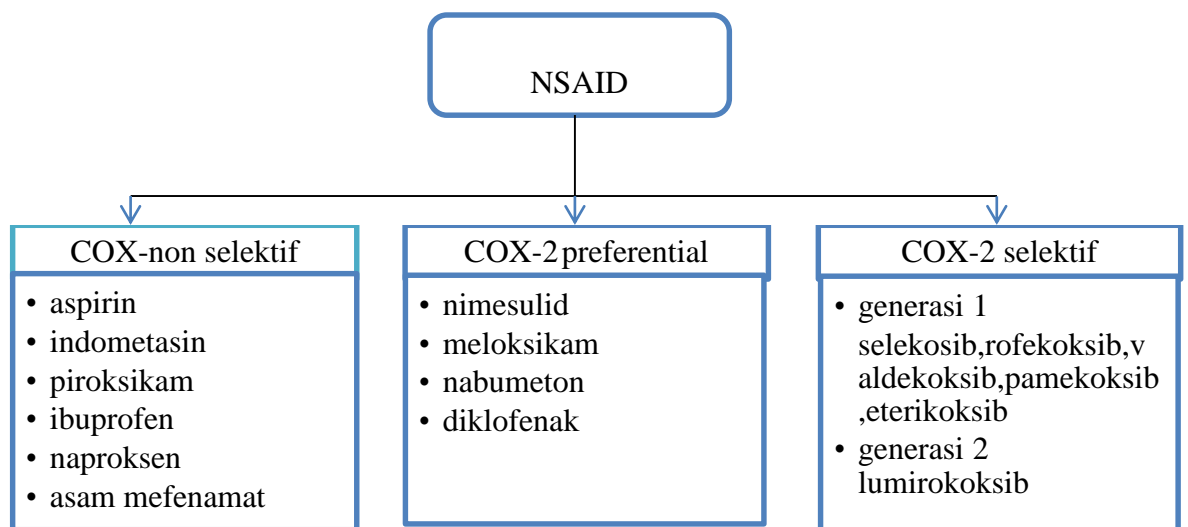
1. Kemerahan (*rubor*), Terjadinya warna kemerahan ini karena arteri yang mengedarkan darah ke daerah tersebut berdilatasi sehingga terjadi peningkatan aliran darah ke tempat cedera (Corwin, 2008).
2. Rasa panas (*kalor*), Rasa panas dan warna kemerahan terjadi secara bersamaan. Dimana rasa panas disebabkan karena jumlah darah lebih banyak di tempat radang daripada di daerah lain di sekitar radang. Fenomena panas ini terjadi bila terjadi di permukaan kulit. Sedangkan bila terjadi jauh di dalam tubuh tidak dapat kita lihat dan rasakan (Wilmana, dan Gan., 2007).
3. Rasa sakit (*dolor*), Rasa sakit akibat radang dapat disebabkan beberapa hal:
 - (1) Adanya peregangan jaringan akibat adanya edema sehingga terjadi peningkatan tekanan lokal yang dapat menimbulkan rasa nyeri,
 - (2) Adanya pengeluaran zat-zat kimia atau mediator nyeri seperti prostaglandin, histamin, bradikinin yang dapat merangsang saraf – saraf perifer disekitar radang sehingga dirasakan nyeri (Wilmana, dan Gan., 2007).
4. Pembengkakan (*tumor*), Gejala paling nyata pada peradangan adalah pembengkakan yang disebabkan oleh terjadinya peningkatan permeabilitas kapiler, adanya peningkatan aliran darah dan cairan ke jaringan yang mengalami cedera sehingga protein plasma dapat keluar dari pembuluh darah ke ruang interstitium (Corwin, 2008).
5. *Fungsio laesa*, *Fungsio laesa* merupakan gangguan fungsi dari jaringan yang terkena inflamasi dan sekitarnya akibat proses inflamasi (Wilmana, dan Gan., 2007).

2.4 Obat Anti-inflamasi Non Steroid NSAID

NSAID atau *Non Steroid Anti Inflammatory Drugs* merupakan salah satu obat yang sering digunakan dalam mengatasi inflamasi pada pasien dengan penyakit arthritus (Lanza et al., 2009) bekerja dengan cara menghambat enzim cyclooxygenase-1 dan 2 (COX-1 dan COX-2) sehingga menurunkan produksi prostaglandin (PGE2) dan (PEG1) yang merupakan mediator inflamasi sehingga mengakibatkan terjadinya vasokonstriksi.

Selain mengakibatkan vasokonstriksi, penghambatan prostaglandin ini berefek pada meningkatnya retensi natrium (Lovell and Ernst, 2017). Berdasarkan mekanisme tersebut maka penggunaan NSAID ini dapat berdampak pada timbulnya beberapa komplikasi seperti hipertensi, edema, gangguan fungsi ginjal, dan perdarahan gastrointestinal (Landefeld et al., 2016; Lovell and Ernst, 2017).

2.4.1 Klasifikasi NSAID

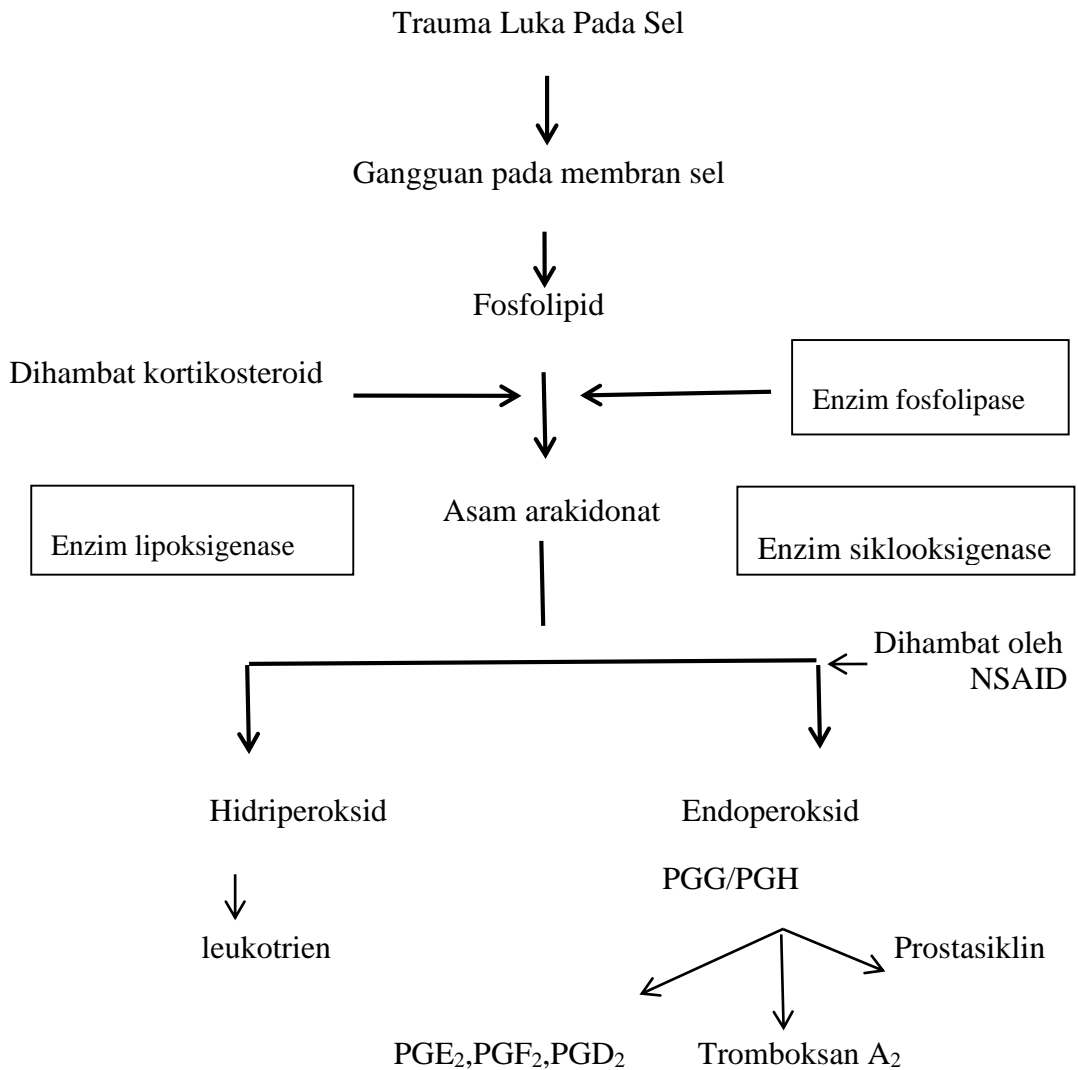


Gambar 2.5 Klasifikasi obat Anti-inflamasi non steroid (NSAID)

2.4.2 Mekanisme Kerja NSAID

Mekanisme kerja NSAID berhubungan dengan sistem biosintesis PG mulai dilaporkan pada tahun 1971 oleh Vane dkk yang memperlihatkan secara *in vitro* bahwa dosis rendah aspirin dan indometasin menghambat produksi enzim PG. Penelitian lanjutan telah membuktikan bahwa produksi PG akan meningkat bilamana sel mengalami kerusakan (Wilmana.P.F., dan Gan.S.,2007).

Golongan obat ini menghambat enzim siklooksigenase sehingga konversi asam arakidonat menjadi PGG₂ terganggu . Setiap obat menghambat siklooksigenase dengan kekuatan dan selektifitas yang berbeda (Wilmana.P.F., dan Gan.S.,2007)



Gambar 2.6 Biosintesis Prostaglandin

2.5 Standar Pelayanan Kefarmasian Di Apotek

Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang kesehatan menyebutkan bahwa praktik kefarmasian meliputi pembuatan, pengadaan, penyimpanan dan pendistribusian obat, pelayanan obat atas Resep dokter, pelayanan informasi obat serta pengembangan obat, bahan obat dan obat tradisional harus dilakukan oleh tenaga kesehatan yang mempunyai keahlian dan kewenangan sesuai dengan

ketentuan peraturan perundang-undangan (PERMENKES RI, 2016).

Berdasarkan kewenangan pada peraturan perundang-undangan, pelayanan kefarmasian telah mengalami perubahan yang semula hanya berfokus kepada pengelolaan obat (*drug oriented*) berkembang menjadi pelayanan komprehensif meliputi pelayanan obat dan pelayanan farmasi klinis yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup pasien. Peraturan Pemerintah Nomor 51 Tahun 2009 tentang pekerjaan kefarmasian menyatakan bahwa Pekerjaan Kefarmasian adalah pembuatan termasuk pengendalian mutu Sediaan Farmasi, pengamanan, pengadaan, penyimpanan dan pendistribusian atau penyaluran obat, pengelolaan obat, pelayanan obat atas Resep dokter, pelayanan informasi obat, serta pengembangan obat, bahan obat, dan obat tradisional. Pekerjaan kefarmasian tersebut harus dilakukan oleh tenaga kesehatan yang mempunyai keahlian dan kewenangan untuk itu peran Apoteker dituntut untuk meningkatkan pengetahuan, ketrampilan dan perilaku agar dapat melaksanakan interaksi langsung dengan pasien. Pelayanan kefarmasian di Apotek meliputi dua kegiatan, yaitu kegiatan yang bersifat manajerial berupa pengelolaan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, Bahan Medis Habis Pakai dan Pelayanan Farmasi Klinik. Kegiatan tersebut harus didukung oleh sumber daya manusia, sarana dan prasarana.