

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Kortikosteroid**

##### **2.1.1. Definisi Kortikosteroid**

Kortikosteroid atau adrenokortikosteroid adalah hormon yang diproduksi oleh kelenjar adrenal bagian korteks yang secara struktural mengandung inti steroid. Korteks adrenal mensintesis dua golongan steroid yaitu kortikosteroid (glukokortikoid dan mineralokortikoid) dan androgen. Kerja kortikosteroid digambarkan sebagai glukokortikoid yaitu untuk mengatur metabolisme karbohidrat, sedangkan mineralokortikoid) dan androgen. Kerja kortikosteroid digambarkan sebagai glukokortikoid yaitu untuk mengatur metabolisme karbohidrat, sedangkan mineralokortikoid untuk mengatur keseimbangan elektrolit. Pada manusia hidrokortison (kortisol) adalah glukokortikoid utama dan aldosteron adalah mineralokortikoid.

##### **2.1.2. Glukokortikoida**

Glukokortikoid utama pada manusia adalah kortisol. Pada orang dewasa 10-20 mg kortisol di sekresikan per hari. Kecepatan sekresinya berubah dalam pengaruh irama sirkadian oleh pulsasi ireguler ACTH yang puncaknya pada waktu dini hari dan sesudah makan serta di pengaruhi oleh cahaya. Di plasma kortisol terikat dengan plasma protein, *corticosteroid-binding globulin* (CBG) suatu  $\alpha_2$ -globulin yang disintesis oleh hati, ada keadaan normal mengikat 75% hormon dalam sirkulasi.

Sisanya dalam bentuk bebas sekitar 20% atau terikat tidak kuat pada albumin 5% dan dapat menimbulkan efeknya pada sel target. Jika kadar kortisol plasma lebih dari 20-30 µg/dl CBG jenuh dan konsentrasi kortisol bebas meningkat dengan cepat.

Waktu paruh kortisol dalam sirkulasi normalnya kira-kira 60-90 menit. Waktu paruh dapat meningkat bila hidrokortison diberikan dalam jumlah besar atau bila stress, hipotiroidisme, atau adanya penyakit hati. Hanya 1% kortisol di ekskresikan dalam bentuk tidak berubah di urin kira-kira 20% kortisol dikonversi menjadi kortison oleh 11-hidroksisteroid dehidrogetase di ginjal dan jaringan lain dengan reseptor mineralokortikoid sebelum mencapai hati. Kebanyakan kortison dan sisa kortisol di nonaktifkan di hati oleh reduksi ikatan ganda 4,5 pada cincin A dan konversi berikutnya menjadi tetrahidrokortisol dan tetrahidrokortison oleh 3-hidroksisteroid dehidrogenase. Sebagian di konversi menjadi kortol dan kortolon oleh reduksi C22. Dalam jumlah kecil terdapat dalam bentuk metabolit yang lain. rantai samping (C20 dan C21) dari kira-kira 5-10% kortisol dibuang. Dan senyawa yang terbentuk dimetabolisme lebih lanjut dan di ekskresikan ke dalam urin sebagai 11-oksi17-ketosteroid. Metabolit ini kemudian dikonyugasikan dengan asam glukuronat atau sulfat, masing-masing pada hidroksil 3 dan 21 dihati, masuk kembali ke sirkulasi dan di ekskresikan ke dalam urin.

#### **2.1.2.1 Khasiat Farmakologi**

Kortisol memiliki banyak khasiat farmakologi yang menjadi nyata pada dosis besar.

##### **2.1.2.1.1. Efek anti radang (*anti-inflammator*)**

Efek anti radang akibat trauma, alergi dan infeksi yang di dasarkan atas efek vasokonstriksi. Juga berkhasiat merintang atau mengurangi terbentuknya

cairan peradangan dan edema setempat, misalnya selama radiasi sinar X di daerah kepala dan tulang punggung.

#### **2.1.2.1.2. Daya Imunosupresif dan anti alergi**

Reaksi imun dihambat sedangkan migrasi dan aktivitas limfosit T/B dan makrofag dikurangi. Daya imunosupresif ada hubungannya dengan kerja antiradang.

#### **2.1.2.1.3. Peningkatan glukoneogenesis**

Pembentukan hidratarang dari protein dinaikkan dengan kehilangan nitrogen. Pembentukan glukosa distimulir, utilisasinya di jaringan perifer dikurangi dan penyimpanannya sebagai glikogen di tingkatkan.

#### **2.1.2.1.4. Efek Katabol**

Merintang pembentukan protein dari asam-asam amino sedangkan pengubahannya ke glukosa di percepat. Sebagai akibat dapat terjadi osteoporosis (tulang menjadi rapuh karena massa dan kepadatannya berkurang). Atrofia otot dan kulit dengan terjadinya striae (garis-garis). Anak-anak dihambat pertumbuhannya sedangkan penyembuhannya lambung di persukar

#### **2.1.2.1.5. Perubahan pembagian lemak**

Sering terkenal adalah penumpukan lemak di atas tulang selangka dan muka yang menjadi bundar (*moonface*) juga di perut dan dibelakang tengkuk (*buffalo hump*). Gejala ini mirip sindroma cushing yang disebabkan oleh hiperfungsi hipofyse atau adrenal atau juga karena penggunaan kortikosteroid yang terlalu lama.

### 2.1.2.2 Penggunaan Glukokortikoid

Penggunaan glukokortikoid berdasarkan khasiatnya adalah :

#### 2.1.2.2.1. Terapi Substitusi

Dilakukan pada insufisiensi adrenal, seperti pada penyakit Addison yang bercirikan rasa letih, kurang tenaga dan otot lemah akibat kekurangan kortisol.

Dalam hal ini diberikan hidrokortison karena efek mineralnya paling kuat.

**Tabel 2.1 Daya relative atas dasar berat dari beberapa kortikoida alamiah dan sintesis**

	Daya mineralkortikoid	Daya glukokortikoid	Masa paruh t <sub>1/2</sub>
<b>Hidrokortison</b>	1	1	1,5-2 jam
Kortison	0,8	0,8	0,5-2 jam
Prednisolone/olon	0,7	4	2,5-3 jam
Metilpredni	0,5	5	3,5
Triamsinolon	0	5	>5
Deksametason	0	>30	3-4,5
Betametason	0	>35	
<b>Aldosterone</b>	3000	0,3	
Kortikosteron	15	0,35	
Desoksikorton	40	0	
Fludrokortison	800	10	0,5

#### 2.1.2.2.2. Terapi non-spesifik

Dilakukan berdasarkan efek anti radang, antialergi, dan immunosupresifnya. Juga berkat daya menghilangkan perasaan tidak enak (malaise), serta memberikan perasaan nyaman dan segar pada pasien. Untuk itu umumnya digunakan prednisolon,

triamsinolon, dan dexamethason. Indikasi terpenting dimana glukokortikoida telah membuktikan kempuhannya adalah sebagai berikut :

1. Asma hebat

Inhalasi (spray,aerosol) merupakan terapi baku (standart) pada asma kronis umunya Bersama obat-obat asma lainnya.

2. Radang usus akut

3. Penyakit auto imun

Dimana system imun terganggu dan menyerang jaringan tubuh sendiri. Kortikoida menekan reaksi imun dan meredakan gejala penyakit, misalnya pada rhema, MS (*multiple sclerosis*), SLE (*systemic lupus erythematosus*), *scleroderma*, *anemia hemolitis*,*p.crohn* dan *colitis*

4. Sesudah tranplantasi organ

Bersama *siklosporin* atau *azatioprin* untuk mencegah penolakannya oleh sistem imun tubuh.

5. Kanker

Bersama onkolitika dan setelah radiasi X-ray untuk mencegah pembengkakan dan udema (khususnya dexamethasone). Juga sebagai antiemetikum Bersama obat-obat lain untuk prevensi mual muntah akibat penggunaan sitostatika.

### 2.1.2.3 Efek Samping Glukokortikoid

#### 1. Gejala Cushing

Sindroma Cushing yang sering kali disebabkan oleh suatu tumor di hipofisis dan hiperproduksi ACTH. Gejala utamanya adalah retensi cairan di jaringan-jaringan yang menyebabkan naiknya berat badan dengan pesat, muka menjadi bundar.

#### 2. Atrofia dan kelemahan Otot (*myopathie tevoid*)

Khusus anggota badan dan bahu.

#### 3. Osteoporosis (tulang rapuh)

#### 4. Merintang pertumbuhan

Pada anak-anak akibat dipercepat penutupan epiphysis tulang pipa.

#### 5. Atrofia kulit

Dengan striae, yakni garis kebiru-biruan akibat pendarahan dibawah kulit, juga luka yang sukar sembuh karena penghambatan pembentukan jaringan granulasi.

#### 6. Diabetogen

Penurunan toleransi glukosa dapat menimbulkan *hiperglikemia* dengan efek menjadi manifestasi atau memperhebatnya diabetes. Penyebabnya adalah stimulasi pembentukan glukosa berlebihan dalam hati.

#### 7. Imunosupresi

Yakni menekan reaksi tangkis tubuh, seperti yang terjadi pada transplantasi organ. Jumlah dan aktifitas limfosit-T/B dan makrofag dikurangi, pada dosis amat tinggi juga produksi antibodies. Efeknya adalah turunnya daya tangkis dan tubuh menjadi lebih peka bagi infeksi oleh jasad-jasad renik. Lagi pula gejala klinis dari infeksi tersebut dan peradangan menjadi saru. Tbc dan infeksi parasiter dapat di reaktifkan,

begitu pula tungkai lambung-usus dengan resiko meningkatnya perdarahan dan perforasi.

### **2.1.3 Mineralokortikoid**

Mekanisme kerja mineralokortikoid secara umum berhubungan dengan metabolisme elektrolit dan air. Hormon ini memelihara fungsi ginjal dengan mengatur pemasukan ion natrium dan pengeluaran ion kalium pada tingkat jaringan. Sedangkan pada tingkat molekul, hormone berinteraksi membentuk kompleks terpuhkan dengan reseptor khas yang terdapat pada bagian inti ginjal. Pembentukan kompleks tersebut merangsang system RNA dan enzim yang diperlukan untuk pengangkutan aktif ion Na, sehingga menimbulkan efek mineralokortikoid yakni peningkatan pemasukan ion natrium dan pengeluaran ion kalium. Pada penggunaan klinis, mineralokortikoid banyak digunakan dalam penyembuhan penyakit addison kronis karena gangguan fungsi kelenjar adrenal. Hormon mineralokortikoid yang di produksi dalam tubuh yaitu aldosterone, deoksikortikosteron, dan fluodrokortison. ( Siswandono, 2008).

#### **2.1.3.1 Khasiat Farmakologi**

Efek mineralokortikoid terdiri dari retensi natrium dan air oleh tubuli ginjal sedangkan kalium justru di tingkatkan

#### **2.1.3.2 Efek Samping**

1. Hipokaliemia akibat kehilangan kalium dengan kemih
2. Udem dan Berat badan meningkat karena retensi garam dan air , juga resiko hipertensi dan gagal ginjal

### **2.1.3.3 Efek Umumnya**

1. Efek sentral (atas SSP)

Berupa gelisah, rasa takut, sukar tidur, depresi, dan psikose. Euforia dengan ketergantungan fisik dapat pula terjadi.

2. Efek androgen

Seperti acne, hirsutisme dan gangguan haid.

3. Katarak ( bular mata )

Bular mata dan kenaikan tekanan intraokuler juga bila digunakan sebagai tetes mata. dan resiko glaukoma meningkat

4. Bertambahnya sel-sel darah

Erythrocytose dan granulocytose

5. Bertambahnya nafsu makan dan berat badan

6. Reaksi hipersensitivitas

### **2.1.4 Derivat kortisol sintesis**

Penggunaan hidrokortison dengan dosis tinggi yang sering kali diperlukan dalam terapi sering kali terganggu oleh efek-efek sampingnya, seperti retensi garam/air, udem dan hipertensi. Dengan demikian telah di sintesa banyak derivate dengan maksud memperkuat efek-efek glukokortikoid dan antiradanganya dengan menghilangkan sebanyak mungkin efek mineralkortikoidnya. Zat-zat ini sering kali digunakan pada dermato-farmakoterapi.

Derivat-derivat yang kini tersedia dapat dibagi secara kimiawi dalam dua kelompok, yaitu deltakortikoida dan flukortikoida.



#### **2.1.4.1 Deltakortikoida**

Golongan yang termasuk dalam deltakortikoida adalah prednisolone, metilprednisolon, budesonida dan prednikarbat. Zat-zat ini berbeda dengan kortisol dengan adanya ikatan-ganda pada C1-2(delta 1-2), karena itu daya glukokortikoidnya kurang lebih 5 x lebih kuat dan daya mineralonya lebih ringan dibandingkan dengan kortisol, sedangkan lama kerjanya kurang lebih 2x lebih Panjang.

#### **2.1.4.2. Fluorkortikoida**

Golongan yang termasuk dalam golongan fluorkortikoida adalah betametason, dexamethason, triamsinolon, dll merupakan turunan fluor dari prednisolon dengan 1 atau 2 atom fluor pada C6/dan C9 dalam posisi alfa. Daya glukokortikoid dan antiradangnya 10-30 x lebih kuat daripada kortisol, daya mineralonya praktis hilang sama sekali. Plasma-t<sub>1/2</sub> nya lebih Panjang 3-5 jam karena perombakannya dalam hati dipersulit oleh adanya substituent-fluor, maka efeknya juga bertahan 3-5x lebih lama.

#### **2.1.5 Penggunaan Lokal**

##### **2.1.5.1 Mata**

Terutama pada proses peradangan, seperti radang selaput mata, selaput bening dan pinggir kelopak mata (conjunctivitis, keratitis, blepharitis). Obat yang biasanya digunakan untuk terapi singkat adalah hidrokortison, prednisolon, deksametason, betametason dan fluormetolon. Obat-obat ini memiliki aktivitas relatif lemah dan tidak atau sedikit diserap ke dalam darah. Mengingat resiko akan efek sampingnya(katarak dan glaucoma), maka tidak boleh digunakan pada gangguan mata lain (gatal-gatal, mata merah).

### **2.1.5.2 Telinga**

Pada radang rongga gendang (otitis media) dan otitis externa kronis, adakalanya terkombinasi dengan antibiotika.

### **2.1.5.3 Hidung**

Digunakan sebagai spray hidung pada rhinitis ( radang mukosa hidung, pilek) dan pada polip untuk menghambat atau mencegah pertumbuhannya.

### **2.1.5.4 Mulut**

Khusus pada asma dan umumnya bersama  $\beta$ 2-mimetika. Ternyata efektif untuk mencegah serangan, pengembangan dan udem bronchi, dengan risiko ringan akan supresi sistem HHA. Untuk ini tersedia spray (dosis aerosol) dengan beklometason, budisonida dan flutikason yang disemprotkan ke dalam tenggorokan dan berefek local di bronchi. Resorpsinya ke dalam darah hanya ringan sekali.

### **2.1.5.5 Rektal**

Kadangkala digunakan sebagai suppositoria terhadap wasir yang meradang. Biasanya hidrokortison atau triamsinolon dikombinasi dengan suatu anestikum lokal ,misalnya lidokain. Sebagai lavemen/klisma zat ini juga digunakan pada radang usus besar (colitis ulcerosa) untuk meringankan gejalanya (betametason, prednisolone).

### **2.1.5.6. Intra artikuler**

Pada radang sendi bursitis ("*tennis elbow*", radang kantung sega) dan synovitis (radang selaput synovium) dapat disuntikkan hidrokortison dan triamsinolon diantara sendi-sendi guna mencapai efek lokal.

### 2.1.5.7. Dermal

Kortikoida merupakan obat-obatan manjur terkuat dalam pengobatan gangguan kulit dan digunakan secara luas. Berkat efek antiradang dan antimitotisnya zat-zat ini dapat menyembuhkan dengan efektif bermacam-macam bentuk ekzem dan dermatitis, psoriasis (penyakit sisik), prurigo (bintil-bintil gatal), pelbagai rupa gatal-gatal dan lain-lain.

### 2.1.6. Sediaan Kortikosteroid

Sediaan kortikosteroid dapat diberikan oral, parenteral (IV, IM, intrasinovial dan intralesi) dan topikal pada kulit atau mata (salep, Krim, losio) atau aerosol melalui jalan nafas. Pada semua cara pemberian topikal kortikosteroid dapat diabsorpsi dalam jumlah cukup untuk menimbulkan efek sistemik dan menyebabkan penekanan adrenokortikosteroid.

**Tabel 2.2 Sediaan Kortikosteroid dan Analog Sintetiknya (Gunawan,2012)**

Nama generic	Oral	Parenteral	Topikal
Deksokortison asetat	-	5 mg/ml (minyak)	-
Fluodrokortison asetat	0,1 mg	-	-
Kortisol/Hidrokortison	5-20 mg	25,50 mg/ml (suspensi)	0,1-2% (krim, salep, losion)
Kortisol asetat	-	25 mg/ 5 ml (suspensi)	0,1-1% (krim, salep, losion)
Kortisol sipionat	2mg/ml (suspensi)	-	-
Kortison asetat	5-25 mg	25,50 mg/ml	-

Prednison	5 mg	-	-
Prednisolon	5 mg	-	-
Metilprednisolon	4 mg	40 mg/ml	-
6-Metilprednisolon	4 mg	20, 40, 80 mg/ml (suspensi)	0,25 % ; 1%
Metilprednisolon suksinat	Na -	40-1000 mg bubuk	-
Deksametason	0,5 mg		0.01-0,1%
Deksametason asetat	(eliksir)	4 mg/ml	-
Deksametason Na fosfat	-	2-16 mg/ml (suspensi)	0,1%
	-	4-24 mg/ml	
Betametason	0,5 mg	-	-
Betametason dipropionat	-	-	0,05 % ; 0,1%
Betametason valerat	-	-	0,01 % ; 0,1%

## 2.2. Apotek

Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 922 Tahun 1993 menyebutkan bahwa “apotek adalah tempat tertentu dilakukan pekerjaan kefarmasian dan penyaluran perbekalan farmasi kepada masyarakat”. Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1027 Tahun 2004 memberikan definisi Apotek adalah tempat tertentu, tempat dilakukan pekerjaan kefarmasian dan penyaluran sediaan farmasi, perbekalan kesehatan lainnya kepada masyarakat (Anonim, 2004a). Sedangkan peraturan terbaru yang tertuang dalam Peraturan Pemerintah No. 51/2009 menyatakan bahwa apotek adalah sarana

pelayanan kefarmasian tempat dilakukan praktek pekerjaan kefarmasian oleh apoteker (Anonim, 2009b).

Apotek merupakan salah satu sarana pelayanan kesehatan dalam membantu mewujudkan tercapainya derajat kesehatan yang optimal bagi masyarakat, selain itu juga sebagai salah satu tempat pengabdian dan praktek profesi apoteker dalam melakukan pekerjaan kefarmasian (Hartini dan Sulasmono, 2007). Dengan demikian, apotek memiliki fungsi untuk menghadirkan jasa apoteker yang diperlukan berkaitan dengan obat dan terapi pasien.

Tugas dan Fungsi apotek adalah sebagai berikut:

1. Tempat pengabdian profesi apoteker yang telah melakukan sumpah jabatan.
2. Sarana farmasi yang melaksanakan peracikan, pengubahan bentuk, pencampuran, dan penyerahan obat atau bahan obat.
3. Sarana penyaluran perbekalan farmasi yang diperlukan masyarakat secara luas dan merata (Anonim, 2004a).

### **2.3. Swamedikasi**

Pengobatan sendiri (*self-medication*) adalah tindakan yang dilakukan masyarakat untuk mengatasi keluhan atau gejala sebelum mereka memutuskan mencari pertolongan ke pusat pelayanan kesehatan atau petugas kesehatan. (Depkes RI,2008). Gejala penyakit yang dapat dikenali oleh orang awam adalah penyakit ringan atau *minor illnesses* sedangkan obat yang dapat digunakan untuk swamedikasi adalah obat-obatan yang dapat dibeli tanpa menggunakan resep dari dokter ( Rikhomah,2016).

Beberapa penyakit ringan yang banyak di alami masyarakat seperti demam, nyeri, pusing, influenza, sakit maagh, kecacingan, diare, penyakit kulit, dan lain-lain. (Depkes Ri, 2007). Swamedikasi harus dilakukan sesuai dengan penyakit yang di alami, pelaksanaanya sedapat mungkin harus memenuhi kriteria penggunaan obat yang rasional antara lain ketepatan pemilihan obat, ketepatan dosis obat, tidak adanya efek samping, tidak adanya kontra indikasi obat, dan tidak adanya polifarmasi (Muharni, 2015).

Pemilihan obat yang tepat akan sangat mempengaruhi dalam kesembuhan dan kesehatan pasien. Obat merupakan salah satu bagian dari kesehatan yang tidak lepas dari efek samping yang tidak diinginkan, sehingga ketepatan dalam pemilihan jenis obat yang tepat sangat diperlukan. Untuk menetapkan jenis obat yang dibutuhkan perlu diperhatikan :

1. Gejala atau keluhan penyakit
2. Kondisi khusus misalnya pada ibu hamil, bayi, riwayat hipertensi dan lain-lain
3. Adanya alergi
4. Piihlah obat sesuai dengan gejala penyakit
5. Terdapat nama obat, zat berkhasiat, efek samping, cara pemakaian, dan interkasi obat yang dapat dibaca pada etiket atau brosur obat
6. Untuk pemilihan obat yang tepat dan informasi yang lengkap, tanyakan kepada apoteker ( Depkes, 2008).

### **2.3.1 Penggolongan Obat**

Obat-obat yang dapat digunakan dalam melakukan pengobatan sendiri (*self-medication*) adalah obat-obat yang termasuk dalam golongan Obat Bebas, Obat Bebas Terbatas dan obat-obat dalam Daftar Obat Wajib Apotek (DOWA), yaitu obat keras yang dapat diperoleh tanpa resep dokter dan diserahkan oleh apoteker di apotek.

#### **2.3.1.1. Obat Bebas**

Obat bebas adalah obat yang dijual bebas di pasaran dan dapat dibeli tanpa resep dokter. Tanda khusus pada kemasan dan etiket obat bebas adalah lingkaran hijau dengan garis tepi berwarna hitam. Contoh: Parasetamol (Depkes RI, 2007).



**Gambar 2.1. Logo Obat Bebas**

#### **2.3.1.2. Obat Bebas Terbatas**

Obat bebas terbatas adalah obat yang sebenarnya termasuk obat keras tetapi masih dapat dijual atau dibeli bebas tanpa resep dokter, dan disertai dengan tanda peringatan. Tanda khusus pada kemasan dan etiket obat bebas terbatas adalah lingkaran biru dengan garis tepi berwarna hitam. Contoh : CTM (Depkes RI,2007).



**Gambar 2.2 Logo Obat Bebas Terbatas**

Tanda peringatan selalu tercantum pada kemasan obat bebas terbatas, berupa empat persegi panjang berwarna hitam berukuran panjang 5 (lima) centimeter, lebar 2 (dua) centimeter dan memuat pemberitahuan berwarna putih sebagai berikut :

P no. 1 Awat! Obat Keras Bacalah aturan memakainya	P no. 4 Awat! Obat Keras Hanya untuk dibakar
P no. 2 Awat! Obat Keras Hanya untuk kumur, jangan ditelan	P no. 5 Awat! Obat Keras Tidak boleh ditelan
P no. 3 Awat! Obat Keras Hanya untuk bagian luar badan	P no. 6 Awat! Obat Keras Obat wasir, jangan ditelan

**Gambar 2.3. Tanda Peringatan Obat Golongan Bebas Terbatas**

### 2.3.1.3. Obat Keras

Obat keras adalah obat yang hanya dapat dibeli di apotek dengan resep dokter. Tanda khusus pada kemasan dan etiket adalah huruf K dalam lingkaran merah dengan garis tepi berwarna hitam. Contoh : Asam Mefenamat (Depkes RI,2007).



**Gambar 2.4. Logo Obat Keras**

### 2.3.1.4 Daftar Obat Wajib Apotek

Obat wajib apotek adalah obat keras yang dapat diserahkan oleh apoteker kepada pasien di apotek tanpa resep dokter. Obat-obat yang termasuk ke dalam Daftar Obat Wajib Apotek diatur oleh Menteri Kesehatan Republik Indonesia, yaitu:

- I. Keputusan Menteri Kesehatan nomor 347/MenKes/SK/VII/ 1990 tentang Obat Wajib Apotek, berisi Daftar Obat Wajib Apotek No. 1.
- II. Keputusan Menteri Kesehatan nomor 924 / Menkes /Per / X / 1993 tentang Daftar Obat Wajib Apotek No. 2.



III. Keputusan Menteri Kesehatan nomor 1176/Menkes/SK/X/ 1999 tentang Daftar Obat Wajib Apotek No. 3

### **2.3.2 Penggunaan Obat swamedikasi**

Pada swamedikasi terdapat cara penggunaan obat yang harus disampaikan oleh tenaga kefarmasian kepada pasien, antara lain :

1. Penggunaan obat tidak untuk pemakaian secara terus menerus.
2. Gunakan obat sesuai dengan anjuran yang tertera pada etiket atau brosur.
3. Bila obat yang digunakan menimbulkan hal-hal yang tidak diinginkan, hentikan penggunaan dan tanyakan kepada Apoteker dan dokter.
4. Hindarkan menggunakan obat orang lain walaupun gejala penyakit sama.
5. Untuk mendapatkan informasi penggunaan obat yang lebih lengkap tanyakan kepada Apoteker

### **2.4. Pengetahuan**

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu ( Notoadmojo, 2003). Penelitian Rogers (1974) didalam Herawawati (2012) mengungkapkan bahwan sebelum orang mengadopsi perilaku baru(berperilaku baru), di dalam diri orang terjadi proses yang berurutan yakni :

1. *Awareness* (kesadaran), yakni orang tersebut menyadari dalam arti mengetahui terlebih dahulu terhadap stimulus (objek).
2. *Interest* (merasa tertarik) dimana individu mulai menaruh perhatian dan tertarik pada stimulus.

3. *Evaluation* (menimbang-nimbang) individu akan mempertimbangkan baik buruknya tindakan terhadap stimulus tersebut bagi dirinya, hal ini berarti sikap responden sudah baik lagi.
4. *Trial*, dimana individu mulai mencoba perilaku baru.
5. *Adoption*, subjek telah berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran, dan sikapnya terhadap stimulus

Apabila pengadopsian perilaku yang melalui proses seperti diatas dan didasari oleh pengetahuan, kesadaran yang positif, maka perilaku tersebut akan berlangsung langgeng (*ling lasting*). Namun sebaliknya jika perilaku tersebut tidak didasari oleh pengetahuan dan kesadaran, maka perilaku tersebut bersifat sementara atau tidak akan berlangsung lama.

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu dan terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indra manusia, yakni : indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoadmojo, 2012). Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang. Pengetahuan yang tercakup dalam domain kognitif mempunyai enam tingkatan :

1. Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah pelajari sebelumnya. Termasuk ke dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) sesuatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang

telah diterima. Oleh sebab itu tahu ini merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah.

## 2. Memahami ( Comprehention)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui, dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar.

## 3. Aplikasi (Application)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi *real* (sebenarnya).

## 4. Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih di dalam satu struktur organisasi, dan masih ada kaitannya satu sama lain.

## 5. Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis menunjuk kepada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada.

## 6. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan *justifikasi* atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaianpenilaian itu didasarkan pada suatu kreteria yang ditentukan sendiri, atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada.

## **2.4.1. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan**

### **2.4.1.1. Faktor Internal**

#### 1) Pendidikan

Penelitian yang dilakukan (Figueras,dkk, 2000) di dalam Hermawati (2011) yang menyatakan bahwa responden berpendidikan tinggi lebih banyak yang melakukan pengobatan sendiri secara rasional.

#### 2) Pekerjaan

Penelitian Defriyanti (2013), tentang pengetahuan masyarakat mengenai obat analgetik untuk mengobat nyeri di Desa Daenaa Kecamatan Limbo Barat berdasarkan distribusinya responden menurut pekerjaan yang paling banyak melakukan swamedikasi yaitu responden yang tidak bekerja sebanyak 68 responden (25,9%). Hal ini terjadi karena responden yang tidak bekerja umumnya tidak memiliki penghasilan sendiri sehingga kebanyakan dari mereka melakukan pengobatan sendiri, sebab dianggap lebih murah dan praktis, tanpa pergi ke dokter

#### 3) Umur

Menurut Soetjiningsih (2004) di dalam Prameswari (2009) semakin bertambahnya umur seseorang semakin memahai dirinya dan dapat menerima informasi mengenai berbagai hal dari berbagai sumber.

#### **2.4.1.2. Faktor Eksternal**

##### 1) Faktor lingkungan

Menurut Ann.Mariner yang dikutip dari Nursalam (2003) lingkungan merupakan suatu kondisi yang ada disekitar manusia dan pengaruhnya yang dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku orang atau kelompok.

##### 2) Sosial Budaya

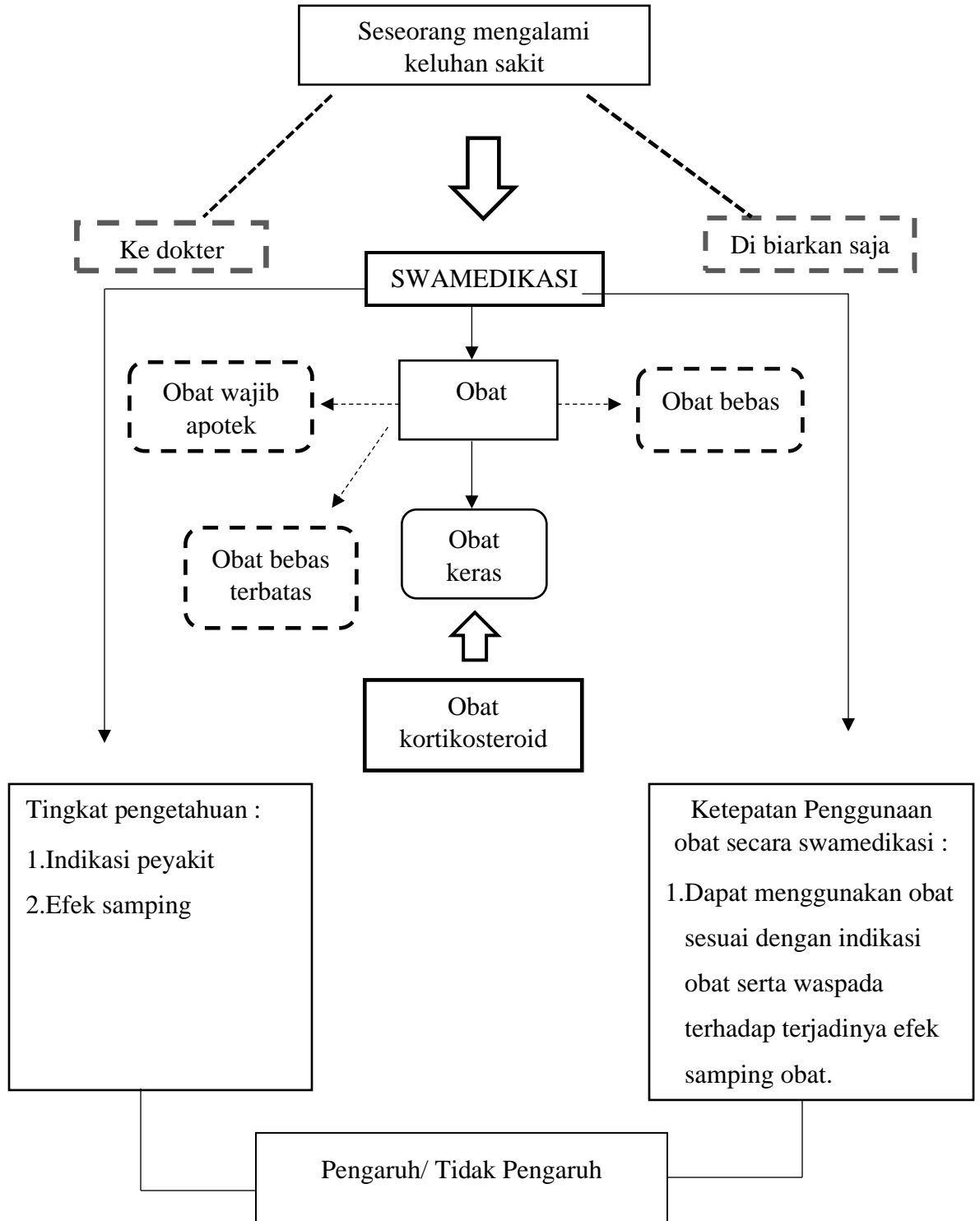
Sistem sosial budaya yang ada pada masyarakat dapat mempengaruhi dari sikap dalam menerima informasi. (Dewi & Wawan, 2010,p.18).

#### **2.4.2. Kriteria Tingkat Pengetahuan**

Menurut Arikunto (2006) pengetahuan seseorang dapat diketahui dan diinterpretasikan dengan skala yang bersifat kualitatif, yaitu :

1. Baik : Hasil presentase 76 %-100 %.
2. Cukup : Hasil presentase 56 % - 75 %.
3. Kurang : Hasil presentase >56 % (Dewi & Wawan, 2010,p.18)

## 2.5. Kerangka Konsep

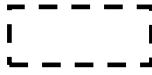


Gambar 2.5. Bagan Kerangka Konsep

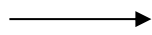
Keterangan :



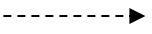
= variabel yang di teliti



= variabel yang tidak di teliti



= panah penunjuk bagan yang di teliti



= panah petunjuk bagan yang tidak di teliti

## 2.6. Hipotesis

Dari uraian konseptual di atas maka pada penelitian ini dapat diambil hipotesis

1.  $H_0$  = Tidak ada pengaruh tingkat pengetahuan terhadap ketepatan penggunaan obat kortikosteroid secara swamedikasi
2.  $H_a$  = Ada pengaruh antara tingkat pengetahuan dan ketepatan penggunaan obat kortikosteroid secara swamedikasi