

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari “tahu” dan ini terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera yaitu penglihatan pendengaran tertentu, penciuman, perasaan peraba. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (Notoatmodjo, 2010).

Pengetahuan dan kepercayaan merupakan faktor sosial kognitif yang mempengaruhi perilaku terkait kesehatan pada level individu, termasuk perilaku penggunaan tablet deksametason. Pengetahuan sendiri sangat dipengaruhi oleh pendidikan. Semakin tinggi tingkat pendidikan yang dimiliki maka semakin mudah orang tersebut menerima informasi, sehingga pengetahuannya akan semakin baik. (Widayati, 2012).

Beberapa teori menyebutkan tentang perubahan perilaku seseorang disebabkan oleh 4 alasan pokok, salah satunya adalah teori pemikiran dan perasaan (*thoughts and feeling*), yakni dalam bentuk pengetahuan, persepsi, sikap, dan kepercayaan-kepercayaan, dan penilaian-penilaian seseorang terhadap obyek (dalam hal ini adalah obyek kesehatan) (Notoatmodjo, 2010).

1. Pengetahuan

Pengetahuan diperoleh dari pengalaman sendiri atau pengalaman orang lain. Hal ini merupakan hasil pengindraan manusia atau hasil tahu seseorang terhadap suatu obyek melalui indra yang dimiliki. Dengan sendirinya pada waktu

pengindraan dengan intensitas perhatian dan persepsi terhadap suatu obyek secara kontinyu maka akan menghasilkan pengetahuan.

2. Kepercayaan

Kepercayaan sering bersifat rasional atau irasional. Seringkali kepercayaan diperoleh dari orang tua, kakek atau nenek. Kepercayaan dibentuk oleh pengetahuan, kebutuhan dan kepentingan seseorang. Hal ini dimaksudkan bahwa orang dalam mempercayai sesuatu dapat disebabkan karena ia mempunyai pengetahuan tentang hal tersebut. Seseorang menerima kepercayaan itu berdasarkan keyakinan dan tanpa adanya pembuktian terlebih dahulu.

3. Sikap

Sikap menggambarkan suka atau tidak suka seseorang terhadap suatu obyek. Sikap sering diperoleh dari pengalaman sendiri atau dari orang lain yang paling dekat. Sikap merupakan kecenderungan seseorang dalam berfikir terhadap suatu kondisi eksternal yang menghasilkan pengetahuan, berpresepsi dengan memberikan penilaian atau pertimbangan terhadap pengetahuan tersebut, dan kemauan untuk bertindak.

4. Orang penting sebagai referensi

Perilaku orang lebih-lebih perilaku anak kecil, lebih banyak dipengaruhi oleh orang-orang yang dianggap penting. Apabila seseorang itu penting untuknya, maka apa yang ia katakan atau perbuatannya cenderung untuk dicontoh. Hal ini terkait dengan kebiasaan yang sudah melekat pada seseorang sebagai reaksi khas yang lazim dan diulangi berkali-kali.

5. Sumber-sumber daya (resource)

Sumber daya disini mencakup fasilitas, uang, waktu, tenaga dan sebagainya. Semua itu berpengaruh terhadap perilaku seseorang atau kelompok masyarakat.

Menurut Notoatmodjo, 2010, pengetahuan seseorang terhadap obyek mempunyai intensitas atau tingkat yang berbeda-beda. Secara garis besar dibagi menjadi 6 tingkat pengetahuan, yakni :

1. Tahu (Know)

Tahu diartikan hanya sebagai recall (memanggil) memori yang telah ada sebelumnya setelah mengamati sesuatu.

2. Memahami (Comprehension)

Memahami suatu obyek bukan sekedar tahu terhadap obyek tersebut, tidak sekedar dapat menyebutkan, tetapi orang tersebut harus dapat menginterpretasikan secara benar tentang obyek yang diketahui tersebut.

3. Aplikasi (Application)

Aplikasi diartikan apabila orang yang telah memahami obyek yang dimaksud dapat menggunakan atau mengaplikasikan prinsip yang diketahui tersebut pada situasi yang lain.

4. Analisis (Analysis)

Analisis adalah kemampuan seseorang untuk menjabarkan dan atau memisahkan, kemudian mencari hubungan antara komponen-komponen yang terdapat dalam suatu masalah atau obyek yang diketahui. Indikasi bahwa pengetahuan seseorang itu sudah sampai pada tingkat analisis adalah apabila

orang tersebut telah dapat membedakan, atau memisahkan, mengelompokkan, membuat diagram (bagan) terhadap pengetahuan atas obyek tertentu.

5. Sintesis (Syntesis)

Sintesis menunjuk suatu kemampuan seseorang untuk merangkum atau meletakkan dalam suatu hubungan yang logis dari komponen-komponen pengetahuan yang dimiliki. Dengan kata lain sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang telah ada.

6. Evaluasi (Evaluation)

Evaluasi berkaitan dengan kemampuan seseorang untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu obyek tertentu. Penilaian ini dengan sendirinya didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau norma-norma yang berlaku dimasyarakat.

Untuk memperoleh suatu perubahan perilaku yang sesuai dengan norma-norma kesehatan, sangat diperlukan usaha-usaha yang konkrit dan positif nyata. Beberapa strategi untuk memperoleh perubahan perilaku tersebut oleh WHO dikelompokkan menjadi 3, yaitu.

1. Menggunakan Kekuatan (Enforcement)

Dalam hal ini perubahan perilaku dipaksakan kepada sasaran atau masyarakat sehingga ia mau melakukan (berperilaku) seperti yang diharapkan. Cara ini ditempuh menggunakan cara-cara kekuatan baik fisik maupun psikis, misalnya dengan cara mengintimidasi atau memberikan ancaman-ancaman agar masyarakat atau orang akan mematuhi.

2. Menggunakan Kekuatan Peraturan atau Hukum (Regulation)

Perubahan perilaku masyarakat melalui peraturan, perundangan atau peraturan-peraturan tertulis ini sering juga disebut dengan law enforcement atau regulation yang artinya bahwa masyarakat diharapkan berperilaku, diatur melalui peraturan atau undang-undang secara tertulis.

3. Pendidikan (Education)

Perubahan perilaku kesehatan melalui cara pendidikan atau promosi kesehatan ini diawali dengan cara pemberian informasi-informasi kesehatan. Dengan memberikan informasi tentang cara-cara mencapai hidup sehat, cara pemeliharaan kesehatan, cara menghindari penyakit dan sebagainya akan meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang hal tersebut. Selanjutnya dengan pengetahuan itu akan menimbulkan kesadaran seseorang dan akhirnya akan menyebabkan orang tersebut akan berperilaku sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya.

Menurut Mubarak (2007), faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang adalah sebagai berikut.

1. Pendidikan

Pendidikan berarti bimbingan yang diberikan seseorang kepada orang lain terhadap sesuatu hal agar mereka dapat memahami. Tidak dapat dipungkiri bahwa makin tinggi pendidikan seseorang semakin mudah pula mereka menerima informasi, dan pada akhirnya makin banyak pula pengetahuan yang dimilikinya. Sebaliknya jika seseorang tingkat pendidikannya rendah, akan menghambat perkembangan sikap seseorang terhadap penerimaan, informasi dan nilai-nilai yang baru diperkenalkan.

2. Pekerjaan

Lingkungan pekerjaan dapat menjadikan seseorang memperoleh pengalaman dan pengetahuan baik secara langsung maupun secara tidak langsung.

3. Umur

Dengan bertambahnya umur seseorang akan terjadi perubahan pada aspek fisik dan psikologis (mental).

4. Minat

Sebagai suatu kecenderungan atau keinginan yang tinggi terhadap sesuatu. Minat menjadikan seseorang untuk mencoba dan menekuni suatu hal dan pada akhirnya diperoleh pengetahuan yang lebih mendalam.

5. Pengalaman

Adalah suatu kejadian yang pernah dialami seseorang dalam berinteraksi dengan lingkungannya. Ada kecenderungan pengalaman yang kurang baik seseorang akan berusaha untuk melupakannya, namun jika pengalaman terhadap obyek tersebut menyenangkan maka secara psikologis akan timbul kesan yang sangat mendalam dan membekas dalam emosi kejiwaannya, dan pada akhirnya dapat pula membentuk sikap positif dalam kehidupannya.

6. Kebudayaan lingkungan sekitar

Kebudayaan dimana kita hidup dan dibesarkan mempunyai pengaruh besar terhadap pembentukan sikap kita.

7. Informasi

Kemudahan untuk memperoleh suatu informasi dapat membantu mempercepat seseorang untuk memperoleh pengetahuan yang baru.

2.2 Deksametason

2.2.1 Pengertian Kortikosteroid

Tablet deksametason merupakan obat golongan kortikosteroid yang merupakan obat keras yang diresepkan oleh dokter yang kombinasikan dengan obat lain untuk banyak indikasi keluhan pasien seperti nyeri sendi, nyeri rematik, sakit gigi, alergi, asma, gatal atau penyakit kulit dan radang. Obat-obat golongan kortikosteroid ini mempunyai mekanisme kerja yaitu memiliki aktifitas glukokortikoid dan mineralokortikoid sehingga memperlihatkan efek yang sangat beragam yang meliputi efek terhadap metabolisme karbohidrat, protein dan lipid. Efek terhadap kesetimbangan air dan elektrolit, dan efek terhadap pemeliharaan fungsi dan berbagai sistem dalam tubuh.

Kortikosteroid sendiri adalah merupakan sekumpulan hormon-hormon yang dihasilkan oleh tubuh pada kelenjar adrenal yang terletak diatas anak ginjal. Kelenjar adrenal mempunyai bagian sumsum (medulla) yang berfungsi menghasilkan neurohormon adrenal, sedangkan bagian kulitnya (cortex) menghasilkan 3 jenis hormon steroid, yaitu sebagai berikut.

1. Kortisol atau hidrokortison

Termasuk kelompok glukokortikoid yang dapat mempengaruhi metabolisme karbohidrat dan protein dan lemak, selain itu juga mempunyai aktivitas mineralokortikoid yang relatif jauh lebih ringan daripada aldosteron.

2. Aldosteron

Aldosteron dan zat-zat pelopornya kortikosteron serta desoksikortikosteron merupakan kelompok mineralokortikoid yang mempunyai aktivitas terhadap

metabolisme garam dan air. Aldosteron dan kortikosteron memiliki efek glukokortikoid yang 30% daripada kortisol.

3. Hormon-hormon kelamin

Hormon-hormon yang dihasilkan adalah testosteron, dan estrogen / progesteron dalam jumlah kecil.

Sintesa semua hormon tersebut dalam anak ginjal berlangsung melalui kolesterol seperti halnya dengan sintesis hormon-hormon kelamin dalam testis dan ovarium. Produksi kortisol dan hormon kelamin dipengaruhi oleh hormon hipofisis ACTH (kortikotropin) yang sedirinya dikendalikan oleh CRH (Corticotropin Releasing Hormone) dari hipotalamus. Pelepasan kortisol dan hormon kelamin dikendalikan oleh mekanisme umpan balik negatif yang melibatkan hipotalamus dan hipofisis anterior. Sistem ini untuk mudahnya disingkat sebagai sistem HHA / Hipotalamus-Hipofisis-Adrenal (Tjay, 2010).

Kadar kortisol plasma yang rendah menyebabkan pelepasan kortikotropin (hormon adenokortikotropik, ACTH) yang menstimulasi sintesis dan pelepasan kortisol dengan mengaktivasi adenilat siklase. Adenosin monofosfat siklik (cAMP) kemudian mengaktivasi protein kinase A yang memfosforilasi dan meningkatkan aktivitas kolesterol ester hidrolase, tahap yang membatasi kecepatan pada sintesa steroid. Pelepasan aldosteron dipengaruhi oleh ACTH, tetapi faktor-faktor lain (misalnya sistem renin-angiotensin, kalium plasma) lebih penting (Neal, 2006).

Steroid merupakan salah satu hormon yang *gene-active* yaitu steroid yang berdifusi ke dalam sel dimana steroid terikat pada reseptor glukokortikoid sitoplasma. Pada keadaan tidak terdapat kortisol, reseptor akan diinaktivasi oleh

suatu heat shock protein (HSP). Kortisol akan memacu HSP dan reseptor yang teraktivasi memasuki nukleus dimana reseptor menstimuli (atau menghambat) sintesis protein, yang selanjutnya menghasilkan efek hormon yang khas.

Menurut Tjay (2010) disebutkan bahwa kortisol memiliki khasiat fisiologi yaitu memegang peranan penting pada proses metabolisme dari hidratarang, protein dan lemak, serta pada pemeliharaan keseimbangan elektrolit dan air. Kortisol turut mengatur fungsi sistim kardiovaskuler, sistim saraf, otot, ginjal dan organ lain. Selain itu kortisol mendukung sistim tangkis, hingga tubuh menjadi lebih kebal terhadap rangsangan buruk yang tercakup dalam pengertian stress, seperti pembedahan, infeksi, luka berat, juga trauma psikis.

Kerja obat ini sangat rumit dan bergantung pada kondisi hormonal seseorang, namun secara umum efeknya dibedakan atas efek retensi Na, efek terhadap metabolisme karbohidrat (Glukoneogenesis) dan efek antiinflamasi (Sukandar, dkk, 2008).

2.2.2 Efek Farmakologi Deksametason

Berdasarkan efek farmakologi dari kortisol yang baru nyata pada dosis besar menurut Tjay (2010), dapat dibagi dalam dua kelompok yaitu efek glukokortikoid dan efek mineralokortikoid.

2.2.2.1 Efek Glukokortikoid

Glukokortikoid mempunyai afinitas yang lebih tinggi untuk reseptor, kurang cepat diinaktivasi, dan mempunyai sedikit atau tidak mempunyai sifat menahan garam.

Efek glukokortikoid meliputi :

1. Efek Antiradang (antiinflamasi)

Kortikosteroid menekan semua fase respon inflamasi termasuk pembengkakan dini, kemerahan, nyeri, dan selanjutnya perubahan poliferatif yang tampak pada inflamasi kronis.

2. Efek Imunosupresif dan Antialergi

Reaksi imun dihambat, sedangkan migrasi dan aktivasi limfosit T/B dan makrofag dihambat.

3. Peningkatan Glukoneogenesis

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

4. Efek Katabol

Yaitu merintang pembentukan protein dari asam-asam amino, sedangkan pengubahannya ke glukosa dipercepat. Sebagai akibatnya dapat terjadi osteoporosis, atrofia otot dan kulit dengan terjadinya striae (garis-garis). Pada anak-anak pertumbuhan terhambat dan penyembuhan tukak lambung dipersukar.

5. Efek Perubahan Pembagian lemak

Yang terkenal adalah penumpukan lemak di atas tulang selangka dan muka yang menjadi bundar (moon face), juga di perut dan belakang tengkuk (buffalo hump). Gejala ini mirip sindroma chusing yang disebabkan oleh hiperfungsi hipofisis atau adrenal, atau juga karena penggunaan kortikosteroid yang terlampaui lama.

2.2.2.2. Efek Mineralokortikoid

Terdiri dari retensi natrium dan air oleh tubuli ginjal, sedangkan kalium justru ditingkatkan ekskresinya.

Beberapa derivat dari kortikosteroid secara kimiawi dapat dibagi menjadi dua kelompok, yaitu.

1. Deltakortikoid

Zat-zat ini mempunyai ikatan ganda pada C1-2 (Δ^{1-2}). Daya glukokortikoidnya kurang lebih 5 kali lebih kuat dan daya mineralokortikoidnya lebih ringan dibandingkan dengan kortisol, sedangkan lama kerjanya kurang lebih dua kali lebih panjang.

Obat-obat yang termasuk dalam golongan ini adalah prednisolon, methylprednisolon, budesonida, desonida, dan prednikarbat.

2. Fluorkortikoida

Daya glukokortikosteroid dan antiradanganya 10-30 kali lebih kuat daripada kortisol, daya mineralokortikoidnya praktis hilang sama sekali. Plasma $t_{1/2}$ nya lebih panjang (3-5 jam) karena perombakannya dalam hati dipersulit oleh adanya substituen fluor, maka efeknya juga bertahan 3-5 kali lebih lama.

Penggunaan glukokortikoid berdasarkan berbagai khasiatnya terutama digunakan pada :

1. Terapi substitusi

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

2. Terapi non spesifik

Sebagai terapi non spesifik dengan dosis lebih tinggi berdasarkan khasiat anti radang dan daya imunosupresifnya pada banyak jenis penyakit, selain itu juga dapat menghilangkan perasaan tidak enak (malaise) serta memberikan perasaan nyaman dan segar pada pasien.

Indikasi terpenting dari glukokortikoid yang telah dibuktikan keampuhannya adalah untuk mengatasi gangguan-gangguan sebagai berikut.

1. Asma hebat yang akut dan kronis
2. Radang usus akut
3. Penyakit auto imun, dimana sistem imun terganggu dan menyerang jaringan tubuh sendiri. Kortikoida menekan reaksi imun dan meredakan gejala penyakit.
4. Sesudah transplantasi 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 uedema, juga sebagai antiemetikum bersama obat-obat lain untuk prevensi mual dan muntah akibat penggunaan sitostatika.

Efek samping yang dapat ditimbulkan akibat penggunaan kortikosteroid dalam jangka waktu yang lama dan pemakaian dosis tinggi akan menimbulkan efek-efek sebagai berikut.

1. Efek Glukokortikoid

Penggunaan kortikosteroid dalam jangka panjang dapat menimbulkan efek samping sebagai berikut.

1. Imunosupresi

Yakni menekan reaksi tangkis tubuh, seperti yang terjadi pada transplantasi organ. Efeknya adalah turunnya daya tangkis dan tubuh menjadi lebih peka bagi infeksi oleh jasad renik.

2. Atrofia dan kelemahan otot

Kondisi dimana trofik otot atau massa otot berkurang khususnya dari anggota badan dan bahu.

3. Osteoporosis

Karena menyusutnya tulang dan resiko besar akan fraktur bila terjatuh.

4. Merintangi pertumbuhan pada anak-anak

Akibat dipercepatnya penutupan epifysis tulang pipa

5. Atrofia kulit dengan striae

Yakni garis kebiru-biruan akibat pendarahan dibawah kulit, juga luka / borok yang sukar sembuh karena penghambatan pembentukan jaringan granulasi (efek katabol).

6. Diabetogen

Penurunan toleransi glukosa dapat menimbulkan hiperglikemia dengan efek manifest atau memperhebatnya diabetes. Penyebabnya adalah stimulasi pembentukan glukosa berlebih dalam hati.

7. Gejala Chusing

Gejala utamanya adalah retensi cairan di jaringan-jaringan yang menyebabkan naiknya berat badan dengan pesat, muka menjadi tembem dan bundar (Moon Face), adakalanya kaki tangan juga gemuk di bagian atas. Selain itu terjadi penumpukan lemak dibahu dan tengkuk (Buffalo Hump).

8. Antimitosis

Yakni menghambat pembelahan sel (mitose), terutama kortikoida-fluor kuat yang hanya digunakan secara dermal pada penyakit psoriasis.

2. Efek Mineralokortikoid

Dapat meyebabkan efek samping sebagai berikut.

1. Hipokalemia, akibat kehilangan kalium dengan kemih

2. Udema dan berat badan meningkat karena retensi garam dan air, juga resiko hipertensi dan gagal jantung.
3. Efek samping umum antara lain.
 1. Efek sentral berupa gelisah, rasa takut, sukar tidur, depresi dan psikosis
 2. Efek androgen seperti jerawat, hirsutisme, dan gangguan haid
 3. Katarak (bular mata) dan naiknya tekan dan intraokuler (glaukoma)
 4. Bertambahnya sel-sel darah, eritrositosis dan granulositosis
 5. Bertambahnya nafsu makan dan berat badan
 6. Reaksi hipersensitifitas
 7. Pada penggunaan intra-artikuler (dalam sendi), iritasi dan sakit ditempat injeksi, abses steril, parentesia (kesemutan) dan khusus setelah injeksi berulang, destruksi dari sendi.

Berdasarkan posisi dari atom fluor dalam stuktur kimia steroid, derivat-derivat fluor dapat dibagi sebagai berikut.

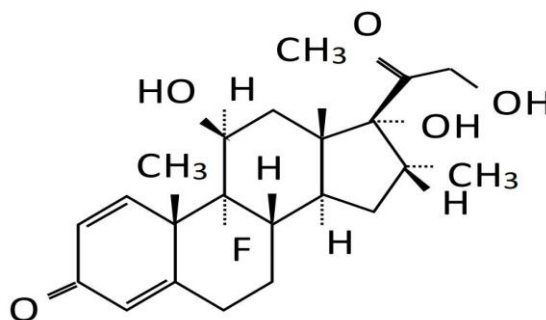
1. 6-alfa-fluor : fluokotolon, flunisolida
2. 9-alfa-fluor : betametason, deksametason, triamsinolon, desoksimetason, fluormetolon, dan flu-predniden
3. 6,9-alfa-difluor : flumetason, fluosinolon, diflukortolon
4. d. 9-alfa-fluor²¹-klor : klobetasol, klobetason
5. e. 6-alfa-fluor^{9,11}-diklor : fluklorolon
6. f. 6,9-alfa-difluor 2 klor : halometason

2.2.3 Pengertian Deksametason

Berdasarkan penggolongan obat kortikosteroid, deksametason tablet digolongkan dalam derivat 9-alfa-fluor yang mempunyai sifat menekan adrenal

relatif kuat, maka resiko insufisiensi juga agak besar, dan sering digunakan sebagai zat diagnostik untuk menentukan hiperfungsi adrenal / tes-supresi adrenal (Tjay, 2010)

Berdasarkan Farmakope Indonesia edisi IV (1995), Struktur kimia dari deksametason adalah sebagai berikut.



Gambar 2.1 Struktur Kimia Deksametason

Tablet deksametason mengandung deksametason $C_{22}H_{29}FO_5$ tidak kurang dari 90,0% dan tidak lebih dari 110,0% dari jumlah yang tertera pada etiket.

Pemerian : praktis tidak larut dalam air, agak sukar larut dalam aseton, dalam etanol, dalam dioksan dan dalam metanol, sukar larut dalam kloroform, sangat sukar larut dalam eter.

Baku pembanding : deksametason BPFI, lakukan pengeringan pada suhu 105° selama 3 jam, sebelum digunakan.

Identifikasi :

Uapkan 10 L ekstrak metanol dari tablet yang diperoleh dari larutan uji pada penetapan kadar, diatas tangas uap hingga kering dan larutkan residu dalam 1ml kloroform P. Totolkan 10 μ l larutan ini dan 20 μ l larutan deksametason BPFI dalam kloroform P mengandung 500 μ g per ml, pada lempeng kromatografi tipis yang dilapisi dengan 0,25mm campuran silica gel. Lakukan kromatografi dalam

fase gerak A seperti yang tertera pada penetapan kadar steroid tunggal. Beri tanda pada permukaan fase gerak, amati bercak dengan cahaya ultraviolet 254nm, harga Rf bercak utama yang diperoleh dari larutan uji sesuai dengan larutan baku.

Berdasarkan Martindale : The Complete Drug Reference, 2009, deksametason dan derivatnya, deksametason sodium fosfat dan deksametason asetat, merupakan glukokortikoid sintetik yang diberikan secara tunggal atau dikombinasikan dengan obat lain yang indikasinya sebagai antiinflamasi atau immunosupresan juga sebagai antialergi dan pengobatan untuk anafilaksis. Deksametason sendiri 20-30 kali lebih poten dibandingkan dengan prednison.

2.2.3.1 Mekanisme kerjanya

Mekanisme kerja dari deksametasone adalah mengurangi inflamasi dengan menekan migrasi neutrofil, mengurangi produksi prostaglandin (senyawa yang berfungsi sebagai mediator inflamasi), mengurangi produksi mediator inflamasi, menurunkan permeabilitas kapiler yang semula tinggi dan menekan respon imun, menyebabkan dilatasi kapiler yang pada akhirnya akan mengurangi respon tubuh terhadap radang.

2.2.3.2 Sediaan

Sediaan deksametason yang tersedia yaitu deksametason tablet 0,5mg dan 0,75mg; sediaan injeksi 5mg/5ml; sediaan topikal (salep mata dan salep kulit); sediaan tetes mata.

2.2.3.3 Indikasi

Indikasi dari deksametason adalah untuk pengobatan pada kondisi-kondisi sebagai berikut.

1. Antiinflamasi

Obat golongan kortikosteroid digunakan untuk berbagai kondisi inflamasi, seperti radang rematik, radang usus, radang pada ginjal, radang pada mata, radang karena asma dan berbagai indikasi radang lainnya.

2. Penyakit Autoimun

Obat ini juga digunakan untuk pengobatan penyakit autoimun seperti rheumatoid arthritis, berbagai jenis alergi, penyakit lupus, bronkospasme, dan idiopatik thrombositopenik (penurunan jumlah trombosit darah karena masalah kekebalan tubuh).

3. Anti syok anafilatik

Obat ini digunakan untuk menangani syok anafilatik alergi dalam dosis tinggi.

4. Terapi pendukung kemoterapi kanker

Deksametason dapat juga digunakan sebagai terapi pendukung kemoterapi. Obat ini bisa menangkal perkembangan edema pada pasien tumor otak. Sebagai agen kemoterapi, obat ini digunakan sebagai pengobatan multiple myeloma baik tunggal ataupun dikombinasikan dengan obat lain seperti thalidomide, lenamide, bertezomidib, kombinasi dan adriamycin dan vincristine atau velcade dan revlimid. Untuk mencegah efek samping mual muntah saat kemoterapi, deksametason bisa mendukung obat antiemetik seperti ondansetron.

5. Membantu proses pembentukan organ paru-paru bayi prematur

Deksametason sering diberikan pada ibu hamil yang memiliki resiko melahirkan secara prematur. Pemberian obat ini bertujuan untuk mematangkan organ paru-paru janin. Untuk tujuan ini, pengobatan harus dilakukan dengan

pengawasan yang ketat dari dokter karena penggunaan obat ini secara tidak tepat dapat meningkatkan resiko kecacatan pada bayi.

6. Kegunaan lain

Deksametason juga digunakan untuk mencegah terjadinya reaksi penolakan tubuh dalam proses pencangkokan organ, untuk pengobatan High Altitude Edema (HACE), atau High Altitude Pulmonary Edema (HAPE), selain itu juga digunakan sebagai pertolongan pertama pada kondisi darurat untuk menyelamatkan nyawa dan diberikan dengan cara injeksi.

2.2.3.4 Dosis Pemberian

Secara umum dosis pemberian deksametason untuk per oral adalah 0,5mg – 10mg per hari dalam dosis terbagi 2-4 kali sehari. Selain itu deksametason oral juga digunakan untuk tes supresi diagnosa sindrom cushing.

Dosis pemberian deksametason tergantung pada sasaran pengobatannya, antara lain :

1. untuk pengobatan alergi

Pemberian oral dewasa 0,75mg – 9mg per hari per oral diminum pagi hari setelah makan, dosis penyesuaian dapat dilakukan tergantung pada respon pasien.

Pemberian oral anak-anak 0,024mg – 0,34mg/kgBB per hari per oral, dosis penyesuaian dapat dilakukan tergantung pada respon pasien.

Pemberian parenteral dewasa awal 0,5mg - 9mg/hari IV atau IM dalam dosis terbagi 2–4 dosis, penyesuaian dapat dilakukan tergantung pada respon pasien.

Pemberian parenteral anak-anak 0,06mg – 0,3mg/kg per hari IM atau IV dalam dosis terbagi tiap 6-12 jam.

2. untuk pengobatan anafilaksis akut atau reaksi anafilaksis

Dosis diberikan 4mg - 8mg IM dosis tunggal pada hari pertama, kemudian diberikan dosis oral 1,5mg per oral 2xsehari pada hari ke 2 dan ke 3, kemudian 0,75mg per oral 2xsehari pada hari ke 4, kemudian 0,75mg per oral 1xsehari pada hari ke 5 dan ke 6, kemudian dihentikan

3. Untuk pengobatan syok anafilatik

Untuk pemberian deksametason secara parenteral dilakukan pada pengobatan yang intensif atau dalam keadaan darurat, seperti pada keadaan syok anafilatik, dosis diberikan bervariasi secara IV antara 2mg – 6mg/kg perlahan-lahan dan dapat diulang kembali tiap 2-6 jam, dan dapat dilanjutkan apabila kondisi pasien sudah stabil dan biasanya tidak lebih dari 48-72 jam. Alternatif lain, dilanjutkan dengan infus IV 3mg/kg dalam jangka waktu 24 jam.

4. Untuk pengobatan Cerebral Oedema

Cerebral oedema dalam hal ini disebabkan karena adanya tumor otak, deksametason injeksi diberikan 4mg secara IM setiap 6 jam, respon biasanya diperoleh setelah 12 – 24 jam dan dosis dapat dikurangi setelah 2 – 4 hari dan dapat dihentikan setelah 5 – 7 hari.

5. Untuk kelainan mata (*Ophthalmic Disorder*)

Kelainan mata dalam hal ini adalah suatu keadaan yang mempengaruhi keadaan mata antara lain mata kering, konjungtivitis alergi / virus. Deksametason umumnya diberikan 0,05% - 0,1% untuk tetes mata.

Secara farmakologis pemberian oral menghasilkan absorpsi yang cepat, efek puncak tercapai dalam 1 – 2 jam. Onset dan durasi bentuk injeksi berkisar 2 hari – 3 minggu, tergantung cara pemberian (IA atau IM dan tergantung luasnya

suplai darah pada tempat tersebut), mengalami metabolisme di hati menjadi bentuk inaktif, waktu paruh eliminasi pada fungsi ginjal normal adalah 1,8 – 3,5 jam. Ekskresi dikeluarkan melalui urine dan feses.

2.2.3.5 Kontra indikasi

Deksametason sebaiknya tidak diberikan kepada pasien yang hipersensitif terhadap deksametason atau komponen lain dalam formulasi, infeksi jamur sistemik, cerebral malaria, jamur atau penggunaan pada mata dengan infeksi virus (active ocular herpes simplex). Pemberian kortikosteroid sistemik dapat memperparah sindroma chusing. Pemberian kortikosteroid sistemik jangka panjang atau absorpsi sistemik dari preparat topikal dapat menekan Hypotalmic Pitiutary Adrenal (HPA) dan atau manifestasi sindroma chusing pada beberapa pasien. Namun resiko penekanan HPA pada penggunaan deksametason topikal sangat rendah. Insufisiensi adrenal akut dan kematian dapat terjadi apabila pengobatan sistemik dihentikan secara mendadak.

2.2.3.6 Efek Samping

Efek samping yang dapat terjadi akibat penggunaan deksametason adalah sebagai berikut.

1. Kardiovaskuler : aritmia, bradikardia, henti jantung, kardiomiopati, CHF, kolaps sirkulasi, edema, hipertensi, ruptur miokardial (post MI), syncope, tromboembolisme, vasculitis.
2. Susunan saraf pusat : depresi, instabilitas emosional, euforia, sakit kepala, peningkatan tekanan intracranial, insomnia, malaise, neuritis, pseudotumor serebri, perubahan psikis, kejang, vertigo.

3. Dermatologis : akne, dermatitis alergi, alopesia, angioedema, kulit kering, erythema, kulit pecah-pecah, hirsutism, hiper/ hipopigmentasi, hypertrichosis, perianal pruritis, petechiae, rash, atrofi kulit, striae, urticaria, luka lama sembuh.

2.2.3.7 Interaksi Dengan Obat Lain

Penggunaan deksametason bersama sama dengan obat lain akan berinteraksi dan menimbulkan efek pada deksametason itu sendiri atau pada obat lain, diantaranya.

1. Aminoglutethimide : dapat menurunkan kadar/efek deksametason, melalui induksi enzim mikrosomal.
2. Antasida : meningkatkan absorpsi kortikosteroid, selang waktu pemberian 2 jam
3. Antibiotika makrolida : kemungkinan meningkatkan kadar / efek deksametason
4. Rifampisin : menurunkan kadar/efek deksametason
5. Vaksin hidup : deksametson meningkatkan resiko infeksi, penggunaan vaksin hidup kontraindikasi pada pasien dengan daya tahan tubuh rendah.
6. Anti jamur azole : dapat meningkatkan kadar kortikostreoid

2.2.3.8 Pengaruh Terhadap Kehamilan

Pengaruh deksametason terhadap kehamilan yaitu karena deksametason diklasifikasikan obat keras, komplikasi termasuk cleft palate, bayi lahir mati, dan aborsi prematur, pernah dilaporkan pada wanita hamil dengan pengobatan kortikosteroid sistemik. Anak yang dilahirkan oleh ibu yang mendapat terapi obat ini semasa hamil harus dilakukan pemantauan tanda-tanda insufisiensi adreanal.

Kortikosteroid topikal tidak boleh digunakan dalam jumlah besar, pada daerah yang luas dan jangka waktu lama pada ibu hamil.

2.2.3.9 Pengaruh Terhadap Anak-anak

Deksametason untuk terapi kortikosteroid kronik pada anak-anak dapat berinterferensi dengan pertumbuhan dan perkembangan, pada penggunaan topikal yang luas, dapat menyebabkan toksisitas berupa penekanan hypotalmic-pituitary-adrenal (HPA), sindroma chusing dan peningkatan tekanan intrakranial.

2.3 Pengertian Apotek

Apotek merupakan sarana pelayanan yang melakukan pekerjaan kefarmasian dan penyaluran perbekalan farmasi (obat, bahan obat, obat tradisional, bahan obat tradisional, alat kesehatan dan kosmetik) kepada masyarakat. Dalam Peraturan Menteri Kesehatan RI (Permenkes) Nomor 9 tahun 2017 tentang apotek yang menyatakan bahwa Standar pelayanan kefarmasian adalah tolak ukur yang dipergunakan sebagai pedoman bagi tenaga kefarmasian dalam menyelenggarakan pelayanan kefarmasian (Menkes RI, 2017). Pelayanan Kefarmasian adalah suatu pelayanan langsung dan bertanggung jawab kepada pasien yang berkaitan dengan sediaan farmasi dengan maksud mencapai hasil yang pasti untuk meningkatkan mutu kehidupan pasien. Sesuai dengan Permenkes nomor 73 tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian diapotek harus didukung oleh ketersediaan sumber daya kefarmasian yang berorientasi kepada keselamatan pasien.

Standar pelayanan kefarmasian di apotek meliputi standar :

1. Pengelolaan Sediaan Farmasi (berupa obat, bahan obat, obat tradisional dan kosmetika), Alat Kesehatan (berupa instrumen, aparatus, mesin dan / atau implan yang tidak mengandung obat yang digunakan untuk mencegah, mendiagnosis, menyembuhkan dan meringankan penyakit, merawat orang sakit, memulihkan kesehatan pada manusia, dan / atau membentuk struktur dan memperbaiki fungsi tubuh), dan Bahan Medis Habis Pakai (berupa alat kesehatan yang ditujukan untuk penggunaan sekali pakai / single use yang daftar produknya diatur dalam peraturan perundang-undangan); dan
2. Pelayanan Farmasi klinik, termasuk di komunitas.

Adapun tujuan dari pengaturan standar pelayanan kefarmasian di apotek adalah untuk :

1. Meningkatkan kualitas pelayanan kefarmasian di Apotek;
2. Memberikan perlindungan pasien dan masyarakat dalam memperoleh pelayanan kefarmasian di Apotek; dan
3. Menjamin kepastian hukum bagi tenaga kefarmasian dalam memberikan pelayanan kefarmasian di Apotek.

Dalam pengelolaannya, seorang Apoteker yang bertanggung jawab terhadap penyelenggaraan kefarmasian diapotek dengan dibantu oleh Tenaga Teknis Kefarmasian harus dapat mengatur pengelolaan apotek secara tertib dan teratur. Tertib dan teratur dalam hal ini dimaksudkan bahwa Apoteker Pengelola Apotek meskipun tetap berorientasi pada bisnis tapi harus tetap pada jalur untuk mentaati peraturan yang perundangan yang berlaku dalam pelayanan obat, membuat laporan pemasukan dan pengeluaran obat, memberikan informasi obat yang tepat kepada pasien dan sebagainya.

Setiap Apoteker dan Tenaga Teknis Kefarmasian harus bekerja sesuai dengan standar profesi, standar prosedur operasional, standar pelayanan, etika profesi, menghormati hak pasien dan mengutamakan kepentingan pasien (Menkes RI, 2017).

Berdasarkan kewenangan pada peraturan perundang-undangan, Pelayanan Kefarmasian telah mengalami perubahan yang semula hanya berfokus pada pengelolaan obat (drug oriented) sebagai komoditi berkembang menjadi pelayanan komprehensif (pharmaceutical care) dalam pengertian yang lebih luas mencakup pelaksanaan pemberian informasi untuk mendukung penggunaan obat yang benar dan rasional, monitoring penggunaan obat untuk mengetahui tujuan akhir pengobatan, serta kemungkinan terjadinya kesalahan pengobatan pada pelayanan obat dan pelayanan farmasi klinik yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup pasien (Menkes RI, 2016). Dalam hal ini peran Apoteker dan Tenaga Teknis Kefarmasian dituntut untuk dapat meningkatkan pengetahuan, ketrampilan dan perilaku agar dapat melaksanakan interaksi langsung dengan pasien dengan cara memberikan informasi tentang obat dan konseling kepada pasien yang membutuhkan.

Dalam pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai meliputi.

1. Perencanaan

Dalam pembuatan perencanaan pengadaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai perlu diperhatikan pola penyakit, pola konsumsi, budaya dan kemampuan masyarakat.

2. Pengadaan

Untuk menjamin kualitas pelayanan kefarmasian maka pengadaan sediaan farmasi harus melalui jalur resmi sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

3. Penerimaan

Merupakan kegiatan untuk menjamin kesesuaian jenis spesifikasi, jumlah mutu, waktu penyerahan dan harga yang tertera dalam surat pesanan dengan kondisi fisik yang diterima.

4. Penyimpanan

Obat / bahan obat harus disimpan dalam wadah asli dari pabrik, disimpan yang sesuai sehingga terjamin keamanan dan stabilitasnya, tempat penyimpanan obat tidak dipergunakan untuk penyimpanan barang lainnya yang menyebabkan kontaminasi, sistem penyimpanan dilakukan dengan memperhatikan bentuk sediaan dan kelas terapi obat serta disusun secara alfabetis, pengeluaran obat memakai sistem FEFO (First Expire First Out) dan FIFO (first In First Out).

5. Pemusnahan dan Penarikan

Pemusnahan dilakukan terhadap obat yang kadaluwarsa atau rusak dan dimusnahkan sesuai jenis dan bentuk sediaan, sedangkan penarikan dilakukan apabila terdapat sediaan farmasi yang tidak memenuhi standar / ketentuan peraturan perundang – undangan yang berlaku.

6. Pengendalian

Pengendalian dilakukan untuk mempertahankan jenis dan jumlah persediaan sesuai kebutuhan pelayanan, melalui pengaturan sistem pesanan atau pengadaan, penyimpanan dan pengeluaran. Hal ini dilakukan untuk menghindari

terjadinya kelebihan, kekurangan, kekosongan, kerusakan, kadaluwarsa, kehilangan serta pengembalian pesanan.

7. Pencatatan dan Pelaporan.

Pencatatan dilakukan pada setiap proses pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai meliputi pengadaan (surat pesanan, faktur), penyimpanan (kartu stok), penyerahan (nota atau struk penjualan) dan pencatatan lainnya yang disesuaikan dengan kebutuhan.

Pelaporan terdiri dari pelaporan internal merupakan pelaporan yang digunakan untuk kebutuhan manajemen apotek, dan pelaporan eksternal yang dibuat untuk memenuhi kewajiban sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Sedangkan untuk pelayanan farmasi klinik merupakan bagian dari pelayanan kefarmasian yang langsung dan bertanggung jawab kepada pasien berkaitan dengan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai yang meliputi pengkajian resep, dispensing, pelayanan informasi obat (PIO), konseling, pelayanan kefarmasian di rumah (home pharmacy care), pemantauan terapi obat (PTO), dan monitoring efek samping obat (MESO).

Peraturan Pemerintah Nomor 51 Tahun 2009 tentang Pekerjaan Kefarmasian menyatakan bahwa pekerjaan kefarmasian adalah pekerjaan 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. Pelayanan Kefarmasian di

Apotek diselenggarakan oleh Apoteker dibantu oleh Apoteker Pendamping dan / atau Tenaga Teknis Kefarmasian yang memiliki Surat Tanda Registrasi dan Surat Ijin Praktik.

2.4 Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner

Uji validitas dan reliabilitas ini dilakukan untuk mengetahui apakah kuesioner yang kita ajukan kepada responden bisa dikatakan valid dan reliabel atau tidak.

1. Uji Validitas

Validitas adalah suatu indeks yang menunjukkan alat ukur itu benar-benar mengukur apa yang akan diukur sehingga akan dikatakan valid atau tidak. Uji validitas ini dilakukan dengan cara membandingkan angka r hitung dan r tabel.

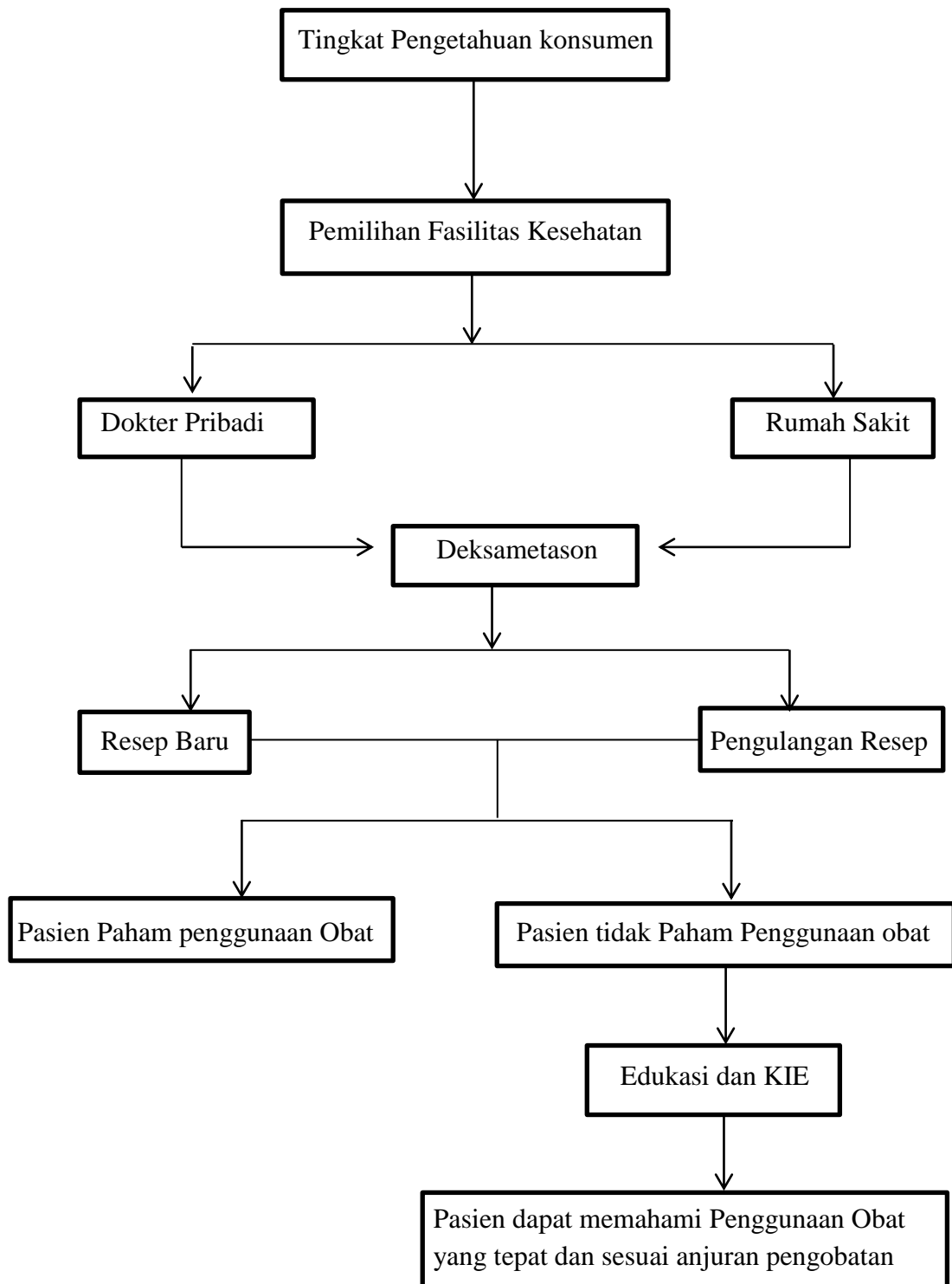
Jika r hitung $>$ dari r tabel, maka item dikatakan valid

Jika r hitung $<$ dari r tabel maka item dikatakan tidak valid.

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Uji ini dilakukan dengan cara membandingkan angka cronbach's alpha dengan ketentuan nilai cronbach's Alpha minimal adalah 0,6. Artinya jika nilai cronbach's alpha yang didapatkan dari hasil perhitungan SPSS lebih besar dari 0,6, maka dapat disimpulkan bahwa kuesioner tersebut reliabel, sebaliknya jika cronbach's alpha lebih kecil dari 0,6 maka dapat disimpulkan bahwa kuesioner tersebut tidak reliabel.

2.5 Kerangka Konsep



Gambar 2.2 Bagan Kerangka Konsep

2.6 Kerangka Teori

Bertambahnya pengetahuan dan berbagai informasi yang diperoleh masyarakat dalam mengobati penyakitnya akan membawa dampak positif maupun negatif terhadap pasien dalam penggunaan obat.

Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang dalam penggunaan obat maupun fasilitas kesehatan lainnya dipengaruhi antara lain Pendidikan, Pekerjaan, Umur, Minat, Pengalaman, Kebudayaan lingkungan sekitar, dan Informasi. Dengan meningkatnya pengetahuan seseorang akan berpengaruh juga terhadap pemilihan seseorang dalam mendapatkan pengobatannya baik terhadap fasilitas kesehatan maupun dalam pengulangan penggunaan obat resep yang pernah diterima sebelumnya.

Pasien dengan tingkat pengetahuan yang baik akan dengan mudah menerima masukan dan informasi yang diberikan oleh tenaga kesehatan sedangkan bagi pasien yang tingkat pengetahuan kurang akan lebih sulit menerima masukan atau informasi mengenai pengobatan penyakitnya.

Menjadi peran tenaga kesehatan untuk dapat memberikan informasi dan pelayanan yang baik terhadap pasien yang membutuhkan informasi pengobatan yang tepat pada penyakitnya, sehingga dengan diberikannya informasi dan masukan pada pasien diharapkan pasien akan lebih memahami dan lebih bijak dalam penggunaan obat khususnya deksametason dalam pengobatannya.