

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas)

Puskesmas merupakan unit pelaksana teknis dinas kesehatan kabupaten/kota yang bertanggung jawab menyelenggarakan pembangunan kesehatan di suatu wilayah kerja. Secara nasional, standar wilayah kerja suatu puskesmas adalah satu kecamatan dengan target penduduk 30.000 jiwa. Apabila pada satu kecamatan terdapat lebih dari satu puskesmas maka tanggung jawab wilayah kerja dibagi antar puskesmas (Depkes RI, 2006).

Berdasarkan Kepmenkes No.128 tahun 2004, visi puskesmas adalah tercapainya kecamatan sehat menuju terwujudnya Indonesia sehat. Indikator pencapaian kecamatan sehat dilihat dari lingkungan sehat, perilaku sehat, cakupan pelayanan kesehatanyang bermutu dan derajat kesehatan penduduk kecamatan (Kemenkes, 2004). Pemerintah telah membuat standar pelayanan kefarmasian di puskesmas untuk menjamin pelayanan kefarmasian di puskesmas DOEN dan pedoman pengobatan dasar di puskesmas disusun untuk mencapai keberhasilan terapi (Depkes RI, 1991)

Pelayanan puskesmas dibagi menjadi dua, yaitu Puskesmas rawat jalan dan Puskesmas rawat inap. Puskesmas pelayanan rawat jalan merupakan salah satu unit kerja di Puskesmas yang melayani pasien yang berobat jalan dan tidak lebih dari 24jam pelayanan, termasuk prosedur diagnostik dan terapeutik. Tujuan pelayanan rawat jalan diantaranya adalah untuk memberikan konsultasi kepada pasien yang memerlukan pendapat dari

seorang dokter spesialis, dengan tindakan pengobatan atau tidak dan untuk menyediakan tindak lanjut bagi pasien rawat inap yang sudah diijinkan pulang tetapi masih harus control kondisi kesehatannya, sedangkan pelayanan rawat inap merupakan fasilitas untuk menolong pasien gawat darurat, baik berupa tindakan operasi terbatas maupun asuhan keperawatan sementara. Rawat inap berfungsi sebagai rujukan antara yang melayani pasien sebelum dirujuk ke institusi rujukan yang lebih mampu atau dipulangkan kembali ke rumah. Kemudian mendapat asuhan keperawatan tindak lanjut oleh petugas perawat kesehatan masyarakat dari puskesmas yang bersangkutan di rumah pasien (Depkes RI,2009).

B. Kortikosteroid

Kortikosteroid, merupakan salah satu obat yang paling banyak digunakan sejak tahun 1940-an sebagai obat yang efektif untuk anti-inflamasi dan autoimun. Kortikosteroid merupakan kelompok steroid yang dihasilkan di korteks kelenjar adrenal yang dilepaskan oleh kelenjar hipofisis atau atas angiotensin II. Hormon ini berperan pada banyak sistem fisiologis pada tubuh (Katzung, 2002).

Sifat dan mekanisme aksi kortikosteroid, seperti hormon alami senyawa sintesis ini memiliki sifat glukokortikoid dan mineralokortikoid. Mineralokortikoid mempengaruhi ion transportasi di sel-sel epitel tubulus ginjal dan terutama terlibat dalam regulasi keseimbangan elektrolit dan air. Disisi lain glukokortikoid terlibat dalam metabolisme karbohidrat, lemak, protein dan memiliki efek anti-inflamasi, anti-proliferatif, immunosupresif, efek

vasokonstriksi. Glukokortikoid diketahui menghambat pospolifase A₂, suatu enzim yang bertanggung jawab terhadap pelepasan asam arakidonat dari membrane lipid, glukokortikoid dapat menghambat secara selektif Cox-2. Walaupun begitu lama penggunaan obat ini dapat menimbulkan efek toksik yang serius dan menimbulkan kelainan. Penggunaan glukokortikoid diperkirakan mengganggu siklus sel limfoid aktif, glukokortikoid bersifat cukup sitotoksik sebagian sel T tetapi efek imunologik yang menghambat produksi mediator peradangan termasuk faktor trombosit, leukotrien, prostaglandin, histamin, dan bardikinin. Distribusi leukosit juga diubah oleh kortikosteroid yang dapat menyebabkan limfopenia karena jaringan limfoid pecah dan neutrofilia karena gangguan ekstravasi neutrofil. Dengan menghambat produksi IL-1 oleh monosit, glukokortikoid juga menyebabkan menurunnya IL-2 dan produksi α -interferon, dengan penggunaan kortikosteroid yang terus-menerus dari prednisone akan meningkatkan angka fraksi dari IgG, kelas utama immunoglobulin antibody akan menurunkan konsentrasi efektif antibody secara spesifik (Katzung, 1997).

Penggunaan secara umum kortikosteroid sistemik yang klinis meliputi : alergi dan respirologi (asma exserbasi akut/ kronis, renitis alergi, dermatitis topical, utikaria/angiodema, anapilaksis), dermatologi (pemphigus vulgaris), endocrinology (adrenal insufficienci, kongital adrenal hyperplasia), gastroentrologi (colitis, penyakit kronis, hepatitis autoimun), hematologi (leukemia, anemia hemolitik, idiopatik trombositopenina purpura), rheumatologi/immunologi (rheumatik atritis, lupus, polimyalgia rheumatic,

vaskulitis), ophthalmologi (keratoconjunctivitis) dan yang lainnya neprotik sindrom, edema cerebral. Kortikosteroid jika digunakan dalam waktu yang lama akan menimbulkan efek samping akibat khasiat glukokortikoid dan mineralkortikoid, efek samping glukokortikoid meliputi diabetes dan osteoporosis yang terutama berbahaya bagi usia lanjut, dapat terjadi fraktur osteoporotik pada tulang pinggul dan tulang belakang. Pemberian dosis tinggi dapat menyebabkan nekrosis avaskular dan sindrom Cushing dengan gejala-gejala *moon face*, *striae* dan *acne* yang dapat pulih (reversibel) bila terapi dihentikan, tetapi cara menghentikan terapi harus dengan menurunkan dosis secara bertahap (*tapering-off*) untuk menghindari terjadinya insufisiensi adrenal akut.

Dapat juga terjadi gangguan mental, euforia, dan miopati. penggunaan kortikosteroid pada anak dapat menimbulkan gangguan pertumbuhan/perkembangan, sedangkan pada wanita hamil dapat mempengaruhi pertumbuhan adrenal anak. Efek pada jaringan dapat menyebabkan tanda klinis infeksi. Untuk efek samping mineralokortikoid adalah hipertensi, retensi Na, cairan dan hipokalemia (Katzung, 2005).

Dengan efek samping yang demikian, penggunaan kortikosteroid harus benar-benar dipertimbangkan. Beberapa prinsip penggunaan kortikosteroid yaitu :

1. Digunakan dosis efektif terkecil, terutama jika diperlukan untuk jangka panjang
2. Digunakan lebih singkat lebih aman

3. Diberikan pengobatan berselang, pemberian demikian dapat dipertahankan bertahun-tahun
4. Tidak boleh diberikan dosis tinggi lebih dari 1 bulan
5. Dosis diturunkan secara bertahap dalam beberapa minggu atau bulan tergantung besarnya dosis dan lamanya terapi
6. Penggunaan injeksi sebaiknya dihindari
7. Dosis dapat dinaikkan 2-3 kali lipat dalam keadaan stres dosis
8. Digunakan hati-hati pada pasien lanjut usia, gizi buruk, anak-anak, diabetes
9. Asupan garam dikurangi (Eni, 2009)

Penggunaan kortikosteroid sistemik tidak terbatas dan hampir semua digunakan di bidang kedokteran. Terkadang kortikosteroid diberikan dengan dosis yang bukan sesuai terapi (NICE, 2012).

Kegunaan kortikosteroid pada gangguan fungsi adrenal merupakan suatu fungsi kemampuan mereka untuk menekan respons inflamasi dan imun. Pada kasus dengan respons inflamasi atau imun, penting dalam mengontrol proses patologis, terapi dengan kortikosteroid dapat berbahaya, tetapi dipertimbangkan untuk mencegah kerusakan yang tidak dapat diperbaiki dari suatu respons inflamasi jika digunakan dalam hubungannya dengan terapi khusus untuk proses penyakit tersebut (Katzung, 2002).

Penggunaan yang luas dan manfaat yang banyak, membuat kortikosteroid menjadi obat yang digemari. Selain memiliki manfaat yang banyak, kortikosteroid memiliki banyak efek samping pengobatan.

Kortikosteroid sering disebut *life saving drug* karena dalam penggunaannya sebagai antiinflamasi, kortikosteroid berfungsi sebagai terapi paliatif, yaitu menghambat gejala saja sedangkan penyebab penyakit masih tetap ada. Hal ini akhirnya menyebabkan kortikosteroid banyak digunakan tidak sesuai indikasi, dosis dan lama pemberian (Suherman & Ascobat, 2007: Azis, 2006: Guidry *et al.*, 2009)

Setiap dokter akan melakukan persepan obat dan tidak hanya satu jenis obat yang diresepkan pada waktu yang sama, dan dapat dilihat pada tabel 2 obat utama yang akan menyebabkan interaksi dengan glukokortikosteroid itu terdiri dari berbagai macam obat.

Tabel 2. Interaksi obat korikosteroid dengan obat lain (AHFS,2011)

Kelas obat interaksi	Efek
Antikonvulsan	Menurunkan aktivitas glukokortikoid dan dapat bertahan selama seminggu setelah penghentian antikonvulsan
1. Carbamazepin	
2. Phenitoin	
3. Phenobarbital	
Antikoagulan	Meningkatkan efek antikoagulan dan mengakibatkan resiko pendarahan gastrointestinal
1. Walfarin	
Antifungi	Mengurangi metabolisme kortikosteroid sehingga dapat meningkatkan kadar dan efek farmakologisnya
1. Ketoconazol	
2. Itraconazol	
Antidiabetik	Memberikan efek antagonis terhadap efek antagonis terhadap efek hipoglikemi antidiabetik
1. Metformin	
2. Sulfonylurea	
3. DPP-4	
Antibiotik (makrolida)	Meningkatkan toksisitas glukokortikoid
1. Claritromisin	
Antiviral	Meningkatkan toksisitas glukokortikoid dan dexametason dapat meningkatkan level dari indinavir, saquinavir
1. Antazavir	
2. Indinavir	
3. Rintonavir	
4. Saquinavir	
Antiinfeksi	Menurunkan aktivitas glukokortikoid dan dapat bertahan selama seminggu setelah penghentian antiinfeksi
1. Efaviren	
2. Nevirapin	

3. Rimfampisin	
Diuretik	
1. Furosemid	Glukokortikoid meningkatkan efek diuretik
2. HCTZ	
Pemberian Vaksin	Obat golongan kortikosteroid menurunkan sistem imun tubuh sehingga meningkatkan resiko terjadinya infeksi
NSAID	
1. Aspirin	Meningkatkan resiko ulkus gastrointestinal ketika diberi bersama dengan kortikosteroid
2. Ibuprofen	

C. Penggunaan Obat Rasional

Obat merupakan barang yang penting karena dapat meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. Obat mempunyai dua sisi yang berbeda yaitu jika digunakan dengan dosis yang tepat maka akan bermanfaat menyembuhkan dan jika digunakan dengan dosis yang tidak tepat maka akan merugikan. Menurut Undang – undang Republik Indonesia No. 36 tahun 2009 tentang Kesehatan, obat adalah bahan atau paduan bahan, termasuk produk biologi yang digunakan untuk mempengaruhi atau menyelidiki sistem fisiologi atau keadaan patologi dalam rangka penetapan diagnosis, pencegahan, penyembuhan, pemulihan, peningkatan kesehatan dan kontrasepsi, untuk manusia (Depkes RI, 2009). Kesalahan dalam penggunaan obat dapat berakibat pada bertambahnya biaya pengobatan, tidak tercapainya tujuan pengobatan hingga membahayakan kehidupan pasien (WHO, 2002). Upaya untuk mencapai pengobatan yang aman dan efektif diperlukan penggunaan obat yang rasional.

Penggunaan obat rasional mensyaratkan bahwa pasien menerima obat – obat yang sesuai dengan kebutuhan klinik pasien, dalam dosis yang memenuhi kebutuhan individu, untuk suatu periode waktu yang memadai, dan pada harga terendah untuk pasien (Siregar dan Kumolosasi,2005).

Kriteria penggunaan obat rasional adalah (Binfar, 2008) :

1. Tepat diagnosa

Obat diberikan sesuai dengan diagnosis. Apabila diagnosis tidak ditegakkan dengan benar maka pemilihan obat akan salah.

2. Tepat indikasi penyakit

Obat yang diberikan harus yang tepat bagi suatu penyakit.

3. Tepat pemilihan obat

Obat yang dipilih harus memiliki efek terapi sesuai dengan penyakit.

4. Tepat dosis

Dosis, jumlah, cara, waktu dan lama pemberian obat harus tepat. Apabila salah satu dari empat hal tersebut tidak dipenuhi menyebabkan efek terapi tidak tercapai, yaitu:

a. Tepat jumlah

Jumlah obat yang diberikan harus dalam jumlah yang cukup.

b. Tepat cara pemberian

Cara pemberian obat yang tepat disesuaikan dengan jenis obat yang digunakan. Contoh antibiotik tidak boleh dicampur dengan susu karena akan membentuk ikatan sehingga tidak dapat diabsorpsi dan berefek menurunkan efektifitasnya.

c. Tepat interval waktu pemberian

Cara pemberian obat sebaiknya dibuat sederhana dan praktis agar mudah ditaati oleh pasien. Semakin sering frekuensi pemberian obat per hari (misalnya 4 kali sehari) semakin rendah tingkat ketaatan minum obat.

d. Tepat lama pemberian

Lama pemberian obat harus tepat sesuai penyakit masing – masing. Misalnya untuk Tuberkolosis lama pemberian paling singkat adalah 6 bulan, sedangkan lama pemberian kloramfenikol pada demam tifoid adalah 10 – 14 hari.

5. Tepat penilaian kondisi pasien

Penggunaan obat disesuaikan dengan kondisi pasien, antara lain harus memperhatikan: kontraindikasi obat, komplikasi, kehamilan, menyusui, lanjut usia atau bayi.

6. Waspada terhadap efek samping

Obat dapat menimbulkan efek samping, yaitu efek tidak diinginkan yang timbul pada pemberian obat dengan dosis terapi, seperti timbulnya mual, muntah, gatal – gatal, dan lain sebagainya.

7. Efektif, aman, mutu terjamin, tersedian setiap saat, dan harga terjangkau untuk mencapai kriteria ini obat dibeli melalui jalur resmi.

8. Tepat tindak lanjut (*follow up*)

Apabila pengobatan sendiri telah dilakukan, bila sakit berlanjut konsultasikan ke dokter.

9. Tepat penyerahan obat (*dispensing*)

Penggunaan obat rasional melibatkan penyerah obat dan pasien sebagai konsumen. Resep yang dibawa ke apotek atau penyerahan obat di Puskesmas akan dipersiapkan obatnya dan diserahkan kepada pasien dengan informasi yang tepat.

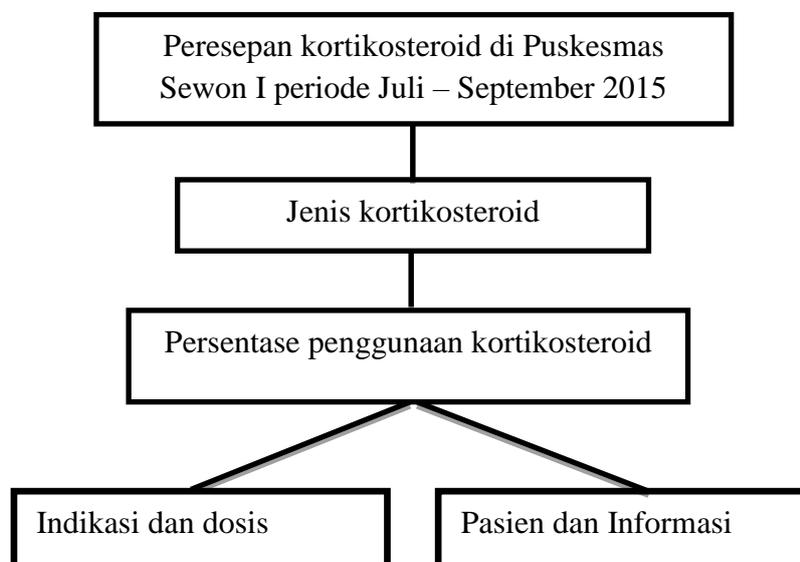
10. Pasien patuh terhadap perintah pengobatan yang diberikan

Ketidak patuhan minum obat terjadi pada keadaan berikut:

- a. Jenis sediaan obat beragam
- b. Jumlah obat terlalu banyak
- c. Frekuensi pemberian obat per hari terlalu sering
- d. Pemberian obat dalam jangka panjang tanpa informasi
- e. Pasien tidak mendapatkan informasi yang cukup mengenai cara menggunakan obat
- f. Timbulnya efek samping

Penggunaan obat yang rasional mempunyai dampak yang cukup besar dalam meningkatkan mutu pelayanan kesehatan dan penurunan biaya kesehatan masyarakat.

D. Kerangka Konsep



Gambar 1. Kerangka Konsep

E. Keterangan Empirik

Data yang diperoleh dari penelitian ini diharapkan dapat menggambarkan Penggunaan kortikosteroid pada seluruh pasien yang diresepkan kortkosteroid pada periode Juli – September 2015 di Puskesmas Sewon I Kabupaten Bantul.