

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengkajian Resep

Pengkajian (skrining) resep adalah evaluasi dengan cara membandingkan literature dan ketentuan yang telah ditetapkan terhadap resep dokter untuk mengetahui dan memastikan kelengkapan resep dan kerasionalan resep (termasuk dosis) yang diberikan dokter kepada pasiennya melalui farmasi agar menjamin ketepatan dan keamanan serta memaksimalkan tujuan terapi. (Permenkes RI No.73 Tahun 2016).

2.1.1 Definisi Resep

Resep adalah permintaan tertulis dari dokter, dokter gigi, atau dokter hewan kepada Apoteker, baik dalam bentuk kertas maupun elektronik untuk menyediakan dan menyerahkan sediaan farmasi dan/atau alat kesehatan bagi pasien. (Permenkes RI No.09 2017)

Berdasarkan teori, resep dapat diidentifikasi berdasarkan bagian-bagiannya yaitu *Invecatio*, *Incriptio*, *praescrptio*, *Signature*, dan juga *subscriptio*. Berikut adalah penjelasan dari masing-masing bagian yang ada dalam resep:

1. Tanda buku dengan penulisan tanda R/ dinamakan *invecatio*
2. Tanggal dan tempat ditulisnya resep disebut *inscriptio*.
3. Untuk nama obat, jumlah dan cara membuatnya disebut *praescriptio* atau *ordinatio*.
4. Aturan pakai dari obat yang tertulis disebut *signature*.
5. Dan paraf/tanda tangan dokter yang menulis resep disebut dengan *subscriptio*.

Setelah menerima resep, dilakukan skrining resep dengan tahapan :

1. Persyaratan administratif

- a. Nama, alamat, umur, jenis kelamin, dan berat badan pasien. Nama pasien ditulis dibelakang kata pro : ini merupakan identifikasi pasien dan sebaiknya dilengkapi dengan alamat untuk memudahkan penelusuran bila terjadi sesuatu dengan obat pada pasien,.
- b. Nama dan alamat dokter serta nomer surat izin praktek dan dapat pula nomer telpon, jam, buka praktek dan hari praktek.
- c. Tanda tangan atau paraf dokter penulis resep. Merupakan tanda tangan atau paraf dokter yang menuliskan resep tersebut yang menjadikan resep otentik.
- d. Nama kota serta tanggal resep itu ditulis dokter.
- e. Nama obat, dosis, jumlah obat yang diminta, potensi obat.
- f. Cara aturan pemakaian obat yang jelas.

2. Kesesuaian Farmasetik

a. Bentuk sediaan

Bentuk sediaan obat berdasarkan pemakaiannya :

- a) Serbuk, kapsul, tablet dan sirup merupakan contoh obat Oral yaitu obat yang diberikan atau dimasukkan melalui mulut,
 - b) Suppositoria dan enema merupakan contoh obat Rektal yaitu obat yang diberikan atau dimasukkan melalui rektal.
 - c) Tablet hisap dan hormone contoh dari Sublingual yaitu obat yang disimpan di bawah lidah, kemudian melalui selaput lendir dan masuk ke pembuluh darah, efeknya lebih cepat.
 - d) Parenteral merupakan obat suntik melalui kulit yang masuk ke darah diberikan secara intravena, subkutan, intramuskular, dan intrakardial.
 - e) Obat yang diberikan langsung ke organ, contoh : intrakardial.
- b. Diberikan melalui selaput perut, contoh : intraperitoneal
- c. Dosis

Jumlah atau takaran tertentu dari suatu obat yang memberikan efek tertentu terhadap suatu penyakit atau gejala sakit. *Under dose* adalah dosis terlalu rendah maka efek terapi tidak akan tercapai. Apabila berlebih *over dose* bisa menimbulkan efek toksik atau keracunan bahkan sampai dengan kematian.

d. Potensi

Kekuatan obat atau potensi suatu obat harus diberikan berdasarkan umur dan parahnya penyakit yang dialami oleh pasien.,

e. Stabilitas obat tergantung pada kesetabilan pada sediaan. Sebagai contoh obat-obat yang tidak stabil terhadap udara, maka dokter harus menyesuaikan obat yang diresepkan.

f. Inkompatibilitas

Ketidak campuran pada obat. Ketidakcampuran ini termasuk interaksi farmasetis. Inkompatibilitas ini terjadi diluar tubuh (sebelum diberikan) antara obat yang tidak dapat campur.

g. Cara pemberian

Aturan pakai obat oleh pasien biasanya ditulis dengan singkatan dalam bahasa latin, aturan pakai ditandai dengan signatur atau aturan pakai.

(Syamsuri.2006)

2.1.2 Tujuan Pengkajian Resep

Tujuan dilakukannya skrining/pengkajian terhadap resep yaitu untuk mengetahui :

1. Kelengkapan resep

Pada resep yang lengkap harus tertera nama dokter, alamat dan nomer izin praktek dari dokter , tempat dan tanggal penulisan resep, tanda R/ pada bagian kiri pada resep yang diminta, nama obat serta jumlah obat yang diminta, keterangan lain yang dibutuhkan, aturan pakai, serta tanda tangan/paraf dokter (Syamsuri, 2006).

2. Keabsahan resep

Bagian-bagian dari keabsahan resep secara administrasi dapat dilihat sebagai berikut :

a. Identitas pasien

Dari identitas pasien, dapat dilihat kesesuaian obat yang diminta oleh dokter dengan karakteristik dari pasien. Kejanggalan yang ada di resep dapat terlihat jika obat tidak sesuai dengan usia atau jenis kelamin pasien.

Penilaian keabsahan suatu resep administrasi merupakan langkah awal dalam pengkajian resep. Setelah absah secara administrasi, apoteker dapat melanjutkan langkah pengkajian dari segi farmasetik dan klinis. Penelitian keabsahan suatu resep penting untuk mencegah penyalahgunaan resep. Jika ada sesuatu yang janggal atau patut dicurigai dalam suatu resep sebaiknya dilakukan pencegahan kepada dokter yang bersangkutan.

b. Tanda R/ atau Recippe yang berarti ambilah, merupakan tanda khusus sebagai permintaan dokter kepada setiap obat yang ditulisnya. Resep yang asli menuliskan tanda R/ dengan tepat pada setiap obat yng diminta.

c. Tanda penulisan resep

Resep yang ditulis dalam jangka waktu yang sudah cukup lama, misalnya lebih dari seminggu sebelumnya dapat dicurigai alasannya. Alasan keterlambatan penebusan resep dapat ditanyakan pasien.

d. Identitas dokter

Dalam resep tertera identitas dokter, alamat, dan nomer izin praktek dokter. Keberadaan dokter tersebut dilingkungan sekitar apotek dapat dikenali. Melalui nomer izin praktek dokter dapat diketahui legalitas praktek dokter tersebut. Jika resep dokter sering di dapatkan Apotek, tulisan dokter tersebut tentu dapat

dikenali. Paraf dokter yang menuliskan resep juga dapat dikenali dan dinilai keabsahannya. Nama obat, jumlah obat, aturan pemakaian.

3. Kerasionalan obat

Resep yang aman, tepat serta rasional adalah resep yang telah memenuhi enam tepat, setelah diagnose yang dilakukan tepat :

- a. Tepat dosis
- b. Tepat sediaan
- c. Tepat waktu pemberian
- d. Tepat cara penggunaan
- e. Tepat penderits
- f. Tepat obat (Lestarie,2002)

2.1.3 Pelayanan Resep

Pelayanan pada resep dimulai dari penerimaan, pemeriksaan ketersediaan obat, penyiapan sediaan farmasi yang dibutuhkan, alat kesehatan yang diminta, dan bahan medis habis pakai termasuk peracikan obat, pemeriksaan resep, penyerahan disertai pemberian informasi obat pada pasien. Pada setiap tahap alur pelayanan resep harus dilakukan upaya pencegahan terjadinya kesalahan pemberian obat (*medication error*). Tujuan dari pelayanan kefarmasian resep adalah:

- a. Pasien mendapatkan obat sesuai dengan kebutuhan klinis.
- b. Pasien mengerti akan tujuan pengobatan dan mematuhi instruksi pengobatan (Permekes 2016).

2.1.4 Kesalahan dalam penulisan resep obat (*prescribing error*)

Kesalahan dalam penulisan resep obat terdiri dari :

- a. Kesalahan karena kelalaian (*error of omission*) biasanya berkaitan dengan informasi penulis resep dan pasien, selain itu berkaitan dengan ada tidaknya informasi mengenai bentuk sediaan, dosis dan cara penggunaan.

- b. Kesalahan pelaksanaan/pesanan (*error of commission*) biasanya berkaitan dengan klinis seperti kesalahan dosis obat, interaksi obat dan kesalahan cara penggunaan obat. (Tia, 2018)

2.2 Diare

Peningkatan frekuensi dan penurunan konsistensi pada tinja dibandingkan pola buang air besar normal seseorang ini merupakan definisi dari diare. Diare akut di definisikan sebagai durasi lebih pendek yakni 14 hari, diare persisten biasanya lebih lama dari 14 hari, dan untuk diare kronis lebih lama dari 30 hari. Diare akut disebabkan oleh infeksi virus, bakteri, atau protozoa, dan umumnya sembuh sendiri. (Suratmaja 2007)

2.2.1 Etiologi

Etiologi Diare dapat disebabkan oleh berbagai infeksi atau proses peradangan pada usus yang secara langsung mempengaruhi sekresi enterosit dan fungsi absorpsi akibat peningkatan kadar *cyclic Adenosine Mono Phosphate* (AMP) yaitu vibrio cholere, toksin heat-labile dari *Escherichia coli*, tumor penghasil fase aktif intestinal peptide. Penyebab lain diare juga disebabkan karena bakteri parasit dan virus, keracunan makanan, efek obat-batan dan sebagainya. Penyebab diare dapat dibagi dalam beberapa faktor yaitu:

- a. Infeksi enteral Infeksi enteral merupakan infeksi saluran pencernaan makanan menjadi penyebab utama diare pada anak.
- b. Infeksi virus: Enterovirus (virus ECHO, Coxsackie, Poliomyelitis) Adeno virus, Rotavirus, Astrovirus, dan sebagainya.
- c. Infeksi bakteri *virbio*, *E.coli*, *salmonella*, *Shigella*, *Campylobacter*, *Yersinia*, *Aeromonas*, dan sebagainya. Infeksi virus: Enterovirus (virus ECHO, Coxsackie, Poliomyelitis) Adeno virus, Rotavirus, Astrovirus, dan sebagainya.
- d. Infeksi parenteral Infeksi parenteral adalah infeksi diluar alat pencernaan seperti: Otitis Media Akut (OMA), tonsillitis atau tonsilofaringitis,

bronkopneumonia, ensefalitis, dan sebagainya. Keadaan ini terutama terdapat pada bayi dan anak berumur dibawah 2 tahun.

- e. Infeksi parasit: Cacing (*Ascaris*, *Trichuris*, *Oxyuris*, *Strongyloides*), Protozoa (*Entamoeba histolytica*, *Giardia Lamblia*, *Trichomonas hominis*), Jamur (*Candida albicans*). Organisme-organisme ini mengganggu proses penyerapan pada makanan di dalam usus halus. Makanan yang tidak diserap oleh usus akan menyerap air dari dinding usus. Pada keadaan ini proses makanan di usus besar menjadi sangat singkat sehingga air tidak sempat diserap oleh usus, inilah yang menyebabkan tinja beralih pada diare. (Ngastiyah, 2005)

2.2.2 Patofisiologi

Diare adalah ketidak seimbangan dalam penyerapan dan sekresi air dan elektrolit. Empat mekanisme patofisiologis umum mengganggu keseimbangan air dan elektrolit, menyebabkan diare;

1. Perubahan motilitas pada usus,
2. Peningkatan osmolaritas luminal pada usus, dan
3. Perubahan transpor ion aktif baik dengan penurunan penyerapan natrium atau peningkatan sekresi klorida
4. Peningkatan tekanan hidrostatik jaringan.

Empat hal tersebut dikaitkan dengan empat kelompok dari diare klinis yang luas yaitu : sekretori, osmotik, eksudatif, dan perubahan transit usus.

- a. Diare sekretori terjadi ketika suatu zat perangsang (misalnya, peptida intestinal vasoaktif [VIP], toksin bakteri dapat meningkatkan sekresi atau mampu mengurangi penyerapan sejumlah besar air dan elektrolit.
- b. Diare osmotik, disebabkan oleh meningkatnya tekanan osmotik intralumen usus halus. Meningkatnya tekanan tersebut dapat disebabkan oleh obat/zat kimia yang hiperosmotik, malabsorpsi umum dan defek dalam absorpsi mukosa usus.
- c. Penyakit radang saluran pencernaan dapat menyebabkan diare eksudatif dengan mengeluarkan lendir, protein, atau darah ke dalam usus. Dengan transit usus yang berubah, motilitas usus diubah oleh berkurangnya waktu

kontak di usus kecil, pengosongan prematur usus besar, atau pertumbuhan bakteri yang berlebihan. Diare ini disebut diare osmotik, disebabkan oleh meningkatnya tekanan osmotik intralumen usus halus. Meningkatnya tekanan tersebut dapat disebabkan oleh obat/zat kimia yang hiperosmotik, malabsorpsi umum dan defek dalam absorpsi mukosa usus.

- d. Terjadinya pergerakan usus yang sangat cepat dan iregularitas motilitas usus sehingga menyebabkan absorpsi yang tidak normal pada usus halus. (Dipiro, 2015)

2.2.3 Gambaran Klinis

Diare akut disebabkan karena adanya infeksi dengan gejala seperti muntah-muntah, mual dan atau demam, nyeri perut adanya darah pada feses. Diare yang berlangsung lama tanpa penanganan medis yang baik dapat menyebabkan kematian dikarenakan adanya kekurangan cairan yang dapat mengakibatkan hipovolemik atau gangguan biokimiawi berupa asidosis metabolik yang berkelanjutan.

Efek dari kehilangan cairan seseorang dapat merasakan haus, berat badan yang berkurang, mata menjadi cekung dan lidah kering, tulang pipi terlihat menonjol, turgor kulit menurun serta suara menjadi serak.

Kekurangan bikarbonat dapat juga mengakibatkan penurunan pada pH darah yang membuat tubuh berusaha untuk mengeluarkan asam karbonat agar pH dapat normal kembali, dengan cara merangsang pusat pernapasan sehingga frekuensi nafas akan menjadi lebih cepat dan lebih dalam.

Kekurangan cairan plasma darah yang berat dapat terlihat dari tanda-tanda denyut nadi meningkat serta tekanan darah menurun. Penurunan tekanan darah dapat menyebabkan anuria karena fungsi ginjal yang menurun. Bila tidak segera diatasi dapat menyebabkan timbulnya penyakit berupa nekrosis tubulus ginjal akut, yang berakhir pada gagal ginjal akut (Simanibrata, 2014).

2.2.4 Obat-obat Anti Diare

Berdasarkan *Pharmacotherapy Handbook* Ninth Edition, terapi farmakologi untuk penyakit diare dapat dilakukan dengan cara :

1. Obat-obatan untuk mengobati diare dikelompokkan dalam beberapa kategori yaitu : anti-motilitas, senyawa antisekresi ,adsorben,enzim, dan mikroflora usus serta antibiotik.Obat-obatan ini biasanya tidak bersifat kuratif tetapi paliatif.
2. Menunda transit intraluminal atau meningkatkan kapasitas usus, memperpanjang kontak dan penyerapan adalah kelompok opiat dan turunan dari opioid. Keterbatasan dari opiat adalah adanya potensi kecanduan (kekhawatiran nyata dengan penggunaan waktu yang panjang).
3. Yang sering direkomendasikan untuk mengatasi diare akut dan kronis adalah lopermide.
4. Octreotide, analog octapeptide sintetis dari somatostatin endogen, diresepkan untuk pengobatan simptomatik tumor karsinoid dan tumor yang mensekresi peptida lainnya. Kisaran dosis yang diberikan untuk mengobati diare yang berkaitan dengan tumor karsinoid adalah 100 hingga 600 mcg setiap hari dalam dua hingga empat dosis terbagi secara subkutan selama 2 minggu. Octreotide dikaitkan dengan efek samping seperti cholelithiasis, mual, diare dan sakit perut
5. Bismut subsalisilat sering digunakan untuk pengobatan atau pencegahan diare (diare traveler) dan memiliki efek antisekresi, antiinflamasi dan antibakteri. Bismuth subsalisilat mengandung banyak komponen yang mungkin beracun jika diberikan berlebihan untuk mencegah atau mengobati diare.
6. Obat antikolinergik seperti atropin menghambat tonus vagus dan memperpanjang waktu transit usus.
7. Persiapan *Lactobacillus* bertujuan untuk menggantikan mikroflora kolon.Seharusnya ini mengembalikan fungsi usus dan menekan pertumbuhan mikroorganisme patogen. Namun, produk susu yang

mengandung 200 sampai 400 g laktosa atau dekstrin sama efektifnya dalam rekolonisasi flora normal. (Dipiro,2015)

Tabel 2.1 Alogaritma Pengobatan Antidiare

Nama obat	Dosis dewasa	Dosis kemasan
1. Antimotility Diphenosilat	5 mg, 4 kali/hari, tidak boleh lebih dari 20 mg/hari	2,5 mg/tablet 2,5 mg/5 ml
Loperamid	4 mg di awal kemudian 2 mg setelah buang air besar dan tidak boleh lebih dari 16mg perhari	2 mg/kapsul
2. Adsorben		
Campuran Koalin+ pectin	30 -120ml setelah buang air besar mL 500 mg/ tablet	5,7g kaolin +130 mg pektin/30
Polikarbopil	2 tablet kunyah 4 kali/hari setelah buang air besar, tidak boleh lebih dari 12 tablet/hari	
Attapulgit	1200-1500 mg setelah buang air besar atau 2 jam setelahnya, hingga 9000 mg/hari	300 mg/ tablet 600 mg/tablet 750mg/tablet 300mg/15 ml 750mg/15ml
3. Octreoid	Awal: 50 mcg, 1-2 kali/hari dan dosis penetesan untuk indikasi hingga 600 mcg/hari 2-4 dosis	0,05 mg/ mL 0,1 mg/ mL 0,5 mg/ mL
4. Enzym (laktosa)	3-4 dos dengan susu atau produk dari susu	1250 unit laktosa murni/ 4 dos
5. Antisekretori Bismut salisilat	2 tablet atau 30 mL setiap30 menit hingga 1 jam,jika dibutuhkan hingga 8 dosis/hari	1050 mg/30 mL 265 mg/15 mL 524 mg/ 15 mL 262 mg/ tablet

2.2.6 Pencegahan

Pencegahan pada diare dapat dilakukan dengan beberapa cara diantaranya :

- a. Berbau, tidak berasa, dan tidak berbau
- b. Memasak air sampai mendidih sebelum diminum.
- c. Menggunakan jamban yang sehat
- d. sesudah makan, dan sesudah buang air besar (BAB).
- e. Memberikan ASI pada anak sampai berusia dua tahun.
- f. Menggunakan air bersih. Tanda-tanda air bersih adalah tidak kotor,berbau dan berwarna.
- g. Mencuci tangan dengan sabun pada waktu sebelum makan
- h. Sarana pembuangan limbah yang baik. (Ariani,2016)