

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar belakang

Penggunaan obat merupakan tindakan terapeutik yang sangat penting dalam perawatan pasien. Terapi dengan obat biasanya terwujud pada penulisan suatu resep sebagai tindakan terakhir konsultasi pasien dengan dokternya setelah seorang dokter melakukan diagnosis. Resep itu sendiri merupakan bentuk komunikasi tertulis dokter kepada apoteker yang penyampaiannya harus dapat dipahami oleh apoteker itu sendiri. Tepat tidaknya seorang apoteker menyerahkan obat kepada pasien tergantung dari aspek kelengkapan resep yang dituliskan oleh dokter. Resep yang lengkap terdiri dari:

- a. *Inscriptio* (nama dokter/dokter gigi, nomor izin praktik dokter/dokter gigi, alamat dan tanggal penulisan resep)<sup>1</sup>
- b. *Invocatio* (tanda R/ pada bagian kiri setiap penulisan resep)<sup>1</sup>
- c. *Praescriptio/ordonatio* (nama obat, kekuatan obat, bentuk sediaan dan jumlah setiap obat)<sup>1</sup>
- d. *Signatura* (tanda cara pakai dan regimen dosis)<sup>1</sup>
- e. *Subscriptio* (tanda tangan atau paraf dokter penulis resep sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku)<sup>1</sup>
- f. *Pro* (nama, usia dan berat badan pasien)<sup>1</sup>

Hasil penelitian yang dilakukan di apotek Sthira Dhipa di Denpasar Selatan, persentase kejadian ketidaklengkapan resep di apotek Sthira Dhipa yaitu SIP dokter 100%, berat badan pasien 100%, jenis kelamin pasien 100%, alamat pasien 99,43%, usia pasien 62%, paraf dokter 19%, serta tanggal resep 1%.<sup>2</sup>

Penulisan Surat Izin Praktik (SIP) adalah hal yang wajib dalam resep. Hal ini bertujuan untuk menjamin keamanan pasien, bahwa dokter yang bersangkutan mempunyai hak dan dilindungi undang-undang dalam memberikan pengobatan bagi pasiennya dan telah memenuhi syarat untuk menjalankan praktik seperti yang telah ditetapkan oleh Undang-Undang serta untuk menjamin bahwa dokter tersebut secara sah diakui dalam praktik keprofesian dokter.<sup>2</sup>

Penulisan usia dan berat badan pasien dalam resep juga merupakan hal penting karena berhubungan dengan penentuan dosis obat.<sup>2</sup> Umur dalam penulisan resep sangat diperlukan karena untuk dapat mengetahui dosis yang diberikan sudah sesuai atau belum. Dalam penentuan dosis, para ahli telah membuat rumus khusus berdasarkan berat badan seseorang, untuk itu berat badan sangat perlu dicantumkan dalam penulisan resep. Namun terdapat 62% resep yang tidak menuliskan usia pasien dan terdapat 100% resep yang tidak menuliskan berat badan pasien.<sup>2</sup>

Dalam hal ini, ketidaklengkapan penulisan resep oleh dokter dapat menimbulkan kesalahan pengobatan (*medication error*). Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 1027/MENKES/SK/IX/2004, *medication error* adalah kejadian yang merugikan pasien akibat pemakaian obat selama penanganan tenaga kesehatan, yang sebetulnya dapat dicegah.<sup>3</sup> *Medication error* dapat mengakibatkan kerugian materi hingga kecacatan bahkan kematian bila hal tersebut terjadi.<sup>4</sup> *Medication error* dapat disebabkan oleh kesalahan atau ketidaklengkapan penulisan obat di dalam resep.

Penelitian yang dilakukan di Poli Interna RSUD Bitung, bagian resep yang berpotensi menimbulkan *medication error* akibat salah interpretasi adalah tidak ada bentuk sediaan 74,53%, tidak ada umur pasien 62,87%, tidak ada dosis sediaan 20,87%, tulisan resep tidak terbaca atau tidak jelas 6,50%.<sup>5</sup>

Kesalahan pemberian obat kepada pasien masih sangat tinggi.<sup>6</sup> Berdasarkan data Laporan Peta Nasional Keselamatan Pasien (Kongres PERSI 2007) kesalahan pemberian obat menempati urutan pertama sebesar 24,8% dari 10 kasus.<sup>6</sup>

Kasus yang terjadi pada tahun 2013 di Kabupaten Bone, Sulawesi Selatan. Seorang pasien mengalami kebutaan setelah salah menggunakan salap yang seharusnya digunakan untuk kulit.<sup>7</sup> Oknum dokter tersebut mengakui bahwa telah lalai menuliskan bentuk sediaan obat dalam resep. Dalam hal ini, kesalahan penulisan bentuk sediaan obat yang dilakukan oleh oknum dokter tersebut telah mengakibatkan kerugian yang berarti bagi pasien.

Dari penjelasan diatas saya berniat meneliti Gambaran Kelengkapan Penulisan Resep oleh Dokter Diteliti Melalui Resep yang Masuk di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan November 2016. Penelitian ini bersifat deskriptif dengan sampel yang berasal dari resep yang masuk di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan November 2016.

Penelitian ini dilakukan di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan disebabkan karena RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan merupakan salah satu rumah sakit rujukan BPJS di Kota Medan, sehingga banyak di kunjungi oleh pasien yang berobat. Kemudian Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan melayani resep BPJS, sehingga jumlah resep yang masuk lebih banyak. Hal ini membuat peneliti yakin; Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan layak menjadi lahan penelitian.

Pemilihan waktu penelitian yaitu bulan November tahun 2016 disebabkan karena pada bulan tersebut jumlah kunjungan pasien tertinggi pada tahun 2016, yaitu sebanyak 30.105 pasien.<sup>8</sup> Jumlah kunjungan yang

tinggi akan meningkatkan persepsian obat yang masuk di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan.

Dari penelitian ini akan digambarkan bagaimana kelengkapan penulisan resep oleh dokter yang dapat memungkinkan terjadinya *medication error*.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Semakin banyak resep yang tidak lengkap penulisannya, semakin meningkatkan kemungkinan terjadinya *medication error*. Penelitian yang dilakukan di apotek Sthira Dhipa di Denpasar Selatan, ketidaklengkapan penulisan SIP dokter sebesar 100%.<sup>2</sup> Penulisan SIP dokter adalah hal yang penting, karena menjamin keamanan pasien bahwa dokter tersebut memiliki hak dan dilindungi oleh undang-undang dalam memberikan pengobatan bagi pasiennya.<sup>2</sup> Penelitian ini menggambarkan bagaimana kelengkapan penulisan resep oleh dokter. Sehingga dapat diketahui bagaimana kelengkapan penulisan resep berperan penting dalam menimbulkan medication error.

## **1.3. Tujuan Penelitian**

### **1.3.1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui kelengkapan penulisan resep oleh dokter diteliti melalui resep yang masuk di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan November 2016

### **1.3.2. Tujuan Khusus**

Mengetahui subkomponen resep yang paling banyak tidak dituliskan oleh dokter

## **1.4. Manfaat Penelitian**

- a) Memberikan informasi kepada dokter-dokter di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan bahwa pentingnya kelengkapan penulisan resep untuk mengurangi resiko terjadinya *medication error*
- b) Memberikan informasi kepada apoteker agar ikut berperan dalam mengurangi resiko terjadinya *medication error* dengan cara melakukan pengkajian resep
- c) Memberikan informasi kepada seluruh mahasiswa kedokteran dan dokter-dokter muda, bahwa kelengkapan penulisan resep adalah hal yang sangat penting dilakukan karena berkaitan dengan pelayanan dan keselamatan pasien.

## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1. Resep

##### 2.1.1. Defenisi Resep

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2016 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 58 Tahun 2014 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit, resep adalah permintaan tertulis dari dokter dan dokter gigi, kepada apoteker, baik dalam bentuk *paper* maupun elektronik untuk menyediakan dan menyerahkan obat bagi pasien sesuai peraturan yang berlaku.<sup>9</sup>

##### 2.1.2. Komponen Resep

Resep yang lengkap memuat hal-hal berikut:

- a) *Inscriptio* (nama dokter/dokter gigi, nomor izin praktik dokter/dokter gigi, alamat dan tanggal penulisan resep)<sup>1</sup>
- b) *Invocatio* (tanda R/ pada bagian kiri setiap penulisan resep)<sup>1</sup>
- c) *Praescriptio/ordonatio* (nama obat, kekuatan obat, bentuk sediaan dan jumlah setiap obat)<sup>1</sup>
- d) *Signatura* (tanda cara pakai dan dosis obat)<sup>1</sup>
- e) *Subscriptio* (tanda tangan atau paraf dokter penulis resep sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku)<sup>1</sup>
- f) *Pro* (nama, usia dan berat badan pasien)<sup>1</sup>

##### 2.1.3. Fungsi Komponen Resep

###### a) *Inscriptio*

Menjelaskan identitas pemberi resep. Sebelum melayani suatu resep, apoteker harus memastikan bahwa pemberi resepnya terpercaya dan harus mampu menghubunginya melalui telepon bila muncul pertanyaan. Tanggal penulisan resep perlu terletak di atas formulir resep atau pada awal (batas kiri) lembar perintah. Karena lembar

perintah memiliki makna legal dan biasanya memiliki hubungan waktu dengan tanggal wawancara dokter-pasien, apoteker sebaiknya menolak melayani suatu resep tanpa verifikasi melalui telepon jika waktu antara penulisan resep dan penyampaian resep terlalu lama.<sup>10</sup>

*b) Invocatio*

Permintaan tertulis dokter dalam singkatan latin "R/ = resipe" artinya ambilah atau berikanlah, sebagai kata pembuka komunikasi dengan apoteker di apotek.<sup>1</sup>

*c) Praescriptio/Ordonatio*

Menjelaskan obat, kekuatan dan jumlah yang akan diberikan, dosis dan petunjuk lengkap pemakaian. Ketika menulis nama obat dapat digunakan nama dagang atau nama generik. Jumlah obat yang diresepkan seharusnya mencerminkan perkiraan lama pengobatan, biaya, kebutuhan untuk hubungan berkelanjutan dengan klinik atau dokter, kemungkinan penyalahgunaannya dan kemungkinan toksistas atau kelebihan dosis.<sup>10</sup>

*d) Signatura*

Petunjuk pemakaian harus bersifat spesifik-obat dan spesifik-pasien. Semakin sederhana petunjuknya, semakin baik; dan semakin sedikit jumlah dosis yang dipakai setiap hari, semakin baik. Untuk membantu pasien mengingat kapan mereka perlu meminum/menggunakan obat pada saat atau sekitar waktu makan dan sebelum tidur.<sup>10</sup>

*e) Subscriptio*

Tanda tangan pemberi resep dan data-data identifikasi lainnya.<sup>10</sup>

*f) Pro*

Mengidentifikasi nama dan alamat pasien. Nama dan alamat pasien perlu ditulis dengan jelas.<sup>10</sup>

#### 2.1.4. Tanda-Tanda Pada Resep

Tanda-tanda pada resep meliputi:

- a) Tanda segera, dokter dapat memberi tanda dibagian kanan atas resepnya dengan kata-kata: *cito* (segera), *statim* (penting), *urgent* (sangat penting), *P.I.M/pericum in mora* (berbahaya jika ditunda). Urutan yang didahulukan adalah *P.I.M, urgent, statim, cito*.<sup>11</sup>
- b) Tanda dapat atau tidak dapat diulang, jika dokter menghendaki agar resepnya dapat diulang, maka dalam resep ditulis kata “*iter/iteratie*” dan berapa kali resep dapat diulang. Jika dokter menghendaki agar resepnya tidak boleh diulang tanpa sepengetahuannya, maka dapat dituliskan pada resep tersebut dengan kata “*n.i/ne iterator*” (tidak dapat diulang).<sup>11</sup>

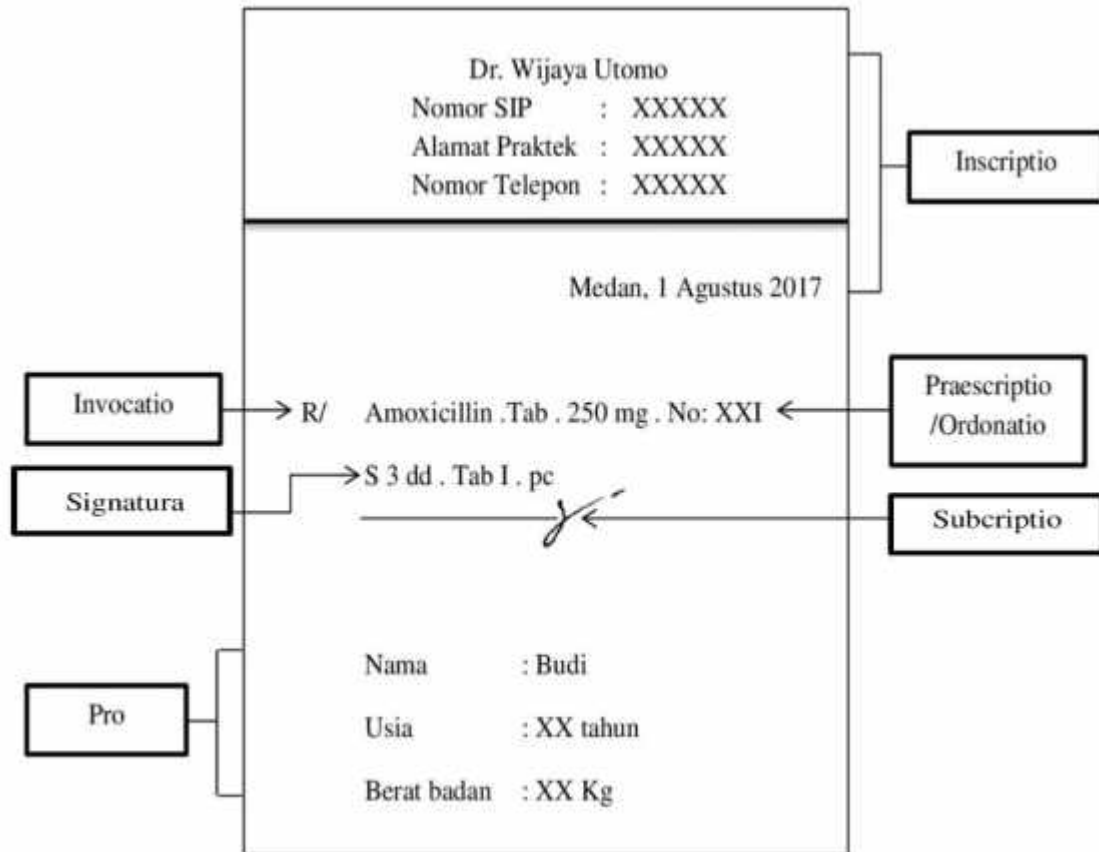
#### 2.1.5. Jenis-Jenis Resep

Resep disebut juga *formulae medicae* yang terbagi atas:

- a) *Formulae officinalis*, yaitu resep yang tercantum dalam buku farmakope atau buku lainnya dan merupakan standard (resep standar).<sup>1</sup>
- b) *Formulae megristralis*, yaitu resep yang ditulis oleh dokter.<sup>1</sup>



### 2.1.6. Contoh Resep



**Gambar 2.1.**

### 2.1.7. Kesalahan Penulisan Kelengkapan Resep

Artikel yang diterbitkan oleh Majalah Farmasi Indonesia tahun 2002 dengan judul “Kajian Penulisan Resep: Tinjauan Aspek Legalitas dan Kelengkapan Resep di Apotek-Apotek Kotamadya Yogyakarta”, hal-hal yang berpotensi menimbulkan *medication error* adalah penulisan resep yang tidak jelas maupun sukar dibaca dibagian nama obat, jumlah obat dalam resep racikan maupun jumlah total obat, satuan metrik yang digunakan, bentuk sediaan yang dimaksud, aturan pakai dan penulisan jumlah iterasi.<sup>4</sup> Juga penulisan resep yang tidak lengkap, seperti tidak mencantumkan dosis obat, satuan metrik dan bentuk sediaan yang dimaksud oleh dokter, berpotensi menimbulkan *medication error*.

Tidak ditulisnya jumlah total obat maupun ketidakjelasan penulisannya selain memperlambat pelayanan di apotek, juga merugikan pasien karena berpengaruh terhadap hasil terapi dan harga obat yang harus ditanggung oleh pasien. Tidak ditulisnya jumlah total obat dalam resep akan membingungkan apoteker. Di lapangan kadang-kadang angka X (sepuluh) terlihat seperti L (lima puluh) atau XI (sebelas). Dari wawancara dengan responden, akibat penulisan jumlah obat dalam bentuk desimal yang kurang jelas menyebabkan pemberian CTM over dosis pada penderita usia balita (bayi). Bentuk sediaan dalam resep sering tidak tertulis dengan jelas, sehingga apoteker terkadang "memperkirakan" sendiri apa yang tertulis pada resep.

Penelitian menemukan bahwa telah banyak terjadi perubahan antara teori dengan kenyataan di lapangan. Sebagai contoh teori mengajarkan bila resep tidak mencantumkan dosis obat, maka otomatis yang dimaksud adalah terkecil. Kenyataan di lapangan dari wawancara dengan beberapa apoteker ternyata kekuatan obat yang dimaksud oleh dokter belum tentu yang terkecil. Pada metronidazole, ada dokter yang berpendapat jika kekuatan obat tidak dicantumkan dalam resep berarti yang dimaksud 500 mg bukan 250 mg. Dokter lain berpendapat agar kekuatan obat yang disesuaikan/diperkirakan sendiri oleh apoteker sesuai dengan usia penderita.

Di lapangan satuan yang digunakan tidak hanya satuan metrik "gram" namun juga "tablet", seperti CTM 1/4 tab (berarti 1/4 tablet). Beberapa resep tidak menuliskan satuan ini, sehingga apoteker perlu berhati-hati apakah yang dimaksudkan satuan metrik gram atau tablet. Contoh lain pada kekuatan obat seperti Amoksisilin 500 (tanpa satuan).

Selain berpotensi menimbulkan *medication error* juga menyebabkan resep tersebut hanya berlaku lokal tidak bersifat universal, contohnya Klorpromazin disingkat CPZ, Haloperidol disingkat HPD, Dekstrometorfan disingkat DMP dan lain sebagainya.<sup>4</sup>

**Tabel 2.1. Bentuk-bentuk Kesalahan Penulisan Kelengkapan Resep<sup>12</sup>**

<b>Penulisan singkatan atau dosis obat</b>	<b>Arti yang dimaksud</b>	<b>Kesalahan interpretasi</b>
ara-A	Vidarabine	Cytarabine (ara-C)
AZT	Zidovudine(retrovir)	Azathioprine
CPZ	Compazine(prochlorperazine)	Chlorpromazine
DPT	Demerol-Phenergan-Thorazine	Diphtheria-pertussis-tetanus (vaccine)
HCL	Hydrochloric Acid	Potassium chloride (huruf “H” salah diinterpretasi sebagai ”K”)
HCT	Hydrocortisone	Hydrochlorothiazide
HCTZ	Hydrochlorothiazide	Hydrocortisone (dibaca sebagai HCT 250 mg)
MgSO <sub>4</sub>	Magnesium sulfate	Morphine sulfate
MSO <sub>4</sub>	Morphine sulfate	Magnesium sulfate
MTX	Methotrexate	Mitoxantrone
Nitro drip	Nitroglycerin infusion	Sodium nitroprusside infusion
Norflox	Norfloxacin	Norflex
TAC	Triamcinolone	Tetracaine, adrenaline, cocaine
ZnSO <sub>4</sub>	Zinc sulfate	Morphine Sulfate
AU	Auris uterque (kedua telinga)	OU (oculus uterque-kedua mata)
D/C	Discharge/discontinue(	Penghentian pengobatan dini

	keluarkan/hentikan)	saat D/C (dimaksudkan untuk berarti "dikeluarkan") telah disalahartikan sebagai "dihentikan" saat mengikuti daftar obat
g	Microgram	Disalahartikan sebagai "mg"
od atau OD	Setiap hari	Disalahartikan sebagai " <i>oculus dexter</i> -mata kanan", mengakibatkan pemberian obat oral di mata
TIW atau tiw	Tiga kali seminggu	Disalahartikan sebagai "tiga kali sehari"
Per os	Oral	"Os" disalahartikan sebagai " <i>oculus sinister</i> -mata kiri"
qd atau QD	Setiap hari	Disalahartikan sebagai "qid", terutama penulisan ekor huruf "q" menyerupai "i"
qn	Malam atau saat tidur	Disalahartikan sebagai "qh-setiap jam"
qhs	Malam atau saat tidur	Salah dibaca sebagai "setiap jam"
q6pm, etc	Setiap hari pukul enam sore	Salah dibaca sebagai "setiap enam jam"
qod atau QOD	Setiap hari	Disalahartikan sebagai "qid-empat kali sehari"
Sub q	<i>Subcutaneous</i>	Singkatan "q" disalahartikan sebagai "setiap". Misalnya: satu dosis heparin "sub q 2 h

		sebelum operasi” disalahartikan sebagai “setiap dua jam sebelum operasi”
SC	<i>Subcutaneous</i>	Disalahartikan sebagai “SL - <i>sublingual</i> ”
U or u	Unit	Dibaca “no1/0” atau “empat/4”, mengakibatkan dosis sepuluh kali lebih besar atau lebih (4U terlihat sebagai “40” atau 4u terlihat sebagai “44”)
IU	<i>International unit</i>	Salah dibaca sebagai “IV- <i>intravenous</i> ”
Cc	Cubic centimeter	Salah dibaca sebagai “U-units”
3d	Selama tiga hari	Disalahartikan sebagai “3 dosis”
BT	Saat tidur	Disalahartikan sebagai “BID- dua kali sehari”
Ss	Skala geser (insulin) atau ½ (apoteker)	Disalahartikan sebagai “55”

### 2.1.8. Contoh kesalahan penulisan kelengkapan resep

R  
Sunt. Insulin  
(2/2 on titulu)  
No. XXIV  
Sig. Am...  
Rahmad in Jember

Gambar 2.2.

## 2.2. Dokter

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia nomor 29 tahun 2014 tentang Praktik Kedokteran, dokter dan dokter gigi adalah dokter, dokter spesialis, dokter gigi, dan dokter gigi spesialis lulusan pendidikan kedokteran atau kedokteran gigi baik di dalam maupun di luar negeri yang diakui oleh Pemerintah Republik Indonesia sesuai dengan peraturan perundang-undangan.<sup>13</sup>

## 2.3. Medication Error

Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1027 Tahun 2004 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek, *medication error* adalah kejadian yang merugikan pasien akibat pemakaian obat selama penanganan tenaga kesehatan, yang sebetulnya dapat dicegah.<sup>3</sup>

Berdasarkan alur proses pengobatan, medication error dapat dibagi menjadi 3, yaitu:

### a. Prescribing error

*Prescribing error* terjadi bila, sebagai akibat keputusan persepan atau proses penulisan resep, terjadi penurunan signifikan yang tidak disengaja dalam probabilitas bahwa terapi diberikan tepat waktu dan efektif atau terjadi peningkatan risiko *harm* (gangguan fisik, emosional atau fungsi fisiologis atau struktur tubuh dan/atau nyeri yang diakibatkan oleh hal tersebut) bila dibandingkan dengan praktik yang biasa dilakukan.<sup>14</sup> Yang menyebabkan *prescribing error* adalah kurangnya pengetahuan atau informasi tentang pasien, kurangnya pengetahuan dan informasi tentang obat, *error* dalam penghitungan dosis, tidak memahami bentuk sediaan obat, salah penggunaan angka nol dan posisi koma pada angka desimal, penggunaan cara pemberian obat yang tidak biasa, rejimen dosis yang tidak biasa digunakan, rejimen dosis yang rumit.<sup>14</sup>

b. *Dispensing dan preparation error*

Biasanya *dispensing error* terjadi lebih jarang daripada *prescribing error*, tetapi bisa menyebabkan *harm* yang serius pada pasien. *Dispensing error* bisa terjadi dalam bentuk: salah obat, salah besar sediaan, salah jumlah obat, salah petunjuk pemberian obat, salah nama/detail obat pada label, salah besar sediaan pada label, salah bentuk sediaan, salah nama pasien pada label, dan lain-lain.<sup>14</sup>

Menurut database DEAS (*Dispensing Error Analysis Scheme*) di United Kingdom (UK), obat yang paling sering mengalami *dispensing error* adalah prednisolon, MST (*morphine sustained-release*), isosorbid mononitrat, warfarin, aspirin, lisinopril, karbamazepin, diklofenak, dan flukloksasilin. *Dispensing error* yang melibatkan prednisolon, warfarin, lisinopril, morfin dan karbamazepin diketahui bisa menyebabkan *harm* yang serius pada pasien. Obat yang lebih jarang mengalami *dispensing error* tetapi menyebabkan *harm* pada pasien misalnya siklosporin, digoksin, metotreksat, dan tramadol.<sup>14</sup>

c. *Administration error*

*Administration error* adalah setiap ketidaksesuaian antara keinginan penulis resep dan terapi yang benar-benar diterima oleh pasien.<sup>14</sup> Terdapat berbagai tipe *administration error*;

- Pasien tidak menerima satu dosis obat ketika dosis berikutnya sudah tiba waktunya. Misalnya: pasien diresepkan fluklosasilin 500 mg 4 kali sehari. Dosis pagi tidak diberikan.
- Pasien menerima dosis obat yang salah. Misalnya: pasien diresepkan aspirin 75 mg di pagi hari, tetapi diberikan tablet 300 mg, bukan yang 75 mg.
- Pasien menerima obat yang tidak diresepkan (*wrong drug atau wrong patient*).

- Obat diberikan dalam bentuk sediaan berbeda dari yang diresepkan. Misalnya: yang diresepkan adalah MST (morfin sulfat SR) 10 mg, tetapi yang diberikan morfin sulfat 10 mg (Sevredol).
- Pasien mendapatkan obat pada waktu yang salah. Misalnya: warfarin diresepkan agar pasien mengkonsumsinya jam 6 sore, tetapi dosisnya diberikan jam 6 pagi.
- Diberikan bentuk sediaan obat yang benar, tapi salah cara pemberian. Misalnya: vinkristin untuk pemberian intravena, tetapi diberikan melalui intratekal.
- Integritas fisik atau kimiawi obat telah terganggu. Misalnya: vaksin diberikan, padahal tanggal kadaluwarsanya sudah lewat.
- Infus diberikan dengan kecepatan yang salah. Misalnya: infus diinginkan untuk diberikan 2 ml/jam, tetapi diberikan 20 ml/jam.
- Prosedur yang digunakan untuk memberikan obat tidak benar. Misalnya: teknik inhaler yang salah, sehingga pasien mendapatkan dosis yang tidak memadai.
- Salah memanipulasi obat sebelum pemberian. Misalnya: obat injeksi diencerkan dengan lidokain, bukan dengan larutan saline.
- Pasien mendapatkan dosis obat lebih dari yang sudah diresepkan. Misalnya: dosis obat kedua diberikan pada pasien tanpa mengetahui bahwa dosis tersebut sebenarnya sudah diberikan.

Penyebab *administration error* bisa berupa resep yang ditulis dengan tulisan tangan yang jelek, perintah verbal, penggunaan singkatan yang tidak benar dalam peresepan, kesalahan penyalinan (*transcription error*), pelabelan yang tidak memadai, masalah personal (kurangnya pengetahuan, kelelahan, penyakit, stress, distraksi/pengganggu konsentrasi), nomenklatur obat (nama obat yang terlihat atau terdengar mirip), kegagalan atau kerusakan alat, kesalahan



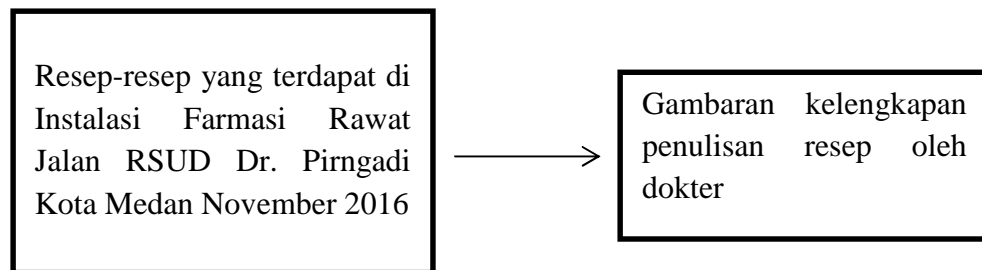
penghitungan dosis, fasilitas pelayanan obat yang sangat sibuk, serta fasilitas penyimpanan obat yang sesak dan tidak rapi.<sup>14</sup>

**Tabel 2.2. Jenis-jenis *Medication Error* (berdasarkan ketidaklengkapan resep pada penelitian sebelumnya), Departemen Kesehatan RI tahun 2008.<sup>15</sup>**

<i>Medication Error</i>	<b>Keterangan</b>
<i>Prescribing error</i>	Obat diresepkan secara keliru atau perintah diberikan secara lisan atau diresepkan oleh dokter yang tidak berkompeten
<i>Unauthorized drug</i>	Obat yang terlanjur diserahkan kepada pasien padahal diresepkan oleh bukan dokter yang berwenang
<i>Improper dose/quantity</i>	Dosis, strength atau jumlah obat yang tidak sesuai dengan yang dimaksud dalam resep
<i>Wrong dose form</i>	Obat yang diserahkan dalam dosis dan cara pemberian yang tidak sesuai dengan yang diperintahkan di dalam resep
<i>Omission error</i>	Gagal dalam memberikan dosis sesuai permintaan, mengabaikan penolakan pasien atau keputusan klinik yang mengisyaratkan untuk tidak diberikan obat yang bersangkutan
<i>Wrong dose preparation method</i>	Penyiapan/formulasi atau pencampuran obat yang tidak sesuai
<i>Wrong administration technique</i>	Menggunakan cara pemberian yang keliru termasuk misalnya menyiapkan obat dengan teknik yang tidak dibenarkan (misalkan obat

	im diberikan iv)
<i>Wrong time</i>	Obat yang diberikan tidak sesuai dengan jadwal pemberian atau diluar jadwal yang ditetapkan
<i>Extra dose</i>	Memberikan duplikasi obat pada waktu yang berbeda
<i>Wrong patient</i>	Obat diserahkan atau diberikan pada pasien yang keliru yang tidak sesuai dengan yang tertera di resep

#### 2.4. Kerangka Konsep



**Gambar 2.5.**

## **BAB 3**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1. Desain Penelitian**

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif.

#### **3.2. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan Oktober-November 2017.

#### **3.3. Populasi Penelitian**

##### **3.3.1. Populasi Target**

Populasi target pada penelitian ini adalah semua resep yang masuk di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan.

##### **3.3.2. Populasi Terjangkau**

Populasi terjangkau pada penelitian ini adalah resep yang masuk di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan November 2016.

#### **3.4. Sampel, Jumlah Sampel dan Cara Pemilihan Sampel**

##### **3.4.1. Sampel**

Sampel pada penelitian ini adalah resep yang dituliskan oleh dokter umum, dokter spesialis, dokter gigi dan dokter gigi spesialis yang masuk di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan November 2016.

##### **3.4.2. Jumlah Sampel**

$$n = \frac{Z\alpha^2 PQ}{d^2}$$

Keterangan:

- n : Jumlah sampel
- Z : Deviat baku alfa
- P : Proporsi keadaan yang dicari, P[dari pustaka]
- Q : 1-P
- $d^2$  : Tingkat ketepatan absolut yang dikehendaki, d[ditetapkan]

maka, jumlah sampel sebesar:

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{0,05^2} = 270 \text{ sampel}$$

#### 3.4.3. Cara Pemilihan Sampel

Cara pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik *systematic sampling*.<sup>16</sup> Misalnya, ingin dipilih 20 dari 200 pasien dengan cara *systematic sampling*; berarti diperlukan  $20/200 = 1/10$  bagian dari populasi yang akan diikutsertakan sebagai sampel, karena itu setiap pasien ke-10 akan dipilih. Mula-mula setiap subyek diberi nomor, 1 sampai 200. Setiap pasien yang ke-10 diambil sebagai sampel.<sup>16</sup>

#### 3.5. Kriteria Inklusi

- a) Resep yang masuk pada November 2016
- b) Resep yang dituliskan oleh dokter umum, dokter spesialis, dokter gigi, dokter gigi spesialis

#### 3.6. Defenisi Operasional

- a) Dokter

Dokter adalah lulusan pendidikan kedokteran yang ahli dalam hal penyakit dan pengobatannya,<sup>17</sup> yang terbagi atas dokter umum, dokter spesialis, dokter gigi, dokter gigi spesialis.

b) Resep

Resep adalah permintaan tertulis dari dokter umum, dokter spesialis, dokter gigi, dokter gigi spesialis kepada apoteker, untuk menyediakan dan menyerahkan obat bagi pasien.

c) Kelengkapan resep

Adalah gambaran penulisan resep yang memiliki seluruh komponen dan subkomponen resep yang terdiri dari *inscriptio* (nama dokter/dokter gigi, alamat, nomor izin dan tanggal), *invocatio* (R/), *praescriptio* (nama obat, kekuatan, bentuk sediaan dan jumlah), *signatura* (tanda cara pakai dan dosis obat), *subscriptio* (tanda tangan/paraf dokter), *pro* (nama pasien, usia dan berat badan).

Skala : nominal

Kategori :

- Resep Lengkap : bila seluruh komponen dan subkomponen resep dituliskan, yaitu; *inscriptio* (nama dokter/dokter gigi, alamat, nomor izin dan tanggal), *invocation* (R/), *praescriptio* (nama obat, kekuatan, bentuk sediaan dan jumlah), *signatura* (tanda cara pakai dan dosis obat), *subscriptio* (tanda tangan/paraf dokter), *pro* (nama pasien, usia dan berat badan).
- Resep Tidak Lengkap : bila terdapat salah satu komponen dan subkomponen resep yang tidak dicantumkan, yaitu; *inscriptio* (nama dokter/dokter gigi, alamat, nomor izin dan tanggal), *invocatio* (R/), *praescriptio* (nama obat, kekuatan, bentuk sediaan dan jumlah), *signatura* (tanda cara pakai dan dosis obat), *subcriptio* (tanda tangan/paraf dokter), *pro* (nama pasien, usia dan berat badan).

d) Subkomponen resep

- Nama obat

Nama dagang adalah nama obat yang diberikan oleh pabrik, sedangkan nama generik adalah nama obat sesuai dengan nama kandungan zat berkhasiatnya.<sup>18</sup>

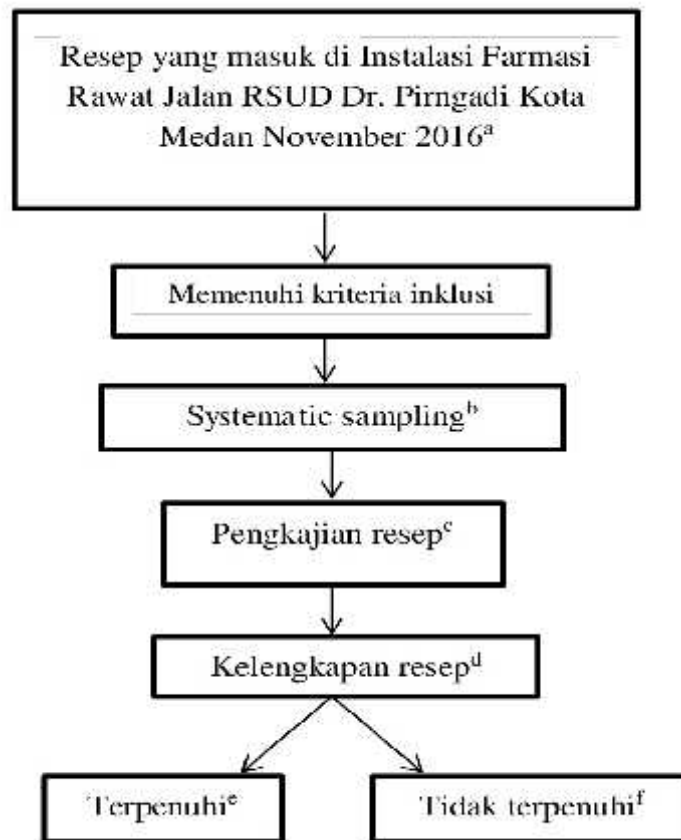
- Kekuatan dan dosis obat

Kekuatan obat adalah jumlah kandungan obat yang berkhasiat. Sedangkan dosis obat adalah jumlah dan frekuensi obat yang harus diminum atau digunakan dalam jangka waktu tertentu. Misalnya obat-obat golongan antibiotik untuk orang dewasa sering diberikan dengan kekuatan 500 mg dan dengan dosis sehari tiga kali satu tablet.<sup>18</sup>

- Bentuk sediaan obat

Adalah bentuk tablet, kapsul atau bentuk sediaan lainnya.<sup>19</sup>

### 3.7. Alur Penelitian



**Gambar 3.1.**

Keterangan:

- a. Menghimpun populasi target yaitu resep yang masuk di Instalasi Farmasi Dr. Pirngadi Kota Medan November 2016
- b. Melakukan pemilihan sampel dengan teknik *systematic sampling*
- c. Melakukan pemeriksaan terhadap komponen dan subkomponen resep
- d. Menilai kelengkapan resep
- e. Resep lengkap bila memiliki seluruh komponen dan subkomponen resep
- f. Resep tidak lengkap bila salah satu komponen dan subkomponen resep tidak dituliskan

### **3.8. Analisis Data**

#### **3.8.1. Analisis Univariat**

Analisis ini digunakan untuk memperoleh gambaran distribusi frekuensi atau besarnya proporsi berdasarkan variabel yang diteliti.



