



**IDENTIFIKASI POLA PENULISAN RESEP DOKTER YANG  
DILAYANI BEBERAPA APOTEK DI MAKASSAR**

OLEH :

**HASLIANAH**

**H511 98 003**

TERPUSTAKAAN PUSAT UNIV. HASANUDDIN	
Tgl. Terima	10 - 7 - 03
Asal Dari	fak. Rupa
Banyaknya	1 eksemplar
Harga	1 eksemplar
No. Inventaris	030710.108
No. Klas.	15792



**JURUSAN FARMASI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR**

**2003**

**SKRIPSI**

OLEH :  
**HASLIANAH**  
**H51198003**



**JURUSAN FARMASI**  
**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**  
**UNIVERSITAS HASANUDDIN**  
**MAKASSAR**

**2003**

**IDENTIFIKASI POLA PENULISAN RESEP DOKTER YANG  
DILAYANI BEBERAPA APOTEK DI MAKASSAR**

OLEH :  
**HASLIANAH**  
**H51198003**

Skripsi untuk melengkapi tugas dan memenuhi syarat  
untuk memperoleh gelar sarjana

**JURUSAN FARMASI**  
**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**  
**UNIVERSITAS HASANUDDIN**  
**MAKASSAR**

**2003**



**IDENTIFIKASI POLA PENULISAN RESEP DOKTER YANG  
DILAYANI BEBERAPA APOTEK DI MAKASSAR**

Disetujui Oleh :  
Pembimbing Utama

( Drs. Iskandar Sudirman )

Nip. 130 355 933

Pembimbing pertama,

( Dr. Hj. Latifah Rahman, DESS )

Nip. 131 408 925

Pembimbing kedua,

( Drs. Andrew Ollich )

Nip. 131 287 214

Pada tanggal, 2003



## ABSTRACT

The identification of the prescription pattern written by physicians which were dispensed at several dispensary in Makassar has been investigated. The aim of this investigation was to know the percentage of dispensed prescription, non dispensed prescription, generic names, brand names, antibiotic drug and percentage of drugs according to its indication.

The research population was determined by surveying the prescription in every selected dispensary, coded A, B, C, D, E and F from the prescriptions served during the year of 2002. The prescriptions were divided in some categories, i.e dispensed prescription, non dispensed prescription, generic names and brand names. Samples were selected using "Stratified Random Sampling" method.

The results showed that the average dispensed prescription was 17.10 %, non dispensed prescription was 82.90 %, generic name was 20.25 %, brand name was 79.75 %, oral medication was 89.90 %, topical medication was 8.62 %, parenteral medication was 1.13 %, eye medication was 0.26 %, vaginal medication was 0.09 % and antibiotic drugs was 22.28 %.

Statistical analysis using "Chi Square" test using the significancy limit of 5 % showed that dispensaries in Makassar significantly served dispensed prescription and generic names drugs.

## ABSTRAK

Teladi dilakukan penelitian identifikasi pola penulisan resep dokter yang dilayani beberapa Apotek di kota Makassar. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui persentase resep racikan, non racikan, obat generik, obat paten, obat antibiotik dan persentase obat menurut indikasinya.

Populasi penelitian ditentukan dengan mendata resep disetiap apotek terpilih, enam apotek yaitu apotek A, B, C, D, E dan F dari resep yang dilayani selama tahun 2002. Resep dikelompokkan dalam beberapa golongan yaitu resep racikan, resep non racikan, obat generik dan obat paten. Kemudian dilakukan pemilihan sampel dengan metode "Stratified Random Sampling".

Hasil studi menunjukkan bahwa persentase resep racikan 17,10 %, resep non racikan 82,90 %, obat generik 20,25 %, obat paten 79,75 %, obat oral 89,90 %, topikal 8,62 %, parenteral 1,13 %, mata 0,26 %, vaginal 0,09 % dan obat antibiotik 22,28 %.

Dari hasil analisis statistik menggunakan uji "Chi Kuadrat" dengan taraf kepercayaan 5 % memperlihatkan bahwa secara signifikan apotek di Makassar melayani resep racikan dan obat generik.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Syukur Alhamdulillah kami panjatkan do'a kehadiran Allah SWT, berkat rahmat dan taufiq-Nya jualah kami dapat menyusun penulisan ini sebagai langkah usaha studi dan sebagai syarat yang harus dipenuhi guna mendapatkan gelar kesarjanaan pada Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Hasanuddin.

Dengan segala kemampuan yang ada, kami mencoba menyajikan penulisan ini tetapi bagaimanapun juga mungkin dalam penulisan ini masih terdapat kekurangan karena keterbatasan kami.

Terima kasih yang sebesar-besarnya kami ucapkan kepada :

- Drs.Iskandar Sudirman, Dr.Hj.Latifah Rahman, DESS, Drs.Andrew Ollich selaku pembimbing yang telah banyak memberikan bantuan, pengarahan, bimbingan dan dorongan semangat dalam penyusunan tulisan kami.
- Dekan Fakultas Matemateka dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Hasanuddin
- Ketua Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Hasanuddin.
- Bapak, Ibu dosen dan staf pegawai pada Jurusan Farmasi Fakultas MIPA Universitas Hasanuddin



- Kedua orang tua tercinta (H.Syahrir & Hj.Satrinah) yang telah memberi doa dan kasih sayang yang tulus senantiasa mengiringi perjalanan dalam menuntut ilmu.
- Hj. Lina & Dg. Ngalle, Dg.Tawang & Emmy yang telah banyak berkorban demi keberhasilan kami dalam studi.
- Rekan-rekan di Farmasi Unhas (Angkatan 98) dan teman-teman di HIPERMATA khususnya Anak Aspuri yang banyak membantu dalam penulisan ini.
- Semua pihak dan instansi (Apotek Farida Farma, Apotek Firdaus, Apotek Mattoangin, Apotek Wijaya Kusumah, Apotek Sofia dan Apotek Kimia Farma) serta rekan-rekan tanpa terkecuali yang telah membantu dalam penulisan ini.

Dan akhirnya, kesempurnaan hanya milik Allah. Kekurangan-kekurangan tentu ada pada penyusunan skripsi ini. Oleh karenanya kritik dan saran dari semua pihak sangat penulis harapkan. Dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi siapa saja yang membutuhkannya.

Wassalam

Makassar, Mei 2003

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
<b>BAB I      PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
<b>BAB II     TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>3</b>
II.1    Obat Jadi .....	3
II.1.1 Obat Generik.....	3
II.1.2 Obat Paten.....	4
II.2    Penggunaan Obat yang Rasional .....	4
II.3    Uraian Umum Tentang Resep .....	4
II.3.1 Bentuk dan Tipe Resep .....	5
II.3.2 Kaidah-kaidah Dalam Penulisan Resep.....	6
II.3.3 Penyelesaian Resep .....	10
II.3.4 Peracikan Resep .....	10
II.3.5 Pengawasan Penyelesaian Resep .....	10
II.3.6 Penyerahan Resep .....	10

	II.4	Keresmian Obat .....	11
		a. Jenis dan Ukuran Kertas Blangko Resep.....	11
		b. Isi Blangko Resep .....	12
		c. Isi Resep Yang Lengkap dan Benar.....	12
		d. Penulisan Resep Yang Jelas dan Lengkap.....	13
	II.5	Polifarmasi .....	15
	II.6	Apotek .....	15
		II.6.1 Defenisi dan Fungsi Apotek .....	15
		II.6.2 Tugas dan Fungsi Apotek.....	15
<b>BAB III</b>		<b>POLA PENELITIAN.....</b>	17
	III.1	Lokasi Penelitian.....	17
	III.2	Pemilihan Resep.....	17
	III.3	Pengumpulan Data .....	17
	III.4	Analisis Data .....	17
	III.5	Pembahasan Hasil .....	17
	III.6	Pengambilan Kesimpulan .....	17
<b>BAB IV</b>		<b>METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	18
	IV.1	Lokasi Penelitian .....	18
	IV.2	Pemilihan Resep .....	18
	IV.3	Pengumpulan Data .....	18
	IV.4	Analisis Data .....	19

<b>BAB V</b>	<b>HASIL PENELITIAN</b> .....	20
V.1	Hasil Perhitungan Jumlah Obat Yang Digunakan.....	20
V.2	Hasil Perhitungan Jumlah Obat Dari Resep Menurut Indikasinya.....	22
V.3	Hasil Perhitungan Jumlah Penggunaan Obat Antibiotik....	22
V.4	Hasil Perhitungan Persentase Penggunaan Resep Obat Racikan dan Non Racikan.....	22
V.5	Hasil Perhitungan Persentase Penggunaan Obat Paten Dan Obat Generik .....	23
V.6	Hasil Analisis Data Menggunakan Uji Chi Kuadrat .....	23
<b>BAB VI</b>	<b>PEMBAHASAN</b> .....	24
VI.1	Perhitungan Jumlah Obat Menurut Indikasinya .....	24
VI.2	Penggunaan Obat Antibiotik .....	25
VI.3	Persentase Penggunaan Resep Racikan Dan Non Racikan...	25
VI.4	Persentase Penggunaan Obat Paten Dan Obat Generik.....	26
VI.5	Analisis Data Menggunakan Uji Chi Kuadrat .....	26
<b>BAB VII</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	27
VII.1	Kesimpulan .....	27
VII.2	Saran .....	27
	<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	28



## DAFTAR TABEL

TABEL	Halaman
I. Data Resep Racikan Dan Non Racikan .....	30
II. Data Obat Paten Dan Obat Generik .....	31
III. Data Resep Menurut Indikasinya .....	32
IV. Persentase Resep Racikan Dan Non Racikan .....	33
V. Persentase Obat Generik Dan Obat Paten .....	34

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	Halaman
A. Perhitungan Persentase Resep Racikan Dan Non Racikan .....	35
B. Perhitungan Persentase Obat Generik Dan Obat Paten .....	36
C. Perhitungan Uji Chi Kuadrat Obat Racikan dan Obat Generik .....	37

## DAFTAR GAMBAR

GAMBAR	Halaman
1. Grafik Histogram Penggunaan Resep Racikan Dan Non Racikan .....	40
2. Grafik Histogram Penggunaan Obat Paten Dan Obat Generik .....	41
3. Skema Kerja .....	42

## BAB I PENDAHULUAN

WHO (1987) menyatakan bahwa penggunaan obat dikatakan rasional jika memenuhi kriteria sesuai dengan indikasi penyakit, dosis tepat, interval waktu pemberian tepat dan obat harus efektif dan aman. Ketidakrasionalan pemakaian obat sangat beragam, mulai dari peresepan obat tanpa indikasi, dosis, cara, frekuensi dan lama pemberian yang tidak tepat dan penggunaan obat kombinasi yang dikenal sebagai racikan atau polifarmasi (penggunaan 2 obat atau lebih) tanpa mempertimbangkan adanya interaksi obat (1).

Obat berperan sangat penting dalam pelayanan kesehatan. Penanganan dan pencegahan berbagai penyakit tidak dapat dilepaskan dari tindakan terapi dari obat. Berbagai pilihan obat saat ini tersedia, sehingga diperlukan pertimbangan-pertimbangan yang cermat dalam memilih obat untuk suatu penyakit (2).

Meningkatnya peredaran produk atau sediaan obat jadi, ternyata membawa perubahan atas pola penulisan resep. Saat ini sudah jarang sekali dijumpai resep racikan obat dari bahan bakunya. Kebanyakan obat ditulis sebagai sediaan obat jadi dengan nama dagang tertentu, bahkan sering dijumpai dalam suatu resep tertulis berbagai campuran sediaan obat jadi. Saat ini sering dijumpai resep racikan obat dari sediaan obat jadi (3).

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya tentang perbandingan pemakaian obat jadi dengan racikan di apotek-apotek dalam wilayah kota Makassar tahun 1975 adalah 86,8 % berbanding 13,2 %. Hal ini menunjukkan bahwa secara relatif

pemakaian resep racikan pada saat itu 13,2 % dari total pelayanan resep (14). di Amerika resep yang ditulis dokter terdata untuk resep racikan 1,6 %, resep non racikan 98,4 %, resep generik 8,1 % dan resep paten 90,3 % (13). Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa persentase resep racikan harus diperhitungkan. Dari data tersebut di atas, jelas terlihat bahwa apotek sebagai sarana farmasi yang melakukan pembuatan, peracikan, pengubahan bentuk pencampuran penyimpanan dan penyerahan obat atau bahan obat.

Permasalahan yang timbul disini adalah apakah pembuatan obat secara pabrikasi di Industri yang semakin maju memang dapat mendesak supaya tidak terjadi peracikan obat di apotek. Hipotesa penelitian ini adalah bahwa apotek masih melayani resep racikan dan obat generik.

Penelitian dilaksanakan untuk memperoleh data tentang pola penulisan resep di beberapa apotek dalam wilayah kota Makassar . Adapun tujuannya yaitu untuk mengetahui persentase resep racikan, non racikan, obat generik, obat paten, obat antibiotik dan persentase obat menurut indikasinya.





## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### III.1 Obat Jadi (1)

Berdasarkan Permenkes RI No. 917/MENKES/PER/X/1993, obat jadi adalah sediaan atau paduan bahan-bahan yang siap untuk digunakan untuk mempengaruhi atau menyelidiki sistem fisiologi atau keadaan patologi dalam rangka penetapan diagnosa, pencegahan, penyembuhan, pemulihan, peningkatan kesehatan dan kontrasepsi.

##### III.1.1 Obat Generik (1,4)

Menurut Permenkes RI No. 085/Menkes/PER/I/1989, obat generik adalah obat dengan nama resmi ditetapkan dalam Farmakope Indonesia untuk zat yang berkhasiat yang dikandungnya.

Produksi obat generik berlogo diarahkan pada jenis obat yang tercakup dalam obat esensial Nasional dengan pertimbangan bahwa obat esensial merupakan obat yang paling dibutuhkan untuk pelayanan kesehatan bagi masyarakat terbanyak. Disamping itu, produksi obat generik berlogo dibatasi pada obat yang telah diketahui bioavailabilitasnya, baik yang berkaitan dengan fase farmasetika maupun fase farmakokinetika. Obat yang sifat bioavailabilitasnya belum cukup diketahui tidak diproduksi sebagai obat generik berlogo.

### II.1.2 Obat Paten (4,6)

Berdasarkan Permenkes RI No. 085/Menkes/PER/I/1989, obat paten adalah obat dengan nama dagang dan menggunakan nama yang merupakan milik produsen obat yang bersangkutan. Dibelakang nama paten tersebut selalu ada tanda bulatan dengan huruf R didalamnya, yang berarti Registered atau terdaftar. Di luar negeri merk terdaftar tersebut disebut juga "brand name".

### II.2 Penggunaan Obat yang Rasional (1)

Menurut Badan Kesehatan Sedunia (WHO), penggunaan obat dikatakan rasional jika memenuhi kriteria :

1. Sesuai dengan indikasi penyakit
2. Tersedia setiap saat dengan harga terjangkau
3. Diberikan dengan dosis yang tepat
4. Cara pemberian dengan interval waktu pemberian yang tepat
5. Lama pemberian yang tepat
6. Obat yang diberikan harus efektif dengan mutu terjamin dan aman.

### II.3 Uraian Umum tentang Resep (11, 15)

Resep adalah permintaan tertulis dari Dokter, Dokter gigi, Dokter hewan kepada apoteker pengelola apotek menyediakan obat, membuat, mengolah, mengubah bentuk dan mencampur satu atau lebih bahan obat dan atau obat jadi dengan satu atau lebih bahan tambahan sehingga menjadi produk yang siap diserahkan kepada penderita sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Peraturan perundang-undangan yang antara lain menyebutkan :

- disertai aturan pakai yang lengkap dan benar
- Pada saat menyerahkan obat berdasarkan resep, apoteker harus memberikan informasi tentang cara penggunaan obat yang benar dan rasional.

Satu resep pada umumnya hanya diperuntukkan bagi satu penderita. Pada kenyataannya resep lebih besar maknanya dari yang disebutkan di atas, karena resep merupakan perwujudan akhir dari kompetensi, pengetahuan, keahlian dokter dalam menerapkan pengetahuannya dalam bidang farmakologi dan terapi. Selain sifat-sifat obat yang diberikan dan dikaitkan dengan variabel dari penderita, maka dokter yang menulis resep idealnya perlu pula mengetahui penyerapan dan nasib obat dalam tubuh, ekskresi obat, toksikologi serta penentuan dosis regimen yang rasional bagi setiap penderita secara individual.

### 11.3.1 Bentuk dan Tipe Resep (7,9)

Resep biasanya ditulis pada suatu format yang dikenal sebagai suatu blangko resep ini biasanya tersedia dalam bentuk buku dengan isi 100 lembar. Dibeberapa negara dalam kasus tertentu resep dapat diminta oleh dokter kepada apoteker secara lisan, misalnya melalui telepon tetapi cara tersebut hendaknya dihindari. Dalam hal ini apoteker menerima dan menyalin ke dalam salinan resep kemudian diberi catatan tanggal, jam dan nama lengkap dokter yang minta tersebut.



Berdasarkan hal tersebut di atas, maka dikenal beberapa tipe resep

yaitu :

1. Resep baru, merupakan resep asli yang ditulis pada saat tertentu.
2. Resep ulangan, resep yang diulang atas dasar permintaan resep asli.
3. Resep racikan, merupakan suatu permintaan yang menginginkan pencampuran dari satu atau lebih bahan obat dengan bahan obat pembantu, pembawa atau penambah lainnya untuk mendapatkan produk akhir.
4. Resep non racikan, merupakan permintaan resep yang tidak menghendaki racikan secara khusus. Dalam hal ini hanya melarutkan atau mengencerkan sediaan yang sudah ada.
5. Resep generik, merupakan permintaan resep dengan menuliskan obat generik, yakni obat jadi yang mempunyai nama umum atau non proprietary name.
6. Resep paten, merupakan permintaan resep dengan menuliskan obat paten atau nama dagang atau nama dari pabriknya.
7. Resep terkontrol, merupakan permintaan resep yang berisikan obat yang harus diawasi, misalnya obat narkotik.

### II.3.2 Kaidah-kaidah dalam Penulisan Resep (17)

Untuk menuliskan suatu resep banyak hal-hal yang meminta perhatian dokter. Resep harus memenuhi syarat-syarat atau kaidah-kaidah tertentu

yaitu :

1. Jangan sekali-kali menuliskan gr untuk suatu bahan obat dalam resep, bilamana yang dimaksud ialah satuan gram. Suatu "angka" dibelakang nama obat dalam resep, otomatis berarti "gram", sedangkan gr adalah singkatan dari "grain" yang beratnya hanya 65 mg atau hanya 1/15 gram.
2. Titik desimal untuk dosis obat harus ditempatkan dengan tepat. Kesalahan penempatan titik desimal dapat menyebabkan dosis/kekuatan obat menjadi 10 kali atau 1/10 kali dosis/kekuatan yang dimaksud.
3. Tuliskan nama obat dengan jelas. Penulisan nama yang tidak jelas dapat menyebabkan obat keliru diberikan kepada pasien.
4. Dispesifikasi dengan jelas kekuatan (kadar) serta jumlah obat yang ditulis dalam resep.
5. Obat yang diberikan kepada penderita hendaknya obat di mana dokter tersebut telah mempunyai pengalaman yang baik. Andaikata pada suatu ketika belum mempunyai pengalaman (obat baru maupun obat lama), hendaknya dicari literature mengenai obat tersebut, mungkin ada kontraindikasi tertentu atau efek samping atau hal-hal lain yang tidak diinginkan mengenai pemberian obat tersebut.
6. Harus hati-hati bila hendak memberikan beberapa obat secara bersamaan berupa :
  - Beberapa obat yang dicampur dalam satu R/
  - Beberapa bentuk sediaan yang diberikan dengan beberapa R/ dalam satu kertas resep, di mana penderita minumnya bersamaan.

7. Dosis setiap obat yang diberikan, seharusnya diperhitungkan dengan tepat, serta diperhitungkan juga semua faktor individu penderita, terutama umur dan berat badannya.
8. Dalam hal ada kelainan metabolisme karena sakit hepar atau kelainan eksresi obat karena penderita sakit ginjal, maka kegagalan penyesuaian dosis dapat berakibat fatal. Jadi harus diketahui lebih dahulu kondisi penderita secara akurat sebelum menentukan suatu pengobatan.
9. Terapi dengan suatu obat (terutama yang termasuk golongan narkotika dan obat keras) diberikan apabila ada indikasi yang jelas dan tidak karena penderita makin mendesak meminta obat tertentu. Berikan penyuluhan, kalau hal ini dirasakan perlu mengenai bahaya obat tersebut kepada penderita.
10. Ketentuan-ketentuan mengenai obat dituliskan dengan jelas diatas resep (boleh berupa singkatan, tetapi jelas), sehingga nanti akan tertera pada etiket yang dipasang pada wadah obat, misalnya :
  - Bentuk sediaan yang dikehendaki (tablet, kapsul, suppositoria dan sebagainya).
  - Aturan pakai (beberapa kali sehari, berapa tablet, kapsul dan sebagainya).
  - Waktu memakai/meminum obat (a.c., p.c., h.s dan sebagainya).
  - Cara pemakaian yang khas, seperti : Gargle, Vaginal, Rectal, Sublingual, dan sebagainya.
  - Lamanya obat diminum

11. Hindarkan pemberian obat terlalu banyak, karena ada bahayanya, antara lain :

- Obat yang tersisa akan disimpan untuk "lain kali" (belum tentu pada waktu "lain kali" itu obatnya masih baik).
- Obat tersisa diberikan Kepada orang lain, untuk mengobati penyakit yang mirip dengan sakitnya.

12. Hindarkan pemberian obat dalam jangka waktu terlalu lama, karena kalau penderita telah merasa "sembuh", sisa obat disimpan, yang dapat dipakai lain kali, atau diberikan Kepada orang lain.

13. Terangkan Kepada penderita dengan jelas tentang cara penggunaan obatnya.

14. Peringatan penderita akan kemungkinan bahwa bahaya bila ia meminum obat lain, disamping obat yang diberikan oleh dokter. Hanya dengan demikian, dokter yang mengobati mungkin mengevaluasi terapinya.

15. Beritahu penderita, bila obat yang diberikan akan menyebabkan efek samping atau kelainan tertentu.

16. Jangan membuat singkatan-singkatan yang tidak baku. Pemakaian resep bersifat universal, maka sebaiknya dokter jangan membuat singkatan-singkatan obat maupun pemakaian obat yang tidak baku karena akan menyulitkan pelayanan.

### II.3.3 Penyelesaian Resep (9,12)

Pengamatan secara cermat harus dilakukan pada saat resep diterima dari tangan penderita. Pengamatan itu terutama ditujukan pada hal-hal yang telah diuraikan pada uraian umum tentang resep, yaitu keabsahan resep, nama dokter, nama pasien, isi resep dan sebagainya. Pemeriksaan secara cermat ini harus dilakukan sebelum dihitung harga obatnya. Apabila dijumpai hal yang meragukan tentang nama obat, segera dikonsultasikan dengan dokter tanpa membuat keresahan pada penderita.

### II.3.4 Peracikan Resep (9,12)

Resep racikan akan mengalami penyelesaian yang berbeda dengan non racikan, karena pada dasarnya racikan memerlukan teknik dan seni meracik tersendiri. Resep non racikan dapat segera diselesaikan sesuai permintaan dokter, apakah dokter meminta obat paten atau obat generik, yang perlu diperhatikan adalah ketepatan pengambilan obat jadi saja.

### II.3.5 Pengawasan Penyelesaian Resep (9,12)

Walaupun ketelitian peracikan sudah dilewati dengan baik, masih ada yang harus diserahkan kepada penderita. Baik resep racikan maupun non racikan yang pertama harus diawasi adalah dalam hal pemilihan wadah, kemudian label atau etiket dan aturan apa yang diinginkan oleh dokter.

### II.3.6 Penyerahan Resep (9,12)

Penampakan yang menarik harus diperlihatkan oleh kantong wadah obat. Kantong ini selain menarik juga harus dibuat dari bahan yang bermutu,



yang dapat mencegah kerusakan obat. Penyerahan obat pada dasarnya harus dilakukan oleh apoteker, karena pada saat penyerahan obat kepada penderita mungkin perlu informasi tertentu.

#### II.4 Keresmian Obat (5,9)

Dalam Undang-Undang No 6 tahun 1963 tentang tenaga kesehatan, yang dimaksud dengan tenaga kesehatan ialah tenaga kesehatan sarjana meliputi dokter, dokter gigi, apoteker dan sarjana lain dalam bidang kesehatan. Sesuai dengan pasal tersebut jelas bahwa baik dokter maupun apoteker adalah tenaga kesehatan tingkat sarjana yang secara resmi diakui profesinya. Bahkan keduanya diberi semacam lisensi untuk melakukan praktek kedokteran maupun kefarmasian.

Berdasarkan hal tersebut di atas mudah dipahami apabila seorang dokter menulis resep yang ditujukan kepada apoteker merupakan permintaan resmi dari seorang profesional yang diperuntukkan seseorang yang juga diakui keprofesiannya. Keresmian ini menuntut kedisiplinan dari kedua belah pihak, baik dokter penulis resep maupun apoteker sebagai penerima resep. Keresmian ini menyangkut beberapa hal antara lain :

##### a. Jenis dan Ukuran kertas Blangko Resep

Jenis kertas yang digunakan untuk blangko resep adalah kertas biasa, berwarna putih, dapat kertas HVS atau jenis lain. Penggunaan kertas berwarna hendaknya dihindari dan ukuran kertas yang ideal ialah lebar 10-12 cm dan panjang 15 - 18 cm. Dengan menggunakan ukuran ini

dokter tidak perlu menuliskan macam obat terlalu rapat atau tumpang tindih sehingga tidak menyulitkan pembaca resep.

**b. Isi Blangko Resep**

Resep harus ditulis dengan lengkap, supaya dapat memenuhi syarat untuk dibuatkan obatnya di apotik. isi blangko resep meliputi :

- Nama dokter dengan alamat lengkap
- Nomor izin praktek dokter yang bersangkutan
- Tempat, tanggal, bulan dan tahun penulisan resep
- Tanda R/ disebelah kiri atas untuk memulai penulisan resep.
- Nama obat atau bahan-bahan obat dan kadarnya, kadang-kadang ada aturan cara membuatnya, cara mencampur dan cara menyerahkannya.
- Banyaknya obat atau bentuk obat
- Aturan pakai
- Nama si penderita atau kepada siapa harus diserahkan. Biasa juga memakai kode huruf atau nomor-nomor untuk penderita di Rumah Sakit.
- Umur si penderita
- Tanda tangan atau paraf dokter yang bersangkutan

**c. Isi Resep yang Lengkap dan Benar**

Resep yang lengkap terdiri atas :

- **Superscriptio**

Berupa tanda R/, singkatan dari recipe yang berarti " harap diambil"

- **Inscriptio**

Yang terdiri dari nama setiap jenis/bahan atau obat yang diberikan serta jumlahnya.

- **Subscriptio**

Berisi tentang cara pembuatan atau bentuk sediaan yang dikehendaki, misalnya : f.l.a pulv = fac lege arti s pulveres = buatlah sesuai aturan keahlian berupa serbuk

- **Signatura**

Yang berisi aturan pemakaian obat oleh penderita umumnya ditulis dengan singkatan bahasa latin, aturan pakai ditandai dengan signatura, biasanya disingkat S.

**d. Penulisan Resep yang Jelas dan Lengkap**

Penulisan resep yang jelas berarti mudah dibaca dan dimengerti. Dalam hal ini hendaknya jangan sampai si penerima resep di apotek dipaksa mereka-reka atau berfikir keras mengartikan tulisan obat yang dimaksud. Ketidakjelasan itu memungkinkan kesalahan dalam pelayanan resep. Dewasa ini bukan lagi zamannya untuk menyembunyikan atau merahasiakan isi resep dengan cara menulis

dengan gaya tulisan dokter. Sebenarnya gaya tulisan itu tidak ada, yang ada adalah tulisan cakar ayam

Penulisan resep yang tidak benar mungkin disebabkan oleh faktor lain, misalnya faktor klinik. Kesalahan semacam ini tentu saja menjadi tanggung jawab dokter sepenuhnya, apalagi kalau apoteker telah mengingatkan. Ada beberapa faktor yang dapat dipertimbangkan agar kesalahan berkurang :

a. Kesalahan Diagnosa

Kesalahan diagnosa dapat menyebabkan beberapa tipe inkompatibilitas dan interaksi obat. Kesalahan ini dapat terjadi pada kunjungan pasien tersebut untuk pertama kalinya, yaitu apabila tidak diketahui riwayat pengobatan pasien.

b. Kerasionalan Resep

Penulisan resep yang rasional untuk lebih dari satu macam obat pada saat bersamaan, biasanya sangat membantu dalam mengurangi sakit atau meniadakan ketidaknyamanan. Bagaimanapun rasionalnya kombinasi tersebut, secara sadar atau tidak sadar dokter sudah melakukan praktek polifarmasi. Kombinasi yang rasional tersebut masih seringkali menimbulkan masalah baru, yaitu interaksi obat. Kombinasi ini ada yang menghambat absorpsi atau penetrasi obat, sehingga mengubah kecepatan atau derajat aksi obat.



## II.5 Polifarmasi (2,9)

Polifarmasi merupakan pemberian obat oleh dokter kepada pasien lebih dari satu macam obat pada saat bersamaan. Pemberian dalam bentuk resep ini dapat dilakukan dengan latar belakang ingin menyembuhkan penyakit yang berkomplikasi atau ingin memberikan kenyamanan pada pasien. Polifarmasi dapat dilakukan pada resep biasa atau juga pada resep racikan.

## II.6 Apotek

### II.6.1 Definisi dan Fungsi Apotek (10)

Apotek adalah suatu tempat tertentu dimana dilakukan pekerjaan kefarmasian dan penyaluran perbekalan kepada masyarakat. Pengelolaan Apotek meliputi pembuatan, pengolahan, peracikan, pengubahan bentuk, pencampuran, penyimpanan dan penyerahan obat atau bahan obat (PP No.25 Tahun 1980, Permenkes No. 922/Mcnkes/Per/X/1993). Berdasarkan pasal ini maka peracikan (Compounding) adalah pembuatan, pengolahan, pengubahan bentuk dan pencampuran satu atau lebih bahan obat dan atau obat jadi dengan satu atau lebih bahan tambahan sehingga menjadi produk jadi yang siap diserahkan kepada penderita.

### II.6.2 Tugas dan Fungsi Apotik (8)

Tugas dan fungsi apotek sesuai PP No. 25 tahun 1980 adalah :

- a. Tempat pengabdian profesi seorang apoteker yang telah mengucapkan sumpah jabatan

- b. Sarana farmasi yang melakukan peracikan, pengubahan bentuk, pencampuran dan penyerahan obat atau bahan obat
- c. Sarana penyalur perbekalan farmasi yang harus menyebarkan obat yang diperlukan masyarakat secara meluas dan merata.

## BAB III

### POLA PENELITIAN

#### III.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini ditentukan di enam apotek dalam wilayah kota Makassar berdasar survei yang banyak melayani resep dan resep racikan.

#### III.2 Pemilihan Resep

Pemilihan sampel penelitian dilakukan dengan metode "Stratified Random Sampling" di setiap apotek terpilih.

#### III.3 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan mencatat data resep tahun 2002 yang meliputi jumlah total resep tersebut pada apotek yang terpilih yang meliputi resep racikan, resep non racikan, resep obat generik dan resep obat paten.

#### III.4 Analisa Data

Data yang diperoleh ditabulasi dan dianalisis dengan menggunakan uji "Chi kuadrat".

#### III.5 Pembahasan Hasil

Hasil yang diperoleh dari analisis data kemudian dibahas.

#### III.6 Pengambilan Kesimpulan

## BAB IV

### METODOLOGI PENELITIAN

#### IV.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ditentukan di enam Apotek dalam wilayah kota Makassar berdasar survei yang banyak melayani resep dan resep racikan. Penentuan dari enam apotek dan letak apotek yang terpilih ini dianggap sudah mewakili untuk wilayah kota Makassar. Keenam apotek tersebut adalah :

1. Apotek Farida terletak di bagian Tengah kota Makassar
2. Apotek Firdaus terletak di bagian Timur kota Makassar
3. Apotek Wijaya Kusumah terletak di bagian Selatan kota Makassar
4. Apotek Kimia Farma 33 terletak di bagian Tengah Kota Makassar
5. Apotek Mattoangin terletak di bagian Barat kota Makassar
6. Apotek Sofia terletak di bagian Utara kota Makassar

#### IV.2 Pemilihan Resep

Pemilihan resep dalam penelitian ini dilakukan dengan metode "Stratified Random Sampling" di setiap apotek terpilih. Pengambilan sampel secara acak adalah suatu cara yang sangat umum dikenal dalam statistika untuk memperoleh sampel dengan cara memberi peluang yang sama kepada setiap anggota populasi untuk bisa terpilih menjadi anggota sampel (21).

#### IV.3 Pengumpulan Data

Tujuan pengumpulan data adalah untuk mengetahui persentase resep racikan, non racikan, obat generik, obat paten, obat antibiotik dan persentase obat menurut indikasinya.



Pengumpulan data ini dilakukan dengan mencatat data resep yang terpilih yaitu sebanyak 384 lembar resep dari jumlah total resep sebanyak  $\pm 10.000$  lembar resep (18) pada apotek yang terpilih. Pengumpulan data meliputi resep racikan, resep non racikan, obat generik, obat paten, obat antibiotik dan obat menurut indikasinya.

#### Analisa Data

Data yang diperoleh ditabulasi dan dianalisis dengan menggunakan uji chi kuadrat. Pengujian hipotesa uji chi kuadrat dapat menentukan perbandingan antara obat jadi dengan obat racikan dan antara obat paten dengan obat generik. Rumus chi kuadrat :

$$X^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan =

$X^2$  = Nilai Chi Kuadrat

$F_o$  = Frekwensi yang diobservasi

$F_h$  = Frekwensi yang diharapkan

Untuk pengujian ini digunakan taraf signifikan 5 % yang berarti bahwa dari 100 hipotesa yang seharusnya diterima kemungkinan 5 yang ditolak atau kita merasa yakin 95 % bahwa kita mengambil kesimpulan yang benar. Dalam statistika penggunaan taraf signifikan 5 % oleh beberapa peneliti dianggap sudah cukup teliti (18).

## BAB V

### HASIL PENELITIAN

Resep racikan yang dilayani selama tahun 2002 di enam Apotek dalam wilayah kota Makassar yaitu Apotek A (Farida Farma), Apotek B (Firdaus), Apotek C (Wijaya Kusumah), Apotek D (Kimia Farma), Apotek E (Mattoangin) dan Apotek F (Sofia), hasilnya adalah sebagai berikut :

#### V.1 Hasil Perhitungan Jumlah Obat yang Digunakan

##### a. APOTEK A

Jumlah obat racikan yang dilayani di Apotek A selama tahun 2002 untuk resep racikan adalah 33 macam obat racikan dan 95 macam obat non racikan. Sedangkan untuk penggunaan obat paten di Apotek A adalah 140 macam obat dan untuk obat generik sebanyak 45 macam obat. Untuk lebih jelasnya lihat Tabel I dan Tabel II.

##### b. APOTEK B

Jumlah obat racikan yang dilayani di Apotek B selama tahun 2002 untuk resep racikan adalah 37 macam obat racikan dan 113 macam obat non racikan. Sedangkan untuk penggunaan obat paten di Apotek B adalah 162 macam obat dan obat generik sebanyak 52 macam obat. Untuk lebih jelasnya lihat Tabel I dan Tabel II.

##### c. APOTEK C

Jumlah obat racikan yang dilayani di Apotek C selama tahun 2002 untuk resep racikan adalah 16 macam obat racikan dan resep non racikan

sebanyak 136 macam obat non racikan. Sedangkan untuk penggunaan obat paten di Apotek C adalah 142 macam obat dan obat generik sebanyak 50 macam obat. Untuk lebih jelasnya lihat Tabel I dan Tabel II.

d. APOTEK D

Jumlah obat racikan yang dilayani di Apotek D selama tahun 2002 untuk resep racikan adalah 13 macam obat racikan dan 137 macam obat non racikan. Sedangkan untuk penggunaan obat paten di Apotek D adalah 165 macam obat dan obat generik sebanyak 20 macam obat. Untuk lebih jelasnya lihat Tabel I dan Tabel II.

e. APOTEK E

Jumlah obat racikan yang dilayani di Apotek A selama tahun 2002 untuk resep racikan adalah 24 macam obat racikan dan 120 macam obat non racikan. Sedangkan untuk penggunaan obat paten di Apotek A adalah 146 macam obat dan untuk obat generik sebanyak 47 macam obat. Untuk lebih jelasnya lihat Tabel I dan Tabel II.

f. APOTEK F

Jumlah obat racikan yang dilayani di Apotek F selama tahun 2002 untuk resep racikan adalah 22 macam obat racikan dan 113 macam obat non racikan. Sedangkan untuk penggunaan obat paten di Apotek F adalah 159 macam obat dan untuk obat generik sebanyak 21 macam obat. Untuk lebih jelasnya lihat Tabel I dan Tabel II.

## V.2 Hasil Perhitungan Jumlah Obat dari Resep Menurut Indikasinya/Cara Penggunaannya.

Dari hasil perhitungan data dari 6 Apotek diperoleh bahwa penggunaan obat yang paling banyak adalah penggunaan obat secara oral (89,90 %), kemudian topikal (8,62 %), parenteral (1,13 %), mata (0,26 %) dan paling kurang vaginal (0,09 %). Ini terlihat bahwa untuk penggunaan obat oral paling banyak di Apotek B, untuk penggunaan obat topikal paling banyak di Apotek A, Penggunaan secara parenteral paling banyak di Apotek D dan pada Apotek B, Apotek C dan Apotek E tidak ditemukan penggunaan obat secara parenteral. Untuk penggunaan obat pada mata masing-masing ditemukan pada Apotek A, Apotek C dan Apotek D sedangkan untuk penggunaan obat pada vaginal terlihat hanya pada Apotek C. Untuk lebih jelasnya lihat Tabel III.

## V.3 Hasil Perhitungan Jumlah Penggunaan Obat Antibiotika.

Dari hasil perhitungan data dari 6 Apotek diperoleh bahwa terdapat 256 kali antibiotik diresepkan dari 1149 jenis obat dan persentase obat antibiotik ini sebanyak 22,28 %.

## V.4 Hasil Perhitungan Persentase Penggunaan Resep Obat Racikan dan Non Racikan.

Persentase penggunaan obat racikan yang terbanyak adalah Apotek A (25,78 %) kemudian berturut-turut Apotek B (24,67 %), Apotek E (16,67 %), Apotek F (16,30 %), Apotek C (10,53 %) dan Apotek D (8,67 %). Sedangkan untuk obat non racikan yang paling banyak adalah Apotek D (91,33 %)



kemudian berturut-turut Apotek C (89,47 %), Apotek F (83,70 %), Apotek E (83,33 %), Apotek B (75,33%) dan Apotek A (74,22 %). Untuk lebih jelasnya lihat Tabel IV.

#### V.5 Hasil Perhitungan Persentase Penggunaan Obat Paten dan Obat Generik.

Persentase penggunaan obat paten yang paling banyak adalah Apotek D (89,19 %) kemudian berturut-turut Apotek F (88,33 %), Apotek B (75,70 %), Apotek A (75,68 %), Apotek E (75,65 %), dan Apotek C (73,96 %). Sedangkan untuk penggunaan obat generik paling banyak adalah Apotek C (26,04 %) kemudian berturut-turut Apotek E (24,35 %), Apotek A (24,32 %), Apotek B (24,30 %), Apotek F (11,67 %), dan Apotek D (10,81 %). Untuk lebih jelasnya lihat Tabel V.

#### V.6 Hasil Analisis Data Menggunakan Uji Chi Kuadrat

Dari hasil analisis data dengan menggunakan uji chi kuadrat untuk penggunaan resep racikan (lampiran C) diperoleh kesimpulan bahwa Apotek melayani resep racikan.

Sedangkan hasil analisis data dengan menggunakan uji chi kuadrat untuk penggunaan resep obat generik (lampiran C) diperoleh bahwa Apotek melayani obat generik.

## BAB VI

### PEMBAHASAN

#### VI.1 PERHITUNGAN JUMLAH OBAT DARI RESEP MENURUT INDIKASINYA/CARA PENGGUNAANNYA

Berdasarkan hasil perhitungan jumlah obat yang dilayani di 6 Apotek di Makassar yaitu Apotek A, Apotek B, Apotek C, Apotek D, Apotek E dan Apotek F diperoleh gambaran bahwa penggunaan obat oral paling banyak (89,90 %), kemudian topikal (8,62 %), parenteral (1,13 %), mata (0,26 %) dan pada vaginal (0,09 %).

Kecenderungan penggunaan obat oral ini disebabkan karena oral adalah yang paling menyenangkan dan mudah serta umumnya paling aman (15) juga kemantapan dalam penanganan, pengenalan dan pemakaian oleh pasien (16). Penggunaan obat kulit (topikal) cukup besar, sekitar 10 % dari oral, ini menandakan bahwa infeksi kulit di Makassar cukup besar. Sedangkan Penggunaan obat pada mata kurang karena obat tetes mata dalam bentuk paten yang dapat dibeli secara bebas dipasaran seperti Insto dan Indofrin. Pemberian obat dalam bentuk paten yang hanya dapat diperoleh dengan resep dokter, karena mengandung zat yang hanya dipakai bila benar-benar diperlukan (6).

## VI.2 PENGGUNAAN OBAT ANTIBIOTIK

Persentase dari penggunaan obat antibiotik yaitu 22,28 %, dari data ini dapat diasumsikan bahwa kemungkinan penyakit infeksi masih lebih mudah diatasi dengan antibiotik.

## VI.3 PERSENTASE PENGGUNAAN RESEP RACIKAN DAN NON RACIKAN.

Penggunaan obat racikan dan non racikan selama tahun 2002 diperoleh gambaran dari 6 Apotek yang terpilih sebagai unit sampel penelitian, terlihat bahwa total persen penggunaan obat racikan yaitu 17,10 %. Penggunaan obat racikan meningkat jika dibandingkan dengan penelitian terdahulu sebesar 13,2 % (14), persentase ini masih lebih tinggi dibandingkan racikan yang dilayani oleh apotek di Amerika pada tahun 1970, yakni hanya 1,6 % (13) dengan pelayanan obat racikan pada apotek di Amerika 1,6 % (13), masih diharuskan agar apoteker (farmasis) tetap dibekali ilmu meracik. Jadi kalau temuan penelitian 2002 yaitu 17,10 % jelas bahwa apoteker di Jurusan Farmasi Unhas harus dibekali ilmu meracik lebih baik.

Untuk penggunaan resep non racikan terlihat bahwa total persentase penggunaan obat non racikan yaitu 82,90 %, hasil ini lebih rendah dibandingkan penelitian terdahulu sebesar 86,8 % (14). Angka ini berbeda jauh dari data yang diperoleh di Amerika pada tahun 1970 yaitu 98,4 % (13).

#### **VI.4 PERSENTASE PENGGUNAAN OBAT PATEN DAN OBAT GENERIK**

Penggunaan obat generik di 6 Apotek yang terpilih sebagai unit sampel penelitian selama tahun 2002 diperoleh gambaran bahwa obat generik yang dilayani di Apotek mencapai rata-rata 20,25 %. Penulisan obat generik di Amerika tahun 1970 hanya mencapai 8,1 % (13), walaupun kedua angka ini tidak dapat dibandingkan, namun harus dihargai bahwa partisipasi dokter di Makassar untuk berpartisipasi dalam program pemerintah untuk penulisan obat generik cukup menggembirakan. Hal ini bila dibandingkan dengan hasil penelitian setahun sesudah Obat Generik Berlogo di undang hanya mencapai 4,95 % (4).

Untuk penggunaan obat paten mencapai rata-rata 79,75 %, persentase ini jauh lebih besar dari persentase obat generik, hal ini wajar karena obat paten selalu dipromosikan oleh detailer ke dokter, sedangkan obat generic tidak.

#### **VI.5 ANALISIS DATA MENGGUNAKAN UJI CHI KUADRAT**

Berdasarkan hasil analisa secara statistik menggunakan uji chi kuadrat diperoleh gambaran bahwa Apotek melayani resep racikan dengan persentase 17,10 % memberi peringatan bahwa apoteker harus menguasai ilmu meracik atau ilmu resep.

Berdasarkan hasil analisa secara statistik menggunakan uji chi kuadrat diperoleh gambaran bahwa Apotek melayani obat generik dengan persentase 20,25 %, itu berarti seperlima penulisan total obat jadi. Angka ini sudah cukup memberi indikasi bahwa program Obat Generik Berlogo cukup berhasil.



## BAB VII

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### VII.1 KESIMPULAN

Hasil inventarisasi resep yang dilakukan di enam Apotek di kota Makassar maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Persentase resep racikan sebesar 17,10 %.
2. Persentase obat generik sebesar 20,25 %.
3. Persentase obat oral 89,90 %, topikal 8,62 %, parenteral 1,13 %, mata 0,26 % dan vaginal 0,09 %.
4. Persentase obat antibiotik 22,28 %

Hasil analisis statistik memperlihatkan bahwa secara signifikan apotek di Makassar melayani resep racikan dan obat generik.

#### VII.2 SARAN

Disarankan agar calon apoteker dibekali ilmu meracik dan ilmu resep yang memadai.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Tan, L.R., (2000), " Studi Penggunaan Obat pada Pasien Anak di Beberapa Apotek dalam Wilayah Kota Makassar", Skripsi UNHAS.
2. Ditjen POM., (2000), "Informatorium Obat Nasional Indonesia 2000", Sagung Seto, Jakarta.
3. Donatus, I.A., (1983), " Racikan Obat dan Sediaan Obat Jadi : Kajian tentang Nilai Ketersediaan Hayati dan Efek Farmakologinya", Medika Nomor 11, Temprint, Jakarta.
4. Sudirman, I., dan Aidar, R., (1986), "Perbandingan Penggunaan Obat Generik terhadap Obat Paten Setahun sesudah di Undangkan Permenkes R.I. Nomor : 085/Menkes/PER/I/1989" Lembaga Penelitian UNHAS, Ujung Pandang.
5. Bustami,Z.S., (1989), "Pedoman Penulisan Resep", ITB Bandung, Bandung.
6. Widjajanti, V.N., (1989), " Obat-Obatan", Kanisius, Yogyakarta.
7. Suharjono, dkk., (1997), " Resep dan Permasalahannya ", Cermin Dunia Farmasi No. 31, Temprint, Jakarta.
8. Anief, M., (1997), "Ilmu Meracik Obat", Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
9. Sudirman, I., (1988), " Dampak Penulisan Resep Racikan yang Berakibat pada Kemungkinan Kejadian Interaksi Obat.", Laporan Penelitian Mandiri, Unhas, Ujung pandang.
10. Departemen kesehatan R.I., (1994), " Prinsip Peraturan Perundang-Undangan Bidang Kesehatan", Yayasan Bakti Sejahtera, Jakarta.
11. Jenkins, L.G., (1957), "Scoville's : The Art of Compounding", MC. Graw. Hill Book Co. Inc, New York.
12. Anief, M., (1995), " Prinsip Umum dan Dasar Farmakologi ", Gadjah Mada University Press. Yogyakarta
13. Martin, E.W., (1971), " Dispensing of Medication", Seventh Edition, Mack Publishing Co, pensylvania.

14. Ollich, H., (1976), "Penelitian terhadap Perbandingan Pemakaian Obat Jadi dengan Obat Racikan di Apotek-Apotek di Daerah Sulawesi Selatan dalam Tahun 1975", Skripsi UNHAS.
15. Anief, M., (1986), "Ilmu Farmasi", Balai Aksara, Jakarta.
16. Ansel, H.C., (1989), "Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi", Universitas Indonesia, Jakarta.
17. Budhi, M., (1993), "Kaidah-Kaidah Dalam Penulisan Resep", Medika Nomor 6, Temprint, Jakarta.
18. Sugiyono., (2002), "Statistik untuk Penelitian", Alfabeta, Bandung
19. Ganiswarna, G.S., (1995), "Farmakologi Dan Terapi", Edisi IV, Universitas Indonesia, Jakarta.
20. ISFI., (2000), "Informasi Spesialite Obat Indonesia", Anem Kosong Anem, Jakarta.
21. Singarimbun, M, dan Effendi, S. (Ed) (1999), "Metode Penelitian Survei", Tema Baru, Jakarta.



**TABEL 1**  
**JUMLAH SAMPEL YANG DIPILIH SECARA ACAK DARI JUMLAH RESEP**  
**RACIKAN DAN NON RACIKAN TAHUN 2002 DI BEBERAPA APOTEK**  
**DALAM WILAYAH KOTA MAKASSAR**

RESEP	APOTEK						JUMLAH
	A	B	C	D	E	F	
RACIKAN NON RACIKAN	33	37	16	13	24	22	145
	95	113	136	137	120	113	714
JUMLAH	128	150	152	150	144	135	859

**KETERANGAN :**

- A = Apotek Farida Farma
- B = Apotek Firdaus
- C = Apotek Wijaya Kusumah
- D = Apotek Kimia Farma
- E = Apotek Mattoangin
- F = Apotek Sofia

**TABEL II**  
**JUMLAH SAMPEL YANG DIPILIH SECARA ACAK DARLJUMLAH OBAT**  
**PATEN DAN OBAT GENERIK TAHUN 2002 DI BEBERAPA APOTEK**  
**DALAM WILAYAH KOTA MAKASSAR**

OBAT	APOTEK						JUMLAH
	A	B	C	D	E	F	
GENERIK	45	52	50	20	47	21	235
PATEN	140	162	142	165	146	159	914
JUMLAH	185	214	192	185	193	180	1149

**KETERANGAN :**

- A = Apotek Farida Farma
- B = Apotek Firdaus
- C = Apotek Wijaya Kusumah
- D = Apotek Kimia Farma
- E = Apotek Mattoangin
- F = Apotek Sofia

**TABEL III**  
**JUMLAH SAMPEL YANG DIPILIH SECARA ACAK DARI JUMLAH OBAT**  
**MENURUT INDIKASINYATAHUN 2002 DI BEBERAPA APOTEK DALAM**  
**WILAYAH KOTA MAKASSAR**

APOTEK	PENGUNAAN					JUMLAH
	Oral	Kulit	Mata	Parenteral	Vaginal	
A	149	36	1	4	-	190
B	186	28	-	-	-	214
C	174	16	1	-	1	192
D	178	1	1	5	-	185
E	177	16	-	-	-	193
F	174	2	-	4	-	180
<b>JUMLAH</b>	<b>1033</b>	<b>99</b>	<b>3</b>	<b>13</b>	<b>1</b>	<b>1149</b>
<b>Persentase (%)</b>	<b>89,90</b>	<b>8,62</b>	<b>0,26</b>	<b>1,13</b>	<b>0,09</b>	

**KETERANGAN :**

- A = Apotek Farida Farma
- B = Apotek Firdaus
- C = Apotek Wijaya Kusumah
- D = Apotek Kimia Farma
- E = Apotek Mattoangin
- F = Apotek Sofia

**TABEL IV**  
**DATA PERSENTASE PENGGUNAAN RESEP RACIKAN DAN NON RACIKAN TAHUN 2002 DI BEBERAPA APOTEK DALAM WILAYAH KOTA MAKASSAR**



RESEP	APOTEK						JUMLAH
	A	B	C	D	E	F	
RACIKAN	25,78	24,67	10,53	8,67	16,67	16,30	102,62
NON RACIKAN	74,22	75,33	89,47	91,33	83,33	83,70	497,38
JUMLAH	100	100	100	100	100	100	600

- % Resep Racikan =  $\frac{102,62}{6} = 17,10 \%$
- % Resep Non Racikan =  $\frac{497,38}{6} = 82,90 \%$

**KETERANGAN :**

- A = Apotek Farida Farma
- B = Apotek Firdaus
- C = Apotek Wijaya Kusumah
- D = Apotek Kimia Farma
- E = Apotek Mattoangin
- F = Apotek Sofia

**TABEL V**  
**DATA PERSENTASE PENGGUNAAN OBAT GENERIK DAN OBAT PATEN**  
**TAHUN 2002 DI BEBERAPA APOTEK DALAM WILAYAH KOTA**  
**MAKASSAR**

OBAT	APOTEK						JUMLAH
	A	B	C	D	E	F	
GENERIK	24,32	24,30	26,04	10,81	24,35	11,67	121,49
PATEN	75,68	75,70	73,96	89,19	75,65	88,33	478,51
JUMLAH	100	100	100	100	100	100	600

- % Obat Paten =  $\frac{478,51}{6} = 79,75 \%$
- % Obat Generik =  $\frac{121,49}{6} = 20,25 \%$

**KETERANGAN :**

- A = Apotek Farida Farma
- B = Apotek Firdaus
- C = Apotek Wijaya Kusumah
- D = Apotek Kimia Farma
- E = Apotek Mattoangin
- F = Apotek Sofia



**LAMPIRAN A**  
**PERSENTASE RESEP RACIKAN DAN NON RACIKAN YANG**  
**DILAYANI DIBEBERAPA APOTIK PADA TAHUN 2002**

1. Racikan (%)

$$A = \frac{33}{128} \times 100\% = 25,78\%$$

$$B = \frac{37}{150} \times 100\% = 24,67\%$$

$$C = \frac{16}{152} \times 100\% = 10,53\%$$

$$D = \frac{13}{150} \times 100\% = 8,67\%$$

$$E = \frac{24}{144} \times 100\% = 16,67\%$$

$$F = \frac{22}{135} \times 100\% = 16,30\%$$

2. Non Racikan (%)

$$A = \frac{95}{128} \times 100\% = 74,22\%$$

$$B = \frac{113}{150} \times 100\% = 75,33\%$$

$$C = \frac{136}{152} \times 100\% = 89,47\%$$

$$D = \frac{137}{150} \times 100\% = 91,33\%$$

$$E = \frac{120}{144} \times 100\% = 83,33\%$$

$$F = \frac{113}{135} \times 100\% = 83,70\%$$

**LAMPIRAN B**  
**PERSENTASE OBAT PATEN DAN OBAT GENERIK YANG DILAYANI**  
**DIBEBERAPA APOTIK PADA TAHUN 2002**

1. Obat Paten (%)

$$A = \frac{140}{185} \times 100\% = 75,68\%$$

$$B = \frac{162}{214} \times 100\% = 75,70\%$$

$$C = \frac{142}{192} \times 100\% = 73,96\%$$

$$D = \frac{165}{185} \times 100\% = 89,19\%$$

$$E = \frac{146}{193} \times 100\% = 75,65\%$$

$$F = \frac{159}{180} \times 100\% = 88,33\%$$

2. Obat Generik (%)

$$A = \frac{45}{185} \times 100\% = 24,32\%$$

$$B = \frac{52}{214} \times 100\% = 24,30\%$$

$$C = \frac{50}{192} \times 100\% = 26,04\%$$

$$D = \frac{20}{185} \times 100\% = 10,81\%$$

$$E = \frac{47}{193} \times 100\% = 24,35\%$$

$$F = \frac{21}{180} \times 100\% = 11,67\%$$

LAMPIRAN C  
ANALISIS DATA MENGGUNAKAN UJI CHI KUADRAT OBAT  
RACIKAN DAN OBAT GENERIK YANG DILAYANI DIBEBERAPA  
APOTEK PADA TAHUN 2002

Rumus Chi Kuadrat :

$$X^2 = \sum_{i=1}^k \left( \frac{F_o - F_h}{F_h} \right)^2$$

Keterangan :

$X^2$  = Nilai Chi Kuadrat

$F_o$  = Frekuensi yang diobservasi

$F_h$  = Frekuensi yang diharapkan

$D_k$  = Derajat kebebasan

1. Menghitung uji chi-kuadrat obat racikan

Rata-rata obat dari ke 6 contoh tersebut adalah

$$\frac{102,62}{6} = 17,10\%$$

Untuk  $H_o = 17,10\%$  artinya banyaknya resep berupa obat racikan  
adalah  $17,10\%$

$H_1 > 17,10\%$  artinya banyaknya resep berupa obat racikan  
adalah  $> 17,10\%$

Untuk menentukan nilai diperlukan frekuensi  $F_o$  dan  $F_h$  dimana  $F_o$  adalah  
frekuensi yang diobservasi,  $F_h$  adalah frekuensi yang diharapkan

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \left( \frac{Fo - Fh}{Fh} \right)^2$$

$$\chi^2 = \frac{(25,78 - 17,10)^2}{17,10} + \frac{(24,67 - 17,10)^2}{17,10} + \frac{(10,53 - 17,10)^2}{17,10} +$$

$$\frac{(8,67 - 17,10)^2}{17,10} + \frac{(16,67 - 17,10)^2}{17,10} + \frac{(16,30 - 17,10)^2}{17,10}$$

$$\chi^2 = 4,41 + 3,35 + 2,52 + 4,16 + 0,01 + 0,04$$

$$\chi^2 = 14,49$$

Untuk Dk = 6 dengan taraf nyata  $\alpha = 5\%$ , maka :

Dari tabel chi-kuadrat diperoleh nilai  $\chi^2_{(6,0,05,5)} = 14,49 > 11,07$

Jadi, Ho ditolak atau H1 (Apotek melayani resep racikan) diterima.

## 2. Menghitung uji chi-kuadrat obat generik

Rata-rata obat dari ke 6 contoh tersebut adalah

$$\frac{121,49}{6} = 20,25\%$$

Untuk Ho = 20,25 % artinya banyaknya resep berupa obat racikan

adalah 20,25 %.

H1 > 20,25 % artinya banyaknya resep berupa obat racikan

adalah > 20,25 %.

Untuk menentukan nilai diperlukan frekuensi Fo dan Fh dimana Fo adalah frekuensi yang diobservasi, Fh adalah frekuensi yang diharapkan

$$X^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_{io} - fh)^2}{fh}$$

$$X^2 = \frac{(24,32 - 20,25)^2}{20,25} + \frac{(24,30 - 20,25)^2}{20,25} + \frac{(26,04 - 20,25)^2}{20,25} +$$

$$\frac{(10,81 - 20,25)^2}{20,25} + \frac{(24,35 - 20,25)^2}{20,25} + \frac{(11,67 - 20,25)^2}{20,25}$$

$$X^2 = 0,82 + 0,81 + 1,66 + 4,40 + 0,83 + 3,64$$

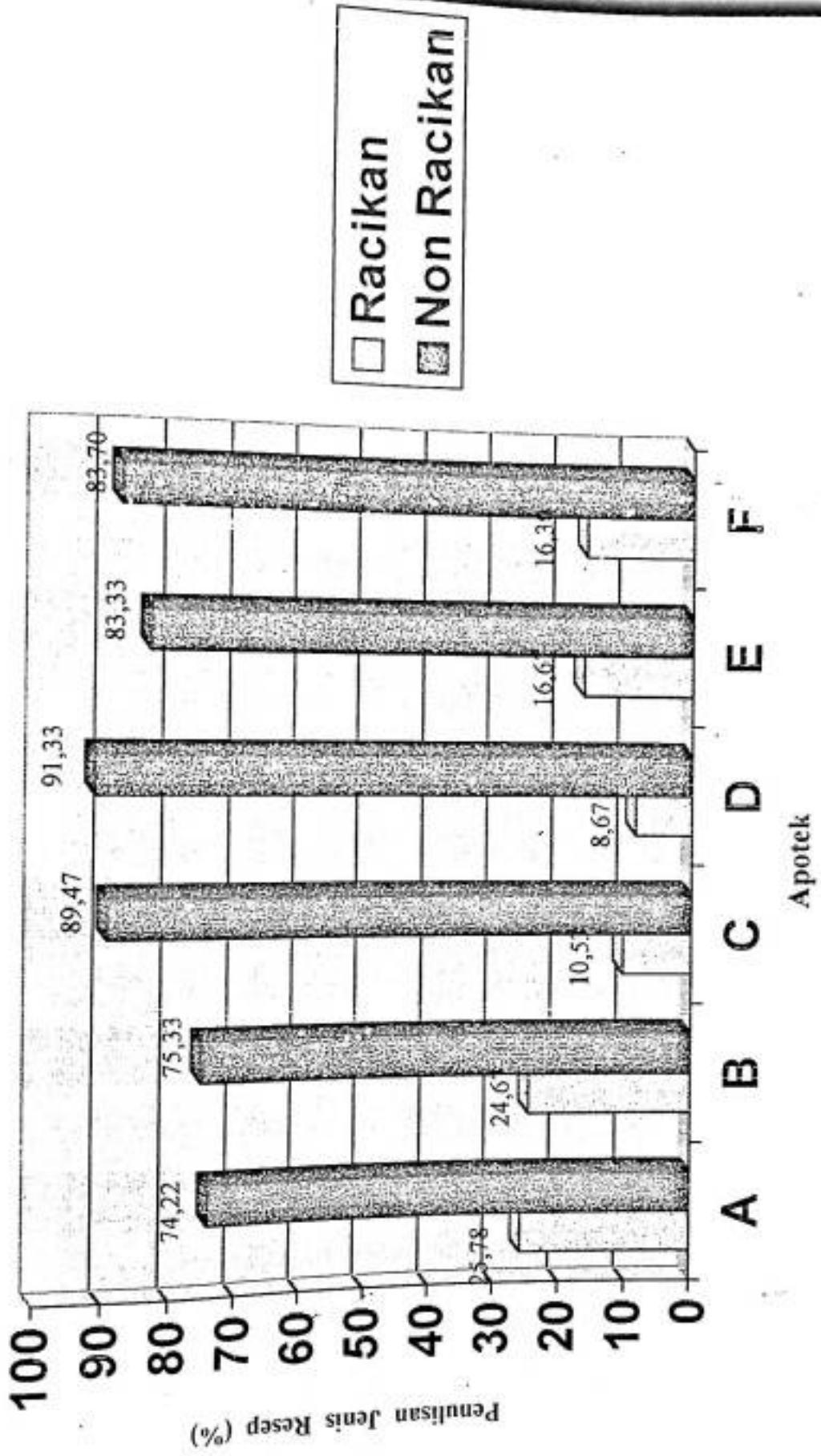
$$X^2 = 12,16$$

Untuk dk = 6 dengan taraf nyata  $\alpha = 5\%$ , maka :

Dari tabel chi-kuadrat diperoleh nilai  $X^2_{(0,05;6)} = 12,16 > 11,07$

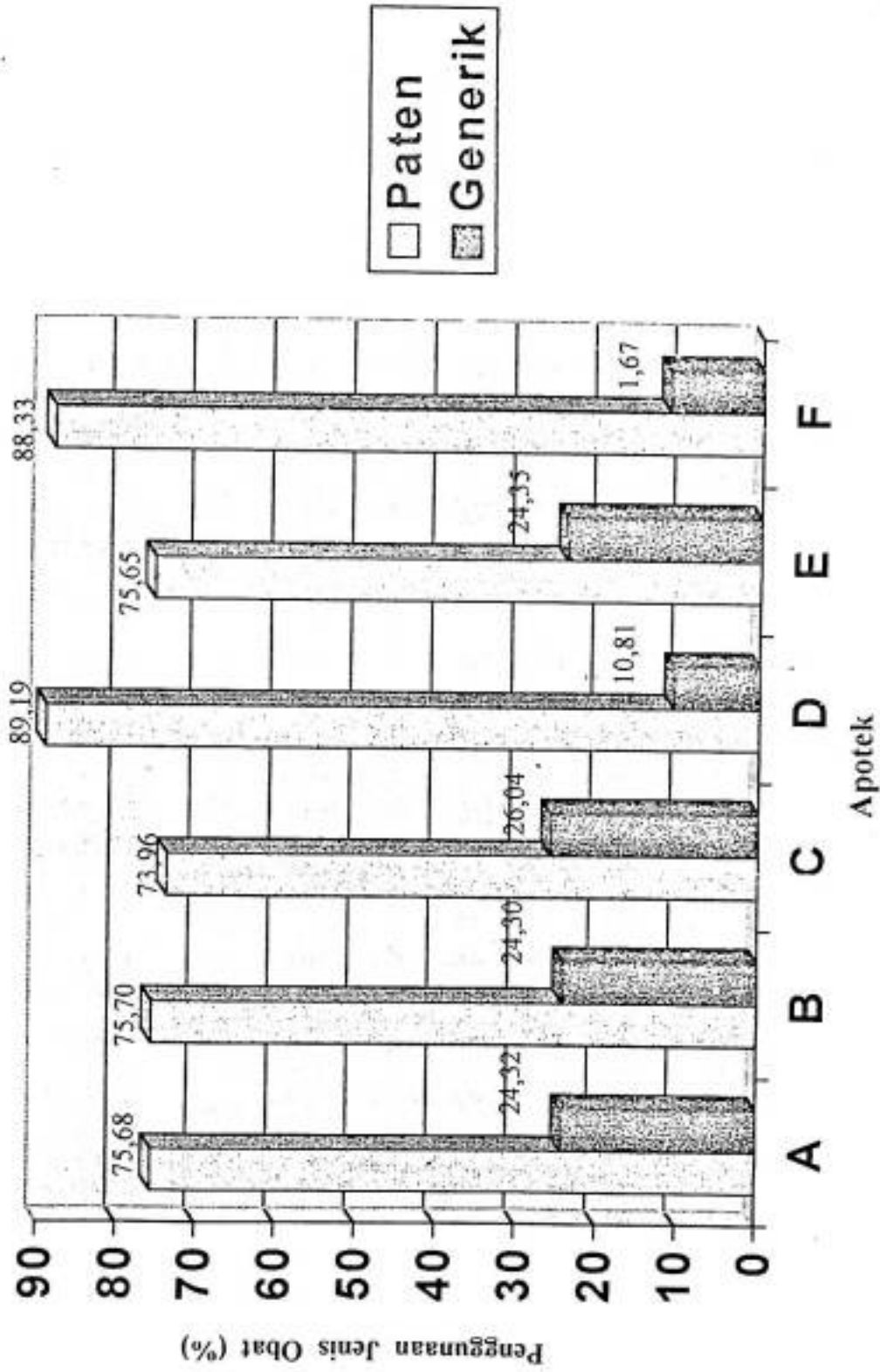
Jadi,  $H_0$  ditolak atau  $H_1$  (Apotek melayani obat generik) diterima.

Grafik 1. Histogram Penggunaan Resep Racikan dan Non Racikan Tahun 2002 di Beberapa Apotek Dalam Wilayah Kota Makassar





Grafik 2. Histogram Penggunaan Obat Generik dan Obat Paten Tahun 2002 di Beberapa Apotek Dalam Wilayah Kota Makassar



## SKEMA KERJA

