

**MONITORING EFEKTIVITAS TERAPI DAN  
EFEK-EFEK TIDAK DIINGINKAN DARI  
PENGUNAAN DIURETIK DAN KOMBINASINYA  
PADA PASIEN HIPERTENSI  
POLIKLINIK KHUSUS  
RSUP DR. M. DJAMIL PADANG**

SKRIPSI SARJANA FARMASI

Oleh

*YUANITA ARDI*  
0811012065



FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2012

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>KATA PENGANTAR</b>	i
<b>ABSTRAK</b>	iii
<b>ABSTRACT</b>	iv
<b>DAFTAR ISI</b>	v
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	viii
<b>DAFTAR TABEL</b>	ix
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	5
2.1 Asuhan Keperawatan ( <i>Pharmaceutical Care</i> )	5
2.1.1 Definisi Asuhan Keperawatan	5
2.1.2 Unsur Utama Asuhan Keperawatan	5
2.1.2.1 Berkaitan Dengan Obat	5
2.1.2.2 Pelayanan Langsung	6
2.1.2.3 Hasil Terapi yang Pasti	6

2.1.2.4	Mutu Kehidupan	6
2.1.2.5	Tanggung Jawab	7
2.1.2.6	Masalah yang Berkaitan dengan Obat / <i>Drug Related</i>	
	<i>Problem 7</i>	
2.1.3	Manfaat Asuhan Kefarmasian	10
2.2	Efek Obat yang Tidak Diinginkan / Reaksi Obat	
	Merugikan	10
2.2.1	Definisi Reaksi Obat Merugikan	10
2.2.2	Penggolongan Reaksi Obat Merugikan	10
2.2.3	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Reaksi Obat	
	Merugikan	12
2.2.4	Identifikasi Reaksi Obat Merugikan	13
2.2.5	Pencegahan Reaksi Obat Merugikan	15
2.3	Hipertensi	15
2.3.1	Definisi Hipertensi	15
2.3.2	Epidemiologi Hipertensi	16
2.3.3	Klasifikasi Hipertensi	17
2.3.4	Etiologi Hipertensi	18
2.3.5	Patofisiologi Hipertensi	19
2.3.6	Komplikasi Hipertensi	22
2.3.7	Gejala Hipertensi	22
2.3.8	Diagnosis Hipertensi	23
2.3.8.1	Pengukuran Tekanan Darah	24

2.3.8.2	Pemeriksaan Penunjang Hipertensi	26
2.3.9	Penatalaksanaan	27
2.3.9.1	Terapi Non-Farmakologis	27
2.3.9.2	Terapi Farmakologis	28
2.3.9.2.1	Diuretik	30
2.3.9.2.2	ACEI ( <i>Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor</i> )	31
2.3.9.2.3	ARB ( <i>Angiotensin Receptor Blocker</i> )	32
2.3.9.2.4	CCB ( <i>Calcium Channel Blocker</i> )	33
2.3.9.2.5	Penghambat Adrenergik	33
<b>BAB III. PELAKSANAAN PENELITIAN</b>		35
3.1	Waktu dan Tempat Penelitian	35
3.2	Metodologi Penelitian	35
3.3	Sumber Data	35
3.4	Penetapan Kriteria Penderita	36
3.5	Penetapan Kriteria Obat	36
3.6	Penetapan Kriteria Sampel	36
3.7	Prosedur Penelitian	37
3.8	Definisi Operasional	39
3.9	Analisis Data	39
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>		40
4.1	Hasil	40
4.1.1	Hasil Pengolahan Tekanan Darah (Sistole & Diastole) dan Denyut Jantung Pasien Selama Monitoring	40

4.1.2	Data Keluhan yang Dirasakan Pasien Selama Monitoring	41
4.1.3	Data Umum	42
4.2	Pembahasan	45
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>		52
5.1	Kesimpulan	52
5.2	Saran	52
<b>RUJUKAN</b>		53
<b>LAMPIRAN</b>		59

---

### **DAFTAR GAMBAR**

Gambar	Halaman	
1.	Faktor-faktor yang mempengaruhi tekanan darah	21
2.	Penatalaksanaan hipertensi dengan komplikasi penyakit lain	29
3.	Skema Kerja “Monitoring Efektivitas Pengobatan dan Efek-Efek Tidak Diinginkan dari Terapi Hipertensi Menggunakan Diuretik dan Kombinasinya Pada Pasien Poliklinik Khusus RSUP Dr. M. Djamil Padang”	60
4.	Grafik Tekanan Darah Sistole Pasien Selama Monitoring	69
5.	Grafik Tekanan Darah Diastole Pasien Selama Monitoring	69
6.	Grafik Denyut Jantung Pasien Selama Monitoring	70

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Hipertensi telah menyebabkan 4.5% dari beban penyakit secara global, dan prevalensinya hampir sama besar di negara berkembang maupun di negara maju. Diperkirakan akan terjadi sekitar 80 % kenaikan kasus hipertensi terutama di negara berkembang tahun 2025 dari sejumlah 639 juta kasus di tahun 2000, di perkirakan menjadi 1,15 milyar kasus di tahun 2025. Prediksi ini didasarkan pada angka penderita hipertensi dan penambahan penduduk saat ini (Armilawati et al, 2007). Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2007 yang diselenggarakan Kementerian Kesehatan menunjukkan, prevalensi hipertensi di Indonesia sangat tinggi, yaitu 31,7 persen dari total penduduk dewasa (Hartono, 2011).

Hipertensi sering disebut sebagai '*silent killer*' karena biasanya terjadi asimtomatik. Perjalanan penyakit hipertensi sangat perlahan, apabila hipertensi tidak diketahui dan tidak ditangani dengan benar dapat mengakibatkan kematian karena payah jantung, infark miokardium, stroke, atau gagal ginjal. Untuk itu, pengobatan dan pemeriksaan tekanan darah secara teratur mempunyai arti penting dalam perawatan hipertensi (Onzenoort, 2010).

Terapi penderita hipertensi bertujuan untuk mencegah morbiditas dan mortalitas dengan mengontrol tekanan darah pada level normal dan mengendalikan setiap faktor risiko kardiovaskular melalui perubahan gaya hidup dan menggunakan obat-obatan antihipertensi (Price, 2005; Anonim, 2006<sup>1</sup>).

Tiazid merupakan diuretik yang menjadi salah satu obat pada pasien hipertensi tanpa komplikasi, baik tunggal maupun dikombinasikan dengan antihipertensi lainnya. Fungsi utama diuretik adalah untuk memobilisasi cairan udem, yang berarti mengubah keseimbangan cairan sedemikian rupa sehingga volume cairan ekstrasel menjadi normal (Martin, 2009). Diuretik menyebabkan gangguan keseimbangan elektrolit dan air, karena dapat meningkatkan ekskresi ion-ion tertentu, terutama natrium, kalium, klorida, dan bersamaan dengan ini akan meningkatkan ekskresi air. Efek samping yang pernah dilaporkan diantaranya hipokalemia, hiponatremia, hipomagnesemia, hiperkalsemia, dan hiperurisemia (Mutschler, 1991; Anderson, *et al.*, 2002; Kasper, *et al.*, 2005; Martin, 2009).

Gangguan keseimbangan elektrolit dapat menyebabkan berbagai gejala seperti haus, lemas, nyeri otot, kram otot, sakit kepala, pusing, mual, muntah, hilang nafsu makan, aritmia, kebingungan, gangguan kesadaran, gemetar, dan kejang. Pada penggunaan diuretik tiazid efek hipokalemia yang ditimbulkan dapat menyebabkan aritmia pada pemakaian jangka panjang dan bila jumlahnya melebihi kadar puncak plasma (Anderson, *et al.*, 2002). Selain itu, penggunaan diuretik yang berlebihan pada pengobatan hipertensi dapat menyebabkan pasien

jatuh dengan tiba-tiba karena hipotensi, serta menyebabkan trombosis karena peningkatan konsentrasi trombosit dan eritrosit (Lullman, *et al.*, 2000).

Agar penatalaksanaan pasien berlangsung secara optimal, efektif, dan efisien, maka perlu dilakukan monitoring dan pemantauan terapi obat. Pada pasien rawat jalan, pemantauan ini jarang dilakukan oleh tenaga kesehatan. Pasien hanya didampingi oleh keluarga saja, yang belum tentu mengerti dan paham dengan pengobatan yang dilaksanakan. Selain itu, pengobatan penyakit hipertensi biasanya memerlukan kombinasi obat-obatan dengan waktu penggunaan yang relatif lama. Dalam keadaan ini, efek samping obat akan sangat mungkin terjadi sehingga perlu penanganan yang tepat (Anonim, 2006<sup>2</sup>).

Penelitian ini dilakukan untuk melihat efektivitas terapi dan keluhan-keluhan yang dialami pasien rawat jalan dalam penanganan hipertensi menggunakan diuretik (HCT) dan antihipertensi lain yang dikombinasikan.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka dirumuskan permasalahan penelitian ini :

1. Apakah HCT dan antihipertensi lain yang digunakan efektif dalam mengontrol tekanan darah pasien?
2. Sejauh mana pengaruh HCT dan obat antihipertensi lainnya serta lama penggunaan obat terhadap tekanan darah dan denyut jantung pasien?



3. Apa keluhan-keluhan yang dirasakan pasien yang diasosiasikan sebagai efek-efek tidak diinginkan akibat penggunaan HCT yang dikombinasikan dengan antihipertensi lain?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Untuk melihat efektivitas terapi dari penggunaan HCT dan antihipertensi lain pada pengobatan pasien hipertensi rawat jalan.
2. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan HCT dan antihipertensi lain serta lama penggunaannya terhadap tekanan darah dan denyut jantung pasien.
3. Untuk mengetahui keluhan-keluhan yang dirasakan pasien yang diasosiasikan sebagai efek-efek tidak diinginkan akibat penggunaan HCT yang dikombinasikan dengan antihipertensi lain.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

1. Bagi pasien yang dijadikan sampel, proses penelitian ini dapat membantu meningkatkan efektivitas pengobatan yang sedang dijalannya dengan pemantauan yang dilakukan oleh peneliti.

2. Hasil penelitian nantinya dapat menambah informasi yang berguna tentang pengobatan hipertensi rawat jalan.
3. Bagi peneliti, penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan pengalaman lapangan tentang penatalaksanaan pasien hipertensi menggunakan diuretik.