

## Analisis Pengaruh Biaya Obat terhadap Kepatuhan Kontrol Pasien Hipertensi di Instalasi Rawat Jalan RSD dr. Soebandi Jember Periode Bulan Januari-Juni 2012 (*Drug Cost Analysis of Effect of Compliance Hypertension Patients in Control Installation Outpatient RSD dr. Soebandi Jember Period January-June 2012*)

Yeni Dwi Haryanti<sup>1</sup>, Prihwanto Budi Subagio<sup>2</sup>, Fifteen Aprila Fajrin<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Farmasi Universitas Jember

<sup>2</sup>Instalasi Farmasi RSD dr. Soebandi Jember

Jln. Kalimantan 37, Jember 68121

E-mail: [luvhbienthank@yahoo.com](mailto:luvhbienthank@yahoo.com)

### **Abstract**

*Non-compliance in hypertensive patients taking antihypertensive drugs can lead to complications such as stroke, heart attack, kidney failure, retinopathy, and organ damage associated with hypertension itself. In 2012 starting from January 1, 2012 until June 30, 2012 hypertensive patients amounted to 559 people. This study is a type of non-experimental research design with a descriptive retrospective which aims to determine the effect of drug costs for compliance control in hypertensive patients during treatment in an outpatient installation RSD dr. Soebandi Jember. The sample size taken is determined by using the formula according to Notoatmodjo sampling. Methods of data analysis used logistic regression analysis to determine the effect of drug costs to control patient compliance and the results showed that the cost factors affect drug adherence in hypertensive patients by 0.2% while the rest is influenced by variables outside of the study drug in addition to the cost of 99.8%. The results of analysis of this study also showed that patients with hypertension who do not comply during treatment and irregular health to control the blood pressure to normal by 70.8% and 29.2% were adherent only of 120 samples.*

**Keywords :** *compliance, cost of medication, hypertension*

### **Abstrak**

Ketidakpatuhan pada pasien hipertensi dalam minum obat antihipertensi dapat menyebabkan komplikasi seperti stroke, serangan jantung, gagal ginjal, retinopati, dan kerusakan organ yang berhubungan dengan hipertensi itu sendiri. Pada tahun 2012 terhitung dari tanggal 1 Januari 2012 sampai 30 Juni 2012 penderita hipertensi berjumlah 559 orang. Penelitian ini merupakan jenis penelitian non eksperimental dengan rancangan deskriptif yang dilakukan secara retrospektif yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh biaya obat terhadap kepatuhan kontrol pasien hipertensi selama menjalani pengobatan di instalasi rawat jalan RSD dr. Soebandi Jember. Besar sampel yang diambil ditentukan menggunakan rumus pengambilan sampel menurut Notoatmodjo. Analisis data yang digunakan metode analisis regresi logistik untuk mengetahui pengaruh biaya obat terhadap kepatuhan kontrol pasien dan diperoleh hasil bahwa faktor biaya obat berpengaruh terhadap kepatuhan pasien hipertensi sebesar 0,2% sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel di luar penelitian selain biaya obat sebesar 99,8%. Hasil analisis dari penelitian ini juga menunjukkan bahwa pasien hipertensi yang tidak patuh selama menjalani pengobatan dan tidak teratur mengontrol kesehatannya sampai tekanan darahnya normal sebesar 70,8% dan yang patuh hanya 29,2% dari total 120 sampel.

**Kata kunci:** kepatuhan, biaya obat, hipertensi

## Pendahuluan

Hipertensi merupakan suatu penyakit yang banyak dijumpai di masyarakat dan dapat menyebabkan serangan jantung yang mematikan. 37,9% populasi di Indonesia yang berusia diatas 40 tahun menderita hipertensi. Prevalensi hipertensi di Indonesia diperkirakan 4,8-18,8%. Hasil laporan di puskesmas pasien hipertensi di Indonesia yang diperiksa teratur sebanyak 22,8%, sedangkan tidak teratur sebanyak 77,2%. Pada pasien hipertensi dengan riwayat kontrol tidak teratur, tekanan darah yang belum terkontrol mencapai 91,7% [1]. Ketidakepatuhan dengan program terapi merupakan masalah yang besar pada pasien hipertensi. Diseluruh dunia sekitar 20% dari semua pasien hipertensi yang di diagnosis untuk minum obat yang diresepkan oleh dokter [2] dan 50% pasien yang diresepkan obat antihipertensi tidak minum obat sesuai anjuran tenaga kesehatan [3]. Semakin lama pengobatan yang harus dijalani akan semakin tinggi pula biaya pengobatan yang harus ditanggung pasien, terutama pasien yang tidak memiliki asuransi kesehatan. Hal ini akan menimbulkan kecenderungan ketidakpatuhan pasien dalam minum obat antihipertensi.

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui profil pasien hipertensi di instalasi rawat jalan RSD dr. Soebandi Jember periode bulan Januari-Juni 2012, untuk mengetahui profil penggunaan obat pada pasien hipertensi di instalasi rawat jalan RSD dr. Soebandi Jember periode bulan Januari-Juni 2012 dan menganalisis biaya obat dan mengetahui pengaruhnya terhadap kepatuhan pasien hipertensi untuk kontrol kembali di RSD dr. Soebandi Jember.

## Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian non eksperimental dengan rancangan deskriptif dan menjelaskan seperangkat data yang dilakukan secara retrospektif atau melakukan pengumpulan data dengan menggunakan data Rekam Medik Kesehatan (RMK).

Penelitian ini dilakukan di RSD dr. Soebandi Jember. Dan waktu penelitian dilaksanakan mulai bulan September sampai November 2013. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien dengan diagnosis hipertensi di RSD dr. Soebandi Jember mulai tanggal 1 Januari-30 Juni 2012. Sampel penelitian ini adalah sampel yang memenuhi kriteria inklusi yaitu pasien dengan diagnosis hipertensi yang pertama kali mendapat perawatan di SMF penyakit dalam mulai bulan Januari sampai Juni 2012 dan mendapat terapi obat antihipertensi.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *random sampling* [4].

Dengan jumlah populasi 559 pasien, diperoleh sampel sebanyak 120 pasien.

Adapun variabel yang digunakan dalam penelitian ini terbagi menjadi variabel bebas (*Independent Variable*) yaitu biaya obat dan variabel terikat (*Dependent Variable*) yaitu kepatuhan kontrol.

Bahan penelitian ini adalah Rekam Medik Kesehatan (RMK) pasien hipertensi yang dibagi atas kriteria inklusi dan eksklusi.

Definisi operasional penelitian antara lain:

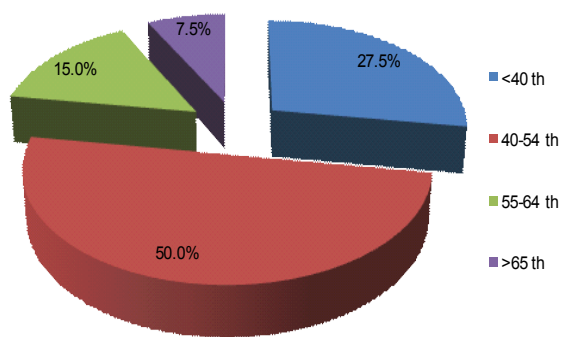
- Kartu rekam medis adalah dokumen milik rumah sakit yang berisi tentang data-data dari pasien
- Data laboratorium adalah data pemeriksaan tekanan darah
- Golongan obat berdasarkan mekanisme kerjanya adalah sekelompok obat yang diberikan berdasarkan golongan obat yang diterima oleh pasien dengan kasus hipertensi selama menjalankan pengobatan
- Harga obat antihipertensi adalah harga obat yang terdapat di apotik Farmasi RSD dr. Soebandi Jember
- Pasien patuh kontrol adalah pasien dengan diagnosis hipertensi ( $>140/90$  mmHg) yang berobat secara teratur (minimal dua kali kontrol) ke RSD dr. Soebandi Jember sampai tekanan darahnya mencapai normal ( $\leq 140/90$  mmHg)
- Biaya obat adalah total biaya obat antihipertensi yang dibagi dengan jumlah kontrol.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang berupa hasil dokumentasi atau arsip laporan data dari RSD dr. Soebandi Jember.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian yaitu analisis proporsi yang bertujuan untuk mengetahui prosentase dari populasi yang memiliki karakteristik atau sifat tertentu. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis regresi logistik yang digunakan untuk mencari hubungan variabel respon yang bersifat *dichotomous* (berskala nominal atau ordinal dengan dua kategori) atau *polychotomous* (mempunyai skala nominal atau ordinal dengan lebih dari dua kategori) dengan satu atau lebih variabel prediktor dan variabel respon bersifat kontinyu atau kategorik [5].

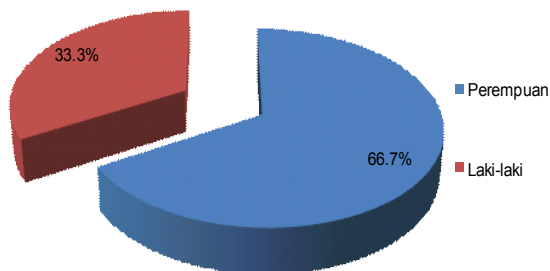
## Hasil

Berdasarkan 120 sampel yang telah diperoleh, terdistribusi usia yang terdiri 33 (27,5%) pasien berusia  $< 40$  tahun, 60 (50,0%) pasien berusia 40-54 tahun, 18 (15,0%) pasien berusia 55-64 tahun dan 9 (7,5%) pasien berusia  $> 65$  tahun (Gambar 1).

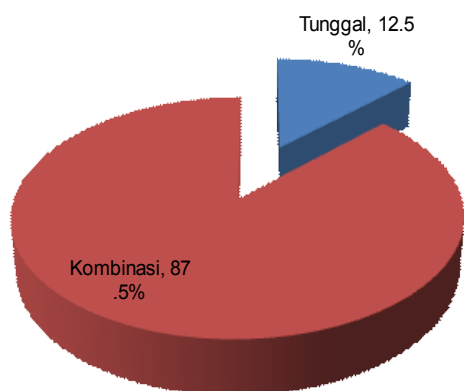


Gambar 1. Diagram profil pasien hipertensi berdasarkan usia

Distribusi kasus hipertensi berdasarkan jenis kelamin diperoleh 80 (66,7%) pasien hipertensi adalah perempuan dan 40 (33,3%) pasien hipertensi adalah laki-laki (Gambar 2).

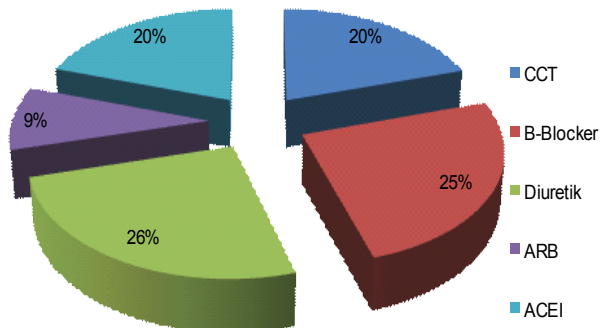


Gambar 2. Diagram profil pasien hipertensi berdasarkan jenis kelamin



Gambar 3. Diagram distribusi penggunaan terapi tunggal dan terapi kombinasi pada pasien hipertensi

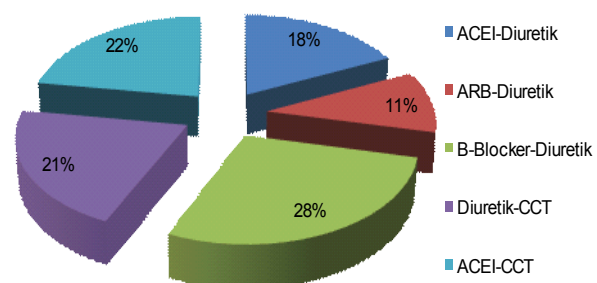
Penggunaan obat pada pasien hipertensi dalam beberapa kali kontrol diperoleh obat antihipertensi yang terdistribusi CCT (20,2%),  $\beta$ -Blocker (25,2%), Diuretik (25,4%), ARB (9,3%) dan ACEI (19,9%) (Gambar 4).



Gambar 4. Diagram distribusi penggunaan obat antihipertensi berdasarkan golongan obat

Penggunaan antihipertensi kombinasi diperoleh ACEI-Diuretik (17,9%), ARB-Diuretik (10,7%),  $\beta$ -blocker-Diuretik (28,1%), Diuretik-CCT (20,8%) dan ACEI-CCT (22,5%) (Gambar 5).

Berdasarkan hasil analisis regresi logistik dengan nilai *Nagelkerke R Square* sebesar 0,002 atau 0,2% berarti variabilitas variabel biaya obat berpengaruh terhadap kepatuhan pasien hipertensi sebesar 0,2% sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel di luar penelitian sebesar 99,8%.



Gambar 5. Diagram distribusi penggunaan obat antihipertensi berdasarkan kombinasi

### Pembahasan

Hasil distribusi pasien hipertensi berdasarkan usia menunjukkan bahwa dari 120 pasien sebagian besar pasien hipertensi terjadi pada kelompok usia

40-54 tahun. Umur mempengaruhi terjadinya hipertensi. Prevalensi hipertensi makin meningkat seiring bertambahnya umur [6]. Pada umumnya penderita hipertensi adalah orang-orang yang berusia di atas 40 tahun. Tekanan darah meningkat sesuai dengan bertambahnya umur, akibat bertambahnya pengapuran dinding pembuluh sehingga elastisitas dinding pembuluh bertambah. Hal inilah yang dapat mengakibatkan tekanan darah menjadi tinggi [7].

Pada pasien geriatri terjadi perubahan fisiologi meliputi sistem kardiovaskuler, saraf pusat, endokrin, cara berjalan dan morbiditas, gastrointestinal, hepar, kekebalan, ginjal dan pernafasan. Turunnya aliran darah ginjal, fungsi tubulus dan kemampuan filtrasi menyebabkan kenaikan tekanan darah [8].

Hasil penelitian di RSD dr. Soebandi Jember distribusi pasien hipertensi berdasarkan usia diatas 55 tahun menurun seiring bertambahnya usia karena adanya risiko kematian diatas 65 tahun pada usia lanjut. Hipertensi yang dialami pada usia lanjut banyak dipengaruhi oleh proses perubahan, baik perubahan kemunduran fisik, perubahan fisiologis maupun perubahan sosial [9].

Faktor jenis kelamin juga berpengaruh pada terjadinya hipertensi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar pasien berjenis kelamin perempuan lebih banyak 66,7% mengalami hipertensi dibandingkan laki-laki 33,3%. Hal ini tidak sesuai karena kondisi hipertensi yang biasanya lebih banyak dialami oleh laki-laki karena laki-laki memiliki gaya hidup yang cenderung meningkatkan tekanan darah [10]. Golongan obat diuretik sebagai terapi lini pertama untuk kebanyakan pasien, baik sendiri atau dikombinasi dengan salah satu dari kelas lain (ACEI, ARB, penyekat beta, CCB) [11].

Diuretik merupakan obat yang paling banyak digunakan pada terapi awal hipertensi [11]. Diuretik juga sering digunakan bersama-sama dengan antihipertensi lain karena diuretik dapat meningkatkan kerja obat antihipertensi lainnya. Diuretik terbukti dapat mencegah morbiditas dan mortalitas penyakit kardiovaskuler, terutama stroke. Penggunaan diuretik tipe tiazid yaitu hidroklorotiazid, seringkali dikombinasikan dengan antihipertensi lain karena dapat meningkatkan efek hipotensif yang mekanismenya berbeda sehingga dosis obat tersebut dapat dikurangi, dengan demikian mengurangi jumlah dan besarnya efek samping. Selain itu, diuretik tipe tiazid dapat mencegah terjadinya retensi cairan oleh antihipertensi lainnya sehingga efek hipotensif obat-obat tersebut dapat tertahan [12].

Dari hasil penelitian, didapat golongan obat diuretik memang digunakan paling banyak yaitu sebesar 25,4% dibandingkan dengan golongan obat lainnya. Diuretik sangat efektif menurunkan tekanan

darah bila dikombinasi dengan kebanyakan obat antihipertensif lain. Kebanyakan obat antihipertensi menimbulkan retensi natrium dan air; masalah ini diatasi dengan pemberian diuretik bersamaan [13].

Hasil penelitian untuk kombinasi obat, terbanyak digunakan kombinasi  $\beta$ -blocker dan diuretik (28,1%). Penyekat beta ( $\beta$ -blocker) telah digunakan pada banyak studi besar untuk hipertensi.

Faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan pasien hipertensi di RSD dr. Soebandi Jember salah satunya adalah biaya obat. Berdasarkan nilai *Nagelkerke R Square* sebesar 0,002 atau 0,2% berarti variabilitas variabel biaya obat berpengaruh terhadap kepatuhan pasien hipertensi hanya sebesar 0,2% sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel di luar penelitian selain biaya obat sebesar 99,8%. Hasil analisis data diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,720 yang menunjukkan bahwa biaya pengobatan tidak berpengaruh signifikan terhadap kepatuhan pasien ( $p>0,05$ ).

Hal-hal lain yang mempengaruhi tingkat kepatuhan pasien dalam minum obat antihipertensi selain biaya obat diantaranya menunjukkan umur, jenis kelamin, pekerjaan, suku dan sosial ekonomi mempengaruhi kepatuhan minum obat antihipertensi [14]. Studi pendahuluan dengan tingkat kepatuhan pasien minum obat hipertensi menyebutkan bahwa pasien yang tidak minum obat diantaranya; mengatakan bosan minum obat terus-menerus dan tidak kunjung sembuh penyakitnya, lupa meminum obat yang diberikan oleh petugas kesehatan, dan tidak mempunyai uang untuk datang kembali ke rumah sakit setiap obat habis [1].

### Simpulan dan Saran

Profil demografi pasien hipertensi berdasarkan usia dan jenis kelamin diperoleh pasien terbanyak berjumlah 60 pasien dengan 41 perempuan dan 19 laki-laki (50,0%) pasien berusia 40-54 tahun. Profil penggunaan obat pasien diperoleh 105 pasien (87,5%) pasien menerima terapi kombinasi. Golongan obat antihipertensi yang paling banyak digunakan adalah Diuretik (25,4%) dan kombinasi obat yang sering digunakan adalah  $\beta$ -blocker-Diuretik (28,1%). Variabel biaya obat berpengaruh tidak signifikan terhadap kepatuhan kontrol pasien hipertensi.

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut, dari segala aspek yang dapat mempengaruhi tingkat kepatuhan kontrol pasien hipertensi selain biaya obat dan penelitian lebih lanjut yang bersifat prospektif dengan pengumpulan data menggunakan kuisioner untuk mengetahui tingkat kepatuhan pasien hipertensi berdasarkan biaya obat dan faktor lainnya.

### Daftar Pustaka

- [1] Nandang Tisna. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Kepatuhan Pasien dalam Minum Obat Antihipertensi di Puskesmas Pamulang Kota Tangerang Selatan Propinsi Banten Tahun 2009. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah; 2009.
- [2] Hanns Peter, W. Hipertensi. Diterjemahkan oleh Lily Endang Joeliani. Jakarta: PT Bhuana Ilmu Populer; 2008.
- [3] Depkes RI. Pedoman Teknis Penemuan dan Tata Laksana Penyakit Hipertensi. Direktorat Pengendalian Penyakit Tidak Menular. Jakarta: Direktorat Jendral Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan; 2006.
- [4] Notoatmodjo, S. Metodologi penelitian kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 2002.
- [5] Field, B. C. Environmental economics. an Introduction. MC: Graw Hill Inc; 2005.
- [6] Rossum, C.T.M.V., Mheen, H.V.D., Witteman, J.C.M., Hofman, A., Mackenbach, J.P., Grobbee, D.E. Prevalence, Treatment, and Control of Hypertension by Sociodemographic Factors Among the Dutch Elderly. 2000 American Heart Association, Department of Epidemiology and Biostatistics, Erasmus University Rotterdam, Netherlands.
- [7] Rahardja, K. dan Tjay, T.H. Obat-Obat Penting (Khasiat Penggunaan dan Efek-Efek Sampingnya) Edisi V, 488-508. Jakarta: Elex Media Komputindo, Gramedia; 2002.
- [8] Dipiro, J.T, Robert L. Talbert, Gary C. Yee, Gary R. Matzke, Barbara G. Wells, L. Michael Possey (Ed). Pharmacotherapy A Pathophysiology Approach. 1997: 197-217. Appleton and Lange, Stamford Connecticut.
- [9] I Nyoman Gunarsa. Kecemasan Pada Usia Lanjut Yang Mengalami Hipertensi, Skripsi (tidak diterbitkan). Yogyakarta: Fakultas Psikologi Universitas Wangsa Manggala; 1998.
- [10] Depkes RI. Laporan hasil Riset kesehatan dasar (Riskesdas) Nasional tahun 2007. Jakarta: CV Metronusa prima; 2008.
- [11] Chobaniam AV et al. Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (JNC). The Seventh Report of the JNC (JNC-VII). JAMA. 2003. 289(19):2560-2572.
- [12] Gunawan, G. S. Farmakologi dan Terapi, Edisi V, 341-360. Jakarta: Bagian Farmakologi dan Terapeutik Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2007.
- [13] Direktorat Bina Farmasi Komunitas dan Klinik. Pharmaceutical Care untuk Penyakit Hipertensi. Jakarta: Ditjen Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan Departemen Kesehatan; 2006.
- [14] Pujiyanto. Faktor sosio ekonomi yang mempengaruhi kepatuhan minum obat Antihipertensi di Kota depok. Jakarta: 2009.