



## Factors Affecting the Compliance of Hypertensive Patients of Askes Pathwayers and Its Impact On Costs

### Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Pasien Hipertensi Rawat Jalan Peserta Askes Dan Dampaknya Pada Biaya

Barbara Azalya Sarifudin, Tri Murti Andayani, Achmad Fudholi

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Citra Husada Mandiri Kupang

Email: [barbara.as@gmail.com](mailto:barbara.as@gmail.com)

Email: [trimurti@gmail.com](mailto:trimurti@gmail.com)

Email: [achmadfudholi@gmail.com](mailto:achmadfudholi@gmail.com)

#### ARTICLE INFO:

##### Keywords:

Hypertension

Obedience

Cost

Pandan Arang Hospital Boyolali

#### ABSTARCT/ABSTRAK

*Hypertension is a degenerative disease which is a health problem for all people. Treatment therapy in hypertensive patients takes a long time and regular control causes the tendency of patients to be disobedient during treatment so that the cost of treatment is expensive. The aim of the study was to find out the description of the therapy of hypertensive patients, the description of the compliance of hypertensive patients, the average cost of treatment, and the relationship between compliance and characteristics of costs. This type of research was observational with a retrospective cohort study design. The subjects of the study were hypertensive patients outpatient of Askes participants in Pandan Arang Hospital, Boyolali in 2011-2013. Data were analyzed descriptively including patient characteristics, description of treatment therapy, description of patient compliance, and average cost of treatment. Chi-Square Test to determine the factors that influence compliance and correlation tests to analyze the relationship between patient adherence to treatment costs. The results showed that there were 310 patients suffering from stage 2 hypertension, the most widely used treatment was 41.81% hydroclorthiazid + captopril. The number of patients who obeyed as many as 154 patients while patients who did not comply were 156 patients. The average treatment cost of patients who complied with was Rp. 2,202,435, and patients who were non-compliant were Rp. 2,831,860. There was no significant relationship between adherence to treatment costs for outpatients of Askes participants in Pandan Arang Hospital Boyolali.*

#### Kata Kunci:

Hipertensi

Kepatuhan

Biaya

RSUD Pandan Arang Boyolali

Hipertensi merupakan penyakit degeneratif yang menjadi masalah kesehatan bagi semua kalangan masyarakat. Terapi pengobatan pada pasien hipertensi membutuhkan waktu yang lama dan kontrol secara teratur menimbulkan kecenderungan ketidakpatuhan pasien selama menjalani pengobatan sehingga berdampak pada mahalannya biaya

pengobatan. Tujuan penelitian untuk mengetahui gambaran terapi pasien hipertensi, gambaran kepatuhan pasien hipertensi, rata-rata biaya pengobatan, dan hubungan antara kepatuhan dan karakteristik terhadap biaya. Jenis penelitian adalah observasional dengan rancangan penelitian kohort retrospektif. Subjek penelitian adalah pasien hipertensi rawat jalan peserta Askes di RSUD Pandan Arang Boyolali tahun 2011-2013. Data dianalisis secara deskriptif meliputi karakteristik pasien, gambaran terapi pengobatan, gambaran kepatuhan pasien, dan biaya rata-rata pengobatan. Uji Chi-Square untuk mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kepatuhan dan uji korelasi untuk menganalisis hubungan antara kepatuhan pasien terhadap biaya pengobatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 310 pasien menderita hipertensi stage 2, pengobatan yang paling banyak digunakan adalah hidroklorthiazid + captopril sebanyak 41,61 %. Jumlah pasien yang patuh sebanyak 154 pasien sedangkan pasien yang tidak patuh sebanyak 156 pasien. Biaya pengobatan rata-rata pasien yang patuh sebesar Rp 2.202.435, dan pasien yang tidak patuh sebesar Rp 2.831.860. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan terhadap biaya pengobatan pasien rawat jalan peserta Askes di RSUD Pandan Arang Boyolali.

*Copyright©2017 Jurnal Info Kesehatan  
All rights reserved*

---

**Corresponding Author:**

Barbara Azalya Sarifudin

Email: [barbara.as@gmail.com](mailto:barbara.as@gmail.com)

---

## PENDAHULUAN

Penyakit tekanan darah tinggi yang disebut sebagai hipertensi merupakan penyakit yang mendapat perhatian dari semua kalangan masyarakat, mengingat dampak yang ditimbulkannya, baik jangka pendek maupun jangka panjang sehingga membutuhkan penanggulangan jangka panjang yang menyeluruh dan terpadu. Penyakit hipertensi menimbulkan angka morbiditas (kesakitan) dan mortalitasnya (kematian) yang tinggi (Subroto, 2006).

Hipertensi merupakan penyakit degeneratif, yaitu penyakit yang diakibatkan karena fungsi atau struktur dari jaringan atau organ tubuh yang secara progresif menurun dari waktu ke waktu karena usia atau karena pilihan gaya hidup. Penderita hipertensi di dunia sangat banyak. Sekitar 20 % dari semua orang dewasa menderita tekanan darah tinggi dan angka ini terus meningkat. Sekitar 40 % dari semua kematian di bawah usia 65 tahun adalah akibat tekanan darah tinggi (Junaidi, 2010).

Hipertensi merupakan faktor resiko penyakit kardiovaskuler yang sangat penting. Diperkirakan telah menyebabkan 4,5% dari beban penyakit secara global, dan prevalensinya hampir sama besar di negara berkembang maupun di negara maju. Secara keseluruhan tujuan penanganan hipertensi adalah mengurangi morbiditas dan kematian. Target tekanan darahnya adalah kurang dari 140/90 mmHg untuk hipertensi tanpa penyulit dan kurang dari 130/80 mmHg untuk

penderita diabetes melitus serta gangguan ginjal kronik dan mengendalikan setiap faktor resiko kardiovaskuler melalui gaya hidup (Sukandar *et al.*, 2008). Apabila perubahan gaya hidup tidak cukup memadai untuk mendapatkan tekanan darah yang diharapkan, maka harus dimulai terapi obat (Prince dan Wilson 2006).

Pemilihan obat tergantung pada derajat meningkatnya tekanan darah dan keberadaan penyakit penyerta. Kebanyakan penderita hipertensi tahap 1 sebaiknya terapi diawali dengan diuretik tiazid. Penderita hipertensi tahap 2 pada umumnya diberikan terapi kombinasi salah satunya obat diuretik tiazid (contohnya hidroklortiazid) dengan *Angiotensin Renin Blockers* (ARB) atau *Calcium Channel Blockers* (CCB), kecuali terdapat kontraindikasi (Sukandar *et al.*, 2008).

Pasien yang telah mulai mendapat pengobatan harus datang kembali untuk evaluasi lanjutan dan pengaturan dosis obat sampai target tekanan darah tercapai. Setelah tekanan darah tercapai dan stabil, kunjungan selanjutnya dengan interval 3-6 bulan, tetapi frekuensi kunjungan ini juga ditentukan oleh ada tidaknya komorbiditas seperti gagal jantung, penyakit yang berhubungan seperti diabetes, dan kebutuhan akan pemeriksaan laboratorium (WHO, 2003).

Kepatuhan pasien terhadap terapi pengobatan hipertensi demi mencapai target tekanan darah yang diinginkan penting untuk dijelaskan pada pasien antara lain,

pengobatan terus menerus, patuh mengkonsumsi obat antihipertensi, dan kontrol secara teratur, sehingga efisiensi dan efektivitas penggunaan obat dan biayanya dapat tercapai (Dharmeizar, 2012).

Pasien hipertensi walaupun telah diberi terapi yang efektif dan tersedia masih kurang terpantau (Ong *et al.*, 2007). Kepatuhan yang rendah pada penggunaan obat antihipertensi menyebabkan kontrol tekanan darah tidak tercapai (Chobanian *et al.*, 2003). Penyebab terjadinya ketidakpatuhan diakibatkan karena keterbatasan biaya untuk membeli obat, penggunaan obat antihipertensi yang lama, tidak merasakan gejala atau keluhan, dosis tidak praktis, dan efek samping obat (WHO, 2003).

Tingginya angka kunjungan ke dokter, perawatan rumah sakit dan penggunaan obat-obatan jangka panjang bagi pasien-pasien hipertensi berdampak pada mahalnnya biaya pengobatan. Biaya untuk mengobati penyakit hipertensi saat ini sudah tidak dapat dikendalikan. Menurut *The National Heart, Lung, and Blood Institute* (NHLBI) pada tahun 2002 total biaya kesehatan untuk hipertensi di Amerika telah diperkirakan sekitar \$47,2 milyar per tahunnya. Total pelayanan kesehatan ini sudah termasuk biaya obat yang dihitung bisa lebih dari 70% dari total biaya pelayanan kesehatan untuk hipertensi (Dipiro *et al.*, 2005). Mahalnya terapi hipertensi dan keterbatasan sumber daya terapi memunculkan derivat

Farmakoepidemiologi yaitu Farmakoekonomi.

Farmakoekonomi adalah cabang ilmu aplikasi baru untuk *effectiveness* dan *fairness* penggunaan produk farmasi. Melalui kegiatan riset farmakoekonomi yang menyangkut identifikasi, mengukur dan membandingkan biaya serta dampak klinik maupun sosial ekonominya (Budiharto, 2008). Data farmakoekonomi merupakan alat yang sangat berguna dalam membantu beberapa keputusan klinik seperti pengobatan pasien secara individual. Pembuatan keputusan dalam menggunakan farmakoekonomi untuk mengevaluasi dan membandingkan total biaya dari pilihan pengobatan dan hasil yang ingin dicapai (Wilson dan Riscati, 2001).

Pada pengamatan pra penelitian yang dilakukan di RSUD Pandan Arang Boyolali diketahui bahwa penyakit hipertensi merupakan 10 penyakit terbesar yang ada di RSUD Pandan Arang Boyolali pada tahun 2011-2013. Ini menyatakan bahwa penggunaan obat antihipertensi di RSUD Pandan Arang Boyolali cukup besar. Pasien hipertensi *stage* II yang menjalani perawatan di rawat jalan cukup banyak dan pola penggunaan obat yang diberikan cukup beragam.

RSUD Pandan Arang Boyolali merupakan rumah sakit umum daerah yang berstatus sebagai RS Tipe C. RSUD Pandan Arang Boyolali yang telah menjadi BLUD (badan layanan umum daerah), dimana menggunakan standar pelayanan minimum

yang ditetapkan oleh kepala daerah sesuai dengan kewenangannya yang diatur dalam peraturan daerah, harus mempertimbangkan kualitas layanan, pemerataan dan kesetaraan layanan, biaya serta kemudahan untuk mendapatkan layanan. Sehingga biaya yang diperoleh RSUD Pandan Arang Boyolali berasal dari anggaran daerah yang sudah ditentukan sesuai dengan keperluan pelayanan kesehatan untuk masyarakat daerah Kabupaten Boyolali.

Berdasarkan hal tersebut perlu dilakukan penelitian faktor yang mempengaruhi kepatuhan pasien hipertensi rawat jalan peserta Askes dan dampaknya pada biaya agar bisa menjadi masukan untuk

RSUD Pandan Arang Boyolali sebagai tambahan referensi untuk menganalisis biaya pengobatan hipertensi tahun 2011-2013.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian adalah observasional dengan menggunakan rancangan penelitian *cohort retrospektif* bertujuan untuk mengetahui gambaran dan biaya pengobatan pasien rawat jalan hipertensi di RSUD Pandan Arang Boyolali. Metode pengambilan data dilakukan secara retrospektif dari catatan medik pasien hipertensi dan biaya pengobatan pasien. Data pasien adalah kualitatif dan kuantitatif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Pasien

**Tabel 1. Karakteristik pasien berdasarkan umur, jenis kelamin, komorbid, dan jumlah obat di RSUD Pandan Arang Boyolali tahun 2011-2013**

Karakteristik	Jumlah pasien	(%)
<b>Umur (tahun)</b>		
≥18-30	8	2,58%
31-50	101	32,58%
>50	201	64,84%
<b>Jenis kelamin</b>		
Laki-laki	177	57,10%
Perempuan	133	42,90%
<b>Komorbid</b>		
Hipertensi stage II/tanpa komorbid	56	18,10%
Hipertensi + DM	155	50,00%
Hipertensi + Gagal jantung	23	7,42%

Karakteristik	Jumlah pasien	(%)
Hipertensi + DM + Kolesterol	38	12,26%
Hipertensi + DM + Asam urat	7	2,26%
Hipertensi + DM + Gagal ginjal	31	10,00%
<b>Jumlah obat</b>		
1 obat	70	22,58%
2 obat	221	71,30%
3 obat	19	6,13%
<b>Total</b>	<b>310</b>	<b>100%</b>

Sumber : Data mentah yang diolah

Total 310 pasien yang memenuhi kriteria inklusi dalam penelitian ini, pasien hipertensi dari ketiga kelompok tersebut didominasi oleh umur mendekati masa lanjut yakni diatas usia 50 tahun sebanyak 201 pasien (64,84%%). Insidensi hipertensi meningkat seiring dengan penambahan umur. Peningkatan umur akan menyebabkan beberapa perubahan fisiologis. Hipertensi merupakan penyakit multifaktorial yang munculnya oleh karena interaksi berbagai faktor. Dengan bertambahnya umur, maka tekanan darah juga akan meningkat. Tekanan darah meningkat karena kelenturan pembuluh darah besar yang berkurang pada penambahan umur. Setelah umur 45 tahun, dinding arteri akan mengalami penebalan oleh karena adanya penumpukan zat kolagen pada lapisan otot, sehingga pembuluh darah akan berangsur-angsur menyempit dan menjadi kaku (Dipiro *et al.*, 2008).

Berdasarkan JNC VIII seseorang dikatakan hipertensi apabila tekanan darah sistolik > 140 mmHg dan diastolik > 90 mmHg. Seseorang yang berusia 50 tahun dengan tekanan darah sistolik lebih dari > 140 mmHg lebih berisiko menderita penyakit kardiovaskular daripada hipertensi diastolik. Resiko menderita penyakit kardiovaskular dimulai pada tekanan darah 115/75 mmHg, menambah 2 kali pada setiap penambahan 20/10 mmHg. Seseorang yang mempunyai tekanan darah normal pada usia 55 tahun, 90% berisiko menjadi hipertensi. Umur merupakan faktor risiko kuat yang tidak dapat dimodifikasi. Arteri kehilangan elastisitas atau kelenturan seiring bertambahnya usia, kebanyakan orang hipertensinya meningkat ketika berumur lima puluhan dan enam puluhan. Hipertensi bisa terjadi pada segala usia, namun paling sering dijumpai pada usia 50 tahun atau lebih.

Berdasarkan jenis kelamin, dari total pasien yaitu 310 pasien menunjukkan bahwa jumlah pasien laki-laki paling banyak yaitu 177 pasien (57,10%) dan jumlah pasien perempuan paling sedikit yaitu 133 pasien (42,90%). Tingginya persentase laki-laki pada penelitian ini dikarenakan sifat-sifat dari laki-laki yang kurang memperhatikan kesehatan bagi dirinya dibandingkan dengan perempuan. Prevalensi terjadinya hipertensi pada laki-laki hampir sama dengan perempuan. Namun perempuan terlindung dari penyakit kardiovaskular sebelum menopause. Perempuan yang belum mengalami menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL). Kadar kolesterol HDL yang tinggi merupakan faktor pelindung dalam mencegah proses terjadinya aterosklerosis. Efek perlindungan estrogen dianggap sebagai penjelasan adanya imunitas wanita pada premenopause. Pada premenopause wanita mulai kehilangan sedikit demi sedikit hormon estrogen yang selama ini melindungi pembuluh darah dari kerusakan. Proses ini terus berlanjut dimana hormon estrogen tersebut berubah kuantitasnya sesuai umur wanita secara alami, yang umumnya mulai terjadi pada wanita umur 45-55 tahun (Dipiro *et al.*, 2008). Hasil penelitian berdasarkan jenis kelamin sesuai dengan pendapat Jaya (2009), laki-laki dianggap lebih rentan mengalami hipertensi dibandingkan perempuan. Hal ini dikarenakan gaya hidup

yang lebih buruk dan tingkat stres yang lebih besar pada laki-laki dibanding perempuan.

Berdasarkan tabel 5 didapatkan data dari total pasien yaitu 310 pasien menunjukkan bahwa penyakit penyerta paling banyak yaitu diabetes melitus 155 pasien (50,00%). Pada umumnya pasien hipertensi juga menderita diabetes melitus dan hiperkolesterolemia, yang apabila tidak dikelola dengan baik akan mempercepat kerusakan ginjal dan kelainan kardiovaskuler. Sedangkan patogenesis diabetes melitus terhadap hipertensi sangat kompleks. Banyak faktor berpengaruh pada peningkatan tekanan darah. Pada diabetes, faktor tersebut adalah: resistensi insulin, kadar gula darah plasma, obesitas selain faktor lain pada sistem otoregulasi pengaturan tekanan darah. Hipertensi berpengaruh pada penyakit vaskuler antara lain pada organ otak (stroke, demensia), jantung (infark miokard, gagal jantung, kematian mendadak) atau ginjal (gagal ginjal terminal). Secara patofisiologis, hal tersebut didasari oleh kelainan pada dinding pembuluh darah yang merupakan awal kelainan pada organ tersebut (Priyanto, 2008). Hasil penelitian ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Evi (2011) yang melaporkan bahwa pasien hipertensi disertai diabetes mellitus menempati posisi pertama dengan 33,3% dari total pasien yang menjalani perawatan di Rumah Sakit Vita Insani Pematang Siantar.

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 5 diketahui bahwa pasien hipertensi yang

mengonsumsi 2 (dua) jenis obat anti hipertensi menempati urutan terbanyak yaitu 221 pasien (71,30%), yang paling sedikit hanya mengonsumsi 3 jenis adalah 19 pasien (6,13%). Tingginya persentase pasien yang menggunakan dua jenis obat antihipertensi dikarenakan sebagian besar pasien yang mengidap hipertensi akan membutuhkan dua atau lebih obat antihipertensi untuk mendapatkan sasaran tekanan darah yang seharusnya. Hasil penelitian ini sesuai dengan JNC 8 (*Joint National Committee on the prevention, detection, evaluation and treatment of high blood pressure*) yakni penambahan obat kedua dari kelas yang berbeda harus

dilakukan ketika penggunaan obat tunggal dengan dosis adekuat gagal mencapai tekanan darah target. Ketika tekanan darah lebih dari 20/10 mmHg di atas tekanan darah target, harus dipertimbangkan pemberian terapi dengan dua kelas obat, keduanya bisa dengan resep yang berbeda atau dalam dosis kombinasi yang telah disatukan. Pemberian obat dengan lebih dari satu kelas obat dapat meningkatkan kemungkinan pencapaian tekanan darah target pada beberapa waktu yang tepat, namun harus tetap memperhatikan resiko hipotensi ortostatik utamanya pada pasien dengan diabetes, disfungsi autonom, dan pada beberapa orang yang berumur lebih tua.

### Gambaran Terapi Antihipertensi

**Tabel 2. Distribusi pola penggunaan antihipertensi yang digunakan di RSUD Pandan Arang Boyolali tahun 2011-2013**

Antihipertensi	Jumlah pasien	(%)
Hidroklortiazide (HCT)	70	22,58
HCT + Captopril	129	41,61
Furosemid + Valsartan	92	29,70
HCT + Captopril + Valsartan	7	2,26
Furosemid + Captopril + Amlodipin	12	3,87
Total	310	100%

Sumber : Data mentah yang diolah

Tabel 2 dapat dilihat terapi pengobatan pada pasien hipertensi *stage II*. Pengobatan yang dilakukan oleh RSUD Pandan Arang Boyolali untuk pasien hipertensi *stage II* yaitu diberikan obat tunggal

golongan diuretik yaitu hidroklortiazide 22,58% dimana hidroklortiazide merupakan diuretik kuat yang membuang kelebihan cairan di tubuh, serta kombinasi hidroklortiazide dengan captopril 41,61%

yang digunakan untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi ringan sampai sedang. Pemberian obat kombinasi furosemid dan valsartan 29,70% digunakan untuk menurunkan curah jantung melalui kronotropik dan efek inotropik jantung dan inhibisi pelepasan renin dari ginjal. Penambahan dosis rendah diuretik tiazide dapat meningkatkan keberhasilan yang signifikan dalam menurunkan tekanan darah.

ACE Inhibitor merupakan antihipertensi yang efektif untuk hipertensi stage II dan efek sampingnya dapat ditoleransi dengan baik. Efek samping penggunaan ACE inhibitor antara lain sakit kepala, takikardi (peningkatan denyut jantung), berkurangnya persepsi pengecap, nyeri dada, batuk kering, dan hiperkalemia. Terapi kombinasi dapat meningkatkan kepatuhan dan penurunan tekanan darah lebih optimal. Ada beberapa pasien yang mendapatkan semua terapi golongan diuretik tiazide, inhibitor ACE, ARB, CCB, karena tekanan darah pasien diatas  $\geq 160/\geq 100$  mmHg (Dipiro *et al.*, 2005).

Pasien hipertensi dengan komorbid gagal jantung terapi yang diberikan kombinasi hidroklortiazide+captopril+valsartan 2,26% merupakan terapi yang tepat untuk lebih memodifikasi penyakit pada gagal jantung dan merupakan komponen dari rejimen lini pertama (terapi standar) untuk menurunkan curah jantung melalui kronotropik dan efek inotropik jantung. Pemberian ARB harus dimulai dari dosis yang paling rendah.

Golongan ACE inhibitor dengan terapi diuretik direkomendasikan sebagai lini pertama, ACE inhibitor telah banyak menunjukkan dapat mengurangi morbiditas dan mortalitas (Dipiro *et al.*, 2008). Obat pilihan hipertensi usia lanjut (usia lebih dari 50 tahun) dengan jumlah penderita hipertensi sistolik terisolasi mencapai 50% adalah diuretik tiazid dosis rendah. Pilihan kedua bila diuretik tidak berhasil pasien hipertensi dengan komorbid gagal jantung diberikan terapi obat golongan penghambat saluran kalsium (CCB) yaitu kombinasi furosemid-captopril-amlodipin sebanyak 3,87%, untuk menurunkan tekanan darah atau mencapai tekanan darah yang normal (Lucky, 2007).

Hipertensi dengan komorbid diabetes melitus diberikan terapi kombinasi untuk mengurangi resiko gagal jantung dan menurunkan tekanan darah. Pasien yang menerima terapi obat kombinasi, karena tekanan darah pasien sangat tinggi. Pasien yang menerima terapi tunggal seperti ARB juga dapat mengurangi resiko kardiovaskuler pada pasien diabetes dan harus digunakan sebagai *add-on* terapi untuk mengobati indikasi lain. Disamping itu pula pemberian ARB sebagian besar digunakan untuk mencegah terjadinya gejala hipoglikemia (tremor, takikardia, dan jantung berdebar tapi tidak berkeringat) pada pasien, namun ARB dapat digunakan secara aman pada pasien diabetes, serta CCB diberikan sebagai terapi lanjutan untuk menurunkan tekanan darah yaitu amlodipin. Obat inilah yang sering digunakan pada pasien hipertensi dengan

komorbid diabetes melitus di RSUD Pandan Arang Boyolali (Suma dan Bakris, 2008).

Obat hipertensi mempunyai jalur eliminasi melalui ginjal. Pada kondisi gagal ginjal, obat antihipertensi dapat menyebabkan penumpukan pada ginjal sehingga memperburuk fungsi ginjal. Oleh karena itu diperlukan perhatian dan

penanganan yang khusus terutama pemilihan obat antihipertensi yang aman bagi ginjal. Obat-obat golongan inhibitor ACE dan ARB. Pasien hipertensi dengan komorbid gagal ginjal mendapatkan terapi inhibitor ACE/ARB sebagai lini pertama untuk menurunkan tekanan darah dan melestarikan fungsi ginjal pada penyakit gagal ginjal (Dipiro *et al.*, 2005).

### Kepatuhan Pasien

**Tabel 3. Distribusi kepatuhan pasien berdasarkan umur, jenis kelamin, komorbid, jumlah obat di RSUD Pandan Arang Boyolali tahun 2011-2013**

Karakteristik	Jumlah pasien		n	(%)	P
	Patuh	Tidak patuh			
<b>Umur (tahun)</b>					
≥18-30	3	5	8	2,58%	0,901
31-50	44	57	101	32,58%	
>50	83	118	201	64,84%	
<b>Jenis kelamin</b>					
Laki-laki	94	83	177	57,10%	0,170
Perempuan	60	73	133	42,90%	
<b>Komorbid</b>					
Hipertensi stage II/tanpa komorbid	26	30	56	18,10%	0,741
Hipertensi + DM	77	78	155	50,00%	
Hipertensi + gagal jantung	9	14	23	7,42%	
Hipertensi + DM + kolesterol	21	17	38	12,26%	
Hipertensi + DM + asam urat	3	4	7	2,26%	
Hipertensi + DM + gagal ginjal	18	13	31	10,00%	
<b>Jumlah obat</b>					
1 obat	51	19	70	22,58%	0,054

Karakteristik	Jumlah pasien		n	(%)	P
	Patuh	Tidak patuh			
2 obat	99	122	221	71,30%	
3 obat	4	15	19	6,13%	
Total	154	156	310	100%	

Sumber : Data mentah yang diolah

Keterangan :  $p < 0,05$  = berbeda signifikan,  $p > 0,05$  = Tidak berbeda signifikan

Berdasarkan hasil pada tabel 7 diperoleh, pasien dengan rentang umur >50 tahun yang termasuk kategori patuh menempati urutan distribusi terbanyak dengan jumlah 83 pasien dan pada rentang umur >50 tahun 118 pasien termasuk dalam kategori tidak patuh. Dapat disimpulkan pasien hipertensi di RSUD Pandan Arang Boyolali didominasi pasien dengan rentang umur >50 tahun yang termasuk dalam kategori tidak patuh. Berdasarkan uji Chi-Square diperoleh nilai signifikan sebesar 0,901 maka antara umur terhadap kepatuhan pasien hipertensi homogen.

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 3, ditunjukkan bahwa faktor umur menunjukkan homogenitas terhadap ketidakpatuhan pasien dalam melaksanakan pola pengobatan yang telah diinstruksikan kepadanya. Namun dari penelitian yang telah dilakukan, pada umumnya pasien dengan umur yang sudah lanjut ditambah lagi dengan sudah lamanya menderita hipertensi, mengaku sering lupa atau enggan untuk meminum obatnya. Ada beberapa alasan yang diutarakan pasien tersebut diantaranya sudah jenuh meminum obat (karena penyakit

yang dideritanya sudah cukup lama), sedangkan penyakitnya tidak kunjung sembuh sepenuhnya.

Faktor usia yang sangat berkaitan dengan kepatuhan pasien dalam mengkonsumsi obatnya patut diwaspadai, terutama terhadap alasan lupa dalam meminum obatnya. Untuk menyikapinya, ada baiknya dokter memberikan obat dengan masa kerja panjang (*long-acting drugs*) sehingga pasien tidak perlu berulang-ulang meminum obatnya, obat dengan pola kerja seperti ini sangat efektif bagi pasien yang berusia lanjut.

Data yang diperoleh dari 310 pasien yang diteliti menunjukkan hasil bahwa pasien dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 60 pasien dari seluruh pasien termasuk dalam kategori patuh dan pasien dengan jenis kelamin laki-laki 83 pasien termasuk dalam kategori tidak patuh. Sehingga hal ini menunjukkan pasien penderita hipertensi di RSUD Pandan Arang Boyolali tahun 2011-2013 didominasi oleh pasien laki-laki yang tidak patuh.

Berdasarkan uji Chi-Square diperoleh nilai signifikan sebesar 0,170 maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara jenis kelamin terhadap kepatuhan pasien hipertensi. Data pada tabel 7 diatas menunjukkan bahwa pasien tidak patuh yang mengidap hipertensi di dominasi oleh laki-laki. Faktor gender berpengaruh pada terjadinya hipertensi dimana laki-laki lebih banyak menderita hipertensi dibandingkan perempuan. Hal ini disebabkan karena pekerjaan dan perilaku perempuan tidak beresiko dan berperilaku sehat (Fisher dan Williams, 2005). Hipertensi merupakan penyakit yang dapat memperberat keadaan (komorbid) dalam hal ini komorbid yang memperparah penyakit hipertensi adalah penyakit diabetes melitus, gagal jantung, kolesterol, gagal ginjal, dan asam urat.

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 3 diketahui bahwa pasien dengan penyakit penyerta hipertensi disertai diabetes melitus 78 pasien termasuk dalam kategori tidak patuh. Berdasarkan uji Chi-Square diperoleh nilai signifikan sebesar 0,741 maka antara komorbid terhadap kepatuhan pasien hipertensi homogen.

Namun menurut penelitian dari Bahar (2001) yang dapat menyebabkan ketidakpatuhan pasien hipertensi adalah penyakit lain yang menyertai seperti diabetes melitus, jantung, stroke, kolesterol, dan gagal ginjal. Diabetes mellitus dan hipertensi sering berhubungan dan telah banyak dibicarakan pada beberapa tahun yang lalu. Diabetes melitus sering didapati terutama pada

penderita hipertensi yang tidak terkontrol, yang lebih rentan terhadap hipertensi dibandingkan dengan penderita non diabetes melitus.

Berdasarkan kategori kepatuhan diketahui bahwa pasien dengan dua jumlah obat 99 pasien dari seluruh pasien termasuk dalam kategori patuh dan 122 pasien termasuk dalam kategori tidak patuh. Berdasarkan uji Chi-Square diperoleh nilai signifikan sebesar 0,054 maka tidak terdapat perbedaan secara signifikan antara jumlah obat terhadap kepatuhan pasien hipertensi.

Namun pada penelitian lain menunjukkan bahwa banyaknya jumlah obat yang harus diminum oleh pasien, dapat dijadikan suatu alasan bagi pasien untuk tidak meminum obatnya. Alasan tersebut dapat berupa karena pasien yang bersangkutan sudah jenuh dengan obat yang diminumnya selama ini ditambah lagi dengan banyaknya jenis obat yang harus diminum sedangkan pasien yang bersangkutan tidak suka dengan rasa obat. Hal lain dapat memperparah keadaan ini, jika pasien tersebut telah lama menderita penyakit hipertensi sehingga rasa jenuh meminum obat dengan jenis yang banyak akan kerap mendekatinya.

Beberapa penelitian lain juga menunjukkan bahwa penyebab utama tidak terjadi penurunan tekanan darah yang optimal adalah karena pasien mengurangi penggunaan obat. Hal ini sudah menjadi suatu kebiasaan dimana pasien hanya ingin menggunakan obat sedikit mungkin untuk

menyembuhkan tekanan darah tingginya (begitu pula terhadap obat-obat yang lain). Padahal tindakan ini sangat membahayakan bagi kesehatannya. Sayangnya, banyak dokter yang tidak mengetahui bahwa pasien mereka mengkonsumsi obat kurang dari dosis yang ditetapkan. Pada saat itu dokter berfikir bahwa obat yang diberikan belum cukup kuat untuk menurunkan tekanan darah, maka tanpa segan-segan dokter tersebut akan menaikkan dosisnya. Akibat dari masalah ini maka pasien harus mengkonsumsi lebih banyak obat sehingga akan timbul keengganan untuk meminum obatnya kedepan akibat tindakan pasien tersebut yang telah mengurangi penggunaan obat

pada awalnya. Kondisi ini dalam waktu jangka panjang akan menyebabkan penyakit pasien menjadi bertambah parah atau akan menyebabkan terjadinya komplikasi penyakit (Lucky, 2007)

Ketidakpatuhan tersebut dapat meningkat jika pengobatan yang diberikan tidak praktis, misalnya dengan beberapa kali dosis pemberian per hari. Bahkan ada suatu penelitian yang dilakukan terhadap pasien penderita hipertensi yang menyebutkan bahwa pasien-pasien tersebut sering lupa meminum obatnya di akhir pekan, meningkatkan dosis obat sebelum kontrol ke dokter dan sering kali tidak teratur meminum obatnya (Haynes *et al.*, 1997).

## Analisis Biaya

**Tabel 4. Distribusi rata-rata biaya total pasien hipertensi rawat jalan peserta Askes di RSUD Pandan Arang Boyolali tahun 2011-2013**

Komponen biaya	Rata-rata biaya (Rp)±SD selama 3 tahun		
	Patuh	Tidak patuh	(%)
	Biaya(Rp) ±SD	Biaya(Rp) ±SD	
Biaya antihipertensi	598.200±473.987,5	675.450±488.679,4	25,30%
Biaya obat non hipertensi	521.400 ±392.250,6	571.600±386.640,2	21,71%
Biaya administrasi	345.500±173.880,41	290.650±204.223,2	12,64%
Biaya pemeriksaan laboratorium	760.250±560.786,90	416.900±293.764,8	17,80%
Biaya rawat inap	-	718.370±480.290,7	

Biaya lain-lain	479.060±429.890,56	158.890±120.449,4	22,55%
Biaya total	2.202.435±1.107.10	2.831.860±1.905.7	100%
	4,67	30,11	

Sumber : Data mentah yang diolah

Gambaran rata-rata biaya total pasien hipertensi pada tabel 4 di RSUD Pandan Arang Boyolali tahun 2011-2013 adalah lebih besar biaya pasien tidak patuh dibandingkan dengan pasien patuh, besarnya biaya tersebut tentunya dipengaruhi oleh usia, jenis kelamin, penyakit penyerta, dan jumlah obat sehingga mempengaruhi tingkat keparahan dan waktu perawatan menjadi lama, biaya obat semakin mahal karena banyak terapi obat yang diberikan, serta tindakan medis umum seperti pasang infus dan injeksi lebih banyak dilakukan.

Biaya antara pasien patuh dan pasien tidak patuh tidak berbeda jauh karena pada

pasien patuh, biaya administrasi, biaya pemeriksaan laboratorium, dan biaya lain-lain lebih besar dibandingkan pasien tidak patuh. Pada ketiga komponen biaya tersebut pada pelayanan pasien Askes membutuhkan pengeluaran yang lebih besar dibandingkan pengeluaran lainnya seperti biaya antihipertensi, biaya obat non antihipertensi dan biaya rawat inap. Sedangkan pada pasien tidak patuh, biaya antihipertensi, biaya non antihipertensi, dan biaya rawat inap lebih besar dibandingkan pasien patuh. Hal tersebut dikarenakan kondisi pasien yang kurang terkontrol.

### Hubungan antara kepatuhan pasien terhadap biaya

**Tabel 9. Hasil uji korelasi hubungan pengaruh kepatuhan pasien terhadap biaya**

Kepatuhan	Jumlah pasien	(%)	Rata-rata biaya selama 3 tahun	P
Patuh	154	49,68%	2.202.435	0,452
Tidak patuh	156	50,32%	2.831.860	
Total	310	100%		

Sumber : Data mentah yang diolah

Keterangan :  $p < 0,05$  = berbeda signifikan,  $p > 0,05$  = Tidak berbeda signifikan

Berdasarkan uji korelasi diketahui bahwa kepatuhan  $p = 0,452$  ( $p > 0,05$ ) hal ini menunjukkan bahwa variabel kepatuhan secara tidak signifikan berpengaruh terhadap biaya total pengobatan. Dari hasil uji korelasi tersebut berarti kepatuhan tidak mempengaruhi biaya total. Dari hasil rata-rata biaya yang diperoleh, rata-rata biaya total pengobatan pada pasien hipertensi rawat jalan peserta Askes lebih besar pada pasien tidak patuh yakni sebesar Rp 2.831.860 dibandingkan dengan pasien patuh yaitu sebesar Rp 2.202.435. Hal ini sejalan dengan pernyataan Dipiro *et al.* (2008) yang menyatakan bahwa biaya pengobatan akibat banyaknya penggunaan obat dapat meningkatkan biaya kesehatan.

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Antihipertensi yang paling banyak digunakan pada pasien hipertensi rawat jalan peserta Askes tahun 2011-2013 adalah HCT + Captopril sebanyak 129 pasien (41,61%).
2. Kepatuhan pasien hipertensi rawat jalan peserta Askes di RSUD Pandan Arang Boyolali diketahui bahwa sebanyak 154 pasien (49,68%) patuh, sedangkan 156 pasien (50,32%) tidak patuh.
3. Rata-rata biaya total pengobatan pada pasien hipertensi rawat jalan peserta Askes lebih besar pada pasien tidak patuh yakni

sebesar Rp 2.831.860 dibandingkan dengan pasien patuh yaitu sebesar Rp 2.202.435.

4. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara karakteristik dan kepatuhan terhadap biaya pengobatan pasien hipertensi rawat jalan peserta Askes di RSUD Pandan Arang Boyolali.

**REFERENCES**

- Bahar,A., 2001, *Ilmu Penyakit Dalam*,Jilid III edisi Ketiga. Jakarta:Balai Penerbit FKUI.
- Budiharto, M., 2008, *Peranan Farmakoekonomi Dalam Sistem Pelayanan kesehatan di Indonesia*, Pusat Penelitian dan Pengembangan Sistem dan Kebijakan Kesehatan, Jakarta.
- Chobanian A.V., Bakris, G.L., Black, H.R., Cushman, W.C., Green, L.A., Izzo, J.I., Jones, D.W., Materson, B.J., Oparil, S., Wright, J.T., Rocella, E.J., and the National High Blood Pressure Education program Coordinating Committee, 2003, Seventh Report Of The Joint National Committee On Prevention, Detection, evaluation, and Treatment of High Blood Pressure, *Hypertension*, 42:1206-1252
- Dharmeizar, 2012, *Medicinus Hypertension*.Scientific Journal Of Pharmaceutical Development and MedicalAplication. 25:1
- Dipiro J.T. Yee, G.C., Matzke G.R., Wells B.G., Posey L.M., 2005, *Pharmacotheray A Pathophysiologic Approach*, Sixth Edition, The McGraw Hill Companies, United States of America.
- Dipiro J.T. Yee, G.C., Matzke G.R., Wells B.G., Posey L.M., 2008, *Pharmacotheray A Pathophysiologic Approach*, Seventh Edition, The McGraw Hill Companies, United States of America.