

GAMBARAN POLA PENGOBATAN HIPERTENSI DI PUSKESMAS BERBAH SLEMAN YOGYAKARTA BULAN JANUARI 2017

THE DRUG PRESCRIBING PATTERN IN HYPERTENSIVE PATIENTS AT PUSKESMAS BERBAH SLEMAN YOGYAKARTA ON JANUARY 2017

Agustina Susilowati¹, Cici Risnawati¹

Program Diploma III Farmasi, Akademi Farmasi Indonesia Yogyakarta, Yayasan Indonesia Pusat
Jalan Kebrokan, Pandeyan, Umbulharjo, Yogyakarta, Telp (0274) 7104104
Email : *agustinasusilowati@afi.ac.id*

ABSTRAK

Hipertensi merupakan salah satu penyakit kronis degeneratif yang mengalami peningkatan. WHO memperkirakan bahwa pada tahun 2025 jumlah penderita hipertensi akan meningkat menjadi 60% atau sekitar 1,56 milyar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola persepahan obat serta penggunaan golongan antihipertensi pada pasien hipertensi di Puskesmas Berbah Sleman Yogyakarta pada bulan Januari 2017.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif non eksperimen dengan pengumpulan data secara retrospektif dari rekam medik pasien. Pada 70 data yang diperoleh, dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan menggambarkan dan menghitung persentase meliputi karakteristik pasien, pola persepahan obat dan penggunaan golongan antihipertensi.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pola persepahan obat yang digunakan untuk terapi hipertensi terdiri dari amlodipin (70%), captopril (1,43%), kombinasi amlodipin-HCT (21,43%), amlodipin-furosemid (5,71%) dan HCT-captopril (1,43%). Penggunaan golongan antihipertensi secara tunggal terdiri CCB (98%) dan ACEI (2%) kemudian, penggunaan secara kombinasi meliputi CCB-diuretik tiazid (75%), CCB-diuretik kuat (20%) dan diuretik-ACEI (5%).

Berdasarkan hasil penelitian tersebut disimpulkan bahwa obat antihipertensi yang banyak diresepkan pada pasien hipertensi di Puskesmas Berbah Sleman pada bulan Januari 2017 adalah amlodipin (70%) sedangkan golongan antihipertensi yang paling banyak digunakan secara tunggal adalah golongan CCB (98%) dan penggunaan secara kombinasi adalah CCB-diuretik tiazid (75%).

Kata kunci : hipertensi, pola persepahan, Puskesmas Berbah Sleman Yogyakarta

ABSTRACT

Hypertension is one of the increasing degenerative chronic diseases. WHO estimates that by 2025 the number of hypertensive patients will increase to 60% or about 1.56 billion. This study aims to determine the pattern of drug prescribing and the use of antihypertensive classes in hypertensive patients at Puskesmas Berbah Sleman Yogyakarta on January 2017.

This study was a non experimental descriptive design with retrospective data collection from the patient's medical record. 70 collected data were analyzed using quantitative descriptive analysis by describing and calculating the percentages included of patient characteristics, drug prescribing patterns and the using of antihypertensive classes.

The results showed that the drug prescribing pattern in hypertensive patients consists of amlodipine (70%), captopril (1,43%), amlodipine-HCT (21,43%), amlodipine-furosemide (5,71%) and HCT-captopril (1,43%). The single use of antihypertensive classes include CCB (98%) and ACEI (2%) then the combination use are CCB-thiazide diuretics (75%), CCB-loop diuretics (20%) and thiazide diuretics-ACEI (5%).

Based on the result of the study, it is concluded that the antihypertensive drug that was widely prescribed in hypertensive patients at Puskesmas Berbah Sleman on January 2017 was amlodipine (70%) while the mostly single use of antihypertensive classes is CCB (98%) and the combination use is CCB-thiazide diuretics (75%).

Keywords : hypertension, prescribing pattern, Puskesmas Berbah Sleman Yogyakarta

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu penyakit kronis degeneratif yang mengalami peningkatan (Sarwanto *et al.*, 2009). WHO (2013) diperkirakan pada tahun 2025 jumlah tersebut akan meningkat menjadi 60% atau sekitar 1,56 miliar orang. Sampai sekarang, hipertensi masih menjadi masalah utama bagi negara maju maupun negara-negara berkembang termasuk Indonesia (Angraini, 2014). Hipertensi adalah penyakit yang terjadi akibat peningkatan tekanan darah (Ihsan dan Evi, 2016). Seseorang dikatakan hipertensi jika memiliki tekanan darah sistolik \geq 140 mmHg dan tekanan darah

diastolik ≥ 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat atau tenang. Peningkatan tekanan darah yang berlangsung dalam jangka waktu lama (persisten) dapat menimbulkan kerusakan pada ginjal (gagal ginjal), jantung (penyakit jantung koroner) dan otak (menyebabkan stroke) bila tidak dideteksi secara dini dan mendapat pengobatan yang memadai (Destiani *et al.*, 2016).

Hipertensi sering kali timbul tanpa disertai gejala. Menurut Elizabeth J. Corwin sebagian besar gejala itu timbul setelah mengalami hipertensi bertahun-tahun (Nuraini, 2015). Namun gejala hipertensi yang umum dirasakan penderita antara lain pusing, mudah marah, telinga berdenging, mimisan (jarang), susah tidur, sesak nafas, rasa berat di tengkuk, mudah lelah dan mata berkunang-kunang (Santosa, 2014). Selain itu, terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi dibagi menjadi dua. Pertama, faktor yang dapat dikontrol. Faktor ini berkaitan dengan gaya hidup dan pola makan diantaranya obesitas, kurang olahraga, konsumsi garam berlebih, merokok dan mengonsumsi alkohol, dan stres. Kedua, faktor yang tidak dapat dikontrol meliputi genetik, usia, dan jenis kelamin.

Penatalaksanaan hipertensi terdiri dari terapi non farmakologi dan terapi farmakologi.

1. Terapi non farmakologi

Terapi non farmakologis merupakan terapi dengan menerapkan gaya hidup sehat bagi setiap orang yang sangat penting untuk mencegah tekanan darah tinggi serta digunakan dalam penanganan hipertensi. Beberapa terapi non farmakologi yang dapat dilakukan, antara lain menghentikan kebiasaan merokok, menurunkan berat badan berlebih, membatasi konsumsi alkohol, asupan garam dan asupan lemak yang berlebih, meningkatkan latihan fisik antara 30-45 menit/hari sebagai pencegahan primer dari hipertensi serta meningkatkan konsumsi buah dan sayur (Nuraini, 2015).

2. Terapi farmakologi

Terapi farmakologi merupakan terapi dengan menggunakan obat-obat antihipertensi. Terdapat 5 golongan obat antihipertensi yang banyak digunakan untuk terapi hipertensi antara lain diuretik tiazid, *Beta Blocker*, *ACE-Inhibitor* (ACEI), *Angiotensin II Receptor Blocker* (ARB), dan *Calcium Canal Blocker* (CCB).

METODE

Bahan Penelitian

Rekam medik pasien di Puskesmas Berbah Sleman Yogyakarta dengan diagnosa utama hipertensi pada bulan Januari 2017.

Alat Penelitian

Lembar pengumpul data berupa form penelitian dan alat tulis.

Jalannya Penelitian

1. Tahap Pengumpulan Data

Pengumpulan data dimulai dengan menyeleksi rekam medik pasien dengan diagnosa utama hipertensi di Puskesmas Berbah Sleman Yogyakarta bulan Januari 2017. Dari semua kasus hipertensi yang berjumlah 118, didapatkan 70 kasus yang memenuhi kriteria inklusi.

2. Tahap Pencatatan Data

Pencatatan data berupa nomor rekam medik, nama pasien, umur, jeni kelamin, diagnosa utama dan penyerta maupun komplikasi, tekanan darah, nama obat, dosis serta jumlah yang diberikan.

Analisis data

Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif yaitu menggambarkan dan menghitung persentase obat yang digunakan pada pasien hipertensi di Puskesmas Berbah Sleman pada bulan Januari 2017 meliputi kapakteristik pasien (berdasarkan jenis kelamin, umur, dan tekanan darah), pola persepan obat, dan penggunaan golongan antihipertensi. Kemudian diolah menjadi bentuk persentase dan disajikan dalam bentuk tabel dan diagram.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

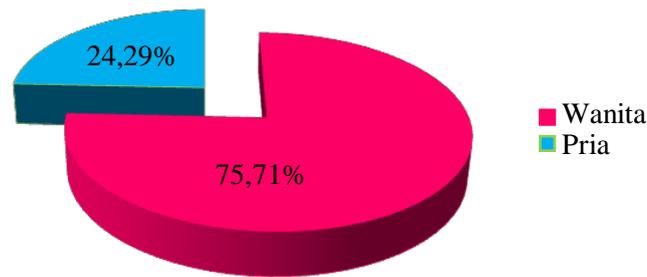
Karakteristik Pasien

1. Gambaran Pasien Hipertensi Berdasarkan Jenis Kelamin

Pengelompokan pasien hipertensi berdasarkan jenis kelamin terdapat 70 kasus yang terdiri dari 53 pasien wanita dan 17 pasien pria. Dapat dilihat pada Tabel I dan Gambar 1.

Tabel I. Persentase Pasien Hipertensi Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah Pasien	Persentase (%)
Pria	17	24,29
Wanita	53	75,71
Total	70	100



Gambar 1. Persentase Pasien Hipertensi Berdasarkan Jenis Kelamin

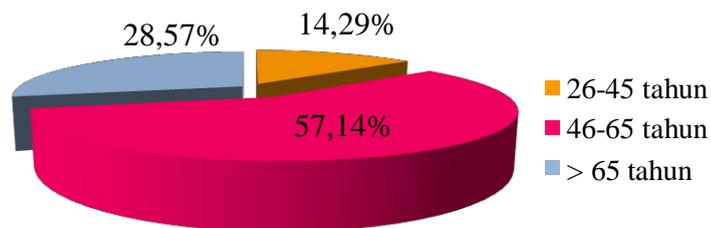
Berdasarkan Gambar 1, prevalensi hipertensi paling banyak didominasi oleh wanita dengan persentase 75,71% sedangkan pria sebesar 24,29%. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan dari Santosa (2014) bahwa prevalensi hipertensi lebih banyak terjadi pada wanita terutama pada masa premenopause. Hal ini dikarenakan wanita mulai kehilangan hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL). Kadar kolesterol HDL yang tinggi merupakan faktor pelindung dalam mencegah terjadinya proses aterosklerosis (Nuraini, 2015). Selain itu, faktor psikologi seperti stres juga dapat dianggap sebagai faktor penyebab hipertensi dan banyak diderita wanita dibandingkan pria (Aprianti, 2010).

2. Gambaran Pasien Hipertensi Berdasarkan Umur

Pada penelitian ini, karakteristik umur pasien dibagi menjadi tiga kelompok yaitu 26-45 tahun, 46-65 tahun, dan lebih dari 65 tahun. Tujuan pengelompokan tersebut dimaksudkan untuk melihat hubungan peningkatan umur terhadap tingkat prevalensi hipertensi. Hasil penelitian ini dapat dilihat pada Tabel II dan Gambar 2 .

Tabel II. Persentase Pasien Hipertensi Berdasarkan Umur

Klasifikasi Umur	Jumlah Pasien	Persentase
Dewasa (26-45 tahun)	10	14,29
Lansia (46-65 tahun)	40	57,14
Manula (>65 tahun)	20	14,29
Total	70	100



Gambar 2. Persentase Pasien Hipertensi Berdasarkan Umur

Berdasarkan Tabel II dan Gambar 2, diperoleh persentase kejadian hipertensi paling tinggi terjadi pada kelompok umur 46-65 tahun, yaitu sebesar 57,14%. Urutan kedua adalah kelompok umur > 65 tahun dengan persentase sebesar 28,57% sedangkan persentase kejadian hipertensi paling rendah terjadi pada kelompok pasien umur 26-45 tahun yaitu hanya 14,29%. Hasil penelitian ini sesuai dengan beberapa penelitian sebelumnya yaitu penelitian Darmojo (2004) yang menyatakan bahwa prevalensi hipertensi akan meningkat dengan nyata pada saat seseorang melewati umur 45 tahun dan penelitian Apriyandi (2010) yang didapatkan sebanyak 74,1% penderita hipertensi berusia di atas 45 tahun. Hasil tersebut menunjukkan bahwa, tingginya angka kejadian hipertensi sejalan dengan bertambahnya umur disebabkan oleh perubahan fisiologis dalam tubuh seperti penebalan dinding arteri akibat penumpukan zat kolagen pada lapisan otot, sehingga pembuluh darah akan berangsur-angsur menyempit dan menjadi kaku, akibatnya adalah terjadi peningkatan tekanan darah (Santosa, 2014).

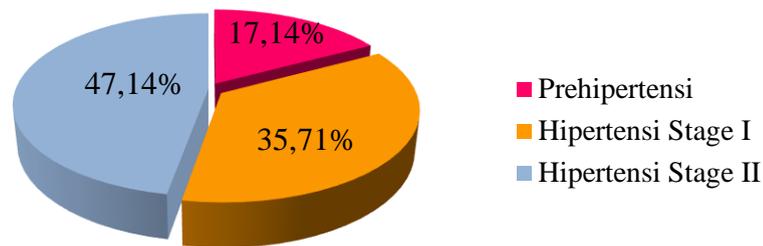
3. Gambaran Pasien Hipertensi Berdasarkan Tekanan Darah

Tabel III. Gambaran Pasien Hipertensi Berdasarkan Tekanan Darah

Klasifikasi TD	TDS*(mmHg)	TDD*(mmHg)	Jumlah	Persentase
Prehipertensi	120-139	80-89	12	17,14%
Hipertensi Stage I	140-159	90-99	25	35,71%
Hipertensi Stage II	≥160	≥100	33	47,14%

Total	70	100,00%
--------------	----	---------

TDS*: Tekanan Darah Sistolik , **TDD***: Tekanan Darah Diastolik



Gambar 3. Persentase Pasien Hipertensi Berdasarkan Tekanan Darah

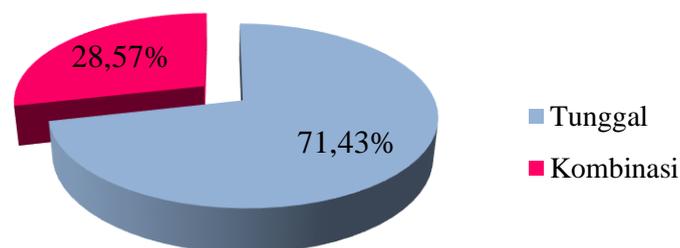
Klasifikasi hipertensi menurut JNC 7 digolongkan menjadi 4 kategori yaitu tekanan darah normal, prehipertensi, hipertensi stage I, dan hipertensi stage II. Hasil penelitian pada Tabel III menunjukkan bahwa sebagian besar pasien hipertensi di Puskesmas Berbah Sleman menderita hipertensi stage II (47,14%), hipertensi stage I (35,71%), prehipertensi (17,14%).

Pola Peresepan Obat Antihipertensi

Pola peresepan obat antihipertensi pada pasien hipertensi di Puskesmas Berbah Sleman menggunakan empat jenis obat antara lain amlodipin, hidroklortiazid, furosemid, dan captopril yang dapat dilihat pada Tabel IV dan Gambar 4.

Tabel IV. Persentase Penggunaan Obat Antihipertensi

Nama Obat Antihipertensi	Jumlah Pasien	Presentase (%)
Tunggal		
Amlodipin	49	70,00
Captopril	1	1,43
Total	50	71,43
Kombinasi		
Amlodipin+HCT	15	21,43
Amlodipin+Furosemid	4	5,71
HCT+Captopril	1	1,43
Total	20	28,57
Total Keseluruhan	70	100



Gambar 4. Persentase Pola Peresepan Obat Antihipertensi

Berdasarkan Tabel IV dan Gambar 4, dapat dilihat bahwa pola peresepan obat antihipertensi terdiri dari peresepan secara tunggal sebanyak 49 pasien (71,43%) dan peresepan obat secara kombinasi sebanyak 20 pasien (28,57%). Obat yang paling banyak diresepkan secara tunggal adalah amlodipin (70%). Amlodipin merupakan golongan CCB kelas dihidropiridin yang bekerja sebagai arteri perifer vasodilator. Amlodipin mempunyai durasi kerja yang panjang sehingga cukup diberikan satu kali sehari dan sangat bermanfaat mengatasi hipertensi darurat dalam waktu singkat. Selain amlodipin, antihipertensi yang digunakan secara tunggal yaitu captopril (1,43%). Captopril merupakan golongan ACEI yang juga efektif dalam penanganan hipertensi ringan hingga berat. Dibandingkan dengan amlodipin, captopril memiliki durasi kerja yang singkat sehingga harus digunakan 2 sampai 3 kali sehari untuk dapat menurunkan tekanan darah selama 24 jam (BHS, 2008). Selain peresepan obat secara tunggal, terdapat pula peresepan obat secara kombinasi. Kombinasi obat paling banyak yang ditemukan dalam penelitian ini adalah kombinasi amlodipin-HCT (21,43%) dibandingkan amlodipin-furosemid (5,71%), dan HCT-captopril (1,43%). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Tandililing

(2017), yang menyatakan bahwa kombinasi terbanyak pada pasien hipertensi adalah amlodipin-HCT (61,42%) dibandingkan dengan amlodipin-furosemid (22,81%). Kombinasi amlodipin-HCT juga merupakan kombinasi yang direkomendasikan dalam JNC 8. Kedua obat tersebut sama-sama memiliki durasi kerja yang panjang dan dapat mempertahankan efek antihipertensi lebih lama sehingga penurunan tekanan darah akan tercapai secara maksimal terutama pada pasien yang belum terkontrol tekanan darahnya dengan penggunaan secara monoterapi

Penggunaan Golongan Antihipertensi

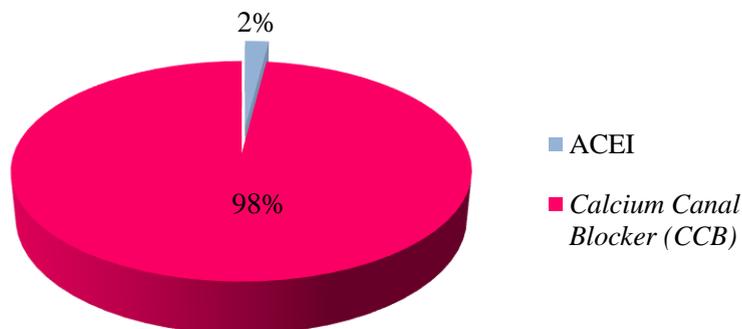
Penggunaan golongan antihipertensi yang digunakan untuk terapi hipertensi di Puskesmas Berbah Sleman Yogyakarta terdiri dari empat jenis golongan obat, yaitu *Calcium Canal Blocker* (CCB), diuretik thiazid, diuretik kuat, dan penghambat ACEI (*ACE-Inhibitor*) baik penggunaan secara tunggal maupun kombinasi.

1. Penggunaan Golongan Antihipertensi secara Tunggal

Golongan antihipertensi yang digunakan secara tunggal di Puskesmas Berbah Sleman Yogyakarta yaitu *Calcium Canal Blocker* (CCB) dan *ACE-Inhibitor*. Hasil penelitian ini dapat dilihat pada Tabel V dan Gambar 5.

Tabel V. Persentase Penggunaan Golongan Antihipertensi secara Tunggal

Golongan Obat	Jenis Obat	Jumlah Pasien	Persentase (%)
<i>Calcium Canal Blocker</i> (CCB)	Amlodipin	49	98
<i>ACE-Inhibitor</i> (ACEI)	Captopril	1	2
Total		50	100



Gambar 5. Persentase Golongan Antihipertensi

Berdasarkan Tabel V dan Gambar 5, penggunaan golongan antihipertensi secara tunggal paling banyak adalah golongan CCB sebanyak 49 pasien (98%). *Calcium Canal Blocker* (CCB) merupakan golongan antihipertensi yang memiliki mekanisme kerja mencegah atau mengblokir kalsium masuk ke dalam dinding pembuluh darah sehingga pembuluh darah akan melebar dan akibatnya tekanan darah akan menurun. Golongan CCB dalam penelitian ini tidak hanya digunakan untuk pasien hipertensi tunggal namun juga digunakan dalam terapi untuk pasien hipertensi yang diikuti dengan penyakit penyerta. Menurut Aziza (2007), antihipertensi golongan CCB juga lebih direkomendasikan pada pasien hipertensi esensial, hipertensi renovaskular, hipertensi pada pasien kulit hitam, hipertensi dengan diabetes mellitus, hipertensi dengan asma bronkial, serta hipertensi dengan hipertrofi ventrikel kiri. Hal ini dikarenakan golongan CCB dengan jenis obat amlodipin aman jika dikonsumsi bersamaan dengan obat lain terutama untuk pasien hipertensi dengan penyakit penyerta yang seringkali dokter memberikan atau meresepkan obat-obat tertentu untuk mengatasi penyakit penyerta tersebut.

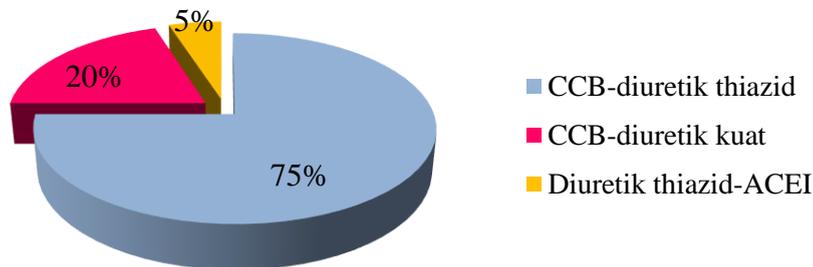
Selain golongan CCB, golongan antihipertensi yang juga digunakan dalam terapi secara tunggal adalah ACEI sebanyak 1 pasien (2%). ACEI merupakan golongan antihipertensi yang memiliki mekanisme kerja menghambat pembentukan angiotensin I menjadi angiotensin II. Penggunaan golongan ini sangatlah jarang, dikarenakan terdapat efek samping yang sering terjadi yaitu batuk non produktif (batuk kering) dengan gejala gatal serta mengiritasi tenggorokan dan memburuk pada malam hari yang tidak dapat disembuhkan dan tidak merespon obat antitusif sehingga penghentian dan penggantian obat golongan tersebut merupakan terapi yang efektif dalam mengatasi efek samping tersebut (Sania *et al.*, 2014). Selain itu, golongan ACEI dengan jenis obat captopril memang memiliki interaksi terhadap beberapa obat, sehingga penggunaannya harus lebih diperhatikan terutama pada pasien hipertensi dengan penyakit penyerta yang mendapatkan terapi obat tertentu. Oleh sebab itu, golongan CCB lebih banyak digunakan daripada ACEI.

2. Penggunaan Golongan Antihipertensi secara Kombinasi

Golongan antihipertensi yang digunakan secara kombinasi di Puskesmas Berbah Sleman Yogyakarta terdiri dari tiga jenis golongan antara lain *Calcium Canal Blocker* (CCB), diuretik thiazid, diuretik kuat, dan *ACE-Inhibitor*. Hasil Penelitian ini dapat dilihat pada Tabel VI dan Gambar 6.

Tabel VI. Persentase Penggunaan Golongan Antihipertensi secara Kombinasi

Kombinasi obat Antihipertensi	Jumlah pasien	Persentase (%)
CCB+ diuretik thiazid	15	75
CCB+diuretik kuat	4	20
Diuretik thiazid + ACEI	1	5
Total	20	100

**Gambar 6.** Persentase Penggunaan Golongan Antihipertensi secara Kombinasi

Pada penelitian ini, mayoritas pasien hipertensi di Puskesmas Berbah Sleman Yogyakarta menderita hipertensi stage II sehingga terapi kombinasi sangat diperlukan untuk mencapai target tekanan darah yang diinginkan. Terutama pada pasien dengan *compelling indication* yang bertujuan untuk menghindari kerusakan organ lebih lanjut. JNC 8 mengajurkan bahwa obat kombinasi dapat diberikan jika tekanan darah awal di atas 20/10mmHg dari tekanan darah target yaitu <150/90 mmHg. Berdasarkan hasil penelitian pada Tabel V dan Gambar 9, menunjukkan bahwa kombinasi obat yang diberikan pada pasien hipertensi hanya kombinasi dua obat saja. Tujuan dari terapi kombinasi adalah ketika obat tunggal belum mampu mengontrol tekanan darah, obat-obat dengan tempat kerja yang berbeda dapat dikombinasikan untuk menurunkan tekanan darah secara efektif dan meminimalkan toksisitas. Penggunaan kombinasi antara CCB dengan golongan diuretik dapat mengurangi kejadian ankle edema yang merupakan efek samping sering terjadi akibat dari penggunaan CCB. Dalam penelitian ini, kombinasi golongan CCB-diuretik thiazid merupakan kombinasi terbanyak dengan persentase sebesar 75% dibandingkan dengan CCB-diuretik kuat (20%) dan diuretik thiazid-ACEI (5%).

Berdasarkan penelitian Rimoldi *et al* (2015) terapi kombinasi CCB dengan diuretik thiazid mengurangi morbiditas dan mortalitas kardiovaskular dan mungkin lebih efektif daripada kombinasi lain dalam mengurangi *Myocardial Infraction* dan stroke. Pasien lansia dengan hipertensi sistolik terisolasi sangat mungkin mendapat manfaat dari kombinasi ini, karena kedua golongan obat tersebut telah terbukti memberikan perlindungan serebrovaskular yang lebih baik daripada golongan antihipertensi lainnya.

Loop diuretic merupakan golongan diuretik kuat yang memiliki efek diuresis lebih besar dibandingkan dengan diuretik lain. Meskipun demikian, golongan diuretik kuat (*loop diuretic*) juga diikuti dengan efek samping yang besar. Efek samping utama golongan ini adalah hipokalemia dan dehidrasi serius (Taufiq, 2015). Oleh sebab itu, golongan ini sangatlah jarang digunakan sebagai antihipertensi kecuali jika terdapat edema pulmo, gangguan fungsi ginjal yang ditunjukkan dengan nilai kreatin serum dan ureum meningkat dan gagal jantung (Hendarti, 2016). Selain kombinasi CCB-diuretik thiazid dan CCB-diuretik kuat, terdapat pula kombinasi diuretik thiazid-ACEI sebanyak satu pasien (5%). Meskipun kombinasi ini jarang digunakan dalam terapi, namun kombinasi golongan tersebut juga merupakan kombinasi yang dianjurkan dalam JNC 8. Kombinasi antara diuretik thiazid dengan ACEI menghasilkan efek yang sinergis yaitu penambahan diuretik thiazid akan memperkuat efek dari ACEI (Tjay dan Rahardja, 2007).

Namun, pada penelitian ini terdapat beberapa pasien hipertensi stage II yang mendapatkan terapi tunggal. Hal ini mungkin dikarenakan pasien tersebut merupakan pasien baru sehingga dokter memberikan terapi tunggal terlebih dahulu untuk melihat perbaikan yang ditunjukkan dari terapi tunggal apakah dapat mengontrol tekanan darah pasien dengan baik atau tidak. Berdasarkan strategi pemilihan obat antihipertensi dalam algoritma JNC 8 disebutkan bahwa, terapi awal hipertensi dimulai dengan satu obat sampai dosis maksimum, bila tekanan darah target tidak dapat dicapai dalam waktu satu bulan, baru ditambahkan obat kedua dan ketiga atau dapat langsung dimulai dengan kombinasi dua obat. Hal ini menunjukkan bahwa Puskesmas Berbah Sleman Yogyakarta telah menggunakan pedoman sesuai dengan JNC 8.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. Pola peresepan obat pada pasien hipertensi di Puskesmas Berbah Sleman pada bulan Januari 2017 terdiri dari amlodipin (70%), captopril (1,43%), kombinasi amlodipin-HCT (21,43%), amlodipin-furosemid (5,71%), dan HCT-captopril (1,43%).
2. Penggunaan golongan antihipertensi yang banyak digunakan pada pasien hipertensi secara tunggal yaitu CCB (98%) dibandingkan dengan ACEI (2%), sedangkan penggunaan secara kombinasi adalah diuretik thiazid-CCB (75%) dibandingkan dengan diuretik kuat-CCB (20%), dan diuretik thiazid-ACEI (5%).

DAFTAR PUSTAKA

- Angraini, R.D., 2014, *Hubungan Indeks Massa Tubuh (Imt), Aktivitas Fisik, Rokok, Konsumsi Buah, Sayur dan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Pulau Kalimantan (Analisis Data Riskesdas 2007)*, Skripsi, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Esa Unggul, Jakarta
- Aprianti, C.A. Rosita Indah, 2010, *Evaluasi Pola Pengobatan dan Ketaatan dengan Home Visite pada Pasien Hipertensi di Poli Lansia Puskesmas Gondokusuman 1 Yogyakarta Periode Februari-Maret 2010*, Skripsi, Fakultas Farmasi Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta
- Apriyandi, F., 2010, *Hubungan antara Peningkatan Usia dengan Kejadian Hipertensi pada Pasien yang Berobat Jalan di Rumah Sakit Bhineka Bakti Husada pada Tanggal 19 sampai 31 Juli 2010*, Skripsi, Fakultas Kedokteran Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta
- Aziza, L., 2007, *Peran Antagonis Kalsium dalam Penatalaksanaan Hipertensi*, Vol. 57, No. 8, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta
- British Hypertension Society ,2008, *Angiotensin Converting Enzyme ACE-Inhibitors*, UK Chobanian, A.V., Bakris, G.L., Black, H.R., Cushman, W.C., Green, L.A., Izzo, J.L., Jones, D.W., and Materson, J.B., 2003, *The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (The JNC 7 Report)*
- Darmojo, R. Boedhi dan H. Hadi Martono, (2004), *Buku Ajar Geriatri (Ilmu Kesehatan Usia Lanjut)* Edisi 3, FKUI, Jakarta
- Destiani, D.P., Rina, S., Eli, H., Ellin, F., Syahrul, N., 2016, *Evaluasi Penggunaan Obat Antihipertensi pada Pasien Rawat Jalan di Fasilitas Kesehatan Rawat Jalan pada Tahun 2015 dengan Metode ATC/DDD*, Vol. 14, No. 2, Farmaka, Bandung
- Hendarti, H.F., 2016, *Evaluasi Ketepatan Obat dan Dosis Obat Antihipertensi pada Pasien Hipertensi Rawat Jalan di Puskesmas Ciputat Januari-Maret 2015*, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah, Jakarta
- Ihsan, A.N.M., dan Evi Kurniawaty, 2016, *Pengaruh Kopi terhadap Hipertensi*, Vol. 5, No. 2, Fakultas Kedokteran Universitas Lampung, Lampung
- James, Paul, A., Suzanne, O., Barry, L.C., William, C.C., Cheryl, D.H., RN, ANP, Joel, H., Daniel, T.L., Michael, L.L., Thomas, D.M., Olugbenga, O., Sidney, C.S.Jr., Laura, P.S., Sandra, J.T., Raymond, R.T., Jackson, T.W.Jr., MD, Andrew, S.N., Eduardo, O., 2014, *Evidence-Based Guideline for The Management of High Blood Pressure in Adults Report from the Panel Members Appointed to the Eight Joint National Committee (JNC 8)*, JAMA, 311 (5) : 507-20
- Nuraini, B., 2015, *Risk Factors of Hypertension*, Vol. 4, No. 5, Fakultas Kedokteran Universitas Lampung, Lampung
- Rimoldi, S.F., Franz, H.M., Patricia, C., Guilio, G.S., Urs, S., 2015, *Efficacy and Safety of Calcium Canal Blocker/Diuretics Combination Therapy in Hypertensive Patients : A Meta-Analysis*, JCH
- Sania, Retnosari, A., dan Romauli, T., 2014, *Monitoring Efek Samping Batuk Kering pada Pasien yang Mendapatkan Obat Kaptopril di RSU Universitas Kristen Indonesia Periode Maret-Mei 2014*, Fakultas Farmasi Universitas Indonesia, Depok Jawa Barat
- Santosa, Ramdhani, 2014, *Sembuh Total Diabetes dan Hipertensi dengan Ramuan Herbal Ajaib*, 103-118, Pinang Merah, Yogyakarta
- Sarwanto, Lestari, K.W., dan Rukmini, 2009, *Prevalensi Penyakit Hipertensi Penduduk di Indonesia dan Faktor yang Berisiko*, Vol. 12, No. 2 :154-162, Buletin Penelitian Sistem Kesehatan Tandililing, S., Alwiyah, M., Ingrid, F., 2017, *Profil Penggunaan Obat Pasien Hipertensi Esensial di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Umum Daerah I Lagaligo Kabupaten Luwu Timur Periode Januari-Desember tahun 2014*, Vol. 3, No. 1: 49-56, Fakultas MIPA Universitas Tadulako, Palu
- Taufiq, H., 2015, *Pengembangan dan Validasi Metode Kromatografi Cair Kinerja Tinggi Fase Terbalik pada Analisis Furosemid dalam Plasma*, Tesis, Fakultas Farmasi Universitas Gajah Mada, Yogyakarta
- Tjay, Tan Hoan dan Kirana Rahardja, 2007, *Obat-Obat Penting (Khasiat, Penggunaan, dan Efek-Efek Sampingnya*, 539-562, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta
- WHO, 2013, *A Global Brief on Hypertension Sillent Killer Global Public Health Crisis*, http://ish-world.com/downloads/pdf/global_brief_hypertension.pdf, diakses pada 5 Januari 2017