

Tingkat Pengetahuan Mengenai Hipertensi dan Pola Kepatuhan Pengobatan pada Penderita Hipertensi yang Berkunjung ke Tenda Tensi Tim Bantuan Medis Janar Duta Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

Theresia Fitri Hakna Sihombing¹, I Gusti Ayu Artini²

ABSTRAK

Hipertensi yang tidak ditangani dengan baik akan menyebabkan komplikasi yang merugikan, kepatuhan pengobatan yang baik dapat mencegah terjadinya komplikasi tersebut. Pengetahuan mengenai hipertensi diketahui merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kepatuhan pengobatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola kepatuhan pengobatan dan tingkat pengetahuan penderita tentang hipertensi dan pengobatannya pada penderita yang berkunjung ke Tenda Tensi Tim Bantuan Medis Janar Duta Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Dari 70 sampel penelitian kebanyakan berusia 40-59 tahun (70%), laki-laki (58,6%), tingkat pendidikannya tinggi (75,7%), wiraswasta (47,1%), hipertensi stadium dua saat berkunjung (47,1%) dan pengguna captopril (37,1%). Penderita kebanyakan memiliki pengetahuan baik (82,9%) namun kebanyakan penderita adalah tidak patuh terhadap pengobatan (84,3%).

Kata Kunci : Hipertensi, kepatuhan pengobatan, pengetahuan

ABSTRACT

Hypertension that is not handled properly will cause adverse complications, and good medication adherence can prevent these complications. Knowledge of hypertension is known as one of the factors associated with medication adherence of hypertensive patients. This study aims to determine the pattern of treatment compliance and the level of patient knowledge about hypertension and its treatment in patients who visited the Tenda Tensi Janar Duta Medical Assistance Team Medical Faculty Udayana University. This study was a descriptive observational research with cross sectional approach. Among 70 samples of the study, most of the samples were aged 40-59 years (70%), men (58.6%), achieved higher education level (75.7%), self-employed (47.1%), has grade two hypertension when visiting (47.1%), and using captopril user (37.1%). Most patients have a good knowledge (82.9%), but most patients were not adherent to medication (84.3%).

Keyword : Hypertension, medication adherence, knowledge

PENDAHULUAN

Penanganan hipertensi yang terdiri dari modifikasi gaya hidup dan terapi dengan obat antihipertensi harus dijalankan selama hidup sejak penderita terdiagnosis hipertensi.¹ Hipertensi yang tidak ditangani akan mengarah kepada kondisi kesehatan yang serius² sehingga, dibutuhkan konsistensi dan kepatuhan terhadap penanganan hipertensi terutama kepatuhan terhadap penggunaan obat antihipertensi dimana kepatuhan dalam menjalankan terapi dapat mempengaruhi tekanan darah dan secara bertahap dapat mencegah terjadinya komplikasi.³

Prevalensi hipertensi di dunia termasuk di Indonesia semakin hari semakin meningkat dimana prevalensi hipertensi di dunia pada tahun 2015 mencapai 40% dan diperkirakan akan terus

meningkat pada tahun-tahun berikutnya.^{4,5,6} Dari jumlah tersebut, 20-80% penderita tersebut tidak patuh dalam menjalankan terapi hipertensi⁷ dan 7,5 juta penderita hipertensi mengalami kematian dan prevalensinya sekitar 12,8% dari total kematian di seluruh dunia.⁴

Pengetahuan tentang komplikasi hipertensi akan meningkatkan kepatuhan terhadap terapi antihipertensi.⁶ Penelitian Mesmer juga membenarkan hal tersebut, dimana pada penelitian tersebut penderita yang tingkat kepatuhan pengobatannya baik kebanyakan memiliki pengetahuan yang baik tentang pengobatan hipertensi (76,2%, $p < 0,05$), komplikasi tekanan darah tinggi (69,2%, $p = 0,0003$), dan keparahan hipertensi (90,2%, $p=0,001$).⁸

Renon merupakan salah satu pusat

¹Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

²Bagian Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

Diterima : 17 November 2017

Disetujui : 29 November 2017

Diterbitkan : 2 Desember 2017

Tabel 1. Karakteristik responden penelitian (Total=70)

Karakteristik	Jumlah (Total=70)	Persentase (%)
Umur		
< 40 tahun	3	4,3
40-60 tahun	49	70
> 60 tahun	18	25,7
Jenis Kelamin		
Laki-laki	41	58,6
Perempuan	29	41,4
Tingkat Pendidikan		
Tinggi	53	75,7
Sedang	13	18,6
Rendah	4	5,6
Pekerjaan		
IRT	13	18,6
PNS	9	12,9
Wiraswasta	33	47,1
Pensiun	11	15,7
DII	4	5,7
Tekanan darah saat berkunjung		
Prehipertensi	12	17,1
Hipertensi Stadium I	25	35,7
Hipertensi Stadium II	33	47,1

Tabel 2. Tingkat pengetahuan responden mengenai hipertensi

Tingkat Pengetahuan	Jumlah (Total=70)	Persentase (%)
Baik	58	82,9
Kurang Baik	12	17,1

berkumpulnya banyak masyarakat Denpasar, dimana di lokasi tersebut terdapat Tenda Tensi Tim Bantuan Medis Janar Duta yang rutin setiap minggu menyelenggarakan pengecekan tensi gratis. Evaluasi tentang pola kepatuhan pengobatan dan pengetahuan hipertensi belum pernah dilakukan di kota Denpasar. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi peningkatan kepatuhan pengobatan hipertensi di kota Denpasar sehingga komplikasi akibat pola pengobatan hipertensi yang buruk dapat ditekan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pola kepatuhan pengobatan dan tingkat pengetahuan penderita tentang hipertensi dan pengobatannya terkhusus di Tenda Tensi Tim Bantuan Medis Janar Duta FK Universitas Udayana.

BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif observasional dengan pendekatan *cross-sectional* diadakan di Tenda Tensi Tim Bantuan Medis Janar Duta Fakultas Kedokteran Universitas Udayana dimulai bulan Oktober 2014 sampai Oktober 2015.

Responden pada penelitian ini yaitu setiap pengunjung yang memenuhi kriteria inklusi setelah menandatangani lembar persetujuan diminta mengisi kuesioner yang diberikan, hal ini dilakukan sampai jumlah responden memenuhi sampel yang dibutuhkan yaitu sebanyak 70 responden (*consecutive sampling*). Kriteria inklusi penelitian ini adalah sedang mendapatkan terapi antihipertensi dari dokter atau tenaga kesehatan formal lainnya, berusia diatas 18 tahun dan dibawah 85 tahun, serta bisa membaca dan menulis, dan tidak memiliki gangguan mental sedangkan penderita hipertensi yang menolak untuk ikut dalam penelitian menjadi kriteria eksklusi penelitian ini.

Kuesioner yang digunakan pada penelitian ini adalah skala kepatuhan Hill-Bone dan skala tingkat pengetahuan hipertensi (HK-LS).^{9,10}

Semua data penelitian yang terkumpul dianalisis dengan statistik deskriptif dengan menggunakan *software* SPSS 16.0. Kelaikan etik untuk penelitian ini telah diperoleh dari Unit Penelitian dan Pengembangan Fakultas Kedokteran Universitas Udayana/ Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar.

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan rentang umur responden terbanyak (70%) adalah berusia 40-90 tahun dengan rerata umur 54,2 tahun. Responden kebanyakan (58,6%) adalah laki-laki (**Tabel 1**).

Obat yang digunakan oleh responden penelitian kebanyakan adalah (37,1%) captopril dimana 24 orang (34,3%) menggunakan captopril saja dan 2 orang sisanya (2,9%) menggunakan captopril bersamaan dengan nifedipin.

Tingkat pengetahuan responden tentang hipertensi kebanyakan adalah baik yaitu sebanyak 58 orang (82,9%) (**Tabel 2**).

Kuesioner pengetahuan mengenai hipertensi yang digunakan peneliti terdiri dari enam bagian Bagian pertanyaan yang paling sedikit dijawab dengan baik oleh responden adalah bagian definisi (28,6%), sedangkan yang paling banyak diketahui dengan baik adalah bagian pertanyaan tentang gaya hidup yaitu sebanyak (98,6%).

Pada **Tabel 3** dapat diperhatikan bahwa tingkat pengetahuan yang baik mendominasi setiap

Tabel 3. Gambaran tingkat pengetahuan dihubungkan dengan karakteristik responden (Total=70)

Karakteristik Responden	Tingkat Pengetahuan	
	Baik n (%)	Kurang Baik n (%)
Umur		
< 40 tahun	2 (66,7)	1 (33,3)
40-60 tahun	39 (79,6)	10 (20,4)
> 60 tahun	17 (94,4)	1 (5,6)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	36 (87,8)	5 (12,2)
Perempuan	22 (75,9)	7 (24,1)
Tingkat Pendidikan		
Tinggi	49 (92,5)	4 (7,5)
Sedang	6 (46,2)	7 (53,8)
Rendah	3 (75)	1 (25)
Pekerjaan		
IRT	11 (84,6)	2 (15,4)
PNS	9 (100)	0 (0)
Wiraswasta	24 (72,7)	9 (27,3)
Pensiun	10 (90,9)	1 (9,1)
Dll	4 (100)	0 (0)
Tekanan darah saat berkunjung		
Prehipertensi	10 (83,3)	2 (16,7)
Hipertensi Stadium I	21 (84)	4 (16)
Hipertensi Stadium II	27 (81,8)	6 (18,2)

Tabel 4. Tingkat kepatuhan pengobatan responden

Tingkat kepatuhan	Jumlah (Total=70)	Persentase (%)
Patuh	11	15,7
Tidak patuh	59	84,3

poin karakteristik responden kecuali pada tingkat pendidikan sedang (46,2%).

Dari total 70 responden, kebanyakan responden tidak patuh terhadap pengobatan hipertensi yang dimilikinya (84,3%) (Tabel 4), selain itu kebanyakan responden juga pernah lupa mengonsumsi obat antihipertensinya, dimana hanya 26 orang (37,1%) yang tidak pernah lupa.

Dari Tabel 5 dapat diperhatikan pada seluruh poin karakteristik responden didominasi oleh responden yang tidak patuh. Usia 60 tahun keatas (38,9) dan pensiun (36,4) merupakan kategori umur dan pekerjaan yang paling banyak patuh terhadap pengobatan hipertensi, sedangkan

yang paling banyak tidak patuh adalah responden yang bekerja sebagai wiraswasta (42,9%).

Kebanyakan responden yang patuh terhadap pengobatan memiliki tingkat pengetahuan baik yaitu 10 orang (91%) namun kebanyakan responden yang tidak patuh juga memiliki pengetahuan baik yaitu 48 orang (81,35%)

PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian rentang usia terbanyak adalah 40-59 tahun yaitu sebanyak 49 orang (70%) dan rerata umur responden adalah 54,2 tahun. Hal yang sama ditunjukkan oleh penelitian yang dilakukan oleh Manurung bahwa penderita hipertensi yang menjadi sampel penelitiannya lebih banyak pada rentang usia 50-59 tahun.¹¹ Usia responden penelitian ini yang kebanyakan adalah usia pertengahan (40-59 tahun) kemungkinan adalah sebagai penyebab kebanyakan responden adalah laki-laki, sebab laki-laki pada rentang usia tersebut lebih banyak mengalami hipertensi dibanding dengan wanita.¹²

Setelah usia 59 tahun prevalensi hipertensi pada wanita lebih tinggi daripada laki-laki.¹² Penyebab perbedaan tersebut disebabkan oleh karena wanita premenopause terlindungi dari risiko hipertensi dan sekuele oleh karena mereka memiliki estradiol yang merupakan hormon seks antihipertensi, sedangkan testosteron pada pria menyebabkan meningkatnya risiko hipertensi oleh karena testosteron merupakan hormon seks pro-hipertensi. Pada usia 65 tahun keatas kebanyakan wanita sudah mengalami menopause, yang menyebabkan kadar estradiol hampir tidak ada sedangkan kadar testosteron tetap, hal inilah yang menyebabkan peningkatan prevalensi wanita yang mengalami hipertensi pada usia tersebut.¹³

Kebanyakan pekerjaan responden adalah wiraswasta (47,1%), hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Santoso dimana pekerjaan responden terbanyak adalah wiraswasta (47,6%).¹⁴ Wiraswasta memiliki waktu kerja yang fleksibel dan lebih banyak waktu luang,¹⁵ yang memungkinkan wiraswasta memiliki lebih banyak waktu untuk berolahraga dan mengecek tekanan darah mereka.

Menurut analisis karakteristik obat yang digunakan kebanyakan (37,1%) menggunakan captopril sebagai obat antihipertensi, selain itu terdapat 15 orang (21,4%) yang lupa atau tidak mengetahui nama atau jenis obat yang digunakan. Hal ini tidak sejalan dengan hasil penelitian Falupi dimana penggunaan amlodipin merupakan obat yang paling banyak digunakan oleh responden (37%)¹⁶ dan juga tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Al-Jbour yang menemukan

Tabel 5. Gambaran tingkat kepatuhan dihubungkan dengan karakteristik responden (Total=70)

Karakteristik Responden	Tingkat Kepatuhan Pengobatan	
	Patuh n (%)	Tidak Patuh n (%)
Umur		
< 40 tahun	0 (0)	3 (100)
40-60 tahun	4 (8,2)	45 (91,8)
> 60 tahun	7 (15,7)	11 (61,1)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	6 (14,6)	35 (85,4)
Perempuan	5 (17,2)	24 (82,8)
Tingkat Pendidikan		
Tinggi	8(15,1)	45 (84,9)
Sedang	2 (15,4)	11 (84,6)
Rendah	1 (25)	3 (75)
Pekerjaan		
IRT	2 (15,4)	11 (84,6)
PNS	2 (22,2)	7 (77,8)
Wiraswasta	3 (9,1)	30 (90,9)
Pensiun	4 (36,4)	7 (63,6)
DII	0 (0)	4 (100)
Tekanan darah saat berkunjung		
Prehipertensi	4 (33,3)	8 (66,7)
Hipertensi Stadium	2 (8,0)	23 (92)
Hipertensi Stadium II	5 (15,2)	28 (84,8)

bahwa responden kebanyakan lupa nama obat antihipertensinya. Al-Jbour juga menyatakan bahwa semakin penderita hipertensi mengetahui nama obat yang mereka gunakan, semakin tinggi kepatuhan terhadap pengobatan antihipertensi.¹⁷

Kebanyakan responden yang memiliki tingkat pengetahuan baik adalah responden dengan tingkat pendidikan tinggi (40%). Pendidikan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang, semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka pengetahuannya akan semakin baik, sehingga hal tersebut berakibat pada peningkatan potensi diri untuk menjaga, mempertahankan dan meningkatkan kesehatannya. Namun tingkat pendidikan yang rendah tidak menutup kemungkinan untuk orang tersebut dapat mengakses berbagai informasi dari media yang umum tersedia.¹⁸ Hal ini terbukti pada responden dengan tingkat pendidikan yang rendah yang memiliki tingkat pengetahuan baik (4,3%) lebih banyak dibandingkan dengan kurang baik (1,4%).

Hasil analisa data penelitian tentang gambaran kepatuhan pengobatan responden cukup buruk, mayoritas responden yaitu sebanyak 59 orang (84,3%) tidak patuh terhadap pengobatan antihipertensi.

Ketidakpatuhan pada pengobatan kardiovaskular termasuk hipertensi berhubungan dengan hasil yang buruk dan biaya perawatan yang lebih mahal. Ketidakpatuhan pengobatan juga meningkat sejalan dengan semakin banyaknya pengobatan yang dijalankan untuk mengobati penyakit kronis ketidakpatuhan terhadap obat. Ketidakpatuhan terhadap pengobatan kardiovaskular telah dikaitkan dengan peningkatan risiko morbiditas dan mortalitas.¹⁹

Hasil analisa data juga menunjukkan kebanyakan responden pernah lupa mengonsumsi obat antihipertensinya, dimana hanya 26 orang (37,1%) yang tidak pernah lupa. Lupa merupakan salah satu poin dari pertanyaan kepatuhan pengobatan. Lupa mengonsumsi obat merupakan ketidakpatuhan yang nonintentional atau tidak disengaja, oleh karena itu sehingga mungkin hal ini bisa menjawab mengapa responden kebanyakan tidak patuh meskipun tingkat pengetahuannya mengenai hipertensi kebanyakan adalah baik.¹⁹

Usia yang semakin tua akan mempengaruhi proses pengembangan mental seseorang, semakin tua umur maka mental dan kedewasaan akan lebih baik yang dipengaruhi pula oleh semakin banyaknya pengalaman sehingga mengakibatkan peningkatan kepatuhan.²⁰ Hal ini sejalan dengan hasil penelitian dimana usia 60 tahun keatas merupakan kategori umur yang paling banyak patuh terhadap pengobatan hipertensi dan pensiun adalah pekerjaan responden yang paling banyak patuh terhadap pengobatan.

Namun, penelitian ini tidak sejalan dengan yang disebutkan oleh Wick bahwa penderita yang berusia lebih tua lebih sulit memiliki kepatuhan pengobatan, terutama terhadap pengobatan multipel. Alasan umum ketidakpatuhan pada penderita usia tua antara lain; perhitungan risiko dan keuntungan yang dibuat oleh penderita itu sendiri, takut terhadap efek samping obat, harga yang mahal, penggunaan obat-obatan yang kompleks dan banyak, takut akan ketergantungan dan oleh karena penurunan kognitif penderita itu sendiri sehingga kurang mengerti tentang peningkatan risiko apabila tidak patuh.²¹

Tekanan darah yang tinggi menyebabkan kepatuhan penderita hipertensi menurun, bisa disebabkan oleh karena regimen obatnya yang banyak ataupun oleh karena penderita hipertensi jauh merasa lebih nyaman tanpa tergantung kepada penggunaan obat sebab jika mereka menggunakan obat seringkali mereka bahkan jadi merasa sakit. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang menunjukkan kebanyakan responden memiliki hipertensi stadium dua dan kebanyakan responden juga tidak patuh terhadap pengobatan. Padahal,

tekanan darah yang lebih tinggi lebih berisiko menyebabkan munculnya penyakit-penyakit kardiovaskular, stroke dan bahkan kematian.²²

Pengetahuan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kepatuhan pengobatan hipertensi, semakin tinggi tingkat pengetahuan seseorang semakin tinggi pula kepatuhan penderita tersebut dan begitupula sebaliknya semakin rendah tingkat pengetahuan seseorang semakin rendah pula tingkat kepatuhannya.²³ Namun, hal tersebut tidak sejalan dengan hasil penelitian ini dimana kebanyakan responden yang memiliki tingkat pengetahuan baik, tetapi tidak diikuti oleh tingkat kepatuhan yang baik yaitu sebanyak 48 orang (68,6%).

Namun, terdapat juga beberapa penelitian yang sejalan dengan hasil penelitian ini salah satunya adalah penelitian Manurung yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan dan tingkat pengetahuan penderita hipertensi. Manurung juga menyebutkan hal ini mungkin disebabkan oleh karena individu dengan pengetahuan yang rendah akan lebih mudah termotivasi oleh dokter, media, dan orang-orang terdekatnya untuk melakukan pengobatan.⁸

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, kebanyakan penderita hipertensi yang berkunjung ke Tenda Tensi Tim Bantuan Medis Janar Duta Fakultas Kedokteran Universitas Udayana memiliki tingkat pengetahuan yang baik (82,9%) dan kebanyakan juga tidak patuh terhadap pengobatan hipertensi yang dimilikinya (84,3%).

DAFTAR PUSTAKA

- Braunwald E. Braunwald's Heart Disease- A Textbook of Cardiovascular Medicine. Philadelphia: Elsevier; 2008.
- Karaeren H, Yokuşoğlu M, Uzun S, Baysan O, Koz C, Kara B, dkk.. The effect of the content of the knowledge on adherence to medication in hypertensive patients. *Ana. Do. Lu. Kar. Di. Yol. Derg.* 2009;9:183-8.
- Ramli A, Ahmad NS, Paraidathathu T. Medication adherence among hypertensive patients of primary health clinics in Malaysia. *Dove Med. Press.* 2012;6:13-22.
- World Health Organization (WHO). 2015. Global Health Observatory (GHO) Data: Raised Blood Pressure [Serial Online] [diakses 5 Februari 2015]. Diunduh dari: http://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/blood_pressure_prevalence_text/en/
- Rahajeng E, Tuminah S. Prevalensi Hipertensi dan Determinannya di Indonesia. *Maj. Kedokt. Indo.*, 2009; 59(12):580-7.
- Ghembaza MA, Senoussaoui Y, Tani MK, Meguenni K. Impact of Patient Knowledge of Hypertension Complications on Adherence to Antihypertensive Therapy. *Bentham Sci. Pub.* 2014;10:41-48.
- Kjeldsen LJ, Bierrum L, Herborg P, Knudsen P, Rossing C, Søndergaard B. Development of new concepts of non-adherence measurements among users of antihypertensives medicines. *Int. J. Clin. Pharm.* 2011;33(3):565-72.
- Mesmer B, Stéphane M, Bousoo, Bwira B. Patients-related predictors of poor adherence to antihypertensive treatment in Congo-Brazzaville: a cross-sectional study. *GJMEDPH.* 2013;2(5):1-8.
- Erkoc S. B, Isikli B, Metintas S, Kalyoncu C. Hypertension Knowledge-Level Scale (HK-LS): A Study on Development, Validity and Reliability. *Int. J. Environ. Resch. Pub. Hlth.* 2012;9:1018-29.
- Čulig J, Leppée M. From Morisky to Hill-Bone; Self-Reports Scales for Measuring Adherence to Medication. *Coll. Antropol.* 2014;38(1):55-62.
- Manurung B. Hubungan Pengetahuan Pasien Hipertensi dengan Kepatuhan Pasien dalam Pelaksanaan Program Terapi Hipertensi di Poliklinik Rawat Jalan RSUP Haji Adam Malik Medan [Skripsi]. Medan: Universitas Sumatera Utara; 2011.
- August P, Oparil S. Hypertension in Women. *J. Clin. Endo. Metab.* 2013;84:6
- Dubey RK, Oparil S, Imthurn B, Jackson EK. Review: Sex hormones and hypertension. *Cardiovas. Resch.* 2002;53:688-708
- Santoso T. Pengaruh Pemanfaatan Teknologi Informasi Blog Edukatif tentang Hipertensi dan Telepon terhadap Perilaku Diet Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Wirobrajan Yogyakarta. Yogyakarta: Universitas Muhammadiyah Yogyakarta; 2013.(4)
- Kurniawan C. It's Easy... Buiding Up a Bussiness: 6 Langkah Membangun Bisnis yang Menguntungkan dan Terus Berkembang Tanpa perlu "Diawasi". Jakarta: Gramedia Pustaka Utama; 2013.
- Falupi KN. Hubungan Pengetahuan tentang Hipertensi dengan Kepatuhan Meminum Obat pada Pasien Hipertensi di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit "X" Tahun 2013 [Skripsi]. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta;2013

17. Al-Jbour B, Kamel AA, Barhoom H. Knowledge about Hypertension and Antihypertensive Medication Compliance in a Jordanian Community Sample. *J. Edu. Pract.* 2013;4:24
18. Hernawan, Arifah S. Hubungan Tingkat Pengetahuan Pasien Tentang Hipertensi dengan Sikap Kepatuhan dalam Menjalankan Diit Hipertensi di Wilayah Puskesmas Andong Kabupaten Boyolali. *Terb Berkala Ilm J.* 2012;5:3.
19. Ho MP, Bryson CL, Rumsfeld JS. Medication Adherence: Its Importance in Cardiovascular Outcomes. *Circulation.* 2009;119:3028-35
20. Suparyanto. Konsep Kepatuhan. [Online] 2010. [diakses: 4 Nopember 2015]. Diunduh dari: <http://dr-suparyanto.blogspot.co.id/2010/07/konsep-kepatuhan.html>.
21. Wick JY. Adherence Issues in Elderly Patients. [Online] 2011. [diakses 4 Nopember 2015] Diunduh dari: <http://www.pharmacytimes.com/publications/issue/2011/january2011/rxfocus-0111>.
22. Crawford MH. *Current Diagnosis & Treatment Cardiology Third Edition.* United States of America: McGraw-Hill Companies;2009.
23. Annisa AF, Wahiduddin, Ansar J. “Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Berobat Hipertensi pada Lansia di Puskesmas Pattingalloang Kota Makassar” [Skripsi]. Makassar: Universitas Hasanuddin; 2013.