

Evaluasi Kepatuhan Pasien Hipertensi Lanjut Usia Melalui *Home Pharmacy Care* Di Wilayah Kerja Puskesmas Paal V Jambi

Jelly Permatasari¹, Rasmala Dewi², Nilfa Yanti Kartini Tampubolon³

^{1,2,3} Program Studi Farmasi, STIKES Harapan Ibu Jambi, Indonesia

Email koresponden : jelly.permatasari@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang : Hipertensi termasuk penyakit *the silent killer* yang merupakan suatu faktor resiko utama dari penyakit jantung dan stroke. Penyakit pada lanjut usia biasanya bersifat kronis. *Home pharmacy care* dapat meningkatkan kepatuhan pasien sehingga meningkatkan kualitas hidup dan tingkat kesembuhan pasien. Tujuan penelitian ini untuk evaluasi kepatuhan pasien hipertensi lanjut usia melalui *home pharmacy care* di wilayah kerja Puskesmas Paal V Jambi.

Metode : Penelitian ini merupakan *observasional analisis* dengan pengambilan sampel secara *purposive sampling* pada pasien rawat jalan di Puskesmas Paal V Jambi dengan kriteria inklusi sebanyak 60 pasien. Kepatuhan pasien diukur menggunakan kuesioner Modifikasi *Morisky Medication Adherence Scale (MMAS)* untuk menilai kepatuhan terapi, data dianalisis secara statistik menggunakan *SPSS*.

Hasil : Dari uji *Wilcoxon* diperoleh nilai *Significance* 0,000 ($p < 0,05$) yang artinya didapatkan ada pengaruh dilakukan *home pharmacy care* terhadap responden pasien hipertensi lanjut usia baik sebelum dan sesudah dilakukannya *home pharmacy care*. Dari uji *Spearman Rho* diperoleh nilai *significance* $p > 0,05$ pada kepatuhan terhadap tekanan darah *sistol* dan *diastol* yang artinya tidak ada hubungan antara kepatuhan dengan tekanan darah *sistol* dan tekanan darah *diastol* pasien hipertensi lanjut usia di wilayah Kerja Puskesmas Paal V Jambi.

Kesimpulan : Adanya pengaruh *home pharmacy care* terhadap kepatuhan dan tekanan darah sehingga meningkatkan kepatuhan pasien hipertensi lanjut usia di wilayah kerja Puskesmas Paal V Jambi.

Kata Kunci : Hipertensi, *Home Pharmacy Care*, Evaluasi Kepatuhan, *Wilcoxon* dan *Spearman Rho*

Abstract

Background : Hypertension includes the silent killer disease which is a major risk factor for heart disease and stroke. The elderly disease is usually chronic. Home pharmacy care can improve patient compliance so as to improve the quality of life and cure rate of patients. The purpose of this study was to evaluate the compliance of elderly hypertension patients through home pharmacy care in the Paal V Jambi Puskesmas work area.

Method : This study was an observational analysis with purposive sampling on outpatients at Paal V Jambi Health Center with inclusion criteria of 60 patients. Patient compliance was measured using the Morisky Medication Adherence Scale (MMAS) Modification questionnaire to assess therapy adherence, data were analyzed statistically using SPSS.

Results : From the Wilcoxon test, the Significant value was 0,000 ($p < 0,05$) which means that there was an effect of home pharmacy care on the respondents of elderly hypertension patients both before and after doing home pharmacy care. From the Spearman Rho test, there was a significance value of $p > 0.05$ in adherence to systole and diastolic blood pressure, which means that there was no relationship between adherence to systolic blood pressure and diastolic blood pressure in elderly hypertensive patients in the Paal V Jambi Health Center.

Conclusion : *the influence of home pharmacy care on adherence and blood pressure thus increasing the compliance of elderly hypertension patients in the Paal V Jambi Health Center work area.*

Keywords: *Hypertension, Home Pharmacy Care, Compliance Evaluation, Wilcoxon and Spearman Rho*

PENDAHULUAN

Hipertensi (tekanan darah tinggi) merupakan salah satu penyakit degeneratif yang prevalensinya dari tahun ke tahun mengalami peningkatan (1). Hipertensi adalah suatu faktor resiko utama dari penyakit jantung dan stroke (2). Penyakit hipertensi disebut *the silent killer* karena penyakit mematikan ini sering sekali tidak menunjukkan gejala atau tersembunyi (3).

Penyakit pada usia lanjut bersifat multipel dan biasanya bersifat kronis, menimbulkan kecacatan dan secara lambat laun akan menyebabkan kematian (4). Kepatuhan pasien merupakan faktor utama penentu keberhasilan terapi. Pada hipertensi, kepatuhan minum obat dapat menurunkan resiko kematian, resiko kerusakan organ penting tubuh dan resiko penyakit jantung (5). Pelayanan kefarmasian di rumah (*home pharmacy care*) dapat meningkatkan kepatuhan pasien sehingga meningkatkan kualitas hidup dan tingkat kesembuhan pasien. Kepatuhan pasien berpengaruh terhadap keberhasilan dalam suatu pengobatan. (3). Pelayanan kefarmasian di rumah (*home pharmacy care*) yang merupakan pelayanan kepada pasien yang dilakukan di rumah khususnya untuk kelompok pasien lanjut usia, pasien yang menggunakan obat dalam jangka waktu lama. Pelayanan kefarmasian di rumah (*home pharmacy care*) diharapkan dapat memberikan pemahaman tentang pengobatan dan memastikan bahwa pasien yang telah berada dirumah dapat menggunakan obat dengan benar (6).

Menurut data kunjungan penderita hipertensi yang berobat

jalan di wilayah kerja Puskesmas Paal V Jambi menempati ranking pertama dari 10 besar penyakit di rawat jalan. Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk meneliti "Evaluasi Kepatuhan Pasien Hipertensi Lanjut Usia Melalui *Home Pharmacy Care* di wilayah Kerja Puskesmas Paal V Jambi".

METODE

Penelitian ini dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Paal V Jambi. Penelitian ini merupakan *observasional analisis* yang dilakukan secara *prospektif* dengan pengambilan sampel secara *purposive sampling*. Populasi penelitian ini adalah penderita hipertensi lanjut usia (lansia) di wilayah kerja Puskesmas Paal V Jambi dengan mengambil 60 sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

a. Kriteria inklusi :

Pasien hipertensi lanjut usia (lansia) yang menggunakan obat antihipertensi, berobat jalan di puskesmas, dengan usia ≥ 60 tahun, tanpa komplikasi, yang bersedia menjadi responden, dan mampu berkomunikasi dengan baik.

b. Kriteria eksklusi :

Pasien yang mengundurkan diri dalam proses penelitian berlangsung, pasien yang meninggal dunia dan pasien yang mengalami gangguan jiwa.

Instrumen Penelitian dengan menggunakan modifikasi kuesioner *Morisky Medication Adherence Scale (MMAS)* untuk menilai kepatuhan terapi. Nilai kuesioner kepatuhan yang diperoleh antara 0 – 10, kepatuhan rendah dengan nilai < 3 , kepatuhan sedang dengan nilai $3 - < 7$

dan kepatuhan tinggi dengan nilai $7 - \geq 10$. Dan menggunakan alat ukur tekanan darah *Sphygmomanometer* dengan merk *Omron Automatic Blood Pressure Monitor* untuk mendapatkan hasil tekanan darah *sistol* dan tekanan darah *diastol*.

Pada Penelitian ini dilakukan Uji Validitas dan Uji Reliabilitas. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini dilakukan validitas dan reliabilitas dengan mengambil responden di wilayah kerja Puskesmas Paal X. Responden yang diambil sebanyak 30 orang dengan kriteria pasien hipertensi lanjut usia (lansia).

Untuk mengukur uji validitas kuesioner, kuesioner dikatakan valid jika r hitung lebih besar dari pada r tabel jadi r hitung $>$ r tabel maka kuesioner itu layak digunakan karena valid, jika nilai r hitung lebih kecil dari pada r tabel jadi r hitung $<$ r tabel kuesioner dikatakan tidak valid. Nilai r tabel ($n=30$) = 0,361. Untuk menguji reliabilitas dengan membandingkan nilai *Cronbach Alpha*, kuesioner dikatakan reliabel jika nilai *Cronbach Alpha* minimal 0,7.

Data kepatuhan dan tekanan darah dianalisis secara statistik menggunakan dengan alat bantu *Statistical Product and Service Solutions (SPSS)*, dengan menggunakan uji *Wilcoxon* untuk melihat pengaruh *home pharmacy care* terhadap kepatuhan pasien hipertensi lanjut usia (lansia) di wilayah kerja Puskesmas Paal V Jambi dan menggunakan uji *Spearman's rho* untuk melihat hubungan kepatuhan terhadap tekanan darah *sistol* dan tekanan darah *diastol*.

HASIL

Penelitian ini dilakukan di Wilayah kerja Puskesmas Paal V Jambi pada bulan November 2017 – Februari 2018.

Tabel 1. Hasil Uji Validitas Kuesioner Kepatuhan Modifikasi MMAS

Pertanyaan	Nilai Validitas	Keterangan
1	0,548**	Valid
2	0,541**	Valid
3	0,647**	Valid
4	0,443*	Valid
5	0,501**	Valid
6	0,647**	Valid
7	0,522**	Valid
8	0,647**	Valid
9	0,548**	Valid
10	0,449*	Valid

NB : * = korelasi signifikan pada 0,05

** = korelasi signifikan pada 0,01

Untuk mengukur uji validitas kuesioner, kuesioner dikatakan valid jika r hitung lebih besar dari pada r tabel jadi r hitung $>$ r tabel maka kuesioner itu layak digunakan karena valid, jika nilai r hitung lebih kecil dari pada r tabel jadi r hitung $<$ r tabel kuesioner dikatakan tidak valid

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner Kepatuhan Modifikasi MMAS

Cronbach's Alpha	N of Items
.724	10

Untuk menguji reliabilitas dengan membandingkan nilai *Cronbach Alpha*, kuesioner dikatakan reliabel jika nilai *Cronbach Alpha* minimal 0,7. Pada Penelitian ini di dapat nilai *Cronbach Alpha* 0,724. Maka kuesioner dikatakan reliabel.

Karakteristik Responden

Tabel 3. Berdasarkan Usia

Kriteria Lanjut Usia	f	%
Lanjut Usia (Elderly) batas umur 60-74 Tahun	54	90
Lanjut Usia Tua (Old) batas umur 75-90 tahun	6	10
Total	60	100

Karakteristik responden menurut usia sebagian besar berumur lanjut usia (elderly) 60-74 tahun (90 %).

Tabel 4. Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	f	%
Laki - Laki	31	51,7
Perempuan	29	48,3
Total	60	100

Hasil penelitian berdasarkan jenis kelamin responden sebagian besar adalah laki-laki (51,7 %).

Tabel 5. Berdasarkan Pekerjaan

Kriteria Pekerjaan	f	%
Swasta	20	33,3
IRT	22	36,7
Guru	2	3,3
Pensiun	2	3,3
Tidak Bekerja	14	23,3
Total	60	100

Hasil penelitian berdasarkan pekerjaan responden sebagian besar adalah IRT (36,7 %).

Tabel 6. Berdasarkan Pendidikan

Kriteria Pendidikan	f	%
SD	34	56,7
SLTP	20	33,3
SLTA	4	6,7
Sarjana	2	3,3
Total	60	100

Hasil penelitian berdasarkan pendidikan sebagian besar pendidikan responden hipertensi lanjut usia (lansia) sebagian besar adalah sekolah dasar (SD) yaitu 56,7 %.

Tabel 7. Berdasarkan Lama Menderita Hipertensi

Lama Menderita Hipertensi	f	%
< 1 tahun	4	6,7
≥ 1 – 5 tahun	56	93,3
Total	60	100

Hasil penelitian diketahui bahwa sebagian besar lama menderita responden hipertensi lanjut usia (lansia) sebagian besar adalah lama menderita ≥ 1 (satu) tahun sebesar 93,3 %.

Tabel 8. Berdasarkan Obat Antihipertensi yang digunakan

Terapi obat anti hipertensi yang digunakan	F	%
Obat Anti Hipertensi Tunggal		
Captopril Tablet 5 mg	11	18,3
Amlodipin Tablet 5 mg	13	21,7

Amlodipin Tablet 10 mg	23	38,4
Jumlah Obat Anti Hipertensi Tunggal (A)	47	
Obat Anti Hipertensi Kombinasi		
Captopril Tablet 5 mg dan Amlodipin Tablet 5 mg	2	3,3
Captopril Tablet 5 mg dan Amlodipin Tablet 10 mg	11	18,3
Jumlah Obat Anti Hipertensi Kombinasi (B)	13	
Jumlah A + B	60	100

Hasil penelitian diketahui bahwa sebagian besar obat antihipertensi tunggal yang digunakan responden hipertensi lanjut usia (lansia) sebagian besar adalah amlodipin tablet 10 mg sebesar 38,4 %. Dan obat antihipertensi yang kombinasi sebagian besar adalah captopril tablet 5 mg dan amlodipin tablet 10 mg sebesar 18,3 %.

Tabel 9. Tingkat Kepatuhan Pasien hipertensi lanjut usia di wilayah kerja Puskesmas Paal V Jambi

No	Tingkat Kepatuhan	Sebelum Home Pharmacy Care		Sesudah Home Pharmacy Care	
		F	%	f	%
1	Kepatuhan Rendah	5	8,3		
2	Kepatuhan Sedang	45	75	9	15
3	Kepatuhan Tinggi	10	16,7	51	85
	Total	60	100	60	100

Penilaian kepatuhan terapi pasien hipertensi menggunakan kuesioner *Modifikasi Morisky Mediacion Adherence Scale (MMAS)*. Dari 60 responden pada penelitian ini diketahui tingkat kepatuhan terapi responden hipertensi lanjut usia (lansia) di wilayah kerja Puskesmas Paal V Jambi sebelum *home pharmacy care* adalah kepatuhan sedang sebesar 75 % dan kepatuhan sesudah *home pharmacy care* adalah kepatuhan tinggi sebesar 85 %.

Tabel 10. Hasil Analisis Uji Wilcoxon Tekanan Darah Sistol

	Median n (minimum-maksimum)	Rerata ± s.b.	p value

Tekanan darah sistol sebelum home pharmacy care	60	155 (130 - 180)	155,33 ± 11,567	
Tekanan darah sistol sesudah home pharmacy care	60	145 (130 - 168)	145,75 ± 8,707	0,000
Tekanan Darah Diastol				
Tekanan darah diastol sebelum home pharmacy care	60	90 (80 - 100)	90,83 ± 5,907	0,000
Tekanan darah diastol sesudah home pharmacy care	60	80 (80 - 93)	83,40 ± 4,511	0,000
Kepatuhan				
Kepatuhan sebelum home pharmacy care	60	5 (2 - 9)	5,18 ± 1,692	0,000
Kepatuhan sesudah home pharmacy care	60	8 (4 - 10)	8,02 ± 1,359	0,000

Hasil penelitian ini diketahui ada pengaruh *home pharmacy care* terhadap kepatuhan pasien hipertensi lanjut usia diwilayah kerja Puskesmas Paal V Jambi dianalisis menggunakan uji *Wilcoxon* dengan nilai signifikan 0,000 (nilai asymp sig < 0,05) didapatkan ada pengaruh dilakukan *home pharmacy care* terhadap responden pasien hipertensi lanjut usia baik sebelum dilakukannya *home*

pharmacy care dan sesudah dilakukannya *home pharmacy care*.

Tabel 11. Hasil Analisis Uji *Spearman Rho*

		Tekanan Darah Sistol	Tekanan Darah Diastol
Kepatuhan	r	-0,028	-0,253
	p	0,835	0,051
	n	60	60

Hasil penelitian ini diketahui hubungan kepatuhan terhadap tekanan darah pasien hipertensi lanjut usia diwilayah kerja Puskesmas Paal V Jambi diketahui bahwa nilai signifikan yang menunjukkan bahwa tidak ada korelasi (hubungan) antara kepatuhan dengan tekanan darah sistol dan tekanan darah diastol adalah tidak bermakna. Nilai signifikan ($p > 0,05$) artinya tidak terdapat korelasi yang bermakna antara kepatuhan dengan tekanan darah.

PEMBAHASAN

Usia mempengaruhi terjadinya hipertensi. Dengan bertambahnya umur resiko terkena hipertensi menjadi lebih besar sehingga prevalensi hipertensi dikalangan usia lanjut cukup tinggi, yaitu sekitar 40 %, sebagai bagian dengan kematian sekitar 65 tahun (7). Hipertensi erat kaitannya dengan umur, semakin tua umur seseorang semakin besar resiko terserang hipertensi (8).

Kondisi tubuh yang semakin tua usia maka pembuluh darah akan berkurang elastisitasnya sehingga pembuluh darah cenderung menyempit akibatnya tekanan darah akan meningkat (9).

Faktor jenis kelamin berpengaruh pada terjadinya penyakit hipertensi. Laki-laki didaerah perkotaan lebih banyak mengalami kemungkinan menderita hipertensi dibanding kaum perempuan, pada laki-laki menunjukan faktor resiko hipertensi yang tidak terkontrol misalnya merokok, stress kerja dan

pola makan yang tidak teratur (8). Pada pria hipertensi berkaitan erat dengan pekerjaan seperti erat dengan pekerjaan seperti perasaankurang nyaman terhadap pekerjaan dan pengangguran (10).

Pekerjaan sangat mempengaruhi hipertensi. Perempuan yang tidak bekerja atau hanya sebagai ibu rumah tangga berisiko lebih tinggi menderita hipertensi dibandingkan dengan perempuan yang bekerja. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh kurangnya aktivitas yang dilakukan ibu rumah tangga, dimana kebanyakan hanya berdiam diri di rumah. Berbeda dengan ibu yang bekerja, justru lebih banyak aktivitasnya dan menyempatkan waktu untuk melakukan olahraga. Selain itu, biasanya ibu yang bekerja lebih aktif daripada ibu yang tidak bekerja atau hanya sebagai ibu rumah tangga (8).

Hipertensi cenderung tinggi pada pendidikan rendah dan menurun sesuai dengan peningkatan pendidikan. Pendidikan menurut *notoatmojo* berpengaruh pada perilaku sehat yaitu berkaitan dengan upaya atau kegiatan seseorang untuk mempertahankan dan meningkatkan kesehatannya. Tingkat pendidikan dapat mempengaruhi kemampuan dan pengetahuan seseorang dalam menerapkan perilaku hidup sehat, terutama mencegah kejadian hipertensi. Semakin tinggi tingkat pendidikan maka semakin tinggi pula kemampuan seseorang dalam menjaga pola hidupnya agar tetap sehat (11)

Lama menderita hipertensi seseorang mengalami suatu penyakit berhubungan dengan pengalaman orang tersebut terhadap perawatan penyakit (8). Penyakit pada usia lanjut biasanya bersifat kronis, menimbulkan kecacatan dan secara lambat laun akan menyebabkan kematian, kesehatan usia lanjut juga

sangat dipengaruhi oleh faktor psikis, sosial dan ekonomi (4).

Kepatuhan pasien merupakan faktor utama penentu keberhasilan terapi. Kepatuhan serta pemahaman yang baik dalam menjalankan terapi dapat mempengaruhi tekanan darah dan cara mencegah terjadinya komplikasi. Kepatuhan terhadap pengobatan diartikan secara umum sebagai perilaku dimana pasien menggunakan obat, menaati semua aturan dan nasihat (9). Jenis ketidakpatuhan seseorang dibagi 2 (dua) yaitu ketidakpatuhan yang disengaja dan ketidakpatuhan yang disengaja. Ketidakpatuhan yang disengaja meliputi keterbatasan biaya pengobatan, sikap apatis pasien dan ketidakpercayaan pasien akan efektivitas obat. Ketidakpatuhan yang tidak disengaja meliputi pasien lupa minum obat, ketidaktahuan akan petunjuk pengobatan dan kesalahan dalam hal pembacaan etiket.

Alasan ketidakpatuhan pasien dalam mengkonsumsi obat hipertensi adalah pasien sering lupa minum obat dan sengaja tidak minum obat karena adanya pemahaman yang salah terhadap penyakit yang dialami mereka. Pasien yang tidak patuh minum obat beranggapan bahwa ketika tekanan darah telah turun maka beranggapan bahwa penyakit sudah sembuh sehingga tidak perlu minum obat lagi. Apabila tekanan darah pasien naik maka pasien akan minum obat antihipertensi tersebut.

Berdasarkan penelitian (12), uji statistik menunjukkan ada perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah pemberian intervensi yang ditandai dengan nilai *p* value kedua uji adalah 0,000 sehingga pemberian *home pharmacy care* berpengaruh terhadap peningkatan kepatuhan dan keberhasilan terapi.

Pelayanan kefarmasian di rumah (*home pharmacy care*) yang merupakan pelayanan kepada pasien yang dilakukan di rumah khususnya untuk kelompok pasien lanjut usia,

pasien yang menggunakan obat dalam jangka waktu lama Tujuan umum pelayanan *home pharmacy care* adalah tercapainya keberhasilan terapi obat. Sedangkan tujuan khususnya adalah terlaksananya pendampingan pasien oleh apoteker untuk mendukung efektifitas, keamanan dan kesinambungan pengobatan, terwujudnya komitmen, keterlibatan dan kemandirian pasien dan keluarga dalam penggunaan obat dan atau alat kesehatan yang tepat, serta terwujudnya kerjasama profesi kesehatan, pasien dan keluarga (6).

Berbeda dengan peneliti (13) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kepatuhan minum obat dengan pengendalian tekanan darah. Tujuan terapi antihipertensi adalah menstabilkan tekanan darah sehingga menurunkan mortalitas dan morbiditas yang berhubungan dengan kerusakan organ target seperti kardiovaskuler.

KESIMPULAN

Berdasarkan data penelitian dan pembahasan mengenai evaluasi kepatuhan pasien hipertensi lanjut usia (lansia) di wilayah kerja Puskesmas Paal V Jambi maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Tingkat kepatuhan pasien hipertensi lanjut usia (lansia) di wilayah kerja Puskesmas Paal V Jambi sebelum *home pharmacy care* adalah kriteria kepatuhan sedang (75 %) dan sesudah *home pharmacy care* adalah kriteria kepatuhan tinggi (85 %).
2. Adanya pengaruh *home pharmacy care* terhadap kepatuhan sehingga dapat meningkatkan kepatuhan pasien hipertensi lanjut usia (lansia) di wilayah kerja Puskesmas Paal V Jambi.
3. Tidak ada hubungan antara kepatuhan dengan tekanan darah *sistol* dan tekanan darah *diastol* pasien hipertensi lanjut usia di wilayah Kerja Puskesmas Paal V Jambi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Astuti A. Tiga Faktor Penggunaan Obat Herbal Hipertensi Di Kota Jambi. *J Endur*. 2016;1(2):81–7.
2. Erris, Rahman. Hubungan Riwayat Keluarga, Dan Tingkat Stres Pasien Dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi Tahun 2015. *Sci J Stikes Prima Jambi*. 2016;5(02):131–6.
3. Wijayanto W, Satyabakti P. Hubungan Tingkat Pengetahuan Komplikasi Hipertensi dengan Keteraturan Kunjungan Penderita Hipertensi Usia 45 Tahun Ke Atas. *J Berk Epidemiol*. 2014;2(1):24–33.
4. Pranarka K. Penerapan Geriatrik Kedokteran Menuju Usia Lanjut yang Sehat. *Universa Med*. 2006;25(4):187–97.
5. Lailatushifah SNF. Kepatuhan Pasien yang Menderita Penyakit Kronis Dalam Mengonsumsi Obat Harian. *Fak Psikol Univ Mercu Buana Yogyakarta*. 2012;1–9.
6. DepKes RI DBFK dan K. Pedoman Pelayanan Kefarmasian di Rumah (Home Pharmacy Care). Jakarta; 2008. 1-37 p.
7. Sadhewa BA. Karakteristik Penderita Hipertensi. *Fakultas Ilmu Kesehatan UMP*. 2016.
8. Fahkurnia W. Gambaran Selfcare pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Gatak Kabupaten Sukoharjo. *Universitas Muhammadiyah Surakarta*. 2017.
9. Smantumkul C. Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit X Pada Tahun 2014. *Naskah Publ Fak*

- Farm Univ Muhammadiyah Surakarta. 2014;1-9.
10. Herziana. Faktor Resiko Kejadian Penyakit Hipertensi Di Puskesmas Basuki Rahmat Palembang. *J Kesmas Jambi*. 2017;1(1):31-9.
 11. Pratiwi L, Hasneli Y, Ernawaty J. Pengaruh Teknik Relaksasi Benson dan Membaca Al-Quran Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Primer. *J Islam Nurs*. 2015;2(2):1-20.
 12. Najiha MR, Utaminingrum W, Wibowo MINA. Peran Home Pharmacy Care Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Prolanis Terhadap Tingkat Kepatuhan Dan Keberhasilan Terapi di BP Sentra Medika Lebaksiu Tegal. *J Trop Pharm Chem*. 2017;4(2):60-5.
 13. Hairunisa. Hubungan Kepatuhan Minum Obat dan DIET dengan Tekanan Darah Terkontrol pada Penderita Hipertensi Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Perumnas I Kecamatan Pontianak Barat. *Univ Tanjung Pura Pontianak Fak Kedokt*. 2014;1-25.