

**KEPATUHAN PENGGUNAAN OBAT ANTI HIPERTENSI DAN  
KONTROL TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI  
DI PUSKESMAS CILEUNGSI PERIODE SEPTEMBER –  
OKTOBER 2020**

**Skripsi**

**Untuk Melengkapi Syarat-syarat guna Memperoleh Gelar  
Sarjana Farmasi**

**Disusun oleh:  
Larasati Azizah  
1604015107**



**PROGRAM STUDI FARMASI  
FAKULTAS FARMASI DAN SAINS  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA  
JAKARTA  
2021**

Skripsi dengan Judul

**KEPATUHAN PENGGUNAAN OBAT ANTI HIPERTENSI DAN  
KONTROL TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI  
DI PUSKESMAS CILEUNGSI PERIODE SEPTEMBER –  
OKTOBER 2020**

Telah disusun dan dipertahankan di hadapan penguji oleh  
**Larasati Azizah, NIM 1604015107**

Tanda Tangan

Tanggal

Ketua

Wakil Dekan I

**Drs. apt. Inding Gusmayadi, M.Si.**



5/6/21

Penguji I

**apt. Numlil Khaira Rusdi, M.Si.**

16 Juni 2021

Penguji II

**apt. Nurhasnah, M.Farm.**

11 Juni 2021

Pembimbing I

**apt. Zainul Islam, M.Farm.**

11 Juni 2021

Pembimbing II

**apt. Maifitrianti, M.Farm.**

27 Mei 2021

Mengetahui:



Ketua Program Studi

**apt. Kori Yati, M.Farm.**

25 Juni 2021

Dinyatakan lulus pada tanggal: **25 Februari 2021**

## **ABSTRAK**

### **KEPATUHAN PENGGUNAAN OBAT ANTI HIPERTENSI DAN KONTROL TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI PUSKESMAS CILEUNGSI PERIODE SEPTEMBER – OKTOBER 2020**

Larasati Azizah  
1605015107

Hipertensi adalah kondisi tekanan darah yang meningkat dan sering tidak menimbulkan gejala sehingga disebut *silent killer*. Tekanan darah tinggi secara terus menerus dalam jangka waktu yang lama dapat menimbulkan komplikasi pada penderita seperti penyakit jantung koroner (PJK), gagal ginjal dan *stroke*. Kepatuhan penggunaan obat antihipertensi mempengaruhi tercapainya keberhasilan terapi dan kontrol tekanan darah yang baik pada penderita hipertensi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kepatuhan minum obat, faktor yang mempengaruhi kepatuhan minum obat, kontrol tekanan darah pada pasien hipertensi dan hubungan kepatuhan minum obat dengan kontrol tekanan darah pada pasien hipertensi di Puskesmas Cileungsi. Penelitian ini bersifat non eksperimental dengan pendekatan *cross sectional*. Jumlah pasien yang digunakan sebagai sampel memenuhi kriteria inklusi maupun eksklusi sebanyak 70 pasien. Instrument yang digunakan adalah kuesioner *Morisky Medication Adherence Scale* (MMAS-8) untuk menilai kepatuhan minum obat pada penderita hipertensi. Tekanan darah diukur menggunakan alat *Sphygmomanometer* yang telah di validasi. Hasil penelitian menunjukkan kepatuhan rendah sebesar 44.3%, kepatuhan sedang 34.3% dan kepatuhan tinggi sebesar 21.4% dengan tekanan darah terkontrol sebesar 40% dan tekanan darah tidak terkontrol sebesar 60%. Berdasarkan hasil analisis bivariat *Chi Square* faktor pendidikan berkaitan dengan kepatuhan minum obat dengan *p-Value* 0,023 dan Berdasarkan analisis *Spearman rho* menunjukkan adanya hubungan signifikan yang kuat antara kepatuhan minum obat dengan kontrol tekanan darah dengan nilai *p-value* 0,000 dengan koefisien korelasi 0,717. Semakin meningkatnya kepatuhan minum obat maka semakin baik kontrol tekanan darah pasien hipertensi.

**Kata Kunci:** Hipertensi, Kepatuhan, Kontrol Tekanan Darah.

## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrahmanirrahim*

Alhamdulillah, penulis memanjatkan puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT karena atas berkat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi dengan judul

Penulisan skripsi ini dibuat sebagai syarat memenuhi tugas akhir dalam mencapai gelar sarjana farmasi di Fakultas Farmasi Dan Sains Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA Jakarta.

Penulisan skripsi ini telah banyak mendaapat dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. apt., Hadi Sunaryo, M.Si. selaku Dekan Fakultas Farmasi dan Sains Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA Jakarta
2. Bapak Drs. apt., Inding Gusmayadi, M.Si. selaku Wakil Dekan 1 Fakultas Farmasi dan Sains Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA Jakarta.
3. Ibu Dra. Sri Nevi Gantini, M.Si. selaku Wakil Dekan 2 Fakultas Farmasi dan Sains Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA Jakarta.
4. Ibu apt. Ari Widayanti, M.Si. selaku Wakil Dekan 3 Fakultas Farmasi dan Sains Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA Jakarta.
5. Bapak Anang Rohwiyon, M.Ag. selaku Wakil Dekan 4 Fakultas Farmasi dan Sains Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA Jakarta
6. Ibu apt. Kori Yati, M.Farm. selaku Ketua Program Studi Farmasi Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA Jakarta.
7. Bapak apt. Zainul Islam, M.Farm. selaku pembimbing 1 yang telah bersedia meluangkan waktu, mengarahkan serta membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini
8. Ibu apt. Maifitrianti M.Farm. selaku pembimbing 2 yang telah bersedia meluangkan waktu, mengarahkan serta membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Ibu apt. Nurhasnah, M.Farm. selaku pembimbing akademik yang selalu memberi arahan dan menasehati serta memberi semangat kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
10. Kedua orangtua saya dan keluarga yang tidak ada hentinya memberikan doa dan dukungannya serta semangat pada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
11. Teman dekat saya David Wiliyanto, S.H. yang menemani dan mendoakan selama penelitian dan penyusunan skripsi ini.
12. Teman seperjuangan saya alm. Dea Marsela dan teman lain di tuman yang memberikan dukungan dan doa pada penulis
13. Dosen, staf kampus yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu yang telah memberikan dukungannya selama saya menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan karena keterbatasan ilmu dan kemampuan penulis. Untuk itu saran dan kritik dari pembaca sangat diharapkan. Penulis berharap skripsi ini dapat berguna bagi semua pihak yang memerlukan

Jakarta, Februari 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Hlm</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>ix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Permasalahan Penelitian.....	2
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Manfaat Penelitian .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>4</b>
A. Landasan Teori.....	4
1. Hipertensi .....	4
2. Kepatuhan .....	11
3. Kontrol Tekanan Darah .....	12
4. Puskesmas .....	13
B. Kerangka Berpikir.....	14
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>15</b>
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	15
B. Pola Penelitian.....	15
C. Cara Penelitian .....	15
D. Populasi dan Sampel Penelitian .....	16
E. Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	17
F. Instrumen Penelitian .....	17
G. Analisis Data .....	19
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>20</b>
A. Karakteristik Responden Penelitian .....	20
1. Jenis kelamin .....	20
2. Umur .....	21
3. Pendidikan.....	22
4. Pekerjaan .....	23
5. Durasi Menderita Hipertensi .....	24
6. Penyakit Penyerta.....	25
7. Jumlah Obat Rutin yang Dikonsumsi .....	26
8. Obat Antihipertensi yang Digunakan.....	27
B. Kontrol Tekanan Darah.....	28
C. Kepatuhan Minum Obat .....	30
1. Tingkat kepatuhan Minum Obat .....	30
2. Kuesioner Kepatuhan Minum Obat .....	31
D. Hasil Uji Bivariat .....	33
1. Hasil Uji Bivariat <i>Chi Square</i> .....	33
2. Hasil Uji Bivariat <i>Spearmen Rho</i> .....	40

<b>BAB V</b>	<b>SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	42
A.	Simpulan .....	42
B.	Saran .....	42
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		44
<b>LAMPIRAN .....</b>		47



## DAFTAR TABEL

	Hlm
Tabel 1. Klasifikasi Pengukuran Tekanan Darah .....	4
Tabel 2. Obat-obat Antihipertensi dan Dosis Penggunaan .....	11
Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Cileungsi Periode September – Oktober 2020 .....	20
Tabel 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Cileungsi Periode September – Oktober 2020 .....	21
Tabel 5. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Cileungsi Periode September – Oktober 2020 .....	22
Tabel 6. Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Cileungsi Periode September – Oktober 2020 .....	23
Tabel 7. Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Menderita Hipertensi pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Cileungsi Periode September – Oktober 2020 .....	24
Tabel 8. Karakteristik Responden Berdasarkan Penyakit Penyerta pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Cileungsi Periode September – Oktober 2020 .....	25
Tabel 9. Karakteristik Responden Berdasarkan Distribusi Jumlah Obat Rutin yang Dikonsumsi pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Cileungsi Periode September-Okttober 2020 .....	26
Tabel 10. Karakteristik Responden Berdasarkan Obat Antihipertensi yang Digunakan pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Cileungsi Periode September – Oktober 2020 .....	27
Tabel 11. Gambaran Kontrol Tekanan Darah Pasien Hipertensi di Puskesmas Cileungsi Periode September – Oktober 2020 .....	28
Tabel 12. Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pasien Hipertensi di Puskesmas Cileungsi Periode September-Okttober 2020.....	30
Tabel 13. Kepatuhan Minum Obat Pasien Hipertensi di Puskesmas Cileungsi Periode September – Oktober 2020 .....	31
Tabel 14. Hasil Uji Bivariat Chi Square Pasien Hipertensi di Puskesmas Cileungsi Periode September – Oktober 2020 .....	34
Tabel 15. Hubungan antara Kepatuhan Minum Obat dengan Kontrol Tekanan Darah.....	40

## DAFTAR GAMBAR

	Hlm
Gambar 1. Algoritma Pengobatan Hipertensi .....	8
Gambar 2. Kerangka Berpikir .....	14
Gambar 3. Pola Penelitian .....	15



## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Hlm</b>
Lampiran 1. <i>Informed Consent</i> .....	47
Lampiran 2. Data Demografi Pasien.....	48
Lampiran 3. Lembar Pernyataan Persetujuan Partisipasi.....	49
Lampiran 4. Kuesioner Kepatuhan MMAS-8.....	50
Lampiran 5. Kartu Kontrol Tekanan Darah .....	51
Lampiran 6. Surat Izin Penelitian .....	52
Lampiran 7. Surat Izin Penelitian Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor .....	53
Lempiran 8. Hasil Data Penelitian .....	54



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Menurut *World Health Organization* (WHO) penyakit hipertensi memiliki angka prevalensi yang cukup tinggi mencapai 972 juta orang atau di seluruh dunia 26,4% menderita hipertensi, angka ini diperkirakan akan meningkat menjadi 29,2% di tahun 2025 (Destiana 2017). Hasil Riset Kesehatan Dasar (Risksdas) Indonesia menunjukkan prevalensi hipertensi di Indonesia meningkat sebanyak 25,8 pada tahun 2013 menjadi 34,1% pada tahun 2018. Hal ini juga terjadi di provinsi Jawa Barat dari 29,5% di tahun 2013 menjadi 39% di tahun 2018. Hipertensi merupakan penyebab kematian ke-3 di Indonesia pada semua umur dengan proporsi kematian 6,8% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018).

Hipertensi merupakan penyakit jangka panjang, dimana salah satu tujuan terapi anti hipertensi adalah tercapainya kontrol tekanan darah yang optimal dan mengurangi terjadinya kondisi kronis (multimorbiditas) pada pasien (Li, *et al.* 2016). Hipertensi memiliki kaitan yang erat dengan kontrol tekanan darah yang buruk pada penderita sehingga dapat menyebabkan multimorbiditas. Multimorbiditas merupakan suatu keadaan dimana seseorang menderita 2 (dua) atau lebih penyakit secara bersamaan baik penyakit menular maupun tidak menular atau biasanya penyakit utama yang disertai timbulnya penyakit penyerta yang sebab dan penyebabnya tidak berhubungan (Marangoni 2011)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Yu Ting Li *et al* (2016) menunjukan 48,7% tekanan darah terkontrol pada pasien hipertensi dengan morbiditas maupun non-morbiditas. Tidak terkontrolnya tekanan darah disebabkan oleh adanya multimorbiditas terutama pada pasien diabetes (Yu Ting Li *et al.* 2016). Dan berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Larisa Sabrina (2013) menunjukan 61,8% pasien hipertensi non-morbiditas memiliki kontrol tekanan darah yang optimal (Sabrina 2013). Kepatuhan (*Compliance*) dalam pengobatan dapat diartikan sebagai perilaku pasien yang mentaati semua nasihat dan petunjuk yang dianjurkan oleh tenaga medis, seperti dokter dan apoteker mengenai segala sesuatu yang harus dilakukan untuk mencapai tujuan

pengobatan. Kepatuhan dalam minum obat merupakan syarat utama tercapainya keberhasilan pengobatan yang dilakukan (Sahat 2011). Pengukuran kepatuhan penggunaan obat dalam kontrol tekanan darah berpengaruh penting karena untuk mengurangi resiko multimorbiditas pada penderita, serta tercapainya efektifitas pengobatan (Hesriantica & Diana 2017).

Berdasarkan penelitian Kenny & Made (2013) menunjukan angka kepatuhan rendah pasien hipertensi 70,54% terjadi pada pasien umur dewasa >50 tahun. Hasil penelitian Jaeynisa (2018) menunjukan kepatuhan rendah pasien hipertensi sebesar 70% yang disebabkan banyak faktor salah satunya lupa dan sudah merasa sehat. Hasil penelitian yang dilakukan Rano (2018) menunjukan angka kepatuhan rendah pasien hipertensi sebesar 53% dan menunjukan 26,3% penderita hipertensi yang memiliki kepatuhan tinggi cenderung terkontrol tekanan darahnya. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Yu Ting Li (2016) menunjukan bahwa proporsi hubungan kontrol tekanan darah yang buruk dengan kepatuhan yang rendah sebesar 29% Sedangkan untuk kategori kontrol tekanan darah buruk dan kepatuhan tinggi hanya sebesar 27%.

Berdasarkan latar belakang diatas maka dilakukan penelitian untuk mengetahui tingkat kepatuhan pengobatan dan kontrol tekanan darah di Puskesmas Cileungsi, Puskesmas Cileungsi merupakan salah satu puskesmas yang berada di wilayah provinsi Jawa Barat, dimana prevalensi hipertensi tertinggi ke-2 berada di wilayah provinsi Jawa barat. Selain itu, puskesmas ini berada di lingkungan yang cukup strategis sehingga mudah di akses oleh masyarakat. Puskesmas Cileungsi juga rutin mengadakan Program Pengelolaan Penyakit Kronis (PROLANIS) untuk pasien hipertensi, sehingga memudahkan peneliti untuk bertemu atau bertatap muka dengan penderita hipertensi.

## **B. Permasalahan Penelitian**

1. Bagaimana tingkat kepatuhan penggunaan obat pada pasien hipertensi di Puskesmas Cileungsi?
2. Apa saja faktor yang mempengaruhi tingkat kepatuhan minum obat pasien hipertensi di Puskesmas Cileungsi?
3. Bagaimana kontrol tekanan darah pada pasien hipertensi di Puskesmas Cileungsi?

4. Bagaimana hubungan kepatuhan penggunaan obat terhadap kontrol tekanan darah pada pasien hipertensi di Puskesmas Cileungsi?

**C. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui tingkat kepatuhan penggunaan obat pada pasien hipertensi di Puskesmas Cileungsi
2. Untuk mengetahui faktor yang paling berpengaruh dalam kepatuhan minum obat pasien hipertensi di Puskesmas Cileungsi
3. Untuk mengetahui kontrol tekanan darah pada pasien hipertensi di Puskesmas Cileungsi
4. Untuk mengetahui hubungan kepatuhan penggunaan obat terhadap kontrol tekanan darah pada pasien hipertensi di Puskesmas Cileungsi

**D. Manfaat Penelitian**

1. Bagi Peneliti

Dapat meningkatkan ilmu pengetahuan dan wawasan terkait kepatuhan penggunaan obat, khususnya mengenai faktor kepatuhan yang dapat mempengaruhi kepatuhan penggunaan obat dengan kontrol tekanan darah pada pasien hipertensi.

2. Bagi Ilmu Pengetahuan

Sebagai bahan acuan untuk melakukan penelitian selanjutnya tentang kepatuhan penggunaan obat anti hipertensi.

3. Bagi Puskesmas

Dapat digunakan sebagai evaluasi untuk upaya meningkatkan kepatuhan minum obat terhadap pasien hipertensi, sehingga dapat meningkatkan pelayanan kesehatan di wilayah kerja puskesmas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adi, G., Setia, R., & Eka, N. (2019). Faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan minum obat pasien hipertensi peserta prolanis di Puskesmas Pringapus kabupaten Semaran. *Journal of health and Natural products* .
- Agustina, & R, C. (2017). Gambaran pola pengobatan hipertensi di puskesmas Berbah Sleman Yogyakarta bulan Januari 2017. *Jurnal Kesehatan*.
- Azalya, B., Murti, T., & Mudholi, A. (2017). Faktor yang mempengaruhi kepatuhan pasien hipertensi rawat jalan peserta askes dan dampaknya pada biaya. *jurnal info kesehatan*.
- Boyoh, M. (2015). Hubungan pengetahuan kepatuhan minum obat pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di ppoliklinik endokrin rumah sakit prof. Dr. R.D. Kandou Manado. *jurnal keperawatan*.
- Dipiro, J., Wells, B., Schwinghammer, T., & Dipiro, C. (2015). *Pharmacotherapy Handbook Ninth edition*. Inggris: McGraw-Hill Education Companies.
- Fatmah, S. N. (2012). Kepatuhan pasien yang menderita penyakit kronis dalam mengkonsumsi obat harian. *Jurnal Kesehatan*.
- Gede, I. D., Ayu, I., & Nyoman, N. (2018). Hubungan kadar gula darah dengan hipertensi pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di RSUP Sanglah. *Jurnal Kesehatan*.
- Gunawan, & Setiabudi. (2016). *Farmakologi dan Terapi edisi 6*. Jakarta: Badan Penerbit FKUI.
- Hamsah, Irwan, & Bambang. (2017). Hubungan perilaku mengontrol tekanan darah dengan kejadian hipertensi . *jurnal ilmiah kesehatan*.
- Hardianti, I. S. (2017). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan kontrol tekanan darah pada pasien hipertensi di puskesmas kota Bandar Lampung* . Lampung: Universitas Lampung .
- Harijanto, W., Achmad, R., & Arief , A. (2015). Pengaruh konseling motivational interviewing terhadap kepatuhan minum obat penderita hipertensi. *jurnal kedokteran brawijaya*.
- Hesriantica, D., & Diana, R. (2017). Hubungan pengetahuan dan riwayat hipertensi dengan tindakan pengendalian tekanan darah pada lansia. *jurnal berkala epidemiologi*.
- Indonesia, K. K. (2015). profil kesehatan indonesia tahun 2015.
- Indonesia, K. K. (2018). *Riset Kesehatan Dasar tahun 2018*. Jakarta: Kemenkes RI.

- Jaeynisha, & Ngurah, G. (2017). Gambaran tingkat pengetahuan terhadap hipertensi dan kepatuhan minum obat pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Kintamani I Bangli-Bali. *Intisari sains medis*.
- Kabo. (2010). *Bagaimana menggunakan obat Kardiovaskular secara rasional*. Jakarta: Balai penerbit FKUI.
- Kenny, P., & Made, L. (2013). Kepatuhan mengkonsumsi obat pasien hipertensi di Denpasar ditinjau dari kepribadian tipe A dan tipe B . *jurnal ilmiah mahasiswa*.
- Listiani, D., & Eka, Y. (2020). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan penderita hipertensi di puskesmas Karang Dipo kabupaten Muratara. *Jurnal epidemiologi*.
- Marangoni, A. (2011). Aging with multi morbidity: A systematic review of the literatur. *ageing research view* .
- Mardina, F. (2018). Hubungan kepatuhan minum obat antihipertensi terhadap tercapainya target terapi pasien hipertensi di Puskesmas Wirobrajan Yogyakarta. *Journal of pharmaceutical and medical research* .
- Morisky, M., & Dimatteo, M. R. (2011). The Morisky 8-item self-report measure of medication-taking behavior (MMAS-8). *jurnal of epidemiology*.
- Muhadi. (2016). JNC VII : Evidence based guideline penanganan pasien hipertensi dewasa. *jurnal ilmiah*.
- Natalia, W., Indayani, W., & Aditya. (2019). Identifikasi tingkat kepatuhan pasien geriatri yang mnderita hipertensi disertai penyakit penyerta di RSU Pancaran kasih Manado Periode September - Oktober 2018 . *Jurnal Kesehatan*.
- Nur, I., Yuli, A., Dhian, A., & Sutaryo, S. (2018). Penderita hipertensi dewasa lebih patuh daripada lansia dalam minum obat penurun tekanan darah. *Jurnal kesehatan masyarakat*.
- Permatasari, J., Rasmala, & Yanti, N. (2018). Evaluasi kepatuhan pasien hipertensi lanjut usia melalui home pharmacy care di wilayah kerja puskesmas Paal V Jambi. *Riset informasi kesehatan*.
- Pramudianto, & Evaria. (2018). *Mims Indonesia petunjuk konsultasi edisi 18*. Jakarta: BIP.
- Ramadhan, A. M., Arsyik , & Indah, A. (2015). Evaluasi penggunaan obat antihipertensi pada pasien hipertensi rawat jalan di puskesmas Sempaja Samarinda. *Jurnal Sains dan Kesehatan*.
- Sabrina, L. (2013). *hubungan kebiasaan berolahraga jalan kaki dengan kontrol tekanan darah pada pasien hipertensi*. jakarta: Universitas islam negeri syarif hidayatullah.

- Sahat, S. (2011). *panduan penggunaan obat*. jakarta: rosemeta publisher.
- sinuraya, R. K., Siagian, B. J., Taufik, a., Destiani, P. D., & Puspitasari, I. M. (2018). Tingkat kepatuhan pengobatan pasien hipertensi di fasilitas kesehatan tingkat pertama di kota Bandung. *Jurnal Farmasi klinis Indonesia*.
- Yu Ting Li, H. (2016). medication adherencee and blood pressure control among hypertensive patients with coexisting long-termm conditions in primary care setting . *observational study*.

