

ARTIKEL ILMIAH

**PENGARUH PEMBERIAN INFORMASI OBAT ANTIHIPERTENSI
TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN PASIEN TENTANG OBAT
ANTIHIPERTENSI
(PENELITIAN DI LAKUKAN DI PUSKESMAS CISADEA KOTA
MALANG)**

Oleh

ELLA MONICA SARI

NIM 15.039

Telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan

YAYASAN PUTERA INDONESIA

MALANG

Pembimbing,



Jainuri Erik Pratama, M.Farm.Klin.,Apt

**PENGARUH PEMBERIAN INFORMASI OBAT ANTIHIPERTENSI TERHADAP
TINGKAT PENGETAHUAN PASIEN TENTANG OBAT ANTIHIPERTENSI**

(PENELITIAN DI LAKUKAN DI PUSKESMAS CISADEA KOTA MALANG)

***THE EFFECT of GIVING ANTI-HYPERTENSION MEDICINE INFORMATION to WARD
PATIENTS' KNOWLEDGE LEVEL ABOUT ANTI-HYPERTENSION MEDICINE***

PATIENTS AT PUSKESMAS CISADEA MALANG

Ella, Jainuri Erik Pratama

Akademi Farmasi Putra Indonesia Malang

ABSTRAK

Hipertensi sering disebut *The Silent Killer* karena tidak menunjukkan gejala sehingga penderita tidak mengetahui jika mengalami hipertensi sebelum mempriksakan tekanan darahnya. Kurangnya pengetahuan tentang obat antihipertensi mempengaruhi tingkat pengetahuan pasien tentang obat antihipertensi. Informasi adalah proses mempengaruhi perilaku seseorang secara terencana pada diri individu maupun masyarakat untuk menambah pengetahuannya dalam mencapai tujuan hidup sehat. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian informasi obat antihipertensi terhadap tingkat pengetahuan pasien tentang obat antihipertensi. Metode dalam penelitian ini menggunakan *Eksperimental* dengan rancangan *The One Group Pre-Post Test Design*. Sampel penelitian berjumlah 60 responden yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Variabel yang diamati adalah pengetahuan pasien tentang dosis, cara penggunaan, dan efek samping obat. Hasil uji *Paired t-test* menunjukkan tingkat pengetahuan sebelum diinformasikan dosis $3,52 \pm 1.454781389$ dan sesudah diinformasikan $4,38 \pm 1.01803187$. Sebelum diinformasikan cara penggunaan 2.85 ± 1.2086494 dan sesudah diinformasikan $3,65 \pm 1.152171862$. Sebelum diinformasikan efek samping 2.98 ± 1.02455953 dan sesudah diinformasikan $4,03 \pm 1.01598338$. Nilai ρ pada pengetahuan dosis, cara penggunaan dan efek samping tersebut mendapat nilai 0,000 yaitu $< 0,05$ artinya terdapat perbedaan signifikan sebelum diberikan informasi dan sesudah diberikan informasi. Konseling dapat memberikan pengaruh terhadap tingkat pengetahuan pasien tentang dosis, cara penggunaan, dan efek samping obat.

Kata Kunci : Hipertensi, Informasi, Pengetahuan Obat Antihipertensi.

ABSTRACT

Hypertension are often called as *The Silent Killer* because it doesn't show any symptoms so that the sufferers do not know that they have hypertension before they check their blood pressure to the doctor. Lack of knowledge about anti-hypertension medicine influences patients' knowledge level about anti-hypertension medicine. Information is a well-planned process influencing human behavior on individual or society to increase their knowledge in order to have a healthy life. The objective of this research is to know the effect of giving anti-hypertension medicine information toward patients' knowledge level about anti-hypertension medicine. Method that is used in this research was experimental research with the one group pre-post test design. This research used 60 responders that is chosen using purposive sampling technique. The variable that is observed was patients' knowledge about dosage, how to use, and the side effects of the medicine. The result of paired t-test indicates that knowledge level before given the dosage information was $3,52 \pm 1.454781389$ and after given the dosage information was $4,38 \pm 1.01803187$. Before given how to use information was 2.85 ± 1.2086494 and after given the information was $3,65 \pm 1.152171862$. Before given the side effects information was 2.98 ± 1.02455953 and after given the information was $4,03 \pm 1.01598338$. ρ value on dosage knowledge, how to use and side effects have 0,000 value was $< 0,05$ means that there are significant differences before and after given the information. Counseling could give effects on patients' knowledge level about dosage, how to use and side effects of medicine.

Keywords: Hypertension, Information, Anti-hypertension Medicine Information.

PENDAHULUAN

Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah di atas normal. Dikatakan di atas normal apabila tekanan $\geq 140/90$ mmHg. Hipertensi dikenal secara luas sebagai penyakit kardiovaskular. Penyakit ini dikategorikan sebagai *the silent disease* karena penderita tidak mengetahui bahwa dirinya mengalami hipertensi sebelum memeriksa tekanan darahnya. Pada umumnya hipertensi terjadi pada seseorang yang sudah berusia diatas 40 tahun atau sudah masuk kategori usia pertengahan. (Annisa & Ansar, 2013)

Pengobatan hipertensi bisa menggunakan lima kelompok obat lini pertama (*first line drug*) yang lazim digunakan untuk pengobatan awal hipertensi, yaitu diuretik, penyekat reseptor beta adrenergik (β -blocker), penghambat *angiotensin-converting enzyme (ACE-inhibitor)*, penghambat reseptor angiotensin (*Angiotensin Receptor Blocker, ARB*) dan antagonis kalsium. Pada JNC VII, penyekat reseptor alfaadrenergik (α -blocker) tidak dimasukkan dalam kelompok obat lini pertama. Sedangkan pada JNC sebelumnya

termasuk lini pertama. Selain itu dikenal juga tiga kelompok obat yang dianggap lini kedua yaitu penghambat saraf adrenergik, agonis α -2 sentral dan vasodilator (Nafrialdi, 2009).

Menurut Kemenkes RI tahun 2014 prevalensi hipertensi di Indonesia terjadi peningkatan dari 7,6 % per tahun 2007 menjadi 9,5 % pada tahun 2013. Hal ini diduga karena keterbatasan fasilitas puskesmas, keterbatasan dana, keterbatasan obat yang tersedia, dan lama pemberian obat yang hanya sekitar 3-5 hari.

Puskesmas Cisadea adalah salah satu dari tiga puskesmas yang berada di wilayah Kecamatan Blimbing. Berdasarkan data penyakit hipertensi Dinas Kesehatan Kota Malang tahun 2014 Puskesmas Cisadea menduduki peringkat lebih tinggi dibandingkan Puskesmas Pandanwangi dan Puskesmas Kendalkerep. Berdasarkan survey daftar 10 penyakit terbanyak di Puskesmas Cisadea, hipertensi menempati urutan pertama. Prevalensi hipertensi di Puskesmas Cisadea terdapat 304 pasien hipertensi. 60,88 % perempuan dan

39,12 % laki-laki (Profil Kesehatan Kota Malang tahun 2014). Berdasarkan survey pada bulan Maret 2018, dari 10 pasien hipertensi terdapat 6 pasien yang pengetahuannya terbatas mengenai dosis, cara penggunaan dan efek samping obat antihipertensi. Penyebab hal ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti tingkat penghasilan, tingkat pendidikan pasien, kemudahan menuju fasilitas kesehatan, usia pasien, tersedianya asuransi kesehatan yang meringankan pasien dalam membayar biaya pengobatan. (Wibawa, 2008)

Minimnya pengetahuan masyarakat tentang informasi obat dalam pelayanan informasi obat mendorong untuk diadakannya pemberian informasi dan optimalisasi kemampuan masyarakat berkaitan dengan informasi obat. Tujuan dari kegiatan pemberian informasi tersebut adalah untuk meningkatkan pengetahuan serta memahami informasi obat dan pengobatannya, serta tercapainya terapi pengobatan sesuai dengan yang diinginkan. Maka dari itu perlu dilakukannya informasi obat

antihipertensi kepada pasien hipertensi di Puskesmas Cisadea.

Salah satu upaya untuk meningkatkan kepatuhan pasien adalah dengan meningkatkan pemahaman pasien tentang obat antihipertensi. Oleh sebab itu perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh pemberian informasi obat antihipertensi terhadap tingkat pengetahuan pasien tentang obat antihipertensi di Puskesmas Cisadea Kota Malang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian perbandingan (*Comparative study*) dengan menggunakan metode penelitian eksperimental dengan rancangan penelitian *The One Group Pre-Post Test Design*.

Tahap Penelitian

Rancangan penelitian dibagi menjadi empat tahap, *Pertama*, tahap persiapan dimulai dari menyusun daftar pertanyaan kuisisioner *pre test* dan kuisisioner *post test*. *Kedua*, tahap wawancara kepada responden dengan menggunakan kuisisioner *pre test* sebelum di beri informasi oleh

apoteker. *Ketiga*, tahap memberi kuisisioner *post test* setelah di beri informasi oleh apoteker. Keempat, tahap akhir yaitu melakukan analisis dan mengolah data hasil penelitian.

Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah semua pasien hipertensi yang berobat dan menebus resep obat di Puskesmas Cisadea.

Sampel pada penelitian ini adalah semua pasien hipertensi yang berobat dan menebus resep obat di Puskesmas Cisadea pada bulan April 2018.

Jumlah sampel yang diambil adalah hasil rata-rata jumlah pasien hipertensi pada periode Januari-Maret 2018. Jumlah sampel yang diambil berdasarkan hasil perhitungan yaitu 59 pasien. Sampel yang akan diambil sebanyak 60 pasien.

Pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling*. Sampel yang digunakan yaitu pasien Puskesmas Cisadea pada bulan April 2018 yang memenuhi kriteria inklusi.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu pasien hipertensi di Puskesmas Cisadea yang bersedia

menjadi responden, berusia 30 – 65 tahun, mampu membaca dan menulis, lancar berkomunikasi, pasien hipertensi primer tanpa komplikasi.

HASIL PENELITIAN

4.1 Data Demografi Pasien

Tabel 4.1 Data Demografi Pasien

Karakteristik	Pasien	Frekuensi	Prosentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	22	36,6 %
	Perempuan	38	63,3 %
Usia	30–44 th	10	16,6 %
	45–54 th	21	35,1 %
	55–65 th	29	48,3 %
Tingkat Pendidikan	SD	9	15,1 %
	SMP	12	20,0 %
	SMA	28	46,6 %
	Perguruan Tinggi	11	18,3 %
Status Pekerjaan	Wiraswasta	12	20,0 %
	Ibu rumah tangga	33	55,1 %
	Pensiunan	10	16,6 %
	PNS	3	5,0 %
	Pengangguran	2	3,3 %
Total		60	100%

4.2 Tingkat Pengetahuan Pasien Sebelum Pemberian Informasi

Tabel 4.2 Hasil Tingkat Pengetahuan

Pasien Sebelum Pemberian Informasi

Pengetahuan	Baik	Cukup	Kurang
Dosis	34 (56,7%)	17 (28,3%)	9 (15,0%)
Cara Penggunaan	17 (28,4%)	32 (53,3%)	11 (18,3%)
Efek Samping	18 (30,0%)	37 (61,7)	5 (8,3%)

4.3 Tingkat Pengetahuan Pasien Sesudah Pemberian Informasi

Tabel 4.3 Hasil Tingkat Pengetahuan Pasien Sesudah Pemberian Informasi

Pengetahuan	Baik	Cukup	Kurang
Dosis	51 (85,0%)	6 (10,0%)	3 (5,0%)
Cara Penggunaan	40 (66,7%)	14 (23,3%)	6 (10,0%)
Efek Samping	46 (76,7%)	12 (20,0%)	2 (3,3%)

4.4 Analisa Pengaruh Pemberian Informasi Terhadap Tingkat Pengetahuan Pasien

Tabel 4.4 Hasil Analisa Pengaruh Pemberian Informasi Terhadap Tingkat Pengetahuan Pasien

Tingkat Pengetahuan Pasien	Variabel Tingkat Pengetahuan Informasi					
	Dosis		Cara Penggunaan		Efek Samping	
	$\bar{X} \pm SD$	ρ	$\bar{X} \pm SD$	p	$\bar{X} \pm SD$	ρ
Tingkat Pengetahuan Pasien Sebelum Pemberian Informasi	3.52 \pm 1.454781389	0.000	2.85 \pm 1.2086494	0.000	2.98 \pm 1.02455953	0.000
Tingkat Pengetahuan Pasien Sesudah Pemberian Informasi	4.38 \pm 1.01803187		3.65 \pm 1.152171862		4.03 \pm 1.01598338	

PEMBAHASAN

Pengambilan data menggunakan kuesioner dengan 15 pertanyaan. Sebelum dilakukan penelitian dilakukan uji validitas dan reliabilitas pada instrument dalam melakukan uji tersebut, peneliti menggunakan 25 responden. Dikatakan valid jika nilai korelasi

lebih besar dari r - *Tabel Product Moment* ($>0,3$). Sedangkan uji reliabilitas menggunakan rumus K-R 20. Reliabilitas dinyatakan oleh koefisien reliabilitas yang angkanya berbeda dalam rentan 0 sampai dengan 1. Semakin mendekati angka 1 ($>0,6$) reliabilitasnya semakin tinggi. r hitung lebih besar dari pada r tabel yaitu $0,9105 > 0,6$ (*r-Tabel Product Moment*). Sehingga pernyataan dalam kuesioner telah reliable.

1. Data Demografi

Pada criteria jenis kelamin menunjukkan bahwa perempuan lebih banyak menderita hipertensi dari pada laki-laki dengan jumlah 38 orang dengan persentase (63,3%). Berdasarkan hasil penelitian Wahyuni dan Eksanoto (2013), perempuan cenderung menderita

hipertensi daripada laki-laki. Pada penelitian tersebut sebanyak 27,5% perempuan mengalami hipertensi, sedangkan untuk laki-laki hanya sebesar 5,8%. Perempuan akan mengalami peningkatan resiko tekanan darah tinggi (hipertensi) setelah menopause yaitu usia diatas 45 tahun. Perempuan yang belum menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL). Kadar kolesterol HDL rendah dan tingginya kolesterol LDL (*Low Density Lipoprotein*) mempengaruhi terjadinya proses aterosklerosis dan mengakibatkan tekanan darah tinggi (Anggraini dkk, 2009). Berdasarkan penelitian yang dilakukan Smantumkul (2014) menyatakan bahwa perempuan mengalami perubahan hormonal (menopause) yaitu terjadinya penurunan perbandingan estrogen dan androgen yang menyebabkan peningkatan pelepasan rennin, sehingga dapat memicu peningkatan tekanan darah. (Smantumkul, 2014).

Kriteria usia menunjukkan bahwa yang paling banyak penderita hipertensi yaitu usia 45-54th (usia deasa) dengan persentase 48,3%.

Usia berpengaruh pada risiko terkena penyakit hipertensi, karena usia menyebabkan perubahan di dalam jantung dan pembuluh darah. Tekanan darah meningkat sesuai dengan usia, karena arteri secara perlahan kehilangan keelastisannya. Dengan meningkatnya usia maka gejala arteriosklerosis semakin nampak dan menunjang peningkatan tahanan perifer total dan dapat menyebabkan hipertensi. Hipertensi paling banyak dialami umur 31-55 tahun dan umumnya berkembang pada saat mencapai paruh baya. (Krummel,2007).

Kriteria tingkat pendidikan menunjukkan bahwa yang paling banyak berpendidikan SMA dengan persentase 46,6%. Jumlah kunjungan pasien lebih banyak didominasi oleh pasien yang berpendidikan tinggi dibandingkan yang berpendidikan rendah. Hasil ini sesuai dengan pendapat Budiman (2010) menyatakan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan masyarakat maka semakin banyak pula tuntutan dan harapan mereka, baik pada pelayanan kesehatan maupun pada masalah yang berkaitan sehari-hari. Sedangkan menurut Barata (2006)

orang yang berpendidikan rendah jarang memikirkan hal-hal yang diluar daya nalarnya, dan cenderung untuk memenuhi kebutuhannya sesuai dengan daya nalar yang dimilikinya. Sehingga orang berpendidikan lebih tinggi cenderung merasa tidak puas terhadap pelayanan kefarmasian di Puskesmas

Pada kriteria status pekerjaan berjumlah terbanyak yaitu ibu rumah tangga yaitu 33 orang dengan persentase 55,1%. Seperti yang telah diketahui bahwa ibu rumah tangga lebih banyak menghabiskan waktu dirumah dari pada banyak beraktivitas diluar. Penyakit jantung merupakan salah satu penyakit kronis yang dipicu oleh tekanan darah tinggi. Orang yang bekerja dan tidak bekerja mempunyai pengaruh terhadap peningkatan kebutuhan zat gizi yang pada akhirnya dapat mempengaruhi kondisi tubuh dan status kesehatan. (Surasih, 2007). Hal ini dikarenakan jika seseorang tidak bekerja maka semakin kurangnya informasi kesehatan yang didapat sehingga mengurangi perhatian dalam bidang kesehatan. Seseorang yang berada dirumah dan tidak bekerja dapat mengurangi

perhatian terhadap kesehatan dirinya dan keluarganya. (Nursalam dan Pariani, 2006).

2. Tingkat Pengetahuan Pasien Tentang Informasi Obat

Persentase terbesar profil tingkat pengetahuan pasien tentang dosis obat sebelum pemberian informasi memiliki pengetahuan baik dengan persentase 56,7%. Hal ini dikarenakan responden rutin dalam melakukan kontrol tekanan darah dan selalu datang ke Puskesmas ketika obat antihipertensinya habis. Berdasarkan profil tingkat pengetahuan pasien tentang dosis obat sesudah pemberian informasi memiliki pengetahuan baik dengan persentase 85,0%. Hal ini dikarenakan terdapat perlakuan dari TTK di Puskesmas Cisadea dengan pemberian informasi tentang dosis obat, sehingga memberikan penambahan informasi kepada pasien. Dari hasil analisa perubahan persentase terdapat peningkatan pengetahuan sesudah pemberian informasi dosis, hal ini dikarenakan mayoritas tingkat pendidikan pasien berpendidikan tinggi, sehingga tingkat pemahamannya lebih mudah

paham atas informasi yang diberikan oleh TTK di Puskesmas Cisadea.

Pernyataan tersebut sesuai dengan WHO dalam Notoatmodjo, 2010 yang menyatakan bahwa dengan memberikan informasi tentang dosis obat akan meningkatkan pengetahuan pasien. Selanjutnya dengan pengetahuan tersebut akan menimbulkan kesadaran pasien dan berperilaku sesuai pengetahuan yang dimiliki.

Berdasarkan hasil uji beda secara statistik parametric, terdapat perbedaan pengetahuan antara sebelum konseling dan sesudah konseling, nilai signifikansinya sebesar 0,000, artinya konseling memberikan pengaruh terhadap tingkat pengetahuan pasien tentang dosis obat.

Dilihat dari persentase terbesar profil tingkat pengetahuan pasien tentang cara penggunaan obat sebelum pemberian informasi memiliki pengetahuan cukup dengan persentase 53,3%. Hal ini dikarenakan terdapat beberapa pasien yang tidak mengetahui obat antihipertensi ada yang dikonsumsi sebelum makan dan ada juga yang sesudah makan. Hal ini dikarenakan

obat antihipertensi yang digunakan oleh pasien hipertensi di Puskesmas Cisadea diminum sesudah makan. Berdasarkan profil tingkat pengetahuan pasien tentang cara penggunaan obat sesudah pemberian informasi memiliki pengetahuan baik dengan persentase 66,7%. Hal ini dikarenakan terdapat perlakuan dari TTK dengan pemberian informasi cara penggunaan obat, sehingga pasien yang sebelumnya tidak tahu bahwa obat antihipertensi ada yang dikonsumsi sebelum makan dan ada juga yang sesudah makan, maka dari itu informasi tersebut dapat memberikan penambahan informasi kepada pasien. Dari hasil analisa perubahan persentase, terdapat peningkatan pengetahuan sesudah pemberian informasi cara penggunaan obat. Akan tetapi, ada sebagian pasien yang tidak paham tentang cara penggunaan obatnya. Hal ini dikarenakan terjadinya *miss communication* antara pasien dengan petugas farmasi saat menyampaikan cara penggunaan obat, kemudian pasien kurang teliti saat membaca dan menentukan jawaban saat mengisi kuesioner *post test*.

Pengetahuan pasien hipertensi tersebut dapat ditingkatkan dengan pemberian pendidikan pada pasien. Pernyataan tersebut sesuai dengan Depkes RI, 2006 yang menyatakan bahwa tujuan pendidikan untuk memberikan pengetahuan dan kemampuan kepada pasien untuk berpartisipasi dalam pengobatannya.

Berdasarkan hasil uji beda secara statistik parametrik menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara pengetahuan sebelum konseling dan sesudah konseling. Nilai signifikansinya sebesar 0,000, artinya konseling memberikan pengaruh terhadap tingkat pengetahuan pasien tentang cara penggunaan obat.

Dilihat dari prosentase terbesar profil tingkat pengetahuan pasien tentang efek samping obat sebelum pemberian informasi memiliki pengetahuan cukup dengan persentase 61,7%. Hal ini dikarenakan terdapat beberapa pasien yang tidak mengetahui bahwa obat antihipertensi memiliki efek samping hidung mampat, mulut kering, dan rasa letih. Hal ini dikarenakan pasien tidak mengalami efek samping

tersebut saat mengonsumsi obat antihipertensinya. Berdasarkan profil tingkat pengetahuan pasien tentang efek samping obat sesudah pemberian informasi memiliki pengetahuan baik dengan persentase 76,7%. Hal ini dikarenakan terdapat perlakuan dari TTK dengan pemberian informasi efek samping obat, sehingga pasien yang sebelumnya tidak tahu bahwa obat antihipertensi memiliki efek samping hidung mampat, mulut kering, dan rasa letih. Diharapkan informasi tersebut dapat memberikan penambahan informasi efek samping obat antihipertensi kepada pasien. Dari hasil analisa perubahan persentase tersebut terdapat peningkatan pengetahuan sesudah pemberian informasi efek samping obat. Hal ini dikarenakan mayoritas tingkat pendidikan pasien hipertensi masuk kategori berpendidikan tinggi, sehingga tingkat pemahaman pengetahuannya lebih mudah dan lebih cepat paham atas informasi yang diberikan.

Pernyataan tersebut sesuai dengan WHO dalam Notoatmodjo, 2010 yang menyatakan bahwa dengan memberikan informasi

tentang efek samping obat akan meningkatkan pengetahuan pasien. Selanjutnya dengan pengetahuan tersebut akan menimbulkan kesadaran pasien dan berperilaku sesuai dengan pengetahuan yang dimiliki.

Berdasarkan hasil uji beda secara statistik parametrik menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara pengetahuan sebelum konseling dan sesudah konseling. Nilai signifikansinya sebesar 0,000, artinya konseling memberikan pengaruh terhadap tingkat pengetahuan pasien tentang efek samping obat.

Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan atas pemberian informasi obat antihipertensi terhadap tingkat pengetahuan pasien tentang obat antihipertensi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil uji menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil kuesioner *post test* dan *pre test* yang artinya terdapat pengaruh pemberian informasi obat antihipertensi terhadap tingkat pengetahuan pasien tentang obat

antihipertensi yang terdiri dari dosis, cara penggunaan, dan efek samping obat.

DAFTAR RUJUKAN

- Anggreini, A.D et al, 2009. *Faktor-Faktor yang berhubungan dengan Kejadian Hipertensi Pada Pasien yang Berobat di Poliklinik Dewasa Puskesmas Bangkinang Periode Januari-Juni 2008*, Laporan Penelitian: Fakultas Kedokteran, Universitas Riau, 358.
- Benowitz, L. 2002. *Obat Antihipertensi*, dalam Katzung, B. G., 2002, *Basic and Clinical Farmacology*, ed ke-3, Penerjemah: Bagian Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, Penerbit Salemba Medika
- Cipolle, R. J., Strand, L. M., Morley, P. C., 2004, *Pharmaceutical Care Practice*, New York: Mc GrawHill Companies, pp 75-76
- Depkes RI, 2006, Pedoman Teknis Penemuan dan Tatalaksana Penyakit Hipertensi, Direktorat Pengendalian Penyakit Tidak Menular Direktorat Jenderal PP & PL Departemen Kesehatan RI, Jakarta
- Departemen Kesehatan Nasional (2008). *Profil Kesehatan Indonesia 2007*. Jakarta.
- Gorner, 2008. *Farmakologi Hipertensi*, Terjemahan Diana Lyrawati, 2008. Penerbit Fakultas Kedokteran

- Universitas Indonesia.
Jakarta.
- Indrawati, Nuriza Risky, 2015. *Pengaruh Informasi terhadap Tingkat Pengetahuan Penderita Hipertensi di Puskesmas Rampal Celaket Kota Malang*. Karya Tulis Ilmiah Akademi Farmasi Putra Indonesia Malang. Pembimbing Tri Danang Kurniawan S.Si., Apt
- JNC VII, 2006. *Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure*. 2006, The Seventh Report of the JNC JAMA, 289: 2560-72.
- Kearney, P.M., Whelton, M., Reynolds, K., Muntner, P., Whelton, P.K. dan He, J., 2005, Global Burden of Hypertension: Analysis of Worldwide Data, *Lancet*, 365(9455), 217-223.
- Kemenkes RI, 2014, Profil Data Kesehatan Indonesia Tahun 2013, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Nafrialdi, 2007, *Farmakologi dan Terapi*. Edisi 5. Departemen Farmakologi dan Terapeutik Fakultas Kedokteran UI, Jakarta.
- Nafrialdi, 2009. *Antihipertensi*. Sulistia Gan Gunawan (ed). *Farmakologi dan Terapi* Edisi 5. Balai Penerbit FKUI. Jakarta.
- Notoatmodjo, 2007. *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Rahajeng, 2009. *Prevalensi Hipertensi dan Determinannya di Indonesia*. Jakarta: Pusat Penelitian Biomedis dan Farmasi Badan Penelitian Kesehatan Departemen Kesehatan RI, Jakarta; 2009.
- Salwa, A., Nurul, M. 2013. *Evaluasi penggunaan obat antihipertensi pada pasien hipertensi dengan gagal ginjal di instalasi rawat inap RS "X" tahun 2010*. Naskah publikasi UMS
- World Health Organization. 2012. *Guidelines for ATC classification and DDD assignment 15th Edition*. WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology Norwegian Institute of Public Health.
- WHO, 2013. *About Cardiovascular diseases*. World Health Organization. Geneva. Cited July 15th 2014. Available from URL: http://www.who.int/cardiovascular_diseases/about_cvd/en/ accessed on. Yogiantoro, 2007.
- Zakiah, 2006. *Faktor-faktor risiko yang berhubungan dengan hipertensi dan hiperlipidemia sebagai faktor risiko PJK pekerja di Kawasan Industri Pulo Gadung, Jakarta Timur Tahun 2006*. (SKRIPSI).FK UI. Jakarta.