

Seminar Kesehatan Nasional, Vol 2, Desember 2023 E-ISSN 3031-8572

https://prosiding.stikba.ac.id/

Pengetahuan dan Sikap berhubungan dengan Perilaku Penurunan Tekanan Darah pada Lanjut Usia dengan Hipertensi

Nurul Hasanah^{1*}, Tina Yuli Fatmawati², Armina³, Zafrullah Zein⁴

1,3,4Program Studi S1 Imu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Baiturrahim Jambi
 2Program Studi S1 Ilmu Gizi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Baiturrahim Jambi
 *Email Koresponden: nuruhhasanah@gmail.com

Abstrac

Hypertension is a condition where there is an increase in systolic blood pressure 140 mm Hg or diastolic blood pressure 90 mm Hg. Hypertension is often referred to as the "silent killer". Hypertension is still high located at the Simpang IV Sipin Health Center Jambi City with a total of 1,865 which can be caused by various factors from knowledge, attitudes to behavior. The purpose of this study was to determine whether there was a relationship between knowledge and attitudes with blood pressure reduction behavior in elderly patients with hypertension at the Simpang IV Sipin Health Center Jambi City. The population in this study were all elderly with hypertension at the Simpang IV Sipin Health Center. Based on the research, it was found that there was a positive relationship between knowledge and behavior with a correlation coefficient of 0.47 and there was a positive relationship between attitudes and behavior with a correlation coefficient of 0.41 greater r table 0.36. It was concluded that there was a relationship between knowledge and attitude and behavior in reducing blood pressure in the elderly with hypertension at the Simpang IV Sipin Health Center, Jambi City.

Keywords: attitude, behavior, hypertension, knowledge

Abstrak

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana terjadi peningkatan tekanan darah sistolik ≥ 140 mm Hg atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mm Hg. Hipertensi sering disebut sebagai "silent killer" (pembunuh siluman). Hipertensi masih tinggi terletak pada Puskesmas Simpang IV Sipin Kota Jambi dengan jumlah 1.865 dapat disebabkan berbagai faktor dari pengetahuan, sikap dengan perilaku. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui apakah ada Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Perilaku Penurunan Tekanan Darah Lansia Penderita Hipertensi Di Puskesmas Simpang IV Sipin Kota Jambi Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain cros sectional. Pengambilan sampel dilakukan dengan accidental sampling dan menggunakan instrument kuesioner. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia dengan hipertensi di Puskesmas Simpang IV Sipin. Hasil penelitian diperoleh ada hubunganan yang positif pengetahuan dengan perilaku dengan koefisien korelasi 0,47 dan ada hubunganan yang positif antara sikap dengan perilaku degan koefisien korelasi 0,41 lebih besar dibandingkan r tabel 0,36. Kesimpulan ada Hubungan Pengetahuan dan sikap dengan Perilaku Penurunan Tekanan Darah Lansia Penderita Hipertensi di Puskesmas Simpang IV Sipin Kota Jambi.

Kata Kunci: hipertensi, pengetahuan, perilaku, sikap.

PENDAHULUAN

Hipertensi sering disebut sebagai "*silent killer*" (pembunuh siluman), karena seringkali penderita hipertensi bertahun-tahun tanpa merasakan sesuatu gangguan atau gejala. Tanpa disadari penderita mengalami komplikasi pada organ-organ vital seperti jantung, otak ataupun ginjal. Gejala-gejala akibat hipertensi, seperti pusing, gangguan penglihatan, dan sakit kepala sering kali terjadi pada saat hipertensi sudah lanjut disaat tekana n darah sudah mencapai angka tertentu yang bermakna (Triyanto, 2014). Hipertensi merupakan penyakit terbanyak pada usia lanjut di Indonesia, dengan prevalensi 60,3% penderita. Hipertensi banyak terjadi pada kelompok usia 31-44 tahun (31,6%), umur 45-54 tahun (45,3%), umur 55-64 tahun (55,2%), umur 65 tahun keatas (63,2%) (Riskesdas, 2018). Estimasi jumlah kasus hipertensi yang ada di Indonesia tahun 2018 sebesar 63.309.620 orang (Riskesdas, 2018).

Data World Health Organization (WHO) 2019, jumlah penduduk lansia dengan usia 60 tahun keatas mencapai satu miliar di seluruh dunia. Jumlah ini akan terus meningkat pada tahun 2030 menjadi 1,4 miliar dan akan bertambah menjadi 2,1 miliar pada tahun 2050. Prevalensi tertinggi penyakit hipertensi terjadi di wilayah negara Afrika yaitu sebesar 30%. Prevalensi terendah penyakit hipertensi terdapat di wilayah negara Amerika sebesar 18%(Ainurahim, 2021).

Populasi lanjut usia (lansia) di Indonesia saat ini diproyeksikan sebesar 27,08 juta jiwa atau 9,99% dari total penduduk Indonesia, sehingga Indonesia termasuk negara dengan struktur penduduk tua (*Aging Population*), Proses menjadi tua (*aging*) merupakan perpaduan dari proses biologik, psikologik dan sosial yang dimulai sejak awal kehidupan dengan pertumbuhan dan kematian sel-sel silih berganti. Proses alamiah tersebut akan dipercepat dan diperberat dengan faktor lingkungan dan pola hidup yang tidak sehat (Sari & Susanti, 2017). Data di Jambi jumlah hipertensi masih tergolong tinggi dan mengalami peningkatan setiap tahunnya. Penyakit hipertensi mengalami peningkatan pada tahun 2020 jumlah hipertensi tertinggi terletak pada Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi yaitu berjumlah 3.312. Pada tahun 2021 jumlah tertinggi terletak pada Puskesmas Simpang IV Sipin Kota Jambi Yaitu Berjumlah 5.511. berikut jumlah data sebaran kasus hipertensi di 20 Puskesmas Kota Jambi.

Pertambahan usia lansia dapat menimbulkan berbagai masalah baik secara fisik, mental, serta perubahan kondisi sosial yang dapat mengakibatkan penurunan pada peran-peran sosialnya. Selain itu, dapat menurunkan derajat kesehatan, kehilangan pekerjaan dan dianggap sebagai individu yang tidak mampu. Hal ini akan mengakibatkan lansia secara perlahan menarik diri dari hubungan dengan masyarakat sekitar sehingga dapat mempengaruhi interaksi sosial. Berkurangnya interaksi sosial pada lansia dapat menyebabkan perasaan terisolir, sehingga lansia menyendiri dan mengalami isolasi sosial dengan lansia merasa terisolasi dan akhirnya depresi, maka hal ini dapat mempengaruhi kualitas hidup lansia (Samper, dkk, 2017).

Lansia merupakan kelompok penduduk yang menjadi fokus perhatian masyarakat dan pemerintahan karena membawa berbagai permasalah yang harus diantisipasi dan dicarikan jalan keluarnya, termasuk bidang kesehatan. Secara alamiah, sel tubuh juga mengalami penurunan dalam fungsinya akibat proses penuaan. Salah satu penyakit degeneratif yang banyak terjadi dan yang mempunyai tingkat mortilitas yang cukup tinggi serta mempengaruhi kuatitas hidup dan produktivitas seseorang salah satunya adalah penyakit hipertensi (Ratnawati, E.2018).

Hipertensi merupakan suatu kondisi meningkatnya tekanan darah sistolik 140 mmHg dan diastolik 90 mmHg. Hipertensi didefinisikan sebagai tekanan siastolik \geq 160 mmHg dan tekanan diastolik \leq 90 mmHg. Penyakit hipertensi sering disebut sebagai pembunuh diamdiam atau silent killer karena sering tanpa keluhan, sehingga penderita tidak mengetahui dirinya menyandang hipertensi dan baru diketahui setelah terjadi komplikasi, komplikasi yang terjadi seperti gagal jantung, gagal ginjal, stroke dan bahkan dapat menyebabkan kematian (Aspiani,2014).

Salah satu penyebab terjadinya hipertensi pada lansia adalah karena belum mengetahui upaya untuk mengontrol tekanan darah dalam batas normal, salah satu upaya untuk menurunkan angka kesakitan dan angka kematian akibat dari hipertensi ini adalah suatu pengetahuan yang cukup dari penderita tentang hipertensi untuk mencegah terjadinya kekambuhan hipertensi pada lansia. Selain itu tekanan darah yang tinggi menyebabkan pembuluh darah menebal. Kondisi ini memicu terjadinya arteriosklerosis yang mengakibatkan perfusi jaringan menurun dan berdampak terhadap kerusakan organ tubuh diantaranya infark miokard, stroke, gagal jantung, dan gagal ginjal (Yulastri, Betriana & Kartika, 2019).

Pengetahuan merupakan hal yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang. Pengetahuan adalah suatu pembentukan yang terus menerus oleh seseorang yang setiap saat mengalami perubahan karena adanya pemahaman baru. Pengetahuan dapat diperoleh seseorang secara alami atau interferensi baik secara lansgung maupun tidak langsung (Nursalam, 2020). Sedangkan sikap adalah ungkapan perasaan emosional seseorang baik secara positif atau negatif, dalam bentuk dukungan. Sikap dapat digambarkan sebagai kecenderungan subyek merespon suka atau tidak suka terhadap suatu obyek. Penderita hipertensi mempunyai sikap bahwa pengontrolan terhadap tekanan darah perlu dilakukan melalui beberapa upaya seperti mengontrol makanan berisiko hipertensi seperti ikan asin (tinggi garam), tinggi lemak (jeroan, makanan gorengan) yang dianggap merupakan penyebab tekanan darah meningkat atau tinggi. Semakin tingginya usia harapan hidup menyebabkan masalah kesehatan lansia meningkat. Penilaian lansia dalam bentuk pengetahuan, sikap dan perilakunya akan mendukung keberhasilan terapi kesehatan pada lansia karena lansia merasa dilibatkan dan memiliki pengetahuan yang akan meningkatkan kesadarannya untuk berperilaku hidup sehat (Wawan & Dewi, 2019).

Hasil penelitian yuliza, dkk 2019. Pengetahuan lansia ditinjau dari gambaran tingkat pengetahuan pasien terhadap perilaku pengendalian hipertensi di Puskesmas Kebun Handil Kota Jambi kurang baik (85,2%). Sebagian besar pasien memiliki sifat positif dan dukungan keluarga yang baik terhadap perilaku pengendalian hipertensi, serta terdapat hubungan bermakna antara pengettahuan dan dukungan keluarga terhadap perilaku pengendalian hipertensi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Perilaku Penurunan Tekanan Darah Lansia Penderita Hipertensi Di Puskesmas Simpang IV Sipin Kota Jambi".

METODE PENILITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *cross sectional* pengambilan sampel dilakukan dengan accidental sampling dan menggunakan instrument kuesioner. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Simpang IV Sipin. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia dengan hipertensi di Puskesmas Simpang IV Sipin, Penelitian di analisis secara univariat dan bivariat dengan menggunakan uji korelasi rank spearman.

HASIL Hasil Analisis Univariat

Tabel 1. Nilai rata-rata Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Penurunan Tekanan Darah Lansia Penderita Hipertensi

No	Variabel	Rata – rata	Simpangan baku	Min-max
1	Pengetahuan	60,50	10,50	40,00-73,33
2	Sikap	69,96	2,55	60,00-73,33
3	Perilaku	69,67	2,42	66,67-73,33

Berdasarkan tabel 1 nilai rata-rata pengetahuan tentang penurunan tekanan darah lansia penderita hipertensi di Puskemas Simpang IV Sipin Kota Jambi adalah sebanyak $60,50\pm10,50$. Dapat disimpulkan pengetahuan responden belum begitu tinggi dengan simpangan baku yang tidak begitu tinggi (10.50), sehingga nilai tersebut mencerminkan pengetahuan responden yang belum begitu tinggi. Terutama pada domain pengetahuan tentang "kebiasaan-kebiasaan yang dapat mengakibatkan menaiknya tekanan darah ?" prevalensi responden sebanyak 82,5% responden yang sering merokok, sress, minum alkohol dan berat badan berlebih.

Nilai rata-rata Sikap tantang penurunan tekanan darah lansia penderita hipertensi di Puskesmas Simpang IV Sipin Kota Jambi adalah $69,96 \pm 2,55$. Dapat disimpulkan nilai sikap responden sangat tinggi dengan simpangan baku yang rendah (2,55). Sehingga nilai tersebut mencerminkan sikap yang tinggi dan keragaman nilai juga masih tergolong tinggi. Terutama pada domain sikap tentang "ketika pusing saya harus istirahat dan meminum obat hipertensi." prevalensi responden sebanyak 72,5% Responden ketika pusing harus istirahat dan meminum obat hipertensi.

Nilai rata-rata Perilaku penurunan tekanan darah lansia penderita hipertensi di Puskesmas Simpang IV Sipin Kota Jambi adalah $69,67 \pm 2,42$. Dapat disimpulkan perilaku responden sangat tinggi dengan simpangan baku yang rendah (2,42). Sehingga nilai tersebut mencerminkan perilaku yang tinggi dan keragaman nilai juga masih tergolong tinggi. Terutama pada domain sikap tentang "saya tidak mengatur berat badan yang ideal." prevalensi responden sebanyak 87,5% yang selalu tidak mengatur berat badan yang ideal.

Hasil Analisis Bivariat

Tabel 2. Hubungan Pengetahuan Dengan Perilaku, Sikap dengan perilaku Penurunan Tekanan Darah

Variabel	N	Koefisien korelasi	Keterangan	Signifikasi	R tabel
Pengetahuan dengan perilaku	40	0,47	Sedang	0,002	0,36
Sikap dengan perilaku	40	0,41	Sedang	0,008	0,36

Berdasarkan tabel 2 diketahui nilai koefisien korelasi pengetahuan dengan perilaku sebesar 0,47 dengan kategori sedang, maka dapat disimpulkan apabila nilai pengetahuan naik maka nilai perilaku penurunan tekanan darah juga akan naik, sehingga dapat memberikan dampak yang lebih bagus terhadap penurunan tekanan darah lansia penderita hipertensi.

Diketahui nilai koefisien korelasi sikap dengan perilaku sebesar 0,41 dengan kategori sedang, maka dapat disimpulkan apabila nilai sikap naik maka nilai perilaku penurunan tekanan darah juga akan naik sehingga dapat memberikan dampak yang lebih bagus terhadap penurunan tekanan darah lansia penderita hipertensi.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini diperoleh sebagian penderita hipertensi dengan pengetahuan lebih sedikit dibandingkan penderita hipertensi dengan sikap dan perilaku penurunan teknaan darah hipertensi. Hal ini sesuai dengan kuesioner, karena masih banyaknya penderita hipertensi dengan pengetahuan yang kurang dalam penurunan tekanan darah hipertensi.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Cicilia (2020) pengetahuan masyarakat tentang hipertensi masih kurang karena pengetahuan tentang perawatan yang kurang baik dengan 60,3%. Menurut Notoatmodjo, pengetahuan merupakan suatu domain kognitif yang sangat berpengaruh dalam membentuk tindakan seseorang. Penerimaan terhadap perilaku baru akan lebih mudah bila didasarkan oleh pengetahuan, sedangkan perilaku tersebut tidak akan bertahan lama tanpa didasarkan oleh pengetahuan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian menurut Wulansari, dkk (2013) tentang "Hubungan Pengetahuan Tentang Hipertensi Dengan Pengendalian Tekanan Darah

Pada Pasien Hipertensi Di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Dr.Moewardi Surakarta" didapatkan hubungan yang signifikan karena masih ada beberapa pasien hipertensi yang bahwa responden dengan tingkat pengetahuan yang baik tentang hipertensi umumnya tekanan darahnya terkendali sedangkan responden yang mempunyai tingkat pengetahuan tidak baik mengenai hipertensi umumnya tekanan darahnya tidak terkendali dengan p Value = 0,019 dimana nilai p<0,05 dan menyatakan ada hubungan yang nyata antara tingkat pengetahuan tentang hipertensi dengan perilaku pengendalian tekanan darah pada pasien hipertensi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Masyudi (2018) tentang "Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Lansia Dalam Mengendalikan Hipertensi" penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat sikap dengan perilaku penurunan tekanan darah lansia penderita hipertensi di Puskesmas Simpang IV Sipin Kota Jambi. Penelitian ini bersifat deskriptif analitik dengan desain cross sectional studi. Berdasarkan 44 responden menyatakan bahwa ada hubungan sikap dengan perilaku lansia dalam mengendalikan hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Darul Imarah Kecamatan Darul Imarah Kabupaten Aceh Besar ,dengan P.value = $0.009 < \alpha = 0.05$

Hasil peneitian inu sejalan dengan penelitian Purwanti,dkk (2013) "Hubungan Pengetahuan Hipertensi Dengan Pola Hidup Sehat Lansia Di Unit Rehabilitasi Sosial Pucang Gading Semarang" menunjukkan bahwa kekuatan hubungan erat dengan arah korelasi positif, artinya semakin baik tingkat pengetahuan tentang hipertensi maka semakin baik pula pola hidup sehat pada lansia dengan riwayat hipertensi. Maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan hipertensi dengan pola hidup sehat lansia di Unit Rehabilitasi Sosial Pucang Gading Semarang dengan nilai p value $0,000 < \alpha \ (0,05)$ dan Koofesien korelasi 0,545 yang menunjukkan bahwa kekuatan hubungan erat dengan arah korelasi positif.

Sikap merupakan reaksi atau respons seseorang yang masih tertutup terhadap suatu stimulus atau obyek. Manifestasi dari sikap tidak dapat langsung dilihat, tetapi hanya ditafsirkan terlebih dahulu dari perilaku yang tertutup. Dalam kehidupan sehari-hari sikap adalah reaksi yang bersifat emosional terhadap stimulus sosial. Dari pengertian ini bahwa selama perilaku itu masih tertutup, maka dinamakan sikap sedangkan apabila sudah terbuka itulah perilaku yang sebenarnya ditunjukkan seseorang (Notoadmojo, 2010).

Menurut Wawan & Dewi (2019) Sikap merupakan suatu konsep perilaku seseorang baik secara individu maupun kelompok yang merupakan reaksi atau respon seseorang yang masih tertutup terhadap suatu stimulus atau objek. Sehingga sikap bukan hanya kondisi internal psikologis yang murni dari individu. Sikap individu itu biasanya konsisten satu dengan yang laian dan dalam tindakannya juga konsisten satu dengan yang lain.

Menurut peneliti Pengetahuan memiliki peran yang sangat penting dalam membentuk perilaku yang baik pada seseorang, terutama pengetahuan tentang Hipertensi, semakin baik pengetahuan seseorang maka semakin baik pula perilaku seseorang dalam mencegah hipertensi, karena lansia dapat menerapkan pengetahuan yang mereka miliki dalam menjalankan aktivitas dan perilaku dalam kehidupan sehari-hari,

Menurut peneliti Sikap juga memiliki hubungan yang cukup penting dalam membentuk perilaku lansia. Dalam aktivitas kehidupan sehari – hari lansia yang memiliki sikap yang baik dalam mencegah hipertensi tentunya akan memiliki perilaku yang baik pula dalam pencegahan hipertensi, contohnya seperti lansia yang mengetahui tentang bahaya mengkonsumsi garam bagi pederita hipertensi tentunya akan menjauhkan makanan yang tinggi kadar garam sehingga tercipta perilaku unuk melakukan diet makanan rendah garam.

Maka dari itu peneliti menyarankan agar lansia dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap tentang pencegahan hipertensi agar tercipta perilaku pencegahan hipertensi. Hal ini dapat dilakukan oleh puskesmas dengan meningkatkan program bagi posyandu lansia, yaitu program Pendidikan kesehatan dan *home visit* untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap lansia dengan hipertensi

SIMPULAN

Penelitian ini dapat disimpulkan Ada hubungan antara pengetahuan dengan perilaku penurunan tekanan darah pada lansia Hipertensi dengan nilai koefisien korelasi 0,47. Ada hubungan antara sikap dengan perilaku penurunan tekanan darah pada lansia Hipertensi mempunyai nilai koefisien korelasi 0,41.

SARAN

Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan wawasan dan sebagai bahan perbandingan bagi peneliti lain dan dapat melakukan penelitian selanjutnya dengan variabel yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Ainur Rimadhani, 2021. Hubungan Kualitas Hidup Dengan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Masa Pandemi Covid-19 Di Puskesmas Jurangombo, Skripsi. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas: Magelang
- Aspiani, R, Y.2014. Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Kardiovaskular. Jakarta : EGC
- Dinas kesehatan Kota Jambi. 2021. *Data 20 Puskesmas Penderita Hipertensi Tahun 2020-2021*. Kota Jambi
- Gustini, dkk, 2022, *Gaya Hidup Penderita Hipertensi Diparigi Moutong*, Pustaka Katulistiwa: Parigi Moutong.
- Masyudi, 2018. Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Lansia Dalam Mengendalikan Hipertensi. Jurnal AcTion: Aceh Nutrition Journal, Vol. 3, No.1, Halaman 57-64
- Narayani Devi & Manorahan, 2018, Hubungan Antara Stres Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Hipertensi Di Rumah Sakit Umumpusat Haji Adam Malik (Rsup Ham) Medan, Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara Medan
- Pakpahan, I.A, 2016, Hubungan Gaya Hidup dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Pelayanan Kesehatan Puskesmas Medan Johor, Fakultas Keperawatan Universitas Sumatera Utara
- Pikir Budi, S dkk. (2015). *Hipertensi Manajemen Komprehensif*. Surabaya: Airlangga University PRESS (AUP).
- Purwanti, dkk. 2013. *Hubungan Pengetahuan Hipertensi Dengan Pola Hidup Sehat Lansia Di Unit Rehabilitasi Sosial Pucang Gading Semarang*. Jurnal keperawatan. Vol. 6 No. 2, halaman 149 159
- Ratnawati, E. 2018. Asuhan Keperawatan Gerontik. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Riskesdas. Hasil Riskesdas 2013, Departeman Kesehatan Republik Indonesia
- Riskesdas. (2018). *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar 2018*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia: Jakarta
- Samper, dkk, 2017, *Hubungan Interaksi* Sosial Dengan Kualitas Hidup Lansia Di Bplu Senja Cerah Provinsi Sulawesi Utara, e-journal Keperawatam, Universitas Sam Ratulangi: Sulawesi
- Saragih ,F., Flora S. Sri D. P., Gita S. S., Monika G.2019. *Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Lansia Dengan Pencegahan Hipertensi Di Upt. Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai*. Jurnal Health Reproductive: Sumatera Utara
- Sari M.T & Susanti, 2017. Gambaran Kualitas Hidup Lansia Di Panti Sosial Tresna Wherda Budi Luhur Dan Lansia Di Kelurahan Pal V Kaota Jambi, Jurnal Ilmiah Universal Batanghari: Jambi
- Sugiyono.2018. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif. Bandung: Alfabeta
- Triyanto, E. 2014. *Pelayanan Keperawatan Bagi Penderita Hipertensi Secara Terpadu*. Graha Ilmu. Yogyakarta

Wijaya& Putri (2017). *Keperawatan Medikal Bedah I*. Yogyakarta: Medical Book.
WHO. (2015), *Hypertension Fact Sheet Departement of Sustaintabel Development and Healty Environment*. *Available* from :http://www.searo.who.int/linkfile /non-communicabledisease.Hipertensi