

HUBUNGAN PENGETAHUAN TENTANG DIET DASH (*DIETARY APPROACH TO STOP HYPERTENSION*) DENGAN TINGKAT HIPERTENSI DI POSBINDU SEROJA BEKONANG KECAMATAN MOJOLABAN

Niken Ayuk Putri Utami ¹⁾, S. Dwi Sulisetyawati ²⁾, Galih Setia Adi ³⁾

¹⁾Mahasiswa Program Studi Sarjana Keperawatan Universitas Kusuma
Husada Surakarta

[niken.apu98@gmail.com^{1\)}](mailto:niken.apu98@gmail.com)

Dosen Program Studi Sarjana Keperawatan Universitas Kusuma
Husada Surakarta

Abstrak

Hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah dan banyak orang yang tidak menyadari bahwa dirinya menderita hipertensi, karena sering tidak menunjukkan gejala yang nyata sehingga baru disadari dapat menyebabkan gangguan kesehatan yang serius seperti gangguan organ dan bila berlangsung dalam jangka waktu lama dapat menimbulkan berbagai komplikasi. Prevalensi penderita hipertensi di Indonesia terus meningkat. Menurut hasil Riskesdas 2018 menunjukkan penduduk berusia 18 tahun yang mengalami hipertensi sebesar 34,11%. Angka penderita hipertensi yang meningkat disebabkan oleh pengetahuan masyarakat tentang manajemen hipertensi masih kurang, yang salah satunya yaitu pola makan/ pola diet yang diduga memiliki peran terjadinya hipertensi. Diet yang paling efektif untuk mengontrol hipertensi adalah diet DASH (*Dietary Approach To Stop Hypertension*). Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan diet DASH dengan tingkat hipertensi.

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dan metode yang digunakan adalah *cross sectional design*. Dalam penelitian ini jumlah sampel sebanyak 57 responden, teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *total sampling*. Pengumpulan data dengan menggunakan alat ukur berupa kuesioner pengetahuan diet DASH, tensimeter dan stetoskop.

Hasil penelitian ini dari 57 responden menunjukkan mayoritas responden berusia 46- 55 tahun (lansia awal) sebesar (33,3%), berjenis kelamin perempuan sebesar 39 (68,4 %), tingkat pendidikan SMP sebesar 19 (33,3 %), tingkat pengetahuan tentang diet DASH kurang sebesar 34 (59,6%), tingkat hipertensi stadium II sebesar 35 (61,4 %). Hasil uji analisa data menggunakan uji statistik *korelatif gamma* dengan nilai *p value* 0,000 dengan nilai *koefisien korelatif r* 1,000. Artinya terdapat hubungan pengetahuan tentang diet DASH dengan tingkat hipertensi di Posbindu SEROJA Bekonang Kecamatan Mojolaban.

Kata Kunci : Diet DASH, Pengetahuan, Hipertensi

Daftar Pustaka : 51 (2009- 2017)

**THE CORRELATION BETWEEN DIET DASH (DIETARY APPROACHES
TO STOP HYPERTENSION) AND HYPERTENSION LEVELS
KNOWLEDGE IN POSBINDU SEROJA BEKONANG
SUB-DISTRICT MOJOLABAN**

Niken Ayuk Putri Utami ¹⁾, S. Dwi Sulisetyawati ²⁾, Galih Setia Adi ³⁾

*¹⁾Student of Undergraduate Nursing Study Program, University of
Kusuma Husada Surakarta
niken.apu98@gmail.com¹⁾*

*^{2), 3)}Lecture of Undergraduate Nursing Study Program, University of
Kusuma Husada Surakarta*

Abstract

Hypertension is increased blood pressure and many people do not realize if they have hypertension, because they often do not show real symptoms so that they only realize it can be cause serious health problems such as organ disorders and if it lasts for a long time it can cause various complications. The prevalence of hypertension sufferers in Indonesia continues to increase. According to the results from Riskesdas 2018, it shows that people in 18 years who experience hypertension are 34.11%. The increasing number of hypertension sufferers is due to the lack of public knowledge about hypertension management, one of which is dietary patterns that are thought to have a role in the occurrence of hypertension. The most effective diet for controlling hypertension is the DASH diet (Dietary Approach To Stop Hypertension) . The aim of this study is to determine the relationship between knowledge level of DASH diet and hypertension level.

This type of research is quantitative research and the method used is cross sectional design. In this study, the total sample was 57 respondents, the sampling technique in this study was total sampling. Collecting data using measuring instruments in the form of a DASH diet knowledge questionnaire, tensimeter and stethoscope.

The results of this study of 57 respondents showed that the majority of respondents aged 46-55 years (early elderly) were (33.3%), female is 39 respondents (68.4%), junior high school education level was 19 respondents (33.3%), the level of knowledge about the DASH diet was less than 34 (59.6%), the level of stage II hypertension was 35(61.4%). The results of the data analysis test used the gamma correlative statistical test with a p value of 0,000 with a correlative coefficient of r 1,000. This means that there is a relationship between knowledge of the DASH diet and the level of hypertension in Posbindu SEROJA Bekonang Sub- disrict Mojolaban .

Keywords : DASH Diet, Knowledge, Hypertension

Bibliography : 51 (2009- 2017)

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan penyakit yang menjadi salah satu masalah di Indonesia yang dapat mengganggu

kesehatan di masyarakat. Banyak orang yang tidak menyadari bahwa dirinya menderita hipertensi, karena sering tidak

menunjukkan gejala yang nyata sehingga baru disadari dapat menyebabkan gangguan kesehatan yang serius seperti gangguan organ kerusakan jantung, kerusakan ginjal, gagal ginjal, dan stroke (Syamsudin, 2011)..

Data *World Health Organization* (WHO, 2015), hipertensi membunuh hampir 8 miliar orang setiap tahun di dunia dan hampir 1,5 juta orang setiap tahunnya di Kawasan Asia Timur-Selatan. Sekitar sepertiga dari orang dewasa di Asia Timur-Selatan menderita hipertensi. Prevalensi hipertensi selalu terjadi peningkatan untuk setiap tahun. Hasil (Riskesdas, 2018) di Indonesia penderita hipertensi diatas 18 tahun menurut hasil pengukuran tekanan darah 34,11%, menurut diagnosis dokter atau minum obat 8,8% dan menurut diagnosa dokter 8,4%. Hasil (Riskesdas, 2013) menurut hasil pengukuran tekanan darah 25,8%, menurut diagnosa dokter atau minum obat 9,5% dan menurut diagnosa dokter 9,4% hal ini menunjukkan adanya peningkatan penderita hipertensi.

Angka penderita hipertensi yang meningkat disebabkan oleh pengetahuan masyarakat tentang manajemen hipertensi yang masih kurang. Para ahli mengungkapkan bahwa terdapat faktor yang memudahkan untuk terkena hipertensi yaitu faktor yang tidak dapat dikontrol dan faktor yang dapat

dikontrol. Faktor yang tidak dapat dikontrol meliputi genetik, usia, ras, jenis kelamin dan usia. Untuk faktor yang dapat dikontrol berhubungan dengan lingkungan meliputi gaya hidup, obesitas, kebiasaan merokok, mengkonsumsi alkohol, stres dan konsumsi makanan. Salah satu cara untuk mengontrol kejadian hipertensi dengan melakukan manajemen hipertensi. Salah satu caranya dengan non farmakologi diantaranya mengontrol pola makan.

Perubahan gaya hidup masyarakat global semakin mudah mendapatkan makanan cepat saji yang menyebabkan konsumsi sayur segar dan serat berkurang sehingga berperan besar dalam peningkatan kejadian hipertensi. Salah satu cara untuk mengontrol hipertensi dengan cara merubah gaya hidup yaitu pola makan dengan metode DASH (*Dietary Approach To Stop Hypertension*), yaitu makan buah sayur kaya serat dan mineral, diet rendah garam, rendah kolesterol, rendah lemak dan diet kalori seimbang. Penelitian yang dilakukan oleh Rista (2017) menunjukkan hasil bahwa ada hubungan antara penerapan metode DASH dengan tingkat hipertensi pada lansia. Diet DASH ini tidak hanya mengontrol tekanan darah mencapai dalam kisaran normal atau terkontrol, namun

juga berperan dalam pencegahan hipertensi (Andry, 2013).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan diet DASH dengan tingkat hipertensi. Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi responden untuk menambah pengetahuan tentang cara manajemen hipertensi dengan baik yaitu pola makan dengan menerapkan pola diet DASH, bagi institusi pendidikan dapat dijadikan referensi dan pustaka mengenai diet DASH dalam upaya pencegahan hipertensi, dan bagi peneliti lain dapat dijadikan referensi untuk peneliti selanjutnya pemberian pendidikan kesehatan berupa penyuluhan gizi dan konseling gizi untuk penderita hipertensi.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Posbindu Seroja Bekonang Kecamatan Mojolaban pada bulan Juni- Juli 2020. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, dengan penelitian desain *cross sectional* yaitu adalah desain penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antar variabel dimana variabel independen dan dependen diidentifikasi pada satu satuan waktu (Dharma, 2011).

Sampel dalam penelitian ini adalah 57 responden. Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *total sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar kuesioner, tensimeter dan stetoskop. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner tentang pengetahuan diet DASH yang telah diuji validitas dan reliabilitas yang sebelumnya telah dilakukan uji pakar (*expert*). Dengan hasil uji validitas yaitu 0,3494 dan hasil uji reliabilitas yaitu 0,941. Kuesioner penelitian ini menggunakan skala *guttman* yaitu benar- salah. Terdapat 30 item pernyataan yang terdiri dari 21 pernyataan *favorable* dan 9 pernyataan *unfavourable*. Pernyataan *favourable* yaitu pernyataan positif dimana jika benar nilai 1 (satu) jika salah nilai 0 (nol) sedangkan pernyataan *unfavourable* yaitu pernyataan negatif jika benar nilai 0 (nol) dan jika salah nilainya 1 (satu).

Jika skor total <17 maka pengetahuan kurang, skor 17-22 maka pengetahuan cukup, dan skor 23-30 berarti pengetahuan baik. Jika hasil pengukuran tekanan darah menggunakan tensimeter dan stetoskop *sistole* 130-139 atau *diastole* 80-89 berarti hipertensi

stadium I dan hasil sistole ≥ 140 atau diastole ≥ 90 berarti hipertensi stadium II (AHA, 2017)

Teknik analisis menggunakan *software IBM SPSS Statistics* versi 16.01 *for Windows*. Pada penelitian ini menggunakan data kategorik. Uji hipotesis menggunakan uji korelasi *gamma* karena variabelnya ordinal-ordinal (Dahlan, 2014).

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terhadap 57 responden dengan pengukuran tekanan darah, pemberian serta pengisian kuesioner tentang pengetahuan diet DASH di dapatkan hasil sebagai berikut:

Analisa univariat

Tabel 1.1 Karakteristik Responden Menurut Usia (n=57)

Usia	f	(%)
17- 25	4	7,0
26-35	15	26,3
36-45	14	24,6
46-55	19	33,3
56-65	7	8,8
Jumlah	57	100,0

Berdasarkan hasil analisa atau uji statistik distribusi data berdasarkan usia responden, mayoritas responden dalam rentang usia 46- 55 tahun (lansia awal) sebesar 19 (33,3%) responden.

Faktor usia sangat berpengaruh terhadap hipertensi karena dengan bertambahnya usia maka risiko hipertensi menjadi lebih tinggi, hal ini disebabkan oleh perubahan alamiah dalam tubuh yang mempengaruhi jantung, pembuluh darah dan hormon. Menurut Sudarmoko (2015) didapatkan bahwa semakin tinggi usia seseorang maka semakin tinggi pula tekanan darahnya. Pada umumnya hipertensi pada pria terjadi diatas usia 31 tahun sedangkan pada perempuan terjadi setelah usia 45 tahun atau setelah masa menopause.

Penyakit hipertensi sangat berkaitan dengan bertambahnya usia dimana semakin meningkatnya usia seseorang semakin besar resiko untuk mengalami hipertensi dikarenakan penurunan elastisitas pada pembuluh darah yang dapat meningkatkan tekanan darah dan terjadi hipertensi.

Tabel 1.2 Karakteristik Responden Menurut Jenis Kelamin (n=57)

Jenis Kelamin	f	(%)
Laki-laki	18	31,6
Perempuan	39	68,4
Jumlah	57	100,0

Berdasarkan hasil analisa atau uji statistik distribusi data berdasarkan jenis kelamin responden, mayoritas berjenis kelamin perempuan sebesar 39

(68,4%) responden. Jenis kelamin merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi tekanan darah (Potter & Perry, 2010). Susanti (2012) yang menyatakan bahwa jenis kelamin perempuan memang lebih banyak terkena hipertensi daripada laki – laki

Jenis kelamin sangat erat kaitannya dengan terjadinya hipertensi, dimana pada wanita lebih tinggi ketika seorang wanita mengalami menopause. Perempuan yang belum mengalami menopause memiliki hormon pelindung yaitu estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar High Density Lipoprotein (HDL). Kadar estrogen akan berkurang sehingga terjadi penyempitan pembuluh darah yang meningkatkan tekanan darah.

Tabel 1.3 Karakteristik Responden Menurut Tingkat Pendidikan (n=57)

Tingkat Pendidikan	f	(%)
SD	13	22,8
SMP	19	33,3
SMA/ SMK	17	29,8
Perguruan Tinggi	8	14,0
Total	57	100,0

Berdasarkan hasil analisa atau uji statistik distribusi data berdasarkan tingkat pendidikan responden, mayoritas memiliki tingkat pendidikan SMP sebesar 19 (33,3%) responden. Berdasarkan penelitian dari Pradono dkk (2009) tingkat pendidikan SMP tergolong pendidikan yang rendah. Dari

hasil penelitian yang dilakukan oleh Putri (2017) disimpulkan bahwa terdapat hubungan positif antara tingkat pendidikan dan tingkat pengetahuan seseorang.

Tingkat pendidikan berpengaruh terhadap gaya hidup yaitu kebiasaan merokok, kebiasaan minum alkohol, kebiasaan pola makan dan kebiasaan dalam melakukan aktivitas fisik seperti olahraga. Hasil Riskesdas (2013) menyatakan bahwa penyakit hipertensi cenderung tinggi pada pendidikan rendah dan menurun sesuai dengan peningkatan pendidikan.

Seseorang yang memiliki pendidikan yang tinggi maka diharapkan semakin tahu karena dapat dengan mudah menerima dan menyerap informasi yang pada akhirnya pengetahuan yang dimiliki akan semakin banyak.

Tabel 1.4 Tingkat Pengetahuan Responden tentang diet DASH (n=57)

Variabel	f	(%)
Baik	10	17,5
Cukup	13	22,8
Kurang	34	59,6
Total	57	100,0

Berdasarkan hasil analisa atau uji statistik distribusi data berdasarkan tingkat pengetahuan responden mayoritas memiliki tingkat pengetahuan yang kurang sebesar 34 (59,6%)

responden. Menurut Notoadmodjo (2012), pengetahuan adalah hasil dari tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu.

Pengetahuan sangat erat hubungannya dengan pendidikan dimana diharapkan bahwa dengan pendidikan yang tinggi maka orang tersebut akan semakin luas pula pengetahuannya. Akan tetapi perlu ditekankan, bukan berarti seseorang yang berpendidikan rendah mutlak berpengetahuan rendah pula (Dewi dan Wawan, 2010).

Tingkat pengetahuan responden dalam penelitian ini termasuk dalam kategori kurang baik. Pengetahuan responden yang kurang didukung dengan tingkat pendidikan responden rendah. Semakin tinggi tingkat pendidikan dan tingkat pengetahuan maka semakin baik pula perilaku hidup sehatnya dan begitu juga sebaliknya.

Tabel 1.5 Tingkat Hipertensi Responden (n=57)

Tingkat Hipertensi	f	(%)
Stadium I (130 – 139 / 80 – 90 mmHg)	22	38,6
Stadium II (≥ 140 / ≥ 90 mmHg)	35	61,4
Total	57	100,0

Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan data bahwa mayoritas

responden memiliki tekanan darah tinggi pada stadium II dengan jumlah 35 (61,4%) responden. Hipertensi adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah diatas normal yang ditunjukkan oleh angka sistolik dan diastolik pada pemeriksaan tekanan darah menggunakan alat pengukur tekanan darah baik yang berupa *cuff* air raksa ataupun alat digital lainnya (Pudiastuti, 2011).

Ada beberapa faktor yang menyebabkan hipertensi salah satunya yaitu faktor lingkungan berupa perilaku atau gaya hidup seperti obesitas, kurang aktivitas, stres, dan konsumsi makanan. Konsumsi makanan yang memicu terjadinya hipertensi, yaitu makanan tinggi garam, konsumsi makanan manis seperti kecap, konsumsi makanan berlemak dan konsumsi minuman berkafein, yaitu kopi atau teh (Andria, 2013). Pengetahuan yang kurang terhadap buruknya perilaku gaya hidup responden merupakan penyebab utama pemicu terjadinya hipertensi.

Analisa Bivariat

Tabel 1.6 Hasil Uji *Gamma*

Hubungan Pengetahuan tentang Diet DASH dengan tingkat hipertensi.

		Tingkat Hipertensi		Total	Koefisien korelasi (r)	Nilai p
		Stadium I (130 – 139 / 80 – 89 mmHg)	Stadium II (≥ 140 / ≥90 mmHg)			
Kategori tingkat pengetahuan tentang diet DASH	Baik	10 (17,5%)	0 (0,0%)	10 (17,5%)	1,000	0,000
	Cukup	12 (21,1%)	1 (1,8%)	13 (22,8%)		
	Kurang	0 (0,0%)	34 (59,6%)	34 (59,6%)		
Total		22 (38,6%)	35 (61,4%)	57 (100%)		

Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan data bahwa sebagian besar responden yaitu sebanyak 34 orang (59,6%) memiliki tingkat pengetahuan yang kurang dan dalam tingkat hipertensi stadium II. Untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan tentang diet DASH dengan tingkat hipertensi adalah dengan menggunakan uji statistik korelasi *gamma*.

Hasil dari uji statistik didapatkan hasil p value adalah 0,000. Hal ini berarti nilai $p < 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan tentang diet DASH dengan tingkat hipertensi. Nilai korelasi antar variabel sebesar 1,000 yaitu dalam kategori sangat kuat.

Berdasarkan hasil penelitian dari Kusumastuti (2014) menyatakan bahwa terdapat hubungan pengetahuan dengan kepatuhan diet hipertensi pada lansia yang mengalami hipertensi. Hal tersebut juga didukung oleh hasil penelitian dari

Dewifianita (2017) bahwa terdapat pengaruh pemberian konseling diet DASH terhadap perubahan tekanan darah. Juga penelitian yang dilakukan oleh Rista Apriana dkk (2017) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara penerapan metode DASH dengan tingkat hipertensi terhadap lansia.

Salah satu faktor yang mempengaruhi diet DASH adalah pengetahuan. Seseorang yang memiliki pengetahuan tinggi berarti mampu mengetahui, memahami arti, manfaat dan tujuan sehingga mampu menjalani diet hipertensi secara teratur. Pada kenyataannya sesuatu yang didasari dengan pengetahuan yang baik maka akan muncul suatu sikap dan perilaku yang baik begitu pula sebaliknya.

KESIMPULAN

Penelitian mengenai Hubungan Pengetahuan tentang Diet DASH dengan tingkat hipertensi ini didapatkan hasil bahwa:

1. Karakteristik responden berdasarkan usia mayoritas responden dalam rentang usia 46- 55 tahun (lansia awal) sebesar 19 (33,3%) responden. Berdasarkan jenis kelamin responden mayoritas berjenis kelamin perempuan sebesar 39 (68,4%) responden. Berdasarkan tingkat pendidikan responden

mayoritas memiliki tingkat pendidikan SMP sebesar 19 (33,3%) responden.

2. Karakteristik responden berdasarkan tingkat pengetahuan responden tentang diet DASH mayoritas memiliki tingkat pengetahuan yang kurang sebesar 34 (59,6%) responden.

3. Karakteristik responden berdasarkan tingkat hipertensi mayoritas memiliki tingkat tekanan darah pada stadium II sebesar 35 (61,4%) responden.

4. Terdapat hubungan yang sangat kuat antara pengetahuan tentang diet DASH dengan tingkat hipertensi di Posbindu Seroja Bekonang Kecamatan Mojolaban yang didasari dengan nilai p value (0,000) dan nilai koefisien korelasi r (1,000).

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, diharapkan bisa dijadikan referensi atau acuan untuk penelitian selanjutnya pemberian pendidikan kesehatan berupa penyuluhan gizi dan konseling gizi untuk penderita hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

American Heart Association (AHA) (2017). In *Hypertension Guidelines Programming*.

Andria, K.M. 2013. *Hubungan Antara Perilaku Olahraga, Stres dan Pola Makan Dengan Tingkat Hipertensi di Gebang Putih Kecamatan Sukokilo Kota Surabaya*. Jurnal Promkes, Vol 1. No2.

Andry, Hartono. 2013. *Terapi Gizi dan Diet Rumah Sakit*. Jakarta : Buku Kedokteran EDGJ

Apriana Rista dkk. (2017). *Hubungan Penerapan Metode DASH Dengan Tingkat Hipertensi*. Skripsi. Semarang. STIKES Widya Husada Semarang. Jurnal Ilmiah Ilmu- ilmu Kesehatan, Vol 15 No 3, Desembaer 2017.

Dahlan, Sopiudin. (2014). *Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan Edisi 6*. Jakarta : Salemba Medika.

Dharma, Kelana K. (2011). *Metodologi Keperawatan*. Jakarta: Trans Info Media.

Dewifianita, (2017). *Pengaruh Pemberian Konseling Diet DASH Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Peserta Prolanis Di Puskesmas Sentolo I Kabupaten Kulonprogo*. Skripsi. Yogyakarta. Politeknik Kesehatan.

Kusumastuti. (2014). *Hubungan Pengetahuan Kepatuhan Diet Hipertensi Pada Lansia Yang Mengalami Hipertensi Di Panti*

- Wredha Dharma Bakti Kasih. Skripsi. Surakarta: STIKes Kusuma Husada.
- Notoadmodjo, S. (2012). *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta: Reneka Cipta.
- Pradono, J, dkk. (2009). *Kualitas Hidup Penduduk Indonesia Menurut International Classification Of Functioning, Disability And Health (ICF) Dan Faktor- Faktor Yang Mempengaruhinya*. Pusat Penelitian Dan Pengembangan Ekologi Dan Status Kesehatan Jakart, diakses pada tanggal 30 Juni 2018.
- Pudiasuti, Ratna. D. (2011). *Penyakit Pemicu Stroke*, Yogyakarta:Nuha Medika.
- Putri, Retno. (2017). *Hubungan Tingkat Pendidikan Dan Tingkat Pengetahuan Dengan Perilaku Hidup Sehat Kualitas Lingkungan Rumah*. Skripsi. Lampung: Universitas Lampung.
- Riskesdas. (2018). *Hasil Utama Riskesdas 2018. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*.
- Riskesdas. (2013). Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013. Laporan Nasional2013.<https://doi.org/10.3406/arch.1977.1322>
- Sudarmoko Arief. 2015. *Sehat Tanpa Hipertensi*. Yogyakarta, Cahaya Atma Pusaka.
- Susanti, 2012. *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Hipertensi Terhadap Pengetahuan dan Sikap Mengelola Hipertensi di Puskesmas Pandanaran Semarang*.
- Syamsudin. 2011. *Buku Ajar Farmakologi Kardiovaskuler dan Renal*. Jakarta: Salemba Medika.
- Wawan, A dan Dewi, M. (2010). *Teori dan Pengkurun Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku* . Yogyakarta: Nuha Medika.
- WHO. *World Health Statistic Report 2015*. Geneva: World Health Organization: 2015

