

NASKAH PUBLIKASI

**HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN KEPATUHAN DIET
RENDAH GARAM DENGAN ASUPAN NATRIUM PADA
PASIEN HIPERTENSI RAWAT JALAN DI RSI PKU
MUHAMMADIYAH PEKAJANGAN**



**PROGRAM STUDI SI GIZI
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN DAN
KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG
TAHUN 2018**

NASKAH PUBLIKASI

HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN KEPATUHAN DIET RENDAH
GARAM DENGAN ASUPAN NATRIUM PADA PASIEN HIPERTENSI
RAWAT JALAN DI RSI PKU MUHAMMADIYAH PEKAJANGAN

Diajukan oleh:

ARYANTI SULISTYANI

G2B216110

Telah disetujui oleh:

Pembimbing Utama



Hapsari Sulistya K., S.Gz., M.Si

NIK : 28.6.1026.219

Semarang, 9 April 2018

Mengetahui,

Ketua Program Studi S-1 Gizi

Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Semarang



(I. Agustin Syamsianah, M.Kes.)

NIK : 28.6.1026.015

HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN KEPATUHAN DIET RENDAH GARAM DENGAN ASUPAN NATRIUM PADA PASIEN HIPERTENSI RAWAT JALAN DI RSI PKU MUHAMMADIYAH PEKAJANGAN.

Aryanti Sulistyani¹, Hapsari Sulistya K²

^{1,2}Program Studi SI Gizi Fakultas Ilmu keperawatan dan Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Semarang.

ABSTRAK

Hipertensi adalah kondisi tekanan darah lebih dari 140/90 mmHg. Semakin meningkatnya pengetahuan pasien tentang hipertensi akan mendorong seseorang untuk berperilaku lebih baik dalam mengontrol tekanan darah agar tetap terkendali. Hubungan kepatuhan diet pada pasien hipertensi dapat berhasil apabila pasien patuh dan mendapat dukungan dari keluarga sehingga tekanan darah pada pasien hipertensi dapat terkontrol. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan dan kepatuhan diet rendah garam dengan asupan natrium.

Jenis penelitian ini adalah deskriptif analitik, desain penelitian yang digunakan *cross sectional*. Populasi adalah pasien rawat jalan hipertensi dengan atau tanpa komplikasi di RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan 112 pasien. Sampel penelitian 40 responden pasien hipertensi dengan atau tanpa komplikasi. Variabel bebas adalah pengetahuan dan kepatuhan diet rendah garam, dan variabel terikat adalah asupan natrium. Teknik pengambilan sampel adalah konsektif sampling. Analisis data yang digunakan menggunakan uji Rank Spearman.

Hasil penelitian menunjukkan menurut umur yang paling banyak 46 – 55 tahun 36 orang (90%). Jenis kelamin terbanyak perempuan 27 orang (67.5%). Tingkat pekerjaan paling banyak ibu rumah tangga 16 orang (40%). Tingkat pendidikan tamat SLTA sebanyak 21 orang (52.5%). Obesitas (≥ 27) sebanyak 23 orang (57.5%). Tingkat pengetahuan baik sebanyak 27 orang (67.5%), kepatuhan yaitu patuh >16 sebanyak 28 orang (70.0%). Asupan natrium sebanyak 28 orang (70%).

Tidak ada hubungan antara pengetahuan tentang hipertensi dengan asupan natrium. Ada hubungan antara kepatuhan diet rendah garam dengan asupan natrium.

Kata Kunci : Pengetahuan, Kepatuhan, Asupan Natrium, Hipertensi.

RELATIONSHIP OF KNOWLEDGE AND COMPLETION OF LOW DIET SALT WITH SODIUM ASSUME ON HIPERTENSI PATIENTS OF ROAD IN RSI PKU MUHAMMADIYAH PEKAJANGAN.

Aryanti Sulistyani¹, Hapsari Sulistya K²

^{1,2}Program Studi SI Gizi Fakultas Ilmu keperawatan dan Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Semarang.

ABSTRACT

Hypertension is a blood pressure condition of more than 140/90 mmHg. Increasing patient knowledge about hypertension will encourage someone to behave better in controlling blood pressure to stay in control. Dietary compliance relationships in hypertensive patients can be successful if patients are obedient and have support from the family so that blood pressure in hypertensive patients can be controlled. This study aims to determine the relationship and compliance of low-salt diet with sodium intake.

The type of this research is descriptive analytic, research design used cross sectional. Population is outpatient hypertension with or without complication in RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan 112 patient. Research sample 40 respondents of hypertension patients with or without complications. The independent variable is the knowledge and compliance of low-salt diet, and the dependent variable is the sodium intake. The sampling technique is consecutive sampling. Data analysis used by Rank Spearman test.

The results showed that age most 46-55 years old 36 people (90%). The most female sex is 27 people (67,5%). The occupation rate of most housewives is 16 people (40%). The education level of senior high school is 21 people (52,5%). Obesity (> 27) as many as 23 people (57.5%). Level of knowledge as much as 27 people (67,5%), acceptance is obedient > 16 counted 28 people (70,0%). Sodium intake as many as 28 people (70%).

There is no relationship between knowledge of hypertension and sodium intake. There is a relationship between low-salt diet adherence with sodium intake.

Keywords : Knowledge, Compliance, Sodium intake, Hypertension.

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular. Hipertensi adalah kondisi tekanan darah lebih dari 140/90 mmHg. Hipertensi juga sering disebut sebagai “silent killer” karena orang dengan penyakit hipertensi tidak menampilkan tanda dan gejala yang jelas. Hipertensi dapat diklasifikasikan menjadi dua jenis yaitu hipertensi primer atau esensial yang penyebabnya tidak diketahui dan hipertensi sekunder yang dapat disebabkan oleh penyakit ginjal, penyakit endokrin, penyakit jantung, dan gangguan gagal ginjal. Hipertensi bisa menyerang siapa saja baik laki - laki maupun perempuan usia 30 - 60 tahun (Agung, 2015).

Salah satu zat gizi mikro yang berperan penting dalam peningkatan tekanan darah adalah natrium. Natrium merupakan ion positif (Na^+) utama dalam cairan ekstraseluler yang menimbulkan tekanan osmotik untuk menjaga agar air tidak keluar dari darah dan masuk ke dalam sel. Tekanan osmotik ini menyeimbangkan tekanan yang sama yang ditimbulkan oleh kalium di dalam sel yang menjaga air tetap berada di dalam sel. Dalam keadaan normal, tubuh dapat menjaga keseimbangan antara natrium di luar sel dan kalium di dalam sel serta menjaga keseimbangan air (Hardiansyah, 2016).

Prevalensi hipertensi pada orang dewasa di kawasan Asia Tenggara mencapai 36%. Dari sepuluh negara di kawasan Asia Tenggara, Indonesia menempati peringkat ketiga berdasarkan jenis kelamin laki – laki sebesar 42,7% dan menduduki urutan kedua berdasarkan jenis kelamin perempuan dengan 39,2 %. Data hasil Riset Kesehatan Dasar Indonesia menunjukkan bahwa presentase populasi hipertensi pada orang dewasa di Jawa Tengah mencapai 26,4%. Dari data Dinas Kesehatan Kabupaten Pekalongan pada tahun 2015 prevalensi hipertensi di Kabupaten Pekalongan sebesar 8.975 jiwa (M. Hasvian, 2016).

Berdasarkan data pasien hipertensi tanpa komplikasi yang melakukan rawat jalan di RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan pada Tahun 2016 sebesar 11,7 % sedangkan pasien hipertensi rawat inap sebesar 2,47 %. Penelitian ini diambil karena belum adanya penelitian yang dilakukan mengenai hubungan pengetahuan dan kepatuhan diet rendah garam dengan asupan natrium pada pasien hipertensi

rawat jalan di RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan sehingga menjadi salah satu alasan penulis memilih tempat pelaksanaan penelitian.

Tujuan penelitian adalah Mengetahui Hubungan Pengetahuan dan Kepatuhan Diet Rendah Garam Dengan Asupan Natrium Pada Pasien Hipertensi Rawat Jalan Di RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif analitik. Desain penelitian adalah dengan menggunakan observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilakukan di Poli Rawat Jalan RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan pada bulan Desember 2017 sampai Januari 2018.

Populasi dalam penelitian ini adalah pasien rawat jalan hipertensi dengan atau tanpa komplikasi di RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan 112 pasien /per bulan berdasarkan data tahun 2016.

Teknik pengambilan sampel adalah dengan konsekutif sampling yaitu mencari pasien yang pasien hipertensi dengan atau tanpa komplikasi dan memenuhi kriteria inklusi yaitu pasien berusia > 35 - 55 tahun, pasien hipertensi yang bersedia menjadi sampel, pasien hipertensi dengan atau tanpa komplikasi, pasien yang sudah mendapat konseling gizi. Sedangkan kriteria Eksklusi yang tidak digunakan dalam penelitian ini pasien tidak mengikuti penelitian dari awal, pasien meninggal dunia sebelum penelitian selesai. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pengetahuan dan kepatuhan diet rendah garam. Variabel terikat adalah asupan natrium.

Cara pengambilan data melalui kuesioner, yang diawali dengan memberikan *informed consent* untuk mendapatkan persetujuan penderita hipertensi yang dijadikan responden. Dalam penelitian ini memberikan daftar pertanyaan yang terbagi menjadi 3 bagian kuesioner, yakni kuesioner pengetahuan tentang hipertensi, kuesioner kepatuhan diet rendah garam dan formulir asupan natrium yang di ukur menggunakan food recall 2 x 24 jam sesuai dengan tingkat kebutuhan.

Analisa bivariat digunakan untuk analisa hubungan antara pengetahuan, kepatuhan diet rendah garam dan asupan natrium pada pasien hipertensi di RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan dilakukan dengan uji statistik yang didahului uji kenormalan data Kolmogorov-Smirnov. Uji hubungan pengetahuan dan kepatuhan diet rendah garam dengan asupan natrium yaitu menggunakan uji Rank Spearman karena data tidak berdistribusi normal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Karakteristik Responden

4.1.1 Umur

Tabel 4.1.1 Distribusi Responden Berdasarkan Umur Menurut Depkes (2009)

Umur	Jumlah	Persentase (%)
36 - 45	4	10
46 - 55	36	90
Total	40	100

Pada Tabel 4.1.1 menunjukkan hasil bahwa rata – rata responden berdasarkan usia yaitu 50.56. Usia responden termuda yaitu 36.45 tahun sedangkan usia responden tertua yaitu 55.55 tahun. Penyakit hipertensi lebih dominan terjadi pada kelompok umur 31-55 tahun, dikarenakan bertambahnya usia. Dengan bertambahnya usia, tekanan darah cenderung meningkat. Penyakit hipertensi umumnya berkembang saat seseorang paruh baya yakni cenderung meningkat khususnya yang berusia lebih dari 40 tahun bahkan pada usia lebih dari 60 tahun. Pada umumnya, hipertensi menyerang pria pada usia diatas 31 tahun, sedangkan pada wanita terjadi setelah 45 tahun (menopause) (Sulistyowati, 2010).

4.1.2 Jenis Kelamin

Tabel 4.1.2 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase (%)
Laki – laki	13	32.5
Perempuan	27	67.5
Total	40	100

Pada tabel 4.1.2 dapat menunjukan bahwa responden berdasarkan jenis kelamin terbanyak yaitu perempuan sejumlah 27 orang. Setelah usia 55 tahun, angka kejadian hipertensi lebih banyak pada wanita, berkaitan

dengan terjadinya menopause. Faktor risiko terjadinya hipertensi yang lebih banyak pada perempuan adalah karena kegemukan yang cenderung dialami perempuan saat mereka menua, dan ketidakpedulian mereka pada diri mereka sendiri karena lebih mementingkan urusan keluarga. Penjelasan lain menyatakan bahwa wanita dipengaruhi oleh beberapa hormon termasuk hormon estrogen yang melindungi wanita dari hipertensi dan komplikasinya termasuk penebalan dinding pembuluh darah atau aterosklerosis. Perubahan hormonal pada wanita menopause menyebabkan kenaikan berat badan dan tekanan darah menjadi lebih reaktif terhadap konsumsi garam, sehingga mengakibatkan peningkatan tekanan darah (Dea, 2016).

4.1.3 Tingkat Pendidikan

Tabel 4.1.3 Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan

Pendidikan	Jumlah	Persentase (%)
Tidak sekolah	3	7.5
Tamat SD	9	22.5
Tamat SLTP	3	7.5
Tamat SLTA	21	52.5
Tamat PT	4	10
Total	40	100

Pada tabel 4.1.3 menunjukkan bahwa responden berdasarkan tingkat pendidikan terbanyak yaitu Tamat SLTA. Semakin tingkat tinggi pendidikan seseorang semakin mudah menerima informasi, dan pada akhirnya makin banyak pengetahuan yang dimilikinya. Sebaliknya jika seseorang tingkat pendidikannya rendah, akan menghambat perkembangan sikap terhadap penerimaan informasi dan nilai – nilai yang baru diperkenalkan (Inna, 2015).

4.1.4 Tingkat Pekerjaan

Tabel 4.1.4 Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Pekerjaan

Pekerjaan	Jumlah	Persentase (%)
Ibu rumah tangga	16	40
Buruh	3	7.5
Wiraswasta	15	37.5
PNS	5	12.5
Tidak bekerja	1	2.5
Total	40	100

Pada tabel 4.1.4 menunjukkan bahwa distribusi responden berdasarkan tingkat pekerjaan yang terbanyak yaitu ibu rumah tangga sejumlah 16 orang. Pekerjaan dapat mempengaruhi tingkat pendapatan yang akan menyebabkan perubahan dalam pemilihan bahan makanan dan kebiasaan makan sehari – hari. Ibu rumah tangga pekerjaanya hanya mengurus rumah setiap hari dan mengurus berbagai macam persoalan di dalam rumah tangga, sehingga banyak yang dipikirkan sehingga menyebabkan stress (Udijanti, 2010).

4.1.5 Status Gizi

Tabel 4.1.5 Distribusi Responden Berdasarkan Kategori IMT

IMT	Jumlah	Persentase (%)
Kurus (< 18,5)	2	5.0
Normal (IMT \geq 18.5 - < 24.9)	9	22.5
BB lebih (IMT \geq 25.0 – 27)	6	15.0
Obesitas (\geq 27)	23	57.5
Total	40	100 %

Pada tabel 4.1.5 menunjukkan bahwa berdasarkan klasifikasi Indeks Massa Tubuh (IMT) kg/m^2 IMT minimal yaitu 18.02 kg/m^2 dengan jumlah 1 orang, nilai IMT maksimal yaitu 31.25 kg/m^2 dengan jumlah 2 orang, dan nilai rata – rata IMT 26.25 kg/m^2 . Berat badan dan indeks masa tubuh (IMT) berkorelasi langsung dengan tekanan darah, terutama tekanan darah sistolik dimana risiko relatif untuk menderita hipertensi pada orang - orang gemuk 5 kali lebih tinggi untuk menderita hipertensi dibandingkan dengan seorang yang badannya normal. Sedangkan, pada penderita hipertensi ditemukan sekitar 20-30% memiliki berat badan lebih (overweight) (Depkes RI 2013).

4.2 Tingkat Pengetahuan Pasien Hipertensi

Tabel 4.2.1 Distribusi Responden Tingkat Pengetahuan Pasien Hipertensi Berdasarkan rata – rata skor pengetahuan

Tingkat pengetahuan	Jumlah	Persentase (%)
Baik (>75%)	27	67.5
Cukup (56 – 74%)	12	30.0
Kurang (<55%)	1	2.5
Total	40	100.0

Pada tabel 4.2.1 menunjukkan bahwa skor pengetahuan rata– rata yaitu 16.85, skor minimal sejumlah 11.0, sedangkan skor pengetahuan maksimal

sejumlah 20.0. Hasil penelitian ini sebagian besar memilih tentang pengetahuan baik. Hal ini dikarenakan responden mendapatkan informasi tentang hipertensi dari media massa dan petugas kesehatan.

4.3 Tingkat Kepatuhan Diet Rendah Garam pada Pasien Hipertensi

Tabel 4.3 Distribusi Responden Berdasarkan Kepatuhan Diet Rendah Garam

Kepatuhan	Jumlah	Persentase (%)
Patuh (≥ 16)	28	70.0
Tidak patuh (< 16)	12	30.0
Total	40	100

Pada tabel 4.3 menunjukkan bahwa skor kepatuhan rata – rata 17.72, skor minimal 10.0 dengan jumlah 2 orang, sedangkan skor maksimal 22.0 dengan jumlah 4 orang. Pada penelitian ini responden sebagian besar patuh terhadap diet rendah garam sebanyak 28 orang, dan responden tidak patuh sebanyak 12 orang dikarenakan responden lebih sering mengonsumsi makanan/ minuman yang diawetkan dalam kaleng atau kemasan (sarden atau korned atau sosis atau mie instan, minuman bersoda, dan menggunakan penyedap rasa (vetsin atau motto atau terasi), serta menambahkan (saos atau kecap atau garam) pada masakan atau makanan yang dikonsumsi.

4.4 Asupan Natrium Pada Pasien Hipertensi

Tabel 4.4 Distribusi Responden Berdasarkan Asupan Natrium Pada Pasien Hipertensi

Asupan natrium	Jumlah	Persentase (%)
≥ 2400 mg/hr	28	70.0
≤ 2400 m/hr	12	30.0
Total	40	100

Pada tabel 4.4 menunjukkan rata - rata asupan natrium yaitu 2376.31 mg/hr, asupan minimal sejumlah 2112.13, sedangkan asupan maksimal sejumlah 2510.12. Hasil penelitian asupan natrium sejumlah 70.0% memilih asupan natrium lebih. Kelebihan asupan natrium didalam tubuh dapat diatasi dengan mengonsumsi banyak minum air putih karena air akan membawa natrium keluar bersama urin maupun keringat dan konsumsi makanan yang banyak mengandung kalium dan melakukan diet rendah kalium untuk menekan tekanan darah tinggi (Whitney dan Rolfes, 2008).

4.5 Hubungan Pengetahuan Pasien Hipertensi Dengan Asupan Natrium Pada Pasien Hipertensi

Berdasarkan data yang diperoleh dan dianalisis yaitu pengetahuan responden dengan asupan natrium menggunakan uji normalitas Kolmogorov-Smirnov $p = 0.023$ ($p < 0.05$), $r = -0.253$ dan asupan natrium $p = 0.000$ ($p < 0.05$) sehingga menggunakan uji Korelasi Rank Spearman. Hasil uji hubungan antara pengetahuan tentang hipertensi dengan asupan natrium pasien hipertensi didapatkan nilai p value 0.115 ($p > 0.05$), sehingga tidak ada hubungan antara pengetahuan tentang hipertensi dengan asupan natrium pasien hipertensi rawat jalan di RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan.

Pengetahuan responden baik dapat dipengaruhi oleh banyak faktor, misalnya pengalaman, serta sarana informasi. Pengetahuan tidak hanya didapat secara formal melainkan juga pengalaman. Selain itu pengetahuan juga didapat melalui sarana informasi yang tersedia dirumah seperti radio dan televisi. Namun responden belum menyadari pola makan yang baik dengan menaati diet rendah garam, karena asupan natrium yang dikonsumsi lebih ≥ 2400 mg/hr. Pola makan salah satu faktor resiko yang dapat diubah, akan tetapi ketidaktahuan menjadi salah satu penyebab seseorang salah dalam memilih makanan. Pengetahuan tentang hubungan penyakit dengan berbagai kebiasaan hidup dapat mencegah timbulnya penyakit (Devita, 2014).

4.6 Hubungan Kepatuhan Diet Rendah Garam Dengan Asupan Natrium Pada Pasien Hipertensi.

Berdasarkan data yang diperoleh dan dianalisis yaitu kepatuhan diet rendah garam dengan asupan natrium menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov $p = 0.015$ ($p < 0.05$), $r = -0,341$ dan asupan natrium $p = 0.000$ ($p < 0.05$) sehingga menggunakan uji Korelasi Rank Spearman. Hasil uji hubungan antara kepatuhan diet rendah garam dengan asupan natrium pasien hipertensi didapatkan nilai p value 0.031 ($p < 0.05$), sehingga ada hubungan antara

kepatuhan diet rendah garam dengan asupan natrium pasien hipertensi rawat jalan di RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan.

Semakin baik kepatuhan responden terhadap diet rendah garam maka semakin rendah asupan natrium. Sehingga faktor yang berhubungan dengan pasien hipertensi yaitu dukungan keluarga. Musaadah (2012) menyimpulkan bahwa semakin tinggi dukungan keluarga terhadap pasien hipertensi maka akan semakin tinggi tingkat kepatuhan pasien terhadap diet rendah garam dibandingkan dengan pasien hipertensi yang memiliki dukungan keluarga yang rendah. Pentingnya dukungan keluarga pada pasien hipertensi tentang kepatuhan diet rendah garam dapat mempengaruhi pasien dalam terpenuhinya kebutuhan kesehatan yang juga berpengaruh terhadap diet rendah garam yang sedang dijalani sebagai keberhasilan pengendalian tekanan darah pada pasien hipertensi.

KESIMPULAN

Setelah melaksanakan penelitian dan menganalisis data yang diperoleh, maka dapat ditarik kesimpulan yaitu karakteristik responden hipertensi menurut umur 46 – 55 tahun 36 orang (90%), jenis kelamin terbanyak perempuan 27 orang (67.5%), tingkat pekerjaan meliputi ibu rumah tangga 16 orang (40%), tingkat pendidikan tamat SLTA sebanyak 21 orang (52.5%), status gizi pasien hipertensi yaitu Obesitas (≥ 27) 23 orang (57.5%). Sebagian responden pengetahuan pasien hipertensi baik sebanyak 27 orang (67.5%), kepatuhan diet rendah garam pada pasien hipertensi yaitu patuh >16 sebanyak 28 orang (70.0%), dan asupan natrium pada pasien hipertensi > 2400 mg/hr sebanyak 28 orang (70%).

Tidak ada hubungan antara pengetahuan pasien hipertensi dengan asupan natrium pada pasien hipertensi. Ada hubungan antara kepatuhan diet rendah garam dengan asupan natrium pada pasien hipertensi.

SARAN

Perlunya penelitian lebih lanjut mengenai variabel yang tidak diteliti pada penelitian ini, seperti aktivitas fisik, dukungan keluarga, motivasi pasien terhadap pengendalian tekanan darah dan kesesuaian konseling gizi pada pasien.

Disarankan kepada Tenaga Kesehatan khususnya Ahli Gizi RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan perlu diadakannya peningkatan konseling gizi tentang penyakit hipertensi dan memberikan leaflet diet hipertensi dan makanan tinggi natrium pada makanan yang diproses atau makanan jadi seperti roti, crackers, daging olahan, dan makanan kudapan/ snack olahan, kecap dan saus ikan, dan makanan siap saji.



DAFTAR PUSTAKA

- Agung, P. 2015. *Pengaruh Program Edukasi Hipertensi Terhadap Penatalaksanaan Diet Rendah Natrium Dan Kolesterol Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kasihan 1 Bantul Yogyakarta*. Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Yogyakarta.
- Dea, PH. 2016. *Hubungan Pengetahuan Dengan Perilaku Manajemen Hipertensi: Aktivitas Fisik Dan Diet Dash Penderita Hipertensi Di Desa Salamrejo*. Program Studi Ilmu Keperawatan. Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Yogyakarta.
- Devita Indra, K. 2014. *Hubungan Pengetahuan Dengan Kepatuhan Diet Hipertensi Pada Lansia Yang Mengalami Hipertensi Di Panti Wredha Darma Bakti Kasih Surakarta*. Program Studi S1 Keperawatan. STIKES Kusuma Husada Surakarta. Surakarta.
- Depkes RI. 2013. *Pedoman Teknis Penemuan dan Tatalaksana Penyakit Hipertensi*. Direktorat pengendalian penyakit tidak menular. Jakarta.
- Hardiansyah, MS, I Dewa Nyoman Supriasa, MPS. 2016. *Ilmu Gizi : Teori & Aplikasi*. EGC. Jakarta.
- Inna. 2015. *Hubungan Asupan Natrium Dengan Perubahan Tekanan Darah Pada pasien Gagal Ginjal Kronik Rawat Jalan*. Fakultas Ilmu Kesehatan. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta.
- Hasvian Ahda, Moh. 2016. *Pengaruh Tingkat Pendidikan Dan Dukungan Keluarga Terhadap Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Hipertensi Di Rumah Sakit Umum Daerah Kajen Kabupaten Pekalongan Tahun 2016*. Fakultas Kedokteran. Universitas Muhammadiyah Semarang. Semarang.
- Sulistyowati. 2010. *Prevalensi Hipertensi dan Determinannya di Indonesia Majalah Kedokteran Indonesia*. Jakarta.
- Udijanti, W.J. 2010. *Keperawatan Kardiovaskuler*. Salemba Medika. Jakarta.
- Whitney, Ellie dan Sharon Rady Rolfes. 2008. *Understanding nutrition*. 11 th Edition USA : thomson Larning, Inc.

