

KEPATUHAN DIET DENGAN KEJADIAN KOMPLIKASI PADA PENDERITA HIPERTENSI DI PUSKESMAS SIDOTOPO WETAN SURABAYA

Susanti

Akademi keperawatan Adi Husada
susanti@akper-adihusada.co.id

ABSTRAK

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu kondisi dimana tekanan darah sistolik di atas 140 mmHg dan tekanan darah diastolik diatas 90 mmHg. Pasien dnegan hipertensi, yang tidak mendapatkan perawatan yang baik, akan menderita berbagai penyakit jantung koroner, gagal jantung, gagal ginjal, retinopati. Hipertensi dapat dikontrol dengan mengubah gaya hidup terutama diet dan aktivitas fisik serta obat (oral dan infeksi). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan antara kepatuhan diet dan kejadian komplikasi pada pasien dengan hipertensi di Puskesmas Sidotopo Wetan Surabaya. Rancangan penelitian ini adalah penelitian korelasi analitik yang menjelaskan hubungan, prediksi, uji berdasarkan teori yang ada. Populasi adalah penderita hipertensi di Puskesmas Sidotopo Wetan yang memenuhi kriteria inklusi. Sampel sebanyak 52 responden menggunakan simple random sampling. Variabel bebas adalah kepatuhan diet pada pasien hipertensi dan variabel terkait adalah kejadian komplikasi pada pasien hipertensi. Data dianalisis secara statistic menggunakan “Uji Chi Square test” dengan nilai significant $\alpha \leq 0.05$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang memiliki kepatuhan diet ada 14 responden (26%) dan responden yang tidak patuh diet ada 38 responden (73%) sedangkan responden yang terjadi komplikasi ada 38 responden (73%) dan yang tidak terjadi komplikasi ada 14 responden (26%). Hasil uji statistic Chi Square test menunjukkan $p=0.000$. Dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara kepatuhan diet dan kejadian komplikasi pada pasien hipertensi. Perlu untuk mengembangkan faktor-faktor lain yang mempengaruhi kataatan dalam menjalankan diet rendah garam, rendah lemak, rendah serat, merokok dan alkohol untuk pasien dengan hipertensi.

Kata kunci : Kepatuhan, Komplikasi, Hipertensi

ABSTRACT

Hypertension or high blood pressure is a condition which systolic blood pressure is higher than 140 mmHg and diastolic is higher 90 mmHg. Patient with hypertension, who does not get good treatment, would suffer of complicated disease such as coronary heart disease, heart failure, renal failure, retinopathy. Hypertension can be controlled by changing life style especially diet and physical activity as well as medicine (oral and infection). The objective of this research is to analyze correlation between diet obedience and complicated incident to patient with hypertension in wards Puskesmas Sidotopo Wetan Surabaya. The design of this research was analytic correlation research that explains a relation, predict, test based on existed theory. The populations were 52 respondents using sample random sampling. The independent variable was diet obedience to patient with hypertension and the dependent variable was complication incident to patient with hypertension. Data was analyzed statistically using “Uji Chi Square” with significant level $\alpha \leq 0.05$. The result respondent who have diet compliance there are 14 respondent (26%) and respondents who are not obedient to the diet there are 38 responden (73%) while the responden who had complication there were 38 respondents (73%) and no complication there were 14 respondents (26%). Statistical analysis of “Uji Chi Square test $p=0.000$. It could be concluded that there was correlation between negative diet obedience and complication incident to patient with hypertension. it is necessary to develop about other factors trhat influence the obedience in running low salt diet, maintaining of body weight and avoiding, smoke, and alcohol to patient with hypertension.

Keywords : Obedience, Complication, Hypertension.

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan masalah kesehatan masyarakat yang umum di negara berkembang. Hipertensi yang tidak segera ditangani berdampak pada munculnya penyakit, seperti penyakit jantung, (*Congestif Heart Failure*), gagal ginjal (*end stage renal disease*) dan penyakit pembuluh darah perifer. Hal ini disebabkan karena adanya perubahan gaya hidup, mengkonsumsi makanan tinggi lemak, kolesterol, merokok dan stress yang tinggi (Dalimartha, 2018). Fenomena yang ada saat ini masih terdapat pada pasien penderita hipertensi yang tidak memahami tentang diet hipertensi seperti contoh sering mengkonsumsi makanan yang mengandung tinggi garam (ikan asin dalam menu makanannya sehari-hari), makan tidak teratur, menu masakan yang jumlah lemak dan kadar garamnya tidak terkontrol.

WHO mencatat ada 9,4 juta orang setiap tahunnya yang terkena hipertensi dan diperkirakan pada tahun 2025 jumlah akan meningkat. Persentase penderita hipertensi saat ini paling banyak terdapat di negara berkembang. Menurut WHO di Indonesia mencapai 32%, pria mencapai 42,7% sedangkan wanita mencapai 39,2%. Data Dinas Kesehatan (Depkes, 2016). Jawa Timur menyebutkan, total penderita hipertensi di Jatim 2012 sebanyak 286.840 pasien. Data ini diambil menurut survei Puskesmas di Jatim. Di Surabaya sebesar 19,4%, berdasarkan survey awal di Puskesmas Sidotopo Wetan Surabaya dari hasil wawancara 10 warga yang menderita hipertensi, 7 orang diantaranya sering mengkonsumsi makanan seperti ikan asin, petis, terasi dan 3 orang lainnya selalu menghindari makan makanan gorengan dan bersantan.

Hipertensi merupakan salah satu yang berpengaruh terhadap kesehatan terutama penyakit jantung, stroke, kerusakan ginjal dan pembuluh darah. Hipertensi dapat di derita oleh seluruh orang mulai dari menengah ke bawah sampai menengah ke atas. Hipertensi berdasarkan penyebabnya dibedakan menjadi dua yaitu hipertensi primer yang diketahui penyebabnya dan hipertensi sekunder tidak dapat dipastikan penyebabnya. Pengontrolan tekanan darah dan pencegahan komplikasi hipertensi dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain pengetahuan pasien tentang hipertensi dan pola makan pasien (Adib, 2012).

Penyebab pasti dari hipertensi sampai saat ini belum diketahui. Kurang lebih dari 90% penderita hipertensi tergolong hipertensi esensial sedangkan 10% nya tergolong hipertensi sekunder. Hipertensi primer sering terjadi pada usia 30-50 tahun. Hal ini disebabkan karena adanya perubahan gaya hidup, mengkonsumsi makanan tinggi lemak, kolesterol, merokok dan stress yang tinggi. Ketidakpatuhan diet pada penderita hipertensi juga disebabkan oleh faktor pendidikan yang masih kurang sehingga penderita belum memahami dampak ketidakpatuhan dari diet, penyebab lain karena tingkat ekonomi yang rendah sehingga kebutuhan pangan disesuaikan dengan penghasilan atau pendapatan (Dalimartha, 2008).

Pola diet yang menyebabkan terjadinya hipertensi antara lain adalah pemasukan energi yang tinggi, kelebihan protein, kelebihan lemak hewani, dan terlalu banyak mengkonsumsi garam. Makanan yang dimakan secara langsung berpengaruh terhadap kestabilan tekanan darah. Kandungan zat gizi seperti lemak dan sodium memiliki kaitan yang erat dengan munculnya hipertensi, yaitu dengan mengurangi makanan dengan tinggi garam, makanan yang berlemak, mengkonsumsi makanan yang tinggi serat dan melakukan aktivitas olahraga (Purwanto, 2007).

Hasil penelitian Indriyani (2009) menyebutkan hasilnya terdapat pasien rawat jalan yang tidak mematuhi diet hipertensi yaitu sebanyak 8,62% karena pasien tidak mampu melaksanakan diet dengan rendah garam, 3,44%, pasien masih merokok, 6,89% pasien tidak pernah berolahraga. Persentase hasil kepatuhannya yaitu banyak pasien yang belum mematuhi diet hipertensi.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Tumenggung (2013) mengemukakan bahwa beberapa pasien hipertensi tidak sepenuhnya mematuhi diet dengan alasan tidak tahu tentang diet hipertensi dan juga kurang mendapatkan perhatian dari keluarga berupa perhatian emosional dan informasi dalam mendampingi pasien di saat menghadapi masalah, mendengarkan keluhan pasien tentang perkembangan penyakitnya, mengurus keperluan sehari-hari seperti menyiapkan makanan sesuai program diet, mengingatkan makanan yang bisa memperburuk penyakitnya, sehingga hasil dalam penelitian tersebut terdapat adanya hubungan antara

dukungan sosial keluarga dengan patuhan pasien dalam melaksanakan program diet.

Oleh karena itu diperlukan upaya untuk menurunkan tekanan darah tinggi pada penderita hipertensi dengan cara diadakan penelitian tentang hipertensi pada penderita bagaimana cara mematuhi diet hipertensi. Pola makan sehat penting bagi kesehatan tubuh, menjaga pola makan yang sehat secara teratur dan terstruktur dapat menurunkan tekanan darah dan dapat menghindari kejadian komplikasi bagi penderita hipertensi. Berdasarkan uraian diatas peneliti termotivasi untuk melakukan penelitian “Hubungan Kepatuhan Diet dengan Kejadian Komplikasi pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Sidotopo Wetan Surabaya.

METODE

Penelitian dilakukan pada tanggal 12 Maret-10 April 2018 di Puskesmas Sidotopo Wetan Jl. Randu no.102 Kecamatan Kenjeran, Surabaya, Jawa Timur. di lakukan pada bulan maret 2018. Jenis Penelitian ini adalah penelitian analitik dengan pendekatan *Cross Sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah penderita hipertensi yang rutin kontrol 1bln 1x pada priode bulan desember 2017 di Puskesmas Sidotopo Wetan Surabaya. menggunakan dua variabel yaitu kepatuhan diet (independen) dan kejadian komplikasi (dependen). Pengambilan sampel dilakukan di Puskesmas Sidotopo Wetan JL. Randu No.102 Kecamatan Kenjeran, Surabaya, Jawa Timur dengan menggunakan teknik “*Sampel random sampling*” dengan banyaknya sampel 52 responden. Data hasil kepatuhan diet dan kejadian komplikasi pada penderita hipertensi menggunakan lembar kuesioner. Analisa data di uji menggunakan uji statistic “*Uji Chi-Square Test*”

DATA UMUM

Tabel 1 Distribusi Jenis Kelamin Responden

No	Jenis Kelamin	N	%
1	Laki-laki	23	44%
2	Perempuan	29	56%
	Jumlah	52	100%

Tabel 1 menunjukan bahwa lebih dari sebagian responden di Puskesmas Sidotopo Wetan Surabaya yaitu perempuan 29 responden (56%)

Tabel 2 Distribusi Umur Responden

No	Umur	N	%
1	26-35thn	1	2%
2	36-45thn	10	20%
3	46-55thn	21	44%
4	56-65thn	20	38%
	Jumlah	52	100%

Tabel 2 menunjukkan bahwa hampir sebagian dari responden di Puskesmas Sidotopo Wetan Surabaya yaitu berumur 46-55 tahun berjumlah 21 responden (44%).

Tabel 3 Distribusi Ras Responden

No	Ras	N	%
1	Jawa	28	54%
2	Madura	24	46%
	Jumlah	52	100%

Tabel 3 menunjukkan bahwa lebih dari sebagian responden di Puskesmas Sidotopo Wetan Surabaya yaitu jawa berjumlah 28 responden (54%).

Tabel 4 Distribusi Pendidikan Responden

No	Pendidikan	N	%
1	SD	23	44%
2	SMP	10	19%
3	SMA	19	37%
4	Perguruan Tinggi	0	0
	Jumlah	52	100%

Tabel 4 menunjukkan bahwa hampir sebagian dari responden di Puskesmas Sidotopo Wetan Surabaya yaitu SD berjumlah 23 responden (44%).

Tabel 5 Distribusi Pekerjaan Responden

No	Pekerjaan	N	%
1	PNS	0	0%
2	Pansiuanan	5	10%
3	Swasta	30	58%
4	Wiraswasta	17	33%
	Jumlah	52	100%

Tabel 5 menunjukkan bahwa hampir sebagian besar responden di Puskesmas Sidotopo Wetan Surabaya bekerja sebagai

pegawai swasta berjumlah 30 responden (58%).

Tabel 6 Distribusi Pendapatan Responden

No	Pendapatan	N	%
1	500.000-1000.000	14	27%
2	1000.000-1.500.000	29	56%
3	1.500.000-2000.000	9	17%
Jumlah		52	100%

Tabel 6 menunjukkan bahwa hampir sebagian besar responden di Puskesmas Sidotopo Wetan Surabaya pendapatannya sebanyak 29 responden (56%).

DATA KHUSUS

Tabel 7 Distribusi Kepatuhan Diet

No	Kepatuhan Diet	N	%
1	Patuh	14	26%
2	Tidak Patuh	38	73%
Jumlah		52	100%

Tabel 7 menunjukkan bahwa sebagian besar responden di Puskesmas Sidotopo Wetan Surabaya tidak patuh terhadap diet hipertensi 38 responden (73%).

Tabel 8 Distribusi Kejadian Komplikasi

No	Kejadian Komplikasi	N	%
1	Terjadi Komplikasi	38	73%
2	Tidak Terjadi Komplikasi	14	26%
Jumlah		52	100%

Tabel 8 menunjukkan bahwa sebagian besar responden di Puskesmas Sidotopo Wetan Surabaya terjadi komplikasi 38 responden (73%).

Tabel 9 Distribusi Hubungan Kepatuhan Diet dengan Kejadian Komplikasi

No	Kepatuhan diet	Terjadi Komplikasi		Tidak Terjadi Komplikasi		Total	
		N	%	N	%	N	%
1	Patuh	0	0%	14	100%	14	100%
2	Tidak Patuh	38	100%	0	0%	38	100%
Jumlah		38	100%	14	100%	52	100%

Hasil Uji Chi-Square Test $P = 0,000$

Tabel 9 menunjukkan bahwa hasil dari tabulasi silang menunjukkan hubungan kepatuhan diet dengan kejadian komplikasi pada penderita hipertensi dari 52 responden, didapatkan seluruh responden yang patuh tidak mengalami komplikasi sejumlah 14 responden (100%) sedangkan seluruh responden yang tidak patuh terjadi komplikasi sejumlah 38 responden (100%). Hasil uji Chi-Square Test menunjukkan tingkat signifikansi $p < 0,05$ sehingga H_1 diterima yaitu terdapat hubungan yang kuat antara kepatuhan diet dengan kejadian komplikasi pada penderita hipertensi.

PEMBAHASAN

Kepatuhan Diet pada Penderita Hipertensi di Puskesmas Sidotopo Wetan Surabaya

Hasil penelitian yang dilakukan pada tanggal 12 Maret 2018 di Puskesmas Sidotopo Wetan Kecamatan Kenjeran Surabaya menunjukkan bahwa hasil kepatuhan diet pada penderita hipertensi adalah 14 responden dengan persentase 26% yang di kategorikan patuh diet hipertensi, dan masih terdapat 38 responden dengan persentase 73% yang dikategorikan tidak patuh diet hipertensi.

Kepatuhan adalah tingkat seseorang dalam melaksanakan suatu aturan dan perilaku yang disarankan. Kepatuhan ini dibedakan menjadi dua yaitu kepatuhan penuh (*total compliance*) dimana pada kondisi ini penderita hipertensi patuh secara sungguh-sungguh terhadap diet, dan penderita yang tidak patuh (*non compliance*) dimana pada keadaan ini penderita tidak melakukan diet terhadap hipertensi (Beck, 2011). Ketidakepatuhan diet pada penderita hipertensi dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor antara lain pemahaman tentang instruksi hal ini

disebabkan karena kesalahpahaman yang terjadi pada lanjut usia penderita hipertensi. Instruksi dokter untuk melakukan diet rendah garam ini disalahartikan oleh lanjut usia penderita hipertensi dengan tidak boleh menambahkan garam pada makanan (Ayurai, 2009).

Tingkat pendidikan pasien dapat meningkatkan kepatuhan, sepanjang pendidikan tersebut diperoleh secara mandiri lewat tahap-tahapan tertentu. Semakin tua umur seseorang maka proses perkembangan mentalnya bertambah baik, akan tetapi pada umur-umur tertentu, bertambahnya proses perkembangan mental ini tidak secepat ketika berusia belasan tahun, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa akan menurun kemampuan penerimaan atau mengingat sesuatu informasi dengan usia semakin lanjut. Tingkat ekonomi merupakan kemampuan finansial untuk memenuhi segala kebutuhan hidup, akan tetapi adakalanya seseorang yang sudah pensiun dan tidak bekerja biasanya ada sumber keuangan lain yang biasa digunakan untuk membiayai semua program pengobatan dan perawatan sehingga belum tentu tingkat ekonomi menengah ke bawah akan mengalami ketidakpatuhan dan sebaliknya tingkat ekonomi menengah ke atas terkadang mengalami ketidakpatuhan (Dalimartha, 2008)

Kepatuhan diet paling banyak adalah tidak patuh. Hal ini disebabkan penderita hipertensi tidak mampu melaksanakan perintah, menaati aturan, disiplin terhadap diet (penderita hipertensi tidak mampu menjaga pola makan seperti melaksanakan diet dengan rendah garam, rendah lemak, dan rendah serat) (Purwanto, 2007). Hal ini mungkin disebabkan oleh usia responden yaitu paling banyak responden dengan umur 46-55 tahun pada usia ini bisa dikatakan masa lansia awal tentunya pada usia ini kematangan seseorang dapat berpengaruh pada kemampuan seseorang berperilaku yang baik/buruk dalam melakukan kebiasaan-kebiasaannya yang melibatkan dirinya sendiri sehingga hal ini yang menyebabkan mereka lebih sulit menerima informasi yang diberikan. Paling banyak responden dengan pendidikan SD tentunya kemampuan berpikir mereka masih kurang sehingga untuk menerima informasi dan mengingat pengetahuan tentang diet yang diberikan mengalami kesulitan. Sebagian besar responden dengan pekerjaan sebagai

karyawan swasta tentunya sangat mempengaruhi kepatuhan seseorang karena tidak memiliki banyak waktu untuk mengontrol diet. Sebagian besar responden berpendapatan 1000.000-1.500.000 dengan kategori cukup namun mereka tidak mampu mengontrol pola diet yang baik sehingga tidak mematuhi diet yang diberikan. Keadaan tersebut sangat mempengaruhi seseorang, karena mereka kurang termotivasi untuk menjalankan diet. Selain itu juga lebih sulit untuk menerima informasi tentang pengertian diet, pentingnya kepatuhan dalam menjalankan diet, penerimaan tentang contoh cara memodifikasi menu diet sehingga responden tidak patuh dalam melaksanakan diet. Kepatuhan juga dipengaruhi dengan lamanya menderita hipertensi $\pm 1-5$ tahun, tentunya pasien hipertensi ini sering berobat dan sering mendapatkan informasi program penyuluhan tentang hipertensi, komplikasi, dan diet namun para responden tidak dapat menjalankan kepatuhan diet di kehidupan sehari-hari dan tidak tahu akibat dari hipertensi. Selain itu hipertensi yang merupakan penyakit genetik yang dapat diwariskan dapat menurun sehingga kalau tidak patuh pada dietnya maka dapat menyebabkan penyakit yang dideritanya lebih parah.

Kejadian Komplikasi pada Penderita Hipertensi di Puskesmas Sidotopo Wetan Surabaya

Hasil penelitian yang dilakukan pada tanggal 12 Maret 2018 di Puskesmas Sidotopo Wetan Kecamatan Kenjeran Surabaya menunjukkan bahwa yang mengalami kejadian komplikasi pada penderita hipertensi adalah 38 responden dengan persentase 73% sedangkan pada responden yang tidak terjadi komplikasi 14 responden dengan persentase 26%.

Kondisi tekanan darah yang tinggi menambah beban jantung dan arteri. Jantung harus bekerja lebih keras dari normal yang ditentukan. Pembuluh darah juga menerima aliran darah yang bertekanan lebih tinggi. Jika kondisi ini terus menerus dialami jantung dan pembuluh darah yang sudah melewati ambang batas kompensasi menjadi rusak (Udjianti, 2010). Rusaknya jantung atau pembuluh darah bisa mengakibatkan tugas seseorang terganggu. Keadaan aliran darah yang kurang lancar juga bagian dari masalah kesehatan

yang rata-rata orang yang gaya hidupnya kurang sehat tidak patuh diet sehat secara teratur dan terstruktur yang menjadikan daya pompa jantung kurang optimal sehingga aliran darah dalam tubuh tidak lancar dan mengakibatkan terjadinya komplikasi dari hipertensi (Nadesul, 2016). Beberapa penyakit yang timbul sebagai akibat komplikasi hipertensi diantaranya sebagai berikut. Penyakit jantung, kerusakan pembuluh darah otak, penyakit ginjal serta komplikasi penyerta lainnya seperti kencing manis, retensi insulin (R-I), hiperfungsi kelenjar tiroid, rematik, asam urat, serta kadar lemak darah tinggi (hiperlipidemia) (Ridwan, 2011).

Komplikasi yang terjadi pada penderita hipertensi sebanyak 38 responden (73%) yaitu penyakit jantung, kerusakan pembuluh darah, dan komplikasi penyerta hal ini dikarenakan tidak patuh terhadap diet. Seseorang baru merasakan dampak bahaya hipertensi ketika terjadi komplikasi yang menyebabkan gangguan organ seperti gangguan fungsi jantung koroner dan stroke. Hipertensi pada dasarnya mengurangi harapan hidup pada penderitanya. Penyakit ini menjadi muara beragam penyakit degenerative yang bisa mengakibatkan kematian. Seseorang penderita hipertensi tidak bisa merasakan apakah tekanan darahnya tinggi atau rendah, belum atau sudah mengalami komplikasi hipertensi tidak peduli tentang penyakit yang dialaminya.

Hubungan Kepatuhan Diet dengan Kejadian Komplikasi pada Penderita Hipertensi di Puskesmas Sidotopo Wetan Surabaya.

Hasil uji statistik menyimpulkan data ada hubungan yang signifikan antara kepatuhan diet dengan kejadian komplikasi pada penderita hipertensi dimana $p < \alpha$ yaitu $p = 0,000$ artinya terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan diet dengan kejadian komplikasi pada penderita hipertensi.

Pada penderita hipertensi menunjukkan bahwa sebagian besar responden di Puskesmas Sidotopo Wetan mengalami kejadian komplikasi akibat ketidakpatuhan terhadap diet hipertensi. Namun, dalam hal ini, kejadian komplikasi pada penderita hipertensi tidak hanya disebabkan oleh ketidakpatuhan diet hipertensi. Ada faktor lain yang menyebabkan terjadinya komplikasi pada penderita hipertensi yaitu penderita tidak

patuh dalam mengkonsumsi obat anti hipertensi secara teratur dan tidak berperan aktif untuk rajin kontrol ke dokter sesuai jadwal yang ditentukan serta masih terbiasa dengan gaya pola hidup yang tidak sehat seperti merokok, mengkonsumsi alkohol, kurang olah raga, dan stress (Ramadhan, 2010).

Banyak cara untuk penanganan hipertensi dalam pencegahan komplikasi yaitu dengan diet, aktivitas fisik dan pengobatan (per oral atau injeksi). Diet hipertensi diantaranya yaitu diet rendah garam, rendah lemak, rendah kalori serta berhenti merokok dan berhenti mengkonsumsi alkohol akan mengurangi angka kejadian komplikasi dari penyakit hipertensi seperti penyakit jantung dan stroke (Triyanto, 2014).

Oleh karena itu diperlukan upaya untuk mematuhi pola diet mengkonsumsi obat dan rutin kontrol ke dokter secara teratur dan terstruktur agar tidak terjadi komplikasi. Kepatuhan diet sangat penting bagi penderita hipertensi dan dapat menurunkan terjadinya komplikasi bagi penderita hipertensi.

KESIMPULAN

Penelitian tentang hubungan kepatuhan diet dengan kejadian komplikasi pada penderita hipertensi menunjukkan bahwa kepatuhan diet berhubungan dengan kejadian komplikasi pada penderita hipertensi di Puskesmas Sidotopo Wetan Surabaya.

SARAN

Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan panduan untuk penderita hipertensi dalam menjaga kepatuhan diet hipertensi yang tepat guna menjaga kesetabilan tekanan darah pada penderita hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA.

- Adib, M. (2012). Cara mudah memahami dan menghindari hipertensi jantung dan stroke. Yogyakarta: Dianloka.
- Ayurai. (2009). Kebiasaan merokok terhadap penyakit hipertensi. Jakarta: Salemba Medika
- Beck, M. E. (2011). Ilmu gizi dan diet. Yogyakarta: CV andi.
- Dalimartha, S. (2008). Care Your Self Hipertensi. Jakarta : Penebar Plus.
- Depkes, R. (2016). Profil Kesehatan Indonesia. Jakarta : Depkes Ri.

- Indriyani. (2009). Deteksi dini kolestrol, hipertensi dan stroke. jakarta: milistone. [Http://journal.unnes.ac.id](http://journal.unnes.ac.id).
- Nadesul. (2016). Sehat itu murah. Jakarta: Salemba Medika
- Purwanto. (2007). Kolesterol Sebabkan Serangan Jantung Hipertensi dan Stroke. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Ramadhan, J. (2010). Mencermati berbagai gangguan pada darah dan pembuluh darah. Jogjakarta: Diva press.
- Ridwan, M. (2011). Mengenal, mencegah, mengatasi silent killer hipertensi . Semarang: Pustaka Widyamara.
- Triyanto, E. (2014). Pelayanan keperawatan bagi penderita hipertensi. Yogyakarta: Graha ilmu.
- Tumenggung. (2013). Hubungan Dukungan Sosial Keluarga Dengan Patuhan Pasien Dalam Melaksanakan Program Diet. Jurnal Keperawatan Volume 5 Nomor 1.
- Udjianti, J. W. (2010). Keperawatan Kardiovaskuler. Jakarta: Salemba Medika