

# FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN TERKONTROLNYA TEKANAN DARAH PADA HIPERTENSI PRIMER

I Made Sukarja  
Noviyanti, NW

Politeknik Kesehatan Denpasar Jurusan Keperawatan  
[Md\\_sukarja@yahoo.co.id](mailto:Md_sukarja@yahoo.co.id)

**Abstract : Factors Associated With Controlled Blood Pressure On Primary Hypertension**  
*This research to necessary to conduct the factors that influence blood pressure control. This research was observational analysis with case control approach using purposive sampling technique. The sample collected was 134 respondents consist of 67 cases and 67 controls. Effect of independent and the dependent variable in this research conducted with chi square test and multiple logistic regression. The results of this research indicated that there is a association between nutritional status (OR=5.167), low salt diet (OR=21.147), antihypertensive medication adherence (OR=11.659), and physical activity (OR=5.273) with controlled blood pressure (p=0.000). On the other hand, the variable smoking habit (p=0.070, OR=0.863) and stress level (p=0,863, OR=1.127). The most dominant variable was the low-salt diet. Based on multivariate analysis was also obtained by the equation  $Y = -5.315 + 2.326X_1 + 2.756X_2 + 2,225X_3 + 2,585X_4$ . The probability of achieving controlled blood pressure in hypertensive patients without four factors above is 0.5%.*

**Abstrak : Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Terkontrolnya Tekanan Darah Pada Hipertensi Primer.** Penelitian ini bertujuan mengetahui faktor yang mempengaruhi kontrol tekanan darah melalui *analisis observasional* dengan pendekatan *casecontrol* menggunakan teknik *purposive sampling*. Besar sampel yang digunakan sebanyak 134 responden yang terdiri dari 67 orang kelompok kasus dan 67 orang kelompok kontrol. Untuk mengetahui pengaruh variabel bebas dan variabel terikat dalam penelitian ini dilakukan dengan uji *chi square* dan regresi logistik berganda. Adapun hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara status gizi (OR=5,167), diet rendah garam (OR=21,147), kepatuhan minum obat antihipertensi (OR=11,659), dan aktifitas fisik (OR=5,273) dengan terkontrolnya tekanan darah (p = 0,000). Sedangkan untuk variabel kebiasaan merokok (p=0,070, OR=0,863) dan tingkat stres (p=0,863, OR=1,127). Variabel yang paling dominan adalah diet rendah garam. Dari hasil multivariat juga diperoleh persamaan yaitu  $Y = -5,315 + 2,326 X_1 + 2,756 X_2 + 2,225 X_3 + 2,585 X_4$ . Probabilitas tercapainya tekanan darah terkontrol pada pasien hipertensi tanpa adanya keempat faktor tersebut sebesar 0,5%.

**Kata kunci :** Tekanan darah, hipertensi

Hipertensi merupakan penyakit yang banyak dijumpai di masyarakat. Diperkirakan prevalensi penyakit ini menjadi 37% pada tahun 2015 dan 42 % pada tahun 2025 (*Indonesian Society of Hypertension*, 2012). Fenomena serupa juga terjadi di wilayah Provinsi Bali. Data Surveilans Terpadu Penyakit (STP) rawat inap, rawat jalan, dan puskesmas sentinel Dinas Kesehatan Provinsi Bali tahun 2009 menunjukkan jumlah kasus hipertensi sebesar 6256, tahun 2010 menjadi 7337 dan meningkat

menjadi 8935 kasus di tahun 2011. Catatan Rekam medik Puskesmas Denpasar Selatan IV menunjukkan kasus hipertensi mulai mengalami peningkatan dalam dua tahun terakhir yaitu sejumlah 805 kasus baru tahun 2010 menjadi 1045 di tahun 2011. Peningkatan juga terjadi dalam tiga bulan terakhir ini. Bulan Juni 2012 terdapat 231 kasus, 351 kasus di bulan Juli, menjadi 399 kasus hipertensi pada bulan Agustus.

Hipertensi merupakan salah satu penyakit yang tidak dapat disembuhkan, namun dapat dikontrol. Pengontrolan tekanan darah pada hipertensi secara dini dan agresif merupakan komponen kunci dalam pencegahan progresifitas dan mencegah terjadinya komplikasi kardiovaskuler dan serebrovaskular (Neutel & Franklin, 2009). Percobaan klinik memperlihatkan bahwa pengontrolan tekanan darah yang baik dapat memberikan penurunan insidensi stroke dengan persentase sebesar 35-40%, infark miokard 20-25% dan gagal jantung lebih dari 50%.

Buruknya kontrol tekanan darah pada hipertensi di Indonesia ditunjukkan dengan makin meningkatnya kasus-kasus komplikasi organ akibat tidak tercapainya tekanan darah target selama pengobatan. Data Dinas Kesehatan Provinsi Bali, terjadi peningkatan kasus komplikasi hipertensi dalam tiga tahun terakhir. Pada tahun 2009 terdapat 139 kasus penyakit jantung hipertensi, serta tercatat 50 kasus penyakit jantung dan ginjal hipertensif. Jumlah ini meningkat pada tahun 2010 menjadi 340 kasus penyakit jantung hipertensif, 440 kasus penyakit jantung dan ginjal hipertensif, dan terdapat 198 kasus penyakit ginjal hipertensif. Tahun 2011 juga terjadi peningkatan yang signifikan, dimana jumlah kunjungan dengan penyakit jantung hipertensif meningkat menjadi 508 kasus, 871 dengan penyakit jantung dan ginjal hipertensif, dan 453 kunjungan dengan penyakit ginjal hipertensif.

Studi pendahuluan dilakukan tanggal 15-23 November 2012 di wilayah kerja Puskesmas IV Denpasar Selatan terhadap 15 pasien hipertensi berumur 45-59 tahun dan sudah mendapatkan terapi pengobatan antihipertensi. Studi ini menunjukkan hanya tiga orang (20%) yang mempunyai tekanan darah terkontrol (hasil dari tiga kali pengukuran tekanan darah selama lima hari pada lengan dalam posisi duduk dengan hasil semua pengukuran dibawah 140/90 mmHg). Hal ini menunjukkan bahwa kontrol tekanan darah pada hipertensi di wilayah kerja Puskesmas IV Denpasar Selatan masih rendah.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka peneliti ingin meneliti lebih dalam mengenai hubungan faktor-faktor seperti status gizi, diet rendah garam, aktivitas fisik, kebiasaan merokok, tingkat stres, dan kepatuhan minum

obat antihipertensi kontrol tekanan darah pada penderita hipertensi primer dan mengenai faktor mana yang paling dominan berhubungan dengan dengan kontrol tekanan darah pada hipertensi primer di wilayah kerja Puskesmas IV Denpasar Selatan.

## **METODE**

Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasional analitik dengan metode pendekatan *case control*. Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas IV Denpasar Selatan mulai tanggal 30 Maret sampai 30 April 2013 setiap hari Senin sampai Minggu dari pukul 08.00-18.00 WITA.

Subjek penelitian adalah pasien dengan hipertensi primer yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sedangkan yang menjadi objek penelitian adalah kontrol tekanan darah yang dikumpulkan dengan teknik purposive sampling. Setelah diinklusi dan dieksklusi, kemudian dipilih kelompok kasus dan kontrol dengan ketentuan sebagai berikut.

Kasus adalah responden yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dengan ketiga hasil pengukuran tekanan darah dalam lima hari setiap dua hari sekali  $< 140/90$  mmHg di Wilayah Kerja Puskesmas IV Denpasar Selatan.

Kontrol adalah responden yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dengan salah satu hasil dari ketiga pengukuran tekanan darah selama lima hari setiap dua hari sekali  $\geq 140/90$  mmHg di Wilayah Kerja Puskesmas IV Denpasar Selatan.

Berdasarkan rumus penentuan sampel pada penelitian *case control*, maka diperoleh sampel minimal masing-masing kelompok sebesar 67 orang.

Analisis dalam penelitian ini dilakukan dengan uji *Chi-Square* dan uji regresi logistic.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Analisis terhadap faktor-faktor yang berhubungan dengan terkontrolnya tekanan darah pada pasien dengan hipertensi primer dapat dilihat pada table 1 berikut.

Tabel 1 Hubungan Status Gizi, Kebiasaan Merokok, Diet Rendah Garam, Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi, Aktivitas Fisik, Dan Tingkat Stres Dengan Tekontrolnya Tekanan Darah pada Hipertensi Primer (Analisis Bivariat)

Variabel	Kategori	OR	CI	P
Status Gizi	Baik (1)	5,167	2,475-10,791	0,000
	Buruk (0)			
Kebiasaan Merokok	Tidak Ya (1)	2,077	1,006-4,289	0,070
	Ya (0)			
Diet Rendah garam	Patuh (1)	21,147	8,722-51,274	0,000
	Tidak patuh (0)			
Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi	Patuh (1)	11,659	5,016-27,102	0,000
	Tidak patuh (0)			
Aktivitas Fisik	Cukup (1)	5,273	2,458-11,312	0,000
	Buruk (0)			
Tingkat Stres	Tidak Stres (1)	1,127	0,572-2,221	0,863
	Stres (0)			

Dilihat dari tabel 1, terlihat bahwa variabel yang berhubungan dengan terkontrolnya tekanan darah pada pasien hipertensi primer adalah status gizi, diet rendah garam, kepatuhan minum obat, dan aktivitas fisik ( $p < 0,05$ ). Kekuatan hubungan dari variabel bebas dan terikat dapat ditentukan dengan melihat *Odds Ratio* (OR) masing-masing faktor. Selanjutnya factor yang memiliki nilai  $p < 0,25$  akan dimasukkan ke dalam analisis multivariat sebagai berikut :

Tabel 2 Hasil Analisis Multivariat Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Terkontrolnya Tekanan Darah pada Hipertensi Primer

Variabel	Koefisien	OR	CI	P value
Status Gizi	2,326	10,237	2,685-39,036	0,001
Diet Rendah garam	2,756	15,739	4,741-52,255	0,000
Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi	2,225	9,249	2,665-32,100	0,000
Aktivitas Fisik	2,585	13,262	3,450-50,982	0,000
Konstanta	-5,315			

Berdasarkan hasil uji multivariat menggunakan uji regresi logistic tersebut, maka hubungan variabel bebas status gizi (X1), diet rendah garam (X2), kepatuhan minum obat (X3), aktifitas fisik (X4) dengan variabel kontrol tekanan darah (Y) dapat dirumuskan sebagai persamaan berikut:

$$Y = -5,315 + 2,326 X1 + 2,756 X2 + 2,225 X3 + 2,585 X4$$

Berdasarkan persamaan tersebut, jika keempat faktor di atas tidak ada maka probabilitas terkontrolnya tekanan darah pada pasien hipertensi dapat diramalkan menjadi 0,5%. Berdasarkan nilai OR, factor diet rendah garam memiliki nilai OR palimn tinggi yaitu 15,739, maka hal tersebut menajdi factor yang paling dominan terhadap terkontrolnya tekanan darah.

Hasil analisis didapatkan bahwa ada hubungan antara status gizi dengan terkontrolnya tekanan darah pada hipertensi primer. Hasil ini menunjukkan bahwa pasien hipertensi yang berada dalam rentang status gizi baik ( $IMT < 25$ ) mempunyai peluang 5,2 kali lebih tinggi untuk mencapai tekanan darah terkontrol dibandingkan pasien yang berada dalam rentang status gizi buruk ( $IMT > 25$ ).

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Manampiring (2008) dengan judul "Hubungan Status Gizi dan Tekanan Darah pada Penduduk Usia 45 Tahun ke Atas di Kelurahan Pakowa Kecamatan Manowa Kota Manado" yang menemukan bahwa terdapat hubungan antara status gizi dengan tekanan darah pada penduduk usia 45 tahun ke atas di kelurahan Pakowa Kecamatan Manowa Kota Manado. Hasil *chi square* yaitu  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ).

Pada orang dengan status gizi lebih akan terjadi peningkatan penyimpanan glikogen akibat intake kalori yang berlebih tubuh akan beradaptasi dengan cara meningkatkan pertukaran glukosa yang nantinya dapat berakibat hiperinsulinemia. Keadaan hiperinsulinemia ini akan menyebabkan terjadinya gangguan diuresis dan natriuresis, menimbulkan retensi natrium dan air oleh tubulus ginjal sehingga akan terjadi peningkatan volume plasma dan curah jantung yang pada akhirnya dapat meningkatkan tekanan darah. Selain itu juga terjadi peningkatan jumlah jaringan adipose yang dapat meningkatkan tahanan pada pembuluh darah dari luar (Barasi, 2009).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara kebiasaan merokok dengan terkontrolnya tekanan darah dengan nilai  $p=0,070$ . Hasil ini memperlihatkan bahwa tidak ada perbedaan tekanan darah pada pasien hipertensi primer yang mempunyai kebiasaan merokok atau tidak.

Secara teori kebiasaan merokok merupakan salah satu faktor risiko yang selalu dikaitkan dengan terjadinya kerusakan pada jantung dan kematian akibat serangan jantung. Dalam satu batang rokok mengandung bahan kimia yang berbahaya bagi tubuh seperti tar, nikotin, dan gas CO. Tar merupakan bahan yang dapat meningkatkan viskositas darah sehingga memaksa jantung untuk memompa darah lebih kuat. Nikotin menyebabkan ketergantungan dan juga merangsang pelepasan katekolamin serta meningkatkan adhesi trombosit sehingga meningkatkan tekanan darah, denyut nadi dan tekanan kontraksi jantung akibat adanya proses vasokonstriksi pembuluh darah (Widyawati, 2010). Gas CO dapat meningkatkan keasaman sel darah sehingga darah menjadi lebih kental dan menempel di dinding pembuluh darah. Penyempitan pembuluh darah memaksa jantung memompa darah lebih kuat (Sutaryo, 2011).

Hasil ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Dara (2009) dengan judul "Hubungan Antara Kebiasaan Merokok dengan Kejadian Hipertensi pada Pasien yang Berkunjung ke Puskesmas Pembina Kecamatan Kembangan Jakarta Barat Periode Juli – Agustus 2008" yang menemukan bahwa terdapat hubungan bermakna ( $\chi^2= 5,93$  dengan  $0,01 < p < 0,02$ ) antara kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi pada pasien berusia minimal 20 tahun di Puskesmas Pembina Kecamatan Kembangan Jakarta barat dimana responden yang mempunyai kebiasaan merokok mempunyai risiko 2,8 kali lebih besar (PRR = 2,80) untuk menderita hipertensi dibandingkan dengan responden yang tidak memiliki kebiasaan merokok.

Terdapatnya perbedaan hasil dengan penelitian lain juga kemungkinan disebabkan adanya faktor lain yang lebih dominan mempengaruhi tekanan darah responden seperti status gizi, diet rendah garam, kepatuhan terhadap obat antihipertensi, aktifitas fisik, dan juga stres. Selain itu perbedaan ini mungkin disebabkan karena peneliti tidak mengelompokkan responden berdasarkan jumlah batang rokok yang dikonsumsi setiap

hari, sementara sesuai teori yang dikemukakan Price & Wilson (2005) menyatakan bahwa peningkatan tekanan darah pada perokok berkaitan dengan jumlah rokok yang dihisap setiap hari dengan risiko menghisap rokok lebih dari satu pak perhari ( $> 10$  batang perhari) dua kali lipat untuk mengalami aterosklerosis dan hipertensi daripada kelompok bukan perokok atau merokok  $< 10$  batang perhari.

Namun hasil penelitian ini juga tidak terlalu bertentangan dengan teori yang ada. Dilihat dari OR kebiasaan merokok yaitu sebesar 2,077 dengan rentang 1,006 sampai 4,289 yang menunjukkan bahwa pasien yang tidak mempunyai kebiasaan merokok masih berpeluang 2,1 kali lebih tinggi untuk mencapai tekanan darah terkontrol dibandingkan dengan pasien yang tidak merokok. Selain itu apabila dilihat dari nilai  $p$  sebesar 0,70 yaitu lebih kecil dari 0,25 dan dapat diikutkan dapat pemodelan multivariat. Hal ini menunjukkan bahwa kebiasaan merokok juga mempunyai kontribusi dalam pengontrolan tekanan darah pada hipertensi dan secara substansi masih dianggap penting sebagai salah satu yang berhubungan dengan kontrol tekanan darah hipertensi. Namun karena data yang kurang representatif menyebabkan hubungannya tidak signifikan.

Berdasarkan hasil analisis data diketahui bahwa terdapat hubungan antara diet rendah garam dengan terkontrolnya tekanan darah pada hipertensi primer dengan nilai  $p = 0,000$  dimana pasien hipertensi primer yang patuh terhadap aturan diet rendah garamnya mempunyai peluang 21,1 kali lebih tinggi untuk mencapai tekanan darah terkontrol dibandingkan pasien yang tidak patuh (OR=21,147).

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Rosyid (2011) yang berjudul "Hubungan Kepatuhan Diet Rendah Garam dan Terjadinya Kekambuhan pada Pasien Hipertensi di Wilayah Puskesmas Pasongsongan Kabupaten Sumenep Madura" yang menemukan bahwa terdapat hubungan antara Kepatuhan Diet Rendah Garam dan Terjadinya Kekambuhan pada Pasien Hipertensi di Wilayah Puskesmas Pasongsongan Kabupaten Sumenep Madura dengan hasil uji statistic Rank correlation Spearman correlation coefficient ( $r = 0,362$  and significant ( $p = 0,030$ ).

Hasil ini juga didukung oleh pernyataan Jose dalam Anonim (2009c) yang mengungkapkan bahwa tingginya kadar

natrium ekstraseluler dapat menyebabkan tertariknya cairan intraseluler ke ekstraseluler. Keadaan ini akan merangsang pusat rasa haus di hipotalamus dan juga terjadi pelepasan hormon antidiuretik. Kedua mekanisme ini akan menyebabkan peningkatan intake cairan disertai dengan reabsorpsi dan retensi cairan oleh tubulus ginjal. Meningkatnya volume darah dalam tubuh dapat meningkatkan curah jantung yang pada akhirnya akan berujung pada peningkatan tekanan darah.

Pada penelitian lain yang dilakukan dengan menggunakan hewan percobaan ditemukan bahwa diet tinggi NaCl dapat meningkatkan reaktivitas vaskuler terhadap hormon norepinefrin. Asupan NaCl yang tinggi juga menyebabkan penekanan terhadap transport aktif ion  $\text{Na}^+$  melalui membran otot polos pembuluh darah sehingga membantu terjadinya vasokonstriksi. Perubahan-perubahan ini dapat meningkatkan tahanan perifer yang berakibat terjadinya peningkatan tekanan pembuluh darah arteri dan akhirnya terjadinya peningkatan tekanan darah (Tambunan, 2007).

Hasil analisis data menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kepatuhan minum obat antihipertensi dengan terkontrolnya tekanan darah pada hipertensi primer dengan nilai  $p = 0,000$ , dimana pasien hipertensi yang patuh minum obat antihipertensinya mempunyai peluang 11,7 kali lebih tinggi untuk mencapai tekanan darah terkontrol dibandingkan mereka yang tidak patuh minum obat ( $\text{OR}=11,659$ ). Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat kepatuhan minum obat antihipertensi maka tekanan darah pada hipertensi semakin dapat dikontrol dan semakin rendah pula kemungkinan untuk terjadinya komplikasi kerusakan organ akibat hipertensi.

Kepatuhan minum obat pada pengobatan hipertensi merupakan salah satu hal yang sangat penting karena dengan minum obat antihipertensi secara teratur dapat mengontrol tekanan darah secara lebih optimal dan meningkatkan efektifitas pengobatan. Kepatuhan akan meningkat bila instruksi pengobatan jelas, hubungan obat

terhadap penyakit jelas, pengobatan yang teratur serta adanya keyakinan bahwa kesehatannya akan pulih, petugas kesehatan yang menyenangkan dan berwibawa, dukungan sosial pasien, efek samping obat minimum, pengobatan sederhana, harga terjangkau, serta hubungan baik antara petugas kesehatan dengan pasien (Jaya, 2009).

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sahara (2010) yang berjudul "Hubungan Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi dengan Kejadian Stroke pada Pasien Hipertensi Rawat Jalan di Poli Klinik Penyakit Dalam RSAL dr. Mintohardjo Jakarta Pusat Tahun 2010" yang menemukan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kepatuhan minum obat antihipertensi dengan kejadian stroke dengan  $p$  value = 0,001 berarti  $p$  value < 0,05, dari nilai OR dapat disimpulkan bahwa responden yang tidak patuh minum obat mempunyai peluang 3,587 kali lebih tinggi untuk mengalami stroke dibandingkan dengan responden yang patuh minum obat antihipertensi.

Hasil analisis data menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara aktifitas fisik dengan terkontrolnya tekanan darah pada hipertensi primer dengan nilai  $p = 0,000$ , dimana berdasarkan nilai  $\text{OR}= 5,273$  dapat disimpulkan bahwa pasien hipertensi yang mempunyai tingkat aktifitas fisik cukup berpeluang 5,3 kali lebih tinggi untuk mencapai tekanan darah dibandingkan dengan mereka yang mempunyai tingkat aktifitas fisik yang buruk. Hasil ini menunjukkan bahwa tingkat aktifitas fisik aerobik berjalan searah dengan kontrol tekanan darah.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Meilinda (2011) yang berjudul "Hubungan Aktifitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi pada Masyarakat" Hasil uji statistik *chi-square* ada hubungan yang bermakna antara aktifitas fisik dengan kejadian hipertensi di Kelurahan Pasar Melintang Kota Bengkulu. Didukung juga oleh penelitian Kristina (2010) yang menemukan bahwa ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan tingkat kegemukan pada pedagang sayur  $\{p(0,031) < 0,05\}$ , dimana semakin rendah

aktifitas fisik seseorang maka akan sangat beresiko terjadi obesitas yang nantinya juga berpengaruh terhadap kejadian hipertensi.

Mekanisme yang mendasari olahraga aerobik dijadikan sebagai salah satu upaya dalam pengelolaan hipertensi adalah selama melakukan olahraga aerobik, akan terjadi penurunan resistensi perifer akibat terjadinya peningkatan permintaan dan suplai darah ke tingkat otot-otot yang bekerja (Divine, 2012).

Secara fisik terutama kardiovaskuler, aktifitas fisik yang teratur dapat menguatkan otot jantung dan memperbesar bilik jantung. Kedua hal ini akan meningkatkan efisiensi kerja jantung disertai dengan peningkatan elastisitas pembuluh darah. Pergerakan badan yang selalu aktif dapat membakar lemak berlebihan dalam sistem dan menghambat pembentukan plak lemak di pembuluh darah, sehingga mengurangi resiko trombosis. (Sutaryo, 2011).

Secara psikologis olahraga dapat meningkatkan perasaan rileks dan secara tidak langsung mengurangi ketegangan mental yang pada akhirnya juga dapat menurunkan tahanan perifer total yang juga membantu dalam pengontrolan tekanan darah pada hipertensi.

Berdasarkan hasil pengolahan data diketahui bahwa tidak ada hubungan antara tingkat stres dengan terkontrolnya tekanan darah pada hipertensi primer dengan dinilai  $p=0,863$ . Hasil ini menunjukkan bahwa perbedaan tingkat stres tidak mempengaruhi tekanan darah seseorang.

Hasil ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Anderson *et al* (2007) yang berjudul “*Stress Reduction Programs in Patients with Elevated Blood Pressure: A Systematic Review and Meta-analysis*”. Perbedaan hasil dalam penelitian ini mungkin disebabkan oleh lebih dominannya pengaruh variabel lain terhadap tekanan darah responden seperti variabel status gizi, diet rendah garam, kepatuhan minum obat antihipertensi, dan juga aktifitas fisik.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada penelitian ini, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

Faktor yang berhubungan dengan terkontrolnya tekanan darah adalah gizi ( $p=0,000$ ,  $OR=5,167$ ,  $CI=2,475-10,791$ ), diet rendah garam ( $p=0,000$ ,  $OR= 21,147$ ,

$CI=8,722-51,274$ ), kepatuhan minum obat antihipertensi ( $p=0,000$ ,  $OR=11,659$ ,  $CI=5,016-27,102$ ), aktifitas fisik ( $p=0,000$ ,  $OR=5,273$ ,  $CI=2,458-11,312$ ). Sedangkan yang tidak berhubungan yaitu kebiasaan merokok ( $p=0,070$ ,  $OR= 2,077$ ,  $CI=1,006-4,289$ ) dan tingkat stres ( $p=0,863$ ,  $OR= 1,127$ ,  $CI=0,572- 2,221$ )

Hasil uji regresi logistik menunjukkan bahwa variabel yang paling dominan adalah diet rendah garam dan diperoleh persamaan

$$Y = -5,315 + 2,326 X_1 + 2,756 X_2 + 2,225 X_3 + 2,585 X_4$$

Sehingga probabilitas pasien hipertensi primer untuk mencapai tekanan darah terkontrol tanpa adanya pengaruh faktor tersebut adalah sebesar 0,5%.

## DAFTAR RUJUKAN

- Anonim. 2009c. Garam Kawan atau Lawan. *OTC Digest*. 38(4): 22
- Barasi, E. M. 2007. *At a Glance Ilmu Gizi*. Terjemahan oleh Hermin Halim. 2009. Jakarta: Erlangga
- Divine, J. G. 2006. *Program Olahraga: Tekanan Darah Tinggi*. Terjemahan Oleh Rachma A. 2012. Yogyakarta: PT Citra Aji Parama
- Kristina, D. 2010. *Hubungan Kebiasaan Makan dan Aktivitas Fisik dengan Tingkat Kegemukan Pada Pedagang Sayur Di Lingkungan XIII Kelurahan Kwala Bekala Medan Tahun 2010*, (online), (repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/21087/6/Chapter%20I.pdf, diakses 12 November 2012)
- Neutel, J. M. & Franklin, S. S. 2009. Initial Combination Therapy for Rapid and Effective Control Of Moderate and Severe Hypertension. *Journal of Human Hypertension*, 23: 4–11
- Price, S. A dan Wilson, L. M. 2005. *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit, Vol. 2 Ed. 6*. Jakarta: EGC
- Sahara, F. 2010. *Hubungan Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi dengan Kejadian Stroke pada Pasien Hipertensi Rawat Jalan di Poli Klinik Penyakit Dalam RSAL dr. Mintohardjo Jakarta Pusat Tahun 2010*, (online), (<http://www.library.upnvj.ac.id>, diakses 10 November 2012)

Sutaryo, 2011. *Bagaimana Menjaga Kesehatan Jantung A To Z Tentang Jantung*. Yogyakarta: Cinta Buku

Tambunan, V. 2007. Gizi dan Faktor Risiko Hipertensi. *Eber Papyrus*, 13(1): 61-65