

**HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DENGAN
TEKANAN DARAH PADA MASYARAKAT DI
KELURAHAN PAKUNCEN WIROBRAJAN
YOGYAKARTA**

NASKAH PUBLIKASI



**Disusun oleh:
SITI ARDANIA
080201028**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN 'AISYIYAH
YOGYAKARTA
2012**

HALAMAN PERSETUJUAN

**HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DENGAN
TEKANAN DARAH PADA MASYARAKAT DI
KELURAHAN PAKUNCEN WIROBRAJAN
YOGYAKARTA**

NASKAH PUBLIKASI



**Disusun oleh:
SITI ARDANIA
080201028**

Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat Mencapai Gelar Sarjana Keperawatan pada Program Pendidikan Ners-Program Studi Ilmu Keperawatan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah Yogyakarta

Telah Disetujui Oleh Pembimbing Pada Tanggal: 4 Agustus 2012

**Mengesahkan
Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan
STIKes 'Aisyiyah Yogyakarta**

Ery Khusnal, MNS.

**Menyetujui
Pembimbing**

Tri Prabowo S.Kp., M.Sc.

HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DENGAN TEKANAN DARAH PADA MASYARAKAT DI KELURAHAN PAKUNCEN WIROBRAJAN YOGYAKARTA¹

Siti Ardania², Tri Prabowo³

INTISARI

Latar Belakang: Kegemukan (obesitas), merupakan suatu faktor utama (bersifat fleksibel) yang mempengaruhi tekanan darah dan juga perkembangan hipertensi. Kurang lebih 46% pasien dengan indeks massa tubuh 27 adalah penderita hipertensi. Framingham Studi telah menemukan bahwa peningkatan 15% berat badan dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah sistolik sebesar 18%. Dibandingkan dengan yang mempunyai berat badan normal, orang yang *overweight* dengan kelebihan berat badan sebesar 20% mempunyai resiko delapan kali lipat lebih besar terhadap hipertensi.

Tujuan Penelitian: Untuk mengetahui hubungan indeks massa tubuh dengan tekanan darah pada masyarakat di Kelurahan Pakuncen Wirobrajan Yogyakarta.

Metode Penelitian: Penelitian ini menggunakan desain survei analitik, dengan pendekatan cross sectional. Sampel dalam penelitian ini adalah masyarakat Kelurahan Pakuncen Wirobrajan Yogyakarta dengan kriteria berusia 20-40 tahun yang berjumlah 62 orang. Teknik sampling yang digunakan adalah sampling jenuh atau total sampling. Alat ukur yang digunakan adalah timbangan injak, mikrotoise dan tensimeter. Teknik analisis menggunakan kendall tau.

Hasil Penelitian: Indeks massa tubuh sebagian besar dalam kategori overweight yaitu 29 (46,77%) responden, tekanan darah sebagian besar dalam kategori normal yaitu 31 (50%) responden. Hasil penelitian memperlihatkan nilai sig = 0.019 (<0.05) dengan tingkat keeratan hubungan kedua variabel ditunjukkan pada nilai $\tau = 0.275$.

Kesimpulan: Ada hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Tekanan Darah pada masyarakat di Kelurahan Pakuncen Wirobrajan Yogyakarta dengan tingkat keeratan rendah.

Saran : Diharapkan masyarakat yang memiliki berat badan diatas normal agar lebih memelihara dan menjaga Indeks Massa tubuh yang normal atau ideal dengan berolahraga dan beraktifitas.

Kata kunci : Indeks Massa Tubuh, Tekanan Darah.

¹ Judul Skripsi

² Mahasiswa PPN-PSIK STIKES 'Aisyiyah Yogyakarta

³ Dosen PPN-PSIK STIKES 'Aisyiyah Yogyakarta

**THE ASSOCIATION BETWEEN BODY MASS INDEX AND
BLOOD PRESSURE OF THE SOCIETY IN PEKUNCEN
VILLAGE WIROBRAJAN
YOGYAKARTA¹**

Siti Ardana², Tri Prabowo³

ABSTRACT

Background to the study: Obesity is one main (flexible) factor to influence blood pressure and the development of hypertension. Approximately 46% patient with body mass index 27 suffers hypertension. Framingham Study finds that 15% increase of body weight can cause 18% increase in systolic blood pressure. Compared to people with normal weight, overweight people, with 20% excess, are 8 times more at risk for hypertension.

Purpose of the study: To know the association between body mass index and blood pressure of the society in Pekuncen Village, Wirobrajan, Yogyakarta.

Methodology: This study used analytical survey design with cross-sectional approach. The sample of this study was the society in Pekuncen Village, Wirobrajan, Yogyakarta aged 20-40 as many as 62 people. The sampling technique used was saturation sampling or total sampling. The measurement tools were scale, microtoise, and tensimeter. The analytical technique used was Kendall Tau.

Result of the study: 29 respondents (46.77%) had overweight body mass index and 31 respondents (50%) had normal blood pressure. The result showed that the value of $\text{sig} = 0.019$ (<0.05) and the closeness of the association between the two variables was shown in the value of $\tau = 0.275$.

Conclusion: There is a slight association between Body mass Index and Blood Pressure of the society in Pekuncen Village, Wirobrajan, Yogyakarta.

Suggestion: It is expected that people who weigh above normal to maintain and keep the normal or ideal Body Mass Index by exercises and activities.

Key Words : Body Mass Index, Blood Pressure

¹ The title of Thesis

² The student of School of Nursing, 'Aisyiyah Health Sciences College of Yogyakarta

³ The lecturer of School of Nursing, 'Aisyiyah Health Sciences College of Yogyakarta

PENDAHULUAN

Menurut Wirawan (2011), perubahan pola hidup manusia moderen yang berjalan dengan cepat ternyata menimbulkan dampak yang besar bagi kesehatan manusia. Pola hidup yang tidak sehat seperti tidak menjaga konsumsi makan sehari-hari, merokok, kurangnya olah raga ini dapat meningkatkan tekanan darah (Buckman dkk, 2009). Survei kesehatan rumah tangga tahun 1995 menunjukkan bahwa prevalensi penyakit tekanan darah tinggi atau hipertensi di Indonesia cukup tinggi, yaitu 83 per 1.000 anggota rumah tangga (Martuti, 2009).

Penderita hipertensi di Indonesia diperkirakan 15 juta orang tetapi hanya 4% yang hipertensi terkontrol. Prevalensi 6-15% pada orang dewasa, dewasa 50% diantaranya tidak menyadari sebagai penderita hipertensi sehingga mereka cenderung untuk menjadi hipertensi berat karena tidak menghindari dan mengetahui faktor resikonya, dan 90% merupakan hipertensi esensial. Saat ini penyakit degeneratif dan kardiovaskuler sudah merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat di Indonesia (Arnilawati dkk, 2007).

Untuk menanggulangi hipertensi pemerintah mendirikan gerakan peduli hipertensi. Gerakan peduli hipertensi telah dimulai dibanyak negara. Gerakan peduli ini dirintis oleh para praktisi kesehatan yang terlibat sehari-hari dalam penanganan hipertensi (para dokter, perawat, ahli gizi, atau masyarakat peduli kesehatan). Gerakan ini mengkampanyekan deteksi dini hipertensi dan mengkampanyekan pentingnya kontrol teratur bagi penderita hipertensi. Pemerintah memberikan kebijakan pada masyarakat yaitu berupa ASKES (Asuransi Kesehatan), dan mendirikan medikal center dengan fasilitas yang lengkap (Depkes RI, 2008).

Menurut Probosuseno (2006), Dilihat dari beberapa frekuensi denyut jantung faktor dominan penyebab hipertensi, faktor kelebihan berat badan dapat meningkatkan resiko seseorang terserang penyakit hipertensi. Semakin besar massa tubuh, maka semakin banyak darah yang dibutuhkan untuk memasok oksigen dan makanan ke jaringan tubuh. Berarti volume darah yang beredar melalui pembuluh darah meningkat, sehingga akan memberi tekanan lebih besar ke dinding arteri.

Menurut Nurmalina (2011), kegemukan merupakan suatu faktor utama (bersifat fleksibel) yang mempengaruhi tekanan darah dan juga perkembangan hipertensi. Kurang lebih 46% pasien dengan indeks massa tubuh ≥ 27 adalah penderita hipertensi. Framingham Studi telah menemukan bahwa peningkatan 15% BB dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah sistolik sebesar 18%. Dibandingkan dengan mereka yang mempunyai berat badan normal, orang yang overweight dengan kelebihan berat badan sebesar 20% mempunyai resiko delapan kali lipat lebih besar terhadap hipertensi.

Hasil wawancara yang dilakukan di RW 07, Kelurahan Pakuncen wirobrajan Yogyakarta, sebagian masyarakat berpendapat bahwasannya badan yang gemuk merupakan bukti bahagia dan kejayaan suatu keluarga dan dari hasil wawancara belum pernah ada penelitian tentang hubungan indeks massa tubuh dengan tekanan darah, sehingga sebagian besar masyarakat tidak mengetahui apakah berat badan dan tekanan darah masyarakat tersebut sudah melebihi normal atau tidak begitu juga dampak yg ditimbulkan bila tidak diketahui dan dikontrol yaitu akan timbul berbagai penyakit degeneratif yang sangat berbahaya.

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian maka peneliti melakukan studi pendahuluan. Hasil dari studi pendahuluan di Kelurahan Pakuncen

wirobrajan Yogyakarta didapatkan data penduduk 10997, terdiri dari 12 RW dan 56 RT, dari jumlah penduduk yang akan diteliti dari usia 20-40 tahun yaitu berjumlah 3788 penduduk. Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti tertarik untuk mengetahui hubungan indeks massa tubuh dengan tekanan darah pada masyarakat di Kelurahan Pakuncen wirobrajan Yogyakarta.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “Apakah ada hubungan indeks massa tubuh dengan tekanan darah pada masyarakat di Kelurahan Pakuncen Wirobrajan Yogyakarta?”

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan indeks massa tubuh dengan tekanan darah pada masyarakat di Kelurahan Pakuncen Wirobrajan Yogyakarta.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian non eksperimen dengan metode yang digunakan adalah survei analitik yaitu penelitian yang digunakan untuk mengetahui hubungan antar dua variabel. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan sebab akibat antara indeks massa tubuh dengan tekanan darah. Pendekatan yang digunakan adalah cross sectional, yaitu jenis penelitian yang menekankan waktu pengukuran/observasi data variabel independen dan dependen satu kali pada saat itu. Tidak semua subjek penelitian harus diobservasi pada waktu yang sama, akan tetapi variabel independen dan variabel dependen dinilai hanya satu kali saja (Nursalam, 2008).

Populasi dalam penelitian ini memiliki kriteria inklusi antara lain masyarakat yang tinggal di RW07 Kelurahan Pakuncen, Wirobrajan, Yogyakarta dengan rentang usia 20-40 tahun berjumlah 62 orang. Teknik pengambilan sampel dalam

penelitian ini menggunakan sampling jenuh atau total sampling yang berjumlah 62 orang.

Metode pengolahan data-data penelitian ini dilakukan secara komputerisasi program SPSS. Analisa data dilakukan dengan menggunakan uji statistik non parametrik koefisien korelasi Kendal Tau (Arikunto, 2005).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik responden yang diamati dalam penelitian ini berdasarkan umur, jenis kelamin, riwayat hipertensi dan kejadian obesitas. Deskripsi karakteristik responden disajikan dalam kategori sebagai berikut:

Tabel 1 Karakteristik responden

No	Karakteristik	Frekuensi	presentase
Jenis Kelamin			
	Laki-laki	33	53,2%
	Perempuan	29	46,8%
	Total	62	100%
Umur			
	20-25	27	43,5%
	26-30	13	21%
	31-35	7	11,3%
	36-40	15	24,2%
	Total	62	100%
Kejadian hipertensi			
	Ya	31	50%
	Tidak	31	50%
	Total	62	100%
Kejadian obesitas			
	Ya	33	53,22%
	Tidak	29	46,78%
	Total	62	100%

Sumber : data primer terolah

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 33 orang (53,2%), dan responden dengan jenis kelamin perempuan 29 orang (46,8%). Mayoritas responden terbanyak berumur 20-25 tahun sebesar 27 orang (43,5%). Responden yang mengalami hipertensi sebanyak 31 orang (50%) dan sebanyak 31 orang (50%) tidak mengalami hipertensi. Demikian juga

dengan kejadian obesitas, sebagian responden yaitu sebanyak 33 orang (53,22%) mengalami obesitas dan sebanyak 29 orang (46,78%) tidak mengalami obesitas.

Tabel 2 karakteristik IMT responden

Kode	IMT	Kategori	Frekuensi	Presentase
1	< 18,5	Berat badan kurang	7	11,30%
2	18,5 - 24.9	Berat badan normal	22	35,48%
3	25 – 29,9	<i>Overweight</i>	29	46,77%
4	≥ 30	Obesitas	4	6,45%

Sumber: data primer terolah

Tabel 2 memperlihatkan mayoritas responden mempunyai IMT 25,0-29,9 atau kategori *overwaigh*t, dan 4 responden atau 6,45% mempunyai IMT >30 atau kategori obesitas.

Tabel 3 Klasifikasi Tekanan Darah Responden

Kode	Kategori	Sistolik (mmHG)	Diastolik (mmHG)	Frekuensi	Presentase
1	Normal	< 120	< 80	31	50%
2	Prahipertensi	120 – 139	80 – 89	27	43,55%
3	Hipertensi	>140	>90	4	6,45%

Sumber: Data Primer terolah

Berdasarkan tabel 3 dari 62 responden, mayoritas tekanan darahnya pada kategori normal yaitu sebanyak 31 orang atau 50%. Sebanyak 27 responden atau 43,55% mempunyai tekanan darah pada kategori prahipertensi, 4 responden atau 6,45% mempunyai tekanan darah pada kategori hipertensi.

Tabel 4 Tabel silang antara IMT dengan tekanan darah dan hasil pengujian dengan korelasi Kendal Tau

IMT	Tekanan Darah						Total		Kendall's	
	Normal		Prahipertensi		Hipertensi					
	f	%	F	%	F	%	f	%	Tau (τ)	Sig
BB Kurang	4	6,45	3	4,84	0	0,00	7	11,29	0,275*	0,019
BB Normal	14	22,58	6	9,68	1	1,61	21	33,87		
<i>Overweight</i>	13	20,97	15	24,19	2	3,23	30	48,39		
Obesitas	0	0,00	3	4,84	1	1,61	4	6,45		
Total	31	50,00	27	43,55	4	6,45	62	100%		

Sumber: data primer terolah

Berdasarkan tabel 4 dari 30 responden atau 48,39% yang mempunyai IMT dengan kategori *overweight* mayoritas memiliki tekanan darah prahipertensi yaitu sebanyak 15 orang atau 24,19%. Dari 4 responden atau 6,45% yang mempunyai IMT dengan kategori obesitas, mayoritas memiliki tekanan darah prahipertensi yaitu 3 orang atau 4,84%.

Tabel 4 memperlihatkan nilai signifikansi 0,019 ($p < 0,05$) maka hipotesis H1 diterima, artinya ada hubungan indeks massa tubuh dengan tekanan darah pada masyarakat di Kelurahan Pakuncen wirobrajan Yogyakarta. Tingkat keeratan hubungan kedua variabel ditunjukkan pada nilai $\tau = 0,275$ maka bisa dikatakan hubungan kedua variabel rendah.

1. Indeks Massa Tubuh

Menurut Nurmalina (2011), Indeks Massa Tubuh (BMI) merupakan suatu pengukuran yang menunjukkan hubungan antara berat badan dan tinggi badan. Indeks massa tubuh merupakan suatu rumus matematika dimana berat badan seseorang (dalam kg) dibagi dengan tinggi badan (dalam cm). Pada penelitian tabel 4.8 memperlihatkan mayoritas responden mempunyai IMT 25,0-29,9 atau kategori *overweight*, yaitu sebanyak 29 orang atau 46,77%. sebanyak 22 responden atau 35,48% mempunyai IMT 18,5-24,9 atau kategori berat badan normal. Sebanyak 7 responden atau 11,30% mempunyai IMT $< 18,5$ atau kategori berat badan kurang, 4 responden atau 6,45% mempunyai IMT > 30 atau kategori obesitas.

Dalam penelitian ini yang tergolong kategori *overweight* mayoritas responden perempuan yaitu sebesar 17 dari 29 responden, gambaran ini didukung penelitian (Nurmalina, 2011) bahwasannya hubungan indeks massa tubuh dipengaruhi oleh usia dan jenis kelamin, wanita lebih mungkin

memiliki persentase lemak tubuh yang lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki dengan indeks massa tubuh yang sama.

Indeks massa tubuh yang sehat untuk dewasa muda adalah 18,5-24,9. Indeks massa tubuh yang tinggi merupakan suatu ramalan kematian karena penyakit jantung dan pembuluh darah. Diabetes, kanker, tekanan darah tinggi dan osteoarthritis juga merupakan akibat dari overweight dan obesitas yang sering ditemukan pada dewasa. Berat badan berlebih menyebabkan seseorang cenderung mati dini akibat risiko gangguan kesehatan dan penyakit yang ditimbulkan oleh kondisi tersebut (Nurmalina, 2011).

Selain itu gambaran tentang IMT pada penelitian ini juga sesuai dengan Etiologi dan Faktor-Faktor yang mempengaruhi Indeks Massa Tubuh yang dikemukakan oleh Galletta (2005) yaitu faktor emosional. Dalam kasus yang jarang, obesitas dapat digunakan sebagai mekanisme pertahanan akibat tekanan sosial yang dihadapi terutama pada dewasa putri. Dalam kasus seperti ini ditambah dengan masalah emosional yang lain, intervensi psikologis mungkin memberikan manfaat.

2. Tekanan Darah

Tekanan darah merupakan kekuatan lateral pada dinding arteri oleh darah yang didorong dengan tekanan dari jantung. Tekanan darah normal sangat dibutuhkan untuk mengalirkan darah keseluruh tubuh. Darah mengalir melalui pembuluh darah dan memiliki kekuatan untuk menekan dinding pembuluh darah tersebut, ini lah yang disebut tekanan darah. Dinding pembuluh darah bersifat elastis dan memiliki ketahanan kuat sehingga muncul tekanan setiap kali jantung berdenyut (Martuti, 2009).

Berdasarkan tabel 4.8, dari 62 responden, mayoritas tekanan darahnya pada kategori normal (120/80) yaitu sebanyak 31 orang atau 50%. Hal ini karena mayoritas responden terbanyak berumur 20-25 tahun sebesar 27 orang (43,5%). Gambaran ini mendukung pendapat Potter&Perry (2005) yang menyatakan bahwa tekanan darah dewasa cenderung meningkat seiring dengan penambahan usia. Standar normal untuk remaja yang tinggi dan di usia baya 120/80. Lansia tekanan sistoliknya meningkat sehubungan dengan penurunan elastisitas pembuluh darah, tekanan darah lansia normalnya adalah 140/90.

3. Hubungan antara IMT dengan Tekanan Darah

Berdasarkan tabel 4.10 dari 30 responden atau 48,39% yang mempunyai IMT dengan kategori overweight mayoritas memiliki tekanan darah prahipertensi yaitu sebanyak 15 orang atau 24,19%. Dari 21 responden atau 33,87% yang mempunyai IMT dengan kategori berat badan normal, mayoritas memiliki tekanan darah normal yaitu sebanyak 14 orang atau 22,58%. Dari 7 responden atau 11,29% yang mempunyai IMT dengan kategori berat badan kurang, mayoritas memiliki tekanan darah normal, yaitu 4 orang atau 6,45%. Dari 4 responden atau 6,45% yang mempunyai IMT dengan kategori obesitas, mayoritas memiliki tekanan darah prahipertensi yaitu 3 orang atau 4,84%. Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian yang dilakukan oleh Probosuseno (2006), Dilihat dari beberapa frekuensi denyut jantung faktor dominan penyebab hipertensi, faktor kelebihan berat badan dapat meningkatkan resiko seseorang terserang penyakit hipertensi. Semakin besar massa tubuh, maka semakin banyak darah yang dibutuhkan untuk memasok oksigen dan makanan ke jaringan tubuh. Berarti volume darah

yang beredar melalui pembuluh darah meningkat, sehingga akan memberi tekanan lebih besar ke dinding arteri.

Dari keterangan tabel 4.10 dapat diambil kesimpulan memperlihatkan nilai signifikansi 0,019 ($p < 0,05$) maka hipotesis H1 diterima, artinya ada hubungan indeks massa tubuh dengan tekanan darah pada masyarakat di Kelurahan Pakuncen wirobrajan Yogyakarta. Tingkat keeratan hubungan kedua variabel ditunjukkan pada nilai $\tau = 0,275$ maka bisa dikatakan hubungan kedua variabel rendah. Artinya ada hubungan indeks massa tubuh dengan tekanan darah pada masyarakat di Kelurahan Pakuncen Wirobrajan Yogyakarta tetapi tingkat hubungannya itu rendah.

Hubungan antara kedua variabel rendah karena dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang mempengaruhi kedua variabel yaitu faktor-faktor yang mempengaruhi Indeks Massa Tubuh antara lain: genetik, emosional, lingkungan dan kehamilan, sedangkan faktor-faktor yang mempengaruhi tekanan darah antara lain: stres, medikasi, variasi diurnal, pekerjaan, suku bangsa, tahanan perifer, volume darah, viskositas darah, elastisitas pembuluh darah.

Gambaran hasil penelitian ini mendukung penelitian yang telah dilakukan oleh Nurmalina (2011), yang menyatakan bahwa kegemukan merupakan suatu faktor utama (bersifat fleksibel) yang mempengaruhi tekanan darah dan juga perkembangan hipertensi. Kurang lebih 46% pasien dengan indeks massa tubuh 27 adalah penderita hipertensi. Framingham Studi telah menemukan bahwa peningkatan 15% BB dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah sistolik sebesar 18%. Dibandingkan dengan mereka yang mempunyai berat badan normal, orang yang overweight dengan

kelebihan berat badan sebesar 20% mempunyai resiko delapan kali lipat lebih besar terhadap hipertensi.

Selain itu hasil penelitian ini juga mendukung pendapat yang dikemukakan oleh JMP (2008) yaitu berat badan atau Indeks Massa Tubuh (IMT) berkorelasi langsung dengan tekanan darah, terutama tekanan darah sistolik resiko relatif untuk menderita hipertensi pada orang gemuk lima kali lebih tinggi dibandingkan dengan orang yang berbadan normal. Pada penderita hipertensi ditemukan sekitar 20%-30% memiliki berat badan lebih.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Tekanan Darah di Kelurahan Pakuncen Wirobrajan Yogyakarta, maka penulis menarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Masyarakat di Kelurahan Pakuncen Wirobrajan Yogyakarta mayoritas mempunyai indeks massa tubuh kategori *overweight*.
2. Masyarakat di Kelurahan Pakuncen Wirobrajan Yogyakarta mayoritas memiliki tekanan dari kategori normal.
3. Ada hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Tekanan Darah pada masyarakat di Kelurahan Pakuncen Wirobrajan Yogyakarta dengan tingkat keamatan rendah.

SARAN

Saran yang dapat peneliti berikan dari penelitian ini diharapkan masyarakat yang memiliki berat badan diatas normal agar lebih memelihara dan menjaga Indeks Massa tubuh yang normal atau ideal dengan berolahraga dan beraktifitas, dan bagi penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian

dengan melakukan penelitian pada variabel lain yang berhubungan dengan Indeks Massa Tubuh maupun tekanan darah.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. 2005. *Prosedur penelitian*, PT Rineka Cipta: Jakarta.
- Armilawati. 2007. *Hipertensi dan Faktor Resikonya Dalam Kajian Epidemiologi*, <http://ridwanamiruddin.wordpress.com>.
- Buckman, R dan Westcott, P. 2009. *Apa Yang Seharusnya Anda Ketahui Tentang Tekanan Darah Tinggi*. Intan Sejati: Yogyakarta
- Departemen Kesehatan RI. 2008. *Hipertensi Penyebab Kematian Nomer Tiga Dalam* <http://www.depkes.go.id>. Dikutip tanggal 5 maret 2012.
- Galletta, G. 2005.
<http://BMI.usu.ac.id/bitstream/123456789/21539/5/Chapter%20I.pdf>.
Dikutip tanggal 22 oktober 2011.
- Jurnal Menejemen Pelayanan*, Desember 2008. Vol. 11, No. 4, Semarang.
- Martuti. 2009. *Hipertensi : Merawat Dan Menyembuhkan Penyakit Tekanan Darah Tinggi*, Kreasi Wacana, Bantul.
- Nurmalina, R dan Velley, B. 2011. *Pencegahan & Manajemen Obesitas*. Penerbit PT Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Nursalam. 2008. *Konsep dan Perencanaan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Salemba Medika, Jakarta.
- Probosuseno. 2006. *Waspada! Hipertensi dalam* <http://republika.co.id/korandetail.asp?id=238060&kad.id=123&kat.idl=&kat.id2>. Dikutip tanggal 20 oktober 2011.
- Wirawan. 2011. *Sehat Ada Di Lingkar Pinggang*. Bursa Ilmu, Yogyakarta.