



**HUBUNGAN ANTARA KONSUMSI LEMAK, NATRIUM DAN  
KADAR KOLESTEROL LDL DALAM DARAH TERHADAP  
HIPERTENSI  
(Studi Di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Daerah dr. Haryoto  
Lumajang)**

**SKRIPSI**

Oleh

**INDRI KUSUMANING DIAH  
NIM 082110101100**

**BAGIAN GIZI KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS JEMBER  
2010**



**HUBUNGAN ANTARA KONSUMSI LEMAK, NATRIUM DAN  
KADAR KOLESTEROL LDL DALAM DARAH TERHADAP  
HIPERTENSI  
(Studi Di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Daerah dr. Haryoto  
Lumajang)**

**SKRIPSI**

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat  
untuk menyelesaikan Program Pendidikan S-1 Kesehatan Masyarakat  
dan mencapai gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Oleh

**INDRI KUSUMANING DIAH  
NIM 082110101100**

**BAGIAN GIZI KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS JEMBER  
2010  
PERSEMBAHAN**

Teriring senandung syukur Alhamdulillah yang kami panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas rahmat dan karuni-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi beserta lantunan sholawat teruntuk Rasulullah SAW, kupersembahkan skripsi ini untuk:

1. Kedua orang tua tercinta Ibunda Hartini dan Ayahanda Muhaimin terima kasih yang tak terhingga atas doa, semangat, cinta kasih dan pengorbanan yang telah ibu bapak berikan kepada anakmu ini dan mudah-mudahan selalu mengiringi langkahku dalam mencapai masa depan yang gemilang sesuai harapan ibu bapak.
2. My Beloved Husband, dr. Des Riyadi Anas terima kasih atas segala bentuk curahan kasih sayang baik secara moril maupun materiil, atas tetesan air mata di setiap untaian doa yang tiada henti dipanjatkan, atas tetesan keringat dan pengorbanan selama ini walaupun terpisah jarak yang membentang engkau selalu mendampingiku di saat susah senang dalam pencapaian cita-citaku.
3. Para guru dan tauladan ilmu terhormat, atas segala bentuk pengetahuan dan pengalaman yang diberikan, engkau lah sang pahlawan tanpa tanda jasa.
4. Almamater Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember, terima kasih untuk untaian nada indah yang mengiringi langkah ini dalam melengkapi mimpi dan harapan masa depan.

## MOTTO

“Dan janganlah kamu mengikuti hal yang kamu tidak mempunyai pengetahuan tentangnya. Sesungguhnya pendengaran, penglihatan, dan hati, semuanya itu akan dimintai pertanggungjawabannya.”  
(QS Al-Isra:36)\*

Agama kita mengajarkan bahwa ilmu karena Allah adalah *khasy-yah* (takut kepada Allah), mencarinya adalah ibadah, mempelajarinya adalah tasbih, membahasnya adalah jihad, mengajarkan kepada orang yang tidak tahu adalah sedekah, memberikan bantuan kepada ahlinya adalah kedekatan (kepada Allah)”  
(Salma Shulha)\*\*

\*

---

\* Junus, M. 1997. *Tarjamah Al Quran Al Karim*. Bandung: Alma'arif.

\*\* Shulha, Salma. 2007. *La Tahzan For Muslimah*. Bandung: DAR! Mizan.

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

nama : Indri Kusumaning Diah

NIM : 082110101100

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul: *Hubungan Antara Konsumsi Lemak, Natrium Dan Kadar Kolesterol LDL Dalam Darah Terhadap Hipertensi (Studi Di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Daerah dr. Haryoto Lumajang)* adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Desember 2010

Yang menyatakan,

Indri Kusumaning Diah

NIM 082110101100

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN ANTARA KONSUMSI LEMAK, NATRIUM DAN  
KADAR KOLESTEROL LDL DALAM DARAH TERHADAP  
HIPERTENSI  
(Studi Di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Daerah dr. Haryoto  
Lumajang)**

Oleh

Indri Kusumaning Diah

NIM 082110101100

Pembimbing

Dosen Pembimbing I : Sulistiyani, S.KM., M.Kes.

Dosen Pembimbing II : Ninna Rohmawati, S.Gz

## PENGESAHAN

Skripsi berjudul ” Hubungan Antara Konsumsi Lemak, Natrium Dan Kadar Kolesterol LDL Dalam Darah Terhadap Hipertensi (Studi Di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Daerah dr. Haryoto Lumajang )” telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember pada :

hari : Jumat

tanggal : 17 Desember 2010

tempat : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember

Tim Penguji:

Ketua

Sekretaris

Irma Prasetyowati, S.KM., M.Kes.

NIP 19800516 200312 2 002

Anggota I

Ninna Rohmawati, S.Gz

NIP 19840605 200812 2 001

Anggota II

Sulistiyani, S.KM., M.Kes.

NIP 19760615 200212 2 002

Rosyidah, S.ST

NIP 19640715 198603 2 026

Mengesahkan  
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat,  
Universitas Jember

Drs. Husni Abdul Gani, M.S.

NIP 19560810 198303 1 003

**RELATIONSHIP BETWEEN CONSUMPTION OF FAT, SODIUM AND  
LDL CHOLESTEROL LEVELS IN BLOOD ON HYPERTENTION  
(Studies In Medicine Clinic Regional Hospital dr. Haryoto Lumajang)**

**INDRI KUSUMANING DIAH**

**Departement Of Public Health Nutrition, Faculty of Public Health,  
University of Jember**

**ABSTRACT**

*High blood pressure or hypertension is known as degenerative and cardiovascular disease which is one public health problem in Indonesia. In Indonesia, cases of hypertension reached 17-21% of the population and mostly undetectable. In 'dr. Haryoto' Hospital Lumajang hypertension in the top 10 because of disease from year to year tend to increase. In the first 6 months of 2010 reached 433 hypertensive patients. The general objective of this research is to analyze the relationship between the consumption of sodium, fat and LDL cholesterol levels in blood with high blood pressure in the clinic of the disease in the Hospital 'dr. Haryoto' Lumajang. This study used a cross sectional approach to the technique of sampling using simple random sampling. The pattern of hypertension prevention of food is often consumed respondent is tempe, tofu, tomatoes, bananas, fresh water fish and low-fat skim milk. Patterns of food triggers hypertension is often consumed respondents are liver, beef, chips, soft drinks, evaporation, full cream milk and 'tape'. There are 3 (three) variables significantly associated with hypertension are: fat variables ( $p$  value = 0.014), sodium ( $p = 0.013$ ) and LDL cholesterol levels in blood ( $p = 0.025$ ) with hypertension.*

**Keywords:** *Hypertension, blood pressure, food consumption, LDL Cholesterol*



## RINGKASAN

**Hubungan Antara Konsumsi Lemak, Natrium dan Kadar Kolesterol LDL Dalam Darah Terhadap Hipertensi Di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Daerah dr. Haryoto Lumajang;** Indri Kusumaning Diah; 082110101100; 130 halaman; Bagian Gizi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.

Tekanan darah tinggi atau yang lebih dikenal dengan hipertensi merupakan penyakit degeneratif dan kardiovaskuler yang menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat di Indonesia. Di Indonesia, kasus hipertensi mencapai 17-21% dari populasi penduduk dan kebanyakan tidak terdeteksi. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar Departemen Kesehatan (Depkes), tingkat prevalensi hipertensi di Tanah Air mencapai 31,7% dari total jumlah penduduk, dimana Jawa timur menempati posisi pertama untuk provinsi dengan prevalensi hipertensi tertinggi yaitu sebesar 37,4% (Depkes RI, 2009). Di Rumah Sakit dr. Haryoto Lumajang hipertensi masuk dalam 10 besar penyakit karena prevalensinya dari tahun ke tahun semakin meningkat. Di 6 bulan pertama tahun 2010 penderita hipertensi mencapai 433 penderita.

Tujuan umum dalam penelitian ini adalah menganalisis hubungan antara konsumsi natrium, lemak dan kadar kolesterol LDL dalam darah dengan tekanan darah tinggi di poliklinik penyakit dalam Rumah Sakit dr. Haryoto Lumajang. Tujuan khususnya yaitu mendeskripsikan karakteristik responden berdasarkan umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, pendapatan, dan riwayat keluarga dengan hipertensi, menganalisis pola konsumsi makanan pencegah dan pemicu tekanan darah tinggi, menganalisis tingkat konsumsi lemak dan natrium penderita hipertensi, menganalisis konsumsi pangan fungsional pencegah tekanan darah tinggi, menganalisis kadar kolesterol LDL dalam darah penderita hipertensi, menganalisis konsumsi obat penurun tekanan darah tinggi penderita hipertensi, menganalisis tekanan darah penderita hipertensi, menganalisis hubungan antara konsumsi lemak, natrium dan kadar kolesterol LDL dalam darah terhadap tekanan

darah pada penderita hipertensi di poliklinik penyakit dalam Rumah Sakit dr. Haryoto Lumajang.

Penelitian ini menggunakan pendekatan *cross sectional* dimana data yang menyangkut variabel bebas atau variabel resiko dan variabel terikat atau variabel akibat akan dikumpulkan dalam waktu bersamaan. Populasi dalam penelitian ini adalah penderita hipertensi dengan kasus baru dari bulan Januari 2010 sampai bulan Juni 2010 yaitu sebanyak 90 responden. Pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling* dengan jumlah 73 responden. Penelitian ini dilakukan di poliklinik penyakit dalam Rumah Sakit Daerah dr. Haryoto Lumajang dan rumah responden. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus sampai bulan Oktober 2010. Terdapat dua variabel dalam penelitian ini, diantaranya variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebasnya adalah karakteristik responden ( umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pengetahuan hipertensi dan tingkat pendapatan keluarga), pola konsumsi lemak dan natrium, tingkat konsumsi lemak dan natrium serta kadar kolesterol LDL dalam darah. Sedangkan variabel terikat adalah tekanan darah. Data primer yang dikumpulkan adalah data mengenai karakteristik responden menggunakan kuesioner dan pemeriksaan tekanan darah serta kadar kolesterol LDL dalam darah responden. Data sekunder berasal data pasien hipertensi di poliklinik penyakit dalam Rumah Sakit dr. Haryoto Lumajang. Kuesioner telah dilakukan uji validitas menggunakan teknik *Product Moment*, sedangkan pengujian reliabilitas kuesioner menggunakan metode bagi dua (*split half method*) dengan rumus korelasi *Spearman-Brown*.

Distribusi responden berdasarkan variabel penelitian diperoleh yaitu: usia 46-64 tahun = 61,6%, jenis kelamin laki-laki = 50,7%, tingkat pendidikan tinggi = 46,6%, tingkat pengetahuan baik = 57,5%, pendapatan keluarga  $\geq$  Rp 688.000,- = 89%. Pola makanan pencegah hipertensi yang sering dikonsumsi responden adalah tempe, tahu, tomat, pisang, ikan air tawar dan susu skim rendah lemak. Pola makanan pemicu hipertensi yang sering dikonsumsi responden adalah hati, daging sapi, keripik, *soft drink*, pindang, susu *full cream* dan tape. Tingkat konsumsi lemak responden masuk dalam kategori buruk yaitu 79,5%. Tingkat konsumsi natrium untuk prahipertensi dalam kategori baik = 50%, untuk

hipertensi derajat 1 dalam kategori buruk = 51,06% dan hipertensi derajat 2 dalam kategori buruk = 72,2%. Sebagian besar responden tidak mengkonsumsi pangan fungsional pencegah tekanan darah tinggi yaitu 90,4%. Kadar kolesterol LDL dalam darah responden dalam kategori buruk = 76,7%. Konsumsi obat pencegah tekanan darah tinggi responden = 57,5% dan untuk status tekanan darah responden berada dalam kategori hipertensi derajat 1 yaitu 42,5%. Terdapat 3 (tiga) variabel yang berhubungan secara signifikan dengan kejadian hipertensi yaitu: variabel lemak (nilai  $p = 0.014$ ), natrium (nilai  $p = 0,013$ ) dan kadar kolesterol LDL dalam darah (nilai  $p = 0,025$ ) dengan kejadian hipertensi.

## PRAKATA

Teriring senandung syukur Alhamdulillah yang kami panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas rahmat dan karuni-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "*Hubungan Antara Konsumsi Natrium, Lemak Dan Kadar Kolesterol LDL Dalam Darah Terhadap Hipertensi (Studi Di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Daerah dr. Haryoto Lumajang)*". Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S1) di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan baik tanpa bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih dan penghargaan yang tidak terhingga kepada:

1. Drs. Husni Abdul Gani, M.S. selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember;
2. Direktur Rumah Sakit Daerah dr. Haryoto Lumajang atas diberikannya ijin untuk ijin penelitian skripsi ini;
3. Sulistiyani, S.KM., M.Kes dan Ninna Rohmawati, S.Gz selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu dan membimbing penulis;
4. Kepala Instalasi Radiologi Rumah Sakit Daerah dr. Haryoto Lumajang atas diberikannya ijin sekolah;
5. Seluruh *team x ray* Instalasi Radiologi Rumah Sakit Daerah dr. Haryoto Lumajang atas dukungan dan kerjasamanya kepada penulis;
6. Kepala Ruang Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Daerah dr. Haryoto Lumajang beserta staf atas diberikannya ijin penelitian, kesediaannya meluangkan waktu, serta bimbingannya selama di lapangan;
7. Kepala Ruang Instalasi Gizi, Ibu Rosyidah, SST selaku dosen penguji atas kesediaannya meluangkan waktu untuk memberikan saran dan masukan terhadap karya yang telah saya tulis ini;
8. Segenap Dosen Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember yang telah memberikan ilmu dan pengalamannya dengan tulus dan ikhlas;

9. Semua guru-guruku dari TK hingga SMA serta bapak dan ibu dosen, para pendidik yang telah menyampaikan ilmunya kepada saya, semoga bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Allah SWT. Amin Ya Rabbal'alam;
10. Kedua kakak – kakakku tersayang, Mbak Ira dan Mbak Evi terima kasih atas semangatnya;
11. Sahabat terbaikku Mbak Lita, Teman satu angkatan alih program yang senasib sepenanggungan Mas Ulum, Bu Yuni, Bu Endang, Mbak Reni, Mbak Ema, Bu Umi, Mas Gun, Mas Nurul, Mbak Wahyu, Mas Bonaji, Pak Dwi, Pak Dandik, Pak Dib, Mas Dion, Mbak Ika dan Andri, terima kasih atas semua dukungan, doa, saran, pengertian, perhatian, kebersamaan melalui suka duka dan canda tawa, serta persahabatan yang tulus yang telah kalian berikan selama ini. Semoga kebersamaan kita tidak hanyut bersama arus waktu;
12. Semua pihak yang mendukung dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan menjadi sumbangan berharga bagi masyarakat pada umumnya serta rekan-rekan mahasiswa pada khususnya.

Jember, Desember 2010

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMBUNG .....	i
HALAMAN JUDUL .....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iii
HALAMAN MOTTO .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN .....	v
HALAMAN PEMBIMBINGAN .....	vi
HALAMAN PENGESAHAN .....	vii
<i>ABSTRACT</i> .....	viii
RINGKASAN .....	ix
PRAKATA .....	xi
DAFTAR ISI .....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xviii
DAFTAR GAMBAR .....	xx
DAFTAR LAMPIRAN .....	xxi
DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN .....	xxii
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	5
<b>1.3 Tujuan Penelitian</b> .....	5
1.3.1 Tujuan Umum .....	5
1.3.2 Tujuan Khusus .....	6
<b>1.4 Manfaat Penelitian</b> .....	6
1.4.1 Manfaat Teoritis .....	6
1.4.2 Manfaat Praktis .....	7
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	
<b>2.1 Tekanan Darah</b> .....	
<b>2.2 Hipertensi</b> .....	8
2.2.1 Pengertian Hipertensi .....	8

2.2.2 Jenis Hipertensi .....	9
2.2.3 Klasifikasi Hipertensi .....	9
2.2.4 Patofisiologi Hipertensi .....	9
2.2.5 Patogenesis Hipertensi .....	10
2.2.6 Faktor-Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Hipertensi .....	11
2.2.7 Gejala Klinis Hipertensi .....	13
2.2.8 Komplikasi Hipertensi .....	14
2.2.9 Penatalaksanaan Diet Penderita Hipertensi .....	19
<b>2.3 Pola dan Tingkat Konsumsi .....</b>	<b>19</b>
2.3.1 Pola Konsumsi .....	21
2.3.2 Tingkat Konsumsi .....	30
<b>2.4 Survei Konsumsi Makanan .....</b>	<b>30</b>
2.4.1 Pengertian Survei Konsumsi Makanan .....	32
2.4.2 Metode Pengukuran Konsumsi Makan .....	33
2.4.3 Faktor Konversi .....	33
2.4.4 Analisis Zat Gizi .....	33
<b>2.5 Hubungan Antara Konsumsi Lemak dan Kadar Kolesterol Dalam Darah Dengan Hipertensi .....</b>	<b>36</b>
<b>2.6 Hubungan Antara Konsumsi Natrium Dengan Hipertensi .....</b>	<b>37</b>
<b>2.7 Kerangka Konseptual.....</b>	<b>37</b>
<b>2.8 Hipotesis Penelitian.....</b>	<b>39</b>
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>41</b>
<b>3.1 Jenis Penelitian .....</b>	<b>42</b>
<b>3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....</b>	<b>43</b>
3.2.1 Lokasi Penelitian .....	43
3.2.2 Waktu Penelitian .....	43
<b>3.3 Populasi Dan Sampel Penelitian .....</b>	<b>43</b>
3.3.1 Populasi Penelitian .....	43
3.3.2 Sampel Penelitian .....	43
3.3.3 Besar Sampel Penelitian .....	43
3.3.4 Cara Pengambilan Sampel .....	44

<b>3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional .....</b>	<b>44</b>
3.4.1 Variabel Penelitian .....	44
3.4.2 Definisi Operasional .....	44
<b>3.5 Data dan Sumber Data .....</b>	<b>45</b>
3.5.1 Data Primer .....	46
3.5.2 Data Sekunder .....	48
<b>3.6 Teknik dan Alat Pengumpulan Data .....</b>	<b>48</b>
3.6.1 Teknik Pengumpulan Data .....	49
3.6.2 Alat Pengumpulan Data .....	49
<b>3.7 Teknik Penyajian dan Analisis Data .....</b>	<b>49</b>
3.7.1 Teknik Penyajian Data .....	52
3.7.2 Teknik Analisis Data .....	53
<b>3.8 Kerangka Operasional .....</b>	<b>53</b>
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>53</b>
<b>4.1 Hasil Penelitian .....</b>	<b>56</b>
4.1.1 Karakteristik Responden .....	57
4.1.2 Pola Konsumsi Makanan Pencegah Dan Pemicu Hipertensi Responden Penderita Hipertensi Di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit dr. Haryoto Lumajang .....	57
4.1.3 Tingkat Konsumsi Makanan Sumber Lemak Dan Natrium Responden Penderita Hipertensi Di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit dr. Haryoto Lumajang .....	59
4.1.4 Konsumsi Makanan Fungsional Pencegah Hipertensi Responden Penderita Hipertensi Di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit dr. Haryoto Lumajang .....	63
4.1.5 Kadar Kolesterol LDL Dalam Darah Responden Penderita Hipertensi Di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit dr. Haryoto Lumajang .....	65
4.1.6 Konsumsi Obat Penurun Hipertensi Responden Penderita Hipertensi Di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit dr. Haryoto Lumajang .....	66



4.1.7 Tekanan Darah Tinggi Responden Penderita Hipertensi Di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit dr. Haryoto Lumajang .....	66
4.1.8 Hubungan Antara Tingkat Konsumsi Lemak, Natrium Dan Kadar Kolesterol LDL Dalam Darah Responden Penderita Hipertensi Di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit dr. Haryoto Lumajang .....	67
<b>4.2 PEMBAHASAN .....</b>	
4.2.1 Karakteristik Responden .....	
4.2.2 Pola Konsumsi Makanan Pencegah Dan Pemicu Hipertensi Responden Penderita Hipertensi Di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit dr. Haryoto Lumajang .....	67 70 70
4.2.3 Tingkat Konsumsi Makanan Sumber Lemak Dan Natrium Responden Penderita Hipertensi Di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit dr. Haryoto Lumajang .....	74
4.2.4 Konsumsi Makanan Fungsional Pencegah Hipertensi Responden Penderita Hipertensi Di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit dr. Haryoto Lumajang .....	80
4.2.5 Kadar Kolesterol LDL Dalam Darah Responden Penderita Hipertensi Di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit dr. Haryoto Lumajang .....	82
4.2.6 Konsumsi Obat Penurun Hipertensi Responden Penderita Hipertensi Di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit dr. Haryoto Lumajang .....	
4.2.7 Tekanan Darah Tinggi Responden Penderita Hipertensi Di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit dr. Haryoto Lumajang .....	83
4.1.8 Hubungan Antara Tingkat Konsumsi Lemak, Natrium Dan Kadar Kolesterol LDL Dalam Darah Responden Penderita Hipertensi Di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit dr. Haryoto Lumajang .....	83

<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>84</b>
5.1 Kesimpulan .....	
5.2 Saran .....	
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>85</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1	Klasifikasi Hipertensi Menurut JNC 7 ..... 10
2.2	Klasifikasi Hipertensi Menurut WHO ..... 11
2.3	Komplikasi Hipertensi ..... 20
2.4	Daftar Kadar Kalium Dan Kalsium Bahan Makanan (mg/100g bahan makanan) ..... 21
2.5	Daftar Kadar Natrium Bahan Makanan Sumber Lemak (mg/100g bahan makanan) ..... 22
2.6	Daftar Kadar Natrium Bahan Makanan Sumber Protein Nabati (mg/100g bahan makanan) ..... 23
2.7	Daftar Kadar Natrium Bahan Makanan Sumber Protein Hewani (mg/100g bahan makanan) ..... 23
2.8	Daftar Kadar Natrium Bahan Makanan Sumber Sayuran (mg/100g bahan makanan) ..... 23
2.9	Daftar Kadar Natrium Bahan Makanan Sumber Buah-Buahan (mg/100g bahan makanan) ..... 24
2.10	Daftar Kadar Natrium Bahan Makanan Sumber Hidrat Arang (mg/100g bahan makanan) ..... 24
2.11	Daftar Kadar Natrium Bahan Makanan Sumber Susu (mg/100g bahan makanan) ..... 24
2.12	Daftar Kadar Natrium Bahan Makanan Sumber Lain-Lain (mg/100g bahan makanan) ..... 25
2.12	Nilai Serat Berbagai Bahan Makanan (g/100 gram bahan makanan) .... 25
2.13	Angka Kecukupan Energi 2004 Bagi Orang Indonesia ..... 26
2.14	Nilai Energi Berbagai Bahan Makanan (kkal/100 gram)..... 27
2.15	Daftar Komposisi Lemak, Asam Lemak dan Kolesterol Bahan Makanan (g/100g bahan makanan) ..... 28
3.1	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional ..... 48

4.1	Distribusi Karakteristik Berdasarkan Umur, Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan, Pengetahuan Tentang Hipertensi dan Tingkat Pendapatan Responden Penderita Hipertensi di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit dr. Haryoto Lumajang, tahun 2010 .....	59
4.2	Distribusi Pola Konsumsi Makanan Pencegah Hipertensi Responden Penderita Hipertensi di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit dr. Haryoto Lumajang, tahun 2010 .....	61
4.3	Distribusi Pola Konsumsi Makanan Pemicu Hipertensi Responden Penderita Hipertensi Di Poliklinik Penyakit dalam Rumah Sakit dr. Haryoto Lumajang , tahun 2010 .....	63
4.4	Distribusi Hubungan Antara Tingkat Konsumsi Lemak, Natrium Dan Kadar Kolesterol LDL Dalam Darah Terhadap Hipertensi Responden Penderita Hipertensi Di Poliklinik Penyakit dalam Rumah Sakit dr. Haryoto Lumajang , tahun 2010 .....	68

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Patofisiologi Hipertensi .....	13
2.2 Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Pada Pengendalian Tekanan Darah ...	14
2.3 Patofisiologi Kelebihan Konsumsi Lemak.....	40
2.4 Proses Kenaikan Tekanan Darah.....	41
2.5 Kerangka Konseptual Penelitian .....	42
3.1 Kerangka Operasional Penelitian .....	57
4.1 Distribusi Tingkat Konsumsi Makanan Sumber Lemak Responden .....	64
4.2 Distribusi Tingkat Konsumsi Makanan Sumber Natrium Responden.....	65
4.3 Distribusi Konsumsi Makanan Fungsional Pencegah Hipertensi Responden .....	66
4.4 Distribusi Kadar Kolesterol LDL Responden .....	67
4.5 Distribusi Konsumsi Obat Penurun Hipertensi Responden .....	67
4.6 Distribusi Tekanan Darah Responden .....	68

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A Pernyataan Persetujuan .....	99
B Kuesioner Penelitian .....	100
C Formulir Metode Frekuensi Makan ( <i>Food Frequency</i> ) .....	101
D Formulir Metode <i>Food Recall 2x24 hour</i> .....	103
E Lembar Observasi .....	105
F Angket Pengetahuan Tentang Pengelolan Tekanan Darah Tinggi .....	106
G Kunci Jawaban Kuesioner .....	108
H Hasil Uji Validitas dan Reabilitas Kuesioner Tingkat Pengetahuan Responden .....	109
I Gambaran Umum Tempat Penelitian .....	112
J Surat Ijin Penelitian .....	119
K Rekapitulasi Hasil Penelitian .....	120
L Hasil Uji Statistik <i>Sperman`s Rho</i> Hubungan Lemak, Natrium dan Kadar Kolesterol LDL Dalam Darah Dengan Hipertensi .....	123
M Hasil <i>Food Frequency</i> .....	124
N Dokumentasi .....	130

## DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN

### Daftar Lambang

%	= persen
<	= kurang dari
.>	= lebih dari
≥	= lebih dari sama dengan
≤	= kurang dari sama dengan
.-	= sampai
.=	= sama dengan
n	= jumlah

### Daftar Singkatan

AKG	= Angka Kecukupan Gizi
CI	= <i>Confident Interval</i>
DASH	= <i>Dietary Approach to Stop Hypertention</i>
Depkes RI	= Departemen Kesehatan Republik Indonesia
Dinkes	= Dinas Kesehatan
DKBM	= Daftar Komposisi Bahan Makanan
DKGA	= Daftar Kecukupan Gizi yang Dianjurkan
DKPM	= Daftar Konversi Penyerapan Minyak
DURT	= Daftar Ukuran Rumah Tangga
FFQ	= <i>Food Frequency Questioner</i>
G	= Gram
HDL	= <i>High Density Lipoprotein</i>
JNC	= <i>Joint National Commite</i>
PPH	= Pola Pangan Harapan
kkal	= Kilo Kalori
LDL	= <i>Low Density Lipoprotein</i>
mg	= Miligram
mmHg	= Milimeter
NaCl	= <i>Natrium Clorida</i>
TDS	= Tekanan Darah Sistol
TDD	= Tekanan Darah Diastol
URT	= Ukuran Rumah Tangga
WHO	= <i>World Health Organization</i>