

**FAKTOR RISIKO YANG PALING BERPERAN TERHADAP
HIPERTENSI PADA MASYARAKAT DI KECAMATAN
JATIPURO KABUPATEN KARANGANYAR
TAHUN 2010**

TESIS

Untuk Memenuhi Persyaratan Mencapai Derajat Magister

Program Studi Magister Kedokteran Keluarga

Minat Utama Pendidikan Profesi Kesehatan



Oleh :

SUPARTO

NIM S540209230

**PROGRAM STUDI MAGISTER KEDOKTERAN KELUARGA
PASCASARJANA UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2010**

ABSTRAK

Suparto, S540209230. 2010. *Faktor Risiko Yang Paling Berperan Terhadap Hipertensi Pada Masyarakat di Kecamatan Jatipuro Kabupaten Karanganyar Tahun 2010*. Tesis, Program Studi Magister Kedokteran Keluarga, Program Pascasarjana, Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor risiko penyakit hipertensi pada masyarakat di Kecamatan Jatipuro Kabupaten Karanganyar. Faktor-faktor risiko hipertensi perlu dikendalikan, agar kejadian hipertensi bisa ditekan.

Penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan desain *cross-sectional*. Populasi penelitian ini adalah penduduk usia 25-65 tahun yang terdaftar di buku catatan profil kependudukan sebanyak 14.560 orang. Sampel diambil secara dua tahap : 1) *teknik multi stage*, 2) *simple random sampling*, didapatkan 375 sampel. Instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data adalah kuesioner, tensimeter, *Bodyfat Analyser*.

Analisis data yang digunakan adalah Analisis Univariat untuk mendeskripsikan karakteristik responden, serta Analisis Bivariat dilakukan dengan uji *Chi-Square* yang digunakan untuk menguji hipotesis hubungan yang signifikan antara faktor risiko dengan penyakit hipertensi berdasarkan tingkat kesalahan (α) = 0,05, dengan penafsiran signifikansi (nilai p) yaitu :Jika nilai $p > 0,05$ maka tidak ada hubungan dan Jika nilai $p < 0,05$ maka ada hubungan.

Hasil penelitian yang menunjukkan ada hubungan dengan kejadian hipertensi adalah kebiasaan merokok $p = 0,011$, kebiasaan makan asin/garam $p = 0,035$, kebiasaan minum alkohol $p = 0,036$, kontrasepsi estrogen $p = 0.001$. Sedangkan yang tidak ada hubungan dengan kejadian hipertensi adalah : jenis pekerjaan, kebiasaan berolah raga, kebiasaan aktifitas fisik, stres kejiwaan, serta indeks masa tubuh.

Kesimpulan yang bisa diambil adalah : kebiasaan merokok, kebiasaan makan asin/garam, kebiasaan minum alkohol, kontrasepsi estrogen, merupakan faktor risiko hipertensi pada masyarakat di Kecamatan Jatipuro. Sedangkan jenis pekerjaan, kebiasaan berolah raga, kebiasaan aktifitas fisik, stres kejiwaan, dan indeks masa tubuh bukan merupakan faktor risiko hipertensi pada masyarakat di Kecamatan Jatipuro Kabupaten Karanganyar.

Kata kunci : hipertensi, faktor risiko

ABSTRACT

Suparto, S540209230. 2010. *The Risk Factor of Most Sharing to Hypertension at society in Subdistrict Jatipuro of Regency Karanganyar in 2010*. Thesis, Family Medicine, Postgraduate Program, Surakarta Sebelas Maret University.

The objective of research is to find out the hypertension risk factors in Subdistrict Jatipuro's people of Regency Karanganyar. The risk factors should be controlled, in order to mitigate the hypertension incidence.

This study belongs to a descriptive qualitative research with cross-sectional design. The population of research was people with 25-65 years age enlisted in the demographic profile registration as many as 14,560 people. The sample was taken in two steps: 1) multistage technique, 2) simple random sampling, and 375 samples were obtained. The instruments employed for collecting data were questionnaire, tensimeter, and Bodyfat Analyzer.

The data analysis was done using Univariate Analysis to describe the characteristics of respondent as well as Bivariate analysis was done using Chi-Square test employed to test the hypothesis that there is significant relation between the risk factor and the hypertension diseases based on the error level (α) = 0.05, with significance (p value) interpretation: If p value > 0.05, there is no relation and if p value < 0.05, there is a relation.

The result of research shows that the risk factors relating to the hypertension incidence include smoking habit p = 0.011, salty meal eating habit p = 0.035, alcoholic drinking habit p = 0.036, estrogen contraception p = 0.001. Meanwhile the ones having no relation with the hypertension incidence include: occupation type, sport habit, physical activity habit, mental stress, and body mass index.

The conclusion that can be drawn is that smoking habit, salty meal eating habit, alcoholic drinking habit, estrogen contraception, factors belong to the hypertension risk factors in the people in Subdistrict Jatipuro. Meanwhile occupation type, sport habit, physical activity habit, mental stress, and body mass index factors do not belong to the hypertension risk factors in the people in Subdistrict Jatipuro Regency Karanganyar.

Keywords: hypertension, risk factor.

**FAKTOR RISIKO YANG PALING BERPERAN TERHADAP
HIPERTENSI PADA MASYARAKAT DI KECAMATAN
JATIPURO KABUPATEN KARANGANYAR
TAHUN 2010**

**TESIS
Oleh :
SUPARTO
NIM S540209230**

Telah disetujui oleh Tim Pembimbing

| Jabatan | Nama | Tanda Tangan | Tanggal |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------|
| Pembimbing 1 | Prof. DR. SRI ANITAH, M.Pd NIP 130 354 741 | | |
| Pembimbing 2 | PANCRASIA MURDANI. K, dr, MHPEd NIP 194805121979032001 | | |

**Mengetahui
Ketua Program Studi Magister Kedokteran Keluarga**

**(Prof. DR. dr. DIDIK TAMTOMO, MM, M.Kes, PAK)
NIP 194803131976101001**

**FAKTOR RISIKO YANG PALING BERPERAN TERHADAP
HIPERTENSI PADA MASYARAKAT DI KECAMATAN
JATIPURO KABUPATEN KARANGANYAR
TAHUN 2010**

Disusun Oleh :

SUPARTO

NIM S540209230

Telah disetujui dan disyahkan oleh Tim Penguji

Pada tanggal :

| Jabatan | Nama | Tanda Tangan |
|----------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Ketua | Prof. Dr. DIDIK TAMTOMO, dr.MM, M.Kes, PAK NIP 194803131976101001 | |
| Sekretaris | Dr. NUNUK SURYANI,MPd NIP 196611081990032001 | |
| Anggota | Prof. DR. SRI ANITAH, M.Pd NIP 130 354 741 | |
| Anggota | PANCRASIA MURDANI. K, dr, MHPEd NIP 194805121979032001 | |

Surakarta,

Mengetahui

Direktur
Program Pascasarjana UNS

Ketua Program Studi
Magister Kedokteran Keluarga

Prof. SURANTO , M.Sc,Ph.D
NIP 195708201985031004

Prof. Dr. DIDIK TAMTOMO, dr.MM, M.Kes, PAK
NIP 194803131976101001

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya :

Nama : Suparto

NIM : S540209230

Program Studi : Kedokteran Keluarga

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis yang berjudul **FAKTOR RISIKO YANG PALING BERPERAN TERHADAP HIPERTENSI PADA MASYARAKAT DI KECAMATAN JATIPURO KABUPATEN KARANGANYAR TAHUN 2010** Adalah betul-betul karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi.

Sepanjang pengetahuan saya, dalam tesis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti pernyataan saya ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik, berupa pencabutan gelar yang saya peroleh dari tesis ini.

Surakarta, 2010

Yang membuat pernyataan

Suparto

KATA PENGANTAR

Segala Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan tesis ini.

Tesis ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan guna mencapai derajat Magister pada Program Studi Magister Kedokteran Keluarga Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret.

Dalam penyelesaian tesis ini tidak terlepas dari keterlibatan beberapa pihak yang telah memberikan dorongan, semangat, dan masukan yang sangat berarti bagi penulis. Untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada yang terhormat : Prof. DR. SRI ANITAH, M.Pd, selaku pembimbing I dan PANCRASIA MURDANI. K, dr, MHPEd, selaku pembimbing II. Dimana beliau berdua telah banyak meluangkan waktu dan perhatian untuk membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan tesis ini.

Disamping itu tidak lupa penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada :

1. Rektor, Direktur Program Pascasarjana, Ketua Program Studi Magister Kedokteran Keluarga, dan Ketua Minat Pendidikan Profesi Kesehatan Universitas Sebelas Maret Surakarta, yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk menempuh pendidikan Pascasarjana.
2. Segenap dosen Program Studi Magister Kedokteran Keluarga Minat Pendidikan Profesi Kesehatan Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah banyak membekali pengetahuan yang tiada ternilai dan sangat berarti bagi penulis.
3. Kepala Puskesmas Puskesmas Jatipuro beserta staf, dan masyarakat yang telah membantu dalam pelaksanaan survei untuk penelitian ini.

4. Tak lupa kepada istri, dan anak-anak tercinta yang telah memberi dorongan, semangat, doa, dan motivasi dalam penulisan tesis ini.

Akhirnya sebagai buah karya manusia, tulisan ini tak luput dari kekurangan dan kekhilafan. Oleh karena itu penulis memohon masukan yang membangun yang bisa memperbaiki tulisan ini.

Surakarta,

Penulis

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--------------------------------------------------------------------|----------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| ABSTRAK..... | ii |
| HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING..... | iv |
| HALAMAN PENGESYAHAN TESIS..... | v |
| PERNYATAAN..... | vi |
| KATA PENGANTAR..... | vii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| BAB I. PENDAHULUAN..... | 1 |
| A. Latar Belakang..... | 1 |
| B. Identifikasi Masalah..... | 4 |
| C. Pembatasan Masalah..... | 6 |
| D. Rumusan Masalah..... | 6 |
| E. Tujuan Penelitian..... | 7 |
| F. Manfaat Penelitian..... | 7 |
| BAB II. KAJIAN TEORI, KERANGKA BERPIKIR, DAN HIPOTESIS..... | 9 |
| A. Kajian Teori..... | 9 |
| 1. Pengertian Hipertensi..... | 12 |
| 2. Gejala Klinis..... | 12 |
| 3. Langkah Diagnostik..... | 13 |
| 4. Faktor Risiko..... | 13 |
| 5. Pencegahan..... | 14 |
| 6. Pengobatan Hipertensi..... | 14 |
| 7. Diet Hipertensi..... | 14 |
| 8. Penjelasan tentang faktor risiko hipertensi..... | 15 |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| B. Penelitian Yang Relevan..... | 25 |
| C. Kerangka Berpikir..... | 27 |
| D. Hipotesis..... | 28 |
| BAB III. METODE PENELITIAN..... | 29 |
| A. Tempat dan Waktu Penelitian..... | 29 |
| B. Jenis Penelitian..... | 29 |
| C. Populasi, Sampel, dan Sampling..... | 34 |
| D. Teknik Pengumpulan Data..... | 35 |
| E. Teknik Analisa Data..... | 36 |
| F. Kisi-Kisi Sikap Masyarakat terhadap Faktor Risiko Penyakit Hipertensi... | 38 |
| BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN..... | 41 |
| A. Hasil Penelitian..... | 41 |
| 1. Gambaran Umum Wilayah Kecamatan Jatipuro..... | 41 |
| 2. Karakteristik Responden..... | 42 |
| 3. Hasil Analisis..... | 49 |
| B. Pembahasan..... | 55 |
| BAB V. PENUTUP..... | 65 |
| A. Simpulan..... | 65 |
| B. Implikasi..... | 65 |
| C. Saran..... | 66 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 67 |

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Kategori Tekanan Darah..... | 10 |
| 2. Kategori Ambang Batas Indeks Massa Tubuh (IMT) untuk Indonesia..... | 18 |
| 3. Klasifikasi kadar Lemak Tubuh..... | 19 |
| 4. Kadar Lemak Perut..... | 19 |
| 5. Definisi Operasional, Kategori, Cara Pengukuran, dan Skala..... | 29 |
| 6. Proporsi umur responden..... | 43 |
| 7. Proporsi jenis pekerjaan..... | 43 |
| 8. Proporsi kebiasaan merokok..... | 44 |
| 9. Proporsi kebiasaan mengkonsumsi asin/garam..... | 45 |
| 10. Proporsi kebiasaan mengkonsumsi alkohol..... | 45 |
| 11. Proporsi kebiasaan aktifitas fisik..... | 46 |
| 12. Proporsi kebiasaan berolah raga..... | 46 |
| 13. Proporsi stres kejiwaan..... | 47 |
| 14. Proporsi penggunaan kontrasepsi hormonal..... | 47 |
| 15. Proporsi tekanan darah..... | 48 |
| 16. Proporsi indeks masa tubuh..... | 48 |
| 17. Distribusi kejadian hipertensi menurut jenis pekerjaan..... | 49 |
| 18. Distribusi kejadian hipertensi menurut kebiasaan merokok..... | 49 |
| 19. Distribusi kejadian hipertensi menurut kebiasaan makan asin/garam..... | 50 |
| 20. Distribusi kejadian hipertensi menurut kebiasaan mengkonsumsi alkohol..... | 51 |
| 21. Distribusi kejadian hipertensi menurut kebiasaan berolah raga..... | 51 |
| 22. Distribusi kejadian hipertensi menurut kebiasaan melakukan aktifitas fisik..... | 52 |
| 23. Distribusi kejadian hipertensi menurut pemakaian kontrasepsi hormon..... | 53 |

| | |
|-------------------------------------------------------------------|----|
| 24. Distribusi kejadian hipertensi menurut stres kejiwaan..... | 54 |
| 25. Distribusi kejadian hipertensi menurut indeks masa tubuh..... | 54 |

DAFTAR GAMBAR

1. Alur pikir risiko penyakit hipertensi.....3
2. Kerangka pikir.....27

DAFTAR LAMPIRAN

1. Kuesioner
2. Hasil olahan SPSS Distribusi frekuensi variabel
3. Hasil olahan SPSS Uji *Chi-Square*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sejalan dengan kemajuan pembangunan di segala bidang berdampak pada peningkatan derajat kesehatan masyarakat. Hal ini ditandai dengan penurunan angka kematian bayi dan balita, berkurangnya kejadian penyakit menular serta meningkatnya angka harapan hidup. Perubahan tingkat kesehatan tersebut memicu transisi epidemiologi penyakit yaitu penyakit degeneratif atau penyakit tidak menular. Salah satu penyakit tidak menular adalah hipertensi atau tekanan darah tinggi.

Tekanan darah adalah desakan darah terhadap dinding-dinding arteri ketika darah tersebut dipompa dari jantung ke jaringan. Tekanan darah merupakan gaya yang diberikan darah pada dinding pembuluh darah. Tekanan ini bervariasi sesuai pembuluh darah terkait dan denyut jantung. Tekanan darah pada arteri besar bervariasi menurut denyutan jantung. Tekanan ini paling tinggi ventrikel berkontraksi (tekanan sistolik) dan paling rendah ketika ventrikel berelaksasi (tekanan diastolik) (Depkes, 2008).

Hipertensi berbahaya kerana akan membebani jantung dan ini menyebabkan arteriosklerosis (pengerasan dinding arteri). Ini meningkatkan risiko mendapat penyakit jantung dan strok. Hipertensi yang tidak dirawat juga akan membawa kepada penyakit kronik degeneratif seperti retinopati, strok, paru-paru berair, penebalan dinding jantung dan penyakit berkaitan jantung, pengerasan dinding arteri terutama di jantung, buah pinggang dan otak serta kematian (Arif,2007)

Di dunia tiap dua detik satu orang meninggal akibat penyakit hipertensi atau penyakit yang dikenal dengan penyakit darah tinggi. Namun sayang, banyak masyarakat tidak paham dengan penyakit tersebut. Karena tidak mempunyai gejala khusus."Di

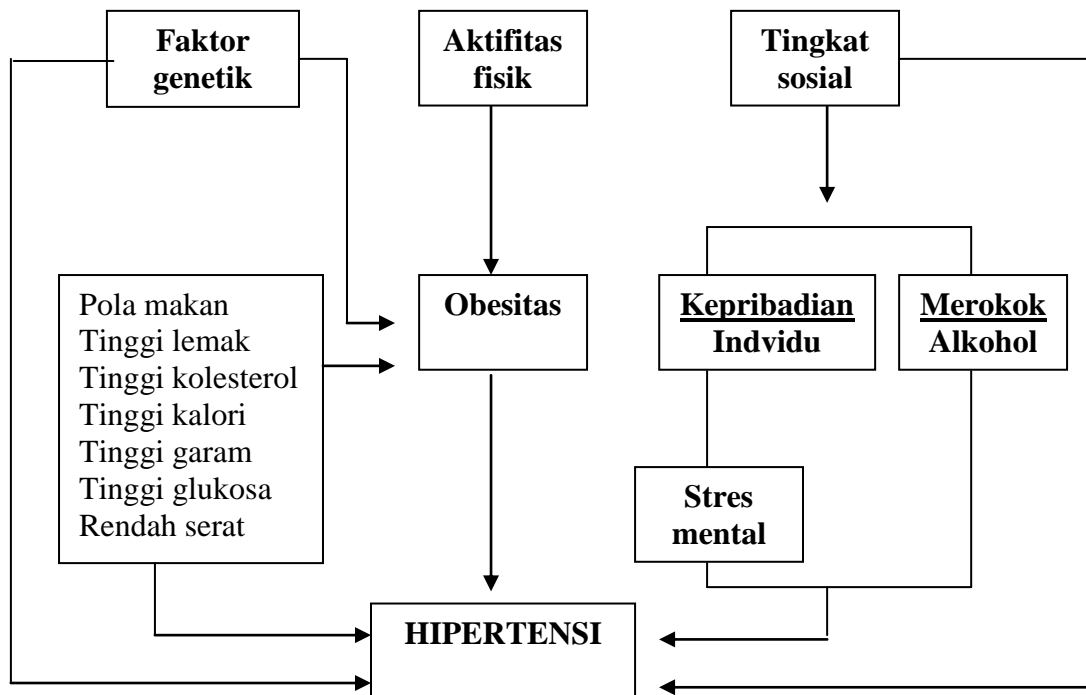
Indonesia hipertensi adalah penyebab kematian nomor satu. Tetapi banyak masyarakat yang tidak tahu dan tahunya setelah kematian mendadak," kata Kepala Bagian/ SMF Jantung RSUD dr Soetomo Surabaya, Prof Dr M Yogiarto dalam Media Conference and Education Waspada Hipertensi dan Penyakit-Penyakit Penyertanya sebagai Ancaman Kematian Terbesar di Dunia di Hotel JW Marriot Jalan Embong Malang, Jumat (11/4/2008).

Data WHO tahun 2000 menunjukkan, di seluruh dunia, sekitar 972 juta orang atau 26,4% penghuni bumi mengidap hipertensi dengan perbandingan 26,6% pria dan 26,1% wanita. Angka ini kemungkinan akan meningkat menjadi 29,2% di tahun 2025. Dari 972 juta pengidap hipertensi, 333 juta berada di negara maju dan 639 sisanya berada di negara sedang berkembang, termasuk Indonesia. Ini membalikkan teori sebelumnya bahwa hipertensi banyak menyerang kalangan "mapan". Faktanya, di negara maju yang sarat kemakmuran justru hipertensi bisa dikendalikan (Andra, 2007).

Data pendukung lain menunjukkan peningkatan kasus Penyakit Tidak Menular (PTM) cukup signifikan. Hasil Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT, 2001) di kalangan penduduk umur 25 tahun ke atas terdapat 27 % laki-laki dan 29 % perempuan menderita hipertensi, 0,3 % menderita penyakit jantung iskemi dan stroke, 1,2 % menderita diabetes mellitus, 1,3 % laki-laki dan 4,6% perempuan mengalami kelebihan berat badan (obesitas). Sedangkan penyakit kanker merupakan 6% penyebab kematian di Indonesia.

Proporsi kematian akibat penyakit tidak menular meningkat dari 25,41% (tahun 1980) menjadi 48,53% (tahun 2001). Proporsi kematian karena penyakit kardiovaskuler meningkat dari 9,1% (tahun 1986) menjadi 26,3% (tahun 2001), kematian penyakit jantung iskemik meningkat dari 2,5% (tahun 1980) menjadi 14,9% (tahun 2001), dan kematian stroke meningkat dari 5,5% (tahun 1986) menjadi 11,5% (tahun 2001).

Sedangkan kematian penyakit kanker meningkat dari 3,4% (tahun 1980) menjadi 6% (tahun 2001).



Gambar 1 : Alur Pikir Faktor Risiko Penyakit Hipertensi

Sumber : Disarikan dari Pengantar Epidemiologi Modern, Kenneth J, Rothman, 1990

Masyarakat di Kecamatan Jatipuro memiliki karakteristik yang beragam dengan latar belakang pekerjaan yang beragam pula. Dari pegawai negeri, buruh pabrik, petani, pedagang dan perantauan diluar daerah.

Data program pengendalian PTM dari kunjungan pasien di Puskesmas Jatipuro menunjukkan bahwa prosentase penyakit tidak menular mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Penyakit hipertensi 5% (tahun 2005) meningkat 5,5% (tahun 2008), penyakit diabetes millitus 1,07% (tahun 2005) meningkat 1,08% (tahun 2008), penyakit asma 1,01 % (tahun 2005) meningkat 1,1% (tahun 2008).

Dari uraian di atas penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “ Hubungan Faktor Risiko Penyakit Hipertensi Pada Masyarakat Di Kecamatan Jatipuro Tahun 2010”. Dari hasil survei tersebut nantinya akan diketahui faktor-faktor risiko apa saja yang menjadi penyebab penyakit hipertensi di Kecamatan Jatipuro.. Sehingga akan

membantu dalam pelaksanaan program pengendalian penyakit tidak menular di Jatipuro khususnya penyakit hipertensi. Terutama penyuluhan yang berkaitan tentang perilaku dan gaya hidup yang mendukung terjadinya peningkatan penyakit hipertensi. Baik penyuluhan melalui posyandu lansia maupun posyandu balita.

Penelitian ini akan membantu juga tentang prioritas kegiatan PTM serta yang berhubungan dengan faktor risiko penyakit hipertensi. Karena jika tidak dilakukan penelitian atau survei maka dalam melaksanakan kegiatan tidak bisa fokus pada permasalahan yang utama tentang faktor risiko penyakit hipertensi. Sehingga faktor risiko tersebut dapat dikendalikan.

B. Identifikasi Masalah

Menurut Nurkhalida riwayat keluarga dekat yang mempunyai riwayat hipertensi akan meningkatkan risiko hipertensi sebesar 4 kali lipat. Yang artinya seseorang yang mempunyai riwayat hipertensi yang diturunkan oleh orang tua maka akan lebih berisiko hipertensi dari pada yang tidak memiliki riwayat hipertensi.

Faktor jenis kelamin berpengaruh pada terjadinya penyakit tidak menular tertentu, yang banyak dicetuskan oleh hipertensi dimana pria lebih banyak menderita hipertensi dibandingkan wanita dengan rasio sekitar 2,29 mmHg untuk peningkatan darah sistolik (Gunawan-Lany,2005).

Dengan bertambahnya umur, risiko terkena hipertensi lebih besar sehingga prevalensi dikalangan usia lanjut cukup tinggi yaitu sekitar 40 % dengan kematian sekitar 50 % diatas umur 60 tahun (Nurkhalida,2003).

Obesitas mempunyai korelasi positif dengan hipertensi. Anak-anak remaja yang mengalami kegemukan cenderung mengalami hipertensi. Ada dugaan bahwa

meningkatnya berat badan normal relatif sebesar 10 % mengakibatkan kenaikan tekanan darah 7 mmHg.

Olahraga juga dikaitkan dengan peran obesitas pada hipertensi. Kurang melakukan olahraga akan meningkatkan kemungkinan timbulnya obesitas dan jika asupan garam juga bertambah akan memudahkan timbulnya hipertensi (Sheps,2005).

Setelah merokok dua batang saja maka baik tekanan sistolik maupun diastolik akan meningkat 10 mmHg. Tekanan darah akan tetap pada ketinggian ini sampai 30 menit setelah berhenti mengisap rokok. Sementara efek nikotin perlahan-lahan menghilang, tekanan darah juga akan menurun dengan perlahan. Namun pada perokok berat tekanan darah akan berada pada level tinggi sepanjang hari(Bustan,1997).

Garam meyebabkan penumpukan cairan dalam tubuh, karena menarik cairan di luar sel agar tidak keluar, sehingga akan meningkatkan volume dan tekanan darah. Pada manusia yang mengkonsumsi garam 3 gram atau kurang ditemukan tekanan darah rata-rata rendah, sedangkan asupan garam sekitar 7-8 gram tekanan darahnya rata-rata lebih tinggi.

Sudah lama diketahui bahwa stres atau ketegangan jiwa (rasa tertekan, murung, rasa marah, dendam, rasa takut, rasa bersalah) dapat merangsang kelenjar anak ginjal melepaskan hormon adrenalin dan memacu jantung berdenyut lebih cepat serta lebih kuat, sehingga tekanan darah akan meningkat.

Jelantah dapat menyebabkan risiko hipertensi sebesar 5,43 kali dibanding yang tidak mengkonsumsi jelantah(Sugiharto-Aris,2007). Penggunaan minyak goreng sebagai media penggorengan bisa menjadi rusak karena tidak tahan terhadap panas. Minyak goreng yang tinggi kandungan ALTJ-nya memiliki nilai tambah hanya pada gorengan pertama saja, selebihnya minyak tersebut menjadi rusak.

C. Pembatasan Masalah

Hipertensi sebagai faktor yang dipengaruhi menjadi variabel terikat. Sedangkan faktor risiko yang mempengaruhi hipertensi sebagai variabel bebas.

Pembatasan masalah adalah sebagai berikut :

1. Variabel terikat
Penyakit hipertensi
2. Variabel bebas
 - a. Pekerjaan
 - b. Kebiasaan merokok
 - c. Pola makan asin/garam
 - d. Alkohol
 - e. Olah raga
 - f. Aktifitas fisik
 - g. Estrogen
 - h. Stres kejiwaan
 - i. Obesitas

D. Rumusan Masalah

1. Apakah jenis pekerjaan merupakan faktor risiko penyakit hipertensi?
2. Apakah kebiasaan merokok merupakan faktor risiko penyakit hipertensi?
3. Apakah pola konsumsi makan/minum merupakan faktor risiko penyakit hipertensi?
4. Apakah kebiasaan mengkonsumsi alkohol merupakan faktor risiko penyakit hipertensi?
5. Apakah tingkat kebiasaan olah raga merupakan faktor risiko penyakit hipertensi?
6. Apakah kebiasaan aktifitas fisik merupakan faktor risiko penyakit hipertensi?

7. Apakah kontrasepsi estrogen merupakan faktor risiko penyakit hipertensi?
8. Apakah stres kejiwaan merupakan faktor risiko penyakit hipertensi?
9. Apakah obesitas merupakan faktor risiko penyakit hipertensi?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor risiko yang paling berperan terhadap kejadian hipertensi pada masyarakat di Kecamatan Jatipuro Kabupaten Karanganyar

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

- a. Dapat mengetahui faktor-faktor risiko hipertensi di daerah yang menjadi obyek penelitian.
- b. Dapat menganalisa hasil pengumpulan data yang telah dilakukan.
- c. Menambah pengetahuan dan ketrampilan tentang survei kesehatan.
- d. Mengetahui karakteristik masyarakat.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai bahan penelitian selanjutnya dan dapat menambah referensi yang telah ada.

b. Bagi Pelayanan Kesehatan

Sebagai bahan penyusunan dan kegiatan pencegahan dan pengendalian penyakit hipertensi.

c. Bagi Masyarakat.

Sebagai sumber informasi tentang cara menghindari penyakit hipertensi.

Sebagai informasi tentang cara deteksi dini penyakit hipertensi.

BAB II

KAJIAN TEORI, KERANGKA BERPIKIR, DAN HIPOTESIS

A. Kajian Teori

Tekanan darah adalah desakan darah terhadap dinding-dinding arteri ketika darah tersebut dipompa dari jantung ke jaringan. Tekanan darah merupakan gaya yang diberikan darah pada dinding pembuluh darah. Tekanan ini bervariasi sesuai pembuluh darah terkait dan denyut jantung. Tekanan darah pada arteri besar bervariasi menurut denyutan jantung. Tekanan ini paling tinggi ventrikel berkontraksi (tekanan sistolik) dan paling rendah ketika ventrikel berelaksasi (tekanan diastolik)(Depkes,2008).

Apa yang menyebabkan tekanan darah bisa meningkat? Sebagai ilustrasi, jika Anda sedang menyiram kebun dengan selang. Jika Anda menekan ujung selang, maka air yang keluar akan semakin kencang. Hal itu karena tekanan air meningkat ketika selang ditekan. Selain itu, jika Anda memperbesar keran air, maka aliran air yang melalui selang akan semakin kencang karena debit air yang meningkat. Hal yang sama juga terjadi dengan darah Anda. Jika pembuluh darah Anda menyempit, maka tekanan darah di dalam pembuluh darah akan meningkat. Selain itu, jika jumlah darah yang mengalir bertambah, tekanan darah juga akan meningkat.

Alat untuk memeriksa tekanan darah disebut *sphigmomanometer* atau dikenal juga dengan *tensimeter*. Ada tensimeter digital dan ada juga tensimeter air raksa yang masih umum digunakan untuk pemeriksaan klinis. Saat memeriksa *tekanan darah*, ada dua angka yang biasanya disebut misalnya 120/80. Apa yang dimaksud angka-angka tersebut? Angka pertama (120) yaitu *tekanan darah sistolik*, yaitu tekanan saat jantung berdenyut atau berdetak (sistol). Sering disebut tekanan atas. Angka pertama (80) yaitu *tekanan*

darah diastolik, yaitu tekanan saat jantung beristirahat di antara saat pemompaan. Sering disebut tekanan bawah.

Tekanan darah 120/80 mmHg didefinisikan sebagai "normal". Pada tekanan darah tinggi, biasanya terjadi kenaikan tekanan sistolik dan diastolik. Hipertensi biasanya terjadi pada 140/90 mmHg atau ke atas, diukur di kedua lengan tiga kali dalam jangka beberapa minggu (Wikipedia,2008).

Tabel 1: Kategori Tekanan Darah

| Tekanan darah | Sistolik(mmHg) | Diastolik(mmHg) |
|------------------|----------------|-----------------|
| Normal | <120 | <80 |
| Pre Hipertensi | 120-139 | 80-89 |
| Hipertensi Tk I | 140-159 | 90-99 |
| Hipertensi Tk II | 160 | 100 |

(WHO, 2004).

Hipertensi terjadi karena desakan darah yang berlebihan dan hampir konstan pada arteri. Hipertensi juga disebut dengan tekanan darah tinggi, dimana tekanan tersebut dihasilkan oleh kekuatan jantung ketika memompa darah sehingga hipertensi ini berkaitan dengan kenaikan tekanan sistolik dan tekanan diastolik. Standar hipertensi adalah sistolik 140 mmHg dan diastolik 90 mmHg (Depkes, 2008).

Hipertensi adalah istilah kesehatan yang acapkali terdengar sehari-hari. Banyak media, cetak maupun elektronik, yang telah mengulasnya. Kadang-kadang disertai dengan berbagai cara pengobatan, modern maupun tradisional. Hipertensi dapat diibaratkan sebagai titik pangkal dari berbagai patologi penyakit ikutannya. Karena tidak menimbulkan gejala yang dapat dirasakan oleh penderita, maka kelainan itu biasanya ditemukan secara tak sengaja saat pasien memeriksakan diri ke dokter karena penyakit

lain. Selain itu, hipertensi dapat pula terdeteksi setelah timbul penyakit lain sebagai komplikasinya(Faizal Idrus,2006).

Hipertensi berbahaya kerana ia akan membebankan jantung dan ini menyebabkan arteriosklerosis (pengerasan dinding arteri). Ini meningkatkan risiko mendapat penyakit jantung dan stroke. Hipertensi yang tidak dirawat juga akan membawa kepada penyakit kronik degeneratif seperti retinopati, strok, paru-paru berair, penebalan dinding jantung dan penyakit berkaitan jantung, pengerasan dinding arteri terutama di jantung, buah pinggang dan otak serta kematian(Arif,2007).

Di dunia tiap dua detik satu orang meninggal akibat penyakit hipertensi atau penyakit yang dikenal dengan penyakit darah tinggi. Namun sayang, banyak masyarakat tidak paham dengan penyakit tersebut. Karena tidak mempunyai gejala khusus."Di Indonesia hipertensi adalah penyebab kematian nomor satu. Tetapi banyak masyarakat yang tidak tahu dan tahunya setelah kematian mendadak," kata Kepala Bagian/ SMF Jantung RSU dr Soetomo Surabaya, Prof Dr M Yogiarto dalam Media Conference and Education Waspada Hipertensi dan Penyakit-Penyakit Penyertanya sebagai Ancaman Kematian Terbesar di Dunia di Hotel JW Marriot Jalan Embong Malang, Jumat (11/4/2008).

Data WHO tahun 2000 menunjukkan, di seluruh dunia, sekitar 972 juta orang atau 26,4% penghuni bumi mengidap hipertensi dengan perbandingan 26,6% pria dan 26,1% wanita. Angka ini kemungkinan akan meningkat menjadi 29,2% di tahun 2025. Dari 972 juta pengidap hipertensi, 333 juta berada di negara maju dan 639 sisanya berada di negara sedang berkembang, termasuk Indonesia. Ini membalikkan teori sebelumnya bahwa hipertensi banyak menyerang kalangan "mapan". Faktanya,di negara maju yang sarat kemakmuran justru hipertensi bisa dikendalikan(Andra,2007).

1. Pengertian Hipertensi

Hipertensi merupakan gejala penyakit yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah dalam jangka panjang yang dapat merusak organ-organ target tertentu seperti otak, ginjal, retina, jantung, pembesaran ventrikel kiri/bilik kiri, gagal jantung kronik, kerusakan retina mata/kebutaan.(Dinkes,2004).

Menurut penyebabnya hipertensi dibagi menjadi 2 yaitu :

a. Hipertensi Primer

Hipertensi yang belum diketahui penyebabnya.

b. Hipertensi Sekunder

Hipertensi yang sudah diketahui penyebabnya misalnya penyakit ginjal kronik, kontrasepsi oral, coartatio aorta, aldosteronisme, pheochromocytoma (Dinkes,2004).

2. Gejala Klinis

Gejala yang sering dijumpai pada orang yang menderita hipertensi adalah:

- a. Nyeri kepala saat terjaga, kadang-kadang disertai mual dan muntah, akibat tekanan darah intrakranium.
- b. Penglihatan kabur akibat kerusakan retina karena hipertensi.
- c. Ayunan langkah tidak mantap karena kerusakan susunan syaraf.
- d. Nokturia karena peningkatan aliran darah ginjal dan filtrasi glomerulus.
- e. Edema dependen akibat peningkatan tekanan kapiler.

Peninggian tekanan darah kadang merupakan satu-satunya gejala, terjadi komplikasi pada ginjal, mata, otak, atau jantung. Gejala lain adalah sakit kepala, epistaksis, marah, telinga berdengung, rasa berat ditengkuk, sukar tidur, mata berkunang-kunang dan pusing (Depkes,2008)

3. Langkah Diagnostik/Penegakan Diagnosis

Sebelum dilakukan pemeriksaan tekanan darah, responden dianjurkan atau dipastikan tidak melakukan aktifitas fisik yang melelahkan, agar tidak mempengaruhi hasil pemeriksaan. Dengan melakukan aktifitas fisik dalam batasan tertentu akan mempengaruhi naiknya tekanan darah seseorang .

4. Faktor Risiko

Faktor-faktor yang dapat dimasukkan sebagai faktor risiko hipertensi adalah:

- a. Umur : Tekanan darah meningkat sesuai umur (umur lebih dari 40 risiko semakin meningkat).
 - b. Ras : Kulit hitam > kulit putih.
 - c. Urban: Daerah perkotaan > pedesaan.
 - d. Geografis : Pantai > pegunungan
 - e. Jenis Kelamin : Wanita > laki-laki
 - f. Kegemukan : Gemuk > kurus
 - g. Stres : Type A > B
 - h. Makanan : Tinggi garam, Tinggi lemak,
 - i. Minuman : Alkohol (Meninggi bila minum > 3x/hr)
 - j. Kopi : Belum terbukti
 - k. Rokok
 - l. Diabetes Mellitus
 - m. Pil KB : Risiko meninggi dengan lamanya pemakaian (\pm 12 tahun berturut-turut)
- (Dinkes, 2004)

5. Pencegahan

- a. Mengukur tekanan darah secara teratur
- b. Menurunkan berat badan pada obesitas/kegemukan
- c. Pembatasan konsumsi garam dapur
- d. Menghentikan konsumsi alkohol
- e. Menghentikan kebiasaan merokok
- f. Melakukan olahraga teratur dan istirahat cukup
- g. Diet rendah lemak jenuh
- h. Menghindari stress
- i. Pemberian kalium dalam bentuk makanan (sayur dan buah)

6. Pengobatan Hipertensi

- a. Berobat secara teratur
- b. Minum obat, walaupun tidak ada keluhan (obat seumur hidup)
- c. Ikuti nasehat dokter
- d. Diet rendah garam dan lemak jenuh
- e. Olah raga secara teratur
- f. Hadapi persoalan tidak dengan emosional

7. Diet Hipertensi

Hindari beberapa jenis makanan di bawah ini:

- a. Semua makanan termasuk buah dan sayur yang diolah dengan menggunakan garam dapur/soda; biskuit, daging asap, dendeng, abon, ikan asin, sayur dalam kaleng, ikan kaleng, kornet, ebi, telur asin, telur pindang, asinan, acar, dll.
- b. Otak, ginjal, lidah, keju.

- c. Margarin dan mentega biasa.
- d. Bumbu-bumbu; garam dapur, baking powder, soda kue, vetsin, kecap, terasi, maggi, tomato kecap, petis, taoco, dan lain-lain.

8. Penjelasan tentang faktor risiko Hipertensi

Faktor risiko adalah karakteristik, tanda dan gejala penyakit yang terdapat pada individu dan kelompok masyarakat, yang secara statistik berhubungan dengan peningkatan insiden dari suatu penyakit (Sugiharto-Aris,1997).

Berikut ini adalah gambaran secara jelas beberapa faktor risiko yang dapat menyebabkan penyakit Hipertensi, sebagai berikut:

a. Keturunan

Orang-orang dengan riwayat keluarga yang mempunyai penyakit tidak menular lebih sering menderita penyakit yang sama. Menurut Nurkhalida riwayat keluarga dekat yang mempunyai riwayat hipertensi akan meningkatkan risiko hipertensi sebesar 4 kali lipat. Dari data statistik terbukti bahwa seseorang memiliki kemungkinan lebih besar mendapatkan penyakit tidak menular jika orang tuanya penderita PTM (Nurkhalida,2003). Jika seorang dari orang tua menderita PTM, maka dimungkinkan sepanjang hidup keturunannya mempunyai peluang 25% terserang penyakit tersebut. Jika kedua orang tua mempunyai penyakit tidak menular maka kemungkinan mendapatkan penyakit tersebut sebesar 60% (Gunawan-Lany,2005).

b. Jenis Kelamin

Faktor jenis kelamin berpengaruh pada terjadinya penyakit tidak menular tertentu, yang banyak dicetuskan oleh hipertensi dimana pria lebih banyak

menderita hipertensi dibandingkan wanita dengan rasio sekitar 2,29 mmHg untuk peningkatan darah sistolik (Gunawan-Lany,2005). Sedangkan menurut Arif Mansjoer(2001)., pria dan wanita menopause berpengaruh terhadap terjadinya hipertensi. Penelitian lain mengatakan bahwa laki-laki dan perempuan mempunyai peluang yang relatif sama menderita hipertensi (Mansjoer-Arif,2001).

c. Umur

Faktor ini tidak bisa Anda kendalikan. Penelitian menunjukkan bahwa seraya usia seseorang bertambah, tekanan darah pun akan meningkat. Anda tidak dapat mengharapkan bahwa tekanan darah Anda saat muda akan sama ketika Anda bertambah tua. Namun Anda dapat mengendalikan agar jangan melewati batas atas yang normal(Andra, 2007)

Penyakit tidak menular tertentu seperti penyakit kardiovaskular, diabetes mellitus, dan lain-lain erat kaitannya dengan umur. Semakin tua seseorang maka semakin besar risiko terserang penyakit tersebut (Gunawan-Lany,2005). Umur lebih dari 40 tahun mempunyai risiko terkena hipertensi dan penyakit DM. Dengan bertambahnya umur, risiko terkena hipertensi lebih besar sehingga prevalensi dikalangan usia lanjut cukup tinggi yaitu sekitar 40 % dengan kematian sekitar 50 % diatas umur 60 tahun (Nurkhalida,2003) Arteri kehilangan elastisitas atau kelenturan serta tekanan darah meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Peningkatan kasus hipertensi akan berkembang pada umur limapuluhan dan enam puluhan (Price,1995). Dengan bertambahnya umur, dapat meningkatkan risiko hipertensi. Hipertensi bisa terjadi pada segala usia, namun paling sering dijumpai pada usia 35 tahun atau lebih. Sebenarnya biasa saja bila tekanan darah kita sedikit meningkat dengan bertambahnya umur. Ini sering disebabkan oleh

perubahan alami pada jantung, pembuluh darah dan hormon. Hanya saja bila perubahan ini disertai faktor-faktor lain maka bisa memicu terjadinya hipertensi (Mansjoer-Arif,2001).

d. Obesitas

Obesitas sangat erat kaitannya dengan pola makan yang tidak seimbang. Di mana seseorang lebih banyak mengkonsumsi lemak dan protein tanpa memperhatikan serat. Kelebihan berat badan meningkatkan risiko terjadinya penyakit kardiovaskular karena beberapa sebab. Makin besar massa tubuh, makin banyak darah yang dibutuhkan untuk memasok oksigen dan makanan ke jaringan tubuh. Ini berarti volume darah yang beredar melalui pembuluh darah menjadi meningkat sehingga memberi tekanan lebih besar pada dinding arteri (Khomsan-Ali,2003). Kelebihan berat badan juga meningkatkan frekuensi denyut jantung dan kadar insulin dalam darah. Peningkatan insulin menyebabkan tubuh menahan natrium dan air(Hull-Alison,1996). Penelitian Alison Hull menunjukkan adanya hubungan antara berat badan dan hipertensi, bila berat badan meningkat diatas berat badan ideal maka risiko hipertensi juga meningkat. Penyelidikan epidemiologi juga membuktikan bahwa obesitas merupakan ciri khas pada populasi pasien hipertensi(Hull-Alison,1996). Pada penyelidikan dibuktikan bahwa curah jantung dan volume darah sirkulasi pasien obesitas dengan hipertensi lebih tinggi dibandingkan dengan penderita yang mempunyai berat badan normal dengan tekanan darah yang setara (Slamet Suryono,2001). Obesitas mempunyai korelasi positif dengan hipertensi. Anak-anak remaja yang mengalami kegemukan cenderung mengalami hipertensi. Ada dugaan bahwa meningkatnya berat badan normal relatif sebesar 10 % mengakibatkan kenaikan tekanan darah 7 mmHg. Oleh

karena itu, penurunan berat badan dengan membatasi kalori bagi orang-orang yang obes bisa dijadikan langkah positif untuk mencegah terjadinya hipertensi (Whitney,1996). Jika anda menurunkan 1 kg berat badan, maka anda telah berhasil mengurangi tekanan arteri sebesar 1,5 mmHg. Sedangkan hipertensi sangat erat dengan kejadian penyakit jantung dan stroke(Hull-Alison,1996). Untuk mengetahui seseorang mengalami obesitas atau tidak, dapat dilakukan dengan mengukur berat badan dengan tinggi badan, yang kemudian disebut dengan Indeks Massa Tubuh (IMT). Rumus perhitungan IMT adalah sebagai berikut: (Nyoman Supariasa I Dewa,2002).

$$\text{IMT} = \frac{\text{Berat Badan (kg)}}{\text{Tinggi Badan (m)} \times \text{Tinggi Badan (m)}}$$

IMT berkorelasi langsung dengan tekanan darah, terutama tekanan darah sistolik. Risiko relatif untuk menderita hipertensi pada orang obes 5 kali lebih tinggi dibandingkan dengan seorang yang berat badannya normal. Pada penderita hipertensi ditemukan sekitar 20-30% memiliki berat badan lebih (Staessen A Jan,2000).

Tabel 2 :Kategori Ambang Batas Indeks Massa Tubuh (IMT)untuk Indonesia

| | Kategori | IMT |
|------------------|---------------------------------------|---------------|
| Kurus | Kekurangan berat badan tingkat berat | < 17,0 |
| | Kekurangan berat badan tingkat ringan | 17,0-18,5 |
| Normal | | > 18,5 – 25,0 |
| Gemuk (Obesitas) | Kekurangan berat badan tingkat ringan | >25,0-27,0 |
| | Kekurangan berat badan tingkat berat | > 27,0 |

Sumber: Penilaian Status Gizi, 2002 (Nyoman Supariasa I Dewa,2002).

e. Kadar Lemak Tubuh

Kadar lemak tubuh digolongkan menjadi lemak yang ada di jaringan bawah kulit, lemak yang menumpuk di jaringan perut dan lain-lain, tergantung di mana lokasi lemak itu berada pada tubuh. Kadar lemak di bawah jaringan kulit dan di perut yang berlebihan mempunyai hubungan yang sangat erat terhadap munculnya penyakit tertentu, seperti DM, hiperlipidemi dan penyakit jantung. Untuk mencegah munculnya penyakit tertentu adalah merupakan hal penting dengan mengurangi kegemukan sampai pada tingkat normal. Kadar lemak tubuh diukur dengan cara membagi massa lemak tubuh (kg) dengan berat badan (kg) dikalikan 100, dengan nilai satuan persen. Kadar lemak perut dikategorikan dengan normal, cenderung tinggi dan tinggi, dengan nilai ambang batas(Gunawan-Lany,2005). Selengkapnya hasil perhitungan dapat diklasifikasikan seperti pada tabel berikut:

Tabel 3: Klasifikasi kadar Lemak Tubuh

| Laki-Laki | Klasifikasi | Perempuan |
|------------------|--------------------|------------------|
| 25% / > | Tinggi | 35% / > |
| 20% - < 25% | Cenderung Tinggi | 30% - < 35% |
| 10% - < 20% | Normal | 20% - < 30% |
| < 10% | Rendah | < 20% |

Sumber: Omron, 1984

Tabel 4: Kadar Lemak Perut

| Klasifikasi | Nilai |
|--------------------|--------------|
| Normal | 1 – 9 |
| Cenderung Tinggi | 10 – 14 |
| Tinggi | 15 / > |

Sumber: Omron, 1984

f. Konsumsi Lemak Jenuh

Kebiasaan konsumsi lemak jenuh erat kaitannya dengan peningkatan berat badan yang berisiko terjadinya hipertensi(Hull-Alison,1996). Konsumsi lemak jenuh juga meningkatkan risiko aterosklerosis yang berkaitan dengan kenaikan tekanan darah (Price,1995). Penurunan konsumsi lemak jenuh, terutama lemak dalam makanan yang bersumber dari hewan dan peningkatan konsumsi lemak tidak jenuh secukupnya yang berasal dari minyak sayuran, biji-bijian dan makanan lain yang bersumber dari tanaman dapat menurunkan tekanan darah(Price,1995).

g. Olahraga/Aktifitas Fisik

Olahraga banyak dihubungkan dengan pengelolaan penyakit tidak menular, karena olahraga isotonik dan teratur dapat menurunkan tahanan perifer yang akan menurunkan tekanan darah (untuk hipertensi) dan melatih otot jantung sehingga menjadi terbiasa apabila jantung harus melakukan pekerjaan yang lebih berat karena adanya kondisi tertentu (Slamet Suryono,2001). Olahraga juga dikaitkan dengan peran obesitas pada hipertensi. Kurang melakukan olahraga akan meningkatkan kemungkinan timbulnya obesitas dan jika asupan garam juga bertambah akan memudahkan timbulnya hipertensi (Sheps,2005). Orang yang tidak aktif juga cenderung mempunyai frekuensi denyut jantung yang lebih tinggi sehingga otot jantungnya harus bekerja lebih keras pada setiap kontraksi. Makin keras dan sering otot jantung harus memompa, makin besar tekanan yang dibebankan pada arteri (Hernelahti M,1998).

h. Kebiasaan Merokok

Selain dari lamanya merokok, risiko akibat merokok terbesar tergantung pada jumlah rokok yang dihisap perhari. Seseorang lebih dari satu pak rokok sehari menjadi 2 kali lebih rentan dari pada mereka yang tidak merokok (Bustan,1997). Zat-zat kimia beracun, seperti nikotin dan karbon monoksida yang dihisap melalui rokok, masuk kedalam aliran darah dan merusak lapisan endotel pembuluh darah arteri, mengakibatkan proses aterosklerosis dan hipertensi (Bustan,1997). Nikotin dalam tembakaulah penyebab meningkatnya tekanan darah segera setelah isapan pertama. Seperti zat-zat kimia lain dalam asap rokok, nikotin diserap oleh pembuluh-pembuluh darah amat kecil didalam paru-paru dan diedarkan ke aliran darah. Hanya dalam beberapa detik nikotin sudah mencapai otak. Otak bereaksi terhadap nikotin dengan memberi sinyal pada kelenjar adrenal untuk melepas epinefrin (adrenalin). Hormon yang kuat ini akan menyempitkan pembuluh darah dan memaksa jantung untuk bekerja lebih berat karena tekanan yang lebih tinggi. Setelah merokok dua batang saja maka baik tekanan sistolik maupun diastolik akan meningkat 10 mmHg. Tekanan darah akan tetap pada ketinggian ini sampai 30 menit setelah berhenti mengisap rokok. Sementara efek nikotin perlahan-lahan menghilang, tekanan darah juga akan menurun dengan perlahan. Namun pada perokok berat tekanan darah akan berada pada level tinggi sepanjang hari(Bustan,1997). Secara langsung setelah kontak dengan nikotin akan timbul stimulan terhadap kelenjar adrenal yang menyebabkan lepasnya epineprin (adrenalin). Lepasnya adrenalin merangsang tubuh melepaskan glukosa mendadak sehingga kadar gula darah meningkat dan tekanan darah juga meningkat, selain itu pernafasan dan detak jantung akan meningkat(Bustan,1997).

i. Konsumsi Garam

Garam atau unsur natrium merupakan salah satu bahan pangan yang harus dikurangi seseorang jika ingin terhindar dari hipertensi (darah tinggi). Kendati masyarakat paham akan hal itu, konsumsi garam di masyarakat Indonesia masih terbilang tinggi. Perhimpunan Hipertensi Indonesia (Ina SH,2004) mencatat, konsumsi garam rata-rata orang Indonesia tiga kali lebih besar dari anjuran badan kesehatan dunia (WHO,2004) yang maksimal 5 gram atau satu sendok teh sehari.

Garam merupakan faktor penting dalam patogenesis hipertensi. Hipertensi hampir tidak pernah ditemukan pada suku bangsa dengan asupan garam yang minimal. Asupan garam kurang dari 3 gram/hari prevalensi hipertensinya rendah, sedangkan asupan garam antara 5-15 gram/hari prevalensi hipertensi meningkat menjadi 15-20%. Pengaruh asupan terhadap hipertensi terjadi melalui peningkatan volume plasma, curah jantung dan tekanan darah. Garam menyebabkan penumpukan cairan dalam tubuh, karena menarik cairan diluar sel agar tidak keluar, sehingga akan meningkatkan volume dan tekanan darah. Pada manusia yang mengkonsumsi garam 3 gram atau kurang ditemukan tekanan darah rata-rata rendah, sedangkan asupan garam sekitar 7-8 gram tekanan darahnya rata-rata lebih tinggi. Konsumsi garam yang dianjurkan tidak lebih dari 6 gram/hari yang setara dengan 110 mmol natrium atau 2400 mg/hari (Sheps,2005). Menurut Alison Hull, pada penelitiannya menunjukkan adanya kaitan antara asupan natrium dengan hipertensi pada beberapa individu. Asupan natrium akan meningkat menyebabkan tubuh meretensi cairan yang meningkatkan volume darah.

j. Stres

Stres adalah salah satu faktor risiko terjadinya hipertensi. Berbagai cara seperti duduk berdiam diri, membaca, berkebun, meditasi, yoga, hipnotis, dan melakukan hobi, dapat menjadi alternatif untuk menciptakan keadaan relaks(Eva Wahyudi, 2008)

Menurut Sarafindo (1990) yang dikutip oleh Bart Smet, stres adalah suatu kondisi disebabkan oleh transaksi antara individu dengan lingkungan yang menimbulkan persepsi jarak antara tuntutan yang berasal dari situasi dengan sumber-sumber daya sistem biologis, psikologis dan sosial dari seseorang. Stres adalah yang kita rasakan saat tuntutan emosi, fisik atau lingkungan tak mudah diatasi atau melebihi daya dan kemampuan kita untuk mengatasinya dengan efektif. Namun harus dipahami bahwa stres bukanlah pengaruh-pengaruh yang datang dari luar itu. Stres adalah respon kita terhadap pengaruh-pengaruh dari luar itu (Smet Bart,1994). Sudah lama diketahui bahwa stres atau ketegangan jiwa (rasa tertekan, murung, rasa marah, dendam, rasa takut, rasa bersalah) dapat merangsang kelenjar anak ginjal melepaskan hormon adrenalin dan memacu jantung berdenyut lebih cepat serta lebih kuat, sehingga tekanan darah akan meningkat. Jika stres berlangsung cukup lama, tubuh akan berusaha mengadakan penyesuaian sehingga timbul kelainan organ atau perubahan patologis. Gejala yang muncul berupa hipertensi atau penyakit maag(Smet Bart,1994). Menurut Slamet Suyono stress juga memiliki hubungan dengan hipertensi. Hal ini diduga melalui saraf simpatis yang dapat meningkatkan tekanan darah secara intermiten. Apabila stress berlangsung lama dapat mengakibatkan peninggian tekanan darah yang menetap (Slamet Suryono,2001). Stres dapat meningkatkan tekanan darah untuk sementara waktu dan bila stres sudah hilang tekanan darah bisa normal kembali. Peristiwa

yang mendadak yang menyebabkan stres dapat meningkatkan tekanan darah, namun akibat stress berkelanjutan yang dapat menimbulkan hipertensi belum dapat dipastikan (Nurkhalida,2003).

k. Penggunaan Jelantah

Jelantah adalah minyak goreng yang sudah lebih dari satu kali dipakai untuk menggoreng, dan minyak goreng ini merupakan minyak yang telah rusak. Bahan dasar minyak goreng bisa bermacam-macam seperti kelapa, sawit, kedelai, jagung dan lain-lain. Meskipun beragam, secara kimia isi kandungannya sebetulnya tidak jauh berbeda, yakni terdiri dari beraneka asam lemak jenuh (ALJ) dan asam lemak tidak jenuh (ALTJ). Dalam jumlah kecil terdapat lesitin, cephalin, fosfatida, sterol, asam lemak bebas, lilin, pigmen larut lemak, karbohidrat dan protein. Hal yang menyebabkan berbeda adalah komposisinya, minyak sawit mengandung sekitar 45,5% ALJ yang didominasi oleh lemak palmitat dan 54,1% ALTJ yang didominasi asam lemak oleat sering juga disebut omega-9. minyak kelapa mengandung 80% ALJ dan 20% ALTJ, sementara minyak zaitun dan minyak biji bunga matahari hampir 90% komposisinya adalah ALTJ.12,20 Jelantah dapat menyebabkan risiko hipertensi sebesar 5,43 kali dibanding yang tidak mengkonsumsi jelantah (Sugiharto-Aris,2007). Penggunaan minyak goreng sebagai media penggorengan bisa menjadi rusak karena tidak tahan terhadap panas. Minyak goreng yang tinggi kandungan ALTJ-nya memiliki nilai tambah hanya pada gorengan pertama saja, selebihnya minyak tersebut menjadi rusak. Bahan makanan kaya omega-3 yang dapat menurunkan kadar kolesterol darah, akan tidak berkasiat bila dipanaskan dan diberi kesempatan untuk dingin kemudian dipakai menggoreng kembali, karena komposisi ikatan rangkapnya telah rusak

(Chomsan-Ali,2003). Minyak goreng terutama yang dipakai oleh pedagang goreng-gorengan pinggir jalan, dipakai berulang kali, tidak peduli apakah warnanya sudah berubah menjadi coklat tua sampai kehitaman. Alasan yang dikemukakan cukup sederhana yaitu demi mengirit biaya produksi. Dianjurkan oleh Ali Komsan, bagi mereka yang tidak menginginkan menderita hiperkolesterolemi untuk membatasi penggunaan minyak goreng terutama jelantah karena akan meningkatkan pembentukan kolesterol yang berlebihan yang dapat menyebabkan aterosklerosis dan hal ini dapat memicu terjadinya penyakit tertentu, seperti penyakit jantung, darah tinggi dan lainlain (Chomsan-Ali,2003).

B. Penelitian Yang Relevan

Ahli saraf dari FKUI/RSCM ini memaparkan beberapa penelitian hipertensi yang cukup penting di Indonesia. Penelitian sudah dilakukan sejak tahun 1976 oleh Boedhi Darmoyo, yang melihat profil hipertensi di 31 daerah perkotaan, kaum urban, dan pedesaan. Hasil penelitian menunjukkan prevalensi hipertensi total mencapai 9,3%. Untuk kategori *borderline* (tekanan darah 140/90-159/94) mencapai 15,5%, dan *mild hypertension* mencapai 72,2%.

Kartari (1988) melaporkan hasil survei populasi hipertensi pada berbagai daerah di Indonesia, dan hasilnya menunjukkan 68,4% termasuk hipertensi ringan diastolik (95-104 mmHg) dan 28,1% hipertensi sedang (diastolik 105-129 mmHG) dan hanya 3,5% dengan hipertensi berat (diastolik sama atau lebih besar dengan 130 mmHg).

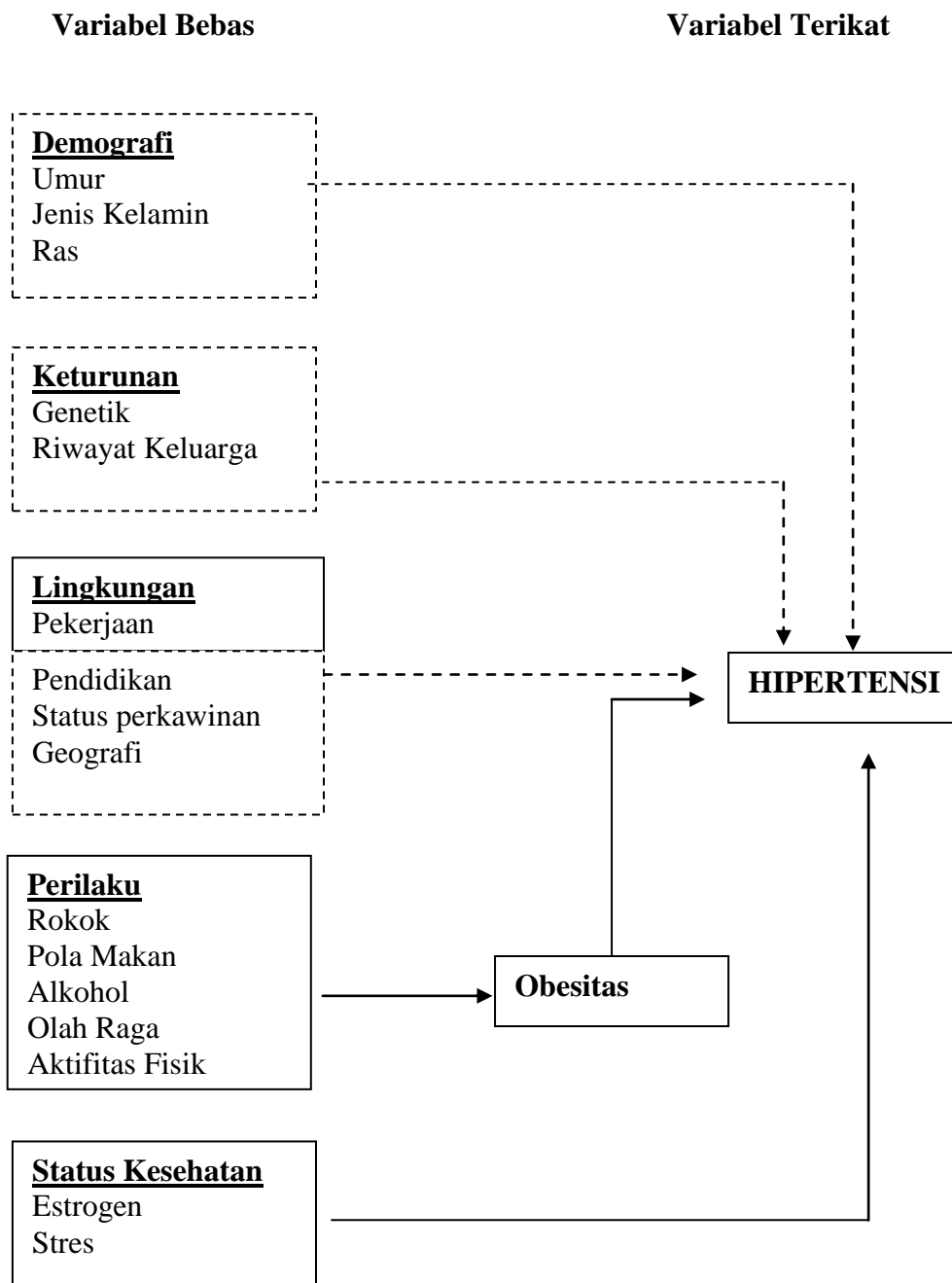
Mulai tahun 1995, saat batasan hipertensi berubah, mulai dilakukan penelitian berskala nasional, antara lain Susenas, Surkesnas, dan SKRT. Survei Kesehatan Nasional (Surkesnas) 2001 menunjukkan proporsi hipertensi pada pria 27% dan wanita 29%. Sedangkan hasil Survesi Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) 2004, hipertensi pada pria

12,2% dan wanita 15,5%. Penyakit sistem sirkulasi dari hasil SKRT tahun 1992, 1995, dan 2001 selalu meduduki peringkat pertama dengan prevalensi terus meningkat yaitu 16,0%, 18,9%, dan 26,4%(Andra,2007).

Penelitian di Universitas Alabama mengemukakan bahwa konsumsi garam yang terlalu banyak dapat berakibat tidak terkontrolnya tekanan darah tinggi. Tekanan darah tinggi atau hipertensi dikatakan mengalami resistensi hipertensi (kebal terhadap pengobatan) apabila tekanan darah tetap tidak mencapai standar tujuan terap (*goal*) setelah mengkonsumsi 3 obat penurun hipertensi. Hipertensi yang terkontrol namun membutuhkan 4 atau lebih obat untuk mengontrolnya juga disebut resisten terhadap terapi.

“Diet tinggi garam berperan penting di dalam resistensi pengobatan hipertensi dan peningkatan volume serta resistensi vaskular dapat mengarah ke resistensi hipertensi,” kata Ketua Penelitian, dr. Eduardo Pimenta. Penelitian dilakukan dengan melibatkan 13 pasien hipertensi resisten yang terbagi atas 2 kelompok yaitu dengan diet rendah garam serta diet tinggi garam. Para pasien ini minimal mengkonsumsi 3 obat penurun tekanan darah. Para peneliti mengemukakan bahwa kelompok dengan diet rendah garam, tekanan darah sistolik mereka turun sampai 22,6 mmHg, dan tekanan darah sistolik mereka turun sebanyak 9,2 mmHg, dibandingkan dengan kelompok diet tinggi garam. Sebagai tambahan, berat badan, termasuk di dalamnya kadar *brain natriuretic peptide* dan isi cairan rongga dada, 2 pengukuran yang digunakan untuk mengindikasikan pengurangan cairan, juga secara signifikan meningkat pada kelompok diet rendah garam .

C. Kerangka Berpikir



Gambar 2: Kerangka berpikir

Keterangan: — Yang diteliti

Penjelasan :

----- Yang tidak diteliti

Umur akan mempengaruhi hipertensi, usia 40 tahun keatas akan berisiko hipertensi. Sedang jenis kelamin perempuan cenderung lebih tinggi angka hipertensi dibandingkan laki-laki. Ras dengan kulit hitam lebih berisiko tinggi hipertensi dari

pada kulit putih. Genetik dan riwayat keluarga dimungkinkan sepanjang hidup keturunannya mempunyai peluang 25% terserang penyakit tersebut. Jika kedua orang tua mempunyai penyakit tidak menular maka kemungkinan mendapatkan penyakit tersebut sebesar 60% (Gunawan-Lany,2005). Lingkungan secara tidak langsung juga mempengaruhi hipertensi yaitu : pendidikan, status perkawinan, pekerjaan, dan geografi. Daerah pantai akan lebih banyak penderita hipertensi daripada daerah pegunungan. Hipertensi lebih sering dipengaruhi oleh perilaku hidup yaitu: merokok, Pola makan yang tidak seimbang, minum alkohol, olah raga yang tidak seimbang, serta aktifitas fisik yang tidak seimbang. Disamping itu pola makan dan aktifitas yang tidak seimbang akan mempengaruhi obesitas yang dapat menyebabkan hipertensi. Kontrasepsi hormon estrogen juga sering mempengaruhi tekanan darah menjadi naik jika dipakai dalam jangka waktu yang lama. Begitu juga stres akan mengakibatkan terjadinya hipertensi.

D. Hipotesis

1. Ada hubungan jenis pekerjaan dengan penyakit hipertensi.
2. Ada hubungan kebiasaan merokok dengan penyakit hipertensi.
3. Ada hubungan pola konsumsi makan/minum dengan penyakit hipertensi.
4. Ada hubungan kebiasaan mengkonsumsi alkohol dengan penyakit hipertensi
5. Ada hubungan tingkat kebiasaan olah raga dengan penyakit hipertensi.
6. Ada hubungan kebiasaan aktifitas fisik dengan penyakit hipertensi.
7. Ada hubungan kontrasepsi estrogen dengan penyakit hipertensi.
8. Ada hubungan stres kejiwaan dengan penyakit hipertensi.
9. Ada hubungan obesitas dengan penyakit hipertensi.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Kecamatan Jatipuro Kabupaten Karanganyar.

2. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari 2010 sampai bulan April 2010.

B. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan desain *cross sectional study*. Desain ini dipilih dengan pertimbangan dapat digunakan untuk mengetahui prevalensi dan frekuensi karakteristik faktor risiko serta lebih jauh lagi dapat dipakai untuk menganalisis hubungan faktor risiko terhadap terjadinya penyakit hipertensi. Pertimbangan lain karena adanya keterbatasan biaya dan waktu sehingga dirasa tepat untuk dipakai sebagai pendekatan metode pada penelitian ini.

Tabel 5: Definisi Operasional, Kategori, Cara Pengukuran, dan Skala

| NO | VARIABEL | DEFINISI OPERASIONAL | KATEGORI | CARA PENGUKURAN | SKALA |
|----|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------|
| 1 | Umur | Usia responden dihitung berdasarkan ulang tahun terakhir yg telah dijalani saat ini | Umur(WHO) 1.23-35 th 2.36-45 th 3.46-55 th 4.56-65 th | Ditanyakan saat wawancara dengan responden | Ordinal |
| 2 | Jenis Kelamin | Keadaan kelamin responden | 1. Laki-laki 2. Perempuan | Observasi pada saat wawancara | Nominal |
| 3 | Riwayat keluarga / keturunan | Riwayat keluarga yaitu bapak, ibu, nenek, kakek (kandung) yg menderita hipertensi | 1. Ada keturunan 2. Tidak ada keturunan | Ditanyakan saat wawancara dengan responden | Nominal |
| 4 | Tingkat pendidikan | Pendidikan formal yang pernah diperoleh responden | 1. Tidak tamat SD 2. Tamat SD 3. Tamat SMP | Ditanyakan saat wawancara dengan | Ordinal |

| | | | | | |
|---|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------|
| | | | 4. Tamat SMA 5. Tamat Akademi 6. Tamat Sarjana 7. Tamat pasca Sarjana | responden | |
| 5 | Jenis pekerjaan | Jenis pekerjaan responden dahulu maupun sekarang yang merupakan mata pencaharian utama | 1. PNS/ABRI 2. Peg swasta 3. Wiraswasta 4. Pensiunan 5. Tidak bekerja | Ditanyakan saat wawancara dengan responden | Nominal |
| 6 | Kebiasaan | Kebiasaan/perilaku menghisap rokok dan atau pernah merokok dalam sehari-hari | 1. Perokok Berat (>20 Btg /hari) 2. Perokok Sedang (10-20 btg/hari) 3. Perokok Ringan (<10 btg/hari) 4. Bukan perokok (tdk punya kebiasaan merokok) | Ditanyakan saat wawancara dengan responden | Ordinal |
| 7 | Kebiasaan mengkonsumsi lemak jenuh | Kebiasaan makan / minum yg mengandung lemak jenuh seperti daging jeroan, (daging /jeroan dari binatang berkaki 4), telur, susu dll yg dilakukan sehar-hari Dalam periode waktu tertentu | 1. Sering, setiap hari s/d 3 X seminggu mengkonsumsi sinya. 2. Sedang, 1-2x seminggu mengkonsumsinya. 3. Jarang, belum tentu seminggu Sekali mengkonsumsi Sinya | Ditanyakan saat wawancara dengan responden | Ordinal |
| 8 | Kebiasaan mengkonsumsi manis/gula | Mempunyai kebiasaan makan makanan / minuman yang manis / mengandung gula murni | 1. Sering, setiap hari s/d 3 X seminggu mengkonsumsi sinya. 2. Sedang, 1-2x seminggu mengkonsumsi sinya. 3. Jarang, belum tentu seminggu sekali mengkonsumsi sinya | Ditanyakan saat wawancara dengan responden | Ordinal |
| 9 | Kebiasaan makan makanan asin | Kebiasaan makan makanan asin atau banyak mengandung garam yang dilakukan sehari-hari dalam | 1. Sering, setiap hari s/d 3 X seminggu mengkonsumsi sinya. 2. Sedang, 1-2x | Ditanyakan saat wawancara dengan responden | Ordinal |

| | | | | | |
|----|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------|
| | | periode waktu tertentu, sebelum terdiagnosis hipertensi. | seminggu mengkonsumsi sinya. 3. Jarang, belum tentu seminggu sekali mengkonsumsi sinya | | |
| 10 | Kebiasaan menggunakan zat aditif / zat tambahan | Pengolahan makanan / minuman di rumah yang biasa menggunakan zat aditif / zat tambahan (mis: zat pewarna, penyedap rasa, saus, vetsin, borak, dll) | 1. Sering, setiap hari s/d 3 X seminggu mengkonsumsi sinya. 2. Sedang, 1-2x seminggu mengkonsumsi sinya. 3. Jarang, belum tentu seminggu sekali mengkonsumsi sinya | Ditanyakan saat wawancara dengan responden | Ordinal |
| 12 | Kebiasaan mengkonsumsi jelantah | Kebiasaan menggunakan jelantah yang dipakai untuk menggoreng atau dikonsumsi dalam bentuk lain, sehari-hari dalam periode waktu tertentu. | 1. Sering, setiap hari s/d 3 X seminggu mengkonsumsi sinya. 2. Sedang, 1-2x seminggu mengkonsumsi sinya. 3. Jarang, belum tentu seminggu sekali mengkonsumsi sinya | Ditanyakan saat wawancara dengan responden | Ordinal |
| 13 | Kebiasaan mengkonsumsi minuman beralkohol | Kebiasaan mengkonsumsi minuman beralkohol sehari-hari dalam periode waktu tertentu | 1. Sering, setiap hari s/d 3 X seminggu mengkonsumsi sinya. 2. Sedang, 1-2x seminggu mengkonsumsi sinya. 3. Jarang, belum tentu seminggu sekali mengkonsumsi sinya | Ditanyakan saat wawancara dengan responden | Ordinal |
| 14 | Kebiasaan olah raga | Tidak pernah berolahraga adalah responden yg sama sekali tidak pernah melakukan kegiatan olah raga selain | 1. Tidak pernah berolahraga, jika responden tdk pernah melakukan kegiatan olah | Ditanyakan saat wawancara dengan responden | Ordinal |

| | | | | | |
|----|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------|
| | | <p>aktifitas fisik sehari-hari.</p> <p>Kebiasaan olah raga ideal adalah melakukan olah raga jenis tertentu dengan waktu rata-rata setiap olah raga minimal 30 menit, minimal 3 kali seminggu, secara teratur selain aktivitas fisik sehari-hari.</p> | <p>raga.</p> <p>2.Olah raga tdk ideal, jika responden melakukan olah raga tertentu kurang dari 3x seminggu dengan waktu kurang dari 30 menit.</p> <p>3.Olah raga ideal, jika responden melakukan olah raga tertentu minimal 3x seminggu dgn waktu minimal 30 mmenit</p> | | |
| 15 | Kebiasaan aktifitas fisik | <p>Kegiatan / aktifitas fisik selain olah raga yang dilakukan responden, baik aktifitas fisik sedang seperti membawa beban ringan, menyapu, mengepel, mencuci pakaian, dan aktifitas berat seperti angkat beban berat, mencangkul, berdiri 2 jam / lebih tiap hari, kerja bangunan yang dilakukan sehari-hari.</p> | <p>1.Aktifitas fisik sedang</p> <p>2.Aktifitas fisik berat</p> | Ditanyakan saat wawancara dengan responden | Ordinal |
| 18 | Hipertensi | <p>Tekanan darah yang lebih tinggi dari normal, dengan menggunakan kriteria JNC/WHO 2003, hipertensi grade I: sistolik / diastolik \geq 140/90 mmHg</p> | <p>1.Menderita hipertensi primer</p> <p>2.Tidak menderita hipertensi primer</p> | Dilakukan pemeriksaan tekanan darah pada saat wawancara dengan responden | Nominal |
| 19 | Obesitas | <p>Suatu keadaan dimana terjadi penimbunan lemak yang berlebihan di dalam jaringan tubuh, yang diketahui dari pengukuran tinggi badan dan berat badan. Nilai dari</p> | <p>1.Obesitas:>27</p> <p>2.Gemuk:25-27</p> <p>3.Normal:18,5-24,9</p> <p>4.Kurus:17-18,5</p> <p>5.Kurus sekali:<17</p> | Diperiksa dengan menggunakan alat bodyfat analyzer | Ordinal |

| | | | | | |
|----|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------|
| | | hasil penghitungan berat badan dalam kilogram dibagi kuadrat dari tinggi badan dalam meter ; $IMT = \frac{BB(kg)}{TB^2(m)}$ | | | |
| 20 | Lemak tubuh | Volume lemak yang ada pada tubuh seseorang | Laki-laki / Perempuan (%) 1. Tinggi: 25/35 2. Agak tinggi: 20-25/30-35 3. Normal: 10-20/20-30 4. Rendah: <10/<20 | Diperiksa dengan menggunakan alat bodyfat analyzer | Ordinal |
| 21 | Lemak perut | Volume lemak yang menumpuk pada perut seseorang | 1. Tinggi: ≥ 15 2. Agak tinggi : 10-14 3. Normal: 1-9 | Diperiksa dengan menggunakan alat bodyfat analyzer | Ordinal |
| 22 | Penggunaan kontrasepsi estrogen | Penggunaan kontrasepsi estrogen : pil, suntik, susuk | 1. Menggunakan 2. Tidak Menggunakan | Ditanyakan saat wawancara dengan responden | Nominal |
| 23 | Stres kejiwaan | Gangguan atau kekacauan mental dan emosional yg disebabkan faktor dari luar dan masalah itu menyebabkan perasaan tertekan, sakit kepala, murung, bingung, cemas, berdebar-debar, rasa marah, dendam, rasa takut, rasa bersalah, kurang nafsu makan, tidur tidak nyenyak, tidak nyaman di perut, sulit menikmati kegiatan sehari-hari, sulit berfikir jernih, tangan gemetar, pekerjaan sehari-hari terganggu, dll. Apabila jumlah jawaban ≥ 5 maka dikategorikan mengalami stres kejiwaan. | 1. Responden mengalami stres kejiwaan. 2. Responden tidak mengalami stres kejiwaan | Ditanyakan saat wawancara dengan responden sesuai dengan kuesioner. | Nominal |

C. Populasi, Sampel, dan Sampling

1. Populasi

a. Populasi Target

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi target atau populasi rujukan adalah seluruh penduduk berusia 25 – 65 tahun dengan jumlah 14.560 jiwa.

b. Populasi Studi

Penduduk di Kecamatan Jatipuro yang berusia 25-65 tahun yang terdaftar di buku catatan profil kependudukan = 14.560 jiwa.

2. Sampel

Dengan keterbatasan yang ada, penelitian tidak dilakukan terhadap seluruh populasi studi, namun diambil sebagian sebagai sampel.

Ukuran Sampel

Untuk memenuhi jumlah sampel minimal, penentuan ukuran sampel dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$n = \frac{Z^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{d^2 \cdot (N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Keterangan :

n = besar sampel

N = jumlah populasi = 14.560 jiwa

Z = Standar normal untuk CI adalah 95 % = 1,96

d = derajat ketepatan yang digunakan adalah 90% atau 0,1

p = Probabilitas suatu kejadian akan terjadi, nilainya = 50% atau 0,5

q = Probabilitas suatu kejadian tidak terjadi, 1-p = 0,5

Berdasarkan rumus tersebut di atas selanjutnya ditetapkan jumlah sampel pada penelitian ini sebesar 375 responden.

3.Sampling

Teknik Sampling, 2 tahap:

- a. Tahap pertama penentuan lokasi dengan tehnik *Multi Stage* mulai dari penentuan kecamatan, desa / kelurahan, RW, RT dan responden
- b. Tahap kedua pemilihan anggota sampel yang dilakukan secara *simple random sampling*.

Penentuan sampel dilakukan dari desa/kelurahan, RW, RT, sampai responden. Dengan porposi sebagai berikut :

| | |
|-------------|-----------------|
| 1 Kecamatan | = 5 Desa |
| 1 Desa | = 5 RW |
| 1 RW | = 3 RT |
| 1 RT | = 5 Responden |
| Jumlah | = 375 Responden |

D. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini adalah :

1. Data Primer

Data primer diperoleh dengan melakukan wawancara dan observasi oleh peneliti kepada responden di rumah masing-masing responden dengan menggunakan :

- a. Kuesioner.

Untuk meneliti variabel : jenis kelamin, umur, riwayat keluarga, tingkat pendidikan, pekerjaan, kebiasaan merokok, pola konsumsi makanan, konsumsi

alkohol, kebiasaan olah raga, kebiasaan aktifitas fisik, penggunaan kontrasepsi estrogen/pil KB dan stres kejiwaan. Kuesioner ini adalah pedoman yang sudah baku untuk kegiatan survei di Puskesmas.

b. *Bodyfat Analyser*.

Untuk meneliti variabel indeks masa tubuh, lemak tubuh, dan lemak perut.

c. Tensimeter, untuk meneliti variabel hipertensi.

2. Data Sekunder

Data sekunder yaitu bila pengumpulan data yang diinginkan diperoleh dari orang lain atau tempat lain dan tidak dilakukan oleh peneliti sendiri. Data sekunder yang dimaksud yaitu data demografi wilayah, demografi penduduk, dan data lainnya yang mendukung.

3 Instrumen

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

- a. Kuesioner, digunakan untuk mendapatkan data tentang faktor risiko tidak langsung penyakit hipertensi dari responden.
- b. *Bodyfat Analyser*, tensimeter, untuk mengukur variabel faktor risiko langsung penyakit hipertensi pada responden.
- c. Peralatan pencatatan yang digunakan untuk mengutip data sekunder.
- d. Komputer beserta perangkatnya, dipakai untuk tabulasi dan analisis data.

E. Teknik Analisa Data

1. Pengolahan Data

- a. Editing, yaitu memeriksa daftar pertanyaan setelah dilakukan wawancara untuk melihat kesesuaian jawaban responden dengan pertanyaan yang diajukan, kelengkapan pengisian daftar pertanyaan dan konsistensi jawaban responden.

- b. Coding, yaitu kegiatan pemberian tanda atau simbol pada alternatif jawaban responden dengan tujuan untuk mempermudah dalam pengumpulan data dan pengelompokan data.
- c. Tabulating, yaitu kegiatan menyusun dan menghitung data hasil pengkodean untuk disajikan dalam bentuk tabel.

2. Analisa data

a. Analisis Univariat

Mendiskripsikan karakteristik responden, kemudian dilakukan analisis distribusi variabel yang diteliti dengan statistik deskriptif (nilai mean dan standar deviasi) dan disajikan dalam bentuk tabel atau grafik untuk mengetahui proporsi masing-masing variabel.

b. Analisis Bivariat

Dilakukan dengan uji chi square yang digunakan untuk menguji hipotesis hubungan yang signifikan antara faktor risiko dengan penyakit hipertensi. Dasar pengambilan keputusan adanya hubungan tersebut berdasarkan tingkat kesalahan (α) = 0,05, dengan penafsiran signifikansi (nilai p) yaitu :

- 1). Jika nilai $p > 0,05$ maka tidak ada hubungan.
- 2). Jika nilai $p < 0,05$ maka ada hubungan.

F. KISI-KISI SIKAP MASYARAKAT TERHADAP FAKTOR RISIKO PENYAKIT HIPERTENSI

PROGRAM : Pencegahan Penyakit Hipertensi
 TEMPAT : Kecamatan Jatipuro
 TAHUN : 2010
 SASARAN : Masyarakat

| NO | INDIKATOR | PERTANYAAN | JML |
|----|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1 | Karakteristik responden | 1. Nama Responden | 15 |
| | | 2. Jenis Kelamin | |
| | | 3. Status Perkawinan | |
| | | 4. Kapan tanggal lahir Saudara ? | |
| | | 5. Umur responden | |
| | | 6. Apakah pendidikan terakhir saudara ? | |
| | | 7. Apakah jenis pekerjaan Saudara saat ini ? | |
| | | 8. Apakah bidang pekerjaan saat ini ? | |
| | | 9. Apakah jabatan pekerjaan saat ini ? | |
| | | 10. Apakah jenis pekerjaan terdahulu ? | |
| | | 11. Apakah bidang pekerjaan terdahulu ? | |
| | | 12. Apakah jabatan pekerjaan terdahulu? | |
| | | 13. Selama satu tahun terakhir, berapa pendapatan rata-rata /perkapita bulanan setiap anggota rumah ? | |
| | | 14. Jika Saudara tidak tahu jumlahnya, dapatkan mengira-ira. | |
| | | 15. Berapakah jumlah pengeluaran keluarga per bulan? | |
| 2 | Kebiasaan merokok | 1. Apakah Saudara merokok ? | 10 |
| | | 2. Apakah dulu pernah merokok? | |
| | | 3. Jika ya, umur berapa berhenti merokok ? | |
| | | 4. Mulai umur berapa Saudara merokok ? | |
| | | 5. Siapa yang mempengaruhi Saudara pertama kali merokok ? | |
| | | 6. Alasan Saudara pertama kali merokok ? | |
| | | 7. Jenis rokok apakah yang dihisap ? | |
| | | 8. Berapa batang rokok dalam sehari biasa dihabiskan ? | |
| | | 9. Apakah di rumah Saudara ada yang punya kebiasaan merokok ? | |
| | | 10. Apakah di tempat kerja Saudara terpapar asap rokok? | |
| 3 | Kebiasaan makan minum | 1. Bagaimanakah kebiasaan makan saudara sehari-hari ? | 9 |

| | | | |
|---|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| | | <p>2. Apakah Saudara mempunyai kebiasaan makan makanan / minum minuman yang manis / mengandung gula murni ?</p> <p>3. Apakah Saudara mempunyai kebiasaan makan/minum mengandung lemak jenuh seperti daging, jeroan?</p> <p>4. Apakah Saudara mempunyai kebiasaan makan makanan / minum minuman yang mengandung serat ?</p> <p>5. Apakah Saudara cenderung menyukai makanan yang asin ?</p> <p>6. Apakah Saudara mempunyai kebiasaan mengkonsumsi makanan gorengan ?</p> <p>7. Untuk menggoreng makanan di rumah, apakah biasa menggunakan minyak goreng yang pernah digunakan ?</p> <p>8. Apakah pengolahan makanan / minuman yg Saudara konsumsi menggunakan zat aditif /zat tambahan, mis : zat pewarna, zat pengawet, dll?</p> <p>9. Apakah Saudara punya kebiasaan minum minuman yang mengandung alkohol?</p> | |
| 4 | Kebiasaan aktifitas fisik/olah raga | <p>1. Apakah Saudara melakukan <u>aktivitas berat</u> sehari-hari ?</p> <p>2. Biasanya dalam seminggu, berapa kali Saudara melakukan aktivitas berat ini ?</p> <p>3. Apakah pekerjaan Saudara memerlukan <u>aktivitas sedang</u> ? (membawa beban ringan, menyapu, mengepel, memasak, dll)</p> <p>4. Biasanya dalam seminggu, berapa kali Saudara melakukan aktivitas sedang ini ?</p> <p>5. Bagaimana transportasi Saudara ke tempat pekerjaan ?</p> <p>6. Berapakah waktu tempuh dari rumah Saudara sampai ke tempat pekerjaan ?</p> <p>7. Apakah melakukan kegiatan olah raga ?</p> <p>8. Apabila ya, berapa kali seminggu ?</p> <p>9. Setiap kali berolah raga, berapa lama waktu yang digunakan ?</p> <p>10. Jenis olah raga apa yg sering dilakukan ? (joging, senam, lari, jalan kaki, tenis, bersepeda, badminton, renang, fitness, dll)</p> | 10 |
| 5 | Stres kejiwaan | <p>1. Apakah Saudara pernah memikirkan sesuatu atau menghadapi masalah ?</p> <p>2. Apakah saat menghadapi masalah menyebabkan Saudara merasa berdebar-debar ?</p> <p>3. Apakah saat menghadapi masalah menyebabkan Saudara merasa sakit kepala ?</p> <p>4. Apakah saat menghadapi masalah menyebabkan Saudara merasa tertekan ?</p> <p>5. Apakah saat menghadapi masalah menyebabkan Saudara tidak bisa tidur ?</p> | 14 |

| | | | |
|---|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| | | 6. Apakah saat menghadapi masalah menyebabkan Saudara sering marah-marrah ? | |
| | | 7. Apakah saat menghadapi masalah menyebabkan Saudara merasa cemas, tegang atau khawatir ? | |
| | | 8. Apakah saat menghadapi masalah menyebabkan Saudara merasa tidak nyaman di perut ? | |
| | | 9. Apakah saat menghadapi masalah menyebabkan Saudara sulit berfikir jernih ? | |
| | | 10. Apakah saat menghadapi masalah menyebabkan Saudara sulit menikmati kegiatan sehari-hari ? | |
| | | 11. Apakah saat menghadapi masalah menyebabkan Saudara merasa kehilangan minat/gairah ? | |
| | | 12. Apakah saat menghadapi masalah menyebabkan Saudara merasa tidak berharga ? | |
| | | 13. Apakah saat menghadapi masalah menyebabkan pekerjaan sehari-hari Saudara terganggu ? | |
| | | 14. Apakah saat menghadapi masalah menyebabkan Saudara lebih sering menangis dr biasanya ? | |
| 6 | Penggunaan kontrasepsi hormonal | 1. Penggunaan Kontrasepsi hormonal | 2 |
| | | 2. Sudah berapa lama menggunakannya ? | |
| 7 | Pengukuran tekanan darah | 1. Apakah Saudara pernah diukur tekanan darah oleh tenaga kesehatan ? | 4 |
| | | 2. Apabila Ya, apakah saat diukur Saudara dikatakan terkena tekanan darah tinggi ? | |
| | | 3. Apakah mempunyai riwayat keluarga yang menderita tekanan darah tinggi ? | |
| | | 4. Jika Ya, siapa ? | |
| 7 | Pengukuran antropometri | 1. Tekanan Darah | 4 |
| | | 2. Indeks Massa Tubuh | |
| | | 3. Volume lemak tubuh | |
| | | 4. Volume lemak perut | |
| | JUMLAH | | 68 |

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Wilayah Kecamatan Jatipuro

a. Penduduk

Kecamatan Jatipuro memiliki penduduk dengan mobilisasi yang tinggi. Dimana sebagian besar usia produktif merantau ke luar daerah untuk mencari nafkah. Mereka berdagang di perantauan seperti Jakarta, Bandung, Kalimantan, Sumatra, dan Sulawesi. Hanya pada saat-saat tertentu mereka pulang. Misalnya, Lebaran, Liburan anak sekolah, atau saat ada warga yang punya hajatan.

Jumlah penduduk Kecamatan Jatipuro 37.653 jiwa. Dengan jumlah usia produktif sebanyak 14.560 jiwa.

b. Geografi

Kecamatan Jatipuro berada paling selatan dari Wilayah Kabupaten Karanganyar dengan jarak kurang lebih 25 km. Dengan keadaan wilayah bergelombang atau naik turun. Merupakan wilayah yang berbatasan langsung dengan Kabupaten Wonogiri dan Kabupaten Sukoharjo.

c. Batas Wilayah

Terdiri dari sepuluh desa yang menyebar merata dengan kota Kecamatan berada di tengah wilayah.

Batas Kecamatan :

Barat : Kab. Sukoharjo

Utara : Kec. Jumapolo

Timur : Kec. Jatiyoso

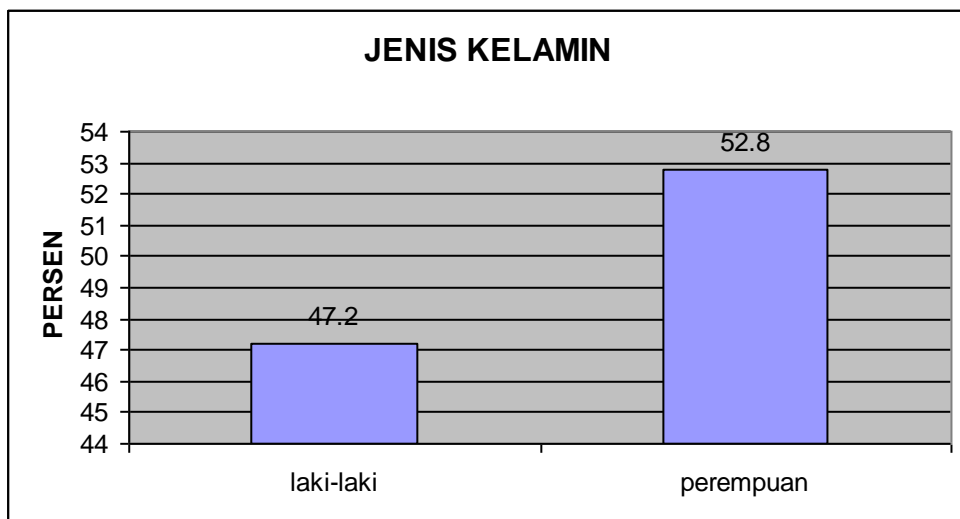
Selatan : Kab. Wonogiri

d. Sarana Prasarana

- 1). 1 Puskesmas Induk dan 4 Puskesmas Pembantu
- 2). 1 Pasar Kecamatan
- 3). 1 Terminal Bus
- 4). 1 SMA, 3 SMP, 29 SD

2. Karakteristik Responden

a. Jenis Kelamin



Grafik 1 : Proporsi jenis kelamin responden.

Dari 375 responden usia 25-65 tahun di Wilayah Kecamatan Jatipuro berdasarkan proporsi jenis kelamin menunjukkan bahwa laki-laki berjumlah 177 orang dan perempuan berjumlah 198 orang. Dengan prosentase (47.2%) laki-laki dan (52.8%) perempuan. Nilai Mean = 1,53, SD =0,500

b. Golongan umur

Tabel 6 : Proporsi umur responden.

| GOLONGAN UMUR | JUMLAH | PERSEN |
|---------------|--------|--------|
| 25-35 th | 93 | 24.8 |
| 36-45 th | 130 | 34.7 |
| 46-55 th | 104 | 27.7 |
| 56-65 th | 48 | 12.8 |
| Total | 375 | 100 |

Dari 375 responden usia 25-65 tahun di Wilayah Kecamatan Jatipuro berdasarkan proporsi golongan umur menunjukkan bahwa : umur 25-35 tahun berjumlah 93 orang (24,8%), umur 36-45 tahun 130 orang (34,7%), umur 46-55 tahun 104 orang (27,7%), umur 56-65 tahun 48 orang (12,8%). Nilai Mean = 2,29, SD = 0,979

c. Jenis Pekerjaan

Tabel 7 : Proporsi jenis pekerjaan

| PEKERJAAN | JUMLAH | PERSEN |
|----------------|--------|--------|
| PNS/ABRI | 31 | 8.3 |
| Pegawai swasta | 104 | 27.7 |
| Wiraswasta | 186 | 49.6 |
| Tidak bekerja | 54 | 14.4 |
| Total | 375 | 100 |

Dari 375 responden usia 25-65 tahun di Wilayah Kecamatan Jatipuro berdasarkan proporsi jenis pekerjaan menunjukkan bahwa : responden yang bekerja sebagai PNS/ABRI sebanyak 31 orang (8,3%), Pegawai Swasta 104 orang (27,7%), Wiraswasta 186 orang (49,6%), Tidak bekerja 54 orang (14,4%). Nilai Mean = 2,85, SD = 1,079

d. Kebiasaan merokok

Tabel 8 : Proporsi kebiasaan merokok

| PEROKOK | JUMLAH | PERSEN |
|----------------|--------|--------|
| Perokok berat | 12 | 3.2 |
| Perokok sedang | 55 | 14.7 |
| Perokok ringan | 55 | 14.7 |
| Bukan perokok | 253 | 67.5 |
| Total | 375 | 100 |

Dari 375 responden usia 25-65 tahun di Wilayah Kecamatan Jatipuro berdasarkan proporsi kebiasaan merokok menunjukkan bahwa : responden yang perokok berat berjumlah 12 orang (3,2%), Perokok sedang 55 orang (14,7%), Perokok ringan 55 (14,7%), Bukan perokok 253 orang (67,5%). Nilai Mean = 3,46, SD = 0,858

e. Kebiasaan mengkonsumsi asin/garam

Tabel 9 : Proporsi mengkonsumsi asin/garam

| KONSUMSI ASIN/GARAM | JUMLAH | PERSEN |
|---------------------|--------|--------|
| Sering | 121 | 32.3 |
| Sedang | 100 | 26.7 |
| Jarang | 154 | 41.1 |
| Total | 375 | 100 |

Dari 375 responden usia 25-65 tahun di Wilayah Kecamatan Jatipuro berdasarkan proporsi mengkonsumsi asin/garam menunjukkan bahwa : responden yang sering mengkonsumsi asin/garam berjumlah 121 orang (32,3%), sedang 100 orang (26,7%), jarang 154 orang (41,1%). Nilai Mean = 2,09, SD = 0,853

f. Kebiasaan mengkonsumsi alkohol

Tabel 10 : Proporsi mengkonsumsi alkohol

| KONSUMSI ALKOHOL | JUMLAH | PERSEN |
|------------------|--------|--------|
| Sering | 8 | 2.1 |
| Sedang | 34 | 9.1 |
| Jarang | 333 | 88.8 |
| Total | 375 | 100 |

Dari 375 responden usia 25-65 tahun di Wilayah Kecamatan Jatipuro berdasarkan proporsi kebiasaan mengkonsumsi alkohol menunjukkan bahwa : responden yang sering mengkonsumsi alkohol berjumlah 8 orang (2,1%), sedang 34 orang (9,1%), jarang 333 orang (88,8%). Nilai Mean = 2,87, SD = 0,398

g. Kebiasaan aktifitas fisik

Tabel 11 : Proporsi aktifitas fisik

| AKTIFITAS FISIK | JUMLAH | PERSEN |
|------------------------|--------|--------|
| Aktifitas fisik berat | 132 | 35.2 |
| Aktifitas fisik sedang | 243 | 64.8 |
| Total | 375 | 100 |

Dari 375 responden usia 25-65 tahun di Wilayah Kecamatan Jatipuro berdasarkan proporsi kebiasaan aktifitas fisik menunjukkan bahwa : responden yang melakukan aktifitas fisik berat berjumlah 132 orang (35,2%), sedang 243 orang (64,8%). Nilai Mean = 1,65, SD = 0,478

h. Kebiasaan olah raga

Tabel 12 : Proporsi kebiasaan olah raga

| OLAH RAGA | JUMLAH | PERSEN |
|------------------------|--------|--------|
| Tidak pernah olah raga | 271 | 72.3 |
| Olah raga tidak ideal | 87 | 23.2 |
| Olah raga ideal | 17 | 4.5 |
| Total | 375 | 100 |

Dari 375 responden usia 25-65 tahun di Wilayah Kecamatan Jatipuro berdasarkan proporsi kebiasaan olah raga menunjukkan bahwa : responden yang tidak pernah melakukan olah raga berjumlah 271 orang (72,3%), yang melakukan olah raga tidak ideal 87 orang (23,2%), olah raga ideal 17 orang (4,5%). Nilai Mean = 1,32, SD = 0,557

i. Stres kejiwaan

Tabel 13 : Proporsi stres kejiwaan

| STRES KEJIWAAN | JUMLAH | PERSEN |
|--------------------------------|--------|--------|
| Mengalami stres kejiwaan | 118 | 31.5 |
| Tidak mengalami stres kejiwaan | 257 | 68.5 |
| Total | 375 | 100 |

Dari 375 responden usia 25-65 tahun di Wilayah Kecamatan Jatipuro berdasarkan proporsi responden yang mengalami stres kejiwaan menunjukkan bahwa : responden yang mengalami stres kejiwaan berjumlah 118 orang (31,5%), yang yang tidak mengalami stres kejiwaan 257 orang (68,5%). Nilai Mean = 1,69, SD = 0,465

j. Penggunaan kontrasepsi hormonal

Tabel 14 : Proporsi penggunaan kontrasepsi hormonal

| KONTRASEPSI HORMONAL | JUMLAH | PERSEN |
|----------------------------------|--------|--------|
| Pakai kontrasepsi hormonal | 26 | 13.2 |
| Tidak pakai kontrasepsi hormonal | 171 | 86.8 |
| Total | 197 | 100 |

Dari 197 responden perempuan usia 25-65 tahun di Wilayah Kecamatan Jatipuro berdasarkan proporsi penggunaan kontrasepsi hormonal menunjukkan bahwa : responden yang memakai kontrasepsi hormonal berjumlah 26 orang (13,2%), yang tidak memakai kontrasepsi hormonal berjumlah 171 orang (86,8%). Nilai Mean = 1,87, SD = 0,339

k. Tekanan darah

Tabel 15 : Proporsi tekanan darah

| TEKANAN DARAH | JUMLAH | PERSEN |
|-----------------------------------|--------|--------|
| Menderita hipertensi primer | 62 | 16.5 |
| Tidak menderita hipertensi primer | 313 | 83.5 |
| Total | 375 | 100 |

Dari 375 responden usia 25-65 tahun di Wilayah Kecamatan Jatipuro berdasarkan proporsi tekanan darah menunjukkan bahwa : responden yang menderita hipertensi primer berjumlah 62 orang (16,5%), yang tidak menderita hipertensi primer berjumlah 313 orang (83,5%). Nilai Mean = 1,83, SD = 0,372

l. Indeks Masa Tubuh

Tabel 16 : Proporsi Indeks Masa Tubuh

| IMT | JUMLAH | PERSEN |
|--------------|--------|--------|
| Obesitas | 48 | 12.9 |
| Gemuk | 37 | 9.9 |
| Normal | 237 | 63.5 |
| Kurus | 28 | 7.5 |
| Kurus sekali | 23 | 6.2 |
| Total | 375 | 100 |

Dari 375 responden usia 25-65 tahun di Wilayah Kecamatan Jatipuro berdasarkan proporsi Indeks Masa Tubuh menunjukkan bahwa : responden yang obesitas berjumlah 48 orang (12,9%), gemuk 37 orang (9,9%), normal 237 orang (63,5%), kurus 28 orang (7,5%), kurus sekali 23 (6,2%). Nilai Mean = 2,85,, SD = 0,960

3. Hasil Analisis

a. Jenis Pekerjaan terhadap kejadian hipertensi

Tabel 17 : Distribusi kejadian Hipertensi menurut jenis pekerjaan

| Jenis Pekerjaan | Menderita Hipertensi primer | | Tidak Hipertensi primer | | Total | |
|-----------------|-----------------------------|------|-------------------------|------|-------|------|
| | JML | % | JML | % | JML | % |
| | PNS/ABRI | 5 | 1.3 | 26 | 6.9 | 31 |
| Pegawai swasta | 25 | 6.7 | 79 | 21.1 | 104 | 27.7 |
| Wiraswasta | 27 | 7.2 | 159 | 42.4 | 186 | 49.6 |
| Tidak bekerja | 5 | 1.3 | 49 | 13.1 | 54 | 14.4 |
| Total | 62 | 16.5 | 313 | 83.5 | 375 | 100 |

Dari tabel di atas setelah dilakukan uji statistik tentang jenis pekerjaan terhadap kejadian hipertensi tidak terdapat hubungan yang bermakna, dengan ($\alpha = 0,05$) diperoleh $X^2 = 6,868$, $df = 3$, dan nilai $p = 0,076$. dapat diartikan bahwa jenis pekerjaan kemungkinan bukan merupakan faktor risiko terjadinya hipertensi di Kecamatan Jatipuro.

b. Kebiasaan merokok terhadap kejadian hipertensi

Tabel 18 : Distribusi kejadian Hipertensi menurut kebiasaan merokok

| Kebiasaan merokok | Menderita Hipertensi primer | | Tidak Hipertensi primer | | Total | |
|-------------------|-----------------------------|------|-------------------------|------|-------|------|
| | JML | % | JML | % | JML | % |
| | Perokok berat | 6 | 1.6 | 6 | 1.6 | 12 |
| Perokok sedang | 7 | 1.9 | 48 | 12.8 | 55 | 14.7 |
| Perokok ringan | 11 | 2.9 | 44 | 11.7 | 55 | 14.7 |
| Bukan perokok | 38 | 10.1 | 215 | 57.3 | 253 | 67.5 |
| Total | 62 | 16.5 | 313 | 83.5 | 375 | 100 |

Dari tabel di atas setelah dilakukan uji statistik tentang kebiasaan merokok terhadap kejadian hipertensi terdapat hubungan yang bermakna, dengan ($\alpha = 0,05$) diperoleh $X^2 = 11,216$, $df = 3$, dan nilai $p = 0,011$. dapat diartikan bahwa kebiasaan merokok kemungkinan merupakan faktor risiko terjadinya hipertensi di Kecamatan Jatipuro.

c. Makan asin/garam terhadap kejadian hipertensi

Tabel 19 : Distribusi Hipertensi menurut kebiasaan makan asin/garam

| Kebiasaan makan asin | Menderita Hipertensi primer | | Tidak Hipertensi primer | | Total | |
|----------------------|-----------------------------|------|-------------------------|------|-------|------|
| | JML | % | JML | % | JML | % |
| | Sering | 20 | 5.3 | 101 | 26.9 | 121 |
| Sedang | 9 | 2.4 | 91 | 24.3 | 100 | 26.7 |
| Jarang | 33 | 8.8 | 121 | 32.3 | 154 | 41.1 |
| Total | 62 | 16.5 | 313 | 83.5 | 375 | 100 |

Dari tabel di atas setelah dilakukan uji statistik tentang kebiasaan makan asin/garam terhadap kejadian hipertensi terdapat hubungan yang bermakna, dengan ($\alpha = 0,05$) diperoleh $X^2 = 6,787$, $df = 2$, dan nilai $p = 0,034$. dapat diartikan bahwa kebiasaan sering mengkonsumsi makan asin/garam kemungkinan merupakan faktor risiko terjadinya hipertensi di Kecamatan Jatipuro.

d. Kebiasaan Konsumsi alkohol terhadap kejadian hipertensi

Tabel 20 : Distribusi Hipertensi menurut kebiasaan mengkonsumsi alkohol.

| Kebiasaan mengkonsumsi alkohol | Menderita Hipertensi primer | | Tidak Hipertensi primer | | Total | |
|--------------------------------------|--------------------------------|------|----------------------------|------|-------|------|
| | JML | % | JML | % | JML | % |
| | Sering | 4 | 1.1 | 4 | 1.1 | 8 |
| Sedang | 5 | 1.3 | 29 | 7.7 | 34 | 9.1 |
| Jarang | 53 | 14.1 | 280 | 74.7 | 333 | 88.8 |
| Total | 62 | 16.5 | 313 | 83.5 | 375 | 100 |

Dari tabel di atas setelah dilakukan uji statistik tentang kebiasaan mengkonsumsi alkohol terhadap kejadian hipertensi terdapat hubungan yang bermakna, dengan ($\alpha = 0,05$) diperoleh $X^2 = 6,667$, $df = 2$, dan nilai $p = 0,036$. dapat diartikan bahwa kebiasaan mengkonsumsi alkohol kemungkinan merupakan faktor risiko terjadinya hipertensi di Kecamatan Jatipuro.

e. Kebiasaan Olah raga terhadap kejadian hipertensi

Tabel 21 : Distribusi Hipertensi menurut kebiasaan berolah raga.

| Kebiasaan Olah raga | Menderita Hipertensi primer | | Tidak Hipertensi primer | | Total | |
|------------------------|--------------------------------|------|----------------------------|------|-------|------|
| | JML | % | JML | % | JML | % |
| | Tdk pernah OR | 42 | 11.2 | 229 | 61.1 | 217 |
| OR tdk ideal | 14 | 3.7 | 73 | 19.5 | 87 | 23.2 |
| OR ideal | 6 | 1.6 | 11 | 2.9 | 17 | 4.5 |
| Total | 62 | 16.5 | 313 | 83.5 | 375 | 100 |

Dari tabel di atas setelah dilakukan uji statistik tentang kebiasaan berolah raga terhadap kejadian hipertensi tidak terdapat hubungan yang bermakna, dengan ($\alpha = 0,05$) diperoleh $X^2 = 4,559$, $df = 2$, dan nilai $p = 0,102$. dapat diartikan bahwa kebiasaan berolah raga kemungkinan bukan merupakan faktor risiko terjadinya hipertensi di Kecamatan Jatipuro.

f. Aktifitas fisik terhadap kejadian hipertensi

Tabel 22 : Distribusi Hipertensi menurut kebiasaan melakukan aktifitas fisik.

| Aktifitas Fisik | Menderita Hipertensi primer | | Tidak Hipertensi primer | | Total | |
|------------------|-----------------------------|------|-------------------------|------|-------|------|
| | JML | % | JML | % | JML | % |
| | Aktifitas berat | 23 | 6.1 | 109 | 29.1 | 132 |
| Aktifitas sedang | 39 | 10.4 | 204 | 54.4 | 243 | 64.8 |
| Total | 62 | 16.5 | 313 | 83.5 | 375 | 100 |

Dari tabel di atas setelah dilakukan uji statistik tentang kebiasaan melakukan aktifitas fisik terhadap kejadian hipertensi tidak terdapat hubungan yang bermakna, dengan ($\alpha = 0,05$) diperoleh $X^2 = 0,117$, $df = 1$, dan nilai $p = 0,732$. dapat diartikan bahwa kebiasaan melakukan aktifitas fisik berat kemungkinan bukan merupakan faktor risiko terjadinya hipertensi di Kecamatan Jatipuro.

g. Kontrasepsi Estrogen terhadap kejadian hipertensi

Tabel 23 : Distribusi Hipertensi menurut pemakaian kontrasepsi estrogen.

| Pemakaian kontrasepsi estrogen | Menderita Hipertensi primer | | Tidak Hipertensi primer | | Total | |
|--------------------------------|-----------------------------|------|-------------------------|------|-------|------|
| | JML | % | JML | % | JML | % |
| Pakai | 2 | 1.0 | 24 | 12.2 | 26 | 13.2 |
| Tidak pakai | 71 | 36.0 | 100 | 50.8 | 171 | 86.8 |
| Total | 73 | 37.1 | 124 | 62.9 | 197 | 100 |

Pada pemakaian kontrasepsi estrogen diambil dari responden yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 197 orang dari 375 responden.

Dari tabel di atas setelah dilakukan uji statistik tentang pemakaian kontrasepsi estrogen terhadap kejadian hipertensi terdapat hubungan yang bermakna, dengan ($\alpha = 0,05$) diperoleh $X^2 = 11,073$, $df = 1$, dan nilai $p = 0,001$. dapat diartikan bahwa pemakaian kontrasepsi hormonal kemungkinan merupakan faktor risiko terjadinya hipertensi di Kecamatan Jatipuro. Dari uji Chi-Square diperoleh OR 0,117, yang artinya bahwa responden yang memakai kontrasepsi hormonal memiliki risiko 0,117 kali lebih besar untuk terkena hipertensi dari pada responden yang tidak memakai kontrasepsi hormonal.

h. stres kejiwaan terhadap kejadian hipertensi

Tabel 24 : Distribusi Hipertensi menurut stres kejiwaan

| Stres kejiwaan | Menderita Hipertensi primer | | Tidak Hipertensi primer | | Total | |
|----------------|-----------------------------|------|-------------------------|------|-------|------|
| | JML | % | JML | % | JML | % |
| | Stres | 15 | 4.0 | 103 | 27.5 | 118 |
| Tidak stres | 47 | 12.5 | 210 | 56.0 | 275 | 68.5 |
| Total | 62 | 16.5 | 313 | 83.5 | 375 | 100 |

Dari tabel di atas setelah dilakukan uji statistik tentang stres kejiwaan terhadap kejadian hipertensi tidak terdapat hubungan yang bermakna, dengan ($\alpha = 0,05$) diperoleh $X^2 = 1,822$, $df = 1$, dan nilai $p = 0,177$. dapat diartikan bahwa stres kejiwaan kemungkinan bukan merupakan faktor risiko terjadinya hipertensi di Kecamatan Jatipuro.

i. Indeks Masa Tubuh terhadap kejadian hipertensi

Tabel 25 : Distribusi Hipertensi menurut Indeks Masa Tubuh

| Indeks masa tubuh | Menderita Hipertensi primer | | Tidak Hipertensi primer | | Total | |
|-------------------|-----------------------------|------|-------------------------|------|-------|------|
| | JML | % | JML | % | JML | % |
| | Obesitas | 13 | 3.5 | 35 | 9.3 | 48 |
| Gemuk | 9 | 2.4 | 29 | 7.7 | 38 | 10.1 |
| Normal | 34 | 9.1 | 203 | 54.1 | 237 | 63.2 |
| Kurus | 3 | 0.8 | 25 | 6.7 | 28 | 7.5 |
| Kurus sekali | 3 | 0.8 | 21 | 5.6 | 24 | 6.4 |
| Total | 62 | 16.5 | 313 | 83.5 | 375 | 100 |

Dari tabel di atas setelah dilakukan uji statistik tentang indeks masa tubuh terhadap kejadian hipertensi tidak terdapat hubungan yang bermakna, dengan ($\alpha = 0,05$) diperoleh $X^2 = 7,071$, $df = 4$, dan nilai $p = 0,132$. dapat diartikan bahwa Indeks Masa Tubuh kemungkinan bukan merupakan faktor risiko terjadinya hipertensi di Kecamatan Jatipuro.

B. Pembahasan

1. Hubungan pekerjaan terhadap kejadian hipertensi

Tidak terdapat hubungan yang bermakna tentang jenis pekerjaan terhadap kejadian hipertensi ($\alpha = 0,05$) diperoleh $X^2 = 6,868$, $df = 3$, dan nilai $p = 0,076$. Karena harga $p = 0,076 > 0,05 = \alpha$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Artinya bahwa tidak terdapat hubungan antara jenis pekerjaan dengan kejadian hipertensi. Ini menunjukkan bahwa pekerjaan sebagai PNS/ABRI, pegawai swasta, wiraswasta, dan tidak bekerja, kemungkinan bukan merupakan faktor risiko terjadinya hipertensi.

2. Hubungan kebiasaan merokok terhadap kejadian hipertensi

Terdapat hubungan yang bermakna tentang kebiasaan merokok terhadap kejadian hipertensi, dengan ($\alpha = 0,05$) diperoleh $X^2 = 11,216$, $df = 3$, dan nilai $p = 0,011$. Karena harga $p = 0,011 < 0,05 = \alpha$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya ada hubungan antara kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi. Menunjukkan bahwa kebiasaan merokok kemungkinan merupakan faktor risiko terjadinya hipertensi.

Hasil penelitian ini sesuai dengan pendapat ahli: Selain dari lamanya merokok, risiko akibat merokok terbesar tergantung pada jumlah rokok yang dihisap perhari. Seseorang lebih dari satu pak rokok sehari menjadi 2 kali lebih rentan dari pada mereka yang tidak merokok (Bustan,1997).

Zat-zat kimia beracun, seperti nikotin dan karbon monoksida yang dihisap melalui rokok, masuk kedalam aliran darah dan merusak lapisan endotel pembuluh darah arteri, mengakibatkan proses aterosklerosis dan hipertensi(Bustan,1997). Nikotin dalam tembakaulah penyebab meningkatnya tekanan darah segera setelah isapan pertama. Seperti zat-zat kimia lain dalam asap rokok, nikotin diserap oleh pembuluh-pembuluh darah amat kecil didalam paru-paru dan diedarkan ke aliran darah. Hanya dalam beberapa detik nikotin sudah mencapai otak. Otak bereaksi terhadap nikotin dengan memberi sinyal pada kelenjar adrenal untuk melepas epinefrin (adrenalin). Hormon yang kuat ini akan menyempitkan pembuluh darah dan memaksa jantung untuk bekerja lebih berat karena tekanan yang lebih tinggi. Setelah merokok dua batang saja maka baik tekanan sistolik maupun diastolik akan meningkat 10 mmHg. Tekanan darah akan tetap pada ketinggian ini sampai 30 menit setelah berhenti mengisap rokok. Sementara efek nikotin perlahan-lahan menghilang, tekanan darah juga akan menurun dengan perlahan. Namun pada perokok berat tekanan darah akan berada pada level tinggi sepanjang hari(Bustan,1997). Secara langsung setelah kontak dengan nikotin akan timbul stimulan terhadap kelenjar adrenal yang menyebabkan lepasnya epineprin (adrenalin). Lepasnya adrenalin merangsang tubuh melepaskan glukosa mendadak sehingga kadar gula darah meningkat dan tekanan darah juga meningkat, selain itu pernafasan dan detak jantung akan meningkat(Bustan,1997).

3. Hubungan kebiasaan makan asin/garam terhadap kejadian hipertensi

Terdapat hubungan yang bermakna tentang kebiasaan makan asin/garam terhadap kejadian hipertensi ($\alpha = 0,05$) diperoleh $X^2 = 6,787$, $df = 2$, dan nilai $p = 0,034$. Karena harga $p = 0,034 < 0,05 = \alpha$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya bahwa

terdapat hubungan antara kebiasaan makan asin/garam dengan kejadian hipertensi. Hal ini menunjukkan bahwa kebiasaan sering mengonsumsi makan asin/garam kemungkinan merupakan faktor risiko terjadinya hipertensi.

Hal ini sejalan pendapat pakar: Asupan garam kurang dari 3 gram/hari prevalensi hipertensinya rendah, sedangkan asupan garam antara 5-15 gram/hari prevalensi hipertensi meningkat menjadi 15-20%. Pengaruh asupan terhadap hipertensi terjadi melalui peningkatan volume plasma, curah jantung dan tekanan darah. Garam menyebabkan penumpukan cairan dalam tubuh, karena menarik cairan diluar sel agar tidak keluar, sehingga akan meningkatkan volume dan tekanan darah. Pada manusia yang mengonsumsi garam 3 gram atau kurang ditemukan tekanan darah rata-rata rendah, sedangkan asupan garam sekitar 7-8 gram tekanan darahnya rata-rata lebih tinggi. Konsumsi garam yang dianjurkan tidak lebih dari 6 gram/hari yang setara dengan 110 mmol natrium atau 2400 mg/hari (Sheps,2005).

Penelitian di Universitas Alabama mengemukakan bahwa konsumsi garam yang terlalu banyak dapat berakibat tidak terkontrolnya tekanan darah tinggi. Tekanan darah tinggi atau hipertensi dikatakan mengalami resistensi hipertensi (kebal terhadap pengobatan) apabila tekanan darah tetap tidak mencapai standar tujuan terap (*goal*) setelah mengonsumsi 3 obat penurun hipertensi. Hipertensi yang terkontrol namun membutuhkan 4 atau lebih obat untuk mengontrolnya juga disebut resisten terhadap terapi.

“Diet tinggi garam berperan penting di dalam resistensi pengobatan hipertensi dan peningkatan volume serta resistensi vaskular dapat mengarah ke resistensi hipertensi,” kata Ketua Penelitian, dr. Eduardo Pimenta. Penelitian dilakukan dengan melibatkan 13 pasien hipertensi resisten yang terbagi atas 2 kelompok yaitu dengan diet rendah garam serta diet tinggi garam. Para pasien ini minimal mengonsumsi 3 obat penurun

tekanan darah. Para peneliti mengemukakan bahwa kelompok dengan diet rendah garam, tekanan darah sistolik mereka turun sampai 22,6 mmHg, dan tekanan darah sistolik mereka turun sebanyak 9,2 mmHg, dibandingkan dengan kelompok diet tinggi garam.

4. Hubungan kebiasaan mengkonsumsi alkohol terhadap kejadian hipertensi

Terdapat hubungan yang bermakna tentang kebiasaan mengkonsumsi alkohol terhadap kejadian hipertensi ($\alpha = 0,05$) diperoleh $X^2 = 6,667$, $df = 2$, dan nilai $p = 0,036$. Karena harga $p = 0,036 < 0,05 = \alpha$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya bahwa terdapat hubungan antara kebiasaan mengkonsumsi alkohol dengan kejadian hipertensi. Menunjukkan bahwa kebiasaan mengkonsumsi alkohol kemungkinan merupakan faktor risiko terjadinya hipertensi. Bahwa seseorang yang sering mengkonsumsi alkohol akan berisiko terkena hipertensi daripada orang yang tidak pernah mengkonsumsi alkohol.

5. Kebiasaan Olah raga terhadap kejadian hipertensi

Tidak terdapat hubungan yang bermakna tentang kebiasaan berolah raga terhadap kejadian hipertensi ($\alpha = 0,05$) diperoleh $X^2 = 4,559$, $df = 2$, dan nilai $p = 0,102$. Karena harga $p = 0,102 > 0,05 = \alpha$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Artinya tidak terdapat hubungan antara kebiasaan olah raga dengan kejadian hipertensi. Menunjukkan bahwa kebiasaan berolah raga kemungkinan bukan merupakan faktor risiko terjadinya hipertensi.

Olahraga banyak dihubungkan dengan pengelolaan penyakit tidak menular, karena olahraga isotonik dan teratur dapat menurunkan tahanan perifer yang akan menurunkan tekanan darah (untuk hipertensi) dan melatih otot jantung sehingga menjadi terbiasa apabila jantung harus melakukan pekerjaan yang lebih berat karena

adanya kondisi tertentu (Slamet Suryono,2001). Olahraga juga dikaitkan dengan peran obesitas pada hipertensi. Kurang melakukan olahraga akan meningkatkan kemungkinan timbulnya obesitas dan jika asupan garam juga bertambah akan memudahkan timbulnya hipertensi (Sheps,2005). Orang yang tidak aktif juga cenderung mempunyai frekuensi denyut jantung yang lebih tinggi sehingga otot jantungnya harus bekerja lebih keras pada setiap kontraksi. Makin keras dan sering otot jantung harus memompa, makin besar tekanan yang dibebankan pada arteri (Hernelahti M,1998).

Berlatih olahraga isotonik, seperti jalan kaki, jogging, berenang, dapat meredam hipertensi. Olahraga isotonik mampu menyusutkan hormon noradrenalin dan hormon-hormon lain penyebab menciutnya pembuluh darah, yang dapat mengakibatkan naiknya tekanan darah,. Hindari olahraga isometrik, seperti angkat beban, karena justru dapat menaikkan tekanan darah. (idionline)

Kurang olahraga dan bergerak bisa menyebabkan tekanan darah dalam tubuh meningkat. Olahraga teratur mampu menurunkan tekanan darah tinggi Anda namun jangan melakukan olahraga yang berat jika Anda menderita tekanan darah tinggi.

6. Aktifitas fisik terhadap kejadian hipertensi

Tidak terdapat hubungan yang bermakna tentang kebiasaan melakukan aktifitas fisik terhadap kejadian hipertensi ($\alpha = 0,05$) diperoleh $X^2 = 0,117$, $df = 1$, dan nilai $p = 0,732$. Karena harga $p = 0,732 > 0,05 = \alpha$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Artinya tidak terdapat hubungan antara aktifitas fisik dengan kejadian hipertensi. Menunjukkan bahwa kebiasaan melakukan aktifitas fisik berat kemungkinan bukan merupakan faktor risiko terjadinya hipertensi.

Aktifitas fisik adalah pergerakan anggota tubuh yang menyebabkan pengeluaran tenaga secara sederhana yang sangat penting bagi pemeliharaan fisik, mental, dan

kualitas hidup sehat. Aktifitas fisik mingguan apapun disamping kegiatan hidup rutin sehari-hari mempunyai daya proteksi terhadap kematian kardiovaskuler. Aktifitas fisik mingguan yang bersifat ringan (denyut jantung meningkat sampai 10 kali permenit) sudah memberi dampak proteksi, asalkan dilakukan secara rutin hampir setiap hari, sedangkan Aktifitas fisik mingguan yang bersifat sedang atau berat cukup dilakukan 2-3 kali seminggu, yang terpenting adalah keteraturan (Kusmana, 2006).

Namun seiring dengan majunya dunia tehnologi memudahkan semua kegiatan sehingga menyebabkan kita kurang bergerak (hypokinetic), seperti penggunaan remote kontrol, komputer, lift dan tangga berjalan, tanpa dimbangi dengan Aktifitas fisik yang memadai. Kondisi demikian ini pada akhirnya dapat menimbulkan penyakit akibat kurang gerak. Gaya hidup duduk terus-menerus dalam bekerja (sedentary) dan kurang aktivitas/gerak ditambah dengan adanya faktor risiko berupa merokok, pola makan yang tidak sehat dapat menyebabkan berbagai penyakit seperti penyakit tekanan darah tinggi (hipertensi), penyakit jantung, pembuluh darah, kencing manis, berat badan lebih, osteoporosis, kanker usus, depresi dan kecemasan.(Dirjen Kesehatan Komunitas,2002).

Studi WHO pada faktor-faktor risiko menyatakan bahwa gaya hidup kurang Aktifitas seperti duduk terus-menerus dalam bekerja adalah 1 dari 10 penyebab kematian dan kecacatan di dunia. Lebih dari dua juta kematian setiap tahun disebabkan oleh kurangnya bergerak/Aktifitas fisik. Pada kebanyakan negara diseluruh dunia antara 60% hingga 85% orang dewasa tidak cukup berAktifitas fisik untuk memelihara fisik mereka. Dijelaskan pula bahwa penyakit tidak menular atau degeneratif merupakan penyebab 60% kematian dan 43% beban penyakit global. Tahun 2020 diperkirakan penyakit tidak menular menjadi penyebab 73% kematian dan 60% beban penyakit global (Dirjen Kesehatan Komunitas, 2002).

7. Kontrasepsi Estrogen terhadap kejadian hipertensi

Pada pemakaian kontrasepsi estrogen diambil dari responden yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 197 orang dari 375 responden seluruhnya. Terdapat hubungan yang bermakna tentang pemakaian kontrasepsi estrogen terhadap kejadian hipertensi ($\alpha = 0,05$) diperoleh $X^2 = 11,073$, $df = 1$, dan nilai $p = 0,001$. Karena harga $p = 0,001 < 0,05 = \alpha$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya bahwa terdapat hubungan antara pemakaian kontrasepsi estrogen dengan kejadian hipertensi. Menunjukkan bahwa pemakaian kontrasepsi hormonal/estrogen kemungkinan merupakan faktor risiko terjadinya hipertensi.

8. Stres kejiwaan terhadap kejadian hipertensi

Tidak terdapat hubungan yang bermakna tentang stres kejiwaan terhadap kejadian hipertensi ($\alpha = 0,05$) diperoleh $X^2 = 1,822$, $df = 1$, dan nilai $p = 0,177$. Karena harga $p = 0,177 > 0,05 = \alpha$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Artinya tidak terdapat hubungan antara stres kejiwaan dengan kejadian hipertensi. Menunjukkan bahwa stres kejiwaan kemungkinan bukan merupakan faktor risiko terjadinya hipertensi. Hal ini tidak sejalan dengan pendapat pakar bahwa: Stres dapat meningkatkan tekanan darah untuk sementara waktu dan bila stres sudah hilang tekanan darah bisa normal kembali. Peristiwa yang mendadak yang menyebabkan stres dapat meningkatkan tekanan darah, namun akibat stress berkelanjutan yang dapat menimbulkan hipertensi belum dapat dipastikan (Nurkhalida,2003). Menurut Slamet Suryono stress juga memiliki hubungan dengan hipertensi. Hal ini diduga melalui saraf simpatis yang dapat meningkatkan tekanan darah secara intermiten. Apabila stress berlangsung lama dapat mengakibatkan peninggian tekanan darah yang menetap (Slamet Suryono,2001).

Menurut Sarafindo (1990) yang dikutip oleh Bart Smet, stres adalah suatu kondisi disebabkan oleh transaksi antara individu dengan lingkungan yang menimbulkan persepsi jarak antara tuntutan yang berasal dari situasi dengan sumber-sumber daya sistem biologis, psikologis dan sosial dari seseorang. Stres adalah yang kita rasakan saat tuntutan emosi, fisik atau lingkungan tak mudah diatasi atau melebihi daya dan kemampuan kita untuk mengatasinya dengan efektif. Namun harus dipahami bahwa stres bukanlah pengaruh-pengaruh yang datang dari luar itu. Stres adalah respon kita terhadap pengaruh-pengaruh dari luar itu (Smet Bart,1994). Sudah lama diketahui bahwa stres atau ketegangan jiwa (rasa tertekan, murung, rasa marah, dendam, rasa takut, rasa bersalah) dapat merangsang kelenjar anak ginjal melepaskan hormon adrenalin dan memacu jantung berdenyut lebih cepat serta lebih kuat, sehingga tekanan darah akan meningkat. Jika stres berlangsung cukup lama, tubuh akan berusaha mengadakan penyesuaian sehingga timbul kelainan organis atau perubahan patologis. Gejala yang muncul berupa hipertensi atau penyakit maag(Smet Bart,1994).

9. Indeks Masa Tubuh terhadap kejadian hipertensi

Tidak terdapat hubungan yang bermakna tentang indeks masa tubuh terhadap kejadian hipertensi ($\alpha = 0,05$) diperoleh $X^2 = 7,071$, $df = 4$, dan nilai $p = 0,132$. Karena harga $p = 0,132 > 0,05 = \alpha$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Artinya bahwa tidak terdapat hubungan antara indeks masa tubuh dengan kejadian hipertensi. Menunjukkan bahwa Indeks Masa Tubuh kemungkinan bukan merupakan faktor risiko terjadinya hipertensi. Hal ini tidak sejalan dengan pendapat pakar bahwa: IMT berkorelasi langsung dengan tekanan darah, terutama tekanan darah sistolik. Risiko relatif untuk menderita hipertensi pada orang obes 5 kali lebih tinggi dibandingkan

dengan seorang yang berat badannya normal. Pada penderita hipertensi ditemukan sekitar 20-30% memiliki berat badan lebih (Staessen A Jan,2000).

Obesitas sangat erat kaitannya dengan pola makan yang tidak seimbang. Di mana seseorang lebih banyak mengonsumsi lemak dan protein tanpa memperhatikan serat. Kelebihan berat badan meningkatkan risiko terjadinya penyakit kardiovaskular karena beberapa sebab. Makin besar massa tubuh, makin banyak darah yang dibutuhkan untuk memasok oksigen dan makanan ke jaringan tubuh. Ini berarti volume darah yang beredar melalui pembuluh darah menjadi meningkat sehingga memberi tekanan lebih besar pada dinding arteri (Khomsan-Ali,2003). Kelebihan berat badan juga meningkatkan frekuensi denyut jantung dan kadar insulin dalam darah. Peningkatan insulin menyebabkan tubuh menahan natrium dan air(Hull-Alison,1996).

Penelitian Alison Hull menunjukkan adanya hubungan antara berat badan dan hipertensi, bila berat badan meningkat diatas berat badan ideal maka risiko hipertensi juga meningkat. Penyelidikan epidemiologi juga membuktikan bahwa obesitas merupakan ciri khas pada populasi pasien hipertensi(Hull-Alison,1996). Pada penyelidikan dibuktikan bahwa curah jantung dan volume darah sirkulasi pasien obesitas dengan hipertensi lebih tinggi dibandingkan dengan penderita yang mempunyai berat badan normal dengan tekanan darah yang setara (Slamet Suryono,2001). Obesitas mempunyai korelasi positif dengan hipertensi. Anak-anak remaja yang mengalami kegemukan cenderung mengalami hipertensi. Ada dugaan bahwa meningkatnya berat badan normal relatif sebesar 10 % mengakibatkan kenaikan tekanan darah 7 mmHg. Oleh karena itu, penurunan berat badan dengan membatasi kalori bagi orang-orang yang obes bisa dijadikan langkah positif untuk mencegah terjadinya hipertensi (Whitney,1996). Jika anda menurunkan 1 kg berat badan, maka anda telah berhasil mengurangi tekanan arteri sebesar 1,5 mmHg.

Sedangkan hipertensi sangat erat dengan kejadian penyakit jantung dan stroke(Hull-Alison,1996).

Kegemukan merupakan faktor risiko terjadinya hipertensi, meski tak semua orang kegemukan menderita hipertensi. Penurunan berat badan pada pasien hipertensi yang kegemukan terbukti juga merupakan cara untuk menurunkan tekanan darah. Caranya dengan melakukan Latihan Jasmani (Eva Wahyudi, 2008)

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Variabel yang paling berperan terhadap kejadian hipertensi di Kecamatan Jatipuro adalah :
 - a. Ada hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi.
 - b. Ada hubungan pola konsumsi asin/garam dengan kejadian hipertensi.
 - c. Ada hubungan kebiasaan mengkonsumsi alkohol dengan kejadian hipertensi
 - d. Ada hubungan kontrasepsi estrogen dengan kejadian hipertensi.
2. Variabel yang tidak berperan terhadap kejadian hipertensi di Kecamatan Jatipuro adalah :
 - a. Tidak ada hubungan antara jenis pekerjaan dengan kejadian hipertensi.
 - b. Tidak ada hubungan antara tingkat kebiasaan olah raga dengan kejadian hipertensi.
 - c. Tidak ada hubungan antara kebiasaan aktifitas fisik dengan kejadian hipertensi.
 - d. Tidak ada hubungan antara stres kejiwaan dengan kejadian hipertensi.
 - e. Tidak ada hubungan antara indeks masa tubuh dengan kejadian hipertensi.

B. Implikasi

1. Bagi Institusi Kesehatan

Karena faktor-faktor risiko hipertensi sangat banyak dan seringkali tidak disadari oleh masyarakat maka perlunya digiatkan posyandu lansia. Posyandu lansia sangat efektif untuk melakukan deteksi dini terhadap penyakit degeneratif termasuk hipertensi. Disamping itu pada posyandu lansia dapat dilakukan kegiatan rutin seperti

pemeriksaan tekanan darah, indeks masa tubuh, volume lemak tubuh, volume lemak perut. Juga dapat dilakukan penyuluhan kepada masyarakat tentang penatalaksanaan hipertensi. Sehingga faktor-faktor risiko tersebut dapat dikendalikan.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Bagi Institusi Pendidikan dapat menambah khasanah kepustakaan serta bisa dijadikan bahan referensi dalam proses pembelajaran bidang kesehatan khususnya tentang penyakit hipertensi. Disamping itu bisa sebagai pembanding antara kejadian hipertensi di masyarakat Kecamatan Jatipuro dengan teori yang ada, sehingga bisa diambil kesimpulan tentang faktor-faktor fisiko yang melatarbelakangi kejadian hipertensi di Kecamatan Jatipuro.

C. Saran

Dalam penelitian ini diperoleh faktor risiko yang berhubungan dengan hipertensi bagi masyarakat di Kecamatan Jatipuro Kabupaten Karanganyar yaitu: kebiasaan merokok, kebiasaan mengonsumsi asin/garam, kebiasaan mengonsumsi alkohol, kontrasepsi estrogen. Agar dalam penelitian selanjutnya dapat dikembangkan untuk penelitian di lain daerah sehingga didapatkan perbedaan dan kesamaan karakteristik.

Disamping itu juga diperoleh faktor risiko yang tidak berhubungan dengan kejadian hipertensi di Kecamatan Jatipuro, yaitu jenis pekerjaan, kebiasaan olah raga, kebiasaan melakukan aktifitas fisik, stres kejiwaan, serta indeks masa tubuh. Mungkin karena singkatnya waktu penelitian dan terbatasnya jumlah responden sehingga faktor-faktor tersebut tidak terbukti. Untuk peneliti selanjutnya dapat mengembangkan penelitian dengan jumlah responden serta waktu yang lebih banyak.

DAFTAR PUSTAKA

- _____, Body Fat Analyzer Scale: *Instruction Manual, Karada Scan*, Omron Healthcare CO., LTD, Kyoto, Jepang.
- Andra, 2007, <http://www.majalah-farmacia.com> **SIMPOSIA**.
- Bustan, M.N, 1997 *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*, Jakarta, Rineka Cipta.
- Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Tengah. 2008, *Laporan Hasil Pemeriksaan Penyakit Tidak Menular Tertentu Pegawai Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Tengah*, Semarang.
- Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Tengah. 2004, *Standar Operasional Prosedur(SOP) Penatalaksanaan Penyakit Tidak Menular Di Puskesmas*, Semarang
- Idrus, 2005, <http://www.balipost.co.id/balipostcetaK/2005/3/13/kel2.html> **ANXIETAS DAN HIPERTENSI**
- Gunawan, Lany, 2005 *Hipertensi*, Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Hernelahti M, Kujala UM, Kaprio J, 1998, *Hypertension in master endurance athletes. J. Hypertens.*
- http://id.wikipedia.org/wiki/Tekanan_darah_tinggi.
- Yuda, 2009 http://www.mediahidupsehat.com/?ar_id=MTk5
- Shahar, <http://www.fskb.ukm.my>
- Astawan, <http://www.depkes.go.id/index.php?option=articles&task=viewarticle&artid=20&Itemid=3>
- Henny Kartika <http://localhost/?pilih=news&aksi=lihat&id=33>
- <http://www.infopenyakit.com/2008/01/penyakit-darah-tinggi-hipertensi.html>.
- Hull, Alison, 1996 *Penyakit Jantung, Hipertensi, dan Nutrisi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Khomsan, Ali, 2003 *Pangan dan Gizi untuk Kesehatan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Mansjoer, Arif. 2001 *Kapita Selekta Kedokteran Jilid I*. Jakarta: Media Aesculapius FKUI.
- Margaret M. Harris, June Stevens, Neal Thomas, et. al. 2002., *Association of Fat Distribution and Obesity with Hypertension in a Bi-ethnic Population*. [mid=2&id=179023&kat_id=105&kat_id1=150,2004](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/179023)
- Nurkhalida, 2003. *Warta Kesehatan Masyarakat*, Jakarta : Depkes RI

Nyoman Supriasa I Dewa, 2002, *Antropometri Gizi dalam Penilaian Status Gizi*. Penerbit Buku Kedokteran, Jakarta: EGC, Cetakan I.

Price, Sylvia Anderson, dan Wilson, Lorraine McCarty, 1995, Edisi 4, *Hipertensi dalam Patofisiologi: Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC,

Sheps, Sheldon G, Mayo Clinic Hipertensi, 2005, *Mengatasi Tekanan Darah Tinggi*. Jakarta: PT Intisari Mediatama.

Slamet Suyono, 2001 *Buku Ajar Penyakit Dalam Jilid II*, FKUI, Balai Pustaka, Jakarta,.

Smet Bart, 1994, *Psikologi Kesehatan*. Jakarta: PT Gramedia.

Staessen A Jan, Jerzy Gasowsky, Ji G Wang, 2000, *Risks of Untreated and Treated Isolated Systolic Hypertension in the Elderly: Meta Analysis of Outcome Trials*. The Lancet.

Aris, 2007, *Faktor Risiko Hipertensi Grade II pada Masyarakat*, Semarang

Whitney, Eleanor Noss, Rolfes, Sharon Rady, 1996, *Understanding Nutrition*. New York: Swest Publishing Company.

Djoerban, http://www.republika.co.id/suplemen/cetak_detail.asp?

Faktor Risiko Yang Paling Berperan Terhadap Penyakit Hipertensi Pada Masyarakat Kecamatan Jatipuro Tahun 2010

NO Urut Resp :

Jam wawancara mulai : Jam wawancara selesai :

| | | |
|---|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Kabupaten/Kota | |
| 2 | Kecamatan | |
| 3 | Desa/Kelurahan | |
| 4 | RT/RW | |
| 5 | Tanggal pengisian lengkap kuesioner | <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Tanggal Bulan Tahun |

Persetujuan

| | | |
|----|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6. | Persetujuan telah diperoleh secara lisan | 1. Ya <input type="checkbox"/> Jika TIDAK, AKHIRI (ganti responden sesuai ketentuan) 2. Tidak <input type="checkbox"/> |
|----|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Karakteristik Responden

| | | |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7. | Nama Responden | |
| 8. | Jenis Kelamin | 1. Laki-laki <input type="checkbox"/> 2. Perempuan <input type="checkbox"/> |
| 9. | Status Perkawinan | 1. Kawin 3. Duda <input type="checkbox"/> 2. Belum kawin 4. Janda <input type="checkbox"/> |
| 10. | Kapan tanggal lahir Saudara ? (Jika tidak ingat tanggal lahir, bimbing untuk mengingat) | <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Tanggal Bulan Tahun |
| 11. | Umur responden |tahun |
| 12. | Apakah pendidikan terakhir saudara ? | 1. Tidak tamat SD 5. Tamat Akademi 2. Tamat SD 6. Tamat Sarjana 3. Tamat SLTP 7. Tamat Pasca Sarjana <input type="checkbox"/> 4. Tamat SLTA |
| 13. | Apakah jenis pekerjaan Saudara saat ini ? | 1. PNS/ABRI 2. Pegawai swasta 3. Wiraswasta 4. Pensiunan 5. Tidak bekerja Jika Jawaban Pensiunan atau Tidak bekerja, langsung ke pertanyaan no. 16 |
| 14. | Apakah bidang pekerjaan saat ini ? | 1. Industri 5. Jasa 2. Dagang 6. Transportasi <input type="checkbox"/> 3. Pertanian 7. Pertambangan 4. Nelayan 8. Bangunan 9. Lain-lain, sebutkan..... Lama bekerja :.....th |
| | | 1. Pimpinan/Staf administrasi <input type="checkbox"/> |

| | | |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15. | Apakah jabatan pekerjaan saat ini ? | 2. Pelaksana operasional/Buruh |
| 16. | Apakah jenis pekerjaan terdahulu ? | 1. PNS/ABRI <input type="checkbox"/> 2. Pegawai swasta <input type="checkbox"/> 3. Wiraswasta 4. Tidak bekerja Jika Jawaban tidak bekerja, langsung ke pertanyaan no. 19 |
| 17. | Apakah bidang pekerjaan terdahulu ? | 1. Industri 5. Jasa <input type="checkbox"/> 2. Dagang 6. Transportasi <input type="checkbox"/> 3. Pertanian 7. Pertambangan 4. Nelayan 8. Bangunan 9. Lain-lain, sebutkan..... Lama bekerja :.....th |
| 18. | Apakah jabatan pekerjaan terdahulu ? | 1. Pimpinan/Staf administrasi <input type="checkbox"/> 2. Pelaksana operasional/Buruh <input type="checkbox"/> |
| 19. | Selama satu tahun terakhir, berapa pendapatan rata-rata/per kapita bulanan setiap anggota rumah ? (Pendapatan per kapita = jumlah pendapatan semua anggota keluarga yang telah berpenghasilan dibagi dengan jumlah semua anggota keluarga, baik yang telah maupun yang belum berpenghasilan). | <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Jika responden menolak/tidak tahu jumlahnya, ke pertanyaan no. 20 |
| 20. | Jika Saudara tidak tahu jumlahnya, dapatkah mengira-ira.(Bacakan jawaban, yang sebelumnya telah dihitung dahulu berdasarkan perhitungan pendapatan perkapita) | 1. ≤ Rp 150.000 <input type="checkbox"/> 2. Rp 150.000 - ≤ Rp 300.000 <input type="checkbox"/> 3. Rp 300.000 - ≤ Rp 600.000 4. Rp 600.000 - ≤ Rp 1.200.000 5. > 1.200.000 |
| 21. | Berapakah jumlah pengeluaran keluarga per bulan | 1. ≤ Rp 150.000 <input type="checkbox"/> 2. Rp 150.000 - ≤ Rp 300.000 <input type="checkbox"/> 3. Rp 300.000 - ≤ Rp 600.000 4. Rp 600.000 - ≤ Rp 1.200.000 5. > 1.200.000 |

Pengukuran Perilaku

Informasi Kebiasaan Merokok

| | | |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 22. | Apakah Saudara merokok ? | 1. Ya <input type="checkbox"/> 2. Tidak Jika Ya, ke pertanyaan no. 25 |
| 23. | Apakah dulu pernah merokok? | 1. Ya <input type="checkbox"/> 2. Tidak, Jika Tidak, ke pertanyaan no. 30 |
| 24. | Jika ya, umur berapa berhenti merokok? |th |
| 25. | Mulai umur berapa Saudara merokok ? | th |
| Lama merokok (diisi oleh surveiyor) | | |
| Lama merokok adalah <u>umur sekarang</u> atau <u>umur</u> | | |

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>berhenti merokok</u> dikurangi <u>umur pertama kali</u> merokok | | th |
| 26. | Siapa yang mempengaruhi Saudara pertama kali merokok ? | 1. Pengaruh teman <input type="checkbox"/> 2. Pengaruh orang tua 3. Pengaruh guru 3. Keinginan sendiri 4. Iklan 5. Lain-lain, sebutkan..... |
| 27. | Alasan Saudara pertama kali merokok ? | 1. Coba-coba/iseng <input type="checkbox"/> 2. Supaya dihargai 3. Biar terlihat "keren, macho, jantan" 4. Rekreasi/kesenangan 5. Agar percaya diri |
| 28. | Jenis rokok apakah yang dihisap ? | 1. Rokok tanpa Filter (lenting, cerutu & rokok tanpa filter lainnya) <input type="checkbox"/> 2. Rokok dengan Filter |
| 29. | Berapa batang rokok dalam sehari biasa dihabiskan ? | 1. > 20 btg/hr <input type="checkbox"/> 2. 10 -20 btg/hr 3. < 10 btg/hr |
| 30. | Apakah di rumah Saudara ada yang punya kebiasaan merokok ? | 1. Ya <input type="checkbox"/> 2. Tidak |
| 31. | Apakah di tempat kerja Saudara terpapar asap rokok? | 1. Ya <input type="checkbox"/> 2. Tidak |

Informasi Kebiasaan Makan & Minum

| | | |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 32. | Bagaimanakah kebiasaan makan saudara sehari-hari ? | 1. Lebih sering beli masakan di luar 2. Lebih sering makan masakan di rumah <input type="checkbox"/> |
| 33. | Apakah Saudara mempunyai kebiasaan makan makanan / minum minuman yang manis / mengandung gula murni ? | 1. Ya <input type="checkbox"/> 2. Tidak 3. Dulu Ya Jika jawaban 1 & 3, tanyakan : Kira-kira sudah berapa lama (.....th) Frekuensi.....kali/hari (bila tiap hari)kali/minggukali/bulan |
| 34. | Apakah Saudara mempunyai kebiasaan makan/minum mengandung lemak jenuh seperti daging, jeroan (daging/jeroan dari binatang kaki 4), ayam, telur, susu murni, <i>fullcream</i> , dll) ? | 1. Ya <input type="checkbox"/> 2. Tidak 3. Dulu Ya Jika jawaban 1 & 3, tanyakan : Kira-kira sudah berapa lama (.....th) Frekuensi.....kali/hari (bila tiap hari)kali/minggukali/bulan |
| 35. | Apakah Saudara mempunyai kebiasaan makan makanan / minum minuman yang mengandung serat (mis : sayur-sayuran, buah-buahan, jus buah, dll) ? | 1. Ya <input type="checkbox"/> 2. Tidak 3. Dulu Ya Jika jawaban 1 & 3, tanyakan : Kira-kira sudah berapa lama (.....th) Frekuensi.....kali/hari (bila tiap hari)kali/minggukali/bulan |
| 36. | Apakah Saudara cenderung | 1. Ya <input type="checkbox"/> |

| | | |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | menyukai makanan yang asin ? | 2. Tidak 3. Dulu Ya Jika jawaban 1 & 3, tanyakan : Kira-kira sudah berapa lama (.....th) Frekuensi.....kali/hari (bila tiap hari)kali/minggukali/bulan |
| 37. | Apakah Saudara mempunyai kebiasaan mengkonsumsi makanan gorengan ? | 1. Ya 2. Tidak <input type="checkbox"/> 3. Dulu Ya Jika jawaban 1 & 3, tanyakan : Kira-kira sudah berapa lama (.....th) Frekuensi.....kali/hari (bila tiap hari)kali/minggukali/bulan |
| 38. | Untuk menggoreng makanan di rumah, apakah biasa menggunakan minyak goreng yang pernah digunakan (jelantah) ? | 1. Ya 2. Tidak <input type="checkbox"/> 3. Dulu Ya Jika jawaban 1 & 3, tanyakan : Kira-kira sudah berapa lama (.....th) Frekuensi.....kali/hari (bila tiap hari)kali/minggukali/bulan |
| 39. | Apakah pengolahan makanan/minuman yg Saudara konsumsi menggunakan zat aditif/zat tambahan, mis : zat pewarna (saus, zat pewarna lain); penyedap rasa/MSG/vetsin; makanan yang mengandung borak (bakso yang mengandung borak, dll), zat pengawet, dll? | 1. Ya 2. Tidak <input type="checkbox"/> 3. Dulu Ya Jika jawaban 1 & 3, tanyakan : Kira-kira sudah berapa lama (.....th) Frekuensi.....kali/hari (bila tiap hari)kali/minggukali/bulan |
| 40. | Apakah Saudara punya kebiasaan minum minuman yang mengandung alkohol (mis : bir, brendi, tuak, dll) ? | 1. Ya 2. Tidak <input type="checkbox"/> 3. Dulu Ya Jika jawaban 1 & 3, tanyakan : Kira-kira sudah berapa lama (.....th) Frekuensi.....kali/hari (bila tiap hari)kali/minggukali/bulan |

Informasi Kebiasaan Aktivitas Fisik / Olah Raga

| | | |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 41. | Apakah Saudara melakukan <u>aktivitas berat</u> sehari-hari ? (mengangkat/mendorong beban berat, mencangkul, konstruksi bangunan, berjalan 2 jam/lebih setiap hari, sopir, dll) | 1. Ya 2. Tidak <input type="checkbox"/> Jika tidak, langsung pertanyaan no. 43 |
| 42. | Biasanya dalam seminggu, berapa kali Saudara melakukan aktivitas berat ini ? |hari per minggu |
| 43. | Apakah pekerjaan Saudara memerlukan <u>aktivitas sedang</u> ? (membawa beban ringan, menyapu, mengepel, memasak, dll) | 1. Ya 2. Tidak <input type="checkbox"/> |
| 44. | Biasanya dalam seminggu, berapa kali Saudara melakukan aktivitas sedang ini ? |hari per minggu |
| 45. | Bagaimana transportasi Saudara ke tempat pekerjaan ? | 1. Jalan kaki 2. Bersepeda <input type="checkbox"/> 3. Kedaraan bermotor 4. Lain-lain, sebutkan |

| | | |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | |
| 46. | Berapakah waktu tempuh dari rumah Saudara sampai ke tempat pekerjaan ? |menit |
| 47. | Apakah melakukan kegiatan olah raga ? | 1. Ya 2. Tidak <input type="checkbox"/> Jika tidak, langsung pertanyaan no. 51 |
| 48. | Apabila ya, berapa kali seminggu ? | 1. <3x/minggu 4 >6x/ minggu 2. 3x/minggu 3. 4 – 6x/minggu <input type="checkbox"/> |
| 49. | Setiap kali berolah raga, berapa lama waktu yang digunakan ? | 1. <30 menit 2. 30 – 90 menit <input type="checkbox"/> 3. >90 menit |
| 50. | Jenis olah raga apa yg sering dilakukan ? (joging, senam, lari, jalan kaki, tenis, bersepeda, badminton, renang, fitness, dll) | Sebutkan : |

Informasi Keadaan Kejiwaan

| | | |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 51. | Apakah Saudara pernah memikirkan sesuatu atau menghadapi masalah ? | 1. Ya 2. Tidak <input type="checkbox"/> |
| KRITERIA STRESS KEJIWAAN : | | |
| (1) | Apakah saat menghadapi masalah menyebabkan Saudara merasa berdebar-debar ? | 1. Ya 2. Tidak <input type="checkbox"/> |
| (2) | Apakah saat menghadapi masalah menyebabkan Saudara merasa sakit kepala ? | 1. Ya 2. Tidak <input type="checkbox"/> |
| (3) | Apakah saat menghadapi masalah menyebabkan Saudara merasa tertekan ? | 1. Ya 2. Tidak <input type="checkbox"/> |
| (4) | Apakah saat menghadapi masalah menyebabkan Saudara tidak bisa tidur ? | 1. Ya 2. Tidak <input type="checkbox"/> |
| (5) | Apakah saat menghadapi masalah menyebabkan Saudara sering marah-marah ? | 1. Ya 2. Tidak <input type="checkbox"/> |
| (6) | Apakah saat menghadapi masalah menyebabkan Saudara merasa cemas, tegang atau khawatir ? | 1. Ya 2. Tidak <input type="checkbox"/> |
| (7) | Apakah saat menghadapi masalah menyebabkan Saudara merasa tidak nyaman di perut ? | 1. Ya 2. Tidak <input type="checkbox"/> |
| (8) | Apakah saat menghadapi masalah menyebabkan Saudara sulit berfikir jernih ? | 1. Ya 2. Tidak <input type="checkbox"/> |
| (9) | Apakah saat menghadapi masalah menyebabkan Saudara sulit menikmati kegiatan sehari-hari ? | 1. Ya 2. Tidak <input type="checkbox"/> |
| (10) | Apakah saat menghadapi masalah menyebabkan Saudara merasa kehilangan minat/gairah ? | 1. Ya 2. Tidak <input type="checkbox"/> |
| (11) | Apakah saat menghadapi masalah menyebabkan Saudara merasa tidak berharga ? | 1. Ya 2. Tidak <input type="checkbox"/> |
| (12) | Apakah saat menghadapi masalah | 1. Ya |

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------|
| | menyebabkan pekerjaan sehari-hari Saudara terganggu ? | 2. Tidak | |
| (13) | Apakah saat menghadapi masalah menyebabkan Saudara lebih sering menangis dr biasanya ? | 1. Ya 2. Tidak | <input type="checkbox"/> |
| Stres kejiwaan ditentukan dengan menjawab 13 pertanyaan di atas. Apabila terdapat sedikitnya 5 jawaban YA, maka dikategorikan mengalami stres kejiwaan. | | | |
| 52. | MENGALAMI STRESS KEJIWAAN ? Pertanyaan ini dijawab setelah surveyor menanyakan kriteria stress kejiwaan di atas. | 1. Ya 2. Tidak | <input type="checkbox"/> |

**Informasi Penggunaan Kontrasepsi Hormonal
(Khusus ditanyakan pada responden perempuan)**

| | | | |
|-----|------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------|
| 53. | Penggunaan Kontrasepsi hormonal | 1. Pil 2. Suntik 3. Susuk 4. Tidak pakai | <input type="checkbox"/> |
| 54. | Sudah berapa lama menggunakannya ? |tahun | <input type="checkbox"/> |

Informasi Riwayat Penyakit Tidak Menular Tertentu

| | | | |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 55. | Apakah Saudara pernah diukur tekanan darah oleh tenaga kesehatan ? | 1. Ya 2. Tidak Jika tidak, ke pertanyaan n | <input type="checkbox"/> |
| 56. | Apabila Ya, apakah saat diukur Saudara dikatakan terkena tekanan darah tinggi ? | 1. Ya (...../.....) mmHg 2. Tidak (...../.....) mmHg | <input type="checkbox"/> |
| 57. | Apakah mempunyai riwayat keluarga yang menderita tekanan darah tinggi ? | 1. Ya 2. Tidak Jika Tidak, ke pertanyaan | <input type="checkbox"/> |
| 58. | Jika Ya, siapa ? (Jawaban bisa lebih dari satu di antara jawaban 1 – 4) | 1. Bapak kandung 2. Ibu kandung 3. Kakek kandung 4. Nenek kandung | <input type="checkbox"/> |

Informasi Pengukuran Antropometri

| | | | |
|-----|-------------------------------|------------------------|-----------------------|
| 59. | Tekanan Darah | Sistolik :.....mmHg | |
| | | Diastolik :.....mmHg | |
| 60. | Indeks Massa Tubuh : | Lemak Tubuh : | Lemak perut :..... |

Frequencies

| | | Statistics | | | | | | | | | | | | |
|----------------|---------|---------------|------|---------------------------|-------------------|---------------------------------------|--------------------------------|---------------------|---------------------------|---------------|------------------|--------------------|--------------------|----------------|
| | | Jenis Kelamin | Umur | Jenis pekerjaan responden | Kebiasaan merokok | Kebiasaan makan asin/mengandung garam | Kebiasaan mengkonsumsi alkohol | Kebiasaan olah raga | Kebiasaan aktifitas fisik | Tekanan Darah | Indek Masa Tubuh | Volume lemak tubuh | Volume lemak perut | Stres kejiwaan |
| N | Valid | 375 | 375 | 375 | 375 | 375 | 375 | 375 | 375 | 375 | 375 | 375 | 375 | 375 |
| | Missing | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mean | | 1.53 | 2.29 | 2.85 | 3.46 | 2.09 | 2.87 | 1.32 | 1.65 | 1.83 | 2.85 | 2.55 | 2.76 | 1.69 |
| Std. Deviation | | .500 | .979 | 1.079 | .858 | .853 | .398 | .557 | .478 | .372 | .960 | .963 | .535 | .465 |

Statistics

kontrasepsi hormonal

| | | |
|----------------|---------|------|
| N | Valid | 197 |
| | Missing | 0 |
| Mean | | 1.87 |
| Std. Deviation | | .339 |

Frequency Table

Jenis Kelamin

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Laki-laki | 177 | 47.2 | 47.2 | 47.2 |
| | Perempuan | 198 | 52.8 | 52.8 | 100.0 |
| | Total | 375 | 100.0 | 100.0 | |

Umur

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 23-35 th | 93 | 24.8 | 24.8 | 24.8 |
| | 36-45 th | 130 | 34.7 | 34.7 | 59.5 |
| | 46-55 th | 104 | 27.7 | 27.7 | 87.2 |
| | 56-65 th | 48 | 12.8 | 12.8 | 100.0 |
| | Total | 375 | 100.0 | 100.0 | |

Jenis pekerjaan responden

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|----------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | PNS/ABRI | 31 | 8.3 | 8.3 | 8.3 |
| | Pegawai swasta | 104 | 27.7 | 27.7 | 36.0 |
| | Wiraswasta | 186 | 49.6 | 49.6 | 85.6 |
| | Tidak bekerja | 54 | 14.4 | 14.4 | 100.0 |
| | Total | 375 | 100.0 | 100.0 | |

Kebiasaan merokok

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|----------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Perokok berat | 12 | 3.2 | 3.2 | 3.2 |
| | Perokok sedang | 55 | 14.7 | 14.7 | 17.9 |
| | Perokok ringan | 55 | 14.7 | 14.7 | 32.5 |
| | Bukan perokok | 253 | 67.5 | 67.5 | 100.0 |
| | Total | 375 | 100.0 | 100.0 | |

Kebiasaan makan makanan asin/mengandung garam

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Sering | 121 | 32.3 | 32.3 | 32.3 |
| | Sedang, | 100 | 26.7 | 26.7 | 58.9 |
| | Jarang | 154 | 41.1 | 41.1 | 100.0 |
| | Total | 375 | 100.0 | 100.0 | |

Kebiasaan mengkonsumsi alkohol

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Sering | 8 | 2.1 | 2.1 | 2.1 |
| | Sedang, | 34 | 9.1 | 9.1 | 11.2 |
| | Jarang | 333 | 88.8 | 88.8 | 100.0 |
| | Total | 375 | 100.0 | 100.0 | |

Kebiasaan olah raga

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|---------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Tidak pernah berolah raga | 271 | 72.3 | 72.3 | 72.3 |
| | Olah raga tidak ideal | 87 | 23.2 | 23.2 | 95.5 |
| | Olah raga ideal | 17 | 4.5 | 4.5 | 100.0 |
| | Total | 375 | 100.0 | 100.0 | |

Kebiasaan aktifitas fisik

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Aktifitas fisik berat | 132 | 35.2 | 35.2 | 35.2 |
| | Aktifitas fisik sedang | 243 | 64.8 | 64.8 | 100.0 |
| | Total | 375 | 100.0 | 100.0 | |

Tekanan Darah

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|---------------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Menderita hipertensi primer | 62 | 16.5 | 16.5 | 16.5 |
| | Tdk menderita hipertensi primer | 313 | 83.5 | 83.5 | 100.0 |
| | Total | 375 | 100.0 | 100.0 | |

Indek Masa Tubuh

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|--------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Obesitas | 48 | 12.8 | 12.8 | 12.8 |
| | Gemuk | 38 | 10.1 | 10.1 | 22.9 |
| | Normal | 237 | 63.2 | 63.2 | 86.1 |
| | Kurus | 28 | 7.5 | 7.5 | 93.6 |
| | Kurus sekali | 24 | 6.4 | 6.4 | 100.0 |
| | Total | 375 | 100.0 | 100.0 | |

Volume lemak tubuh

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Tinggi | 64 | 17.1 | 17.1 | 17.1 |
| | Agak tinggi | 102 | 27.2 | 27.2 | 44.3 |
| | Normal | 146 | 38.9 | 38.9 | 83.2 |
| | Rendah | 63 | 16.8 | 16.8 | 100.0 |
| | Total | 375 | 100.0 | 100.0 | |

Volume lemak perut

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Tinggi | 19 | 5.1 | 5.1 | 5.1 |
| | Agak tinggi | 53 | 14.1 | 14.1 | 19.2 |
| | Normal | 303 | 80.8 | 80.8 | 100.0 |
| | Total | 375 | 100.0 | 100.0 | |

Stres kejiwaan

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|--------------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Mengalami stres kejiwaan | 118 | 31.5 | 31.5 | 31.5 |
| | Tidak mengalami stres kejiwaan | 257 | 68.5 | 68.5 | 100.0 |
| | Total | 375 | 100.0 | 100.0 | |

kontrasepsi hormonal

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|----------------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | pakai kontrasepsi hormonal | 26 | 13.2 | 13.2 | 13.2 |
| | tidak pakai kontrasepsi hormonal | 171 | 86.8 | 86.8 | 100.0 |
| | Total | 197 | 100.0 | 100.0 | |

Crosstabs

Case Processing Summary

| | Cases | | | | | |
|-----------------------------------------------------------|-------|---------|---------|---------|-------|---------|
| | Valid | | Missing | | Total | |
| | N | Percent | N | Percent | N | Percent |
| Jenis Kelamin * Tekanan Darah | 375 | 100.0% | 0 | .0% | 375 | 100.0% |
| Umur * Tekanan Darah | 375 | 100.0% | 0 | .0% | 375 | 100.0% |
| Jenis pekerjaan responden * Tekanan Darah | 375 | 100.0% | 0 | .0% | 375 | 100.0% |
| Kebiasaan merokok * Tekanan Darah | 375 | 100.0% | 0 | .0% | 375 | 100.0% |
| Kebiasaan mengonsumsi manis/gula * Tekanan Darah | 375 | 100.0% | 0 | .0% | 375 | 100.0% |
| Kebiasaan mengonsumsi alkohol * Tekanan Darah | 375 | 100.0% | 0 | .0% | 375 | 100.0% |
| Kebiasaan olah raga * Tekanan Darah | 375 | 100.0% | 0 | .0% | 375 | 100.0% |
| Kebiasaan aktifitas fisik * Tekanan Darah | 375 | 100.0% | 0 | .0% | 375 | 100.0% |
| Indek Masa Tubuh * Tekanan Darah | 375 | 100.0% | 0 | .0% | 375 | 100.0% |
| Volume lemak tubuh * Tekanan Darah | 375 | 100.0% | 0 | .0% | 375 | 100.0% |
| Volume lemak perut * Tekanan Darah | 375 | 100.0% | 0 | .0% | 375 | 100.0% |
| Stres kejiwaan * Tekanan Darah | 375 | 100.0% | 0 | .0% | 375 | 100.0% |

Case Processing Summary

| | Cases | | | | | |
|-----------------------------------------|-------|---------|---------|---------|-------|---------|
| | Valid | | Missing | | Total | |
| | N | Percent | N | Percent | N | Percent |
| kontrasepsi hormonal * tekanan darah | 197 | 100.0% | 0 | .0% | 197 | 100.0% |

Jenis Kelamin * Tekanan Darah

Crosstab

| | | | Tekanan Darah | | Total |
|---------------|-----------|------------|-----------------------------|---------------------------------|--------|
| | | | Menderita hipertensi primer | Tdk menderita hipertensi primer | |
| Jenis Kelamin | Laki-laki | Count | 36 | 141 | 177 |
| | | % of Total | 9.6% | 37.6% | 47.2% |
| | Perempuan | Count | 26 | 172 | 198 |
| | | % of Total | 6.9% | 45.9% | 52.8% |
| Total | | Count | 62 | 313 | 375 |
| | | % of Total | 16.5% | 83.5% | 100.0% |

Chi-Square Tests

| | Value | df | Asymp. Sig. (2-sided) | Exact Sig. (2-sided) | Exact Sig. (1-sided) |
|------------------------------------|--------------------|----|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Pearson Chi-Square | 3.518 ^b | 1 | .061 | | |
| Continuity Correction ^a | 3.015 | 1 | .082 | | |
| Likelihood Ratio | 3.519 | 1 | .061 | | |
| Fisher's Exact Test | | | | .070 | .041 |
| Linear-by-Linear Association | 3.509 | 1 | .061 | | |
| N of Valid Cases | 375 | | | | |

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 29.26.

Risk Estimate

| | Value | 95% Confidence Interval | |
|------------------------------------------------------------|-------|-------------------------|-------|
| | | Lower | Upper |
| Odds Ratio for Jenis Kelamin (Laki-laki / Perempuan) | 1.689 | .973 | 2.932 |
| For cohort Tekanan Darah = Menderita hipertensi primer | 1.549 | .976 | 2.458 |
| For cohort Tekanan Darah = Tdk menderita hipertensi primer | .917 | .836 | 1.005 |
| N of Valid Cases | 375 | | |

Umur * Tekanan Darah

Crosstab

| | | | Tekanan Darah | | Total |
|-------|----------|------------|-----------------------------|---------------------------------|--------|
| | | | Menderita hipertensi primer | Tdk menderita hipertensi primer | |
| Umur | 23-35 th | Count | 3 | 90 | 93 |
| | | % of Total | .8% | 24.0% | 24.8% |
| | 36-45 th | Count | 9 | 121 | 130 |
| | | % of Total | 2.4% | 32.3% | 34.7% |
| | 46-55 th | Count | 28 | 76 | 104 |
| | | % of Total | 7.5% | 20.3% | 27.7% |
| | 56-65 th | Count | 22 | 26 | 48 |
| | | % of Total | 5.9% | 6.9% | 12.8% |
| Total | | Count | 62 | 313 | 375 |
| | | % of Total | 16.5% | 83.5% | 100.0% |

Chi-Square Tests

| | Value | df | Asymp. Sig. (2-sided) |
|------------------------------|---------------------|----|-----------------------|
| Pearson Chi-Square | 58.631 ^a | 3 | .000 |
| Likelihood Ratio | 57.006 | 3 | .000 |
| Linear-by-Linear Association | 53.077 | 1 | .000 |
| N of Valid Cases | 375 | | |

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7.94.

Risk Estimate

| | Value |
|-------------------------------------------|--------------|
| Odds Ratio for Umur (23-35 th / 36-45 th) | ^a |

a. Risk Estimate statistics cannot be computed. They are only computed for a 2*2 table without empty cells.

Jenis pekerjaan responden * Tekanan Darah

Crosstab

| | | | Tekanan Darah | | Total |
|---------------------------|----------------|------------|-----------------------------|---------------------------------|--------|
| | | | Menderita hipertensi primer | Tdk menderita hipertensi primer | |
| Jenis pekerjaan responden | PNS/ABRI | Count | 5 | 26 | 31 |
| | | % of Total | 1.3% | 6.9% | 8.3% |
| | Pegawai swasta | Count | 25 | 79 | 104 |
| | | % of Total | 6.7% | 21.1% | 27.7% |
| | Wiraswasta | Count | 27 | 159 | 186 |
| | | % of Total | 7.2% | 42.4% | 49.6% |
| | Tidak bekerja | Count | 5 | 49 | 54 |
| | | % of Total | 1.3% | 13.1% | 14.4% |
| Total | | Count | 62 | 313 | 375 |
| | | % of Total | 16.5% | 83.5% | 100.0% |

Chi-Square Tests

| | Value | df | Asymp. Sig. (2-sided) |
|------------------------------|--------------------|----|-----------------------|
| Pearson Chi-Square | 6.868 ^a | 3 | .076 |
| Likelihood Ratio | 6.790 | 3 | .079 |
| Linear-by-Linear Association | 3.945 | 1 | .047 |
| N of Valid Cases | 375 | | |

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.13.

Risk Estimate

| | Value |
|----------------------------------------------------------------------|--------------|
| Odds Ratio for Jenis pekerjaan responden (PNS/ABRI / Pegawai swasta) | ^a |

a. Risk Estimate statistics cannot be computed. They are only computed for a 2*2 table without empty cells.

Kebiasaan merokok * Tekanan Darah

Crosstab

| | | | Tekanan Darah | | Total |
|-------------------|----------------|------------|-----------------------------|---------------------------------|--------|
| | | | Menderita hipertensi primer | Tdk menderita hipertensi primer | |
| Kebiasaan merokok | Perokok berat | Count | 6 | 6 | 12 |
| | | % of Total | 1.6% | 1.6% | 3.2% |
| | Perokok sedang | Count | 7 | 48 | 55 |
| | | % of Total | 1.9% | 12.8% | 14.7% |
| | Perokok ringan | Count | 11 | 44 | 55 |
| | | % of Total | 2.9% | 11.7% | 14.7% |
| | Bukan perokok | Count | 38 | 215 | 253 |
| | | % of Total | 10.1% | 57.3% | 67.5% |
| Total | | Count | 62 | 313 | 375 |
| | | % of Total | 16.5% | 83.5% | 100.0% |

Chi-Square Tests

| | Value | df | Asymp. Sig. (2-sided) |
|------------------------------|---------------------|----|-----------------------|
| Pearson Chi-Square | 11.216 ^a | 3 | .011 |
| Likelihood Ratio | 8.634 | 3 | .035 |
| Linear-by-Linear Association | 2.505 | 1 | .113 |
| N of Valid Cases | 375 | | |

a. 1 cells (12.5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.98.

Risk Estimate

| | Value |
|-------------------------------------------------------------------|--------------|
| Odds Ratio for Kebiasaan merokok (Perokok berat / Perokok sedang) | ^a |

a. Risk Estimate statistics cannot be computed. They are only computed for a 2*2 table without empty cells.

Kebiasaan mengkonsumsi manis/gula * Tekanan Darah

Crosstab

| | | | Tekanan Darah | | Total |
|-----------------------------------|------------|------------|-----------------------------|---------------------------------|-------|
| | | | Menderita hipertensi primer | Tdk menderita hipertensi primer | |
| Kebiasaan mengkonsumsi manis/gula | Sering | Count | 53 | 274 | 327 |
| | | % of Total | 14.1% | 73.1% | 87.2% |
| | Sedang, | Count | 3 | 15 | 18 |
| | | % of Total | .8% | 4.0% | 4.8% |
| | Jarang | Count | 6 | 24 | 30 |
| | | % of Total | 1.6% | 6.4% | 8.0% |
| Total | Count | 62 | 313 | 375 | |
| | % of Total | 16.5% | 83.5% | 100.0% | |

Chi-Square Tests

| | Value | df | Asymp. Sig. (2-sided) |
|------------------------------|-------------------|----|-----------------------|
| Pearson Chi-Square | .287 ^a | 2 | .867 |
| Likelihood Ratio | .274 | 2 | .872 |
| Linear-by-Linear Association | .263 | 1 | .608 |
| N of Valid Cases | 375 | | |

a. 2 cells (33.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.98.

Risk Estimate

| | Value |
|----------------------------------------------------------------------|-------|
| Odds Ratio for Kebiasaan mengkonsumsi manis/gula (Sering / Sedang,) | a |

a. Risk Estimate statistics cannot be computed. They are only computed for a 2*2 table without empty cells.

Kebiasaan mengkonsumsi alkohol * Tekanan Darah

Crosstab

| | | | Tekanan Darah | | Total |
|--------------------------------|---------|------------|-----------------------------|---------------------------------|--------|
| | | | Menderita hipertensi primer | Tdk menderita hipertensi primer | |
| Kebiasaan mengkonsumsi alkohol | Sering | Count | 4 | 4 | 8 |
| | | % of Total | 1.1% | 1.1% | 2.1% |
| | Sedang, | Count | 5 | 29 | 34 |
| | | % of Total | 1.3% | 7.7% | 9.1% |
| | Jarang | Count | 53 | 280 | 333 |
| | | % of Total | 14.1% | 74.7% | 88.8% |
| Total | | Count | 62 | 313 | 375 |
| | | % of Total | 16.5% | 83.5% | 100.0% |

Chi-Square Tests

| | Value | df | Asymp. Sig. (2-sided) |
|------------------------------|--------------------|----|-----------------------|
| Pearson Chi-Square | 6.667 ^a | 2 | .036 |
| Likelihood Ratio | 4.932 | 2 | .085 |
| Linear-by-Linear Association | 2.729 | 1 | .099 |
| N of Valid Cases | 375 | | |

a. 1 cells (16.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.32.

Risk Estimate

| | Value |
|-------------------------------------------------------------------|-------|
| Odds Ratio for Kebiasaan mengkonsumsi alkohol (Sering / Sedang,) | a |

a. Risk Estimate statistics cannot be computed. They are only computed for a 2*2 table without empty cells.

Kebiasaan olah raga * Tekanan Darah

Crosstab

| | | | Tekanan Darah | | Total |
|---------------------|---------------------------|---------------------|-----------------------------|---------------------------------|---------------|
| | | | Menderita hipertensi primer | Tdk menderita hipertensi primer | |
| Kebiasaan olah raga | Tidak pernah berolah raga | Count % of Total | 42 11.2% | 229 61.1% | 271 72.3% |
| | Olah raga tidak ideal | Count % of Total | 14 3.7% | 73 19.5% | 87 23.2% |
| | Olah raga ideal | Count % of Total | 6 1.6% | 11 2.9% | 17 4.5% |
| Total | | Count % of Total | 62 16.5% | 313 83.5% | 375 100.0% |

Chi-Square Tests

| | Value | df | Asy mp. Sig. (2-sided) |
|------------------------------|--------------------|----|------------------------|
| Pearson Chi-Square | 4.559 ^a | 2 | .102 |
| Likelihood Ratio | 3.725 | 2 | .155 |
| Linear-by-Linear Association | 2.240 | 1 | .135 |
| N of Valid Cases | 375 | | |

a. 1 cells (16.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.81.

Risk Estimate

| | Value |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Odds Ratio for Kebiasaan olah raga (Tidak pernah berolah raga / Olah raga tidak ideal) | a |

a. Risk Estimate statistics cannot be computed. They are only computed for a 2*2 table without empty cells.

Kebiasaan aktifitas fisik * Tekanan Darah

Crosstab

| | | | Tekanan Darah | | Total |
|---------------------------|------------------------|------------|-----------------------------|---------------------------------|--------|
| | | | Menderita hipertensi primer | Tdk menderita hipertensi primer | |
| Kebiasaan aktifitas fisik | Aktifitas fisik berat | Count | 23 | 109 | 132 |
| | | % of Total | 6.1% | 29.1% | 35.2% |
| | Aktifitas fisik sedang | Count | 39 | 204 | 243 |
| | | % of Total | 10.4% | 54.4% | 64.8% |
| Total | | Count | 62 | 313 | 375 |
| | | % of Total | 16.5% | 83.5% | 100.0% |

Chi-Square Tests

| | Value | df | Asymp. Sig. (2-sided) | Exact Sig. (2-sided) | Exact Sig. (1-sided) |
|------------------------------------|-------------------|----|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Pearson Chi-Square | .117 ^b | 1 | .732 | | |
| Continuity Correction ^a | .039 | 1 | .844 | | |
| Likelihood Ratio | .116 | 1 | .733 | | |
| Fisher's Exact Test | | | | .772 | .418 |
| Linear-by-Linear Association | .117 | 1 | .732 | | |
| N of Valid Cases | 375 | | | | |

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 21.82.

Risk Estimate

| | Value | 95% Confidence Interval | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------|-------|
| | | Lower | Upper |
| Odds Ratio for Kebiasaan aktifitas fisik (Aktifitas fisik berat / Aktifitas fisik sedang) | 1.104 | .627 | 1.943 |
| For cohort Tekanan Darah = Menderita hipertensi primer | 1.086 | .679 | 1.737 |
| For cohort Tekanan Darah = Tdk menderita hipertensi primer | .984 | .894 | 1.082 |
| N of Valid Cases | 375 | | |

Indek Masa Tubuh * Tekanan Darah

Crosstab

| | | Tekanan Darah | | Total |
|------------------|--------------|-----------------------------|---------------------------------|--------|
| | | Menderita hipertensi primer | Tdk menderita hipertensi primer | |
| Indek Masa Tubuh | Obesitas | Count 13 | 35 | 48 |
| | | % of Total 3.5% | 9.3% | 12.8% |
| | Gemuk | Count 9 | 29 | 38 |
| | | % of Total 2.4% | 7.7% | 10.1% |
| | Normal | Count 34 | 203 | 237 |
| | | % of Total 9.1% | 54.1% | 63.2% |
| | Kurus | Count 3 | 25 | 28 |
| | | % of Total .8% | 6.7% | 7.5% |
| | Kurus sekali | Count 3 | 21 | 24 |
| | | % of Total .8% | 5.6% | 6.4% |
| Total | | Count 62 | 313 | 375 |
| | | % of Total 16.5% | 83.5% | 100.0% |

Chi-Square Tests

| | Value | df | Asymp. Sig. (2-sided) |
|------------------------------|--------------------|----|-----------------------|
| Pearson Chi-Square | 7.071 ^a | 4 | .132 |
| Likelihood Ratio | 6.572 | 4 | .160 |
| Linear-by-Linear Association | 5.641 | 1 | .018 |
| N of Valid Cases | 375 | | |

a. 2 cells (20.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.97.

Risk Estimate

| | Value |
|----------------------------------------------------|--------------|
| Odds Ratio for Indek Masa Tubuh (Obesitas / Gemuk) | ^a |

a. Risk Estimate statistics cannot be computed. They are only computed for a 2*2 table without empty cells.

Volume lemak tubuh * Tekanan Darah

Crosstab

| | | Tekanan Darah | | Total | |
|--------------------|-------------|-----------------------------|---------------------------------|--------------|---------------|
| | | Menderita hipertensi primer | Tdk menderita hipertensi primer | | |
| Volume lemak tubuh | Tinggi | Count % of Total | 16 4.3% | 48 12.8% | 64 17.1% |
| | Agak tinggi | Count % of Total | 24 6.4% | 78 20.8% | 102 27.2% |
| | Normal | Count % of Total | 15 4.0% | 131 34.9% | 146 38.9% |
| | Rendah | Count % of Total | 7 1.9% | 56 14.9% | 63 16.8% |
| Total | | Count % of Total | 62 16.5% | 313 83.5% | 375 100.0% |

Chi-Square Tests

| | Value | df | Asy mp. Sig. (2-sided) |
|------------------------------|---------------------|----|------------------------|
| Pearson Chi-Square | 12.430 ^a | 3 | .006 |
| Likelihood Ratio | 12.404 | 3 | .006 |
| Linear-by-Linear Association | 9.539 | 1 | .002 |
| N of Valid Cases | 375 | | |

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10.42.

Risk Estimate

| | Value |
|-----------------------------------------------------------|--------------|
| Odds Ratio for Volume lemak tubuh (Tinggi / Agak tinggi) | ^a |

a. Risk Estimate statistics cannot be computed. They are only computed for a 2*2 table without empty cells.

Volume lemak perut * Tekanan Darah

Crosstab

| | | Tekanan Darah | | Total | |
|--------------------|-------------|-----------------------------|---------------------------------|-------|--------|
| | | Menderita hipertensi primer | Tdk menderita hipertensi primer | | |
| Volume lemak perut | Tinggi | Count | 10 | 9 | 19 |
| | | % of Total | 2.7% | 2.4% | 5.1% |
| | Agak tinggi | Count | 12 | 41 | 53 |
| | | % of Total | 3.2% | 10.9% | 14.1% |
| | Normal | Count | 40 | 263 | 303 |
| | | % of Total | 10.7% | 70.1% | 80.8% |
| Total | | Count | 62 | 313 | 375 |
| | | % of Total | 16.5% | 83.5% | 100.0% |

Chi-Square Tests

| | Value | df | Asymp. Sig. (2-sided) |
|------------------------------|---------------------|----|-----------------------|
| Pearson Chi-Square | 21.812 ^a | 2 | .000 |
| Likelihood Ratio | 16.861 | 2 | .000 |
| Linear-by-Linear Association | 19.431 | 1 | .000 |
| N of Valid Cases | 375 | | |

a. 1 cells (16.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.14.

Risk Estimate

| | Value |
|-----------------------------------------------------------|--------------|
| Odds Ratio for Volume lemak perut (Tinggi / Agak tinggi) | ^a |

a. Risk Estimate statistics cannot be computed. They are only computed for a 2*2 table without empty cells.

Stres kejiwaan * Tekanan Darah

Crosstab

| | | | Tekanan Darah | | Total |
|----------------|--------------------------------|------------|-----------------------------|---------------------------------|--------|
| | | | Menderita hipertensi primer | Tdk menderita hipertensi primer | |
| Stres kejiwaan | Mengalami stres kejiwaan | Count | 15 | 103 | 118 |
| | | % of Total | 4.0% | 27.5% | 31.5% |
| | Tidak mengalami stres kejiwaan | Count | 47 | 210 | 257 |
| | | % of Total | 12.5% | 56.0% | 68.5% |
| Total | | Count | 62 | 313 | 375 |
| | | % of Total | 16.5% | 83.5% | 100.0% |

Chi-Square Tests

| | Value | df | Asymp. Sig. (2-sided) | Exact Sig. (2-sided) | Exact Sig. (1-sided) |
|------------------------------------|--------------------|----|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Pearson Chi-Square | 1.822 ^b | 1 | .177 | .231 | .114 |
| Continuity Correction ^a | 1.440 | 1 | .230 | | |
| Likelihood Ratio | 1.895 | 1 | .169 | | |
| Fisher's Exact Test | | | | | |
| Linear-by-Linear Association | 1.817 | 1 | .178 | | |
| N of Valid Cases | 375 | | | | |

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 19.51.

Risk Estimate

| | Value | 95% Confidence Interval | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------|-------|
| | | Lower | Upper |
| Odds Ratio for Stres kejiwaan (Mengalami stres kejiwaan / Tidak mengalami stres kejiwaan) | .651 | .348 | 1.218 |
| For cohort Tekanan Darah = Menderita hipertensi primer | .695 | .406 | 1.191 |
| For cohort Tekanan Darah = Tdk menderita hipertensi primer | 1.068 | .976 | 1.169 |
| N of Valid Cases | 375 | | |

Crosstabs

kontrasepsi hormonal * tekanan darah Crosstabulation

| | | | tekanan darah | | Total |
|----------------------|----------------------------------|------------|-------------------|------------------|--------|
| | | | hipertensi primer | tidak hipertensi | |
| kontrasepsi hormonal | pakai kontrasepsi hormonal | Count | 2 | 24 | 26 |
| | | % of Total | 1.0% | 12.2% | 13.2% |
| | tidak pakai kontrasepsi hormonal | Count | 71 | 100 | 171 |
| | | % of Total | 36.0% | 50.8% | 86.8% |
| Total | | Count | 73 | 124 | 197 |
| | | % of Total | 37.1% | 62.9% | 100.0% |

Chi-Square Tests

| | Value | df | Asymp. Sig. (2-sided) | Exact Sig. (2-sided) | Exact Sig. (1-sided) |
|------------------------------------|---------------------|----|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Pearson Chi-Square | 11.073 ^b | 1 | .001 | | |
| Continuity Correction ^a | 9.670 | 1 | .002 | | |
| Likelihood Ratio | 13.529 | 1 | .000 | | |
| Fisher's Exact Test | | | | .001 | .000 |
| Linear-by-Linear Association | 11.016 | 1 | .001 | | |
| N of Valid Cases | 197 | | | | |

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9.63.

Risk Estimate

| | Value | 95% Confidence Interval | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------|-------|
| | | Lower | Upper |
| Odds Ratio for kontrasepsi hormonal (pakai kontrasepsi hormonal / tidak pakai kontrasepsi hormonal) | .117 | .027 | .513 |
| For cohort tekanan darah = hipertensi primer | .185 | .048 | .710 |
| For cohort tekanan darah = tidak hipertensi | 1.578 | 1.334 | 1.867 |
| N of Valid Cases | 197 | | |