

LAPORAN PENGALAMAN BELAJAR RISET
TAHUN 2004/2005

PREVALENSI HIPERTENSI
DI KELURAHAN 29 ILIR
KECAMATAN ILIR BARAT II
KOTAMADYA PALEMBANG



Oleh:

Emir Fakhruddin

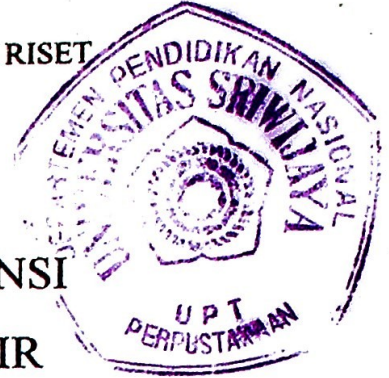
04013100020

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA PALEMBANG

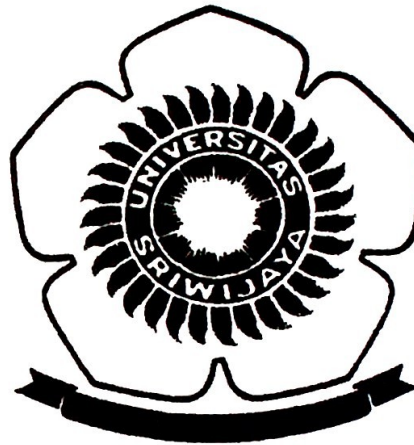
2005

S
616.132 of
Feb
P
C-051036
2005

LAPORAN PENGALAMAN BELAJAR RISET
TAHUN 2004/2005



PREVALENSI HIPERTENSI
DI KELURAHAN 29 ILIR
KECAMATAN ILIR BARAT II
KOTAMADYA PALEMBANG



12588/
12870

Oleh:

Emir Fakhrudin

04013100020

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA PALEMBANG

2005

LEMBARAN PENGESAHAN

Laporan Penelitian Pengalaman Belajar Riset
berjudul

PREVALENSI HIPERTENSI DI KELURAHAN 29 ILIR KECAMATAN ILIR BARAT II KOTAMADYA PALEMBANG


Oleh
Emir Fakhrudin
04013100020

dinyatakan diterima sebagai syarat untuk membuat
Laporan Penelitian Pengalaman Belajar Riset

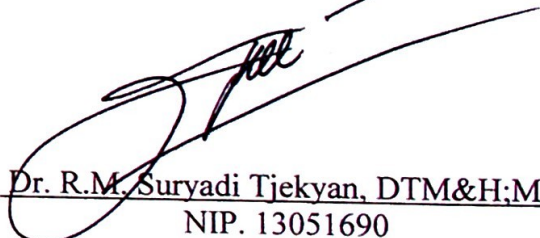
Fakultas Kedokteran
Universitas Sriwijaya

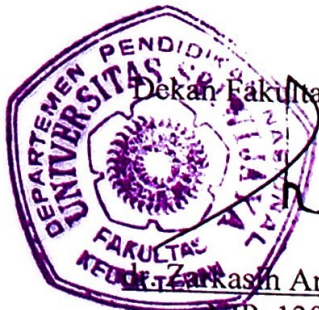
Palembang, Juli 2005

Dosen Pembimbing Substansi


dr. Hendarmin Aulia, SU
NIP. 131292301

Dosen Pembimbing Metodologi


Dr. R.M. Suryadi Tjekyan, DTM&H;MPH
NIP. 13051690


Dekan Fakultas Kedokteran
Kasim Anwar, SpA(K)
NIP. 130539792

ABSTRAK

PREVALENSI HIPERTENSI DI KELURAHAN 29 ILIR KECAMATAN ILIR BARAT II KOTAMADYA PALEMBANG

(Emir Fakhruddin, 2005, halaman)

Prevalensi hipertensi adalah besarnya angka kejadian hipertensi dalam suatu populasi tertentu yang mempunyai beberapa faktor resiko. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui angka prevalensi hipertensi di Kelurahan 29 Ilir Kotamadya Palembang dan mencari hubungan hipertensi dengan beberapa faktor resiko yaitu umur, jenis kelamin, pekerjaan, status gizi, kebiasaan merokok, jumlah rokok perhari, lamanya merokok, dan faktor genetik.

Penelitian ini adalah studi cross sectional yang bersifat deskriptif dalam mencari prevalensi hipertensi dan bersifat analitik dalam pengukuran faktor resiko, dengan jumlah sampel 316 orang yang diperoleh secara random dengan memakai program PCQNG 2000.

Hasil yang didapat memperlihatkan bahwa angka prevalensi hipertensi di Kelurahan 29 Ilir Kotamadya Palembang sebesar 10,44%. Umur merupakan faktor resiko yang signifikan terhadap kejadian hipertensi dimana umur 60-64 tahun dan di atas 75 tahun mempunyai resiko tinggi untuk menderita hipertensi. Sedangkan faktor-faktor resiko lainnya mempunyai peluang yang sama terhadap kejadian hipertensi.

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa angka prevalensi hipertensi untuk Kelurahan 29 Ilir Kotamadya Palembang hanya dipengaruhi oleh umur. Penulis berharap agar kejadian hipertensi dapat diminimalisir untuk mencegah terjadinya komplikasi.

KATA-PENGANTAR

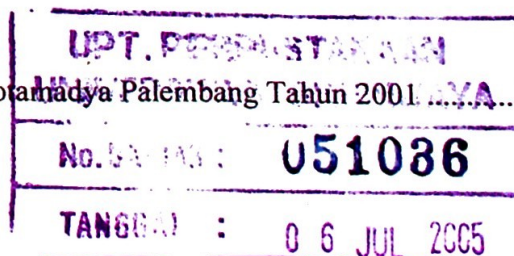
Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Yang Maha Pengasih karena atas rahmat dan karunia-Nyalah Proposal Penelitian Belajar Riset yang berjudul “Prevalensi dan Pola Kejadian Hipertensi dan Beberapa Faktor Resikonya di Kotamadya Palembang” ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

Penelitian ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.

Ucapan terima kasih yang tulus dan penghargaan yang setinggi-tingginya peneliti persembahkan kepada dr. Hendarmin Aulia, SU selaku pembimbing I penelitian ini yang telah banyak meluangkan waktu memberikan pengarahan, nasehat, bimbingan, dan masukan yang sangat berharga mengenai materi proposal penelitian. Dr. R.M. Suryadi Tjekyan, DTM&H;MPH selaku pembimbing II penelitian ini yang juga telah banyak memberikan penulis kemudahan dan fleksibilitas mengenai konsep metodologi yang benar pada proposal peneliti ini. R.M. Ridwan, Kepala Perpustakaan FK UNSRI yang telah membantu penulis dalam mencari rujukan di perpustakaan.

Daftar Isi

Lembaran Pengesahan.....	2
Abstrak	3
Kata Pengantar.....	4
Daftar Isi.....	5
Daftar Tabel.....	8
I. Pendahuluan	
1.1. Latar Belakang.....	10
1.2. Permasalahan.....	12
1.3. Tujuan Penelitian	
1.3.1. Tujuan Umum.....	13
1.3.2. Tujuan Khusus.....	13
1.4. Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	14
II. Tinjauan Pustaka	
2.1. Definisi.....	15
2.2. Etiologi.....	18
2.3. Faktor Resiko.....	19
2.4. Patogenesis dan Patofisiologi Hipertensi Essensial.....	22
2.5. Penatalaksanaan Terapi Hipertensi.....	25
2.6. Jenis-jenis Obat Anti Hipetansi.....	27
III. Metodologi Penelitian	
3.1. Lokasi.....	29
3.2. Waktu Penelitian.....	29
3.3. Jenis Penelitian.....	29
3.4. Populasi dan Sampel.....	29
3.5. Variabel Penelitian.....	30
3.6. Cara Pengumpulan Data.....	31
3.7. Analisis Data.....	31
3.8. Batas Operasional.....	31
3.9. Hipotesis.....	32
IV. Hasil dan Pembahasan	
4.1. Karakteristik Demografi Kota Palembang Tahun 2001.....	33



4.2. Karakteristik Sosiodemografi Populasi Penelitian.....	34
4.3. Karakteristik Sosiodemografi Sampel Penelitian.....	35
4.4. Distribusi Penduduk Palembang, Populasi, dan Sampel Penelitian di Kelurahan 30Ilir.....	36
4.5. Distribusi Sampel Penelitian Berdasarkan Sosiodemografi	
4.5.1 Distribusi Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin.....	36
4.5.2. Distribusi Sampel Berdasarkan Pendidikan Responden.....	37
4.5.3. Distribusi Sampel Berdasarkan Pekerjaan Responden.....	38
4.5.4 Distribusi Sampel Berdasarkan Suku Bangsa.....	39
4.5.5. Distribusi Sampel Berdasarkan Status Gizi.....	40
4.5.6. Distribusi Sampel Berdasarkan Kebiasaan merokok.....	41
4.5.7. Distribusi Sampel berdasarkan Jumlah Rokok Yang Dihisap.....	42
4.5.8. Distribusi Sampel Berdasarkan Lama Merokok.....	43
4.5.9. Distribusi Sampel Berdasarkan Lama Merokok.....	44
4.6. Distribusi penderita Hipertensi pada Subjek Penelitian di Kelurahan 19 Ilir Palembang	
4.6.1. Distribusi Penderita Hipertensi Berdasarkan Umur.....	46
4.6.2. Distribusi Penderita Hipertensi Berdasarkan Jenis Kelamin.....	47
4.6.3 Distribusi Penderita Hipertensi Berdasarkan Pekerjaan.....	48
4.6.4. Distribusi Penderita Hipertensi Berdasarkan Status Gizi.....	49
4.6.5. Distribusi Penderita Hipertensi Berdasarkan Kebiasaan Merokok.....	50
4.6.6. Distribusi Penderita Hipertensi Berdasarkan Jumlah Rokok yang Dihisap Perhari.....	51
4.6.7. Distribusi Penderita Hipertensi Berdasarkan Lamanya Merokok.....	52
4.6.8. Distribusi Penderita Hipertensi Berdasarkan Anggota Keluarga yang juga Menderita Hipertensi	53
4.7. Hubungan Kejadian Hipertensi dengan Beberapa Faktor Resiko yang Diteliti	
4.7.1. Hubungan Kejadian Hipertensi dengan Jenis Kelamin.....	56
4.7.2. Hubungan Status Pekerjaan dan Kejadian Hipertensi.....	57
4.7.3. Hubungan Kejadian Hipertensi dengan Kebiasaan Merokok.....	58
4.7.4. Hubungan Kejadian Hipertensi dengan Lamanya Merokok.....	59
4.7.5. Hubungan Hipertensi dengan Jumlah Rokok yang Dihisap Perhari.....	59
4.7.6. Hubungan Hipertensi dan Status Gizi Subjek Penelitian.....	60
4.7.7. Hubungan Hipertensi dan Anggota Keluarga yang juga Menderita Hipertensi.....	62

4.8. Pembahasan.....	62
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan.....	64
5.2. Saran.....	64
VI. DAFTAR PUSTAKA.....	65
VII. LAMPIRAN.....	69

Daftar Tabel

Tabel 1.	Klasifikasi Tekanan Darah untuk yang Berumur 18 Tahun atau Lebih	16
Tabel 2	Rekomendasi untuk Observasi Lebih Lanjut Setelah Pengukuran.....	17
Tabel 3	Stratifikasi Risiko dan Pengobatan Hipertensi	25
Tabel.4.	Komposisi penduduk 29 ilir usia ≥ 20 tahun berdasarkan jenis kelamin	29
Tabel.5.	Distribusi sampel berdasarkan kelompok umur	30
Tabel 6.	Karakteristik Demografi Kotamadya Palembang Tahun 2001	33
Tabel 7.	Karakteristik Sosiodemografi Populasi Penelitian	34
Tabel. 8.	Karakteristik Sosiodemografi Sampel Penelitian	35
Tabel 9.	Distribusi Penduduk Palembang, Populasi, dan Sampel Penelitian di Kelurahan 29 Ilir	36
Tabel.10.	Distribusi Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin.....	37
Tabel 11.	Distribusi Sampel Berdasarkan Pendidikan Responden	37
Tabel 12.	Distribusi Sampel Berdasarkan Pekerjaan Responden	38
Tabel 13.	Distribusi Sampel Berdasarkan Suku Bangsa	39
Tabel 14.	Distribusi Sampel Berdasarkan Status Gizi	40
Tabel 15.	Distribusi Sampel Berdasarkan Kebiasaan merokok	41
Tabel 16.	Distribusi Sampel berdasarkan Jumlah Rokok Yang Dihisap	42
Tabel 17.	Distribusi Sampel Berdasarkan Lama Merokok	43
Tabel18.	Distribusi Sampel Berdasarkan Anggota Keluarga Yang Juga Menderita Hipertensi.....	44
Tabel 19.	Distribusi penderita Hipertensi pada Subjek Penelitian di Kelurahan 29 Ilir Palembang	45
Tabel 20.	Distribusi Penderita Hipertensi Berdasarkan Umur	46
Tabel 21.	Distribusi Penderita Hipertensi Berdasarkan Jenis Kelamin	47
Tabel 22.	Distribusi PenderitaHipertensi Berdasarkan Pekerjaan	48
Tabel 23.	Distribusi Penderita Hipertensi Berdasarkan Status Gizi	49
Tabel 24.	Distribusi Penderita Hipertensi Berdasarkan Kebiasaan Merokok	50
Tabel 25.	Distribusi Penderita Hipertensi Berdasarkan Jumlah Rokok yang Dihisap Perhari	51
Tabel 26.	Distribusi Penderita Hipertensi Berdasarkan Lamanya Merokok	52
Tabel 27.	Distribusi Penderita Hipertensi Berdasarkan Anggota Keluarga yang juga	

Menderita Hipertensi	53
Tabel 28. Hubungan Hipertensi dengan Faktor Jenis Kelamin.....	55
Tabel 29. Hubungan Kejadian Hipertensi dengan Jenis Kelamin	56
Tabel 30. Hubungan Status Pekerjaan dan Kejadian Hipertensi	57
Tabel 31. Hubungan Kejadian Hipertensi dengan Kebiasaan Merokok	58
Tabel 32. Hubungan Kejadian Hipertensi dengan Lamanya Merokok	59
Tabel 33. Hubungan Hipertensi dengan Jumlah Rokok yang Dihisap Perhari	59
Tabel 34. Hubungan Hipertensi dan Status Gizi Subjek Penelitian	60
Tabel 35. Hubungan Hipertensi dan Anggota Keluarga yang juga Menderita Hipertensi ...	61

PREVALENSI HIPERTENSI DI KELURAHAN 29 ILIR KECAMATAN ILIR BARAT -II KOTAMADYA PALEMBANG

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan salah satu penyakit kardiovaskular yang menjadi masalah kesehatan global yang memerlukan penanggulangan yang baik. Di negara industri hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan utama. Di Indonesia, hipertensi juga merupakan masalah kesehatan yang perlu penanggulangan rutin dan kesadaran dari masyarakat penderitanya juga oleh dokter yang bekerja pada pelayanan kesehatan primer karena angka preverensinya yang tinggi dan akibat jangka panjang yang ditimbulkannya bisa berupa kecacatan permanen atau kematian mendadak.^{1,2}

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi prevalensi hipertensi seperti ras, umur, obesitas, asupan garam yang tinggi, rokok, nutrisi, stres, hormon, neurotransmitter, dan adanya riwayat hipertensi dalam keluarga.^{1,2,3}

Di AS, 15% golongan kulit putih dewasa dan 25-30% golongan kulit hitam dewasa adalah pasien hipertensi. Menurut laporan *National Health and Nutrition Examination Survey II*, dalam 2 dekade terakhir ini terjadi kenaikan persentase kewaspadaan masyarakat terhadap hipertensi dari 51% menjadi 84%, pasien hipertensi yang mendapat pengobatan meningkat dari 36% menjadi 73%, dan persentase pasien hipertensi yang tekanan darahnya terkontrol meningkat dari 1 % menjadi 55%. Dalam periode yang sama angka mortalitas stroke menurun 57% dan penyakit jantung koroner menurun 50%. Disimpulkan bahwa selain perubahan pola makan dan pengurangan kebiasaan merokok, deteksi dan pengolahan hipertensi yang lebih baik berperan dalam penurunan morbiditas dan mortalitas kardiovaskular tersebut.

Menurut WHO dan hasil penelitian yang dipublikasikan pada *American Journal of Public Health* tahun 1994, 20% dari masyarakat di negara maju dengan usia dewasa menderita hipertensi, dimana kelompok usia ini mempunyai resiko tinggi untuk mendapatkan stroke terutama bagi penderita yang tidak terkontrol dan tidak diobati.

Di Indonesia, sampai saat ini belum terdapat penyelidikan yang bersifat nasional, multisenter, yang dapat menggambarkan prevalensi hipertensi secara tepat. Banyak penyelidikan dilakukan secara terpisah dengan metodologi yang belum baku.

Boedhi Darmojo dalam tulisannya yang dikumpulkan dari berbagai penelitian melaporkan bahwa 1,8-28,6% penduduk yang berusia diatas 20 tahun adalah pasien hipertensi. Pada umumnya prevalensi hipertensi berkisar antara 8,6-10%. Prevalensi terendah yang dikemukakan dari data tersebut berasal dari desa Kalirejo, Jawa Tengah, yaitu sebesar 1,8%, sedangkan di daerah Arun, Aceh, Sumatera Utara, sebesar 5,3%. Data lain yang dikemukakan Gunawan S, yang menyelidiki masyarakat terisolasi di Lembah Baliem, Irian Jaya, mendapatkan prevalensi hipertensi 0,65%.

Dari penyelidikan yang ada, terlihat adanya kecenderungan bahwa masyarakat perkotaan lebih banyak menderita hipertensi dibandingkan dengan masyarakat pedesaan. Sulalit E, dalam laporannya mendapatkan angka 14,2% pada masyarakat di pinggiran kota Jakarta, sedangkan penelitian lain pada penduduk Sukabumi mendapatkan prevalensi hipertensi 28,6%. Darmaji dan kawan-kawan, mendapatkan prevalensi 9,3% untuk masyarakat kota Semarang (daerah Pindrikan). Perbedaan yang jelas, terlihat jika dibandingkan dengan laporan Sugiri tentang masyarakat pedesaan di daerah Randublatung, Kabupaten Blora, Jawa Tengah, yang mendapatkan angka 8,6%. Saharman Leman dan kawan-kawan mendapatkan prevalensi 17,8% pada penelidikannya di masyarakat pedesaan di Kanagariang Talang, Kabupaten Solok, Sumatera Barat. Hasil ini tidak berbeda jauh dengan laporan Syafril, yaitu 19,4%, pada penelitiannya di Silungkang, Kabupaten Sawah Lunto, Sumatera Barat. Pada penelitian Agus Tessy dan kawan-kawan, di daerah pedesaan nelayan di Ujung Pandang didapatkan prevalensi hipertensi sebesar 9,45%, sedangkan laporan dari Bali oleh Ketut Suwitra, pada penelitiannya pada masyarakat di daerah pertanian didapatkan 11,57%. Hasil ini berbeda dengan laporan Syakib Bakri dan kawan-kawan, yang menyelidiki prevalensi hipertensi pada beberapa kelompok masyarakat di Ujung Pandang. Mereka mendapatkan prevalensi 11,75% pada kelompok industri, 9,75% pada kelompok nelayan, dan 7,92% pada kelompok tani. Apakah perbedaan ini mempunyai arti secara khusus masih memerlukan penelitian yang lebih seksama.

Penelitian prevalensi hipertensi pada pelajar sekolah menengah tingkat pertama dilaporkan oleh Wasilah Rochmah dan kawan-kawan di Yogyakarta, sedangkan Robinson Harahap meneliti pada pelajar sekolah menengah tingkat atas di Jakarta. Dari 203 pelajar SMP di Yogyakarta yang diteliti, berumur 12-17 tahun, didapatkan 10 pelajar dengan tekanan darah sistolik di atas 140 mmHg dan tekanan darah diastolik sama dengan atau di

atas 90 mmHg. Dari 3612 pelajar SMA di Jakarta, berumur 15-21 tahun, didapatkan 3,3% menderita hipertensi.

Kalau ditinjau perbandingan antara wanita dan pria, ternyata wanita lebih banyak menderita hipertensi. Dari laporan Sugiri di Jawa Tengah didapatkan angka prevalensi 6,0% pada pria dan 11,6% pada wanita. Laporan dari Sumatera Barat, menunjukkan 18,6% pada pria dan 17,4% pada wanita. Di daerah perkotaan Semarang didapatkan 7,5% pada pria dan 10,9% pada wanita, sedangkan di daerah perkotaan Jakarta (Petukangan) didapat 14,6% pada pria dan 13,7% pada wanita.

Prevalensi hipertensi di Kotamadya Palembang berdasarkan hasil penelitian Dr. R. M. Suryadi Tyekyan tahun 2001 didapatkan 12,33%, dimana terdapat hubungan linier sampai usia 55-59 tahun dan menurun pada usia diatas 60 tahun, dan secara bermakna resiko pada pria lebih tinggi dari wanita. Prevalensi hipertensi juga lebih tinggi pada kelompok perokok, overweight, dan pada status pekerjaan pedagang, buruh dan swasta⁴.

Data tersebut di atas memberikan gambaran bahwa hipertensi perlu mendapatkan perhatian dan penanganan yang baik, mengingat prevalensi yang tinggi dan komplikasi yang ditimbulkan cukup berat. Agar mendapatkan gambaran yang lebih tepat, diperlukan penelitian epidemiologi yang bersifat nasional dengan rancangan penelitian yang baku.

1.2. Permasalahan

Seperti diketahui dari hasil penelitian tahun 2001, prevalensi hipertensi di Kotamadya Palembang adalah 12,33% atau dengan kata lain setiap 10.000 penduduk berumur diatas 15 tahun akan ditemukan 1233 penderita hipertensi atau dengan kata lain diantara 1.017.539 penduduk berusia diatas 15 tahun di Kotamadya Palembang tahun 2001 terdapat 125.463 orang penderita hipertensi dari berbagai kelompok umur, jenis kelamin, dan pekerjaan dimana jumlah ini merupakan jumlah yang sangat besar dan merupakan masalah kesehatan kedepan yang mempunyai dampak pada produktivitas kerja dimasa depan bila penyuluhan pencegahan hipertensi usia muda tidak dilakukan, lebih lagi tingkat sosial ekonomi masyarakat makin hari makin merosot.

Dalam penelitian ini akan dicoba untuk mencari data dasar mengenai pola kejadian hipertensi yang meliputi distribusi angka prevalensi dan jenis faktor resiko dari hipertensi khususnya pada masyarakat kelompok usia diatas 20 tahun di Kelurahan 29 Ilir Kotamadya Palembang.

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

- a. Meneliti angka prevalensi hipertensi di Kelurahan 29 Ilir Kotamadya Palembang tahun 2005
- b. Meneliti asosiasi hipertensi dengan beberapa variabel faktor resiko yang dikumpulkan pada penelitian ini.
- c. Membandingkan angka prevalensi yang didapat dengan penelitian sebelumnya.

1.3.2. Tujuan Khusus

1.3.2.1. Menghitung beberapa jenis angka prevalensi hipertensi di Kelurahan 29 Ilir Kotamadya Palembang, antara lain :

- a. Menghitung angka prevalensi umum hipertensi di Kelurahan 29 Ilir Kotamadya Palembang
- b. Menghitung angka prevalensi khusus hipertensi berdasarkan kelompok umur
- c. Menghitung angka prevalensi khusus hipertensi berdasarkan jenis kelamin
- d. Menghitung angka prevalensi khusus hipertensi berdasarkan umur dan jenis kelamin
- e. Menghitung angka prevalensi khusus hipertensi berdasarkan status gizi
- f. Menghitung angka prevalensi khusus hipertensi berdasarkan kebiasaan merokok
- g. Menghitung angka prevalensi khusus hipertensi berdasarkan lamanya merokok
- h. Menghitung angka prevalensi khusus hipertensi berdasarkan jumlah batang rokok yang dihisap per-hari
- i. Menghitung angka prevalensi khusus hipertensi berdasarkan status pekerjaan.

1.3.2.2. Meneliti asosiasi beberapa faktor resiko dengan kejadian hipertensi di Kelurahan 29 Ilir Kotamadya Palembang :

- a. Mencari asosiasi hipertensi dengan faktor kebiasaan merokok
- b. Mencari asosiasi hipertensi dengan jumlah rokok yang dihisap per-hari
- c. Mencari asosiasi hipertensi dengan lamanya merokok
- d. Mencari asosiasi hipertensi dengan status gizi
- e. Mencari asosiasi hipertensi dengan kelompok jenis
- f. Mencari asosiasi kejadian hipertensi dengan kelompok status pekerjaan
- g. Memprediksi faktor resiko yang memang bermakna
- i. Menentukan faktor resiko utama dari kejadian hipertensi.

1.4. Jadwal Pelaksanaan Penelitian

No	Waktu	Kegiatan
1	17 – 31 Januari 2005	1. Pembuatan usulan penelitian
2	1 – 30 April 2005	1. Pengumpulan data 2. Data entry 3. Analisa data
3	1 – 31 Mei 2005	1. Menyusun draft laporan 2. Editing draft laporan 3. Penyusunan laporan akhir 4. Penyerahan laporan pada pembimbing 5. Penyerahan laporan yang sudah diperiksa kepada penanggungjawab PBR

DAFTAR PUSTAKA

1. Suyono, Slamet. 2001. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam (ed. 3. jilid II)*. Jakarta: Balai Penerbit FK UI.
2. Margono. 1997. *Strok, Trend Penyakit Abad XXI*. Palembang: Majalah Kedokteran Universitas Sriwijaya.
3. Amidi, D. 1996. *Masalah Penyakit Jantung Koroner pada Manula*. Jakarta: Majalah Kedokteran Universitas Trisakti.
4. Tjekyan, Suryadi. 2002. *Prevalensi Hipertensi di Kotamadya Palembang Tahun 2001*. Palembang: Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat dan Kedokteran Komunitas FK UNSRI.
5. Katzung, Bertram, G. 1997. *Farmakologi Dasar dan Klinik*. Jakarta: EGC.
6. Suprono. 1991. *Jumlah Penduduk Propinsi Sumatera Selatan*. Palembang: Kantor Statistik Propinsi Sumatera Selatan
7. Muhilal. 1998. *Pemantauan Keadaan Kurang Gizi dengan Cara Anthropometri*. Jakarta: Gizi Indonesia.
8. Enoch, M. 1998. *Tinggi Badan pada Umur Tertentu Sebagai Indikator Gizi dan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Medika.
9. Nasrin, Kodim. 2001. *Hipertensi Masalah Besar yang Diabaikan*. Jakarta: Medika.
10. Soekirman, Jalal. 1990. *Pemanfaatan Anthropometri Sebagai Indikator Sosial Ekonomi*. Jakarta: Gizi Indonesia.
11. Soeharto. 2000. *Pencegahan dan Penyembuhan Penyakit Jantung Koroner*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
12. Arisman. 2004. *Gizi dalam Daur Kehidupan*. Jakarta. EGC.
13. Anonim. (online) (<http://www.indonesia.com/sripo/2003/09/25/2509kot3.htm>. diakses pada tanggal 16 Mei 2005)