

**LAPORAN KEGIATAN PENELITIAN
PERGURUAN TINGGI TAHUN ANGGARAN 1998/1999**



**HUBUNGAN ANTARA TEKANAN DARAH IBU HAMIL
DENGAN STATUS GIZI BAYI BARU LAHIR**

Oleh:

**DWI PUDJONARKO
DODIK PRAMONO
ARI UDIYONO**

**PUSAT PENELITIAN KESEHATAN
LEMBAGA PENELITIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO**


Dibiayai oleh proyek Pengkajian dan Penelitian Ilmu Pengetahuan terapan sesuai dengan surat perjanjian pelaksanaan penelitian dosen muda; Nomor: 052/ P2IPT/ DPPM/ 98/ LITMUD/ V/ 1998, Direktorat Pembinaan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan

**LEMBAR IDENTITAS DAN PENGESAHAN
LAPORAN AKHIR HASIL PENELITIAN DOSEN MUDA**

1.	a. Judul Penelitian	: HUBUNGAN ANTARA TEKANAN DARAH IBU HAMIL DENGAN STATUS GIZI BAYI BARU LAHIR
	b. Macam Penelitian	: [] Dasar [<input checked="" type="checkbox"/>] Terapan [] Pengembangan
	c. Kategori	: I, II, III
2.	Ketua Peneliti	
	a. Nama Lengkap dan Gelar	: DWI PUDJONARKO, Dr
	b. Jenis Kelamin	: L/P
	c. Pangkat/ golongan/ NIP	: Penata Muda/ IIIa/ 132 137 931
	d. Jabatan Fungsional	: Asisten Ahli Madya
	e. Fakultas/ Jurusan	: Kedokteran
	f. Univ/Ins/Akademi/Sekolah Tinggi	: Diponegoro
	g. Bidang Ilmu Yang diteliti	: Kedokteran
3.	Jumlah Tim Peneliti	2 Orang: 1. Dodik Pramono, Dr. 2. Ari Udiyono, Dr.
4.	Lokasi Penelitian	: Kodya Semarang
5.	Biaya Penelitian ini merupakan peningkatan kerjasama kelembagaan sebutkan;	
	a. Nama Instansi	: -
	b. Alamat	: -
6.	Jangka Waktu Penelitian	: 4 bulan
7.	Biaya yang diperlukan	: Rp 4.500.000,- (Empat Juta Lima Ratus Ribu Rupiah)

Mengetahui
Ketua Puslitkes
Universitas Diponegoro

(Dr. Fatimah Muis, MSc.)
NIP. 130 368 067

Ketua Peneliti

(Dr. Dwi Pudjonarko)
NIP. 132 137 931



Menyetujui
Ketua Lembaga Penelitian
Universitas Diponegoro

Prof. DR. Dr. Satoto)
NIP. 130 368 071

RINGKASAN

Pemeriksaan antenatal yang teratur merupakan salah satu cara untuk memantau kesehatan janin. Pemeriksaan tekanan darah pada ibu hamil merupakan salah satu dari lima pemeriksaan antenatal yang umumnya dilakukan. Hanya saja sampai sekarang, pemeriksaan tekanan darah pada ibu hamil hanya diarahkan untuk mengoreksi kejadian eklamsi pada ibu hamil. Belum banyak penelitian di Indonesia yang menekankan pengaruh tekanan darah pada ibu hamil pada status antropometri gizi bayi yang dilahirkannya.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara berbagai kondisi biologis ibu dengan hasil akhir kehamilan diukur melalui status gizi bayi baru lahir. Penelitian ini berusaha menjawab pertanyaan, yaitu apakah tekanan darah pada ibu hamil turut menentukan secara bermakna status antropometri gizi (yakni berat badan, panjang badan), bayi baru lahir. Faktor-faktor lain yang juga diperkirakan mempengaruhi pertumbuhan janin, seperti kenaikan berat badan ibu semasa hamil dan umur pada saat hamil akan dianalisis juga.

Penelitian dilaksanakan selama 4 bulan di wilayah Kotamadya Semarang dengan disain deskriptif observasional dengan pendekatan longitudinal prospektif. Subjek pada awal penelitian adalah ibu hamil dengan umur kehamilan antara 18 minggu sampai 20 minggu (telah masuk trimester ke dua). Setiap subjek harus memenuhi kriteria inklusi yaitu: Pada awal penelitian mempunyai umur kehamilan 18 sampai 20 minggu (telah masuk dalam trimester ke dua), tidak termasuk golongan kehamilan resiko tinggi, bersedia untuk berpartisipasi dalam penelitian ini, bayi lahir dengan umur kehamilan 38 - 42 minggu.

Rata-rata umur responden adalah $28,7 \pm 4,48$ tahun dengan umur terendah 18 tahun dan umur tertinggi 41 tahun. Rata-rata pendidikan responden adalah SMTA (94,8%). Sebagian besar responden (63,5%) tidak bekerja dan hanya berperan sebagai ibu rumah tangga. Pada pengukuran Berat Badan Ibu hamil didapatkan data rerata kenaikan BB ibu selama pengamatan (umur kehamilan 18-20 minggu sampai bayi lahir) sebesar $7,3 \pm 3,28$ kg.

Rerata berat bayi baru lahir = $3075 \pm 444,08$ gram dengan berat terendah mencapai 2000 gram, berat tertinggi sebesar 4100 gram. Sebanyak 8,3 % bayi termasuk dalam kategori BBLR dan 2,1% mempunyai berat lahir besar (diatas 4000 gram). Rerata tekanan sistole responden adalah $116,86 \pm 10,63$ mmHg dengan nilai minimum 94,44 mmHg dan

maksimum 152,14 mmHg, sedangkan Rerata tekanan diastole responden adalah $75,84 \pm 8,36$ mmHg dengan nilai minimum 61,11 mmHg dan maksimum 125,42 mmHg.

Ditemukan adanya hubungan yang signifikan antara Berat Bayi Lahir dengan gravida ibu yaitu $p= 0,014$ dengan kekuatan 0,251. Selain itu didapatkan pula hubungan yang bermakna ($p= 0,018$) antara penambahan berat badan selama hamil dengan berat bayi yang dilahirkan dengan kekuatan 0,241. Ditemukan pula tidak adanya hubungan yang bermakna antara tekan sistolik dan diastolik ibu hamil dengan berat bayi lahir serta tidak adanya hubungan antara umur responden dengan berat badan bayi lahir.

Sebagai hasil akhir dapatlah disimpulkan bahwa:

1. Dari hasil kelahiran ternyata didapatkan 8,3% bayi dengan berat lahir rendah.
2. Ditemukan pula pada penelitian ini hubungan yang bermakna antara gravida ibu dan penambahan berat badan ibu selama hamil dengan berat bayi lahir.
3. Tekanan darah ibu yang dalam penelitian ini adalah dalam batas normal, tidak memberikan pengaruh terhadap berat bayi baru lahir.
4. Yang paling mempengaruhi berat badan bayi baru lahir dalam penelitian ini adalah gravida ibu.

Saran kami adalah sebagai berikut

1. Perlu pengkajian lebih lanjut faktor lain yang berpengaruh terhadap berat bayi baru lahir dengan memasukkan variabel-variabel lain yang tidak tercakup dalam penelitian ini.

SUMMARY

Blood Pressure is one of the antenatal examinations which is routinely be done. Until now, this examination ins only done to evaluate the eclamptia. The are few studies to evaluate the relationship between blood pressure of the pregnant women and the babies anthropometric.

The aim of this study is to knowing the relationship of the biological conditions of the pregnant women and the baby's state of the neonatal. This study is trying to answer the correlation between blood pressure of the pregnant women and nutritional states which is measured in the antropometric indicators, e.i. body weight and height of the neonatals. Other factors considered to influence the development of the neonates e.g. The increasing of the body weight of the pregnant women and the pregnant women's age is also analyzed.

It was 4 months prospective observational at Semarang. The subject of this study is the pregnant women. Inclusion criteria's are the pregnancy in the range of the second semester (18-20 months), non high factors in pregnancy, participating in this study, the labor should be at the age of 38-42 months of pregnancy.

The means of respondent's age is $28,7 \pm 4,48$ years (range 18 - 41 years). The mode of respondent's education is high school (94,8%). Most of them are housewives. The increase of the body weight of the pregnant during the observations $7,3 \pm 3,28$ kg. Means of the neonatal birth weight are $3075 \pm 444,08$ grams (range 3000 - 4100 grams). 8,3% neonatal are low weight baby and 2,1% are more than 4000 grams. Mean of systolic blood pressure of respondents are $116,86 \pm 10,63$ mmHg (range 94,44 - 152,14 mmHg) and mean of diastolic blood pressure $75,84 \pm 8,36$ mmHg (range 61,11 - 125,42).

The relationship between neonates and gravid status of respondents is significant ($r=0,251$, $p=0,0014$). And also there is the significant relationship between the increasing of the body weight during pregnancy and the baby's body weight ($r=0,241$, $p=0,018$). There are not relationship between neonates body weight and systolic/diastolic blood pressure and respondent's age.

KATA PENGANTAR

Pemeriksaan antenatal yang teratur merupakan salah satu cara pemantauan kesehatan janin. Pemeriksaan tekanan darah pada ibu hamil merupakan salah satu dari lima pemeriksaan antenatal yang harus selalu dilakukan. Belum banyak penelitian yang menekankan pengaruh tekanan darah ibu hamil pada status antropometri gizi yang baru dilahirkan. Dengan selesainya penelitian ini diharapkan dapat memacu penelitian-penelitian lain dengan tema sejenis.

Dapat terlaksananya penelitian ini adalah berkat bantuan dari berbagai pihak, antara lain:

1. Prof. DR. Dr. Satoto, selaku ketua Lembaga Penelitian Undip
2. Dr. Siti Fatimah Muis, MSc, selaku ketua Puslitkes Undip
3. Kepala Dinas Kesehatan Kotamadya Semarang
4. Dr. Budi Palarto, SpOG
5. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Ketua im peneliti mengucapkan terima kasih atas bantuan hingga terlaksananya penelitian ini mulai dari perencanaan, pelaksanaan, analisa sampai pembuatan laporan.

Bila ada hal-hal yang kurang berkenan, kami atas nama tim peneliti, mohon maaf yang sebesar-besarnya.

Ketua Tim Peneliti

Dr. DWI PUDJONARKO

DAFTAR ISI

LEMBAR IDENTITAS DAN PENGESAHAN	i
RINGKASAN	ii
SUMMARY	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GRAFIK	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
I. PENDAHULUAN	1
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	2
III. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN	8
IV. METODA PENELITIAN.....	9
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	11
VI. KESIMPILAN DAN SARAN	19
DAFTAR PUSTAKA	20
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. “ Weight Percentiles for gestational Age”.....	3
Tabel 2. Pendidikan responden	11
Tabel 3. Distribusi pekerjaan responden	12
Tabel 4. Distribusi gravida responden	12
Tabel 5. Distribusi paritas respponden	12
Tabel 6. Distribusi kenaikan BB ibu selama hamil.	13
Tabel 7. Distribusi Jenis Kelamin Bayi.	14
Tabel 8. Distribusi berat bayi baru lahir.	14
Tabel 9. Distribusi Panjang Badan bayi baru lahir.....	14

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1. Berat Badan Bayi Laki-laki dan perempuan dalam persentil menurut umur Kehamilan	4
Grafik 2. Panjang Badan Bayi Laki-laki dan perempuan dalam persentil menurut umur Kehamilan	5
Grafik 3. Hubungan Umur Responden dengan Berat Bayi Baru Lahir	15
Grafik 4. Hubungan gravida dengan Berat Bayi Baru Lahir	15
Grafik 5. Hubungan penambahan BB ibu dengan Berat Bayi Baru Lahir	16
Grafik 6. Hubungan rerata tekanan sistolik ibu dengan Berat Bayi Baru Lahir...	17
Grafik 7. Hubungan rerata tekanan diastolik ibu dengan Berat Bayi Baru Lahir..	17

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Instrumentasi Penelitian.....	20
Lampiran 2. Personalia penelitian	22

I. PENDAHULUAN

Anak adalah tumpuan masa depan bangsa dan negara. Pembangunan manusia di masa depan adalah pembangunan bagi anak sekarang. Anak Indonesia harus tumbuh dan berkembang secara optimal. Berbagai kegiatan harus dilaksanakan untuk merealisasikannya, antara lain dengan berbagai upaya untuk memelihara dan meningkatkan pertumbuhan anak mulai dari masa konsepsi sampai anak tumbuh menjadi dewasa.

Pemeriksaan antenatal yang teratur merupakan salah satu cara untuk memantau kesehatan janin. Pemeriksaan tekanan darah pada ibu hamil merupakan salah satu dari lima pemeriksaan antenatal yang umumnya dilakukan. Hanya saja sampai sekarang, pemeriksaan tekanan darah pada ibu hamil hanya diarahkan untuk mengoreksi kejadian eklamsi pada ibu hamil.

Churchill (1997) menyatakan bahwa tekanan diastolik yang diukur selama 24 jam pada minggu ke 28 dan ke 36 akan berpengaruh kepada berat badan lahir. Keadaan ini tidak berlaku untuk tekanan sistolik. Ada penurunan berat badan bayi sebesar 68 gr pada minggu ke 28 dan 76 gr pada minggu ke 36 untuk setiap penurunan 5 mmHg tekanan diastolik dari tekanan darah normal.

Belum banyak penelitian di Indonesia yang menekankan pengaruh tekanan darah pada ibu hamil pada status antropometri gizi bayi yang dilahirkannya.

Penelitian ini berusaha menjawab pertanyaan, yaitu apakah pengaruh tekanan darah pada ibu hamil turut menentukan secara bermakna status antropometri gizi (yakni berat badan, panjang badan) bayi baru lahir. Pada penelitian ini juga akan dianalisis pengaruh faktor lain yang juga diperkirakan mempengaruhi pertumbuhan janin, seperti berat badan, kenaikan berat badan ibu semasa hamil dan umur pada saat hamil.