

**GAMBARAN PENGARUH HIPERTENSI PADA KEHAMILAN  
TERHADAP IBU DAN JANIN, SERTA FAKTOR-FAKTOR  
YANG MEMPENGARUHI KEJADIANNYA DI RSUD CIAWI**

**SKRIPSI**



**Disusun oleh**

**IGNASIUS HANS  
405130153**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS TARUMANAGARA  
JAKARTA  
2018**

**GAMBARAN PENGARUH HIPERTENSI PADA KEHAMILAN  
TERHADAP IBU DAN JANIN, SERTA FAKTOR-FAKTOR  
YANG MEMPENGARUHI KEJADIANNYA DI RSUD CIAWI**

**SKRIPSI**



**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana  
Kedokteran (S.Ked) pada Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara  
Jakarta**

**IGNASIUS HANS  
405130153**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS TARUMANAGARA  
JAKARTA  
2018**

## **HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

Saya, Ignasius Hans, NIM: 405130153

Dengan ini menyatakan, menjamin bahwa proposal skripsi yang diserahkan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, berjudul GAMBARAN PENGARUH HIPERTENSI PADA KEHAMILAN TERHADAP IBU DAN JANIN, SERTA FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIANNYA DI RSUD CIAWI merupakan hasil karya sendiri, semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar dan tidak melanggar ketentuan plagiarisme dan otoplagiarisme.

Saya menyatakan memahami adanya larangan plagiarisme dan otoplagiarisme dan dapat menerima segala konsekuensi jika melakukan pelanggaran menurut ketentuan peraturan perundang-undangan dan peraturan lain yang berlaku di lingkungan Universitas Tarumanagara.

Pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Jakarta, 29 Juni 2018

(Ignasius Hans)

405130153

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh

Nama : Ignasius Hans

NIM : 405130153

Program Studi : S1 Kedokteran

Judul Skripsi : Gambaran Pengaruh Hipertensi Pada Kehamilan Terhadap Ibu Dan Janin, Serta Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadiannya Di RSUD Ciawi

**Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked.) pada Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara.**

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing : dr. David Dwi Ariwibowo, Sp.JP ( )

Ketua Sidang : dr. Wiyarni Pambudi, Sp.A, IBCLC ( )

Penguji 1 : dr. Andriana Kumala Dewi, Sp.OG ( )

Penguji 2 : dr. David Dwi Ariwibowo, Sp.JP ( )

### Mengetahui,

Dekan : Dr. dr. Meilani Kumala, MS, Sp.GK (K) ( )

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 28-06-2018

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, penulis akhirnya dapat menyelesaikan skripsi dengan baik. Skripsi ini merupakan prasyarat agar dapat dinyatakan lulus sebagai Sarjana Kedokteran. Selama proses pendidikan mulai dari awal hingga akhir, banyak sekali pengalaman yang didapatkan oleh penulis untuk berkarir sebagai dokter di kemudian hari.

Selama proses penyusunan skripsi ini penulis mengalami keterbatasan dalam mengerjakan penelitian. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada beberapa pihak yang telah mendukung keberhasilan penyusunan skripsi ini.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Dr. dr. Meilani Kumala MS, Sp.GK (K) selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara dan Ketua Tim Unit Penelitian dan Publikasi Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara.
2. dr. David Dwi Ariwibowo, Sp.JP sebagai pembimbing.
3. Direktur RSUD Ciawi yang telah memberikan izin untuk dilakukan pengambilan data di RSUD Ciawi
4. Para Staf RSUD Ciawi yang telah membantu saya dalam pengambilan data penelitian.
5. Orang tua dan keluarga yang telah memberi dukungan.
6. Teman – teman dan para sahabat yang telah memberi motivasi.

Akhir kata, semoga Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, 29 Juni 2018

Penulis

## **HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ignasius Hans  
NIM : 405130153  
Program Studi : S1 Kedokteran  
Fakultas : Kedokteran  
Jenis karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memublikasikan karya ilmiah saya yang berjudul:

Gambaran Pengaruh Hipertensi Pada Kehamilan Terhadap Ibu Dan Janin, Serta Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadiannya Di RSUD Ciawi

serta mencantumkan nama Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 29 Juni 2018  
Yang menyatakan,

(Ignasius Hans)  
405130153

## **Abstract**

*Hypertension in pregnancy can lead to many complications, such as thrombocytopenia, myocardial infarct, pulmonary edema, maternal death, and altered in renal function. Also, it has a fetal effects such as intrauterine fetal death and fetal low birth weight. Hypertension in pregnancy affected by many factors such age, nutritional state, maternal parity, and history of hypertension itself. The purpose of this study was to determine the effects of hypertension in pregnancy on mother and her fetus, and it's predisposing factors in Ciawi General Hospital (RSUD Ciawi). This is an descriptive study, which the subjects were selected using a judgemental non - random sampling. The total numbers of subjects were 88 mothers with hypertension in pregnancy who delivered in Ciawi General Hospital. Based on the age, we found 33 mothers (37.5%) were  $\leq 20$  years old and  $\geq 35$  years old and 55 mothers (62.5%) were 21 – 34 years old. Based on nutritional state, 47 mothers (53.41%) were have normal BMI, and 41 mothers (46.59%) have obese BMI. Based on history of hypertension, 21 mothers (23.86%) have a history of hypertension, compared to 67 mothers (76.13%). Based on parity, 25 mothers (28.41%) have a primigravida, and 63 mothers (71.59%) have a multigravida. Another complications found in a woman who had a hypertension in pregnancy are thrombocytopenia in 3 mothers (3.41%), altered in renal function in 4 mothers (4.55%), and we cannot find any woman who had a pulmonary edema, and maternal death. In fetal, we found 25 fetus (28.41%) with low birth weight and 4 fetus with intrauterine fetal death (4.55%).*

*Keywords: hypertension, hypertension in pregnancy, risk factor, RSUD Ciawi, complication of hypertension in pregnancy*

## ABSTRAK

Hipertensi pada kehamilan dapat menimbulkan komplikasi terhadap ibu berupa trombositopenia, infark miokard, edema paru, kematian maternal, dan penurunan fungsi ginjal. Dampak yang ditimbulkan juga dapat berakibat terhadap janin, berupa kematian janin dan berat badan lahir rendah (BBLR). Hipertensi pada kehamilan dipengaruhi oleh usia, status gizi, riwayat hipertensi dan paritas ibu mengandung. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran pengaruh hipertensi pada kehamilan terhadap ibu dan janin, serta faktor-faktor yang mempengaruhi kejadiannya di RSUD Ciawi. Penelitian ini dilakukan dengan mengambil 88 sampel data rekam medik di RSUD Ciawi. Penelitian ini bersifat deskriptif dengan menggunakan *judgemental non - random sampling*. Dari hasil penelitian terhadap 88 ibu hamil dengan hipertensi didapatkan usia  $\leq 20$  tahun dan  $\geq 35$  sebanyak 33 orang (37,5%), dan 21-34 tahun sebanyak 55 orang (62,5%), dari faktor status gizi IMT kategori normal sebanyak 47 orang (53,41%), dan IMT kategori *obese* sebanyak 41 orang (46,59%). Dari faktor riwayat hipertensi ditemukan bahwa wanita hamil dengan hipertensi yang memiliki riwayat hipertensi sebanyak 21 orang (23,86%) dan yang tidak memiliki riwayat hipertensi sebanyak 67 orang (76,13%) orang. Dari faktor paritas ibu hamil dengan hipertensi pada primigravida sebanyak 25 orang (28,41%), dan pada multigravida sebanyak 63 orang (71,59%). Ibu hamil dengan hipertensi yang memiliki komplikasi trombositopenia sebanyak 3 orang (3,41%), penurunan fungsi ginjal sebanyak 2 orang (2,27%) dan tidak ditemukan komplikasi edema paru, dan kematian maternal. Sedangkan komplikasi yang terjadi pada janin berupa BBLR sebanyak 25 orang (28,41%), dan kematian janin sebanyak 4 orang (4,55%).

Kata-kata kunci: hipertensi, hipertensi pada kehamilan, faktor risiko, RSUD Ciawi, komplikasi dari hipertensi pada kehamilan.



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....	v
ABSTRACT .....	vi
ABSTRAK .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR SINGKATAN .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
<b>1. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar belakang .....	1
1.2 Rumusan masalah .....	2
1.2.1 Pertanyaan masalah .....	2
1.2.2 Pernyataan masalah .....	2
1.3 Tujuan penelitian .....	2
1.3.1 Tujuan umum .....	2
1.3.2 Tujuan khusus .....	2
1.4 Manfaat penelitian .....	2
<b>2. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>3</b>
2.1 Hipertensi .....	3
2.1.1 Definisi hipertensi .....	3
2.1.2 Klasifikasi hipertensi .....	3
2.1.3 Patofisiologi hipertensi .....	3
2.2 Hipertensi pada ibu hamil .....	4
2.2.1 Hipertensi kronik .....	4
2.2.2 Hipertensi gestasional .....	5
2.2.3 Preeklampsia-eklampsia .....	5
2.2.4 Hipertensi kronik yang disertai dengan preeklampsia .....	5
2.3 Insiden dan faktor risiko .....	5
2.3.1 Usia .....	5
2.3.2 Paritas .....	6
2.3.3 Riwayat Hipertensi .....	6
2.3.4 Status gizi .....	7
2.4 Etiologi hipertensi pada kehamilan .....	8
2.4.1 Invasi tromfoblastik abnormal .....	8
2.4.2 Aktivasi endotel .....	8
2.4.3 Faktor genetik .....	9
2.4.4 Faktor imunologis .....	9
2.5 Dampak hipertensi pada kehamilan .....	10
2.5.1 Gangguan sistem kardiovaskular .....	10

2.5.2	Hemolisis .....	11
2.5.3	Trombositopenia .....	11
2.5.4	Gangguan cairan dan elektrolit .....	12
2.5.5	Penurunan fungsi ginjal .....	12
2.5.6	HELLP Syndrome .....	13
2.6	Pengaruh terhadap janin .....	13
2.7	Kerangka teori.....	14
2.8	Kerangka konsep .....	14
<b>3.</b>	<b>METODE PENELITIAN.....</b>	<b>15</b>
3.1	Desain Penelitian.....	15
3.2	Tempat dan Waktu penelitian .....	15
3.2.1	Tempat penelitian.....	15
3.2.2	Waktu penelitian .....	15
3.3	Populasi dan sampel penelitian .....	15
3.3.1	Populasi .....	15
3.3.2	Sampel .....	15
3.4	Perkiraan besar sampel .....	15
3.5	Kriteria inklusi dan eksklusi .....	16
3.5.1	Kriteria inklusi .....	16
3.5.2	Kriteria eksklusi .....	16
3.6	Cara/prosedur kerja penelitian .....	16
3.7	Variabel penelitian .....	16
3.8	Definisi operasional.....	16
3.9	Analisis data.....	20
3.10	Alur penelitian.....	20
<b>4.</b>	<b>HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>22</b>
4.1	Karakteristik subyek .....	21
4.2	Gambaran hipertensi pada kehamilan dan faktor yang mempengaruhi..	22
4.3	Gambaran komplikasi hipertensi pada kehamilan .....	23
<b>5.</b>	<b>PEMBAHASAN.....</b>	<b>26</b>
5.1	Faktor risiko hipertensi pada kehamilan .....	26
5.2	Komplikasi hipertensi pada kehamilan terhadap ibu .....	27
5.3	Komplikasi hipertensi pada kehamilan terhadap janin .....	28
5.5	Keterbatasan penelitian .....	28
<b>6.</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>29</b>
6.1	Kesimpulan .....	29
6.2	Saran .....	29
	<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>30</b>
	<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>32</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Klasifikasi BMI Asia - Pasific .....	7
Tabel 4.1	Karakteristik ibu hamil dengan hipertensi pada kehamilan.....	21
Tabel 4.3	Gambaran komplikasi hipertensi pada kehamilan.....	23
Tabel 4.3.1	Komplikasi kejadian ibu hamil dengan hipertensi terhadap ibu ..	24
Tabel 4.3.2	Komplikasi kejadian ibu hamil dengan hipertenis terhadap janin .....	24

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kerangka Teori.....	14
Gambar 2.2	Kerangka Konsep.....	14
Gambar 3.1	Alur Penelitian.....	20
Gambar 4.2.1	Gambaran hipertensi pada kehamilan terhadap ibu .....	22
Gambar 4.2.2	Gambaran faktor risiko terhadap hipertensi pada kehamilan ...	22

## DAFTAR SINGKATAN

mmHg	Milimeter Merkuri (Hydrargyrum)
NO	<i>Nitric Oxide</i>
EDRF	<i>Endothelial-Derived Relaxing Factor</i>
EDHF	<i>Endothelial-Derived Hyperpolarizing Factor</i>
PAF	<i>Platelet Activating Factor</i>
Mg	Miligram
IUGR	<i>Intrauterine Growth Restriction</i>
EKG	Elektrokardiogram
cTnI	<i>Cardiac Troponin I</i>
cTnT	<i>Cardiac Troponin T</i>
CK-MB	<i>Creatine Kinase-Myocardial Band</i>
APC antigen	<i>Anti-Paternal Cytotoxic Antigen</i>
IMT	Indeks Massa Tubuh
BBLR	Berat Bayi Lahir Rendah

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Permohonan Izin Penelitian.....	32
Lampiran 2	Surat kegiatan penelitian dan pengambilan .....	33
Lampiran 3	Surat keterangan penelitan dan pengambilan data.....	34
Lampiran 4	Tarif pengambilan data.....	35
Lampiran 5	Bukti pembayaran pengambilan data .....	36
Lampiran 6	Data pengambilan .....	37
Lampiran 7	Daftar riwayat hidup.....	38