

**FAKTOR RISIKO IBU TERHADAP KEJADIAN PREEKLAMPSIA  
DI BAGIAN OBSTETRI DAN GINEKOLOGI RUMAH SAKIT  
MUHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE  
JANUARI 2010 – DESEMBER 2010**

**Skripsi**  
**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar**  
**Sarjana Kedokteran (S.Ked)**



**OLEH :**  
**Ibrahim Muhammad**  
**04081001115**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**  
**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**  
**2012**

S  
618.750 7

lbr  
F

**FAKTOR RISIKO IBU TERHADAP KEJADIAN PREEKLAMPSIA  
DI BAGIAN OBSTETRI DAN GINEKOLOGI RUMAH SAKIT  
MUHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE  
JANUARI 2010 – DESEMBER 2010**



**Skripsi**  
**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar**  
**Sarjana Kedokteran (S.Ked)**



**OLEH :**  
**Ibrahim Muhammad**  
**04081001115**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**  
**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**  
**2012**

**HALAMAN PENGESAHAN**

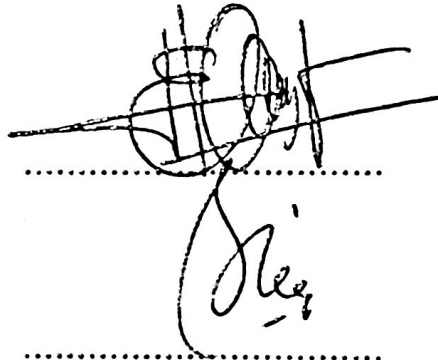
**FAKTOR RISIKO IBU TERHADAP KEJADIAN  
PREEKLAMPSIA DI BAGIAN OBSTETRI DAN GINEKOLOGI  
RUMAH SAKIT MUHAMMAD HOESIN PALEMBANG  
PERIODE JANUARI 2010 - DESEMBER 2010**

Oleh :  
**Ibrahim Muhammad**  
**04081001115**

**Skripsi**  
Untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran

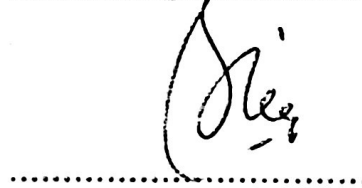
Palembang, Januari 2012

Pembimbing I  
Merangkap Penguji I  
dr. H Firmansyah Basir, Sp. OG (K)  
NIP. 197 26919 200501 1 005



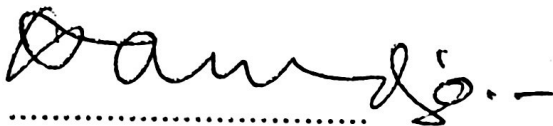
.....

Pembimbing II  
Merangkap Penguji II  
dr. Syarif Husin, MS  
NIP.1961 1209 199203 1 003



.....

Penguji III  
drh. Muhaimin Ramdja, MSc  
NIP.1961 0227 199003 1 002



.....

Mengetahui  
Pembantu Dekan I



dr. Erial Bahar, M.Sc  
NIP. 1951 1114 197701 1001

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana, ~~magister, dan/atau dokter~~), baik di Universitas Sriwijaya maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Palembang, 16 Januari 2012

Yang membuat pernyataan

Ibrahim Muhammad

NIM. 04081001115

## ABSTRAK

### FAKTOR RISIKO IBU TERHADAP KEJADIAN PREEKLAMPSIA DI BAGIAN OBSTETRI DAN GINEKOLOGI RUMAH SAKIT MUHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE JANUARI 2010–DESEMBER 2010 IBRAHIM MUHAMMAD

**Latar Belakang :** Preeklampsia adalah terjadinya peningkatan tekanan darah lebih dari 140/90, proteinuria, dan odema. Preeklampsia merupakan risiko yang dapat membahayakan ibu serta janin. Sampai saat ini terjadinya preeklampsia belum diketahui penyebabnya, tetapi preeklampsia dapat terjadi pada kelompok tertentu yaitu mereka yang mempunyai predisposisi kehamilan pertama, riwayat preeklampsia, riwayat hipertensi, dan riwayat DM

**Tujuan :** Ingin mengetahui faktor-faktor risiko yang mempengaruhi terjadinya preeklampsia Bagian Obstetri dan Ginekologi Rumah Sakit Umum Muhammad Hoesin Palembang.

**Metode:** Rancangan penelitian ini menggunakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan metode penelitian *cross sectional* yang dilakukan dari tanggal 11 Oktober 2010 sampai dengan 15 Desember 2011.

**Hasil :** Setelah dilakukan analisis terhadap 88 ibu hamil dengan usia di atas 35 tahun didapatkan hasil untuk primigravida (nilai  $p$  0.593 dan OR 0.628), riwayat preeklampsia (nilai  $p$  0.028 dan nilai OR 3.618), riwayat hipertensi (nilai  $p$  0.007 dan nilai OR 5.017), dan riwayat DM (nilai  $p$  0.066 dan nilai OR 3.151)

**Kesimpulan:** Variabel yang mempunyai risiko terjadinya preeklampsia adalah riwayat preeklampsia mempunyai risiko 3 kali, riwayat hipertensi mempunyai risiko 5 kali, dan riwayat DM mempunyai risiko 3 kali untuk terjadi preeklampsia namun tidak bermakna.

**Kata kunci :** *Preeklampsia, Primigravida, Riwayat Hipertension, Riwayat Preeklampsia, Riwayat DM*

## ABSTRACT

### THE MATERNAL RISK FACTORS CAUSING PREECLAMPSIA IN OBSTETRICS AND GYNECOLOGY DEPARTMENT OF MUHAMMAD HOESIN GENERAL HOSPITAL IN 2010 JANUARY UNTIL DECEMBER PERIOD IBRAHIM MUHAMMAD

**Background:** Preeclampsia is defined as a condition, the symptoms of which are excessive blood pressure at least 140/90, oedema, and proteinuria (the presence of protein in the urine). Preeclampsia endangers the mother's fetus. Up to now, the etiology of preeclampsia is still unknown but it is closely connected with a particular group of women with predisposing the first pregnancy, woman with preeclampsia history, hypertension history and those with diabetes mellitus history.

**Objective:** the objective of this research is to find out the risk factors which influence preeclampsia in Obstetrics and Gynecology Department of Muhammad Hoesin General Hospital.

**Method:** The design of this research uses approach cross sectional study which has been held from October 11<sup>th</sup>, 2010 until December 15<sup>th</sup>, 2011.

**Results:** After analyze 88 pregnant woman with age is above 35 years old the result for primigravid ( $p$  value is 0.628 and OR 0.593), preeclampsia history ( $p$  value is 0.028 and OR 3.618), hypertension history ( $p$  value is 0.007 and OR 5.017), and diabetes mellitus history ( $p$  value is 0.066 and OR 3.151)

**Conclusion:** The variable having risk factors about the causes of preeclampsia are, preeclampsia history is having risk 3 times, hypertension history is having risk 5 times, and diabetes mellitus history is having risk 3 times (but no significant) for the causes of preeclampsia.

**Key words:** *Preeclampsia, Primigravid, Hypertension history, Preeclampsia history, Diabetes Mellitus history*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT karena atas berkat, rahmat, dan karunia-Nya skripsi yang berjudul “Faktor Risiko Ibu Terhadap Kejadian Preeklampsia di Bagian Obstetri dan Ginekologi Rumah Sakit Umum Muhammad Hoesin Palembang” yang disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Program Studi Pendidikan Dokter Umum Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya, dapat terselesaikan dengan baik. Tak lupa shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada tokoh tauladan sepanjang masa, Rasulullah SAW.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, banyak sekali kendala yang harus dihadapi oleh penulis. Namun berkat bantuan dan dorongan semangat dari berbagai pihak, akhirnya laporan penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik.

Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dan penghormatan yang setinggi-tingginya kepada dr. H. Firmansyah Basir, Sp. OG (K) selaku dosen pembimbing I dan kepada dr. Syarif Husin, MS selaku dosen pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu di sela padatnya kesibukan untuk memberikan bimbingan, saran, dan masukan untuk memberikan bimbingan. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan rezeki, berkah, dan rahmat-Nya kepada dokter-dokter semua.

Tak lupa penulis juga mengucapkan banyak terima kasih kepada segenap saudara, kerabat dan keluarga besar yang telah banyak memberikan dukungan. Juga kepada para sahabat dan teman yang telah memberikan banyak bantuan.

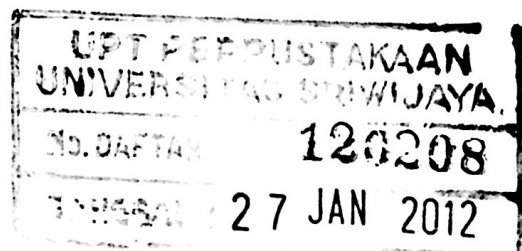
Penulis sangat menyadari bahwa masih terdapat banyak sekali kekurangan dalam skripsi ini, baik dalam segi substansial maupun cara penulisan. Oleh karena itu, penulis menerima semua saran dan kritik yang membangun dalam rangka penyempurnaan skripsi yang lebih baik. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan kebaikan bagi kita semua.

Palembang, Januari 2012

Penulis

# DAFTAR ISI

	hal
HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1. 1. Latar Belakang .....	1
1. 2. Rumusan Masalah .....	3
1. 3. Tujuan Penelitian .....	3
1. 4. Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2. 1. Hipertensi dalam Kehamilan.....	5
2. 1. 1. Epidemiologi.....	5
2. 1. 2. Klasifikasi .....	5
2. 1. 3. Patofisiologi .....	7
2. 1. 4. Perubahan Sistem dan Organ pada Preeklampsia .....	11
2. 1. 5. Pencegahan Preeklampsia.....	16
2. 1. 6. Aspek Klinik .....	16
2. 1. 7. Sikap terhadap penyakit: pengobatan Medikamentosa.....	19
2. 1. 8. Sikap terhadap Kehamilannya .....	21
2. 1. 9. Komplikasi.....	23
2. 2. Faktor Risiko.....	24
2. 2. 1. Usia Ibu.....	24





2. 2. 2. Paritas.....	24
2. 2. 3. Riwayat Preeklampsia.....	25
2. 2. 4. Riwayat Hipertensi.....	25
2. 2. 5. Penyakit Diabetes Mellitus .....	25
2. 3. Kerangka Teori .....	26

### **BAB III METODE PENELITIAN**

3. 1. Jenis Penelitian .....	27
3. 2. Waktu dan Tempat Penelitian .....	27
3. 3. Populasi dan Sampel .....	27
3. 3. 1. Populasi.....	27
3. 3. 2. Sampel dan Besar Sampel.....	27
3. 4. Variabel Penelitian .....	29
3. 5. Definisi Operasional .....	29
3. 6. Cara Pengumpulan Data .....	31
3. 7. Analisis Data.....	31
3. 8. Alur Penelitian .....	32

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4. 1. Hasil .....	33
4. 1. 1. Karakteristik Umum.....	33
4. 1. 2. Karakteristik Klinis .....	35
4. 1. 3. Hubungan Status Gravidia, Riwayat Preeklampsia, Riwayat Hipertensi, dan Riwayat DM dengan Preeklampsia	37
4. 2. Pembahasan .....	42
4. 2. 1. Kejadian Preeklampsia.....	42
4. 2. 2. Usia .....	43
4. 2. 3. Status Paritas .....	43
4. 2. 4. Status Gravidia.....	44
4. 2. 5. Riwayat Preeklampsia.....	45
4. 2. 6. Riwayat Hipertensi.....	45
4. 2. 7. Riwayat DM.....	46

4. 2. 8. Analisis Multivariat .....	47
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5. 1. Kesimpulan .....	48
5.2. Saran .....	49
DAFTAR PUSTAKA .....	50
LAMPIRAN.....	53
BIODATA DAN RIWAYAT HIDUP.....	64

## DAFTAR TABEL

Tabel	hal
Tabel 1 Diagnosis Gangguan Hipertensi yang Menjadi Penyulit Kehamilan ...	6
Tabel 2 Distribusi Subjek Menurut Usia.....	33
Tabel 3 Distribusi Subjek Menurut Berat Badan .....	34
Tabel 4 Distribusi subjek menurut Tinggi Badan .....	35
Tabel 5 Distribusi subjek menurut Status Paritas .....	35
Tabel 6 Distribusi Subjek Menurut Riwayat Preeklampsia dalam Keluarga ....	36
Tabel 7 Distribusi Subjek Menurut Riwayat Hipertensi Sebelum Kehamilan ..	36
Tabel 8 Distribusi Subjek Menurut Riwayat DM Sebelum Kehamilannya.....	37
Tabel 9 Hubungan Usia dengan Preeklampsia .....	37
Tabel 10 Hubungan Status Paritas dengan Preeklampsia .....	38
Tabel 11 Hubungan Status Gravida dengan Preeklampsia .....	39
Tabel 12 Hubungan Riwayat Preeklampsia dengan Preeklampsia.....	40
Tabel 13 Hubungan Riwayat Hipertensi dengan Preeklampsia.....	41
Tabel 14 Hubungan Riwayat DM dengan Preeklampsia .....	41
Tabel 15 Analisis Multivariat Status Gravida, Riwayat Preeklampsia, Riwayat Hipertensi, dan Riwayat DM dengan Preeklampsia .....	42

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	hal
Lampiran 1 <i>Output</i> SPSS .....	53
Lampiran 2 Data Penelitian .....	55
Lampiran 4 Surat Persetujuan Pembimbing .....	60
Lampiran 5 Lembar Konsultasi .....	61
Lampiran 6 Surat Pengantar dari Fakultas.....	62
Lampiran 7 Surat Keterangan Selesai Penelitian.....	63

# BAB I

## PENDAHULUAN

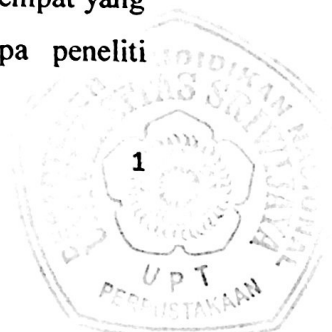
### 1. 1. Latar Belakang

Hipertensi dalam kehamilan merupakan 5-15% penyulit kehamilan dan merupakan salah satu dari tiga penyebab tertinggi mortalitas dan morbiditas ibu bersalin bersama dengan perdarahan dan infeksi.<sup>1</sup> Di Amerika Serikat dari 1991-1997, Berg dkk (2003) melaporkan hampir 16% dari 3201 kematian maternal karena komplikasi kehamilan berhubungan dengan hipertensi. Setelah itu Berg dkk (2005) melaporkan lebih dari setengah kematian maternal yang berkaitan dengan hipertensi dapat dibuktikan. Di negara berkembang sekitar 16% kematian maternal disebabkan hipertensi. Persentase ini lebih besar dibandingkan tiga penyebab kematian maternal lainnya, yaitu: perdarahan 13%, abortus 8%, sepsis 2%.<sup>2</sup> Di Indonesia mortalitas dan morbiditas hipertensi dalam kehamilan juga masih cukup tinggi.<sup>1</sup>

Preeklampsia-eklampsia merupakan kesatuan penyakit yang masih merupakan penyebab utama kematian ibu dan penyebab kematian perinatal tertinggi di Indonesia.

Preeklampsia merupakan penyakit yang angka kejadiannya di setiap negara berbeda-beda. Di Amerika Serikat dilaporkan bahwa kejadian preeklampsia sebanyak 5% dari semua kehamilan.<sup>2</sup> Sedangkan di Indonesia frekuensi kejadian preeklampsia sangat bervariasi seperti di RSPM 5,75% (1993-1997), RSHS 13% (2000-2002), RSCM 9,17% (2002).<sup>3</sup>

Insiden preeklampsia sangat dipengaruhi oleh paritas, ras, dan etnis. Disamping itu juga dipengaruhi oleh predisposisi genetik dan juga faktor lingkungan.<sup>2</sup> Sebagai contoh, Palmer dkk. (1999) melaporkan bahwa tempat yang tinggi di Colorado meningkatkan insiden preeklampsia. Beberapa peneliti



menyimpulkan bahwa wanita yang sosioekonominya lebih maju lebih jarang terjangkit preeklampsia, bahkan setelah faktor ras dikontrol. Sebaliknya, dalam studi-studi epidemiologis yang terkontrol dengan baik, Baird dkk. (1969) mendapatkan bahwa insiden preeklampsia tidak berbeda di antara lima kelas sosial.<sup>2</sup>

Dari 4302 wanita nulipara yang melahirkan pada usia gestasi 20 minggu atau lebih, seperempatnya mengalami hipertensi yang terkait kehamilan. Dari semua nulipara, preeklampsia didiagnosis pada 7,6% dan penyakit yang berat sesuai definisi terjadi pada 3,3%.<sup>2</sup>

Faktor resiko lain yang berkaitan dengan preeklampsia adalah kehamilan multipel, riwayat hipertensi kronik, usia ibu lebih dari 35 tahun, obesitas, dan etnis Amerika-Afrika (Conde-Agudelo dan Belizan, 2000; Sibai dkk., 1997; Walker, 2000). Hubungan antara berat badan ibu dengan resiko preeklampsia bersifat progresif, meningkat dari 4,3% untuk wanita dengan indeks massa tubuh kurang dari 19,8 kg/ m<sup>2</sup> menjadi 13,3% untuk mereka yang indeksnya sama dengan atau lebih dari 35 kg/m<sup>2</sup>. Wanita dengan gestasi kembar dua, bila dibandingkan dengan gestasinya tunggal, memperlihatkan insiden hipertensi gestasional (13 versus 6%) dan preeklampsia (13 versus 5%) yang secara bermakna lebih tinggi (Sibai dkk, 2000).<sup>2</sup>

Di RSUD Dr. Hasan Sadikin Bandung dari 30 sampel pasien preeklampsia angka kejadian paling banyak terjadi pada ibu dengan paritas 1-3 yaitu sebanyak 19 kasus dan juga paling banyak terjadi pada usia kehamilan diatas 37 minggu yaitu sebanyak 18 kasus.<sup>4</sup>

Di RSUD Tarakan Kalimantan Timur angka kejadian preeklampsia dan eklampsia sebesar 74 kasus (5,1%) dari 1431 persalinan selama periode 1 Januari 2000 sampai 31 Desember 2000, dengan preeklampsia sebesar 61 kasus (4,2%) dan eklampsia 13 kasus (0,9%). Dari kasus ini terutama dijumpai pada usia 20-24 tahun dengan primigravida (17,5%).<sup>5</sup>

Angka kejadian preeklampsia yang meningkat dari tahun ke tahun dan dampaknya yang signifikan terhadap angka kematian ibu di Indonesia disertai dengan belum adanya data yang melaporkan preeklampsia di RSMH membuat penulis ingin mengetahui lebih lanjut mengenai preeklampsia di Bagian Obstetri dan Ginekologi RSMH Palembang periode 1 Januari 2010-31 Desember 2010.

## **1. 2. Rumusan Masalah**

Adakah hubungan faktor risiko ibu berupa umur, status paritas, status gravida, riwayat preeklampsia, riwayat hipertensi, dan riwayat diabetes mellitus terhadap kejadian preeklampsia?

## **1. 3. Tujuan Penelitian**

### **Tujuan umum**

Menganalisis hubungan faktor risiko ibu terhadap kejadian preeklampsia di Bagian Obstetri dan Ginekologi RSMH Palembang periode tahun 2010?

### **Tujuan khusus**

- Menganalisis hubungan umur ibu hamil dengan kejadian preeklampsia di Bagian Obstetri dan Ginekologi RSMH Palembang periode 1 Januari 2010- 31 Desember 2010.
- Menganalisis hubungan status paritas dengan kejadian preeklampsia di Bagian Obstetri dan Ginekologi RSMH Palembang periode 1 Januari 2010- 31 Desember 2010.
- Menganalisis hubungan status gravida dengan kejadian preeklampsia di Bagian Obstetri dan Ginekologi RSMH Palembang periode 1 Januari 2010- 31 Desember 2010.
- Menganalisis hubungan riwayat preeklampsia dengan kejadian preeklampsia di Bagian Obstetri dan Ginekologi RSMH Palembang periode 1 Januari 2010- 31 Desember 2010

- Menganalisis hubungan riwayat hipertensi dengan kejadian preeklampsia di Bagian Obstetri dan Ginekologi RSMH Palembang periode 1 Januari 2010- 31 Desember 2010
- Menganalisis hubungan penyakit diabetes mellitus pada kehamilan dengan kejadian preeklampsia di Bagian Obstetri dan Ginekologi RSMH Palembang periode 1 Januari 2010- 31 Desember 2010
- Menganalisis faktor risiko mana yang paling berpengaruh terhadap kejadian preeklampsia

#### **1. 4. Manfaat Penelitian**

##### **Manfaat Akademis**

Pembahasan mengenai faktor risiko preeklampsia dalam penelitian ini, dapat memperkaya wawasan dan meningkatkan pemahaman pembaca mengenai kejadian preeklampsia serta cara pencegahan dan meminimalisasi risikonya.

##### **Manfaat Praktis**

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan untuk penelitian selanjutnya, disamping dapat dijadikan referensi bagi pihak yang berkepentingan sehingga dapat mengurangi angka kejadian preeklampsia khususnya di kota Palembang.

##### **Manfaat Masyarakat**

Data ini juga diharapkan dapat membantu meningkatkan kesadaran masyarakat pada umumnya dan para ibu pada khususnya terhadap bahaya kejadian preeklampsia pada ibu hamil dan pentingnya upaya pencegahan preeklampsia dengan cara meminimalisir berbagai faktor risiko.



## Daftar Pustaka

1. Prawirohardjo, S. 2009, *Ilmu Kebidanan: "Hipertensi dalam Kehamilan"*. Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, Jakarta
2. Cunningham F.G., 1995. *Hipertensi dalam Kehamilan*. Dalam *Obstetri Williams*. Edisi 18. Jakarta. Penerbit Buku Kedokteran EGC, pp. 773-819
3. Girsang, E. *Analisa Tekanan Darah dan Proteinuria Sebagai Faktor Prognosa Kematian Maternal dan Perinatal pada Preeklampsia Berat dan Eklampsia*. Tesis bagian obgin FK. USU RSUP. H. ADAM MALIK/RSUD Dr. Pringadi Medan, 2004
4. Surjadi, M.L. dkk, 1999, Perbandingan Rasio Ekskresi Kalsium/Kreatinin Dalam Urin Antara Penderita Preeklamsia Dan Kehamilan Normal, *Majalah Obstetri Dan Ginekologi Indonesia*, 23, 23-26.
5. Sudinaya I.P., 2003, Insiden Preeklamsia-Eklamsia di Rumah Sakit Umum Tarakan Kalimantan Timur-Tahun 2000, *Cermin Dunia Kedokteran*, 139, 13-15.
6. Manuaba I. B. G., 2007. *Pengantar Kuliah Obstetri*. Jakarta : EGC 401-31
7. Corwin. Elizabeth, J. 2000. Bab 11. *Sistem Kardiovaskular*. Dalam Buku Saku Patofisiologi. Jakarta. Penerbit Buku Kedokteran EGC, pp. 358-9
8. Wibowo B., Rachimhadi T., 2006. *Preeklampsia dan Eklampsia*, dalam : Ilmu Kebidanan. Edisi III. Jakarta. Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, 281-99
9. Rozikhan, 2007. Faktor-faktor risiko terjadinya preeklampsia berat di RS Soewondo Kendal eprints.undip.ac.id
10. *Reports of confidential Enquiries into Maternal Death in England and Wales*. 1979-1981
11. Ben-zion Taber, MD. Kapita selekta. *Kedaruratan Obstetri & Ginekologi*; Alih bahasa; Teddy Supriyadi; Johannes Gunawan; Editor Melfiawati S, Ed 2, Jakarta, EGC.1994

12. Pauline Mc.Call Sellers; Midwifery, *A tekbook and reference Book for Midwifery in Southern Africa*, Volume II Complication in Childbirth, 1993
13. Ismailandibaso. 2011. *Analisa Univariant*. Diunduh dari URL : <http://www.scribd.com/doc/55698541/36/Analisa-Univariat> (diakses 14 juli)
14. Arokhman. 2009. *Teknik Analisa Data*. Diunduh dari URL : <http://arokhman.blog.unsoed.ac.id/files/2009/06/Teknik-Analisis-Data.pdf> (Diakses tanggal 14 juli 2011)
15. Nasrullah. 2008. *Laporan Kasus Preeklampsia Berat*. Laporan Kasus Fakultas Kedokteran Universitas Mataram [www.scribd.com](http://www.scribd.com)
16. Redman Kaplan's Clinical Hypertension, e. Norman m. Kaplan, 8<sup>ed</sup>, 2002, 403-33
17. Churcihill, D. Duley, L. *Interventionist versus expectant care for severe preeclampsia before term (Cochrane Review)*. In: The Reproductive Health Library, Issue 10, 2007
18. Abalos E, Duley L, Steyn DW, Henderson-Smart DJ. *Antihypertensive drug therapy for mild to moderate hypertension during pregnancy (Cochrane Review)*. In: The Reproductive Health Library, Issue 10, 2007
19. Budiarto, E. 2004. *Metodologi Penelitian Kedokteran*, Jakarta: EGC, 2003.
20. Artikasari, K 2009. *Hubungan antara Primigravida dengan kejadian Preeklampsia di RSUD Moewardi Surakarta*. Skripsi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta [www.scrib.com](http://www.scrib.com)
21. Maya, I. 2011. *Angka Kejadian dan Karakteristik Preeklampsia Berat Berulang di Bagian OBGIN RSMH Palembang*. Skripsi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran UNSRI [www.scrib.com](http://www.scrib.com)

22. Betty, F. 2009. *Hubungan interval persalinan dengan kejadian preeklampsia di RS Islam Yayasan Kesehatan dan Kesejahteraan Islam (YAKSSI) Sragen.*

Skripsi Sarjana Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surakarta  
[etd.eprints.ums.ac.id](http://etd.eprints.ums.ac.id)

23. Hauth, C. 2011. *Maternal insulin resistance and preeclampsia.* Am J Obstet Gynecol; 204:327

[www.ncbi.nlm.gov/pubmed](http://www.ncbi.nlm.gov/pubmed)