

**HUBUNGAN ANTARA PREEKLAMPSIA DENGAN PREMATURITAS
DI RSUD PANDAN ARANG BOYOLALI**

KARYA TULIS ILMIAH

Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Saint Terapan



Oleh:

DARAH IFALAHMA

R 0106054

**PROGRAM STUDI D IV KEBIDANAN FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET**

SURAKARTA

commit to user
2010

HALAMAN PERSETUJUAN

**HUBUNGAN ANTARA PREEKLAMPSIA DENGAN PREMATURITAS
DI RSUD PANDAN ARANG BOYOLALI**

KARYA TULIS ILMIAH

Oleh :


Darah Ifalahma

R0106054

Telah disetujui oleh Pembimbing untuk diujikan di hadapan Tim Penguji

Pada tanggal.....**20 Juli**.....2010

Pembimbing I



Annang Giri Moelyo, dr., Sp.A, M.Kes

NIP. 19730410 200501 1 001

Pembimbing II



Martha Nurmaningtyas, SKp, M.Kes

NIP. 19610425 198503 2 002

Ketua Tim KTI



Mochammad Arief Tq, dr, MS, PHK

NIP. 19500913 198003 1 002

HALAMAN PENGESAHAN

**HUBUNGAN ANTARA PREEKLAMPSIA DENGAN PREMATURITAS
DI RSUD PANDAN ARANG BOYOLALI**

KARYA TULIS ILMIAH

Oleh :

Darah Ifalahma

R0106054

Telah dipertahankan dan disetujui di hadapan Tim Penguji KTI

Pada hari Senin, tanggal 26 Juli 2010

Pembimbing I


Annang Giri Moelyo, dr., Sp.A, M.Kes
NIP. 19730410 200501 1 001


Pembimbing II


Martha Nurmaningtyas, SKp, M.Kes
NIP. 19610425 198503 2 002

Penguji


Abdurrahman Laqif, dr, SpOG
NIP. 19680121 199903 1 004

Ketua Tim KTI


Mochammad Arief Tq, dr, MS, PHK
NIP. 19500913 198003 1 002

Mengesahkan

Ketua Program Studi D IV Kebidanan FK UNS


H. Tri Budi Wiryanto, dr, SpOG (K)

NIP. 19510421 198011 1 002

ABSTRAK

Darah Ifalahma. R0106054. 2010. Hubungan Antara Preeklampsia Dengan Prematuritas di RSUD Pandan Arang Boyolali. Program Studi D IV Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Latar Belakang preeklampsia merupakan salah satu penyebab angka kesakitan dan kematian ibu dan janin yang cukup tinggi di Indonesia. Preeklampsia terjadi 5-10% pada wanita hamil dan menjadi penyebab 15% prematuritas. Angka kejadian prematuritas di Indonesia sekitar 19% dan merupakan penyebab utama kematian perinatal.

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui hubungan antara preeklampsia dengan prematuritas di RSUD Pandan Arang Boyolali.

Desain penelitian adalah *cross sectional*. Penelitian dilakukan di RSUD Pandan Arang Boyolali pada bulan April-Mei 2010. Populasi pada penelitian ini adalah semua ibu bersalin di RSUD Pandan Arang Boyolali pada bulan April-Mei 2010 dan bayi yang dilahirkan hidup. Sampel dipilih dengan teknik *purposive sampling* dengan subjek penelitian sebanyak 100 orang. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan data primer yaitu pemeriksaan tekanan darah dan proteinuria pada ibu bersalin untuk diagnosis preeklampsia serta *Ballard Score* pada bayi baru lahir untuk diagnosis prematuritas. Analisis data yang digunakan adalah *Uji Fisher* dengan menggunakan program *Statistic Package for Social Science (SPSS) for MS Windows* versi 17.0.

Hasil penelitian adalah ditemukan 11% kasus preeklampsia dan 13% kasus prematuritas. Dari 11 kasus preeklampsia terdapat 5 (45,45%) kasus prematuritas. Hasil uji statistik diperoleh nilai signifikansi (p) adalah 0,005 ($p < 0,05$).

Kesimpulan penelitian adalah terdapat hubungan yang bermakna antara preeklampsia dengan prematuritas.

Kata kunci : Preeklampsia, Prematuritas.

MOTTO

Sebaik-baiknya orang adalah orang yang berguna bagi orang lain.

(Zumri Abdillah)

“ Sesungguhnya Allah tidak akan merubah keadaan suatu kaum melainkan mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri”

(Q.S Ar-Rad : 11)

Bukan kurangnya pengetahuan yang menghalangi keberhasilan,
tetapi tidak cukupnya tindakan.

Bukan kurang cerdasnya pemikiran yang melambatkan perubahan hidup,
tetapi kurangnya penggunaan dari pikiran dan kecerdasan.

(Penulis)

PERSEMBAHAN

Karya sederhana ini kupersembahkan untuk :

Bapak & ibu tercinta yang tak henti-hentinya memberi nasihat dan doa.

Mas Wibuh & Mbak Nur, Mbak Tatas & Mas Lafid, serta keponakanku Syekar "Ndut" yang selalu memberi kehangatan cinta dan kasih sayang.

Mas Arif dan keluarga yang senantiasa memberi dukungan dan doa.

Teman-teman "Gank BT"
Chui, Wike, Shinta, Riza, Deny, aku sayang kalian.....

dr. Annang dan ibu Martha yang selama ini telah banyak memberi bimbingan.

Teman-teman sebimbingan Mbak Ani, Siti, Niken, Fina, Mbak Mita yang saling membantu dan memberi semangat.

Teman-teman D IV Kebidanan angkatan 2006 yang selalu aku banggakan.

Almamaterku

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT dengan segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “*Hubungan antara Preeklampsia dengan Prematuritas di RSUD Pandan Arang Boyolali*”.

Karya Tulis Ilmiah ini diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Saint Terapan (SST) pada Program Studi Diploma IV Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis tidak lepas dari bantuan beberapa pihak, baik berupa bimbingan, dorongan maupun pengarahan. Oleh karena itu perkenankanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. H. Syamsul Hadi, dr, SpKJ selaku Rektor Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Prof. Dr. H. A. A Subijanto, dr, MS selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. H. Tri Budi Wiryanto, dr, SpOG (K) selaku Ketua Program Studi D IV Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.
4. Mochammad Arief Tq, dr, MS, PHK selaku ketua tim Karya Tulis Ilmiah.
5. Annang Giri Moelyo, dr, Sp.A,M.Kes dan Martha Nurmaningtyas,SKp,M.Kes selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dan petunjuk dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah.

6. Abdurrahman Laqif, dr, SpOG selaku penguji yang telah memberikan bimbingan, saran dan masukan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
7. Direktur RSUD Pandan Arang Boyolali yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian.
8. Seluruh responden dan keluarga yang telah bersedia menjadi subjek penelitian.
9. Seluruh dosen dan staf Program Studi D IV Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret.
10. Bapak, ibu dan kakak-kakakku tercinta yang senantiasa memberi dukungan dan doa.
11. Teman-teman mahasiswa Program Studi D IV Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret angkatan 2006.
12. Semua pihak terkait yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dan memberi dukungan.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun bagi kesempurnaan selanjutnya. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

Surakarta, Juli 2010

Penulis

DAFTAR ISI

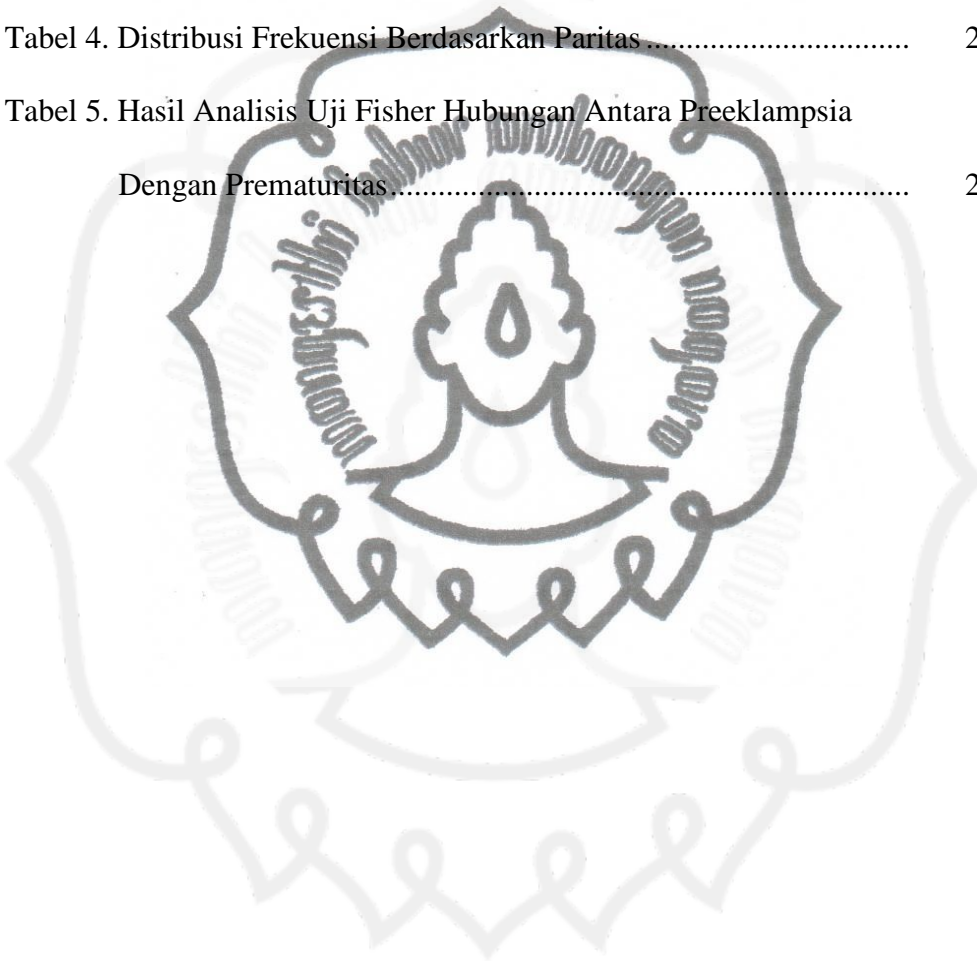
	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
ABSTRAK.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
1. Tujuan Umum.....	3
2. Tujuan Khusus	4
D. Manfaat Penelitian	4
1. Manfaat Teoritis.....	4
2. Manfaat Aplikatif.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
A. Tinjauan Pustaka.....	6

1. Preeklampsia	6
a. Definisi	6
b. Etiologi dan Faktor Predisposisi	6
c. Patofisiologi	7
d. Klasifikasi	8
e. Penatalaksanaan	9
2. Prematuritas	10
a. Definisi	10
b. Etiologi	10
c. Diagnosis	10
d. Penatalaksanaan	11
3. Hubungan antara Preeklampsia dengan Prematuritas	11
B. Kerangka Pemikiran	13
C. Kerangka Konseptual	14
D. Hipotesis	14
BAB III METODOLOGI	15
A. Desain Penelitian	15
B. Tempat dan Waktu Penelitian	15
C. Populasi Penelitian	15
D. Sampel dan Teknik Sampling	15
E. Estimasi Besar Sampel	16
F. Pengalokasian Subjek	16
G. Kriteria Restriksi	17
H. Definisi Operasional Variabel	17

I. Instrumentasi	18
J. Teknik Analisis Data	18
BAB IV HASIL PENELITIAN	20
A. Karakteristik Responden	20
B. Hubungan Antara Preeklampsia Dengan Prematuritas	22
BAB V PEMBAHASAN	24
A. Karakteristik Responden	24
B. Hubungan Antara Preeklampsia Dengan Prematuritas	26
BAB VI PENUTUP	28
A. Kesimpulan	28
B. Saran	28
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Distribusi Frekuensi Preeklampsia	21
Tabel 2. Distribusi Frekuensi Prematuritas.....	21
Tabel 3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia Ibu	21
Tabel 4. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Paritas	22
Tabel 5. Hasil Analisis Uji Fisher Hubungan Antara Preeklampsia Dengan Prematuritas.....	22



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Pernyataan.
- Lampiran 2. Jadwal Pelaksanaan Karya Tulis Ilmiah.
- Lampiran 3. Lembar Persetujuan Responden/Pasien.
- Lampiran 4. Kuesioner Pemeriksaan Ibu Bersalin dan Bayi Baru Lahir di RSUD Pandan Arang Boyolali.
- Lampiran 5. *Ballard Score*.
- Lampiran 6. Lembar Observasi Ibu Bersalin dan Bayi Baru Lahir di RSUD Pandan Arang Boyolali.
- Lampiran 7. Analisis Hubungan Antara Preeklampsia Dengan Prematuritas.
- Lampiran 8. Surat Permohonan Ijin Penelitian dan Pengambilan Data di RSUD Pandan Arang Boyolali.
- Lampiran 9. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian di RSUD Pandan Arang Boyolali.
- Lampiran 10. Lembar Konsultasi Karya Tulis Ilmiah Pembimbing I.
- Lampiran 11. Lembar Konsultasi Karya Tulis Ilmiah Pembimbing II.
- Lampiran 12. Daftar Riwayat Hidup.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB) adalah indikator keberhasilan pembangunan dalam bidang kesehatan. Hasil Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2007 menunjukkan AKI di Indonesia sebesar 228 per 100.000 kelahiran hidup dan AKB 34 per 1.000 kelahiran hidup (Depkes, 2009). Sedangkan berdasarkan hasil survei kesehatan daerah, AKI Provinsi Jawa Tengah tahun 2007 sebesar 116 per 100.000 kelahiran hidup dan AKB 26 per 1000 kelahiran hidup. Kejadian kematian ibu saat bersalin (50,09%), nifas (30,58%) dan saat hamil (19,33%). Penyebab kematian ibu antara lain perdarahan (60-70%), preeklampsia/eklampsia (25%) dan infeksi (20%) (Dinkes-jateng, 2008). Studi pendahuluan di kabupaten Boyolali, AKI tahun 2009 sebesar 147 per 100.000 kelahiran hidup dan AKB 9 per 1000 kelahiran hidup.

Preeklampsia adalah komplikasi kehamilan yang ditandai dengan hipertensi, proteinuria dan atau edema. Preeklampsia merupakan salah satu penyebab angka kesakitan dan kematian ibu dan janin yang cukup tinggi di Indonesia. Kejadian preeklampsia berkisar antara 5–15% dari seluruh kehamilan di dunia. Berdasarkan SDKI 2003, insiden preeklampsia di Indonesia diperkirakan 3,4–8,5% (BPS, 2003). Sedangkan studi pendahuluan di kabupaten Boyolali, insiden preeklampsia tahun 2009 sebesar 8,93%.

Preeklampsia berakibat buruk pada ibu maupun janin yang dikandungnya. Komplikasi pada janin berupa prematuritas, gawat janin, berat badan lahir rendah atau *intra uterine fetal death (IUFD)* (Wijayarini, 2002). Preeklampsia terjadi 5-10% pada wanita hamil dan menjadi penyebab 15% prematuritas (Rahmatika, 2007).

Prematuritas merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas di seluruh dunia yaitu 60-80%. Angka kejadian prematuritas di Indonesia sekitar 19% dan merupakan penyebab utama kematian perinatal (Kosim, 2008). Bayi lahir prematur mempunyai risiko terhadap kematian khususnya pada masa perinatal. Organ tubuh janin belum cukup sempurna untuk menjalankan tugasnya dalam kehidupan di luar rahim, akibatnya sering mengalami kesukaran adaptasi serta terjadi gangguan mental dan fisik pada usia tumbuh kembang selanjutnya (Subekti, 2007). Berdasar studi pendahuluan di kabupaten Boyolali, insiden prematuritas tahun 2009 sebesar 6,74%.

Preeklampsia pada dasarnya terjadi insufisiensi arteri uteroplacenta yang menyebabkan iskemik plasenta. Pada iskemik terjadi pembentukan radikal bebas (toksin) yang mengakibatkan gangguan metabolisme prostaglandin dan menaikkan sensitivitas vaskuler, hal ini mempengaruhi reaksi perlunakan serviks sehingga menyebabkan kontraksi persalinan preterm dan terjadi prematuritas (Manuaba, 2008). Menurut Wiknjosastro (2006), kenaikan tonus uterus dan kepekaan terhadap perangsangan sering didapatkan pada preeklampsia sehingga mudah terjadi persalinan prematur.

Studi pendahuluan di RSUD Pandan Arang Boyolali, pada tahun 2009 terdapat 102 kasus preeklampsia dan 113 kasus prematuritas dari 1348 persalinan. Dari data tersebut diperoleh prevalensi yang masih cukup tinggi di RSUD Pandan Arang Boyolali yaitu preeklampsia sebesar 7,56% dan prematuritas 8,38%.

Karya Tulis Ilmiah ini merupakan karya asli dan bukan duplikasi dari Karya Tulis Ilmiah orang lain. Skripsi serupa pernah ditulis oleh Ferra Khlorida Agusnie, Mahasiswa Kedokteran Universitas Sebelas Maret 2001 dengan judul “Hubungan Preeklampsia dengan Persalinan Janin Prematur”. Dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini terdapat perbedaan nyata pada waktu, tempat, serta subjek penelitian.

Berdasarkan paparan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan antara Preeklampsia dengan Prematuritas di RSUD Pandan Arang Boyolali”.

B. Rumusan Masalah

”Apakah terdapat hubungan antara preeklampsia dengan prematuritas di RSUD Pandan Arang Boyolali ?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan antara preeklampsia dengan prematuritas di RSUD Pandan Arang Boyolali.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui jumlah kasus preeklampsia dan prematuritas di RSUD Pandan Arang Boyolali.
- b. Untuk menganalisis hubungan antara preeklampsia dengan prematuritas di RSUD Pandan Arang Boyolali.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

- a. Bagi peneliti hasil penelitian ini dapat digunakan untuk menambah wawasan tentang hubungan antara preeklampsia dengan prematuritas.
- b. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat memberikan informasi untuk memiliki perhatian terhadap kejadian preeklampsia dan prematuritas.

2. Manfaat Aplikatif

- a. Bagi rumah sakit

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai masukan bagi rumah sakit untuk meningkatkan pelayanan khususnya dalam penatalaksanaan preeklampsia dan atau prematuritas.

- b. Bagi profesi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai masukan bagi profesi bidan untuk memberikan penatalaksanaan dan pencegahan yang tepat terhadap preeklampsia dan atau prematuritas sehingga dapat menurunkan angka kematian maternal dan perinatal.

c. Bagi klien dan masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan pada ibu hamil khususnya tentang preeklampsia dan prematuritas, sehingga diharapkan dapat meningkatkan kesadaran akan pentingnya menjaga kehamilan dan melakukan pemeriksaan kehamilan secara rutin.



BAB II

LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Preeklampsia

a. Definisi

Preeklampsia adalah timbulnya hipertensi, proteinuria dan atau edema akibat kehamilan, umumnya terjadi pada triwulan ketiga atau sebelumnya (Wiknjosastro, 2006). Menurut Mansjoer (2007), preeklampsia adalah timbulnya hipertensi disertai proteinuria dan edema akibat kehamilan setelah usia kehamilan 20 minggu. Perkembangan penelitian terbaru menyatakan bahwa edema tidak lagi dimasukkan dalam penegakan diagnosis preeklampsia (Purnomo, 2009).

b. Etiologi dan Faktor Predisposisi

Etiologi preeklampsia belum diketahui pasti. Penyakit ini dianggap sebagai "*maladaptation syndrome*" akibat penyempitan pembuluh darah secara umum yang mengakibatkan iskemik plasenta. Teori iskemik plasenta dianggap dapat menerangkan berbagai gejala preeklampsia (Wiknjosastro, 2006).

Menurut Manuaba (2001), faktor predisposisi preeklampsia :

- 1) Primigravida
- 2) Riwayat keluarga dengan preeklampsia atau eklampsia

- 3) Preeklampsia pada kehamilan sebelumnya
- 4) Ibu hamil dengan usia kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun
- 5) Wanita dengan gangguan fungsi organ (diabetes mellitus (DM), penyakit ginjal, migraine, dan hipertensi)
- 6) Kehamilan kembar, molahidatidosa
- 7) Ibu hamil dengan pemeriksaan *Ante Natal Care (ANC)* yang kurang atau tidak sama sekali dan nutrisi yang buruk.

c. Patofisiologi

Kelainan patofisiologi yang mendasari preklampsia pada umumnya karena vasospasme. Peningkatan tekanan darah dapat ditimbulkan oleh peningkatan cardiac output dan resistensi sistem pembuluh darah. Aliran darah renal dan angka filtrasi glomerulus pada pasien preklamsia lebih rendah dibandingkan pada pasien dengan kehamilan normal dengan usia kehamilan yang sama. Penurunan aliran darah renal diakibatkan oleh konstiksi di pembuluh darah afferen yang dapat mengakibatkan kerusakan membran glomerulus dan kemudian meningkatkan permeabilitas terhadap protein yang berakibat proteinuria. Resistensi vaskular cerebral selalu tinggi pada pasien preklamsia. Pada hipertensi aliran darah cerebral dan konsumsi oksigen lebih sedikit dibandingkan dengan wanita hamil biasa dan terdapat penurunan aliran darah dan peningkatan tahanan vaskuler pada sirkulasi uteroplasenta pada pasien preklamsia (Castro, 2004).

Perubahan patologi berbagai organ penting menimbulkan nyeri epigastrium, nyeri kepala yang berat, sesak nafas serta terhentinya fungsi jantung. Terjadinya spasme pembuluh darah arteriol menuju organ penting dalam tubuh dapat menyebabkan mengecilnya aliran darah menuju retroplasenta sehingga menimbulkan gangguan penukaran nutrisi, CO₂ dan O₂ yang menyebabkan asfiksia sampai kematian janin dalam rahim. Spasme arteriol yang mendadak menyebabkan asfiksia berat sampai kematian janin, sedangkan spasme yang berlangsung lama dapat mengganggu pertumbuhan janin (Manuaba, 2008).

d. Klasifikasi

Menurut Wiknjosastro (2006), klasifikasi preeklampsia :

- 1) Preeklampsia ringan
 - a) Tekanan darah 140/90 mmHg atau lebih pada posisi berbaring. Kenaikan sistolik 30 mmHg atau lebih dan diastolik 15 mmHg atau lebih pada sekurang-kurangnya 2 kali pemeriksaan dengan jarak periksa 6 jam.
 - b) Proteinuria (didapatkannya protein di dalam pemeriksaan urin) kuantitatif 0.3gr/l dan kualitatif 1+ atau 2+.
 - c) Edema (penimbunan cairan) umumnya pada kaki, tangan dan muka.

2) Preeklampsia berat

- a) Tekanan darah sistolik ≥ 160 mmHg dan diastolik ≥ 110 mmHg pada sekurang-kurangnya 2 kali pemeriksaan dengan jarak periksa 6 jam.
- b) Proteinuria 5 gr atau lebih dalam urin 24 jam dan kualitatif 3+ atau 4+.
- c) Oligouria (jumlah urin < 500 ml / 24 jam).
- d) Edema pada paru, nyeri ulu hati, peningkatan kadar enzim hati dan atau ikterus (kuning).
- e) Hemolisis, trombosit $< 100.000/mm^3$.
- f) Gangguan penglihatan atau nyeri kepala bagian depan yang berat, perdarahan di retina.

e. Penatalaksanaan

Tujuan utama penanganan preeklampsia yaitu mencegah terjadinya eklampsia, melahirkan janin hidup serta melahirkan janin dengan trauma sekecil-kecilnya (Wiknjastro, 2006). Penanganan preeklampsia secara umum menurut Saifuddin (2002) :

1) Preeklampsia ringan

Penatalaksanan secara konservatif yaitu kehamilan tetap dipertahankan ditambah dengan pemberian obat-obatan.

2) Preeklampsia berat

Penatalaksanaan secara konservatif, bila gagal maka dilakukan terminasi kehamilan. Persalinan harus segera diusahakan setelah keadaan pasien stabil. Penundaan persalinan akan meningkatkan risiko pada ibu dan janin.

2. Prematuritas

a. Definisi

Prematuritas adalah bayi yang dilahirkan sebelum usia kehamilan 37 minggu (Norwitz, 2008). Menurut Cunningham (2005), prematuritas adalah bayi yang lahir pada usia kurang dari 37 minggu.

b. Etiologi

Prematuritas merupakan penyebab tertinggi kematian neonatus, tumbuh kembang janin sering terlambat dan memerlukan perawatan intensif. Penyebab prematuritas tidak diketahui dengan pasti karena etiologinya bervariasi. Menurut Manuaba (2008), prematuritas disebabkan oleh :

- 1) Faktor kehamilan : hamil usia muda, grandemultipara, kehamilan hidramnion, preeklampsia/eklampsia, ketuban pecah dini (KPD), perdarahan antepartum, gangguan hormonal, idiopatik.
- 2) Faktor individu : sosial ekonomi rendah (gizi kurang, kerja keras), penyakit sistemik (diabetes mellitus, jantung, paru, hati), infeksi kehamilan (korioamniotitis, endometriosis, infeksi plasenta).

c. Diagnosis

Penentuan prematuritas secara sederhana dengan menghitung usia kehamilan dari Hari Pertama Menstruasi Terakhir (HPMT), namun cara ini kurang efektif bila ibu lupa tanggalnya. Selain itu, penentuan bisa dengan *ultrasonografi (USG)*. Setelah persalinan, penentuan prematuritas dilakukan dengan pemeriksaan yang didasarkan pada

kriteria maturitas fisik dan neurologis. Penerapan klinis pemeriksaan ini secara praktis dan dapat dipercaya digambarkan oleh Dubowitz yang selanjutnya disederhanakan oleh Ballard dengan akurasi yang sama (Kosim, 2008). Penilaian dari kedua kriteria dilakukan pada waktu bayi berumur 6-60 jam (Wiknjastro, 2006).

d. Penatalaksanaan

Belum sempurnanya kerja alat-alat tubuh untuk pertumbuhan dan perkembangan serta penyesuaian diri dengan lingkungan luar uterus, maka perlu diperhatikan pengaturan suhu lingkungan, pemberian makanan dan bila perlu pemberian oksigen, pencegahan infeksi serta pencegahan kekurangan vitamin dan zat besi (Wiknjastro, 2006).

- 1) Pengaturan suhu : bayi prematur mudah menderita hipotermia, untuk mencegahnya perlu diusahakan lingkungan yang hangat sehingga suhu tubuh bayi tetap normal.
- 2) Makanan bayi : pemberian minum dimulai saat bayi berumur 3 jam agar bayi tidak menderita hipoglikemia dan hiperbilirubinemia.
- 3) Pencegahan infeksi : tindakan aseptik dan antiseptik tempat kelahiran dan perawatan yang terjamin kebersihannya.

3. Hubungan antara Preeklampsia dengan Prematuritas

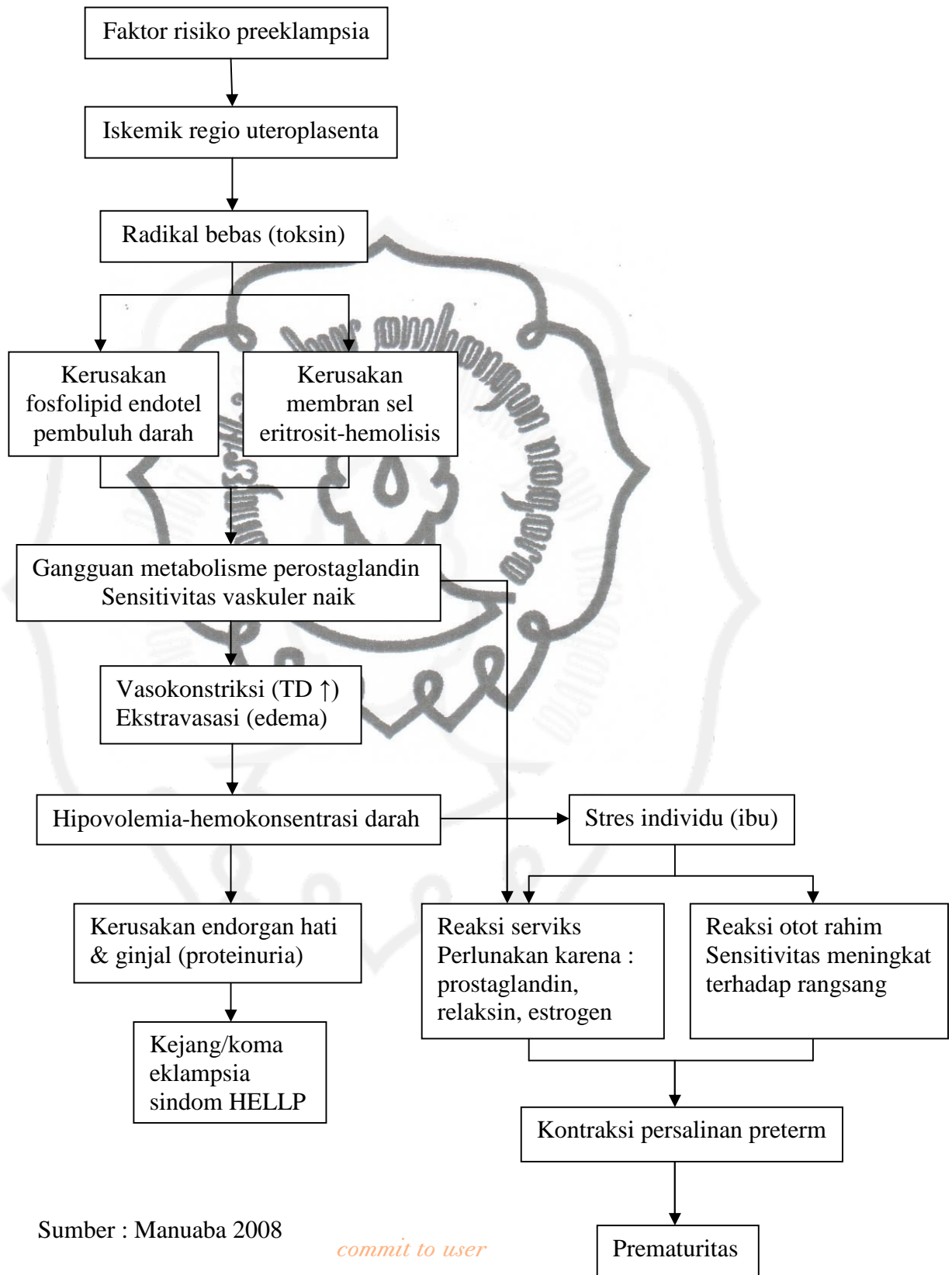
Preeklampsia pada dasarnya terjadi insufisiensi arteri uteroplacenta yang menyebabkan iskemik plasenta. Pada iskemik terjadi pembentukan radikal bebas (toksin) yang mengakibatkan gangguan metabolisme prostaglandin dan menaikkan sensitivitas vaskuler, hal ini mempengaruhi

reaksi perlunakan serviks sehingga menyebabkan kontraksi persalinan preterm dan terjadi prematuritas.

Iskemik plasenta terjadi karena pembengkakan endotel dari pembuluh darah menuju plasenta yang merupakan pensuplai O₂ dan nutrisi ke plasenta sehingga terjadi vasospasme pembuluh darah, aliran darah menurun dan terjadi infark plasenta. Dengan terjadinya iskemik plasenta tersebut maka fungsi plasenta akan terganggu sehingga kesejahteraan janin menurun dan menyebabkan prematuritas (Manuaba, 2008).

Kenaikan tonus uterus dan kepekaan terhadap perangsangan sering didapatkan pada preeklampsia sehingga mudah terjadi persalinan prematur (Wiknjosastro, 2006). Menurut Manuaba (2008), Gangguan metabolisme prostaglandin mengakibatkan tekanan darah naik sehingga terjadi hipovolemia-hemokonsentrasi darah. Hal ini menyebabkan stres individu yang memicu terjadinya reaksi perlunakan serviks dan sensitivitas otot rahim meningkat terhadap rangsang sehingga terjadi kontraksi persalinan preterm dan prematuritas.

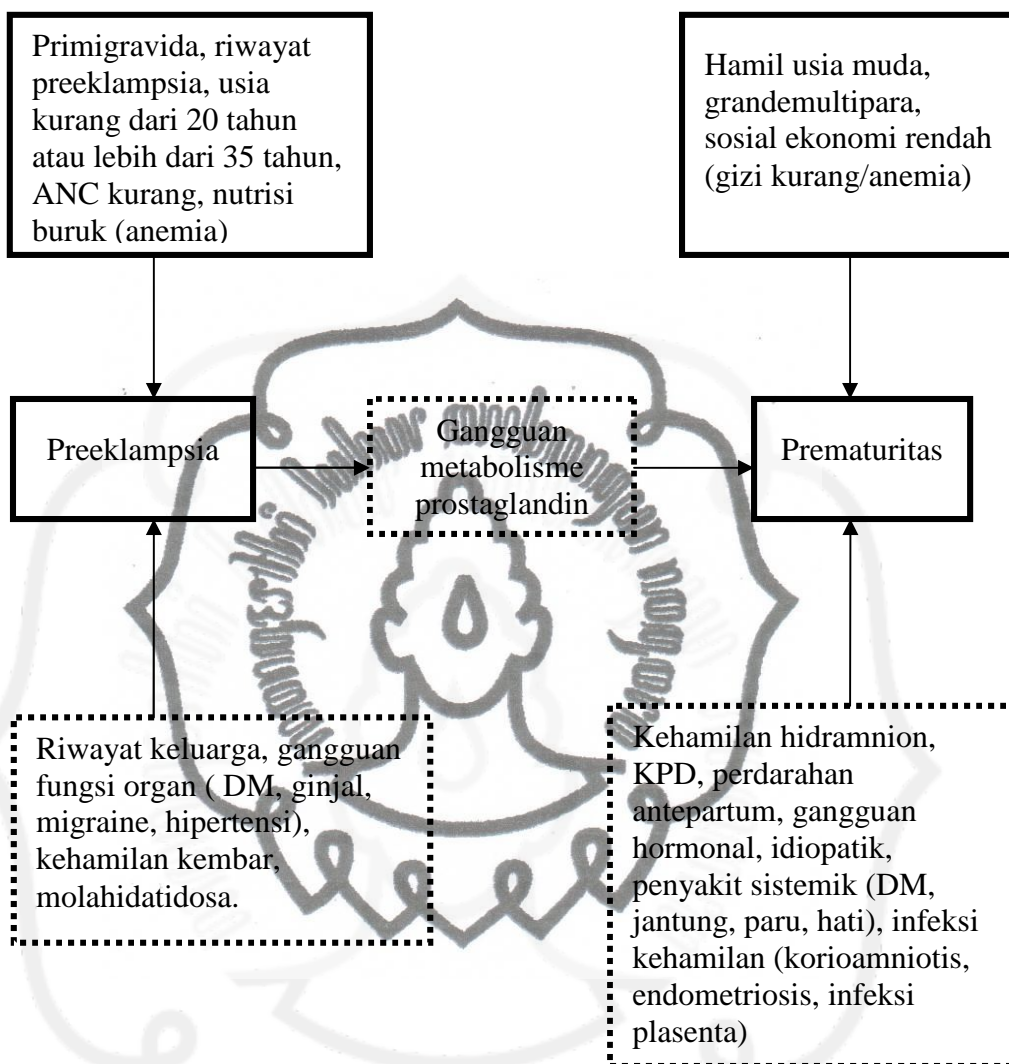
B. Kerangka Pemikiran



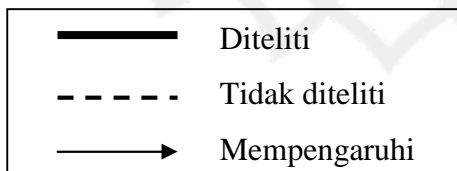
Sumber : Manuaba 2008

commit to user

C. Kerangka Konseptual



Keterangan :



D. Hipotesis

Terdapat hubungan antara preeklampsia dengan prematuritas di RSUD Pandan Arang Boyolali.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional* untuk mempelajari hubungan antara faktor risiko (preeklampsia) dengan efek (prematunitas) dimana cara pengumpulan data sekaligus pada suatu saat (Notoatmodjo, 2005).

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di RSUD Pandan Arang Boyolali pada bulan April-Mei 2010.

C. Populasi Penelitian

Populasi penelitian adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti (Notoatmodjo, 2005). Pada penelitian ini populasi penelitian sebagai berikut :

1. Populasi Target : Semua ibu bersalin
2. Populasi Aktual : Semua ibu bersalin di RSUD Pandan Arang Boyolali pada bulan April-Mei 2010, dimana jumlah persalinan tahun 2009 tiap bulan rata-rata sebanyak 112 persalinan.

D. Sampel dan Teknik Sampling

Pengambilan sampel dengan teknik *purposive sampling* didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri, berdasarkan ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya (Notoatmodjo, 2005). Pada penelitian ini sampel yang digunakan adalah ibu bersalin
commit to user

di RSUD Pandan Arang Boyolali pada bulan April-Mei 2010 dan bayi yang dilahirkan hidup.

E. Estimasi Besar Sampel

Besar sampel ditentukan berdasarkan rumus (Taufiqurrahman, 2008) :

$$n = \frac{Z\alpha^2 \cdot p \cdot q}{d^2}$$

Keterangan :

P : perkiraan prevalensi penyakit yang diteliti atau paparan pada populasi

q : 1 – p

Z α : nilai statistik Z α pada kurva normal standar pada tingkat kemaknaan

d : presisi absolut yang dikehendaki pada kedua sisi proporsi populasi

Besar sampel dihitung untuk beda proporsi d=5% dengan Z α =1,96 dan berdasar studi pendahuluan prevalensi p=0,07 diperoleh besar sampel minimal sebanyak 100 orang.

F. Kriteria Restriksi

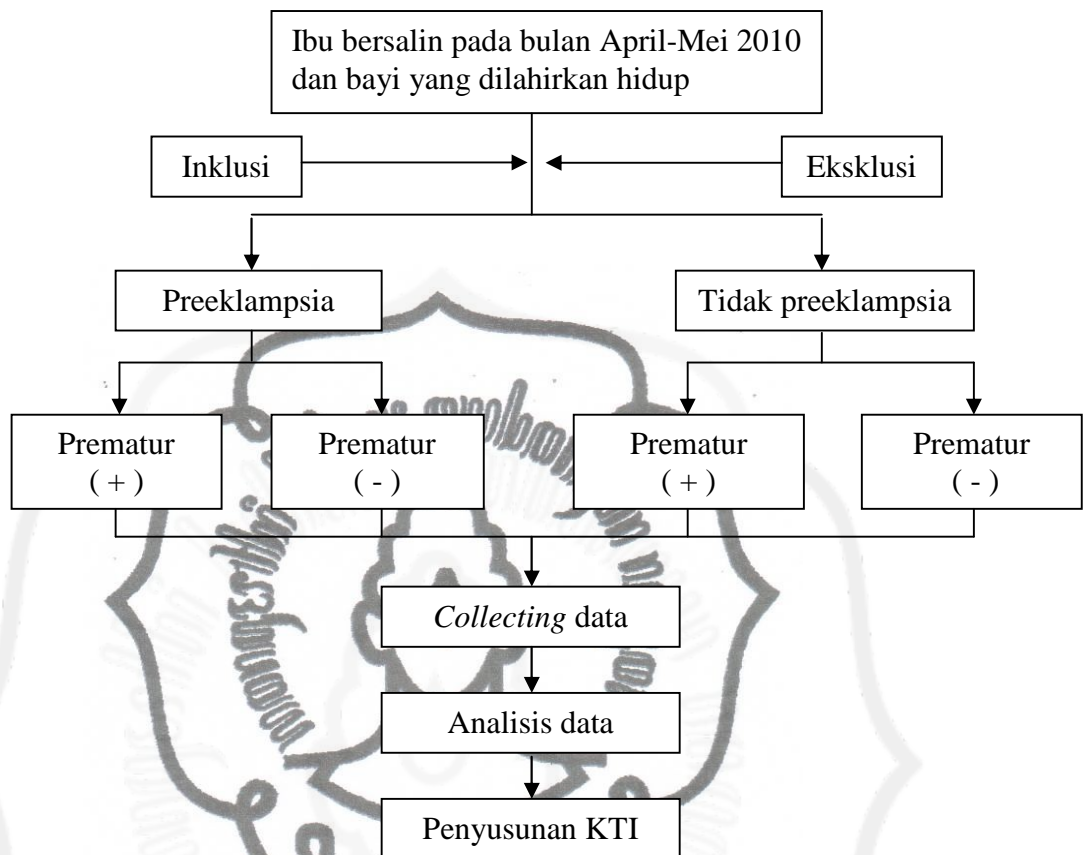
1. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah :

Ibu bersalin spontan dan bayi yang dilahirkan hidup.

2. Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah :

Ibu bersalin dengan pacuan (induksi), perdarahan antepartum, KPD, DM, penyakit ginjal, penyakit paru dan penyakit jantung.

G. Pengalokasian Subjek



H. Definisi Operasional Variabel

1. Variabel bebas : preeklampsia

Diagnosis preeklampsia apabila timbul hipertensi dan proteinuria akibat kehamilan setelah usia kehamilan 20 minggu.

Skala pengukuran nominal dengan kategori preeklampsia dan tidak preeklampsia.

2. Variabel terikat : prematuritas

Diagnosis prematuritas apabila bayi dilahirkan pada usia kehamilan kurang dari 37 minggu.

Skala pengukuran nominal dengan kategori prematur dan tidak prematur.

I. Instrumentasi

1. Instrumen yang digunakan

Instrumen penelitian yang digunakan adalah data primer yaitu data observasi pemeriksaan tekanan darah (tensimeter) dan proteinuria pada ibu bersalin untuk diagnosis preeklampsia. Sedangkan untuk prematuritas menggunakan *Ballard Score* pada observasi bayi baru lahir. Selain itu, ditunjang dengan status dan catatan medik pasien.

2. Cara pengumpulan data

- a. Peneliti mengajukan ijin kepada direktur RSUD Pandan Arang Boyolali.
- b. Setelah mendapat ijin, peneliti melakukan observasi dan mengamati catatan medik pasien untuk mendapatkan data yang diperlukan.
- c. Dari populasi yang memenuhi kriteria restriksi dipilih dan dilakukan pencatatan data dengan mengisi lembar daftar isian sesuai dengan data yang dibutuhkan.

J. Teknik Analisis data

1. Pengolahan data

a. *Editing*

Memeriksa kelengkapan data, mamperjelas serta melakukan pengolahan terhadap data yang dikumpulkan.

b. *Coding*

Menyederhanakan data yang terkumpul dengan cara memberi kode atau simbol tertentu.

commit to user

c. *Tabulating*

Dari data mentah dilakukan penyesuaian data yang merupakan pengorganisasian data sedemikian rupa agar dengan mudah dapat dijumlah, disusun dan ditata untuk disajikan dan dianalisis.

2. Analisis Data

Analisis data disesuaikan dengan variabel yang akan diuji. Untuk mengetahui adanya hubungan antara variabel bebas (preeklampsia) dan variabel terikat (prematurnitas) yang berskala nominal maka digunakan rumus *Chi-Square*. Analisis data dilakukan dengan menggunakan program *Statistic Package for Social Science (SPSS) for MS Windows* versi 17.0.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

RSUD Pandan Arang Boyolali merupakan rumah sakit pemerintah kabupaten Boyolali yang memberikan pelayanan klinik rawat inap dan rawat jalan. Rumah sakit ini memiliki fasilitas yang memadai sehingga menjadi rumah sakit rujukan utama di daerah kabupaten Boyolali dan sekitarnya. Jenis pelayanan kesehatan tersedia bagi pasien umum dengan biaya mandiri, asuransi kesehatan maupun dengan dana Jaminan Pemeliharaan Kesehatan Masyarakat (JPKM).

RSUD Pandan Arang Boyolali merupakan rumah sakit pendidikan sebagai lahan praktik klinik bagi mahasiswa kedokteran, kebidanan, keperawatan dan praktisi kesehatan lainnya. Peta rumah sakit dibagi menjadi 3 yaitu VIP, umum dan poliklinik. Pada bagian umum dibagi menjadi bangsal yang disesuaikan dengan jenis penyakit. Fasilitas penunjang lainnya adalah ruang operasi, UGD 24 jam, laboratorium, USG, rontgen, apotek, bang darah serta ruang terapi.

Bangsal kebidanan di RSUD Pandan Arang Boyolali terdapat 3 bagian yaitu bersalin (VK), nifas dan perinatologi. Terdapat 20 bidan, 27 perawat, 1 dokter spesialis obstetri dan ginekologi serta 1 dokter spesialis anak. Jumlah rata-rata persalinan dalam 1 bulan sekitar 112 persalinan.

A. Karakteristik Responden

Subyek penelitian ini dipilih dari ibu bersalin dan bayi yang dilahirkan hidup di RSUD Pandan Arang Boyolali pada bulan April-Mei 2010.

Jumlah subyek penelitian sebanyak 100 orang. Data distribusi frekuensi dan persentase sampel sebagai berikut.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Preeklampsia

	Frekuensi	Persentase
Preeklampsia	11	11%
Tidak preeklampsia	89	89%
Total	100	100%

Berdasarkan tabel 1, ibu bersalin yang mengalami preeklampsia sebanyak 11 orang (11%) dan tidak mengalami preeklampsia sebanyak 89 orang (89%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Prematuritas

	Frekuensi	Persentase
Prematur	13	13%
Tidak prematur	87	87%
Total	100	100%

Tabel 2 menunjukkan bahwa bayi baru lahir yang prematur sebanyak 13 bayi (13%) sedangkan yang tidak prematur sebanyak 87 bayi (87%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia Ibu

Usia (tahun)	Preeklampsia		Total
	Ya	Tidak	
< 20	3 (21,42%)	11 (78,58%)	14 (100%)
20-35	6 (7,79%)	71 (92,21%)	77 (100%)
> 35	2 (22,22%)	7 (77,78%)	9 (100%)

Berdasarkan tabel 3, sebagian besar ibu bersalin pada usia antara 20-35 tahun yaitu sebanyak 77 orang dengan kejadian preeklampsia sebanyak 6 orang (7,79%). Terdapat 14 orang ibu bersalin yang usianya kurang dari 20 tahun dengan kejadian preeklampsia sebanyak 3 orang (21,42%).

Sebagian kecil ibu bersalin dengan umur lebih dari 35 tahun yaitu sebanyak 9 orang dengan kejadian preeklampsia sebanyak 2 orang (22,22%).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Paritas

Paritas	Preeklampsia		Total
	Ya	Tidak	
1	4 (10,25%)	35 (89,75%)	39 (100%)
2	3 (6,25%)	45 (93,75%)	48 (100%)
3	2 (20%)	8 (80%)	10 (100%)
4	1 (50%)	1 (50%)	2 (100%)
5	1 (100%)	0 (0%)	1 (100%)

Tabel 4 menunjukkan bahwa sebagian besar ibu mempunyai 2 anak yaitu sebanyak 48 orang dengan kejadian preeklampsia sebanyak 3 orang (6,25%). Terdapat 39 orang ibu yang mempunyai 1 anak dengan kejadian preeklampsia sebanyak 4 orang (10,25%). Ibu yang mempunyai 3 anak sebanyak 10 orang dengan kejadian preeklampsia sebanyak 3 orang (20%) dan ibu yang mempunyai 4 anak sebanyak 2 orang dimana 1 orang (50%) diantaranya mengalami preeklampsia. Sedangkan ibu yang mempunyai 5 anak terdapat 1 orang dan ia mengalami preeklampsia.

B. Hubungan Antara Preeklampsia Dengan Prematuritas

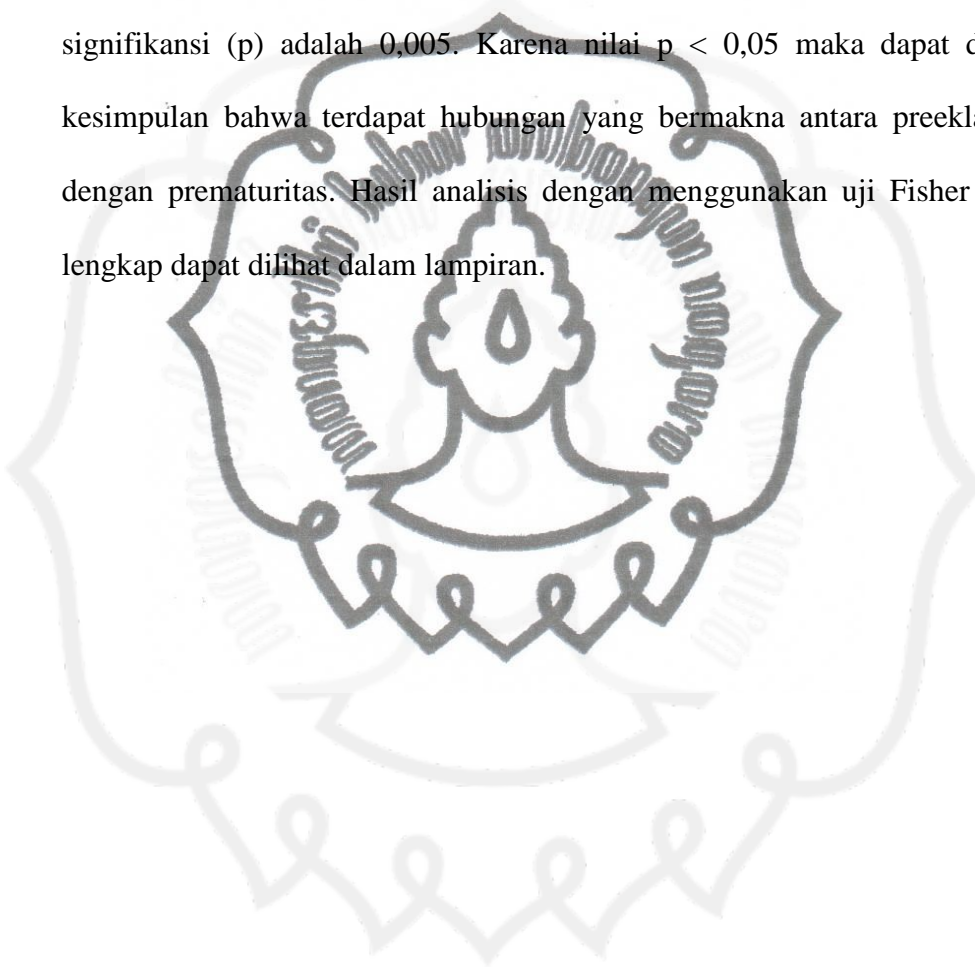
Tabel 5. Hasil Analisis Uji Fisher Hubungan Antara Preeklampsia Dengan Prematuritas

	Prematur	Tidak prematur	Total	p
Preeklampsia	5	6	11	0,005
Tidak preeklampsia	8	81	89	
Total	13	87	100	

Berdasarkan tabel 5, terdapat kasus preeklampsia sebanyak 11 kasus dan prematuritas sebanyak 13 kasus. Dari 11 kasus preeklampsia terdapat

5 orang ibu yang melahirkan bayi prematur dan 6 orang ibu yang melahirkan bayi tidak prematur. Dari 13 kasus prematuritas terdapat 5 bayi yang dilahirkan dari ibu dengan preeklampsia dan 8 bayi yang dilahirkan dari ibu yang tidak preeklampsia.

Uji hipotesis dengan menggunakan uji Fisher diperoleh hasil nilai signifikansi (p) adalah 0,005. Karena nilai $p < 0,05$ maka dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara preeklampsia dengan prematuritas. Hasil analisis dengan menggunakan uji Fisher secara lengkap dapat dilihat dalam lampiran.



BAB V

PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden

Tabel 1 dan 2 menunjukkan bahwa angka kejadian preeklampsia sebesar 11% dan prematuritas sebesar 13%. Kejadian ini lebih banyak dibandingkan dengan kejadian di Dinas Kesehatan Kabupaten Boyolali tahun 2009 yaitu preeklampsia sebesar 8,93% dan prematuritas sebesar 6,74%. Hal ini disebabkan rumah sakit merupakan tempat rujukan kasus patologi sehingga angka kejadiannya menjadi lebih besar.

Tabel 3 menunjukkan hasil distribusi frekuensi berdasarkan usia ibu yaitu sebagian besar ibu bersalin pada usia antara 20-35 tahun. Menurut Manuaba (2007), usia terbaik untuk seorang wanita hamil adalah antara 20-35 tahun. Pada masa ini adalah waktu yang baik untuk melakukan reproduksi yang sehat. Usia ibu yang cukup saat kehamilan berpengaruh pada kesiapan melahirkan. Usia ibu hamil yang terlalu muda atau tua sangat berisiko bagi ibu dan janin.

Berdasarkan tabel 3, sebagian besar kejadian preeklampsia dialami ibu yang usianya kurang dari 20 tahun (21,42%) dan lebih dari 35 tahun (22,22%). Hal ini sesuai dengan pendapat Manuaba (2001) bahwa faktor predisposisi preeklampsia salah satunya adalah ibu hamil dengan usia kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun. Menurut Cunningham (2005), preeklampsia lebih sering didapatkan pada masa awal dan akhir usia

reproduktif, yaitu usia remaja atau usia di atas 35 tahun. Preeklamsia pada usia diatas 35 tahun biasanya ditandai dengan hipertensi yang diperberat oleh kehamilan.

Manuaba (2008) menyatakan bahwa pada usia kurang dari 20 tahun, keadaan alat reproduksi belum siap untuk menerima kehamilan. Hal ini akan meningkatkan terjadinya keracunan kehamilan dalam bentuk preeklampsia. Menurut Rochjati (2003), pada usia 35 tahun atau lebih rentan terjadi berbagai penyakit seperti preeklamsia. Hal ini disebabkan karena terjadinya perubahan pada jaringan alat-alat kandungan dan jalan lahir yang tidak lentur lagi. Selain itu juga diakibatkan karena tekanan darah yang meningkat seiring dengan penambahan usia. Sehingga pada usia 35 tahun atau lebih dapat cenderung meningkatkan risiko terjadinya preeklamsia (Potter, 2005).

Tabel 4 menunjukkan hasil distribusi frekuensi berdasarkan paritas yaitu sebagian besar preeklampsia dialami ibu yang mempunyai 4 anak atau lebih. Jumlah anak berpengaruh pada kehamilan selanjutnya. Menurut Manuaba (2008), semakin banyak anak yang dimiliki atau dengan kata lain paritas semakin tinggi maka semakin tinggi juga faktor risiko komplikasi kehamilan dan persalinan. Ibu hamil dengan paritas tinggi cenderung mengalami penyulit dalam kehamilan maupun persalinannya, salah satunya adalah preeklampsia.

Berdasarkan tabel 4, kejadian preeklampsia pada ibu yang mempunyai 1 anak (primigravida) sebesar 10,25%. Kejadian ini lebih banyak dibandingkan dengan ibu yang mempunyai 2 anak (6,25%). Sesuai dengan

pendapat Karkata (2005) bahwa primigravida atau ibu yang pertama kali hamil juga merupakan salah satu faktor risiko penyebab terjadinya preeklamsia. Primigravida memiliki risiko 3 kali untuk terkena preeklamsia. Pada primigravida sering mengalami stress dalam menghadapi persalinan sehingga dapat terjadi keracunan dalam kehamilan atau yang biasa disebut preeklamsia.

Berdasarkan teori imunologik yang disampaikan Sudhaberata (2005), pada kehamilan pertama terjadi pembentukan *blocking antibodies* terhadap antigen plasenta tidak sempurna. Selain itu menurut Angsar (2004), pada kehamilan pertama terjadi pembentukan *Human Leucocyte Antigen Protein G (HLA)* yang berperan penting dalam modulasi respon imun. Hal ini menyebabkan terjadinya intoleransi ibu terhadap plasenta sehingga terjadi preeklamsia.

B. Hubungan Antara Preeklamsia Dengan Prematuritas

Berdasarkan tabel analisis data diperoleh data kasus preeklamsia sebanyak 11 kasus dan prematuritas sebanyak 13 kasus. Dari 11 kasus preeklamsia terdapat 5 orang ibu yang melahirkan bayi prematur. Hal ini menunjukkan bahwa 45,45% ibu dengan preeklamsia melahirkan bayi prematur. Sesuai dengan pendapat Wijayarini (2002) bahwa preeklamsia berakibat buruk pada janin yang dikandung ibu. Komplikasi pada janin salah satunya adalah prematuritas.

Preeklamsia pada dasarnya terjadi insufisiensi arteri uteroplasenta yang menyebabkan iskemik plasenta. Pada iskemik terjadi pembentukan radikal

bebas (toksin) yang mengakibatkan gangguan metabolisme prostaglandin dan menaikkan sensitivitas vaskuler, hal ini mempengaruhi reaksi perlunakan serviks sehingga menyebabkan kontraksi persalinan preterm dan terjadi prematuritas (Manuaba, 2008). Menurut Wiknjosastro (2006), kenaikan tonus uterus dan kepekaan terhadap perangsangan sering didapatkan pada preeklampsia sehingga mudah terjadi persalinan prematur.

Analisis data yang dilakukan untuk mengetahui adanya hubungan antara preeklampsia dengan prematuritas pada penelitian ini bermakna secara statistik. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara preeklampsia dengan prematuritas.

Penelitian yang sama pernah dilakukan oleh Agusnie (2001) yang menghubungkan antara preeklampsia dengan persalinan janin prematur dimana yang dibandingkan adalah berat lahir bayi. Hasilnya jelas berbeda dengan penelitian penulis yang menghubungkan dengan usia kehamilan. Selain itu dalam penelitian Agusnie, dibagi menjadi 2 tabel kerja yaitu hubungan preeklampsia dengan persalinan janin prematur pada kehamilan aterm dan pada kehamilan preterm. Sedangkan menurut penulis yang dimaksud dengan prematuritas adalah bayi yang lahir kurang dari 37 minggu (kehamilan preterm). Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa hasil penelitian ini benar-benar karya asli dan bukan merupakan duplikasi.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Pada penelitian yang berjudul Hubungan Antara Preeklampsia Dengan Prematuritas di RSUD Pandan Arang Boyolali, diperoleh hasil :

1. Dari 100 sampel ditemukan kasus preeklampsia sebesar 11% dan prematuritas sebesar 17%.
2. Dari 11 kasus preeklampsia ditemukan 5 (45,45%) kasus prematuritas.
3. Terdapat hubungan yang bermakna antara preeklampsia dengan prematuritas ($p < 0,05$).

B. Saran

1. Bagi bidan, memberikan penyuluhan pada ibu hamil tentang pentingnya memperhatikan faktor usia dan paritas untuk mencegah terjadinya preeklampsia sehingga tidak terjadi prematuritas.
2. Bagi peneliti selanjutnya, dilakukan penelitian tentang preeklampsia dan prematuritas dengan metode yang lain, populasi lebih banyak serta dengan memperhatikan faktor-faktor risiko yang belum diperhatikan dalam penelitian ini.
3. Bagi masyarakat, meningkatkan pendidikan masyarakat sehingga memudahkan penerimaan komunikasi, informasi, edukasi tentang bahaya preeklampsia dalam kehamilan yang akan memperbesar risiko terjadinya prematuritas.