

## **SKRIPSI**

# **FAKTOR RISIKO TERJADINYA PERSALINAN PREMATUR MENGANCAM DI RSUD DR. SOETOMO SURABAYA**



Oleh :

**LILIK HIDAYATI**  
**011411223049**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIDAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
2016**

**SKRIPSI**  
**FAKTOR RISIKO TERJADINYA**  
**PERSALINAN PREMATUR MENGANCAM**  
**DI RSUD DR. SOETOMO SURABAYA**

**Untuk memperoleh Gelar Sarjana Kebidanan Dalam Program Studi**  
**Pendidikan Bidan Pada Fakultas Kedokteran**  
**Universitas Airlangga**



**Oleh :**

**LILIK HIDAYATI**  
**011411223049**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIDAN**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS AIRLANGGA**  
**SURABAYA**  
**2016**

## SURAT PERNYATAAN

Saya bersumpah bahwa skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan di Perguruan Tinggi manapun.



Surabaya, Juni 2016  
Yang Menyatakan,



Lilik Hidayati  
NIM. 011411223049

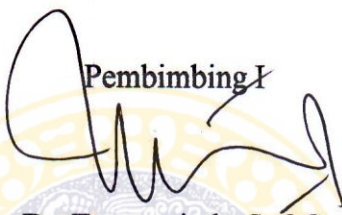
## LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul:

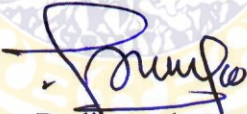
FAKTOR RISIKO TERJADINYA  
PERSALINAN PREMATUR MENGANCAM  
DI RSUD DR. SOETOMO SURABAYA

Telah disetujui untuk diujikan  
Tanggal :


Pembimbing I

  
Dr. Ernawati, dr, SpOG  
NIP. 19770716 200801 2 013

Pembimbing II

  
Budiono, dr, M.Kes  
NIP. 19640403 199412 1 001

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi Pendidikan Bidan

  
Baksono Winardi, dr., Sp. OG (K)  
NIP : 19540930 198111 1 001

## **PENETAPAN PANITIA PENGUJI USULAN PENELITIAN**

Skripsi Penelitian dengan judul “FAKTOR RISIKO TERJADINYA PERSALINAN PREMATUR MENGANCAM DI RSUD DR.SOETOMO SURABAYA”

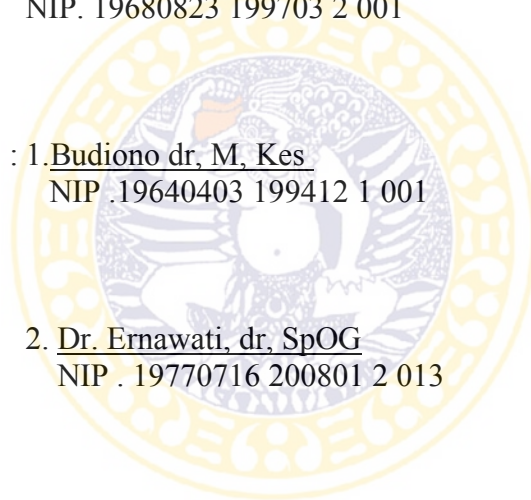
Telah diuji pada tanggal :

Panitia Penguji Skripsi :

Ketua : Hilmi Yumni,S,Kep.Ns,,M.Kep,Sp.Mat  
NIP. 19680823 199703 2 001

Anggota : 1. Budiono dr, M, Kes  
NIP .19640403 199412 1 001

2. Dr. Ernawati, dr, SpOG  
NIP . 19770716 200801 2 013



**LEMBAR PENGESAHAN**

Skripsi dengan judul:

**FAKTOR RISIKO TERJADINYA PERSALINAN PREMATUR  
MENGANCAM DI RSUD Dr. SOETOMO SURABAYA**

Telah diuji dan disahkan

TANGGAL : 08 Juni 2016

Penguji I



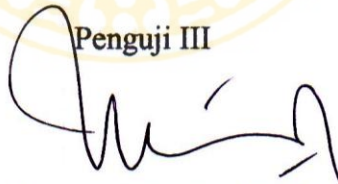
Hilmi Yumni, S.Kep.Ns.M.Kep.Sp.Mat  
NIP. 19680823 199703 2 001

Penguji II



Budiono dr. M. Kes  
NIP. 19640403 199412 1 001

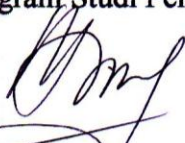
Penguji III



Dr. Ernawati, dr., SpOG (K)  
NIP. 19770716 200801 2 013

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Bidan



Baksono Winardi, dr., Sp. OG (K)  
NIP : 19540930 198111 1 001

## UCAPAN TERIMA KASIH

Syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Faktor Risiko terjadinya Persalinan Prematur mengancam di RSUD DR. Soetomo Surabaya “. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana kebidanan pada Program Studi Pendidikan Bidan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan kali ini perkenankan penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. Soetoyo, dr, Sp.U, selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga surabaya yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada kami untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan di Program Studi Pendidikan Bidan di Universitas Airlangga.
2. Baksono Winardi, dr, Sp.OG ( K) selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Bidan Universitas Airlangga telah memberikan kesempatan dan dukungan kepada kami untuk menyelesaikan pendidikan di Program Studi Pendidikan Bidan di Universitas Airlangga.
3. Dr. Ernawati, dr, SpOG (K) selaku pembimbing penelitian yang telah memberikan bimbingan, arahan dengan penuh kesabarandan support yang bermanfaat bagi penulis demi terselesaikan skripsi ini.

4. Budiono, dr, M.Kes selaku pembimbing penelitian yang telah memberikan segala nasehat dan bimbingan yang bermanfaat bagi penulis selama mengikuti Program Pendidikan Bidan di Universitas Airlangga.
5. Hilmi Yumni,S,Kep.Ns,M.Kep,Sp.Mat selaku penguji utama sidang skripsi yang berkenan meluangkan waktu dan memberikan arahan bagi penulis.
6. Harsono, dr selaku Direktur RSUD Dr.Soetomo Surabaya yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian.
7. Urip Murtedjo, dr. Sp.B (K) KL, FINACS, PALMED, ECU selaku Kepala Instalasi Gawat Darurat RSUD DR.Soetomo Surabaya yang telah memberikan nasehat dan semangat selama saya menjalani program pendidikan Bidan di Universitas Airlangga.
8. Bapak ibu dosen Program Studi Pendidikan Bidan Universitas Airlangga yang telah mengajarkan dan memberikan ilmu yang bermanfaat bagi kami.
9. Kepada seluruh karyawan dan karyawan Litbang, Gedung Diagnosa Terpadu dan Instalasi Rawat Darurat RSUD DR. Soetomo yang telah banyak membantumerikan arahan dan fasilitas sehingga terselesaikan skripsi ini.
10. Doa yang tidak pernah putus kami persembahkan kepada Orang tuaku yangtidak pernah berhenti memberikan semangat dan doa serta kasih sayang.
11. Kepada pendamping hidup saya tercinta Pudjiono beliau adalah sahabat dan teman terbaik dalam hidupku, terimakasihat segala kasih sayang, kesabaran, semangat dan doa serta pengorbanannya.



12. Semua teman tercinta Program Studi Pendidikan Bidan Universitas Airlangga regular angkatan 2012 dan alih jenis 2014 serta pihak yang namanya tidak dapat saya sebut satu persatu yang telah memberikan semangat dan dukungan baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis berharap hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat dan dapat digunakan sebagai data dasar untuk penelitian selanjutnya. Akhirnya perkenankan penulis menyampaikan permohonan maaf yang sebesar-besarnya atas segala tingkah laku dan sikap yang kurang berkenan selama menempuh pendidikan bidan ini. Semoga Allah SWT senantiasa membalas segala budi baik yang telah diberikan pada kami dan menjadikan ilmu yang bermanfaat bagi sekitar Aamiin.



Surabaya, Juni 2016

Lilik Hidayati  
NIM.011411223049

## RINGKASAN

Persalinan prematur mengancam adalah salah satu penyumbang mortalitas dan morbiditas pada bayi baru lahir baik secara jangka pendek maupun jangka panjang. Penyebab kejadian persalinan prematur mengancam disebabkan faktor iatrogenic dan maternal. Faktor Iatrogenik dengan mengakhiri kehamilan karena indikasi medis dan maternal meliputi karakteristik ibu dari segi usia ibu, riwayat kelahiran prematur sebelumnya, jarak kehamilan dan infeksi.

RSUD Dr. Soetomo Surabaya dalam data Fetomaternal pada tahun 2014, dilaporkan bahwa permasalahan kejadian persalinan prematur sebesar 18,84% dari seluruh persalinan, 293 (46%) bayi prematur lahir dengan indikasi obstetrik, 132 (30%) bayi lahir prematur akibat dari ketuban pecah dini. Sedangkan permasalahan yang terjadi di RSUD Dr. Soetomo dimana terdapat 255 bayi atau sekitar 24 % lahir dengan persalinan spontan akibat persalinan prematur mengancam yang tidak dapat dipertahankan kehamilannya sehingga menambah angka persalinan prematur, yang seharusnya dapat di upayakan untuk mengurangi angka kematian bayi dengan cara menentukan faktor-faktor penyebab serta mempertimbangkan kondisi klinis. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisa faktor hubungan terjadinya persalinan prematur mengancam di RSUD DR. Soetomo Surabaya

Metode penelitian ini adalah analitik yang berdesain *case control*. Populasi semua ibu hamil yang mengalami persalinan prematur mengancam di RSUD DR. Soetomo Surabaya dari bulan Januari – Desember 2015. Pengambilan kelompok kasus dilakukan dengan metode *total sampling* perbandingan 1:1. Variabel independen dalam penelitian ini adalah usia, riwayat persalinan prematur sebelumnya, jarak kehamilan dan infeksi sedangkan variabel dependen adalah persalinan prematur mengancam. Instrumen yang digunakan lembar pengumpulan data. Sumber data dari rekam medis. Analisis data menggunakan *Chi-Square*.

Hasil penelitian dari 96 responden, didapatkan ibu yang berisiko (<20->35 tahun) sebanyak 22 (68,8%) mengalami persalinan prematur mengancam sedangkan yang memiliki riwayat persalinan prematur sebanyak 26 responden (89%), dan jarak kehamilan sebanyak 31 (88,6%). Hasil uji statistik menunjukkan bahwa faktor yang berhubungan dengan persalinan prematur mengancam adalah usia ibu memiliki hubungan yang signifikan dengan P value 0,017 secara bivariat sedangkan secara multivariate tidak berhubungan sudah terinclude pada step uji regresi logistik (P value 0,110), riwayat persalinan prematur (P value <0,001), jarak kehamilan (P value <0,001), berdasarkan faktor infeksi hasil urine lengkap menunjukkan hasil curiga infeksi sebesar 33 responden (68,7%) dan swab vagina sebanyak 36 responden yang mengalami intermidiet (75%) dan BV sebanyak 6 responden (12,5%).

Kesimpulan penelitian ini, ada hubungan yang bermakna antara riwayat persalinan prematur, jarak kehamilan, dan infeksi dengan kejadian persalinan prematur mengancam.

**ABSTRACT**

*Preterm labor occurrence caused by iatrogenic and maternal factors. Iatrogenic factor by terminating the pregnancy due to medical indication (preeclampsia, placenta previa, premature rupture of membrane, abruptio placenta) and maternal factor including maternal characteristic in terms of maternal age, previous preterm labor history, pregnancy interval, and infection (Cunningham, 2013). Threatened premature labor is one case that increase preterm labor occurrence. This study aimed to determine threatened preterm labor risk factors at Dr. Soetomo General Hospital Surabaya.*

*Method of this study was case control analytical study. The population was all pregnant women that underwent threatened preterm labor at Dr, Soetomo General Hospital Surabaya between Januari –December 2015. 96 pregnant women were divided in two group, 48 pregnant women with threated preterm labor were enrolled to case group, 48 pregnant women were corolled to control group. Independent variables were maternal age, previous preterm labor history, pregnancy interval, and infection, whereas dependent variable was threatened preterm labor. Data source from medical records Data analysis used was multiple logistic regresion 95% confidence interval.*

*The result of this study showed that pregnancy interval was the most significant factor of threatened preterm labor ( $p$  value  $< 0,0001$ , OR = 17,9, (95% CI = 5,843 – 74,389), followed by previous preterm labor history ( $p$  value  $< 0,0001$ ), OR = 20,2 (95% CI = 4,190 – 76,213). Whereas maternal age did not show a significant association to threatened preterm labor occurrence. In conclusion, there was an association between previous preterm labor history, pregnancy interval and threatened preterm labor.*

*Key words : threatened preterm labor, age, previous pregnancy history, pregnancy interval.*

## DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL DEPAN	
SAMPUL DALAM.....	i
PRASYARAT GELAR.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iv
PENETAPAN PANITIA PENGUJI.....	v
LEMBAR PENGESAHAN.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
RINGKASAN.....	x
ABSTRACT.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
DAFTAR SINGKATAN DAN ARTI LAMBANG.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	5
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1. Tujuan Umum.....	5
1.3.2. Tujuan Khusus.....	6
1.4. Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1. Manfaat Bagi Teoritis.....	6
1.4.2. Manfaat Bagi Tempat layanan.....	6
1.4.3. Manfaat Bagi Program.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1. Persalinan Prematur.....	8
2.1.1. Pengertian Persalinan Prematur.....	8
2.1.2. Faktor Resiko.....	8
2.1.3. Patofisiologi.....	21
2.1.4. Diagnosa Persalinan Prematur Mengancam.....	24
2.1.5. Penatalaksanaan persalinan prematur mengancam.....	26
2.1.6. Langkah-langkah untuk mencegah Persalinan Prematur Mengancam.....	31
BAB III KERANGKA KONSEP, DEFINISI OPERASIONAL.....	32
3.1. Kerangka Konseptual Penelitian.....	32
3.2. Hipotesis Penelitian.....	33
BAB IV METODE PENELITIAN.....	35
4.1. Jenis Penelitian.....	35
4.2. Rancangan Penelitian.....	35

4.3. Populasi dan Sampel.....	36
4.3.1. Populasi.....	36
4.3.2. Sample.....	36
4.4. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	38
4.4.1. Lokasi Penelitian.....	38
4.4.2. Waktu Penelitian.....	38
4.5. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	38
4.5.1. Variabel penelitian.....	38
4.5.2. Definisi operasional.....	39
4.6. Teknik Pengumpulan Data.....	40
4.6.1. Pengumpulan data.....	40
4.6.2. Pengolahan data.....	40
4.7. Analisis data.....	41
4.8. Kerangka kerja.....	43
4.9. Ethical Clearance.....	44
BABV HASIL DAN ANALISIS HASIL PENELITIAN.....	45
5.1 Hasil Penelitian.....	45
5.1.1 Gambaran Umum Penelitian.....	45
5.1.2 Data Umum.....	46
5.1.2 Data Khusus Hubungan Antar Variabel Secara Bivariat dan Multivariat.....	51
BAB VI PEMBAHASAN.....	59
6.1. Hubungan Usia Ibu dengan Persalinan Prematur Mengancam.....	59
6.2. Hubungan riwayat persalinan prematur sebelumnya dengan Persalinan Prematur Mengancam.....	61
6.3. Hubungan jarak kehamilan dengan Persalinan Prematur Mengancam.....	63
6.4. Gambaran kejadian infeksi pada persalinan prematur mengancam.....	64
BAB VII SIMPULAN DAN SARAN.....	67
7.1. Simpulan.....	67
7.2. Saran.....	68
7.2.1. Praktis.....	68
7.2.2. Teoritis.....	69
DAFTAR PUSTAKA.....	70
LAMPIRAN.....	71

**DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 4.1 Definisi operasional faktor risiko terjadinya persalinan prematur mengancam di RSUD DR. Soetomo Surabaya .....	39
Tabel 5.1 Tabel Silang Faktor Risiko Usia Ibu terhadap Terjadinya Persalinan Prematur Mengancam di RSUD Dr. Soetomo Surabaya 2015.....	52
Tabel 5.2 Tabel Silang Faktor Risiko Riwayat Persalinan Prematur Sebelumnya terhadap Terjadinya Persalinan Prematur Mengancam di RSUD Dr. Soetomo Surabaya 2015.....	53
Tabel 5.3 Tabel Silang Faktor Risiko Jarak Kehamilan terhadap Terjadinya Persalinan Prematur Mengancam di RSUD Dr. Soetomo Surabaya 2015 .....	55
Tabel 5.4 Hasil uji regresi logistik multivariat, RSUD Dr. Soetomo 2015 .....	56
Tabel 5.5 Koefisien determinasi hasil uji regresi logistik, RSUD Dr. Soetomo 2015 .....	58
Tabel 5.6 Uji kesesuaian model.....	58

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian Gambaran Faktor Risiko Terjadinya Persalinan Prematur Mengancam Di RSUD Dr.Soetomo Surabaya .....	32
Gambar 4.1 Desain Penelitian Faktor Risiko Terjadinya Persalinan Prematur Mengancam di RSUD Dr.Soetomo Surabaya .....	36
Gambar 4.2 Kerangka Kerja Penelitian Gambaran Faktor Risiko Terjadinya Persalinan Prematur Mengancam Di RSUD Dr. Soetomo Surabaya .....	43
Gambar 5.1 Distribusi Responden berdasarkan Usia Ibu di RSUD Dr. Soetomo 2015 .....	46
Gambar 5.2 Distribusi Responden berdasarkan Riwayat persalinan prematur Sebelumnya di RSUD Dr. Soetomo 2015 .....	47
Gambar 5.3 Distribusi Responden berdasarkan Jarak kehamilan di RSUD Dr. Soetomo 2015 .....	48
Gambar 5.4 Distribusi Responden berdasarkan Hasil UL di RSUD Dr. Soetomo 2015 .....	49
Gambar 5.5 Distribusi Responden berdasarkan Swab Vagina di RSUD Dr. Soetomo 2015 .....	49
Gambar 5.6 Distribusi Responden berdasarkan Usia Kehamilan di RSUD Dr. Soetomo 2015 .....	50
Gambar 5.7 Distribusi Responden berdasarkan Paritas di RSUD Dr. Soetomo 2015 .....	51

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Jadwal Kegiatan.....	71
Lampiran 2	Surat Permohonan Ijin Penelitian .....	72
Lampiran 3	Surat Permohonan Kelayakan Etik .....	73
Lampiran 4	Surat Keterangan Kelaikan Etik .....	74
Lampiran 5	Hasil Olah Data SPSS.....	75





## DAFTAR SINGKATAN DAN ARTI LAMBANG

### Daftar Singkatan

AKB	: Angka Kematian Bayi
CM	: Centi Meter
CRH	: Corticotrophin Releasing Hormone
DHEA-S	: Dehydroepiandrosteron Synthase
Gr	: Gram
HPA	: Hypothalamic-Pituitary-Adrenal
IL	: Interleukin
IM	: Intra Muskuler
ISK	: Infeksi Saluran Kemih
IUFD	: Intra Uterin Fetal Death
KPP	: Ketuban Pecah Prematur
Mg	: Miligram
MMP	: Matrik Metallo Proteinase
NEC	: Necrotizing Entero Cilitis
PEB	: Pre Eklamsia Berat
PEE	: Prostaglandin
POGI	: Persatuan Obstetri Ginekologi Indonesia
SDKI	: Survai Demografi Kesehatan Indonesia
TIMP	: Tissue Inhibitor of Metalloproteinase
TNF	: Tumor Nekrosis Factor
WHO	: World Health Organization

### Arti Lambang

- = sampai dengan
- % = persentase
- / = per
- ± = kurang lebih
- ≤ = kurang dari sama dengan
- ≥ = lebih dari sama dengan
- < = kurang dari
- > = lebih dari

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Angka Kematian Bayi (AKB) merupakan salah satu indikator untuk mengetahui derajat kesehatan suatu negara dan di seluruh dunia. Di Indonesia Angka Kematian bayi masih sangat tinggi, hal ini bisa dilihat hasil survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) bahwa Angka Kematian Bayi di Indonesia pada tahun 2009 mencapai 31/1000 KH. (<http://jurnal.unimus.ac.id>)

Sampai saat ini persalinan prematur penyumbang mortalitas dan morbiditas yang sangat tinggi, hal ini disebabkan sistem organ yang imatur seperti pada bagian organ paru, jantung dan otak, sehingga permasalahan banyak dialami baik kelainan jangka pendek maupun jangka panjang. Adapun kelainan jangka pendek yang sering terjadi adalah: gangguan saluran pernafasan (*Respiratory Distress Syndrome* / RDS, displasia bronkopulmonal), Perdarahan intra / periventrikuler, *Necrotizing Enterocolitis* (NEC), paten duktus arteriosus dan bahkan sepsis. Sedangkan kelainan jangka panjang yang sering dialami berupa kelainan neurologik seperti cerebral palsy, retinopathy bahkan bisa terjadi retardasi mental. Sumber daya keperawatan yaitu perawatan medis dan biaya juga merupakan alat ukur beban permasalahan yang dihadapi masyarakat terkait dengan persalinan prematur.

Persalinan prematur adalah persalinan kurang bulan dengan usia kehamilan sebelum 37 minggu atau dengan berat janin kurang 2500 gram. (Cunningham, 2013)

Badan Kesehatan Dunia (WHO) menyatakan bahwa persalinan prematur adalah bayi yang lahir pada usia kehamilan kurang dari 37 minggu atau kurang.

Penyebab persalinan prematur biasanya disebabkan karena indikasi medis dimana mengakhiri kehamilannya demi untuk menyelamatkan kondisi baik ibu maupun janin misalnya ibu dengan pre-eklamsi, plasenta previa, solusio plasenta, ketuban pecah prematur dan gawat janin. Sedangkan persalinan prematur disebabkan karena proses patologi yaitu suatu keadaan dimana kondisi dapat mempengaruhi kehamilan sehingga menimbulkan kontraksi rahim atau perubahan servik misalnya : infeksi saluran kemih, stress, trauma atau kelainan pada uterus dan servik.

Menurut Ananth, 2002 kejadian persalinan prematur masih tinggi di negara – negara maju terutama di Amerika Serikat dimana kejadian persalinan prematur pada tahun 2013 sebesar 11,39 % dan Eropa bervariasi antara 5 % sampai 7 % dari total persalinan dan sebagian besar persalinan prematur terjadi secara spontan sekitar 40 - 45 %, Sedangkan karena indikasi ibu dan janin sekitar 30 – 35 %, sisanya 25 – 30 % didahului dengan ketuban pecah prematur. (Cunningham, 2013)

Meis dkk (1998) dalam Cunningham (2013), menganalisa penyebab persalinan prematur sebelum usia gestasi 37 minggu pada sebuah studi populasi kehamilan tunggal yang dilakukan di *NICHD Maternal-Fetal Medicine Units Network*. Sekitar 20% kelahiran prematur diindikasikan disebabkan oleh

preeklamsia (45%), gawat janin (27%), pertumbuhan janin terhambat 9 (10%), ablasio plasenta (7%) dan kematian janin sebesar (7% ). Sisanya 72% disebabkan persalinan prematur spontan atau tanpa pecah ketuban. Ibu hamil dengan plasenta previa dan kehamilan multipel yang keduanya sering disertai kelahiran prematur.

Rumah sakit RSUD Dr. Soetomo Surabaya dalam data Fetomaternal pada tahun 2013 kejadian persalinan prematur sebesar 577 (53 %) karena indikasi obstetri, sekitar 365 (34%) merupakan persalinan karena kejadian ketuban pecah prematur, sedangkan sekitar 145 (13%) karena persalinan prematur mengancam. Sedangkan pada tahun 2014, dilaporkan kejadian persalinan prematur sebesar 18,84% dari seluruh persalinan, dan 293 (46%) bayi prematur lahir dengan indikasi obstetri, 255 bayi (24%) lahir dengan persalinan spontan akibat persalinan prematur mengancam yang tidak dapat dipertahankan kehamilannya, Sedangkan 132 (30%) bayi lahir prematur akibat dari ketuban pecah dini. Persalinan prematur di RSUD Dr. Soetomo tersebut dilaporkan kematian perinatal mencapai sebesar 80,1%. (Fetomaternal, 2014)

Permasalahan yang terjadi di RSUD Dr. Soetomo dimana terdapat 255 bayi atau sekitar 24 % lahir dengan persalinan spontan akibat persalinan prematur mengancam yang tidak dapat dipertahankan kehamilannya sehingga menambah angka persalinan prematur, penundaan dan pencegahan persalinan prematur pada kasus persalinan prematur mengancam dapat di upayakan untuk mengurangi angka kematian ibu dan bayi dengan menentukan faktor- faktor penyebab serta mempertimbangkan kondisi klinis. Tirai baring, pemberian tokolitik akan membantu menghilangkan kontraksi uterus sehingga poses

persalinan tidak berlanjut dengan kelahiran dan pemberian obat pematangan paru janin sangat diperlukan sebagai langkah yang tepat bila dalam mempertahankan kehamilan mengalami kegagalan yang berlanjut dengan persalinan maka akan membantu mencegah bayi mengalami gangguan pernafasan (*Respiratory Distress Syndrome / RDS*).

Persalinan prematur mrngancam dilihat dari faktor maternal adalah faktor usia, riwayat persalinan prematur sebelumnya, jarak kehamilan, dan infeksi, trauma, . Usia kurang dari 18 tahun atau > 35 tahun adalah usia yang paling rawan terjadi persalinan prematur mengancam karena pada saat hamil usia < 20 tahun gizi kurang, alat reproduksi belum matang dan kesiapan mental kurang dalam menghadapi proses kehamilan, sedangkan usia diatas 40 tahun terjadi penurunan fungsi organ akibat proses penuaan yang dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin.

Menurut Kusnadi,dkk ( 2009) bila ibu hamil mengalami 1 kali riwayat persalinan prematur sebelumnya mempunyai risiko untuk mendapatkan persalinan prematur lagi sebesar 2 kali dan bila mengalami 3 kali mengalami persalinan prematur maka akan berisiko 5 kali kehamilannya mengalami persalinan prematur. Jarak persalinan yang dekat juga berisiko terjadinya persalinan prematur mengancam karena ibu belum cukup waktu untuk memulihkan kondisi tubuhnya, sedangkan dari faktor infeksi dimana ibu hamil mengalami peningkatan hormon prostaglandin dan kecenderungan daya tahan tubuh menurun sehingga membuat PH vagina > 4,5 kecenderungan timbulnya kuman anaerob sehingga timbul bakteri vaginosis sedangkan ureter mengalami dilatasi sehingga terjadi refluk air kemih ke dalam kandung kemih

sehingga menyebabkan infeksi saluran kemih yang berpengaruh terjadinya persalinan prematur mengancam.

Kejadian fenomena yang terjadi di kamar bersalin RSUD Dr. Soetomo Surabaya terjadi peningkatan kejadian kelahiran prematur akibat persalinan prematur mengancam yang tidak dapat dipertahankan kehamilannya sehingga janin lahir prematur serta faktor maternal, maka peneliti berkeinginan untuk mengetahui seberapa besar hubungan faktor kejadian persalinan prematur mengancam di lihat baik dari segi faktor usia ibu, riwayat kelahiran prematur sebelumnya, jarak antara persalinan terakhir ibu dengan kehamilan sekarang dan infeksi di RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

## **1.2 Rumusan Masalah**

“Apakah ada hubungan antara faktor risiko usia ibu, riwayat kelahiran prematur sebelumnya, jarak kehamilan dan infeksi dengan persalinan prematur mengancam di RSUD Dr. Soetomo Surabaya ?”

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Menganalisa faktor risiko persalinan prematur mengancam di RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Menganalisa hubungan antara faktor usia ibu dengan kejadian persalinan prematur mengancam di Kamar Bersalin RSUD Dr. Soetomo Surabaya.
2. Menganalisa hubungan antara faktor riwayat kelahiran prematur sebelumnya dengan kejadian persalinan prematur mengancam di Kamar Bersalin RSUD Dr. Soetomo Surabaya.
3. Menganalisa hubungan faktor jarak kehamilan dengan kejadian persalinan prematur mengancam di Kamar Bersalin RSUD Dr. Soetomo Surabaya.
4. Menganalisa hubungan antara faktor infeksi dengan kejadian persalinan prematur mengancam di Kamar Bersalin RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Manfaat bagi Teoritis**

Memberikan informasi ilmiah tentang seberapa besar faktor risiko kejadian persalinan prematur mengancam di RSUD Dr. Soetomo Surabaya

#### **1.4.2 Manfaat bagi Tempat Layanan**

Hasil penelitian ini dapat memberikan masukan di tempat pelayanan RSUD Dr. Soetomo Surabaya agar dapat mempertahankan dan meningkatkan kualitas kemampuan dan ketrampilan petugas kesehatan serta sarana dan prasarana rumah sakit untuk menangani kasus persalinan prematur mengancam.

### 1.4.3 Manfaat bagi Program

Sebagai nilai tambah sumber kepustakaan dan pengetahuan di bidang kebidanan pada umumnya serta dapat memberi gambaran informasi tentang penyebab persalinan prematur mengancam pada khususnya.





## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Persalinan Prematur**

##### **2.1.1 Pengertian**

Persalinan prematur adalah persalinan kurang bulan dengan usia kehamilan sebelum 37 minggu dengan berat janin kurang 2500 gram. (Cunningham, 2013)

Persalinan prematur adalah persalinan yang berlangsung pada usia kehamilan 20–37 minggu dihitung dari haid pertama haid terakhir. (ACOG,1995 dalam buku Prawirohardjo, 2010)

Persalinan premature menurut *World Health Organization* (WHO) didefinisikan persalinan dengan usia kehamilan kurang dari 37 minggu atau berat janin kurang dari 2500 gram. (Manuaba, 2012).

Himpunan Kedokteran Fetomaternal POGI di Semarang tahun 2005 menetapkan bahwa persalinan prematur adalah persalinan yang terjadi pada usia kehamilan 22 – 37 minggu.

##### **2.1.2 Faktor Risiko**

###### **a. Faktor Iatrogenik**

Perkembangan teknologi dan etika kedokteran, menempatkan janin sebagai individu yang mempunyai hak atas kehidupannya. Apabila kelanjutan kehamilan dapat membahayakan janin, maka janin harus dipindahkan ke lingkungan luar yang lebih baik dari rahim ibu, bila ibu terancam oleh kehamilannya, maka kehamilan harus di akhiri. (Cunningham, 2013)

Mengakhiri kehamilan karena indikasi medis merupakan pertimbangan awal dalam pertolongan persalinan yang tidak dapat dihindari, sehingga untuk mempertahankan kehamilan tidak dapat dilakukan karena memberikan dampak yang buruk baik terhadap keselamatan ibu maupun janin. Mengakhiri kehamilan adalah langkah terbaik yang bisa dilakukan secara persalinan normal maupun tindakan operatif seksio sesaria.

Menurut Annath dan Vintzileos (2006), penyebab persalinan prematur berdasarkan indikasi medis adalah Pre-eklamsia, distress janin, kecil masa kehamilan, solusio plasenta, plasenta previa, perdarahan tanpa sebab yang jelas, diabetes, penyakit ginjal dan pecahnya ketuban sebelum persalinan dengan usia kehamilan kurang 37 minggu sebagai mekanisme patologis akibat adanya infeksi intra amnion dimana adanya cenderung untuk mengakhiri kehamilan.

Menurut Meis dkk (2013), melaporkan bahwa 28% persalinan prematur dengan kehamilan tunggal disebabkan oleh : 50% akibat pre-eklamsia, 25% akibat gawat janin, 25% akibat IUGR, solusio plasenta atau kematian janin, sedangkan 72% terjadi secara spontan dengan atau tanpa disertai ketuban pecah dini.

Menurut Sarwono Prawirohardjo (2010), bahwa mengakhiri kehamilan bukan hanya karena indikasi medis yang menambah prevalensi terjadinya persalinan prematur, tetapi kejadian persalinan prematur mengancam dengan selaput ketuban utuh atau ketuban pecah

prematur dengan usia kehamilan kurang dari 37 minggu akan menambah daftar meningkatnya angka persalinan prematur.

b. Faktor Maternal

1) Usia Ibu

Salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan dalam menentukan pertumbuhan dan perkembangan janin adalah usia, kematangan, fisik, dan alat reproduksi. Secara fisik dan mental usia yang paling baik untuk hamil berkisar antara 20 – 35 tahun karena pada usia tersebut secara biologis memiliki alat reproduksi wanita yang berkembang dan berfungsi secara maksimal dan merupakan puncak kesuburan, begitu juga faktor kejiwaan sudah matang sehingga tidak mempengaruhi berbagai faktor penyulit ketika hamil seperti keguguran, perdarahan bahkan kematian.

Menurut Widyastuti (2009), usia reproduktif adalah 20 – 30 tahun, bila kehamilan di usia kurang 20 tahun secara fisik dan psikis kurang terutama pemenuhan gizi, sedangkan usia lebih 35 tahun mengalami kemunduran fungsi dan daya tahan tubuh sehingga mudah terkena penyakit, keguguran, persalinan prematur.

Ilmu kedokteran mengatakan bahwa secara biologis saat usia dibawah 20 tahun, tubuh memiliki organ reproduksi yaitu sel telur yang belum siap matang dan belum sempurna, dikhawatirkan mengganggu perkembangan janin serta berisiko tinggi mengalami kondisi buruk pada saat hamil seperti tekanan darah tinggi,

diabetes mellitus, kelahiran premature, IUGR, depresi post partum bahkan kematian yang tinggi karena perdarahan dan infeksi.

Menurut Casanueva dkk (2005), setelah dilakukan penelitian bahwa faktor maternal yang terkait dengan persalinan prematur adalah usia ibu terlalu muda atau terlalu tua, kemiskinan, pekerjaan yang terlalu berat. (Cunningham, 2013)

Menurut Manuaba (2010), satu resiko terjadinya persalinan prematur mengancam adalah faktor usia yaitu terjadi pada ibu hamil berusia muda atau tua, antara usia kurang dari 18 tahun atau diatas 40 tahun. Dimana pada usia terlalu muda hal yang paling penting adalah faktor gizi dan kesiapan mental yang kurang siap dalam menjalani proses kehamilan, sehingga menimbulkan stres bahkan depresi yang berakibat buruk terhadap kesehatan dan berpengaruh terhadap kehamilan.

Wanita hamil berusia lebih dari 35 tahun akan lebih berisiko lebih tinggi mengalami penyulit-penyulit obstetri sebagai akibat peningkatan dalam masalah kesehatannya seperti hipertensi, diabetes, solusio plasenta, persalinan prematur, lahir mati dan plasenta previa yang dapat meningkatkan angka morbiditas dan mortalitas terutama perinatal. (Cunningham, 2013)

## 2) Riwayat Kelahiran Prematur

Menurut Spong (2007), dalam buku Cunningham menyatakan salah satu faktor utama terjadinya persalinan prematur adalah memiliki riwayat kelahiran prematur.

Ibu yang pernah mengalami dan memiliki kehamilan prematur sebelumnya rentan untuk melahirkan secara prematur kembali, demikian juga memiliki riwayat aborsi atau keguguran sebelumnya rentan terjadi persalinan prematur.

Bloom (2001) melakukan penelitian di RS. Parkland bahwa wanita yang melahirkan anak pertama prematur, meningkat tiga kali lipat dibanding dengan wanita yang bayi pertamanya lahir cukup bulan. (Cunningham,2013)

Wanita yang telah mengalami kelahiran prematur pada kehamilan yang terdahulu memiliki risiko 20% sampai 40% untuk terulang kembali kejadian persalinan prematur.(Varney,2007)

### 3) Trauma

Trauma, inkompetensi servik, sosial ekonomi, stress, gaya hidup dengan merokok dan infeksi saluran kemih maupun infeksi vaginosis bacterial memberikan andil penyebab terjadinya persalinan prematur. (Goldenberg & Coper,dkk dalam buku Cunningham, 2013)

Riwayat yang mengalami jatuh, terpukul pada perut atau riwayat pembedahan seperti seksio sesarea sebelumnya. (Oxorn, 2010)

Melakukan hubungan seksual dapat terjadi trauma karena menimbulkan rangsangan pada uterus sehingga terjadi kontraksi dan sperma yang mengandung hormon prostaglandin

merupakan hormon yang dapat merangsang kontraksi uterus.  
(Bobak, 2005)

#### 4) Infeksi.

Vaginosis bakterial dimana pada kondisi ini flora normal yaitu dominan kuman *Lactobacillus* yang memproduksi hydrogen peroksida digantikan kuman anaerob dikaitkan dengan persalinan prematur mengancam, persalinan prematur dan ketuban pecah dini.  
(Cunningham, 2013)

Hiller dkk (1995), vaginitis bakterial telah dikaitkan dengan abortus spontan, persalinan kurang bulan, ketuban pecah dini, kurang bulan korioamnionitis dan infeksi cairan ketuban. Vaginosis bakterial adalah kondisi dimana flora normal vagina *Laktobasilus* digantikan dengan bakteri anaerob *Gardnerella vaginalis* dan *Mycoplasma hominis*. Diagnosa dari bakterial vaginosis (BV) didasarkan atas pemeriksaan PH vagina  $> 4,5$ , bau amine bila lender vagina ditambah KOH, sel clue dimana sel epitel vagina diliputi bakteri, pengecatan dengan gram tampak adanya sel putih dengan flora campuran. Meskipun beberapa penelitian menghubungkan ini dengan persalinan prematur mengancam atau ketuban pecah prematur. (Cunningham, 2013)

**Skoring Vaginal Gram Stains For Bacterial Vaginosis (Nugent Score )**

<b>Organism Morphotype</b>	<b>Number/oil Immersion Field</b>	<b>Score</b>
Lactobacillus-like (parallel-sided, Gram positif rods)	> 30	0
	5 – 30	1
	1 – 4	2
	< 1	3
	0	4
Mobiluncus – like (Curved, Gram negative-rods)	> 5	2
	< 1 – 4	1
	0	0
Gardnelella/Bacteroides like (tiny, gram-variabel coccobacili, gram negative rods with vacuoles)	> 30	4
	05 – 30	3
	1 – 4	2
	< 1	1
	0	0

( FORBES, et al, 2007)

**INTERPRETASI HASIL**

NO	SKOR	INTERPRETASI
1	0 – 3	NORMAL
2	4 – 6	INTERMEDIET, ULANG LAGI : Clue Cells ( - ) → Intermediet Clue Cells ( + ) → BV
3	7 – 10	Bacterial Vaginosis

Pada hasil intermediet perlu dilakukan pengulangan pemeriksaan swab vagina dalam jangka waktu satu minggu guna melihat perkembangan apakah adanya bakteri yang berkembangbiak atau tidak.

Infeksi saluran kemih juga merupakan penyebab persalinan prematur, hal ini disebabkan karena peningkatan hormon progesterone sehingga ureter mengalami dilatasi sehingga timbulnya refluks air kemih dari kandung kemih ke dalam ureter. (Prawiroharjo, 2010)

Menurut Faundes dkk (1998), dilatasi kaliks ginjal dan ureter mulai terjadi pada kehamilan 14 minggu dan kemungkinan disebabkan oleh relaksasi lapisan otot yang dipicu adanya hormon progesteron. (Cunningham, 2013)

Infeksi saluran kemih pada kehamilan dapat menimbulkan beberapa komplikasi antara lain pyelonefritis, persalinan prematur, pre-eklamsi, korioramnionitis, ketuban pecah dini, sepsis neonatorum. Pyelonefritis dalam kehamilan dapat berkembang menjadi sepsis pada 10-20% kasus. (Jenifer, 2012).

Gejala terjadinya infeksi saluran kemih yang sering ditemukan adalah urgensi, frekuensi dan disuria. Gejala-gejala tersebut tidak spesifik untuk infeksi saluran kemih, karena pada 81% wanita hamil normal akan mengalami frekuensi. Pada kondisi pyelonephritis didapatkan tanda-tanda demam, nyeri pada daerah costovertebral, nyeri ketok ginjal, nyeri pinggang, serta mual-mual.



Untuk menegakkan diagnosa diperlukan pemeriksaan kultur dengan spesimen urine porsi tengah, nilai ambang untuk menegakkan diagnosa infeksi saluran kencing simtomatik adalah 10<sup>3</sup> cfu/ml, sedangkan untuk infeksi saluran kencing yang asimtomatik adalah 10<sup>5</sup> cfu/ml. pemeriksaan kultur urine membutuhkan waktu 24 – 48 jam dan biaya yang cukup mahal.

Beberapa penelitian mencoba menggunakan dip stick dengan menilai leukosit esterase dan nitrit sebagai pemeriksaan penunjang pengganti kultur, didapatkan hasil bahwa kultur urine masih tidak dapat tergantikan. (Schnarr dan Smaill, 2008, Ocviyanti, 2012)

Sensitivitas pemeriksaan menggunakan stik sebesar 60% bila jumlah bakteri 10<sup>5</sup> cfu/ml, dan 22% bila bakteri < 10<sup>5</sup> cfu/ml. pemeriksaan urine sebaiknya dilakukan pagi hari pada kencing pertama. Hal ini dilakukan untuk mengurangi hasil negatif palsu. (Junizaf, 2012)

Studi lain menyebutkan pemeriksaan menggunakan stik dengan kombinasi leukosit esterase dan nitrit memiliki akurasi yang lebih rendah dibanding kultur urine. Tetapi pemeriksaan ini dapat dilakukan sebagai screening di fasilitas tingkat pertama/ Puskesmas. Idealnya bila didapatkan hasil nitrit yang positif harus dilanjutkan dengan pemeriksaan kultur urine. (Ocviyanti, 2012)

#### 5) Gaya Hidup

Menurut Ehrenberg dkk (2009), Merokok, penambahan berat badan yang tidak adekuat dan penggunaan narkoba berperan penting pada insiden terjadinya persalinan prematur. (Cunningham, 2013)

Faktor psikologis seperti depresi, cemas dan stres kronik telah di laporkan terkait dengan kelahiran prematur. (Copper,1996)

Negges dkk (2004) melakukan penelitian hubungan signifikan antara terjadi persalinan berat badan lahir rendah dengan persalinan prematur pada wanita yang mengalami cedera akibat kekerasan fisik.(Cunningham,2013)

#### 6) Kesenjangan Ras dan Etnik

Menurut Kistka dkk (2007), melakukan analisis tentang kesenjangan ras yang tidak tergantung pada faktor risiko medis dan sosial ekonomi, bahwa wanita kulit hitam memiliki peningkatan risiko kelahiran prematur berulang dengan menyiratkan bahwa adanya faktor intrinsik pada populasi ini.(Cunningham,2013)

#### 7) Pekerjaan

Jam kerja yang panjang dan kerja fisik yang berat berhubungan dengan peningkatan terjadinya persalinan prematur. (Cunningham, 2013)

Menurut Goldenberg dkk (2008), melakukan penelitian mengenai aktivitas fisik berhubungan dengan persalinan prematur telah membuahkan hasil yang bertentangan. (Cunningham, 2013)

Pekerjaan atau aktivitas yang terlalu berat sewaktu hamil dapat menimbulkan kontraksi rahim.(Taufan, 2010)

#### 8) Genetik

Kelahiran prematur yang bersifat berulang, berhubungan dengan keluarga dan ras telah menimbulkan pendapat bahwa genetika mungkin memainkan peran penyebab. (Ananta, 2009)

#### 9) Penyakit Periodontal

Peradangan gusi merupakan peradangan kronik anaerob yang mempengaruhi sebanyak 50% wanita hamil.(Cunningham,2013)

Vergnes dan Sixoin (2007) melakukan meta-analisa terhadap 17 penelitian dan menyimpulkan bahwa penyakit periodontal secara bermakna berkaitan dengan kelahiran prematur. (Cunningham, 2013)

#### 10) Jarak Kehamilan

Sebuah study meta analisis ditemukannya bahwa jarak kehamilan yang masih kurang dari 18 bulan erat kaitannya terjadi berat badan lahir rendah, persalinan prematur, dan ukuran bayi tidak sesuai dengan usia kehamilannya, sehingga dapat dikatakan bahwa jarak kehamilan yang terlalu dekat dapat memberikan dampak negatif atau berbahaya bagi ibu karena dapat menyebabkan komplikasi yaitu mengalami anemia pada masa kehamilan berikutnya dan dapat memberikan dampak yang berbahaya bagi kesehatan ibu dan bayinya. Hal tersebut terjadi

karena tubuh seorang ibu belum cukup untuk dapat mengumpulkan cadangan nutrisi setelah melalui kehamilan pertamanya.

Menurut Badan Kesehatan Dunia (WHO) menganjurkan kepada para ibu untuk mengatur jarak antara kehamilannya antara 2 hingga 5 tahun. Karena diharapkan tubuh seorang ibu diberikan kesempatan untuk mengembalikan organ reproduksi seperti semula dan kesempatan ibu untuk dapat memberikan ASI secara optimal, Apabila seorang ibu hamil dan masih menyusui bayinya dimana tubuh akan melepaskan hormon oksitosin sehingga dapat memicu kontraksi uterus. Bila kehamilan kurang dari 37 minggu akan terjadi persalinan prematur.

Menurut Conde-agudelo (2006), melaporkan bahwa jarak kehamilan yang lebih pendek dari 18 bulan dan lebih panjang 59 bulan dikaitkan dengan peningkatan risiko kelahiran prematur.(Cunningham,2013)

#### 11) Inkompetensi Servik

Menurut Norwitz dan Schorge (2008), dimana kondisi servik tidak mampu untuk mempertahankan kehamilan hingga waktu kelahiran tiba karena efek fungsional servik, ditandai dengan terbukannya servik tanpa disertai rasa nyeri dan berakhir dengan pecahnya ketuban saat kehamilan prematur sehingga meningkatkan terjadinya persalinan prematur. (Cuninngham, 2013)

## 12) Anemia

Terjadinya anemia dalam kehamilan bergantung dari jumlah persediaan besi dalam hati, limpa dan semua sumsum tulang. Selama masih mempunyai cukup persediaan besi, Hb tidak akan turun dan jika persediaan ini habis haemoglobin akan turun dan ini akan terjadi pada bulan ke 5-6 kehamilan. Pada waktu janin membutuhkan banyak zat besi, anemia akan mengurangi kemampuan metabolisme tubuh sehingga mengganggu pertumbuhan dan perkembangan janin dalam rahim, bila terjadi anemia pengaruh terhadap hasil konsepsi adalah terjadinya persalinan prematur, cacat bawaan, cadangan besi kurang, kematian janin dalam kandungan, perdarahan antepartum, ketuban pecah dini dan mudah terjadi infeksi ( Prawirohardjo, 2010 )

Pada saat ibu hamil mengalami kekurangan zat besi akan timbul keluhan merasa lelah meskipun tidak beraktifitas, kulit pucat, denyut jantung cepat, sulit bernafas, dan sulit konsentrasi. Batas kadar haemoglobin menurut *World Health Organization* (WHO) anemia pada ibu hamil dibagi menjadi tiga kriteria : Normal > 11 gr %, Anemia ringan 8-11 gr %, Anemia berat < 8 gr%.

### c. Faktor Janin

#### 1) Kehamilan Kembar

Persalinan pada kehamilan kembar besar kemungkinan terjadi masalah seperti resusitasi neonatus, persalinan prematur, perdarahan

post partum, malpresentasi kembar ke dua, atau perlunya tindakan seksio sesaria. (Varney, 2007)

Menurut Norwitz dan Schorge (2008), persalinan pada kehamilan kembar meningkat sesuai bertambahnya jumlah janin yaitu lama kehamilan rata-rata adalah 40 minggu pada kehamilan tunggal, 37 minggu pada kehamilan kembar dua, 33 minggu pada kehamilan kembar tiga, 29 minggu pada kehamilan kembar empat.

## 2) Janin Mati dalam Rahim (IUFD)

Kematian janin dalam rahim (IUFD) adalah kematian janin dalam uterus yang beratnya 500 gr atau lebih dalam usia kehamilan telah mencapai 20 minggu atau lebih. (Saifuddin, 2006)

## 3) Kelainan Kongenital

Menurut Dollan dkk (2007), setelah mengendalikan faktor pengganggu, kehamilan dengan janin mengalami kecacatan berkaitan erat dengan kelahiran prematur. (Cunningham, 2013)

### 2.1.3. Patofisiologi

Terdapat empat teori mekanisme persalinan prematur mengancam yaitu aktivasi poros *hypothalamus-pituitary-ovari* (HPO) maternal, fetal, inflamasi atau infeksi, perdarahan desidua atau thrombosis dan distensi uterus patologis.

Menurut Goldenberg dkk, persalinan prematur mengancam mengaitkan dengan ketidak seimbangan pengeluaran hormon progesteron dan oksitosin serta aktivasi desidua. Teori pengeluaran hormon progesteron dimana semakin mendekati proses persalinan sumbu adrenal

janin menjadi lebih sensitif terhadap hormon andrenal kortikotropik sehingga meningkatkan sekresi kortisol, kortisol janin tersebut akan merangsang aktivasi 17- $\alpha$ -hidroksilase plasenta sehingga mengurangi sekresi progesteron dan meningkatkan hormon estrogen, ketidakseimbangan hormon tersebut menyebabkan keluarnya hormon prostaglandin yang memicu serangkaian proses persalinan. (Cunningham, 2013)

Infeksi intrauterin menyebabkan persalinan prematur akibat dari aktivasi sistem imun bawaan, maka mikroorganisme melepaskan sitokin inflamasi seperti interleukin-1 dan tumor nekrosis factor (TNF) yang kemudian merangsang produksi prostaglandin yang merangsang kontraksi Rahim dan matrix-degrading enzyme yang berada di ekstraseluler pada membran janin menyebabkan pecah ketuban dini. (Cunningham, 2013)

Infeksi korioamnionitis diyakini merupakan salah satu sebab terjadinya ketuban pecah dini dan persalinan prematur. Perjalanan infeksi ini diawali dengan pengeluaran produk aktivasi folipase-A2 yang melepas bahan asam arakidonat dari selaput amnion janin, sehingga asam arakidonat bebas meningkat untuk sekresi prostaglandin. Endotoksin dalam air ketuban akan merangsang sel desidua untuk menghasilkan sitokin dan prostaglandin yang dapat menginisiasi persalinan. (Prawirohardjo, 2010)

Proses persalinan prematur mengancam yang dikaitkan dengan infeksi diperkirakan diawali dengan pengeluaran produk sebagai hasil dari aktivasi monosit. Berbagai sitokin, termasuk interleukin-1, *tumor*

*nekrosing factor* (TNF), dan interleukin-6 adalah prodik sekretorik yang dikaitkan dengan persalinan prematur mengancam. Sementara *Platelet Aktivatin Factor* (PAF) yang ditemukan dalam air ketuban terlibat secara sinergik pada aktivasi jalinan sitokin tadi. PAF diduga dihasilkan dari paru dan ginjal janin. Dengan demikian janin memainkan peranan yang sinergik dalam mengawali proses persalinan prematur mengancam yang disebabkan karena infeksi.

Trauma, panjang servik, kehamilan multiple (bayi kembar), hidramnion menyebabkan regangan yang berlebih pada dinding uterus. Peregangan ini menyebabkan peningkatan produksi PGE<sub>2</sub> dan IL-8 serta merangsang produksi dari MMP-1 sehingga menyebabkan degradasi dari serabut kolagen dan elastin pada serviks dan selaput ketuban. (Peltier, 2003)

Perdarahan desidua dapat menyebabkan persalinan prematur mengancam. Lesi plasenta dilaporkan 34% dari wanita dengan persalinan prematur mengancam di karakteristik sebagai kegagalan dari tranformasi fisiologi dari arteri spiralis, atherosis, dan thrombosis arteri ibu dan janin. Diperkirakan adanya berhubungan lesivaskuler dengan persalinan premature mengancam karena iskemi uteroplasenta. Trombin protease diperkirakan memainkan peran utama memunculkan kontraksi dari vaskuler, intestinal, dan otot halus miometrium serta otot polos longitudinal miometrium. (Prawirohardjo, 2010)

Mekanisme dari distensi uterus yang berlebihan hingga menyebabkan persalinan prematur masih belum jelas, namun diketahui



peregangan rahim akan menginduksi ekspresi protein gap junction, seperti connexin-43 (CX-43) dan CX-26, serta menginduksi protein lainnya yang berhubungan dengan kontraksi, seperti reseptor oksitosin.

Faktor psikologis seperti depresi, cemas dan stres kronik telah di laporkan terkait dengan kelahiran prematur ialah neuroendokrin yang menyebabkan aktivasi prematur aksis HPA (hypothalamic-pituitary-adrenal). Proses ini di mediasi oleh *corticotrophinreleasing hormone* (CRH) dan dehydroepiandrosteron synthase (DHEA-S) melalui aktivasi aksis HPA janin dan menstimulasi plasenta untuk mensintesis estriol dan prostaglandin sehingga menimbulkan persalinan prematur mengancam. (Cunningham, 2013)

#### **2.1.4. Diagnosa Persalinan Prematur Mengancam**

Menegakkan diagnosa persalinan prematur mengancam terlalu cepat atau lambat mempunyai risiko meningkatkan morbiditas dan mortalitas neonatus.

Tanda utama dari persalinan prematur adalah adanya kontraksi, kontraksi ini harus dibedakan antara kontraksi sebenarnya atau palsu, kontraksi yang sebenarnya selalu disertai dengan adanya pembukaan dan penipisan serviks, dan terjadi pada usia kehamilan < 37 minggu. (Cunningham, 2013)

Sering terjadi kesulitan dalam menentukan adanya persalinan prematur mengancam, Tidak jarang kontraksi yang timbul pada kehamilan tidak benar-benar merupakan proses persalinan prematur mengancam,

Beberapa kriteria yang dapat dipakai sebagai diagnosa persalinan prematur mengancam adalah :

- a. Kontraksi yang berulang sedikitnya 7-8 menit sekali, atau 2-3 kali dalam 10 menit
- b. Andanya nyeri pada punggung sebelah bawah
- c. Perdarahan bercak
- d. Perasaan menekan pada daerah serviks
- e. Pemeriksaan serviks menunjukkan telah terjadi pembukaan sedikitnya 2 cm
- f. Penipisan 50 – 80 %
- g. Presentasi janin rendah, sampai mencapai spina ischiadika
- h. Selaput ketuban pecah dapat merupakan tanda awal terjadinya persalinan (kontraksi) atau sebaliknya
- i. Terjadi pada usia kehamilan 22 - < 37 minggu. (Prawirohardjo, 2010)

Cara utama untuk mengurangi terjadinya risiko persalinan prematur mengancam dapat dilakukan secara awal, sebelum tanda-tanda persalinan muncul. Dimulai dari dengan pengenalan pasien yang berisiko untuk diberi penjelasan dan dilakukan penilaian klinik terhadap persalinan prematur mengancam serta mengenal kontraksi sedini mungkin sehingga tindakan pencegahan dapat segera dilakukan. Beberapa indikator yang dijadikan sebagai acuan terjadinya persalinan prematur mengancam sebagai berikut :

a. Indikator Klinik

Indikator klinik dapat dijumpai seperti timbulnya kontraksi dan pemendekan servik baik secara manual maupun ultrasonografi.

b. Indikator laboratorium

Indikator laboratorik yang bermakna yaitu jumlah leukosit dalam air ketuban (20/ml atau lebih), pemeriksaan CRP ( $> 0,7$  mg/dl), pemeriksaan leukosit dalam serum ibu ( $> 13.000$  / ml).

c. Indikator laboratorium

- 1) Fibroneksti janin : peningkatan kadar fibroneksti janin 50 mg/dl atau lebih pada usia kehamilan  $> 24$  minggu.
- 2) Peningkatan corticotrophin releasing hormone (CRH) pada trimester 2.
- 3) Sitokin inflamasi : IL-1 $\beta$ , IL-6, L8 dan TNF- $\alpha$  sebagai indikator yang mungkin berperan dalam sintesa prostaglandin.
- 4) Isoferin plasenta : pada keadaan tidak hamil isoferitin sebesar 10 U/ml dan akan meningkat selama kehamilan, mencapai puncak pada trimester akhir yaitu  $54,8 \pm 53$  U/ml. Jika terjadi penurunan akan berisiko terjadinya persalinan prematur mengancam bahkan persalinan prematur.
- 5) Feritin yang rendah merupakan indikator kekurangan zat besi.

### 2.1.5 Penatalaksanaan Persalinan Prematur Mengancam

Prinsip penatalaksanaan kehamilan prematur mengancam adalah menunda persalinan dan mempersiapkan organ janin, terutama paru-paru janin, sehingga janin dapat lahir pada usia kehamilan dengan mendekati

cukup bulan sehingga morbiditas dan mortalitas janin dapat menurun. (Cunningham, 2013)

Penatalaksanaan kehamilan prematur mengancam pada beberapa faktor dimana persalinan tidak dapat dihambat bila kondisi selaput ketuban pecah, pembukaan servik yang lebih dari 4 cm, usia kehamilan dengan tafsiran berat janin  $> 2.000$  gr atau kehamilan  $> 34$  minggu, terjadi penyulit / komplikasi persalinan prematur, terutama kurangnya fasilitas neonatal *intensive care*. oleh karena itu perlu dilakukan pencegahan persalinan prematur dengan pemberian tokolitik, pematangan surfaktan pada paru janin yaitu kortikosteroid serta mencegah terjadinya infeksi. (Cunningham, 2013)

Ada 2 prinsip penatalaksanaan persalinan prematur yaitu penundaan persalinan dengan menghentikan kontraksi uterus atau persalinan berjalan terus dan siap penanganan selanjutnya.

a. Tirai Baring

Kepentingan istirahat rebah disesuaikan kebutuhan ibu, namun secara statistik tidak terbukti dapat mengurangi kejadian persalinan prematur. (Cunningham, 2013)

b. Hidrasi dan sedasi

Hidrasi oral maupun intravena sering dilakukan untuk mencegah persalinan preterm, karena sering terjadi hipovolemik pada ibu dengan kontraksi prematur, walaupun mekanisme biologisnya belum jelas. Preparat morfin dapat digunakan untuk mendapatkan efek sedasi (tenang/mengurangi ketegangan)

c. Pemberian tokolitik

Adapun tokolitik yang digunakan pada kasus dengan persalinan prematur adalah :

1. Nifedipine

Nifedipine adalah antagonis kalsium, diberikan per oral. Dosis insial 20 mg, dilanjutkan 10-20 mg, 3-4 kali perhari, disesuaikan dengan aktifitas uterus sampai 48 jam. Dosis maksimal 60mg/hari, komplikasi yang dapat terjadi adalah sakit kepala dan hipotensi.

Cara pemberian nifedipin 10 mg/oral diulang 2 – 3 kali / jam, dilanjutkan tiap 8 jam sampai kontraksi hilang,

2. COX (cyclo-oxygenase)-2-inhibitors

Indomethacine. Dosis awal 100 mg, dilanjutkan 50 mg peroral setiap 6 jam untuk 8 kali pemberian. Jika pemberian lebih dari 2 hari, dapat menimbulkan oligohidramnion akibat penurunan renal blood flow janin. Indomethacine direkomendasikan pada kehamilan  $\geq$  32 minggu karena dapat mempercepat penutupan duktus arteriosus (PDA)

3. Magnesium sulfat

Magnesium sulfat dipakai sebagai tokolitik yangdiberikan secara parenteral. Dosis awal 4-6 gr IV diberikan dalam 20 menit, diikuti 1-4 gram per jam tergantung dari produksi urine dan kontraksi uterus. Bila terjadi efek toksik berikan kalsium glukonas 1 gram secara IV perlahan-lahan. (Cunningham, 2013)

#### 4. Atosiban

Atosiban adalah analog oksitosin bekerja pada reseptor oksitosin dan vasopressin. Dosis awal 6.75 mg bolus dalam 1 menit diikuti 18 mg/jam selama 3 jam per infus, kemudian 6 mg/jam selama 45 jam. Dosis maksimal 330 mg. (Cunningham, 2013)

#### 5. Beta2-sympathomimetics

Saat ini sudah banyak ditinggalkan. Preparat yang biasa dipakai adalah *ritodrine*, *terbutaline*, *salbutamol*, *isoxsuprine*, *fenoterol* dan *hexoprenaline*.

Dosis : 50 mg dalam 500 ml larutan glukosa 5%. Dimulai dengan 10 tetes per menit dan dinaikkan 5 tetes setiap 10 menit sampai kontraksi hilang. Infus harus dilanjutkan 12-48 jam setelah kontraksi hilang. Selanjutnya diberikan dosis pemeliharaan 1 tablet (10 mg) setiap 8 jam setelah makan. Nadi ibu, tekanan darah dan denyut jantung janin harus dimonitor selama pengobatan. Kontraindikasi pemberian adalah penyakit jantung pada ibu, hipertensi atau hipotensi, hipertiroid, DM gestasional dan perdarahan antepartum.

Efek samping yang dapat terjadi pada ibu adalah palpitasi, rasa panas pada muka (flushing), mual, sakit kepala, nyeri dada, hipotensi, aritmia kordis, edema paru, hiperglikemia dan hipoglikemia. Efek samping pada janin antara lain fetal takikardi, hipoglikemia, hipokalemia, ileus dan hipotensi.

## 6. Progesterone

Progesterone dapat mencegah persalinan prematur. Injeksi 1-alpha-hydroxprogesterone caproate menurunkan persalinan prematur berulang. Dosis 250 mg (1 mL) IM tiap minggu sampai 37 minggu atau sampai persalinan. Pemberian dimulai 16-21 minggu kemudian. (Cunningham, 2013)

Bila tokolitik tidak berhasil, lakukan persalinan dengan upaya optimal (persalinan berlanjut). Jangan menghentikan kontraksi uterus bila :

1. Usia kehamilan > 35 tahun
2. Servik membuka > 3 cm
3. Perdarahan aktif
4. Janin mati dan adanya kelainan kongenital yang kemungkinan hidup kecil
5. Adanya korioamnionitis
6. Pre-eklampsia

### d. Pemberian kortikosteroid

Pemberian terapi kortikosteroid dimaksudkan untuk pematangan surfaktan paru janin, menurunkan insiden RDS, mencegah perdarahan intra ventricular yang akhirnya menurunkan kematian neonatus. Kortikosteroid perlu diberikan bilamana usia kehamilan kurang dari 3 minggu. Obat yang diberikan adalah dexametason atau betametason. Pemberian steroid ini tidak diulang karena risiko terjadi pertumbuhan janin terhambat. Pemberian siklus tunggal kortikosteroid adalah

batametason 2 x12 mg/IM dengan jarak pemberian 24 jam. Sedangkan dexametason 4x6 mg/IM dengan jarak pemberian 12 jam. (Prawirohardjo, 2010)

e. Pemberian antibiotik

Antibiotik hanya diberikan bilamana kehamilan mengandung risiko terjadinya infeksi. Obat yang diberikan eritromisin 3 x 500 mg selama 3 hari. Obat pilihan lain adalah ampisilin 3 x 500 mg selama 3 hari, atau dapat menggunakan antibiotika lain seperti klindamisin. Tidak dianjurkan pemberian ko-amoksisiklaf karena risiko NEC.

### **2.1.6 Langkah-Langkah Untuk Mencegah Persalinan Prematur Mengancam**

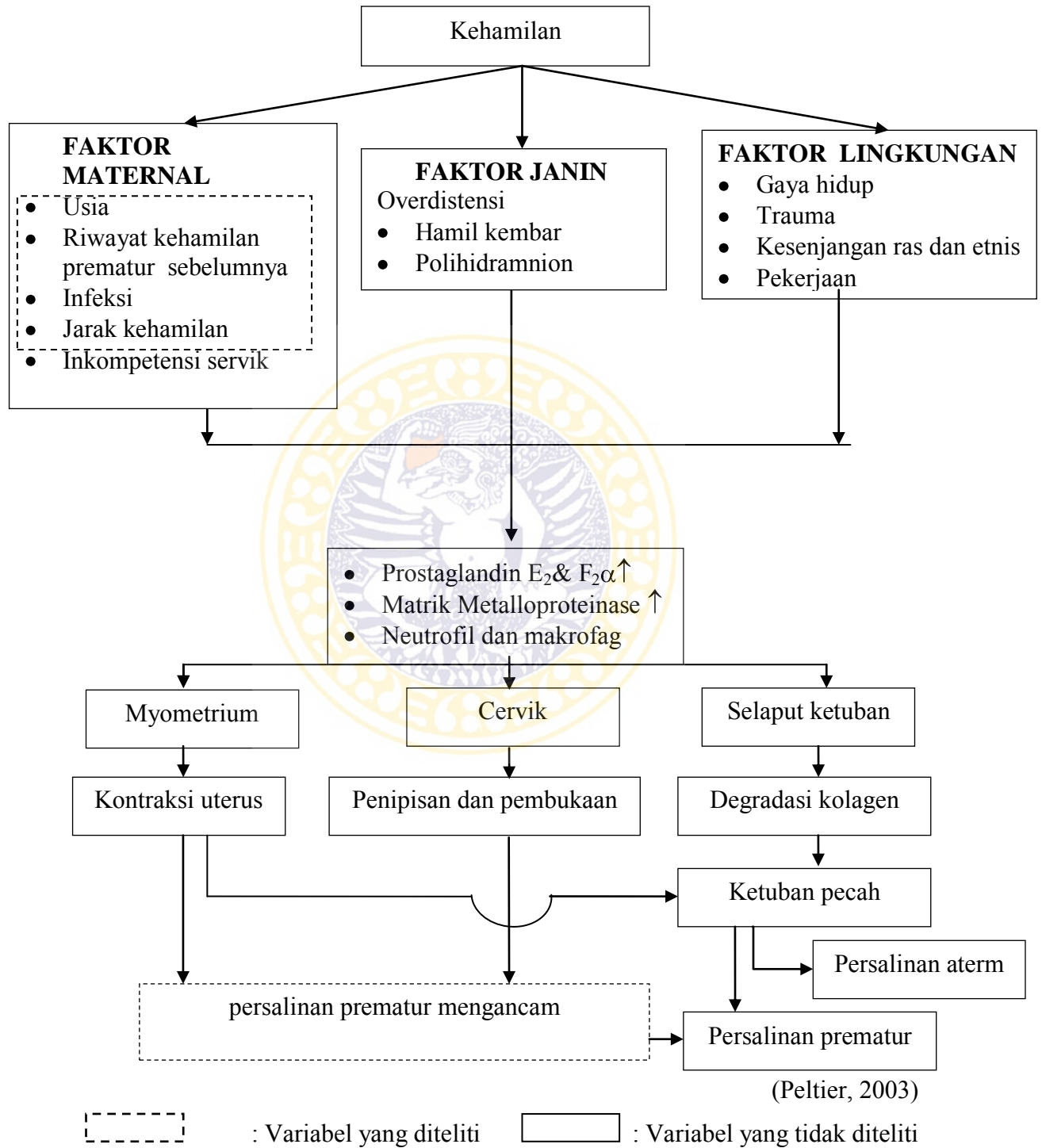
Beberapa langkah yang dapat dilakukan untuk mencegah persalinan prematur mengancam adalah :

1. Hindari kehamilan pada ibu usia terlalu muda > 17 tahun
2. Hindari jarak kehamilan terlalu dekat
3. Menggunakan kesempatan pemeriksaan hamil dan memperoleh pelayanan antenatal yang baik
4. Anjurkan tidak merokok maupun mengonsumsi obat terlarang
5. Hindari kerja berat dan perlu cukup istirahat
6. Obati penyakit yang dapat menyebabkan persalinan prematur mengancam
7. Kenali dan obati infeksi genital atau saluran kencing
8. Deteksi dan pengamanan faktor risiko terhadap persalinan prematur mengancam. (Prawirohardjo, 2010)



**BAB III**  
**KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN**

**3.1 Kerangka Konseptual Penelitian**



Gambar 3.1. Kerangka Konsep Penelitian

### Penjelasan kerangka konseptual

Gambar 3.1 merupakan kerangka konseptual menjelaskan Penyebab persalinan prematur mengancam diantaranya faktor maternal antara lain : usia, riwayat kehamilan prematur sebelumnya, infeksi, jarak kehamilan dan inkompetensi servik. Adapun faktor janin yaitu: janin kembar dan polihidramnion, sedangkan faktor lingkungan yaitu trauma, gaya hidup, kesenjangan ras dan etnis dan pekerjaan. Kesemuanya itu menyebabkan ketidak seimbangan hormon dan peningkatan prostaglandin  $E_2$  &  $F_{2\alpha}$  sehingga terjadinya peningkatan produksi matrik metalloproteinase (MMP) yang mempengaruhi myometrium mengalami kontraksi, servik menjadi lunak terjadi pembukaan dan penipisan, sedangkan aktifasi proteinase tersebut menyebabkan degradasi serabut kolagen dan elastin yang menyebabkan selaput ketuban pecah sehingga terjadi persalinan prematur mengancam bahkan sampai terjadi persalinan prematur.

## 3.2 Hipotesis Penelitian

Hipotesis dari penelitian ini adalah :

- 3.2.1. Ada hubungan antara usia ibu dengan kejadian prematur mengancam di Kamar Bersalin RSUD Dr. soetomo Surabaya.
- 3.2.2. Ada hubungan antara riwayat kelahiran prematur sebelumnya dengan kejadian persalinan prematur mengancam di Kamar Bersalin RSUD Dr. Soetomo Surabaya

- 3.2.3. Ada hubungan antara jarak kehamilan dengan kejadian persalinan prematur mengancam di Kamar Bersalin RSUD Dr. Soetomo Surabaya.
- 3.2.4. Ada hubungan antara kejadian infeksi dengan kejadian persalinan prematur mengancam di Kamar Bersalin RSUD Dr. Soetomo Surabaya.



## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

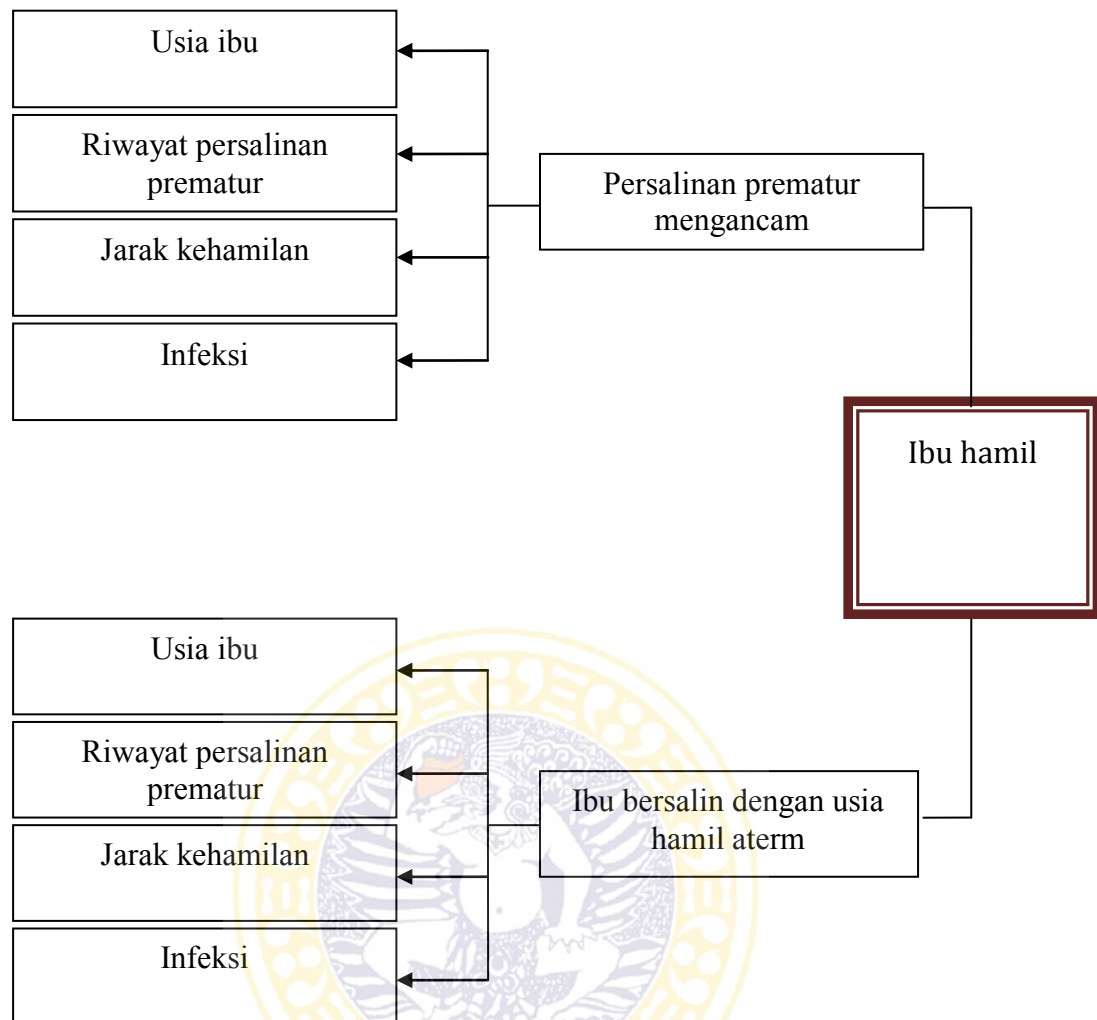
#### **4.1 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah analitik observasional dengan menghubungkan antara usia ibu, riwayat kelahiran prematur, jarak kehamilan dan faktor infeksi pada kasus dengan terjadinya persalinan prematur mengancam. Adapun pendekatannya menggunakan pendekatan *case control*.

Dalam penelitian ini yang menjadi kelompok kasus adalah ibu yang mengalami persalinan prematur mengancam dan menjadi kelompok kontrol adalah Ibu bersalin dengan usia hamil aterm. Kemudian dilihat secara retrospektif faktor yang mempengaruhi terjadinya persalinan prematur mengancam.

#### **4.2 Rancangan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan desain studi *case control*. Ciri – ciri studi case control adalah mengetahui hubungan faktor risiko (variabel bebas) dengan efek (variabel tergantung) dengan cara membandingkan kelompok kasus dengan kelompok kontrol, kemudian diperiksa apakah ada faktor risiko atau tidak. Penelitian ini akan menggunakan data sekunder di Kamar Bersalin RSUD Dr. Soetomo Surabaya.



Gambar 4.1

Desain Penelitian Faktor Risiko Terjadinya Persalinan Prematur Mengancam  
Di RSUD Dr. Soetomo Surabaya

### 4.3 Populasi dan sampel

#### 4.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini diambil dari ibu hamil yang dirawat di VK Bersalin RSUD Dr. Soetomo periode bulan Januari – Desember 2015.

#### 4.3.2 Sampel

Sampel pada penelitian ini dibagi menjadi dua yaitu kelompok kasus dan kontrol.

### 1) kelompok kasus

Sampel kelompok kasus pada penelitian ini adalah ibu yang mengalami persalinan prematur mengancam yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Teknik pengambilan sampel kasus adalah dengan *exhaustive sampling* yang berarti menyeluruh yaitu mengambil semua subjek dari populasi sumber sebagai sampel untuk diteliti sehingga menggunakan *total sample* (Murti, 2006).

Kriteria inklusi :

1. Usia kehamilan 20 sampai < 37 minggu
2. Di diagnosa mengalami persalinan prematur mengancam
3. Tidak ada penyakit penyerta seperti : diabetes miilitus, pre-eklamsia berat (PEB), hipertensi, kelainan jantung, SLE, plasenta previa, solusio plasenta.
4. Data rekam medik pasien yang lengkap.

Kriteria eksklusi :

1. Kehamilan dengan overdistensi seperti : kehamilan kembar, polihidramnion.
2. Kehamilan dengan trauma
3. Kehamilan dengan janin IUFD

### 2) Kelompok kontrol

Sampel pada kelompok kontrol pada penelitian ini adalah ibu bersalin dengan usia hamil aterm yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi di kamar bersalin RSUD Dr. Soetomo. Teknik pengambilan sampel dengan cara perbandingan 1: 1.

Kriteria inklusi :

1. Usia kehamilan  $\geq 37$  minggu
2. Tidak ada penyakit penyerta seperti : diabetes miilitus, pre-eklamsia berat (PEB), hipertensi, kelainan jantung, SLE, plasenta previa, solusio plasenta.
3. Data rekam medik yang lengkap

Kriteria eksklusi :

1. Kehamilan dengan overdistensi seperti : kehamilan kembar, polihidramnion.
2. Kehamilan dengan trauma
3. Kehamilan dengan janin IUFD

#### **4.4 Lokasi dan Waktu Penelitian**

##### **4.4.1 Lokasi penelitian**

Penelitian ini akan dilakukan di Kamar Bersalin RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

##### **4.4.2 Waktu penelitian**

Penelitian ini akan dilakukan pada bulan Pebruari – Mei 2016.

#### **4.5 Variabel dan Definisi Operasional**

##### **4.5.1 Variabel Penelitian**

Variabel penelitian adalah gejala yang bervariasi yang menjadi obyek penelitian.(Notoatmodjo, 2010)

Variabel dependen pada penelitian ini adalah kejadian persalinan prematur mengancam sedangkan variabel independen dalam penelitian ini adalah usia ibu, riwayat kelahiran prematur, jarak kehamilan, infeksi.

#### 4.5.2 Definisi Operasional

Definisi operasional diperlukan untuk membatasi ruang lingkup atau pengertian variabel-variabel yang diamati. Definisi operasional ini juga bermanfaat untuk mengarahkan kepada pengukuran atau pengamatan terhadap variabel-variabel yang bersangkutan serta pengembangan instrument. (Notoatmodjo, 2010)

Tabel 4.1 Definisi Operasional Faktor Risiko Terjadinya Persalinan Prematur Mengancam diRSUD Dr. Soetomo Surabaya

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1	Persalinan prematur mengancam	Ancaman Persalinan yang terjadi pada kehamilan 22 sampai kurang dari 37 minggu	Telusur rekam medik pasien	Lembar pengumpul data	1. Pasien hamil yang mengalami persalinan prematur mengancam 2. Bukan persalinan prematur mengancam	Nominal
2	Jarak kehamilan	Rentang waktu antara kelahiran terakhir dengan kehamilan berikutnya	Telusur rekam medik pasien terdapat jarak antara anak terakhir dengan kehamilan saat di rawat	Lembar pengumpulan data	1. Ya : bila < 18 atau > 59 bulan 2. Tidak : 18 – 59 bulan	Nominal
3	Infeksi	Suatu keadaan saat tubuh kemasukan bibit penyakit/kuman yang dapat menimbulkan reaksi demam, nyeri	Telusur rekam medik pasien terdapat hasil pemeriksaan : UL (bakteri +), swab vagina, atau ada penyakit periodontal	Lembar pengumpulan data	1. Infeksi 2. Tidak ada infeksi	Nominal
4	Usia ibu	Usia ibu hamil saat dirawat di VK bersalin	Telusur rekam medik pasien dengan melihat usia pasien saat dirawat	Lembar pengumpulan data	1. Ya : < 20 atau > 35 tahun 2. Tidak : 20-35 tahun	Nominal
5	Riwayat kelahiran prematur sebelumnya	Ibu hamil yang pernah mengalami persalinan prematur sebelumnya	Telusur rekam pasien	Lembar pengumpulan data	1. Pernah mengalami persalinan prematur 2. Tidak pernah mengalami persalinan prematur	Nominal



## 4.6 Teknik Pengumpulan Data

### 4.6.1 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan data sekunder. Data sekunder untuk mencari pasien yang mengalami persalinan prematur mengancam dan pasien bersalin yang usia hamil aterm, serta faktor yang mempengaruhinya dengan mencari di lembar register atau rekam medik di RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

### 4.6.2 Pengolahan Data

Hidayat (2007) menjelaskan setelah data terkumpul, maka dilanjutkan dengan langkah-langkah berikut :

- 1) *Editing*, merupakan upaya untuk memeriksa kembali kebenaran yang diperoleh atau dikumpulkan. Editing dapat dilakukan pada tahap sebelum atau setelah data terkumpul.
- 2) *Coding*, setelah data di edit maka akan dilakukan *coding*, yaitu mengubah data yang ada dalam bentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan dan dimasukkan dalam kategori yang sama.
- 3) *Entry*, kegiatan memasukkan data yang telah dikumpulkan ke dalam master tabel atau data base komputer kemudian membuat distribusi frekuensi sederhana atau dengan membuat tabel kontingensi
- 4) *Cleaning*, mengecek kembali data untuk melihat kemungkinan-kemungkinan adanya kesalahan kode, ketidak lengkapan dan sebagainya, kemudian dilakukan pembetulan dan koreksi.

- 5) Melakukan teknik analisis, dalam melakukan analisis pada penelitian akan menggunakan ilmu statistik terapan yang disesuaikan dengan tujuan yang hendak dianalisis.

#### 4.7 Analisis Data

Data yang telah terkumpul, diteliti dan di analisis secara komputerisasi dengan program SPSS. Data disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan dideskripsikan dalam bentuk narasi. Uji Chi-Square pada analisis bivariat digunakan untuk menggambarkan pengaruh variabel.

##### 1) Analisis Univariat

Analisis ini dilakukan secara deskriptif untuk melihat karakter masing-masing karakteristik masing-masing variabel yang diteliti, dimana hasil analisis ini adalah distribusi frekuensi dan presentase dari setiap variabel yang ada.

##### 2) Analisis Bivariat

Analisis dilakukan terhadap dua variabel yang diduga memiliki hubungan yaitu usia ibu, riwayat kehamilan prematur, jarak kehamilan dan infeksi (variabel bebas) dengan persalinan prematur mengancam (variabel terikat). Analisis bivariat dilakukan dengan uji *chi-square*. Untuk menginterpretasikan besar pengaruh dinyatakan dengan *crude odd Ratio* (OR) dengan menggunakan *Cofidance Interval* sebesar 95%.

Hasil *Chi-square* dapat diinterpretasikan sebagai berikut ;

$P \leq 0,05$  artinya ada hubungan antra variabel independen dengan variabel dependen.

$P > 0,05$  artinya tidak ada hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen.

Hasil OR dapat diinterpretasi bahwa nilai OR yang lebih dari 1 menunjukkan faktor yang diteliti memang merupakan faktor risiko, bila OR = 1 atau mencakup angka 1 berarti bukan faktor risiko, dan bila kurang dari 1 berarti merupakan faktor protektif (Sastroasmoro, 2010).

### 3) Analisis Multivariat

Teknik analisis multivariat yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan regresi logistik, melalui teknik ini dapat dilihat peran dari setiap variabel bebas terhadap kejadian efek.

Perhitungan analisis regresi logistik akan dilakukan secara elektronik dengan bantuan program komputer SPSS. Menilai kualitas dari rumus yang diperoleh analisis multivariat dengan melihat kemampuan kalibrasi.

Penilaian kalibrasi dapat dari hosmer dan lemesshow dengan hipotesis sebagai berikut :

$H_0$  = Model telah cukup mampu menjelaskan data/ sesuai

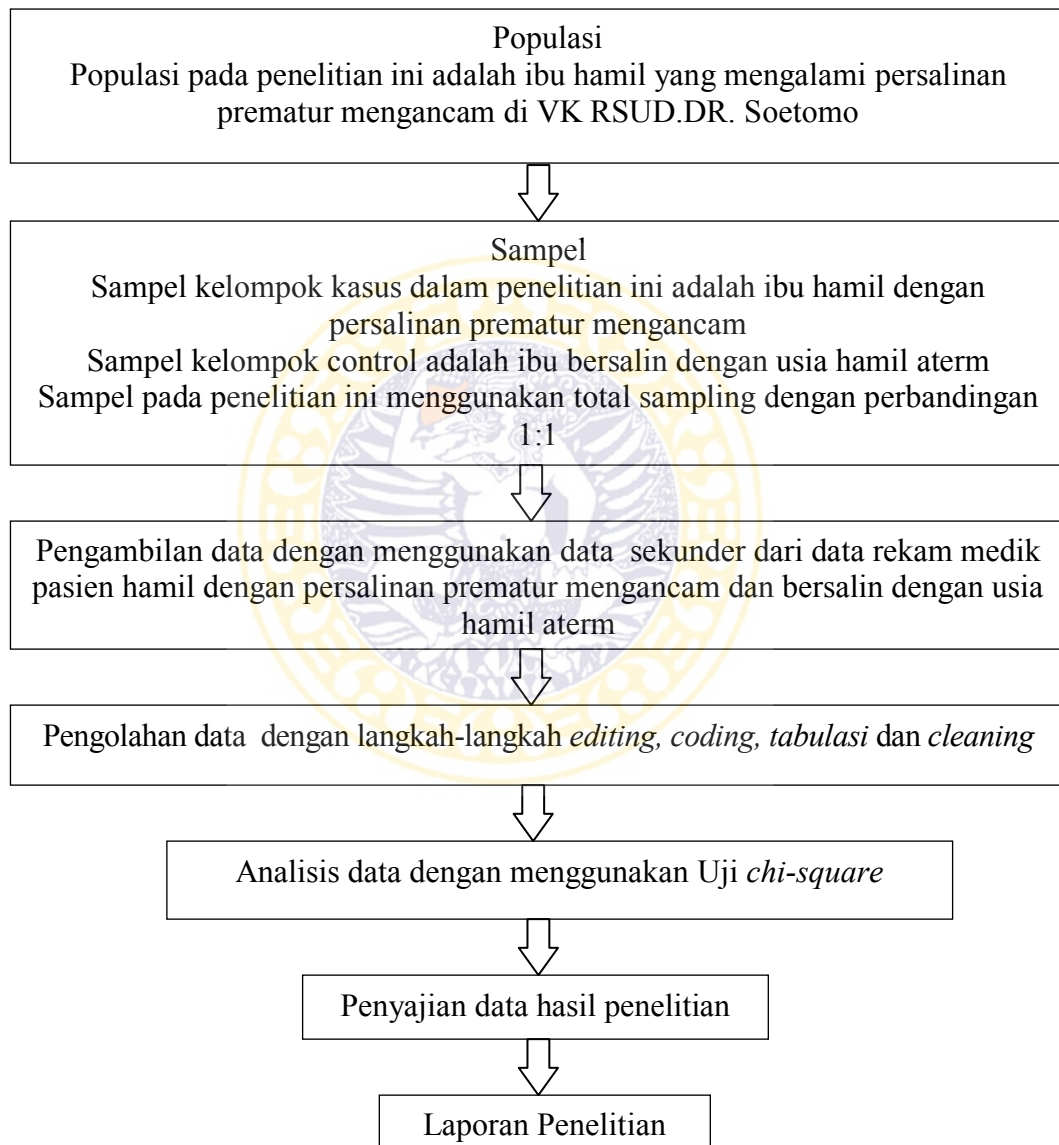
$H_1$  = model tidak cukup mampu menjelaskan data

Kriteria uji adalah tolak  $H_0$  jika  $p \text{ value} \leq \alpha$  (0,05) dan  $H_0$  diterima jika

$P \text{ value} > \alpha$  ( 0,05)

#### 4.8 Kerangka Kerja

Kerangka kerja merupakan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penelitian yang berbentuk kerangka atau alur penelitian. Penulisan kerangka kerja disajikan dalam bentuk alur penelitian mulai dari desain hingga analisis data (Hidayat, 2007).



Gambar 4.2 Kerangka kerja penelitian Faktor Risiko Terjadinya Persalinan Prematur Mengancam di RSUD Dr. Soetomo Surabaya

## **4.9 Ethical Clearance**

### **4.9.1 *Anonimity* (tanpa nama)**

Untuk menjaga kerahasiaan dan *privacy* sampel maka dalam penelitian ini tidak dicantumkan identitas. Peneliti hanya menulis nomor dan kode pada masing-masing lembar pengumpul data.

### **4.9.2 *Confidentiality* (kerahasiaan)**

Merupakan masalah etika dengan menjamin kerahasiaan dari hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan, hanya sekelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset (Hidayat, 2007).

Pengambilan data sekunder ini secara etika sebelum dilaksanakan maka peneliti memohon ijin terlebih dahulu kepada LITBANG RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Penelitian ini segera dilakukan setelah mendapatkan persetujuan.

## BAB V

### HASIL DAN ANALISIS HASIL PENELITIAN

#### 5.1 Hasil Penelitian

##### 5.1.1 Gambaran Umum Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kamar bersalin RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Penelitian ini dilakukan dari bulan Desember 2015 sampai dengan Mei 2016 mulai dari perijinan hingga pengambilan data. Pengumpulan data dilakukan dengan cara mengambil data dari rekam medik ibu hamil yang mengalami persalinan prematur mengancam di Ruang kamar Bersalin, Ruang Rekam medik dan Ruang Instalasi Gedung Diagnosa Terpadu RSUD DR. Soetomo Surabaya selama periode bulan Januari sampai Desember 2015. Dari hasil pengumpulan data ditemukan ibu hamil yang mengalami persalinan prematur mengancam sebanyak 102 orang, namun yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi sebanyak 48 orang sehingga dipakai total *sampling* untuk kelompok kasus dengan perbandingan 1:1. kelompok kontrol sebanyak 48 ibu hamil aterm yang diambil secara *random sampling* sehingga seluruh total sampel yang didapat sebanyak 96 responden. Dalam penelitian ini variabel independen jarak kehamilan berjumlah 48 sampel hal ini disebabkan adanya eklusi pada ibu yang tidak memiliki jarak kehamilan yaitu primipara.

Data yang berhasil dihimpun dalam penelitian ini meliputi : usia ibu, riwayat persalinan prematur sebelumnya, jarak kehamilan, dan data infeksi dengan melihat hasil pemeriksaan laboratorium urine lengkap dan

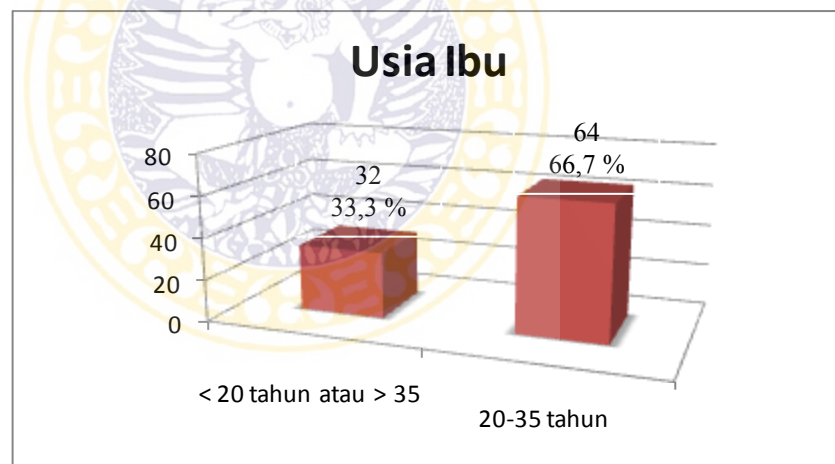
*swab* vagina. Paritas, usia kehamilan dan anemia juga termasuk dalam penelitian ini sebagai data umum penelitian.

### 5.1.2 Data Umum

Pada bagian ini disajikan data tentang kasus ibu hamil dengan persalinan prematur mengancam dan ibu hamil aterm dengan jumlah total dari 96 pasien yang dibagi menjadi 48 persalinan prematur yang mengancam dan 48 pasien yang tidak mengalami persalinan prematur mengancam. Adapun dari hasil penelitian didapatkan data sebagai berikut :

#### 1) Usia Ibu

Pada bagian ini disajikan data tentang usia ibu dari 96 pasien. Adapun dari hasil penelitian didapatkan data sebagai berikut :

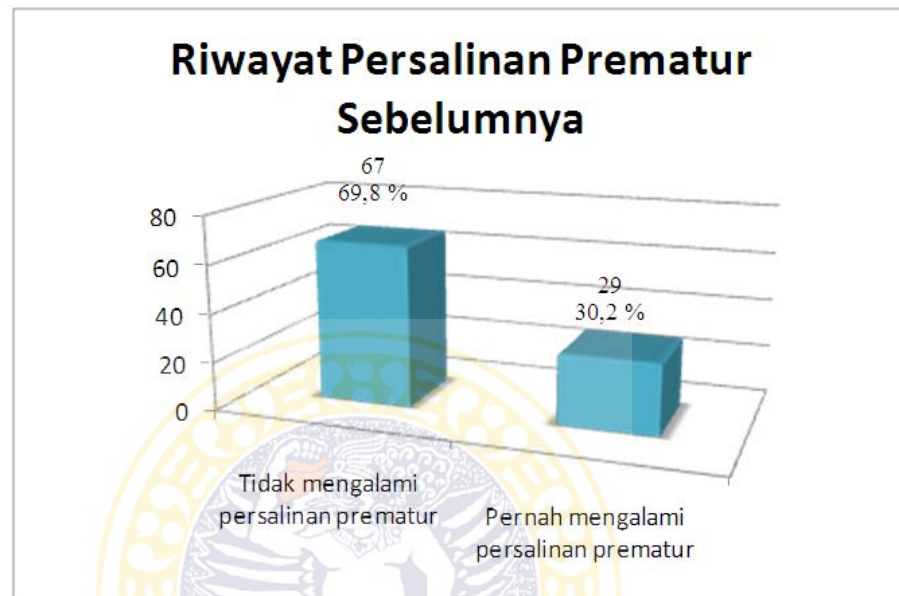


Gambar 5.1 Distribusi Responden berdasarkan Usia Ibu di RSUD Dr. Soetomo 2015

Berdasarkan gambar 5.1 didapatkan bahwa hasil penelitian menunjukkan bahwa usia ibu yang beresiko yaitu < 20 tahun atau > 35 tahun sebanyak 32 orang atau 33,3 % dan kemudian usia yang tidak beresiko (20 – 35 bulan) sebanyak 64 orang atau 66,7 % .

## 2) Riwayat Persalinan Prematur Sebelumnya

Pada bagian ini disajikan data tentang riwayat kelahiran prematur sebelumnya dari 96 pasien. Adapun dari hasil penelitian didapatkan data sebagai berikut :



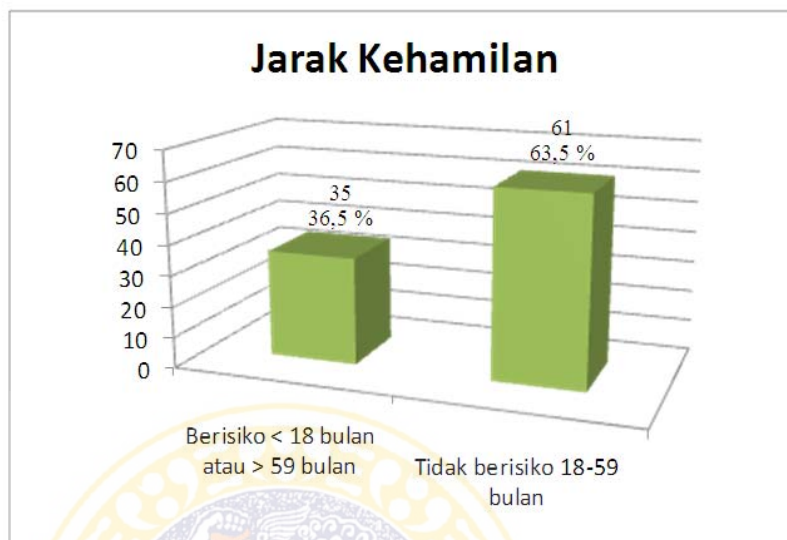
Gambar 5.2 Distribusi Responden berdasarkan Riwayat persalinan prematur Sebelumnya di RSUD Dr. Soetomo 2015

Berdasarkan gambar 5.2 didapatkan pasien yang memiliki riwayat persalinan prematur sebelumnya sebanyak 29 orang atau 30,2 % dan kemudian pasien yang tidak pernah mengalami persalinan prematur sebelumnya sebanyak 67 orang atau 69,8 %.



### 3) Jarak Kehamilan

Pada bagian ini disajikan data tentang jarak kehamilan dari 96 pasien. Adapun dari hasil penelitian didapatkan data sebagai berikut :



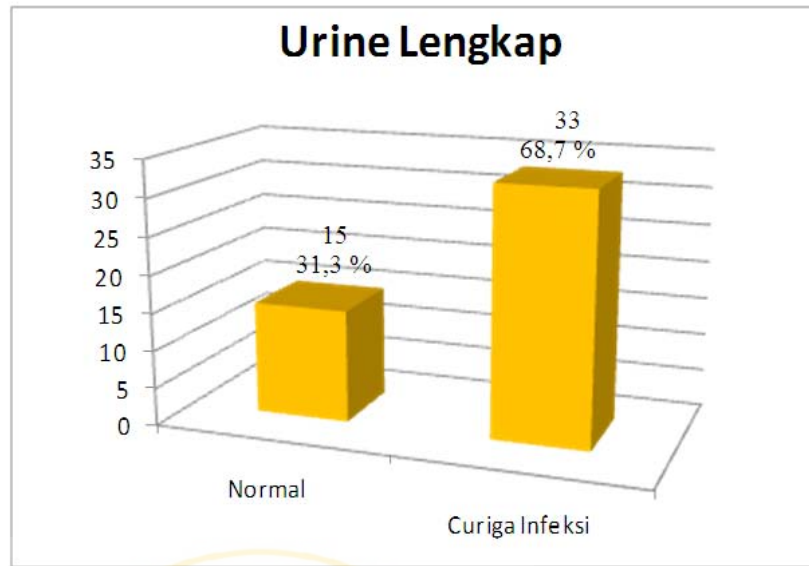
Gambar 5.3 Distribusi Responden berdasarkan Jarak kehamilan di RSUD Dr. Soetomo 2015

Berdasarkan gambar 5.3 didapatkan bahwa jarak kehamilan pasien yang beresiko (< 18 bulan atau > 59 bulan) sebanyak 35 orang atau 36,5 % dan kemudian yang tidak beresiko (18 – 59 bulan) sebanyak 61 orang atau 63,5 %.

### 4) Status Infeksi

Pada bagian ini disajikan data tentang infeksi yang dibagi menjadi dua bagian yaitu urine lengkap dan swap vagina pasien. Masing – masing pasien yang terbagi menjadi swap vagina dan urine lengkap terdiri dari 48 pasien. Adapun dari hasil penelitian didapatkan data sebagai berikut :

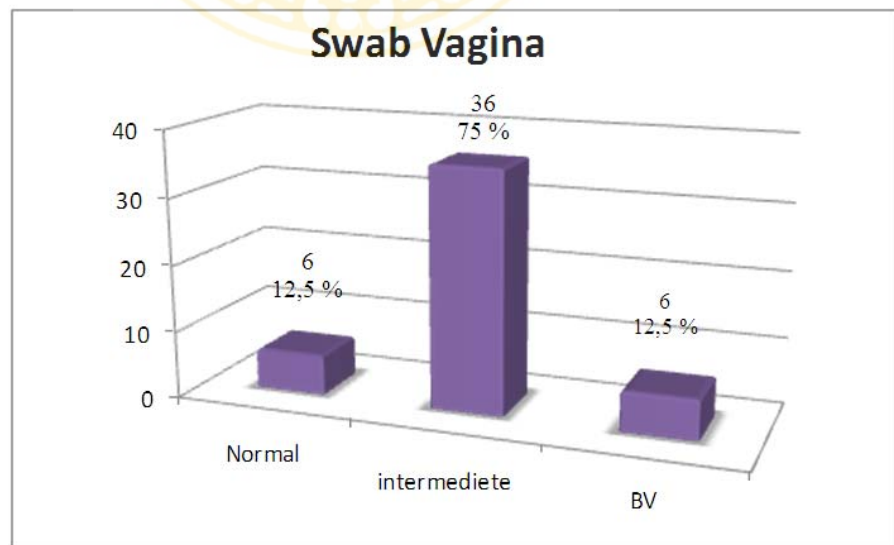
## a) Status Urine Lengkap (UL)



Gambar 5.4 Distribusi Responden berdasarkan Hasil UL di RSUD Dr. Soetomo 2015

Berdasarkan gambar 5.4 didapatkan bahwa dari 48 pasien yang termasuk kategori normal ada 15 orang (31,3 %) dan yang termasuk curiga infeksi ada 33 orang (68,7 %).

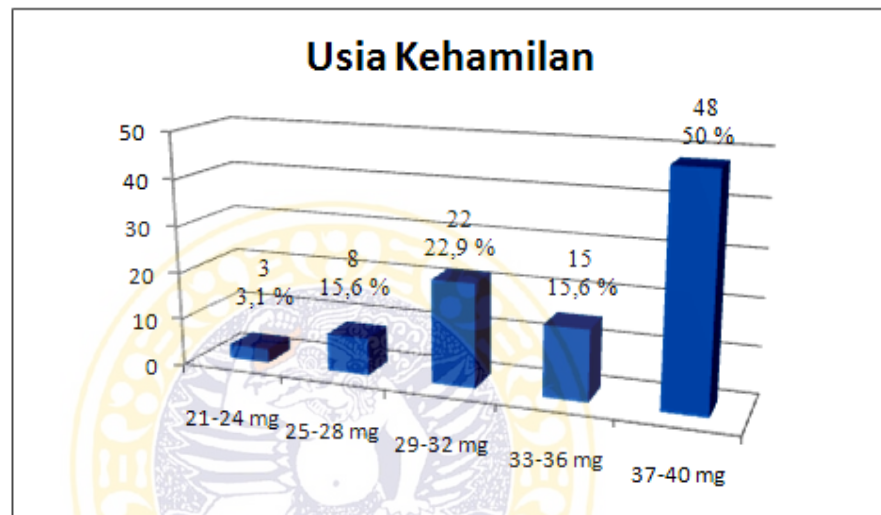
## b). Status Swab Vagina



Gambar 5.5 Distribusi Responden berdasarkan Swab Vagina di RSUD Dr. Soetomo 2015

Berdasarkan gambar 5.5 didapatkan bahwa dari 48 pasien yang termasuk kategori BV ada 6 orang (12,5 %), kemudian yang termasuk kategori intermediete ada 36 orang (75,0 %) dan kemudian yang termasuk kategori Normal ada 6 orang atau 12,5%.

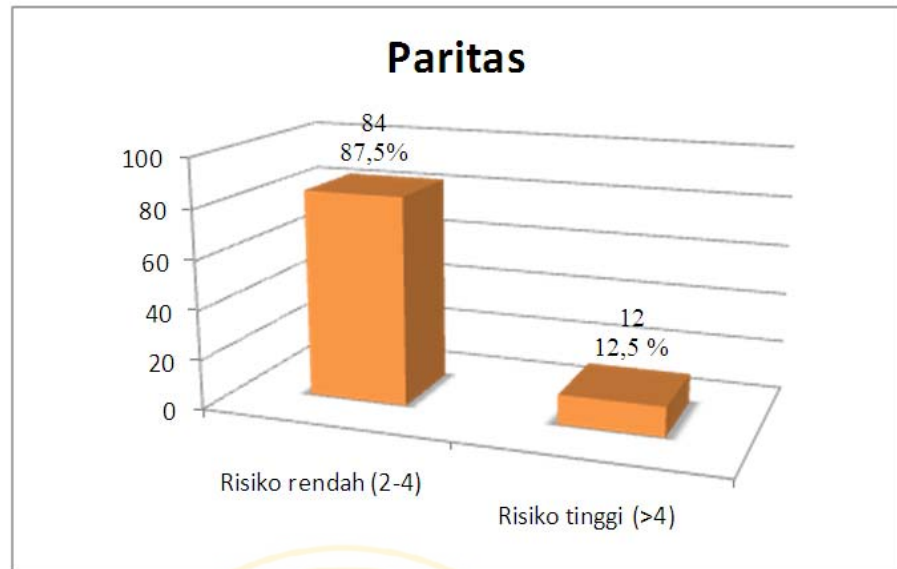
## B) Usia Kehamilan



Gambar 5.6 Distribusi Responden berdasarkan Usia Kehamilan di RSUD Dr. Soetomo 2015

Berdasarkan gambar 5.6 didapatkan bahwa dari 96 responden terdapat 48 responden (50%) dengan kehamilan aterm (37-40) yang menjadi kelompok kontrol dalam penelitian ini, sedangkan 3 responden (3,1%) berada pada usia kehamilan 21-24 minggu, 8 responden (15,6%) berada pada usia kehamilan 25-28 minggu, 22 responden (22,9%) berada pada usia kehamilan 29-32 minggu dan 15 responden (15,6%) berada pada usia kehamilan 33-36 minggu. Responden dengan usia kehamilan 21-36 merupakan kelompok kasus.

## C) Paritas



Gambar 5.7 Distribusi Responden berdasarkan Paritas di RSUD Dr. Soetomo 2015

Berdasarkan gambar 5.7 didapatkan bahwa dari 96 responden terdapat 84 (87,5%) responden yang memiliki paritas risiko rendah (2-4) dan terdapat 12 responden (12,5 %) yang memiliki paritas risiko tinggi (>4).

### 5.1.2 Data Khusus Hubungan Antar Variabel Secara Bivariat dan Multivariat

Pada penelitian ini akan dilakukan pengujian secara bivariat yaitu hubungan variabel bebas dengan tergantung secara satu per satu dengan uji chi square dan pengujian secara multivariat dengan menggunakan regresi logistik. Pengujian yang signifikan ( $p < 0,25$ ) secara bivariat akan dilanjutkan secara multivariat dengan tingkat signifikansi ( $p < 0,05$ ).

### 5.1.2.1 Hubungan Antar Variabel Secara Bivariat

#### 1) Hubungan usia ibu dengan Persalinan Prematur Mengancam

Pada bagian ini disajikan hubungan usia ibu dengan Persalinan Prematur Mengancam dengan menggunakan tabulasi silang dan hasil uji chi square. Adapun dari hasil penelitian didapatkan data sebagai berikut :

Tabel 5.1 Tabulasi silang usia ibu dengan Persalinan Prematur Mengancam RSUD Dr. Soetomo 2015

Usia ibu	Persalinan Prematur Mengancam		Total
	Persalinan prematur mengancam n (%)	Bukan persalinan prematur mengancam n (%)	
berisiko < 20 tahun	3 (75,0)	1 (25,0)	4 (100,0)
tidak berisiko 20-35 tahun	26 (40,6)	38 (59,4)	64 (100,0)
berisiko > 35 tahun	19 (67,9)	9 (32,1)	28 (100,0)
Total	48 (50,0)	48 (50,0)	96 (100,0)

**Chi Square : 5,672; Harga p : 0,017**

Tabel. 5.1 hasil penelitian menunjukkan bahwa dari responden yang memiliki usia berisiko < 20 sebagian besar 75 % dan > 35 tahun sebagian besar 67,9 % mengalami persalinan prematur mengancam, sedangkan pada responden yang memiliki usia tidak berisiko (20-35 tahun) sebagian besar (59,4%) dengan bukan persalinan prematur mengancam.

Tabulasi silang menunjukkan semakin beresiko usia ibu (< 20 atau >35 tahun) maka semakin besar persentase ibu hamil yang mengalami persalinan prematur mengancam (68.8%) dibandingkan

dengan bukan persalinan prematur mengancam 31.3%. Kemudian semakin tidak beresiko usia ibu (20-35 tahun) maka semakin besar ibu hamil yang tidak mengalami persalinan prematur mengancam (59.4%) dibandingkan yang tidak mengancam 40.6%.

Kemudian hasil pengujian chi square yang dilanjutkan dengan continuity correction diperoleh nilai 5,672 dengan tingkat signifikansi 0,017. Nilai signifikansi ini kurang dari 0,05 sehingga ada hubungan usia ibu dengan persalinan prematur secara bivariat.

2) Hubungan riwayat persalinan prematur sebelumnya dengan Persalinan Prematur Mengancam

Pada bagian ini disajikan hubungan persalinan prematur dengan riwayat kehamilan prematur sebelumnya dengan menggunakan tabulasi silang dan hasil uji chi square. Adapun dari hasil penelitian didapatkan data sebagai berikut :

Tabel 5.2 Tabulasi silang riwayat persalinan prematur sebelumnya dengan persalinan prematur, RSUD Dr. Soetomo 2015

Riwayat persalinan prematur sebelumnya	Persalinan Prematur Mengancam		Total
	Persalinan prematur mengancam n (%)	Bukan persalinan prematur mengancam n (%)	
pernah mengalami persalinan prematur	26 (89,7)	3 (10,3)	29 (100,0)
tidak pernah mengalami persalinan prematur	22 (32,8)	45 (67,2)	67 (100,0)
Total	48 (50,0)	48 (50,0)	96 (100,0)

**Chi Square : 23,914 Harga p < 0,001**

Berdasarkan tabel 5.2 hasil penelitian menunjukkan bahwa dari responden yang memiliki riwayat persalinan prematur sebelumnya hampir seluruhnya (89,7%) mengalami persalinan prematur mengancam, sedangkan pada responden yang tidak memiliki riwayat persalinan prematur sebelumnya sebagian besar (67,2%) kehamilan aterm.

Tabulasi silang menunjukkan jika ibu hamil pernah mengalami persalinan premature sebelumnya, maka semakin besar persentase ibu hamil yang mengalami persalinan prematur mengancam (89.70%) dibandingkan yang tidak mengancam 10.30%. Kemudian jika ibu hamil tidak pernah mengalami persalinan prematur sebelumnya maka semakin besar ibu hamil yang tidak mengalami persalinan prematur yang mengancam (67.20%) dibandingkan yang mengalami persalinan prematur mengancam 32.8%.

Hasil pengujian chi square yang dilanjutkan dengan continuity correction diperoleh nilai 23,914 dengan tingkat signifikansi  $< 0,001$ . Nilai signifikansi ini kurang dari 0,05 sehingga ada hubungan riwayat kehamilan prematur sebelumnya dengan persalinan prematur secara bivariat.

### 3) Hubungan jarak Kehamilan dengan Persalinan Prematur Mengancam

Pada bagian ini disajikan hubungan jarak kehamilan dengan persalinan prematur dengan menggunakan tabulasi silang dan hasil uji chi square. Adapun dari hasil penelitian didapatkan data sebagai berikut :

Tabel 5.3 Tabulasi silang jarak kehamilan dengan Persalinan Prematur Mengancam RSUD Dr. Soetomo 2015

Jarak Kehamilan	Persalinan Prematur Mengancam		Total
	Persalinan prematur mengancam n (%)	Bukan persalinan prematur mengancam n (%)	
berisiko < 18 bulan	11 (84,6)	2 (15,4)	13 (100,0)
Tidak berisiko (18-59 bulan)	17 (27,9)	44 (72,1)	61 (100,0)
berisiko > 59 bulan	20 (90,9)	2 (9,1)	22 (100,0)
Total	48 (50,0)	48 (50,0)	96 (100,0)

**Chi Square : 30.396; Harga p < 0,001**

Berdasarkan tabel 5.3 hasil penelitian menunjukkan bahwa dari responden yang memiliki jarak kehamilan berisiko <18 bulan hampir seluruhnya (84,6%) dan jarak kehamilan berisiko > 59 bulan hampir seluruhnya (90,9%) mengalami persalinan prematur mengancam, sedangkan pada responden yang memiliki jarak kehamilan tidak berisiko (18-59 bulan) sebagian besar (72,1 %) dengan bukan persalinan prematur mengancam.

Tabulasi silang menunjukkan semakin berisiko jarak kehamilan maka semakin besar persentase ibu hamil yang mengalami persalinan prematur mengancam (88,6 %) dibandingkan yang bukan persalinan prematur mengancam 11,4 %. Kemudian semakin tidak berisiko jarak kehamilan maka semakin besar ibu hamil yang tidak mengalami persalinan prematur mengancam (72,1%) dibandingkan yang tidak mengancam 27,9 %.



Kemudian hasil pengujian chi square yang dilanjutkan dengan continuity correction diperoleh nilai 30,396 dengan tingkat signifikansi  $< 0,001$ . Nilai signifikansi ini kurang dari 0,05 sehingga ada hubungan jarak kehamilan dengan persalinan prematur secara bivariat.

### 5.1.2.2 Hubungan Antar Variabel Secara Multivariat

Pengujian regresi logistic multivariat dilakukan pada usia ibu, riwayat kelahiran prematur sebelumnya dan jarak kehamilan dengan terjadinya persalinan prematur mengancam. Metode regresi yang digunakan adalah metode bakward stepwise. Metode ini akan menyaring variabel yang signifikan dan membuang variabel yang tidak signifikan. Berikut hasil p pengujian regresi logistik secara multivariat :

Tabel 5.4 Hasil uji regresi logistik multivariat, RSUD Dr. Soetomo 2015

Variabel	B	Wald	Sig.	Exp(B)	95% C.I.for EXP(B)	
					Lower	Upper
Jarak Kehamilan(1)	3.005	20.412	0.001	20.196	5.483	74.389
Riwayat Kelahiran premature Sebelumnya (1)	2.883	15.178	0.001	17.869	4.190	76.213
Constant	-1.671	18.802	0.001	0.188		

Hasil analisis regresi logistik didapatkan bahwa jarak kehamilan yang berisiko ( $<18$  bulan atau  $>59$  bulan) berpengaruh signifikan terhadap persalinan prematur dengan tingkat signifikansi 0,001 ( $p < 0,05$ ). Arah hubungan jarak kehamilan adalah positif yang berarti jika jarak kehamilan berisiko ( $<18$  bulan atau  $>59$  bulan) maka persalinan prematur mengancam semakin tinggi. Besarnya

faktor resiko jarak kehamilan berisiko (<18 bulan atau >59 bulan) adalah 20,196 berarti besarnya kemungkinan faktor resiko jarak kehamilan berisiko (<18 bulan atau >59 bulan) untuk menimbulkan persalinan prematur mengancam adalah 20,196 kali lebih besar dibandingkan jarak kehamilan tidak berisiko (18 bulan - 59 bulan).

Hasil pengujian kedua menunjukkan bahwa riwayat kelahiran prematur sebelumnya berpengaruh signifikan terhadap persalinan prematur dengan tingkat signifikansi 0,001 ( $p < 0,05$ ). Arah hubungan riwayat kelahiran prematur sebelumnya adalah positif yang berarti jika ada riwayat kelahiran prematur sebelumnya maka persalinan prematur mengancam semakin tinggi. Besarnya faktor resiko riwayat kelahiran prematur sebelumnya adalah 17.869 berarti besarnya kemungkinan faktor resiko riwayat kelahiran prematur sebelumnya untuk menimbulkan persalinan prematur mengancam adalah 17.869 kali lebih besar dibandingkan tidak ada riwayat kelahiran prematur sebelumnya.

Berdasarkan hasil pengujian regresi logistik multivariate menunjukkan variabel usia ibu tidak termasuk dalam faktor yang berpengaruh terhadap persalinan prematur mengancam dan tereclude pada step terakhir uji regresi logistik.

Tabel 5.5 Koefisien determinasi hasil uji regresi logistik, RSUD Dr. Soetomo 2015

-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
76.735 <sup>b</sup>	0.444	0.592

Koefisien determinasi hasil uji regresi logistik hasil diperoleh nilai koefisien determinasi sebesar 0,592. Ini berarti 59,2% persalinan prematur mengancam dipengaruhi oleh jarak kehamilan dan riwayat kehamilan prematur sebelumnya dan sisanya ( $100\% - 59,2\% = 40,8\%$ ) dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti.

Tabel 5.6 Uji kesesuaian model

Chi-square	df	Sig.
0.309	2	0.857

Hasil perhitungan uji hosmer and lameshow menunjukkan bahwa nilai signifikansi sebesar 0,857. Nilai signifikansi ini lebih besar dari 0,05 yang berarti model regresi logistic fit atau sesuai dengan data yang digunakan.

## BAB VI

### PEMBAHASAN

Sesuai dengan rumusan masalah yang di kemukakan, hasil yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya hubungan antara persalinan prematur mengancam sebagai variabel bebas dengan faktor usia, riwayat persalina prematur sebelumnya, jarak kehamilan dan faktor infeksi sebagai sebagai variabel tergantung.

#### 6.1 Hubungan Usia Ibu dengan Persalinan Prematur Mengancam

Menurut Cunningham, 2013 salah satu faktor risiko terjadinya persalinan prematur mengancam adalah usia ibu yang terlalu muda (<18 tahun) dan terlalu tua (>35 tahun)

Tabel. 5.1 hasil penelitian menunjukkan bahwa dari responden yang memiliki usia berisiko < 20 sebagian besar 75 % dan > 35 tahun sebagian besar 67,9% mengalami persalinan prematur mengancam, sedangkan pada responden yang memiliki usia tidak berisiko (20-35 tahun) sebagian besar (59,4%) dengan bukan persalinan prematur mengancam. Hasil pengujian chi square diperoleh nilai 5,672 dengan tingkat signifikansi 0,017. Nilai signifikansi ini kurang dari 0,05 sehingga ada hubungan usia ibu yang berisiko dengan kejadian persalinan prematur mengancam secara bivariat. Karena pada ibu hamil berusia < 18 tahun secara gizi dan alat reproduksi belum matang serta peredaran darah ke uterus kurang sempurna sehingga pemberian nutrisi kurang pada janin sehingga menyebabkan gangguan pada pertumbuhan dan perkembangan janin, dan ibu hamil dengan usia > 35 tahun

mengalami akan mengalami kemunduran fungsi dan daya tahan tubuh sehingga mudah mengalami keguguran, kelahiran prematur, terganggunya perkembangan janin serta terkena penyakit berisiko tinggi yang dapat memperburuk kondisi pada saat hamil seperti tekanan darah tinggi, diabetes mellitus, kelahiran prematur, depresi post partum bahkan kematian yang tinggi karena perdarahan dan infeksi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sistiarani, Colti (2008) di RSUD Banyumas pada penelitian tersebut usia ibu merupakan faktor resiko terjadinya persalinan prematur mengancam dan terbukti secara statistik dengan nilai  $p=0,009$  dan  $OR= 4,28$  perbedaan hasil penelitian ini dipengaruhi oleh perbedaan yang terletak pada jumlah sampel, karakteristik sampel, metode penelitian.

Namun hasil penelitian dari analisis multivariat menunjukkan bahwa faktor usia tidak berpengaruh terjadinya persalinan prematur mengancam karena tereclude pada step terakhir uji regresi logistik dengan hasil  $OR 0,110$ . Hal ini mungkin disebabkan oleh kurangnya jumlah sampel pada kelompok kasus yang diteliti atau adanya perbedaan yang cukup jauh antara jumlah kelompok usia ibu berisiko dengan usia ibu yang tidak berisiko.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Verdani (2012) di RSUP DR. M. Djamil Padang menyatakan bahwa usia ibu tidak memiliki pengaruh terhadap kejadian persalinan prematur mengancam, karena berdasarkan hasil penelitiannya didapatkan usia ibu hamil dengan risiko rendah memiliki jumlah yang lebih banyak, Hal tersebut terjadi karena di RSUP DR. M. Djamil Padang kasus persalinan prematur mengancam

terbanyak berasal dari kelompok usia 20 – 35 tahun sehingga didapatkan usia resiko rendah yang lebih banyak di banding dengan usia risiko tinggi.

Hasil penelitian ini juga tidak sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Menurut Casanueva dkk (2005), setelah dilakukan penelitian bahwa faktor maternal yang terkait dengan persalinan prematur adalah usia ibu terlalu muda atau terlalu tua, kemiskinan, pekerjaan yang terlalu berat. perbedaan hasil penelitian ini dipengaruhi oleh perbedaan yang terletak pada jumlah sampel, karakteristik sampel, metode penelitian.

Hasil penelitian ini membuktikan bahwa usia tidak mempengaruhi kejadian persalinan prematur mengancam di RSUD DR. Soetomo Surabaya.

## **6.2 Hubungan riwayat persalinan prematur sebelumnya dengan Persalinan Prematur Mengancam**

Pada tabel 5.2 riwayat persalinan prematur sebelumnya dibagi menjadi kategori pernah mengalami persalinan prematur sebelumnya dan tidak pernah mengalami persalinan prematur sebelumnya. Dari hasil penelitian ini di dapatkan bahwa kelompok yang pernah mengalami persalinan prematur sebelumnya didapatkan sebanyak 26 (89,7%) mengalami persalinan prematur mengancam sedangkan ibu hamil yang bukan persalinan prematur mengancam didapatkan sebanyak 3 (10,3%). Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa ibu hamil yang pernah mengalami persalinan prematur sebelumnya rentan untuk melahirkan secara prematur kembali, demikian juga memiliki riwayat aborsi atau keguguran sebelumnya rentan terjadi persalinan prematur. (Cunningham, 2013)

Hasil analisis penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan riwayat persalinan prematur sebelumnya dengan kejadian persalinan prematur mengancam di kamar bersalin RSUD Dr. Soetomo Surabaya dari bulan Januari – Desember 2015 dan hipotesa menyatakan hal tersebut terbukti secara signifikan ( $P \text{ value} < 0,001$ ). Dari hasil penelitian di dapat nilai  $OR = 17,869$  ( $R > 1$ ) hal ini membuktikan bahwa riwayat persalinan prematur sebelumnya merupakan faktor risiko terjadinya persalinan prematur mengancam sehingga ibu yang mengalami persalinan prematur sebelumnya berisiko 17,8 kali mengalami persalinan prematur mengancam.

Hasil penelitian ini sejalan Bloom (2001) melakukan penelitian di RS. Parkland bahwa wanita yang melahirkan anak pertama prematur, meningkat tiga kali lipat dibanding dengan wanita yang bayi pertamanya lahir cukup bulan. (Cunningham, 2013)

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sistiarani, Colti (2008) di RSUD Banyumas pada penelitian tersebut riwayat kelahiran prematur merupakan faktor risiko terjadinya persalinan prematur mengancam dan terbukti secara statistik dengan nilai  $p = 0,004$  dan  $OR=5,11$  95% , perbedaan hasil penelitian ini dipengaruhi oleh perbedaan yang terletak pada jumlah sampel, karakteristik sampel, metode penelitian.

Hasil penelitian ini membuktikan bahwa riwayat persalinan prematur sebelumnya mempengaruhi kejadian persalinan prematur mengancam di RSUD DR. Soetomo Surabaya.

### 6.3 Hubungan jarak kehamilan dengan Persalinan Prematur Mengancam

Hubungan jarak kehamilan dengan Persalinan Prematur Mengancam

Salah satu faktor terjadinya persalinan prematur mengancam adalah Jarak kehamilan yang berisiko (<18 bulan atau >59 bulan), Hal tersebut terjadi karena tubuh seorang ibu belum cukup untuk dapat mengumpulkan cadangan nutrisi setelah melalui kehamilan pertamanya. Diharapkan tubuh seorang ibu diberikan kesempatan untuk mengembalikan organ reproduksi seperti semula. Sehingga dapat dikatakan bahwa jarak kehamilan yang terlalu dekat dapat memberikan dampak negatif atau berbahaya bagi ibu maupun janin karena dapat menyebabkan komplikasi misalnya anemia, hipoksia, pertumbuhan janin terhambat, persaliann prematur mengancam dan kelahiran prematur.

Pada tabel. 5.3 jarak kehamilan dibagi 3 katageri < 18 bulan, antara 18-59 bulan, dan > 59 bulan. Setelah dilakukan pengelompokan kategori resiko dengan tidak berisiko, maka hasil dalam penelitian ini menunjukkan yang mengalami persalinan prematur yang mengancam didapatkan 31 (88,6 %) dibandingkan ibu hamil yang bukan persalinan prematur mengancam sebanyak 4 (11,4 %). Pada kelompok kontrol ibu hamil aterm yang tidak berisiko besar ibu hamil aterm 44 (72,1 %) dibandingkan dengan ibu hamil yang mengalami persalinan prematur mengancam sebanyak 17 (27,9 %).

Hasil analisis penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara jarak kehamilan dengan dengan terjadinya persalinan prematur mengancam di RSUD Dr. Soetomo surabaya dan hipotesis yang menyatakan terbukti adanya hubungan dengan hasil penelitian diperoleh  $OR = 20,196$  dengan tingkat signifikansi  $p\ value < 0,001$ . Nilai signifikansi ini kurang



dari 0,05.. Hasil. Besarnya kemungkinan faktor resiko jarak kehamilan berisiko (<18 bulan atau >59 bulan) untuk menimbulkan persalinan prematur mengancam adalah  $OR= 20,196$  kali lebih besar dibandingkan jarak kehamilan tidak berisiko (18 bulan - 59 bulan), sehingga ibu hamil yang memiliki jarak < 18 bulan dan > 59 bulan akan mengalami resiko 20,1 kali persalinan prematur mengancam.

Hal ini sesuai teori yang dikemukakan oleh Menurut Conde-agudelo (2006), melaporkan bahwa jarak kehamilan yang lebih pendek dari 18 bulan dan lebih panjang 59 bulan dikaitkan dengan peningkatan risiko kelahiran prematur.

Hasil penelitian ini membuktikan bahwa jarak kehamilan mempengaruhi kejadian persalinan prematur mengancam di RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

#### **6.4 Gambaran kejadian infeksi pada persalinan prematur mengancam.**

Hasil penelitian faktor infeksi tidak dilakukan dengan cara analitik mengingat kasus pengontrolnya tidak dilakukan pemeriksaan urine lengkap dan swab vagina seperti pada kasus persalinan prematur mengancam sehingga penelitian untuk infeksi dilakukan dengan memberi gambaran sejauhmana faktor infeksi mempengaruhi terjadinya persalinan prematur mengancam, Hasil menunjukkan bahwa dari 48 pasien persalinan prematur mengancam yang termasuk kategori pemeriksaan urine normal ada 15 orang (31,3 %), kemudian yang termasuk curiga infeksi ada 16 orang (33,3 %) dan kemudian yang termasuk kategori infeksi ada 17 orang atau 35,4 %. Sedangkan hasil

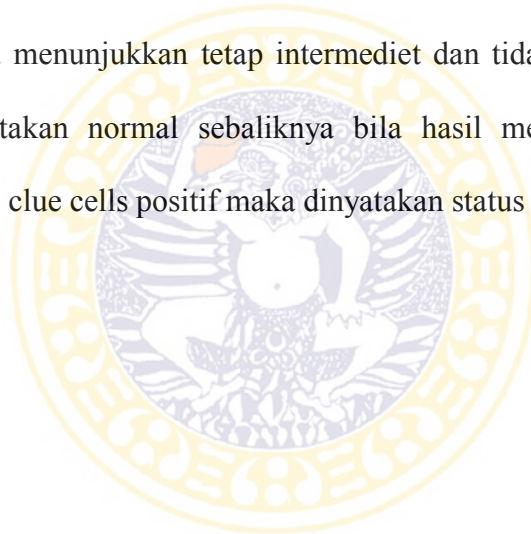
penelitian berdasarkan swab vagina dari 48 pasien persalinan prematur mengancam yang termasuk kategori BV ada 6 orang (12,5 %), kemudian yang termasuk kategori intermediete ada 36 orang (75,0 %) dan kemudian yang termasuk kategori Normal ada 6 orang atau 12,5 %.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori Cunningham (2013), bahwa vaginosis bakterial dimana pada kondisi ini flora normal yaitu dominan kuman *Lactobacillus* yang memproduksi hydrogen peroksida digantikan kuman anaerob dikaitkan dengan persalinan prematur mengancam, persalinan prematur dan ketuban pecah dini.

Teori lain yang memperkuat hasil penelitian ini adalah teori Hiller dkk (1995), bahwa vaginitis bakterial telah dikaitkan dengan abortus spontan, persalinan kurang bulan, ketuban pecah dini, kurang bulan korioamnionitis dan infeksi cairan ketuban. Vaginosis bakterial adalah kondisi dimana flora normal vagina *Lactobacillus* digantikan dengan bakteri anaerob *Gardnerella vaginalis* dan *Mycoplasma hominis*. Diagnosa dari bakterial vaginosis (BV) didasarkan atas pemeriksaan PH vagina  $> 4,5$ , bau amine bila lender vagina ditambah KOH, sel clue dimana sel epitel vagina diliputi bakteri, pengecatan dengan gram tampak adanya sel putih dengan flora campuran. Meskipun beberapa penelitian menghubungkan ini dengan persalinan prematur mengancam atau ketuban pecah prematur. (Cunningham, 2013)

Dari hasil penelitian ini didapatkan hasil bahwa pada pasien dengan persalinan prematur mengancam pada hasil UL sebagian besar mengalami infeksi atau curiga infeksi, Bila hasil pemeriksaan urine lengkap menunjukkan hasil terdapat bakteri harus diperkuat dengan pemeriksaan

kultur urine untuk mendapatkan diagnose bahwa penderita mengalami infeksi saluran kemih, namun di RSUD DR. Soetomo tidak dilakukan mengingat perawatan pada kasus persalinan prematur mengancam dilakukan perawatan selama 2 - 3 hari dan pemeriksaan tersebut memerlukan biaya yang cukup mahal dan memerlukan waktu yang cukup lama untuk mendapatkan hasil kultur, Sedangkan faktor infeksi dilihat dari hasil swab vagina menunjukkan sebagian mengalami BV dan Intermediete pada pemeriksaan swab vagina. Pasien yang memiliki hasil intermediete disarankan untuk dilakukan pemeriksaan ulang satu minggu untuk mengetahui status infeksi. Bilamana satu minggu menunjukkan tetap intermediet dan tidak ditemukan clue cells maka dinyatakan normal sebaliknya bila hasil menunjukkan intermediet dengan hasil clue cells positif maka dinyatakan status BV.



## **BAB VII**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **7.1. Simpulan**

Simpulan pada penelitian ini adalah :

- 7.1.1. Tidak ada hubungan faktor risiko usia ibu dengan kejadian persalinan prematur mengancam di RSUD DR. Soetomo Surabaya.
- 7.1.2. Ada hubungan yang signifikan faktor riwayat kelahiran prematur sebelumnya dengan kejadian persalinan prematur mengancam di RSUD DR. Soetomo Surabaya.
- 7.1.3. Ada hubungan yang signifikan faktor jarak kelahiran dengan kejadian persalinan prematur mengancam di RSUD DR. Soetomo Surabaya.
- 7.1.4. Ada hubungan faktor infeksi dengan dengan kejadian persalinan prematur mengancam di RSUD DR. Soetomo Surabaya.
- 7.1.5. Variabel yang memiliki pengaruh paling kuat dengan terjadinya persalinan prematur mengancam di RSUD Dr. Soetomo Surabaya adalah jarak kehamilan dengan OR 20,1.

## 7.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka penulis menyampaikan Saran sebagai berikut :

### 7.2.1. Praktis

Saran secara praktis ditujukan pada praktisi kesehatan yaitu terutama pada bidan untuk :

1. Memberikan perhatian terutama pada ibu hamil dengan riwayat persalinan prematur, jarak kehamilan yang terlalu dekat atau terlalu jauh akan meningkatkan risiko tinggi terjadi komplikasi baik pada saat kehamilan maupun kelahiran, dengan memperhatikan risiko minimal akan menurunkan angka kejadian terutama persalinan prematur mengancam yang berakhir menurunkan angka kesakitan dan kematian bayi.
2. Mengantisipasi kejadian kasus persalinan prematur mengancam sejak usia kehamilan 22 minggu dan melakukan kontrol kehamilan secara teratur dan nasehat yang jelas dari dokter, bidan atau petugas kesehatan lainnya.
3. Melakukan skrining rutin pada ibu hamil termasuk pemeriksaan urine lengkap guna mengetahui secara dini salah satu faktor pencetus terjadi infeksi terutama infeksi saluran kemih yang sering di derita ibu hamil sebagai akibat peningkatan hormon progesterone yang berakibat terjadinya persalinan prematur mengancam.

### 7.2.2. Teoritis

Pada penelitian yang akan datang sebaiknya

1. Dilakukan penelitian tentang prematuritas dan persalinan prematur mengancam dengan metode lain dengan memperhatikan faktor–faktor risiko yang lain yang belum masuk dalam penelitian ini.
2. Melakukan penelitian dengan data primer, terutama dalam faktor infeksi yang memerlukan pemeriksaan kultur urin sehingga didapatkan hasil yang lebih valid untuk menentukan adanya hubungan infeksi yang disebabkan infeksi saluran kemih.



## DAFTAR PUSTAKA

- Bobak, L. 2005. *Keperawatan Maternitas*. Edisi 4 . Jakarta : EGC.
- Bobak, Lowdernik Jensen. 2005. *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*. Edisi 4. Jakarta : EGC.
- Cooper, Margareth. A. 2011. *Myles Buku Ajar Bidan*. Jakarta : EGC.
- Cunningham, FG., et al. 2013. *Williams Obstetri*. Jakarta : EGC.
- Derek Llewellyn Jones. 2001. *Dasar-dasar Obstetri dan Ginekologi*. Jakarta : Hipokrates.
- Elizabeth Robinson. 2012. *Patologi Pada Kehamilan*. Jakarta : EGC.
- Hidayat, A. A. 2007. *Metode penelitian Kesehatan*. Surabaya : Salemba Media.
- Http : // Jurnal.unimus.ac.id. faktor resiko kejadian Persalinan Prematur (Studi Bidan Praktek Mandiri Wilayah Kerja Puskesmas Geyer dan Puskesmas Toroh Tahun 2011). Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan. Universitas Muhammadiyah Semarang, Indonesia. Diakses Tanggal : 25 Juli 2015.
- Manuaba IGB, Manuaba IAC, Manuaba IBGF. 2007. *Pengantar Kuliah Obstetri*. Jakarta : EGC.
- Manuaba IGB, Manuaba IAC, Manuaba IBGF. 2010. *Ilmu Kebidanan Penyakit Kandungan dan KB*. Jakarta : EGC.
- Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Peltier MR. 2003. *Immunology of Term And Preterm Labor Biology and Endocrinology*. Vol 1 : 122.
- Prawiroharjo, Sarwono. 2010. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka.
- RSUD Dr. Soetomo. 2015. *Data Kamar Bersalin Tahun 2015*. Surabaya : RSUD Dr. Soetomo.
- RSUD Dr. Soetomo. 2015. *Data Ruang Medik Tahun 2015*. Surabaya : RSUD Dr. Soetomo.
- RSUD Dr. Soetomo. 2015. *Data Ruang Mikrobiologi Instalasi Gedung Diagnosa Terpadu Tahun 2015*. Surabaya : RSUD Dr. Soetomo.
- Saifuddin, A.B. 2006. *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Ssarwono Prawirohardjo.
- Taufan, Nugroho. 2010. *Buku Ajar Obstetri Untuk Mahasiswa Kebidanan*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Varney, Hellen. 2007. *Buku Ajar Asuhan Kebidanan*. Edisi 4 Volume 2. Jakarta : EGC.
- Widyastuti, Yani dkk. 2009. *Kesehatan Reproduksi*. Yogyakarta : Fitramaya.





## Lampiran 2



**UNIVERSITAS AIRLANGGA**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN**  
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIDAN**

Jl. Mayjen prof.Dr. Moestopo 47 Surabaya 60131 Telp. 031-5020251, 5030252-3 psw 161 Fax : 031-5022472

04 Maret 2016

No                428 /UN3.1.1/PPd-PSPB/2016  
Lamp             : -  
Perihal          : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada : Yth.  
Direktur  
RSUD Dr. Soetomo  
Surabaya

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya kegiatan penelitian mahasiswa Program Studi Pendidikan Bidan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, maka kami mohon untuk mahasiswa kami :

Nama : Lilik Hidayati  
NIM : 011411223049  
Judul : Faktor risiko terjadinya persalinan prematur mengancam di RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

dapat diberikan ijin untuk melakukan penelitian di RSUD Dr. Soetomo pada bulan Maret-Mei 2016.

Atas perhatian dan kerjasamanya, kami ucapkan terima kasih.

Koordinator Program Studi



Baksono Winardi, dr, Sp. OG(K)

NIP. : 19540930 198111 1 001

Tembusan Yth.:

- Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan RSUD Dr. Soetomo
- Kepala Instalasi Gawat Darurat RSUD Dr. Soetomo
- Kepala Instalasi GDC Bagian Mikrobiologi
- Kepala Rekam Medik

## Lampiran 3



**UNIVERSITAS AIRLANGGA**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN**  
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIDAN**

Jl. Mayjen prof.Dr. Moestopo 47 Surabaya 60131 Telp. 031-5020251, 5030252-3 psw 161 Fax : 031-5022472

04 Maret 2016

No : 429 /UN3.1.1/PPd-PSPB/2016  
Lamp :  
Perihal : Permohonan Kelayakan Etik

Kepada : Yth.  
Kepala  
Badan Penelitian dan Pengembangan  
RSUD Dr. Soetomo  
Surabaya

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya kegiatan penelitian mahasiswa Program Studi Pendidikan Bidan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, maka kami mohon untuk mahasiswa kami :

Nama : Lilik Hidayati

NIM : 011411223049

Judul : Faktor risiko terjadinya persalinan prematur mengancam di RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

mengajukan permohonan untuk memperoleh kelayakan etik melalui Komite Etik Penelitian Kesehatan RSUD Dr. Soetomo untuk penelitian tersebut.

Atas perhatian dan kerjasamanya, kami sampaikan terima kasih.

Koordinator Program Studi

Baksono Winardi, dr, Sp. OG(K)  
NIP. : 19540930 198111 1 001

## Lampiran 4

F.LITB.003



## KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN

RSUD Dr. SOETOMO SURABAYA  
KETERANGAN KELAIKAN ETIK  
(" ETHICAL CLEARANCE ")

311 / Panke.KKE/ IV / 2016



RUMAH SAKIT UMMUM DAERAH  
Dr. SOETOMO

KOMITE ETIK RSUD Dr. SOETOMO SURABAYA TELAH MEMPELAJARI SECARA SEKSAMA RANCANGAN PENELITIAN YANG DIUSULKAN, MAKA DENGAN INI MENYATAKAN BAHWA PENELITIAN DENGAN JUDUL :

" Faktor Risiko terjadinya Persalinan Prematur mengancam di RSUD Dr. Soetomo Surabaya "

PENELITI UTAMA : Lilik Hidayati

PENELITI LAIN : 1. Dr. Ernawati, dr., Sp. OG (K)

UNIT / LEMBAGA / TEMPAT PENELITIAN : RSUD Dr. Soetomo Surabayaoojm

DINYATAKAN LAIK ETIK

SURABAYA, 20 APR 2016



KETUA

(Prof. Hari Sakanto, dr., Sp.KK (K)

NIP. 19471115 1973 03 1 001

## Lampiran 5

## Hasil Olah Data SPSS

## Frequencies

## Statistics

		PersalinanPrematurMenganam	JarakKehamilan	UmurIbu	RiwayatKelahiran prematurSebelumnya
N	Valid	96	96	96	96
	Missing	0	0	0	0

## Frequency Table

## PersalinanPrematurMenganam

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	persalinan prematur menganam	48	50.0	50.0	50.0
	tidak persalinan prematur menganam	48	50.0	50.0	100.0
	Total	96	100.0	100.0	

## JarakKehamilan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	berisiko (<18 bulan atau >59 bulan)	35	36.5	36.5	36.5
	tidak berisiko (18-59 bulan)	61	63.5	63.5	100.0
	Total	96	100.0	100.0	

**Umurlbu**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid berisiko (< 20 atau >35 tahun)	32	33.3	33.3	33.3
tidak berisiko ( 20-35 tahun)	64	66.7	66.7	100.0
Total	96	100.0	100.0	

**RiwayatKelahiranprematurrebelumnya**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid pernah mengalami persalinan premature	29	30.2	30.2	30.2
tidak pernah mengalami persalinan premature	67	69.8	69.8	100.0
Total	96	100.0	100.0	

**Crosstabs****Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
JarakKehamilan * PersalinanPrematurMenganca m	96	100.0%	0	.0%	96	100.0%
Umurlbu * PersalinanPrematurMenganca m	96	100.0%	0	.0%	96	100.0%
RiwayatKelahiranprematurrebelumnya * PersalinanPrematurMenganca m	96	100.0%	0	.0%	96	100.0%

**JarakKehamilan \* PersalinanPrematurMengancam****Crosstab**

		PersalinanPrematurMengancam		Total
		persalinan prematu mengancam	tidak persalinan prematu mengancam	
JarakKe hamilan bulan atau >59 bulan)	Count	31	4	35
	Expected Count	17.5	17.5	35.0
	% within JarakKehamilan	88.6%	11.4%	100.0%
	% within PersalinanPrematurMen gancam	64.6%	8.3%	36.5%
	% of Total	32.3%	4.2%	36.5%
tidak berisiko (18- 59 bulan)	Count	17	44	61
	Expected Count	30.5	30.5	61.0
	% within JarakKehamilan	27.9%	72.1%	100.0%
	% within PersalinanPrematurMen gancam	35.4%	91.7%	63.5%
	% of Total	17.7%	45.8%	63.5%
Total	Count	48	48	96
	Expected Count	48.0	48.0	96.0
	% within JarakKehamilan	50.0%	50.0%	100.0%
	% within PersalinanPrematurMen gancam	100.0%	100.0%	100.0%
	% of Total	50.0%	50.0%	100.0%

## Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	32.779 <sup>a</sup>	1	.000		
Continuity Correction <sup>b</sup>	30.396	1	.000		
Likelihood Ratio	36.019	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	32.438	1	.000		
N of Valid Cases	96				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 17.50.

b. Computed only for a 2x2 table

## Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for JarakKehamilan (berisiko (<18 bulan atau >59 bulan) / tidak berisiko (18-59 bulan))	20.059	6.150	65.422
For cohort PersalinanPrematurMenganca m = persalinan prematur mengancam	3.178	2.086	4.841
For cohort PersalinanPrematurMenganca m = tidak persalinan prematur mengancam	.158	.062	.404
N of Valid Cases	96		

## Umurlbu \* PersalinanPrematurMengancam

Crosstab

		PersalinanPrematurMengancam		Total
		persalinan prematu mengancam	tidak persalinan prematu mengancam	
Umurlbu berisiko (< 20 atau >35 tahun)	Count	22	10	32
	Expected Count	16.0	16.0	32.0
	% within Umurlbu	68.8%	31.3%	100.0%
	% within PersalinanPrematurMengan cam	45.8%	20.8%	33.3%
	% of Total	22.9%	10.4%	33.3%
tidak berisiko ( 20- 35 tahun)	Count	26	38	64
	Expected Count	32.0	32.0	64.0
	% within Umurlbu	40.6%	59.4%	100.0%
	% within PersalinanPrematurMengan cam	54.2%	79.2%	66.7%
	% of Total	27.1%	39.6%	66.7%
Total	Count	48	48	96
	Expected Count	48.0	48.0	96.0
	% within Umurlbu	50.0%	50.0%	100.0%
	% within PersalinanPrematurMengan cam	100.0%	100.0%	100.0%
	% of Total	50.0%	50.0%	100.0%



## Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	6.750 <sup>a</sup>	1	.009		
Continuity Correction <sup>b</sup>	5.672	1	.017		
Likelihood Ratio	6.875	1	.009		
Fisher's Exact Test				.017	.008
Linear-by-Linear Association	6.680	1	.010		
N of Valid Cases	96				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 16.00.

b. Computed only for a 2x2 table

## Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Umurlbu (berisiko (< 20 atau >35 tahun) / tidak berisiko ( 20-35 tahun))	3.215	1.309	7.898
For cohort PersalinanPrematurMenganca m = persalinan prematur mengancam	1.692	1.161	2.468
For cohort PersalinanPrematurMenganca m = tidak persalinan prematur mengancam	.526	.303	.914
N of Valid Cases	96		

## RiwayatKelahiranprematurrebelumnya \* PersalinanPrematurMengancam

Crosstab

		PersalinanPrematurMengancam		Total
		persalinan prematurre mengancam	tidak persalinan prematurre mengancam	
RiwayatK pernah elahiranpre mengalami ematurSe persalinan belumnya prematurre	Count	26	3	29
	Expected Count	14.5	14.5	29.0
	% within RiwayatKelahiranprematurre belumnya	89.7%	10.3%	100.0%
	% within PersalinanPrematurMengancam	54.2%	6.3%	30.2%
	% of Total	27.1%	3.1%	30.2%
tidak pernah mengalami persalinan prematurre	Count	22	45	67
	Expected Count	33.5	33.5	67.0
	% within RiwayatKelahiranprematurre belumnya	32.8%	67.2%	100.0%
	% within PersalinanPrematurMengancam	45.8%	93.8%	69.8%
	% of Total	22.9%	46.9%	69.8%
Total	Count	48	48	96
	Expected Count	48.0	48.0	96.0
	% within RiwayatKelahiranprematurre belumnya	50.0%	50.0%	100.0%
	% within PersalinanPrematurMengancam	100.0%	100.0%	100.0%
	% of Total	50.0%	50.0%	100.0%

## Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	26.137 <sup>a</sup>	1	.000		
Continuity Correction <sup>b</sup>	23.914	1	.000		
Likelihood Ratio	28.970	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	25.865	1	.000		
N of Valid Cases	96				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 14.50.

b. Computed only for a 2x2 table

## Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for RiwayatKelahiranprematuSebelumnya (pernah mengalami persalinan prematu / tidak pernah mengalami persalinan prematu)	17.727	4.835	65.002
For cohort PersalinanPrematurMengancam = persalinan prematu mengancam	2.730	1.897	3.930
For cohort PersalinanPrematurMengancam = tidak persalinan prematu mengancam	.154	.052	.456
N of Valid Cases	96		

## Multivariat

### Logistic Regression

**Case Processing Summary**

Unweighted Cases <sup>a</sup>		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	96	100.0
	Missing Cases	0	.0
	Total	96	100.0
Unselected Cases		0	.0
Total		96	100.0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

**Dependent Variable Encoding**

Original Value	Internal Value
tidak persalinan prematur mengancam	0
persalinan prematur mengancam	1

**Categorical Variables Codings**

		Frequency	Parameter coding
			(1)
RiwayatKelahiranprematurselumnya	pernah mengalami persalinan prematur	29	1.000
	tidak pernah mengalami persalinan prematur	67	.000
Umurlbu	berisiko (< 20 atau >35 tahun)	32	1.000
	tidak berisiko ( 20-35 tahun)	64	.000
JarakKehamilan	berisiko (<18 bulan atau >59 bulan)	35	1.000
	tidak berisiko (18-59 bulan)	61	.000

**Block 0: Beginning Block****Iteration History<sup>a,b,c</sup>**

Iteration		-2 Log likelihood	Coefficients
			Constant
Step 0	1	133.084	.000

- a. Constant is included in the model.
- b. Initial -2 Log Likelihood: 133.084
- c. Estimation terminated at iteration number 1 because parameter estimates changed by less than .001.

**Classification Table<sup>a,b</sup>**

Observed		Predicted			
		PersalinanPrematurMenganca m		Percentage Correct	
		tidak persalinan prematur mengancam	persalinan prematur mengancam		
Step 0	PersalinanPrematurM engancam	tidak persalinan prematur mengancam	0	48	.0
		persalinan prematur mengancam	0	48	100.0
Overall Percentage					50.0

- a. Constant is included in the model.
- b. The cut value is .500

**Variables in the Equation**

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0 Constant	.000	.204	.000	1	1.000	1.000

## Variables not in the Equation

			Score	df	Sig.
Step 0	Variables	JarakKehamilan(1)	32.779	1	.000
		Umurlbu(1)	6.750	1	.009
		RiwayatKelahiranprematurnya(1)	26.137	1	.000
	Overall Statistics		45.640	3	.000

## Block 1: Method = Backward Stepwise (Likelihood Ratio)

Iteration History<sup>a,b,c,d,e</sup>

Iteration		-2 Log likelihood	Coefficients			
			Constant	JarakKehamilan(1)	Umurlbu(1)	RiwayatKelahiranprematurnya(1)
Step 1	1	81.842	-1.261	1.906	.248	1.602
	2	75.149	-1.725	2.652	.692	2.473
	3	74.121	-1.970	3.049	1.020	2.943
	4	74.091	-2.025	3.133	1.095	3.041
	5	74.091	-2.027	3.136	1.098	3.044
	6	74.091	-2.027	3.136	1.098	3.044
Step 2	1	82.430	-1.211	1.950		1.653
	2	77.168	-1.559	2.703		2.515
	3	76.739	-1.663	2.979		2.847
	4	76.735	-1.671	3.005		2.883
	5	76.735	-1.671	3.005		2.883

a. Method: Backward Stepwise (Likelihood Ratio)

b. Constant is included in the model.

c. Initial -2 Log Likelihood: 133.084

d. Estimation terminated at iteration number 6 because parameter estimates changed by less than .001.

e. Estimation terminated at iteration number 5 because parameter estimates changed by less than .001.

**Omnibus Tests of Model Coefficients**

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	58.994	3	.000
	Block	58.994	3	.000
	Model	58.994	3	.000
Step 2 <sup>a</sup>	Step	-2.645	1	.104
	Block	56.349	2	.000
	Model	56.349	2	.000

a. A negative Chi-squares value indicates that the Chi-squares value has decreased from the previous step.

**Model Summary**

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	74.091 <sup>a</sup>	.459	.612
2	76.735 <sup>b</sup>	.444	.592

a. Estimation terminated at iteration number 6 because parameter estimates changed by less than .001.

b. Estimation terminated at iteration number 5 because parameter estimates changed by less than .001.

**Hosmer and Lemeshow Test**

Step	Chi-square	df	Sig.
1	.612	4	.962
2	.309	2	.857

**Contingency Table for Hosmer and Lemeshow Test**

		PersalinanPrematurMengancam = tidak persalinan prematur mengancam		PersalinanPrematurMengancam = persalinan prematur mengancam		Total
		Observed	Expected	Observed	Expected	
Step 1	1	32	31.809	4	4.191	36
	2	9	9.320	4	3.680	13
	3	2	2.655	8	7.345	10
	4	4	3.474	10	10.526	14
	5	1	.674	9	9.326	10
	6	0	.068	13	12.932	13
Step 2	1	41	41.247	8	7.753	49
	2	3	2.753	9	9.247	12
	3	4	3.753	14	14.247	18
	4	0	.247	17	16.753	17

**Classification Table<sup>a</sup>**

Observed		Predicted			
		PersalinanPrematurMengancam		Percentage Correct	
		tidak persalinan prematu mengancam	persalinan prematu mengancam		
Step 1	PersalinanPrematurM engancam	tidak persalinan prematur mengancam	41	7	85.4
		persalinan prematur mengancam	8	40	83.3
Overall Percentage					84.4
Step 2	PersalinanPrematurM engancam	tidak persalinan prematur mengancam	41	7	85.4
		persalinan prematur mengancam	8	40	83.3
Overall Percentage					84.4

a. The cut value is .500



## Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)	
								Lower	Upper
Step 1 <sup>a</sup>	JarakKehamilan(1)	3.136	.705	19.782	1	.000	23.004	5.777	91.601
	Umurlbu(1)	1.098	.686	2.558	1	.110	2.997	.781	11.505
	RiwayatKelahiranpre maturSebelumnya(1)	3.044	.784	15.063	1	.000	20.999	4.513	97.708
	Constant	-2.027	.481	17.761	1	.000	.132		
Step 2 <sup>a</sup>	JarakKehamilan(1)	3.005	.665	20.412	1	.000	20.196	5.483	74.389
	RiwayatKelahiranpre maturSebelumnya(1)	2.883	.740	15.178	1	.000	17.869	4.190	76.213
	Constant	-1.671	.385	18.802	1	.000	.188		

a. Variable(s) entered on step 1: JarakKehamilan, Umurlbu, RiwayatKelahiranprematurselengkapnya.

## Correlation Matrix

		Constant	JarakKehamilan(1)	Umurlbu(1)	RiwayatKelahiranpre maturSebelumnya(1)
Step 1	Constant	1.000	-.581	-.575	-.526
	JarakKehamilan(1)	-.581	1.000	.248	.281
	Umurlbu(1)	-.575	.248	1.000	.240
	RiwayatKelahiranpre maturSebelumnya(1)	-.526	.281	.240	1.000
Step 2	Constant	1.000	-.540		-.471
	JarakKehamilan(1)	-.540	1.000		.189
	RiwayatKelahiranpre maturSebelumnya(1)	-.471	.189		1.000

**Model if Term Removed**

Variable	Model Log Likelihood	Change in -2 Log Likelihood	df	Sig. of the Change
Step 1				
JarakKehamilan	-50.817	27.544	1	.000
Umurlbu	-38.368	2.645	1	.104
RiwayatKelahiranprematuSe belumnya	-47.359	20.627	1	.000
Step 2				
JarakKehamilan	-52.057	27.379	1	.000
RiwayatKelahiranprematuSe belumnya	-48.533	20.330	1	.000

**Variables not in the Equation**

	Score	df	Sig.
Step 2 <sup>a</sup> Variables Umurlbu(1)	2.666	1	.102
Overall Statistics	2.666	1	.102

a. Variable(s) removed on step 2: Umurlbu.





### Hasil Infeksi (Swab vagina)

#### Frequencies

**Statistics**

		Infeksi	PersalinanPrematurMengancam
N	Valid	48	48
	Missing	0	0

#### Frequency Table

**Infeksi**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Normal	6	12.5	12.5	12.5
	intermediete	36	75.0	75.0	87.5
	BV	6	12.5	12.5	100.0
	Total	48	100.0	100.0	

**PersalinanPrematurMengancam**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Persalinan prematur mengancam	48	100.0	100.0	100.0

#### Crosstabs

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
DL * UL	48	100.0%	0	.0%	48	100.0%

**DL \* UL Crosstabulation**

			UL			Total
			Normal	Curiga Infeksi	Infeksi	
DL	Dalam Batas Normal	Count	14	4	2	20
		% within UL	93.3%	25.0%	11.8%	41.7%
		% of Total	29.2%	8.3%	4.2%	41.7%
	Ada Peningkatan	Count	1	12	15	28
		% within UL	6.7%	75.0%	88.2%	58.3%
		% of Total	2.1%	25.0%	31.3%	58.3%
Total	Count	15	16	17	48	
	% within UL	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	31.3%	33.3%	35.4%	100.0%	

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	24.557 <sup>a</sup>	2	.000
Likelihood Ratio	27.545	2	.000
Linear-by-Linear Association	20.788	1	.000
N of Valid Cases	48		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.25.

## Crosstabs

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
DL * Swab_Vagina	48	100.0%	0	.0%	48	100.0%

DL \* Swab\_Vagina Crosstabulation

			Swab_Vagina			Total
			BV	INT	N	
DL	Dalam Batas Normal	Count	2	13	5	20
		% within Swab_Vagina	50.0%	36.1%	62.5%	41.7%
		% of Total	4.2%	27.1%	10.4%	41.7%
	Ada Peningkatan	Count	2	23	3	28
		% within Swab_Vagina	50.0%	63.9%	37.5%	58.3%
		% of Total	4.2%	47.9%	6.3%	58.3%
Total	Count	4	36	8	48	
	% within Swab_Vagina	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	8.3%	75.0%	16.7%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	2.000 <sup>a</sup>	2	.368
Likelihood Ratio	1.980	2	.371
N of Valid Cases	48		

a. 4 cells (66.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.67.



**UNIVERSITAS AIRLANGGA**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN**  
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIDAN**

Jl. Mayjen Prof.Dr. moestopo 47 Surabaya 60131 Telp. 031-5020251, 5030252-3 psw 161 Fax : 031-5022472

**BERITA ACARA PERBAIKAN SKRIPSI**

Nama Mahasiswa : Lilik Hidayati  
 NIM : 011411223049  
 Judul : Faktor Risiko Terjadinya Persalinan Prematur Mengancam di RSUD Dr. Soetomo Suarabaya  
 Jadwal Ujian : 08 Juni 2016  
 Batas Akhir Perbaikan : 17 Juni 2016  
 Penguji : Hilmi Yumni, S,Kep.Ns,M.Kep,Sp.Mat

No.	BAB/ Halaman yang direvisi	Perbaikan
1.	BAB I/4, 5	Tambahkan kajian empiris dalam latar belakang tentang segi faktor usia, riwayat persalinan prematur, jarak kehamilan dan infeksi.  Tujuan Khusus disesuaikan dengan tujuan umum merubah dari kata mengetahui menjadi menganalisa.
2.	BAB IV/ 40	Tambahkan teori analisis data secara Mutivariat
3.	BAB V/50, 56	Rubah kalimat “tidak persalinan prematur mengancam” dengan <i>aterm Labor</i> . Tambahkan tabel apada hasil analisis multivariate beserta OR
4.	BAB VI/58, 59, 60, 62	Perbaiki kata – kata dan kalimat yang salah dalam penulisan & tidak mengulang kata-kata yang sudah ada dan buatlah kalimat



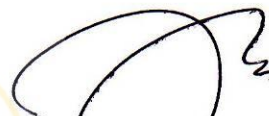
		yang baru. Kata Variabel harus sama dari awal sampai akhir : Umur menjadi Usia
--	--	---

**Mengetahui,  
Penguji I**

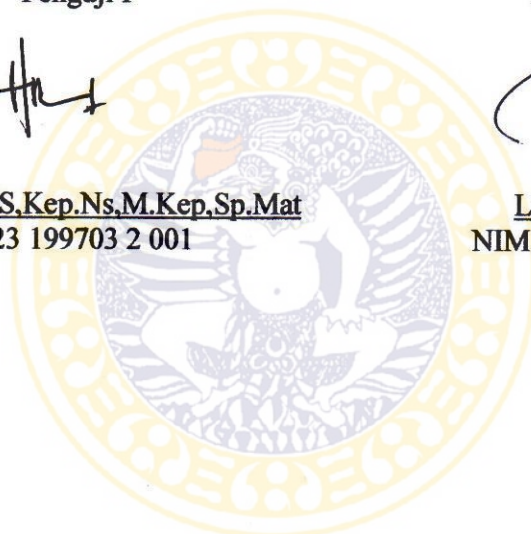
**Surabaya, 08 Juni 2016  
Mahasiswa**



**Hilmi Yumni S.Kep.Ns,M.Kep.Sp.Mat  
NIP.19680823 199703 2 001**



**Lilik Hidayati  
NIM. 011411223049**





**UNIVERSITAS AIRLANGGA**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN**  
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIDAN**

Jl. Mayjen Prof.Dr. moestopo 47 Surabaya 60131 Telp. 031-5020251, 5030252-3 psw 161 Fax : 031-5022472

**BERITA ACARA PERBAIKAN SKRIPSI**

Nama Mahasiswa : Lilik Hidayati  
 NIM : 011411223049  
 Judul : Faktor Risiko Terjadinya Persalinan Prematur Mengancam di RSUD Dr. Soetomo Surabaya  
 Jadwal Ujian : 08 Juni 2016  
 Batas Akhir Perbaikan : 17 Juni 2016  
 Penguji : Budiono, dr,M.Kes

No.	BAB/ Halaman yang direvisi	Perbaikan
1.	Abstrak/X	Tambahkan jumlah responden & analisis bivariat tidak perlu dicantumkan termasuk hasil data infeksi karena bukan analitik
2.	BAB IV/38	Definisi operasional bagian Hasil ukur pada persalinan prematur mengancam diganti bukan persalinan prematur mengancam
3.	BAB V/48, 50	Data khusus pada tabel silang analisis univariate dijadikan satu dengan hasil analisis bivariate.
4.	Lampiran/75, 76, 77,78	Kalimat tidak persalinan prematur mengancam di rubah dengan bukan persalinan prematur mengancam.

	Hasil rekapitulasi data tidak perlu ditampilkan
--	---

Mengetahui,  
Penguji II



Budiono, dr, M. Kes  
NIP. 19640403 199412 1 001

Surabaya, 08 Juni 2016  
Mahasiswa



Lilik Hidayati  
NIM. 011411223049





**UNIVERSITAS AIRLANGGA**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN**  
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIDAN**

Jl. Mayjen Prof. Dr. Moestopo 47 Surabaya 60131 Telp. 031-5020251, 5030252-3 psw 161 Fax : 031-5022472

**BERITA ACARA PERBAIKAN SKRIPSI**

Nama Mahasiswa : Lilik Hidayati  
 NIM : 011411223049  
 Judul : Faktor Risiko Terjadinya Persalinan Prematur  
 Mengancam Di RSUD Dr. Soetomo Surabaya  
 Jadwal Ujian : 08 Juni 2016  
 Batas Akhir Perbaikan : 17 Juni 2016  
 Penguji : Dr. Ernawati, dr., SpOG (K)

No.	BAB/ Halaman yang direvisi	Perbaikan
1.	BAB V/48, 50	Data khusus pada tabel silang analisis univariate dijadikan satu dengan hasil analisis bivariate.
2.	Lampiran/75, 76, 77,78	Hasil rekapitulasi data tidak perlu ditampilkan

Mengetahui,  
 Penguji III

Dr. Ernawati, dr., SpOG (K)  
 NIP. 19770716 200801 2 013

Surabaya, 08 Juni 2016  
 Mahasiswa

Lilik Hidayati  
 NIM. 011411223049