

**Pengaruh Faktor Sosial Terhadap *Preterm Prematur Ruptur*  
of Membrane di Rumah Sakit Saiful Anwar pada tahun 2012**

**TUGAS AKHIR**

Untuk Memenuhi Persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran Umum



Oleh:  
Muhammad Iqbal Wachidi  
NIM :0910711026

**JURUSAN PENDIDIKAN DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
MALANG  
2013**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**TUGAS AKHIR**

**Pengaruh Faktor Sosial terhadap Preterm Prematur Ruptur  
of Membrane di Rumah Sakit Saiful Anwar pada tahun 2012**

Untuk Memenuhi Persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran Umum

Oleh:  
Muhammad Iqbal Wachidi  
NIM :0910711026

Menyetujui Untuk Diuji :

Penguji I

Dr. M Nooryanto, SpOG  
NIP: 19671103 200001 2 001

Penguji II

Penguji III

dr. I Wayan Agung I, SpOG(K)  
NIP. 196710323 2006 041019

dr. Arief Alamasyah N, MARS  
NIP. 19780219 200604 1 002

## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberi petunjuk dan hidayah-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Pengaruh Faktor Sosial terhadap PPRM di Rumah Sakit Saiful Anwar pada Tahun 2012”.

Ketertarikan saya dalam penulisan topik Tugas Akhir ini didasari atas bahwa Prematur PROM (PROM) adalah masalah yang mempengaruhi seluruh lapisan masyarakat. Angka kejadian PPRM lebih sering terjadi pada populasi dengan status sosialekonomi rendah dan meningkatkan morbiditas dan mortalitas pada janin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor – faktor yang mempengaruhi terjadinya PPRM, yang bisa digunakan untuk menurunkan angka kejadian terjadinya PPRM.

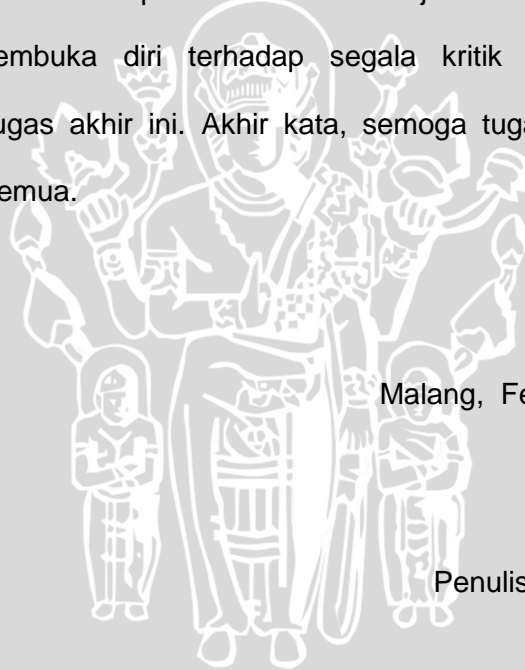
Dengan terselesaikannya Tugas Akhir ini, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr.dr. Karyono Mintaroem, SpPA, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya.
2. Prof.Dr. dr. Teguh, SpPK, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya.
3. dr. I Wayan Agung I, SpOG(K), selaku dosen pembimbing pertama atas segala bimbingan dan kesabarannya, sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.
4. dr. Arief Alamsyah, MARS, selaku dosen pembimbing kedua atas segala bimbingan dan kesabarannya, sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Dr. M Nooryanto, SpOG, sebagai ketua Tim penguji Tugas Akhir.



6. Dra. Sri Winarsih, Apt, Msi dan segenap anggota Tim Pengelola Tugas Akhir FKUB, atas segala bantuan dan bimbingannya.
7. Kedua orang tua saya Alm H. M Wahdi dan Hj. Siti Candra, serta adik – adik saya yang telah memberikan dana, dukungan dan doa.
8. Teman-teman di S1 Pendidikan Dokter angkatan 2009 yang mendukung dan membantu saya sehingga tugas akhir ini bisa terselesaikan dengan baik.
9. Semua pihak yang telah membantu dan mendoakan saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Saya menyadari bahwa penulisan ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu saya membuka diri terhadap segala kritik dan saran demi tersempurnakannya tugas akhir ini. Akhir kata, semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua.



Malang, Februari 2013

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Halaman Persetujuan .....	ii
Kata Pengantar.....	iii
Daftar Isi .....	v
Daftar Gambar.....	vii
Daftar Tabel.....	viii
Daftar Grafik .....	xi
Daftar Lampiran.....	x
Abstrak .....	xi

### BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Manfaat Penelitian .....	3

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 <i>Preterm Prematur Rupter of Membrane</i> .....	4
2.2 Etiologi dan Patofisiologi .....	5
2.3 Faktor Resiko .....	10
55 2.3.1 Faktor Sosial .....	11
2.4 Diagnosis .....	12
2.5 Pengobatan .....	14

### BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka konsep penelitian .....	16
3.2 Hipotesis Penelitian .....	17

### BAB IV METODE PENELITIAN

4.1 Rancangan Penelitian .....	18
4.2 Populasi dan Sampel Penelitian .....	18
4.2.1 Populasi .....	18
4.2.2 Sampel .....	18
4.2.3 Kriteria Inklusi .....	18
4.2.4 Kriteria Eklusi .....	19
4.3 Tempat dan Waktu Penelitian .....	19
4.3.1 Tempat .....	19
4.3.2 Waktu .....	19
4.4 Variabel Penelitian .....	19
4.5 Definisi Operasional .....	20
4.6 Instrumen Penelitian dan Rencana Analisis Data .....	21
4.6.1 Instrumen Penelitian .....	21

4.6.2 Pengolahan Data .....	21
4.6.3 Analisis Data .....	21

**BAB V HASIL PENELITIAN**

5.1 Deskriptif Hasil Penelitian .....	22
5.1.1 Tingkat Pendidikan Istri Kelompok PPRM dan non PPRM.....	22
5.2 Analitik Statistik Data .....	25
5.2.1 Uji Korelasi Spearman .....	25
5.2.2 Penentuan Faktor Sosial yang Berpengaruh dalam Kejadian PPRM dengan Uji Regresi Logistik .....	26

**BAB VI PEMBAHASAN**

6.1 Hubungan Antara Faktor Sosial dengan Kejadian PPRM .....	28
6.2 Hubungan Status Ekonomi secara Independen Mempengaruhi Kejadian PPRM .....	32

**BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN**

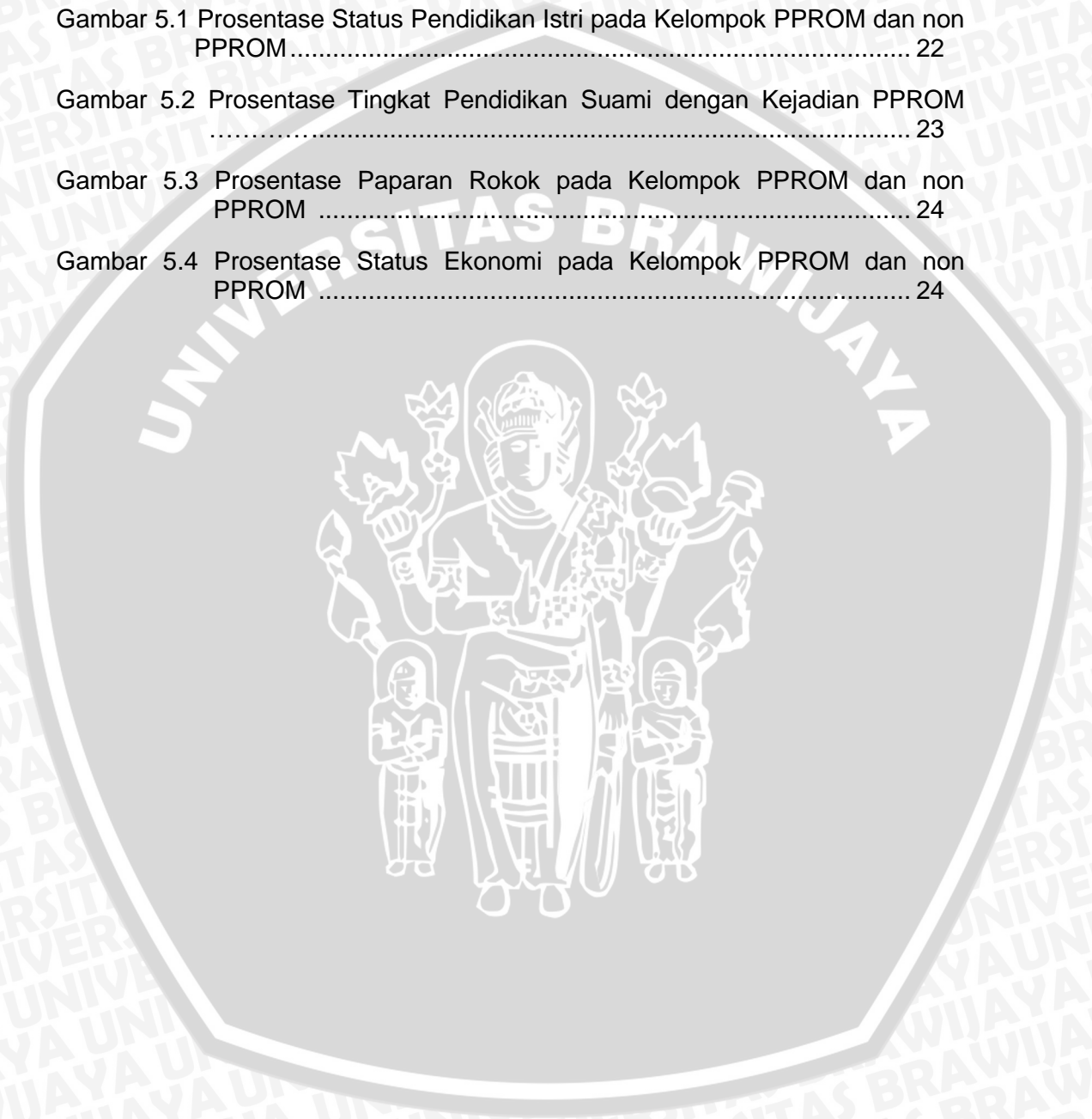
7.1 Kesimpulan .....	33
7.2. Saran .....	33
Daftar Pustaka .....	34
Lampiran.....	37





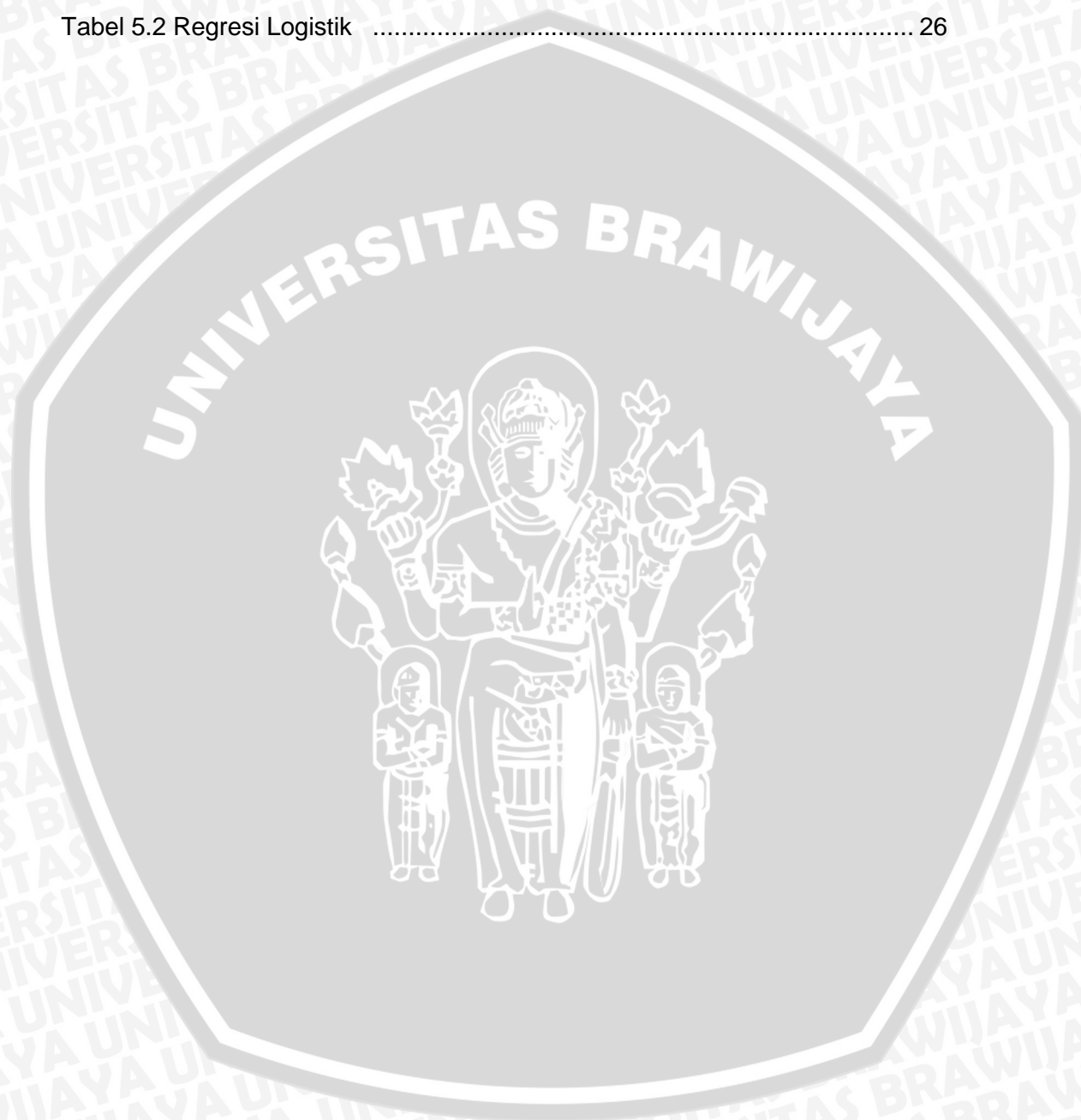
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian .....	16
Gambar 5.1 Prosentase Status Pendidikan Istri pada Kelompok PPRM dan non PPRM.....	22
Gambar 5.2 Prosentase Tingkat Pendidikan Suami dengan Kejadian PPRM .....	23
Gambar 5.3 Prosentase Paparan Rokok pada Kelompok PPRM dan non PPRM .....	24
Gambar 5.4 Prosentase Status Ekonomi pada Kelompok PPRM dan non PPRM .....	24



## DAFTAR TABEL

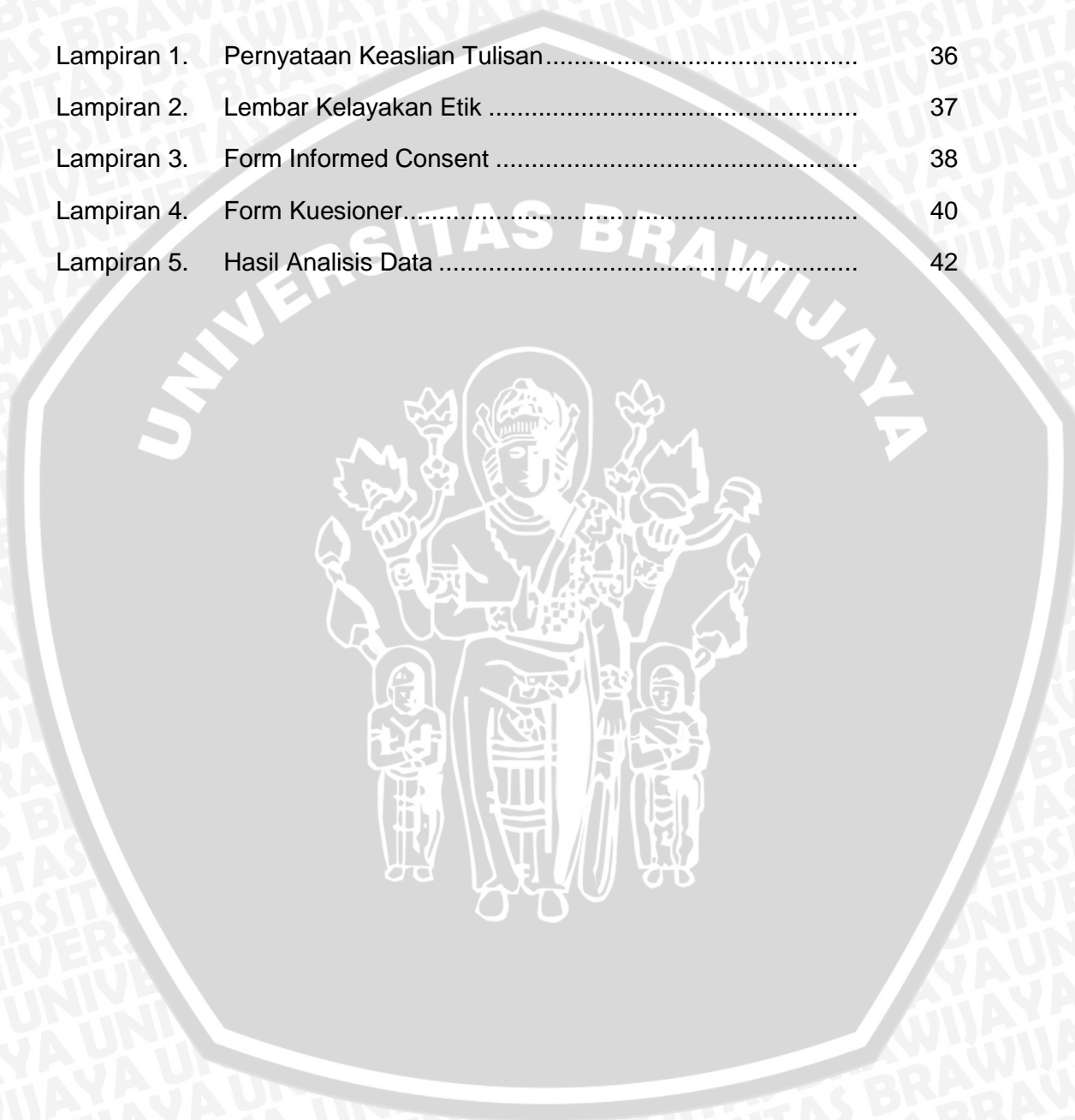
Tabel 5.1 Korelasi Spearman .....	26
Tabel 5.2 Regresi Logistik .....	26





## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Pernyataan Keaslian Tulisan.....	36
Lampiran 2.	Lembar Kelayakan Etik .....	37
Lampiran 3.	Form Informed Consent .....	38
Lampiran 4.	Form Kuesioner.....	40
Lampiran 5.	Hasil Analisis Data .....	42



## ABSTRAK

Wachidi, Iqbal. 2013. Pengaruh Faktor Sosial terhadap PPRM di Rumah Sakit Saiful Anwar pada Tahun 2012. Tugas Akhir, Jurusan Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Pembimbing : (1) dr. I Wayan Agung I, SpOG(K), (2) dr. Arief Alamsyah N, MARS.

Hingga 4% dari seluruh kehamilan dipersulit adanya ketuban pecah dini prematur (PPROM). Terdapat peningkatan morbiditas perinatal dan mortalitas yang signifikan terkait dengan PPRM disebabkan oleh prematuritas, infeksi, dan hipoplasia paru. Ada sejumlah faktor risiko, yang telah dikaitkan dengan PPRM, termasuk paparan rokok, status pendidikan, status ekonomi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara faktor sosial (paparan rokok, ayah ibu dan status pendidikan, dan status ekonomi) dengan PPRM dan menyelidiki faktor yang paling mempengaruhi. Penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan rancangan case control. 31 PPRM pasien dan 30 pasien normal yang terdaftar dan retrospektif diteliti mengenai faktor sosial yang diamati. Korelasi antara faktor sosial dan PPRM dicapai dengan uji korelasi Spearman dan faktor penentu dicapai dengan analisis Regresi Logistik statistik. Hasil yang didapatkan tidak terdapat perbedaan tingkat pendidikan suami dan paparan rokok yang signifikan antara ibu dengan PPRM dan ibu tanpa PPRM ( $p = 0.053$  untuk pendidikan suami;  $p = 0.122$  untuk paparan asap rokok,  $P > 0.05$ ). Didapatkan hubungan yang bermakna/signifikan antara kejadian PPRM dengan pendidikan ibu, pendidikan suami, status ekonomi dan paparan asap rokok (nilai  $p$  secara berturut-turut,  $p = 0.003$ ;  $p = 0.033$ ;  $p = 0.001$ ,  $p = 0.019$ ). Secara bersama-sama kesemua faktor sosial yang diteliti mampu mempengaruhi kejadian PPRM ( $p=0.002$ ), namun secara independen hanya faktor ekonomi yang mampu mempengaruhi kejadian PPRM ( $p=0.026$ ).

**Kata kunci:** rokok paparan, status pendidikan, status ekonomi, PPRM

## ABSTRACT

Wachidi, Iqbal. 2013. Pengaruh Faktor Sosial terhadap PPRM di Rumah Sakit Saiful Anwar pada Tahun 2012. Final Assignment, Medical Faculty, Brawijaya University. Supervisors : (1) dr. I Wayan Agung I, SpOG(K), (2) dr. Arief Alamsyah N, MARS.

4% of all pregnancies are complicated by preterm premature rupture of membranes (PPROM). There are significant risk of perinatal morbidity and mortality associated with preterm PROM caused by prematurity, infection, and pulmonary hypoplasia. There are many risk factors of preterm PROM, including exposure to secondhand smoke, economic status and education status. This study aimed to determine the relationship between various social factors (cigarette exposure, father and mother educational status, and economic status) and PPRM and investigate the most influencing factor. This study was analytical observational study which used case control design. 31 PPRM patients and 30 normal patients were enrolled and retrospectively investigated about social factors observed. The correlation between social factors and PPRM was achieved by Spearman Correlation test and the determinant factor was achieved by Logistic Regression statistical analysis. There was no difference in the level of education and exposure to cigarette husbands significantly between mothers and mothers with PPRM without PPRM ( $p = 0053$  for the education of the husband;  $p = 0122$  for secondhand smoke exposure,  $P > 0.05$ ). A significant association / significant correlation between the incidence of PPRM with maternal education, husband's education, economic status and exposure to secondhand smoke ( $p$ -value respectively,  $p = 0.003$ ,  $p = 0033$ ,  $p = 0.001$ ,  $p = 0019$ ). Taken together all these social factors that can influence the incidence of PPRM study ( $p = 0.002$ ), but independently only economic factors that can affect the incidence of PPRM ( $p = 0026$ ). Cigarette exposure, father and mother educational status, and economic status together can influence incidence of PPRM but independently only economic status can influence the incidence of PPRM.

**Keywords:** cigarette exposure, educational status, economic status, PPRM



## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

*Preterm Prematur Ruptur Of Membrane* (PPROM) adalah pecahnya selaput ketuban sebelum usia kehamilan aterm (Simon, 2010). Setiap tahun hampir 4 juta bayi baru lahir meninggal akibat PPRM. PPRM dikaitkan 30 – 40 % dengan kelahiran prematur dan merupakan penyebab utama kelahiran prematur. Ketika PPRM terjadi, risiko morbiditas dan mortalitas secara signifikan meningkat terhadap janin maupun ibu (Allahyar, 2011).

*Preterm Prematur Ruptur Of Membrane* adalah masalah yang mempengaruhi seluruh lapisan masyarakat. Meskipun angka kejadian PPRM lebih sering terjadi pada populasi dengan status sosioekonomi rendah. PPRM ini menyulitkan seperempat sampai sepertiga dari kelahiran prematur (Mercer, 2003). Kurangnya pendidikan, kemiskinan, hidup di daerah terpencil, status gizi buruk, dan pemanfaatan sumber daya kesehatan yang tidak adekuat, kemungkinan besar menjadi salah satu atau bersama – sama menyebabkan munculnya kasus PPRM (Desai, 2012).

Ketika PPRM terjadi, ada risiko morbiditas dan mortalitas baik bagi ibu maupun janin. Pada Ibu bisa terjadi infeksi yang bila tidak tertangani secara baik menyebabkan sepsis yang dapat menimbulkan kematian. Sedangkan pada neonatus menyebabkan kematian sampai mencapai 85% dan separuh dari morbiditas yang ada berefek jangka panjang sebagai akibat dari kelahiran prematur yg disebabkan PPRM. Komplikasi pada neonatus disebabkan berbagai faktor, salah satunya karena infeksi perinatal dan kompresi tali pusat terjadi karena cairan ketuban yang minimal (Desai, 2012). Oleh karena itu,

sebagai dokter umum, penting juga mengetahui tanda – tanda adanya PPRM dan yang menyebabkannya.

Adanya PPRM perlu dilakukan perawatan yang adekuat, kalau perlu dirujuk ke Rumah sakit yang lengkap, terutama dalam perawatan neonatusnya, sehingga dapat mengurangi resiko kematian neonatus (Tavasoli, 2011). Selain pentingnya rencana perawatan pasien PPRM kita perlu mengetahui faktor-faktor sosial ( tingkat pendidikan Istri dan Suami, status ekonomi dan paparan rokok) mempengaruhi terjadinya PPRM yang ada di masyarakat agar dapat mencegah dan menurunkan angka kejadian PPRM.

## 1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah tingkat pendidikan istri mempengaruhi terjadinya PPRM ?.
2. Apakah tingkat pendidikan suami mempengaruhi terjadinya PPRM ?.
3. Apakah status ekonomi mempengaruhi terjadinya kasus PPRM ?.
4. Apakah paparan rokok mempengaruhi terjadinya kasus PPRM ?.
5. Faktor sosial apa yang paling berpengaruh terjadinya kasus PPRM ?.

## 1.3 Tujuan

### 1.3.1 Tujuan umum

Mengidentifikasi faktor-faktor sosial yang mempengaruhi terjadinya kasus PROM.

### 1.3.2 Tujuan khusus

1. Mengetahui tingkat pendidikan Istri mempengaruhi terjadinya PPRM.
2. Mengetahui tingkat pendidikan Suami mempengaruhi terjadinya PPRM.
3. Mengetahui status ekonomi mempengaruhi terjadinya kasus PPRM.
4. Mengetahui paparan rokok mempengaruhi terjadinya kasus PPRM.
5. Mengetahui faktor sosial yang paling berpengaruh terjadinya kasus PPRM.

#### 1.4 Manfaat

##### 1. Bagi tenaga kesehatan

Hasil penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan bagi saya. Selain itu, mengetahui faktor – faktor apa sajakah yang mempengaruhi terjadinya PPRM dan yang paling berpengaruh untuk terjadinya PPRM, sehingga bisa digunakan untuk memberikan anjuran pada ibu hamil supaya terhindar dari terjadinya PPRM.

##### 2. Bagi institusi pelayanan

Penelitian ini akan menjadikan setiap pelayanan kesehatan dapat lebih memperhatikan faktor – faktor yang dapat menurunkan angka terjadinya PPRM.

##### 3. Bagi Ibu hamil

Hasil karya tulis ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik yang bersifat teoritis maupun praktis pada ibu hamil. Dengan diketahui faktor – faktor yang mempengaruhi terjadinya PPRM, ibu hamil dapat menghindari terjadinya PPRM, untuk menurunkan angka morbiditas dan mortalitas neonatus dan ibu hamil sendiri.

##### 4. Bagi peneliti Lain

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pandangan untuk penelitian lebih lanjut mengenai faktor – faktor yang mempengaruhi terjadinya PPRM dengan sampel yang lebih besar dan perluasan ide serta metode yang lain.



## BAB II

### Tinjauan Pustaka

#### 2.1 Preterm Prematur Rupter Of Membrane

##### 2.1.1 Definisi

Ketuban pecah dini didefinisikan sebagai pecahnya selaput ketuban secara spontan yang terjadi sebelum *onset* kelahiran. Ketika ketuban pecah secara spontan terjadi sebelum usia kehamilan mencapai 37 minggu, ini disebut sebagai PPRM. Pada PPRM yang terjadi sebelum usia kehamilan 26 minggu dapat mempersulit sekitar 0,6-0,7% dari kehamilan yang ada, dan telah didefinisikan sebagai "midtrimester PROM" (Brian, 2003).

PPROM dapat dibagi menjadi 3 katagori, pertama disebut "previable PROM", kedua "PROM yang terjadi jauh dari kehamilan aterm dan ketiga PROM dekat dengan kehamilan aterm. *Previable* PROM terjadi pada usia kehamilan kurang dari 23 minggu, secara klinis dikatakan belum masuk *viable*. "PROM yang terjadi jauh dari aterm (usia kehamilan kurang dari 32 minggu), dan "PROM dekat dengan aterm (usia kehamilan sekitar 32-36 minggu). Pada PROM bila terjadi persalinan tiba-tiba, dapat menyebabkan kematian neonatus (Brian, 2003).

Penatalaksanaan konservatif didefinisikan sebagai pengobatan yang dilakukan untuk memperpanjang usia kehamilan. Penatalaksanaan konservatif ini dapat memperpanjang usia kehamilan dan persalinan menghasilkan bayi yang *viable*. Apabila penatalaksanaan konservatif gagal menyebabkan kelahiran bayi *previable* dengan kemungkinan terjadi berbagai efek. Persalinan dari kehamilan yang mengalami PPRM jauh dari usia aterm akan mempunyai risiko tinggi terjadinya morbiditas dan mortalitas perinatal yang dapat diturunkan dengan memperlama usia kehamilan pada persalinan (Brian, 2003).

## 2.2 Etiologi dan Patophysiologi

Ruptur selaput ketuban dapat terjadi akibat beberapa faktor. Pada kehamilan aterm, lemahnya selaput ketuban terjadi akibat perubahan fisiologis bersamaan dengan adanya kontraksi uterus (Moore, 2006). Infeksi intrauterin biasanya dihubungkan dengan terjadinya PPRM, terutama PPRM yang terjadi pada awal masa kehamilan. Sebagai tambahan, faktor seperti perdarahan trimester kedua dan ketiga, defisiensi tembaga dan asam askorbat, gangguan jaringan ikat, penyakit paru saat kehamilan, overdistensi uterus dan amniosintesis ikut mempengaruhi terjadi PPRM (Cunningham, 2010).

Setiap faktor resiko dapat bekerja sendiri - sendiri atau secara bersamaan melalui peregangan atau degradasi selaput ketuban, infeksi lokal, atau penurunan daya tahan tubuh ibu terhadap *ascending* kolonisasi bakteri dari vagina atau saluran kencing. Namun demikian pada banyak kasus, PPRM dapat terjadi tanpa faktor resiko apapun (Mercer, 2010).

Ketuban pecah dalam proses persalinan secara umum disebabkan oleh kontraksi uterus dan peregangan berulang - ulang. Selaput ketuban pecah karena pada daerah tertentu terjadi perubahan biokimia yang menyebabkan selaput ketuban bagian bawah rapuh, bukan seluruh selaput ketuban. Terdapat gangguan keseimbangan antara sintesis dan degradasi ekstraseluler matriks. Perubahan struktur, jumlah sel, dan katabolisme kolagen menyebabkan aktivitas kolagen berubah dan selaput ketuban pecah (Soewarto, 2003).

Degradasi kolagen dimediasi oleh matriks metalloproteinase (MMP) yang dihambat oleh inhibitor jaringan spesifik oleh inhibitor protease. Mendekati waktu persalinan, keseimbangan antara MMP dan TIMP-1 mengarah pada degradasi proteolitik dari matriks ekstraseluler dan selaput ketuban janin.



Aktivitas degradasi ini semakin meningkat dengan semakin dekatnya waktu persalinan (Soewarto, 2003).

Ketuban pecah dini (PROM) selama kehamilan saat ini terutama disebabkan infeksi yang ada sebelumnya. Lebih khusus, PROM disebabkan oleh pecahnya selaput ketuban terutama di daerah yang kontak dengan serviks uterus. Selaput ketuban yang mengalami ruptur tampak memiliki defek lokal kelemahan menyeluruh. Daerah dekat tempat pecahnya membrane ini disebut "*restricted zone of extreme altered morphology*" yang ditandai dengan adanya pembengkakan dan kerusakan jaringan kolagen fibrilar pada lapisan kompakta, fibroblast maupun spongios. Daerah ini akan muncul sebelum ketuban pecah dini dan merupakan daerah breakpoint awal. Ruptur selaput ketuban dapat disebabkan oleh (1) melemahnya fisik selaput ketuban, (2) peningkatan tekanan intrauterin, dan (3) dilatasi serviks. Infeksi dapat menyertai masing-masing kondisi ini, yang semuanya berinteraksi satu sama lain (Soewarto, 2003).

Telah ditemukan bahwa cairan ketuban tidak steril, bertentangan dengan keyakinan sebelumnya. Miller (1980) menunjukkan bahwa kolonisasi bakteri cairan ketuban mungkin ada meskipun selaput ketuban utuh, menunjukkan bahwa bakteri dapat melewati selaput ketuban janin. Galask. (1984) menunjukkan secara *in vitro* bahwa kuman anaerob dan kelompok  $\beta$  streptokokus (GBS) dengan mudah bisa menginvasi selaput ketuban. Pada Ibu hamil yang mengalami keadaan subklinis korioamnionitis diyakini menjadi penyebab idiopatik terjadinya prematur. Banyak bakteri dari daerah kelamin dikenal menghasilkan fosfolipase A2 dan fosfolipase C, yang dapat merangsang pelepasan asam arakidonat yang meningkatkan kadar prostaglandin dalam rahim. Bejar.(1981) telah menunjukkan bahwa beberapa bakteri dari daerah



kelamin mengeluarkan enzim fosfolipase, sehingga metabolisme asam arakidonat aktif di selaput ketuban janin dan merangsang komponen biokimia bekerja yang akan menghasilkan proetaglandin. Huddleston (1982) berpendapat bahwa pelepasan fosfolipase A2 dari selaput ketuban janin memicu sintesis prostaglandin (Soewarto, 2003).

Salah satu penjelasan terjadinya kelemahan selaput ketuban janin adalah adanya kolonisasi flora vagina. *Invasi* bakteri melalui selaput ketuban janin menyebabkan peradangan lokal, yaitu korioamnionitis dengan hilangnya integritas dari selaput ketuban menyebabkan PROM. Enzim yang dikeluarkan bakteri dan produk berasal dari ibu disekresikan sebagai respon terhadap adanya infeksi dapat menambah lemahnya dan menyebabkan pecahnya selaput ketuban (Soewarto, 2003).

Resistensi terhadap infeksi tergantung pada pertahanan tubuh secara fisiologis dan mekanik seperti adanya lendir endoserviks, selaput ketuban janin yang utuh dan sifat antimikroba dari cairan ketuban. Adanya PROM melemahkan pertahanan tubuh ini. Jika PROM tidak terobati secara baik, persalinan akan terjadi, dan janin akan terahir dengan fungsi organ yang masih prematur. Ketika bayi lahir dengan fungsi paru yang prematur, bayi akan mengalami sindrom gangguan pernapasan. Bayi yang prematur berat dan lapisan epitel yang belum matang dari matriks germinal di otak atau dari lapisan usus dapat mempengaruhi otak neonatus mengalami pendarahan (IVH) dan *necrotizing enterocoliter* (NEC). Oleh karena itu, diusahakan memperpanjang usia kehamilan untuk menurunkan morbiditas dan mortalitas neonatus (Soewarto, 2003).

Ruptur selaput ketuban penyebabnya adalah multifaktorial. Dalam setiap pasien tertentu, satu atau lebih proses patofisiologi dapat terjadi. infeksi atau

peradangan *choriodecidual* tampaknya memainkan peran penting dalam etiologi PROM, terutama pada awal kehamilan. Penurunan kandungan kolagen pada selaput ketuban telah dibuktikan dalam patomekanisme PPROM dan PROM.

Ketuban pecah dalam proses persalian secara umum disebabkan oleh kontraksi dan peregangan uterus berulang - ulang. Pada selaput ketuban yang pecah terjadi karena pada daerah tertentu terjadi perubahan biokimia yang menyebabkan selaput ketuban bagian bawah rapuh, bukan seluruh selaput ketuban. Terdapat perubahan keseimbangan antara sintesis dan degradasi matriks ekstraseluler. Perubahan struktur, jumlah sel, dan katabolisme kolagen menyebabkan aktivitas kolagen berubah dan selaput ketuban pecah (Soewarto, 2003)

Degradasi kolagen dimediasi oleh matriks metalloproteinase (MMP) yang dihambat oleh inhibitor jaringan spesifik oleh inhibitor protease. Mendekati waktu persalinan, keseimbangan antara MMP dan TIMP-1 mengarah pada degradasi proteolitik dari matriks ekstraseluler dan selaput ketuban janin. Aktivitas degradasi ini semakin meningkat dengan semakin dekatnya waktu persalinan (Soewarto, 2003).

Rrespon inflamasi dari Ibu juga ikut berperan sebagai mekanisme potensial lainnya yang mungkin dapat memberikan sebagian penjelasan mengenai hubungan antara infeksi bakteri pada traktus genitalia dan terjadinya PPROM. Respon inflamasi pasien yang diperantarai oleh neutrofil, polimorfonuklear dan prostaglandin pada tempat infeksi. Sitokin inflamasi, termasuk interleukin-1 dan TNF  $\alpha$  (tumor nekrosis faktor  $\alpha$ ), yang dipengaruhi oleh monosit yang terstimulasi, akan meningkatkan ekspresi MMP-1 dan MMP-3



pada level transkripsional dan posttranslasi pada sel korion janin. Lebih lanjut infeksi bakteri dan respon inflamasi dari Ibu akan menginduksi produksi prostaglandin oleh selaput ketuban, yang mana dianggap meningkatkan resiko terjadinya PPRM karena menyebabkan iritabilitas uterus dan degradasi kolagen selaput ketuban. Strain tertentu dari bakteri vagina memproduksi fosfolipase A2 yang melepaskan prekursor prostaglandin, asam arakhidonat, dari membran fosfolipid selaput ketuban. Lebih lanjut, respon imun Ibu terhadap infeksi bakteri termasuk produksi sitokin oleh monosit teraktivasi yang meningkatkan produksi prostaglandin E2 oleh sel khorion. Peningkatan prostaglandin E2 ini tampaknya melibatkan induksi cyclooxygenase II, enzim yang mengubah asam arakhidonat menjadi prostaglandin. Walaupun pengaturan sintesis prostaglandin E2 dalam hubungan dengan infeksi dan respon inflamasi Ibu tidak dipahami dan hubungan langsung antara produksi prostaglandin dengan PPRM tidak dapat dijelaskan, tetapi prostaglandin telah dianggap sebagai mediator dari persalinan semua mamalia. Juga diketahui bahwa prostaglandin E2 menyebabkan terhentinya sintesis kolagen dalam selaput ketuban dan meningkatkan ekspresi MMP-1 dan MMP-3 pada fibroblast manusia (Parry and Straus, 1998).

Komponen lainnya dari respon Ibu terhadap infeksi adalah produksi glukokortikoid. Pada kebanyakan jaringan, glukokortikoid bekerja sebagai antiinflamasi yang diperantai oleh supresi produksi prostaglandin. Walaupun demikian, secara berlawanan pada beberapa jaringan, termasuk jaringan selaput ketuban, glukokortikoid menstimulasi produksi prostaglandin. Lebih lanjut lagi, dexametason menurunkan sintesis dari fibronektin dan kolagen pada kultur primer dari sel epitel amnion. Penemuan-penemuan ini mengarahkan pada kesimpulan bahwa produksi glukokortikoid sebagai respon terhadap stress



akibat infeksi mikroba juga memfasilitasi terjadinya PPRM (Parry and Straus, 1998).

### 2.3 Faktor Resiko

Berbagai faktor resiko yang berhubungan dengan timbulnya PPRM.

Ras kulit hitam cenderung memiliki resiko lebih tinggi dibandingkan dengan ras kulit putih. Pasien dengan status sosio ekonomi rendah, perokok, riwayat penyakit menular seksual, riwayat PROM pada persalinan sebelumnya, pendarahan vagina (solusio plasenta, plasenta previa) atau distensi uteri (misal polihidramnion dan gemelli) memiliki resiko tinggi terjadinya PPRM. Tindakan prosedural seperti amniosentesis juga dapat memicu terjadinya PPRM (Medina, 2006).

Faktor resiko PPRM meliputi (Morgan, 2009):

- a. Kehamilan multiple.
  1. Kembar 2 : 50%.
  2. Kembar 3 : 90%.
- b. Riwayat persalinan preterm sebelumnya.
- c. Perdarahan pervaginam.
- d. PH vagina di atas 4,5.
- e. Kelainan atau kerusakan selaput ketuban.
- f. Flora vagina abnormal.
- g. Fibronektin > 50 ng/ml.
- h. Kadar CRH (corticotrophin releasing hormon) maternal yang tinggi misalnya pada stress psikologis, dapat menjadi stimulasi persalinan preterm.
- i. Inkompetensi serviks (leher rahim).
- j. Polihidramnion (cairan ketuban berlebih).

- k. Riwayat ketuban pecah dini sebelumnya.
- l. Trauma.
- m. Serviks tipis (kurang dari 39mm), serviks yang pedek (<25 mm) pada usia kehamilan 23 minggu.

### 2.3.1 Faktor Sosial

Pada tahun-tahun awal pengobatan secara ilmiah, kebanyakan dokter dan peneliti berpikir suatu masalah kesehatan disebabkan oleh agen tertentu yang menyebabkan suatu penyakit. Infeksi dianggap hasil dari perkembangan bakteri, sedangkan jenis penyakit lain mungkin disebabkan oleh virus, racun, kecelakaan, atau kelainan genetik seseorang (The National Academies, 2011). Tetapi kesehatan seseorang bukan hanya hasil dari proses genetik atau biologis, juga dipengaruhi oleh kondisi sosial dan ekonomi di mana kita hidup. Ketidaksetaraan dalam kondisi sosial dapat menimbulkan hasil kesehatan yang tidak merata dan tidak samal bagi kelompok sosial yang berbeda (Farrel, 2008).

Terdapat bukti bahwa stres terkait dengan penyakit kardiovaskuler atau masalah kesehatan lainnya telah diterima. Dari hasil penelitian juga mengungkapkan hubungan timbal balik di antara sistem saraf pusat yang mencatat dan merekam pengalaman, sistem endokrin menghasilkan hormon yang mengatur banyak fungsi tubuh, dan sistem kekebalan tubuh yang mengatur respon terhadap infeksi dan penyakit lainnya (The National Academies, 2011).

Demikian pula, telah lama diakui bahwa perilaku yang dikaitkan dengan peningkatan risiko penyakit tertentu dan kondisi terkait. Sebagai contoh, penggunaan tembakau, konsumsi alkohol, aktivitas fisik tidak memadai, beberapa praktek seksual, dan diet tinggi lemak atau rendah-serat semuanya telah diakui sebagai perilaku yang tidak sehat. Belum banyak bukti ada



hubungan antara status sosial ekonomi dan kesehatan, pengaruh jaringan sosial, status pekerjaan saat ini dan keyakinan pribadi dengan kesehatan. Penelitian terbaru tidak hanya mendokumentasikan pentingnya faktor-faktor yang mempengaruhi kesehatan, tetapi juga dapat menjelaskan beberapa mekanisme yang terlibat dan patomekanismenya (The National Academies, 2011).

Meskipun perilaku individu belum terbukti memiliki pengaruh yang kuat terhadap risiko kelahiran prematur, bukti-bukti menunjukkan bahwa beberapa faktor gaya hidup yang sehat mempunyai keterkaitan dengan hasil kehamilan yang lebih baik. Ini termasuk penurunan risiko kelahiran prematur pada wanita yang berolahraga secara teratur, wanita yang tidak menggunakan kokain, dan mereka yang memiliki diet yang sehat (The National Academies, 2011). Faktor sosial yang terkait dengan PPRM adalah status sosial ekonomi rendah, penggunaan tembakau, riwayat persalinan prematur, infeksi saluran kemih, perdarahan pervaginam pada setiap saat dalam kehamilan (Allahyar,2011).

#### **2.4 Diagnosis**

Diagnosis dari PPRM memerlukan riwayat pasien yang menyeluruh, pemeriksaan fisik, dan laboratorium. Pasien sering mengeluh mengeluarkan cairan yang tiba-tiba dan terus-menerus. Dokter harus bertanya apakah pasien mengalami kontraksi, perdarahan pervaginam, aktivitas bersenggama, atau demam. Hal ini penting untuk memverifikasi dengan tanggal perkiraan persalinan pasien karena informasi ini akan langsung mempengaruhi pengobatan selanjutnya.

Dokter harus melakukan pemeriksaan spekulum untuk mengevaluasi jika ada dilatasi dan penipisan serviks. Ketika ada dugaan PPRM, penting untuk menghindari melakukan pemeriksaan serviks secara digital, pemeriksaan



tersebut telah terbukti meningkatkan morbiditas dan mortalitas. Pemeriksaan digital serviks juga menyebabkan penurunan sembilan hari rata-rata dari periode laten. Pemendekan periode laten dapat menyebabkan peningkatan morbiditas karena infeksi dan gejala sisa dari persalinan prematur. Beberapa dokter khawatir bahwa tidak melakukan pemeriksaan digital mungkin menyebabkan kesalahan diagnosis persalinan prematur yang dapat berlanjut dengan terjadinya persalinan yang memiliki implikasi penting bagi pasien yang memerlukan transfer ke pusat perawatan tersier. Penelitian yang membandingkan antara pemeriksaan digital dengan pemeriksaan spekulum tidak berbeda signifikan secara klinis. Dokter harus diyakinkan bahwa inspeksi visual yang cermat melalui pemeriksaan spekulum adalah metode paling aman untuk menentukan apakah telah terjadi dilatasi atau pembukaan setelah adanya PPRM.

Bukti cairan menggenang di vagina, atau keluar cairan dari kanalis servikalis saat pasien batuk atau ketika tekanan fundus, akan membantu menentukan adanya PROM. Metode diagnostik menggunakan kertas nitrazine dan penentuan ferning memiliki kepekaan mendekati 90 %. PH vagina yang normal adalah antara 4,5 - 6,0, sedangkan cairan ketuban lebih basa, dengan PH 7,1-7,3. Kertas Nitrazine akan berwarna biru ketika PH di atas 6,0, tetapi adanya kontaminasi (misalnya, darah, air mani, antiseptik alkali) juga dapat menyebabkan kertas nitrazine membiru yang memberikan hasil positif palsu.

Vaginosis bakteri dapat menghasilkan hasil yang serupa. Sebuah *swab* terpisah harus digunakan untuk mendapatkan cairan dari fornix posterior atau dinding samping vagina. Setelah cairan telah kering pada slide, dokter dapat memeriksa ferning (*arborization*) di bawah mikroskop berdaya rendah. Adanya gambaran ferning menunjukkan PPRM. Penting untuk dicatat bahwa darah

vagina dapat mengaburkan keberadaan ferning dan bahwa lendir serviks dapat mengakibatkan hasil positif palsu jika ostium serviks eksternal telah diusap. Selama pemeriksaan spekulum, pemeriksaan DNA atau kultur serviks untuk klamidia dan gonore harus dilakukan, karena perempuan dengan infeksi ini adalah tujuh kali lebih mungkin untuk memiliki PPRM. Setelah pemeriksaan spekulum untuk swab vagina, swab perianal untuk kultur grup streptokokus  $\beta$  perlu dilakukan.

Pada kasus pasien mengeluh keluar cairan ketuban, tetapi pemeriksaan fisik gagal untuk mengkonfirmasi diagnosis adanya PROM, ultrasonografi dapat membantu menegakkan diagnosis tersebut. Kadang-kadang, pasien datang dengan riwayat konflik antara keluhan keluarnya cairan ketuban dan tidak temuan pemeriksaan fisik (misalnya, sejarah yang sangat mencurigakan untuk pecah ketuban dengan *fern test* normal tetapi tes nitrazine positif). Ketika USG hasil tidak meyakinkan atau situasi klinis tergantung pada diagnosis yang tepat perlu difikirkan untuk dirujuk ke fasilitas perawatan tersier). Amniosentesis dapat membantu menentukan apakah selaput ketuban telah pecah atau tidak (Medina, 2006).

## 2.5 Pengobatan

### 1. Kortikosteroid

Pemberian kortikosteroid dapat menekan morbiditas dan mortalitas perinatal paska preterm ketuban pecah dini. Kortikosteroid juga menekan terjadinya sindrom distress pernafasan (20%-35,4%), perdarahan intraventrikular (7,5%-15,9%). Enterokolitis nekrotika (0,8%-4,6%)

*National institute of health* merekomendasikan pemberian steroid sebelum masa kehamilan 34 minggu, dengan anamnesis viabilitas fetus dan tidak ada infeksi

intra amniotik. Pemberian kortiko steroid setelah masa gestasi 34 minggu masih kontroversial dan tidak direkomendasikan kecuali ada bukti imaturitas paru melalui pemeriksaan amniosintesis (Denislom,2009 ; Medina,2006).

## 2. Antibiotik

Pemberian antibiotik untuk pasien PPRM dapat mengurangi infeksi neonatal dan memperpanjang periode laten. Sejumlah antibiotik yang digunakan meliputi intravena 2 gram ampisilin dan eritromisin 250 mg setiap enam jam selama 48 jam, diikuti dengan 250 mg amoksisilin dan 250 mg eritromisin setiap delapan jam untuk lima hari. Wanita yang diberikan kombinasi ini lebih mungkin untuk mempertahankan kandungannya selama tiga minggu meskipun penghentian antibiotik setelah tujuh hari (Medina, 2006).

## 3. Agen Tokolitik

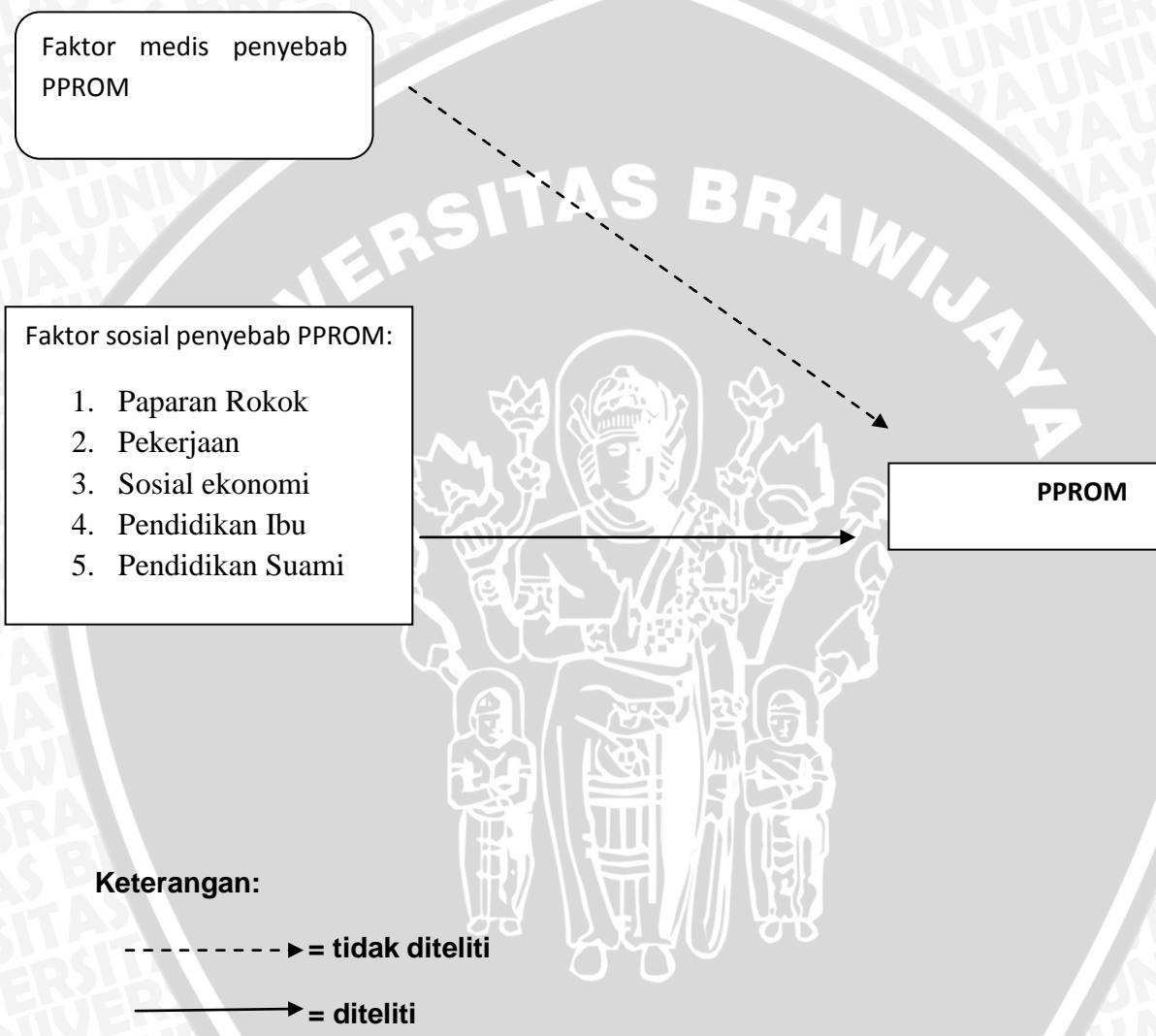
Pemberian agen tokolitik diharapkan dapat memperpanjang periode latensi namun tidak memperbaiki luaran neonatal. Tidak banyak data yang tersedia mengenai agen tokolitik untuk ketuban pecah dini. Pemberian agen tokolitik jangka panjang tidak diperkenankan hingga kini masih menunggu hasil penelitian lebih jauh (Medina, 2006).



BAB III

Kerangka Konsep dan Hipotesis Penelitian

3.1 Kerangka Konsep Penelitian



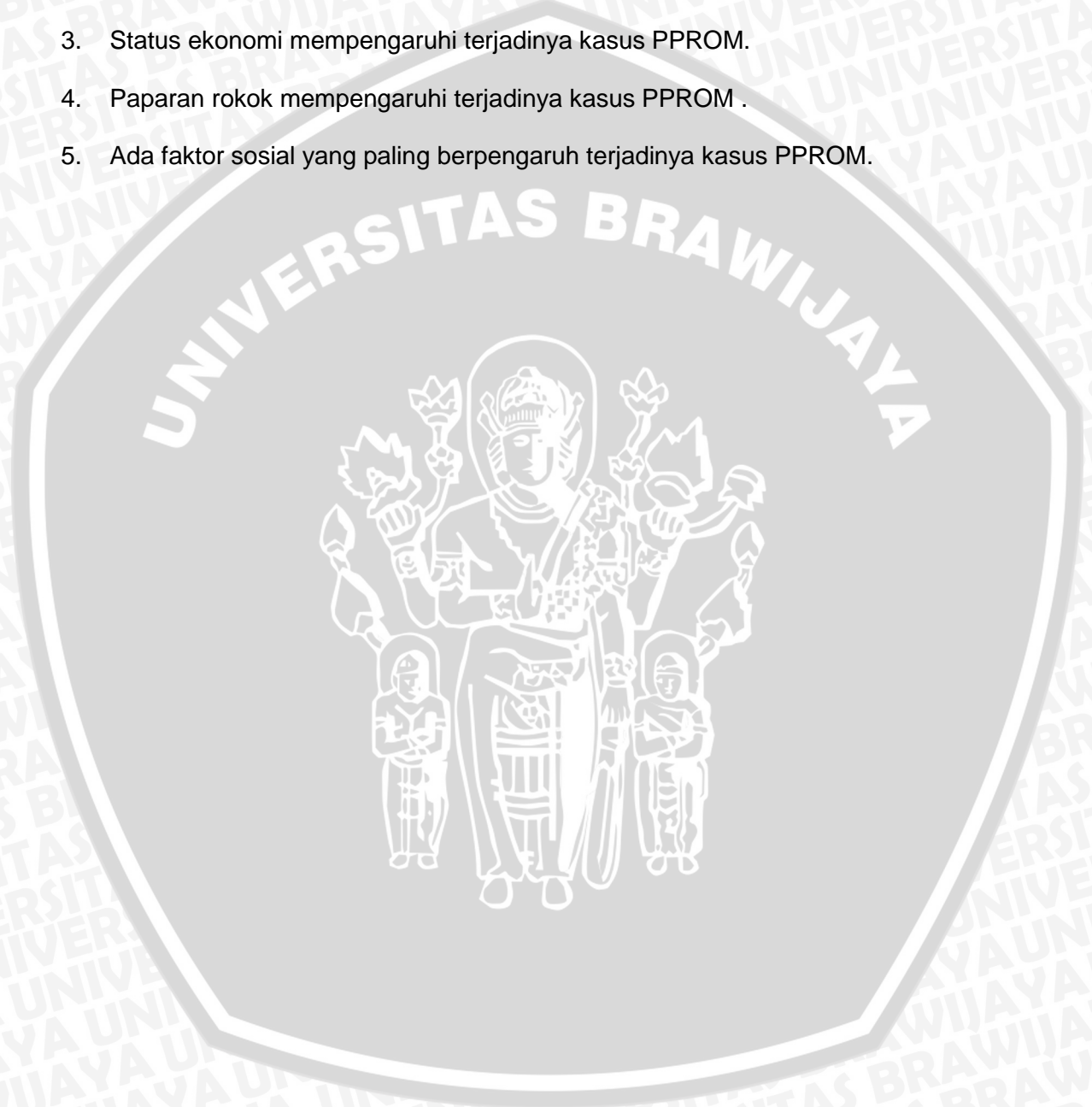
Gambar 3.1. Kerangka konsep penelitian

Keterangan:

PPROM mempunyai beberapa macam factor resiko baik secara klinis yaitu perdarahan pervaginaan, PH di atas 4,5, dan juga faktor resiko sosial yaitu pendidikan, penghasilan dan paparan rokok

### 3.2 Hipotesis Penelitian

1. Tingkat pendidikan Istri mempengaruhi terjadinya PPRM.
2. Tingkat pendidikan Suami mempengaruhi terjadinya PPRM.
3. Status ekonomi mempengaruhi terjadinya kasus PPRM.
4. Paparan rokok mempengaruhi terjadinya kasus PPRM .
5. Ada faktor sosial yang paling berpengaruh terjadinya kasus PPRM.



## BAB IV

### Metode Penelitian

#### 4.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian observasional analitik.

Pengambilan sampel dengan pendekatan *case-control*.

#### 4.2 Populasi dan Sampel Penelitian

##### 4.2.1 Populasi

Seluruh Populasi dalam penelitian ini adalah pasien ibu hamil yang datang berobat ke RSUD Saiful Anwar Malang pada tahun 2012.

##### 4.2.2 Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah pasien yang mengalami PPRM yang datang dan telah berobat ke RSUD Saiful Anwar Malang. Mengingat sedikitnya sampel yang digunakan dalam penelitian ini, maka peneliti memakai metode total sampling yaitu seluruh pasien PPRM yang berobat di RSUD Saiful Anwar Malang pada tahun 2012 dengan identitas dan alamat yang jelas serta nomor telepon yang dapat dihubungi dan menyetujui dilakukannya penelitian. Bila dalam mengambil sampel mengalami kesulitan, jumlah sampel yang diharapkan 30 kelompok perlakuan dan 30 kelompok kontrol.

##### 4.2.3 Kriteria Inklusi

1. Pasien yang terdiagnosa PPRM pada tahun 2012.
2. Pasien PPRM yang didiagnosis di RSUD Saiful Anwar yang berdomisili di Kota Malang dengan identitas dan alamat yang jelas serta nomor telepon yang dapat di hubungi.
3. Pasien PPRM yang telah bersedia menjadi responden penelitian



#### 4.2.4 Kriteria Eklusi

1. Pasien PPRM yang didiagnosis di RSUD Saiful Anwar yang berdomisili di Kota Malang namun pada waktu *home visit*, yang bersangkutan tidak ada, alamat pindah, tetangganya tidak tahu

### 4.3 Tempat dan Waktu Penelitian

#### 4.3.1 Tempat

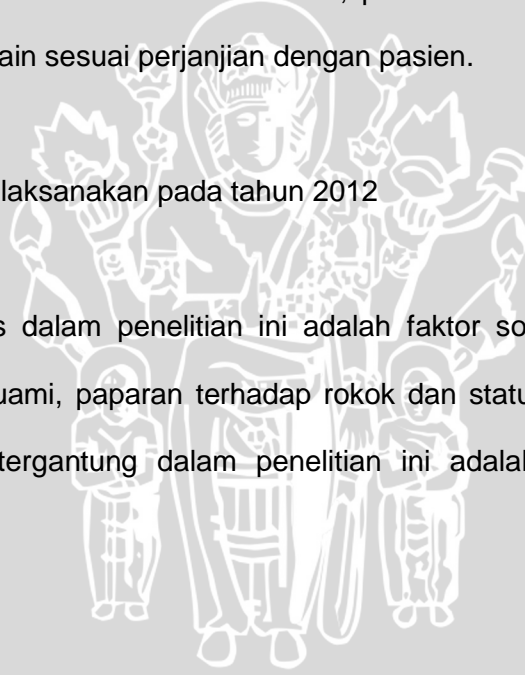
Penelitian ini dilaksanakan kediaman pasien PPRM yang sebelumnya telah diketahui data dan alamat lengkapnya dari rekam medis RSUD Saiful Anwar Malang. Apabila pasien tidak berada di rumah, penelitian dilakukan di tempat kerja ataupun tempat lain sesuai perjanjian dengan pasien.

#### 4.3.2 Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada tahun 2012

### 4.4 Variabel Penelitian

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah faktor sosial yaitu tingkat pendidikan Ibu dan suami, paparan terhadap rokok dan status sosial ekonomi. Sedangkan variabel tergantung dalam penelitian ini adalah angka kejadian PPRM.



#### 4.5 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Hasil Ukur
Pendidikan	Pendidikan adalah jenjang pendidikan terakhir yang ditempuh oleh pasien PPRM beserta suaminya	Tidak sekolah SD SMP-SMA Perguruan tinggi	Kuesioner	Ordinal	Bobt: 0 = tidak sekolah 1 = SD 2 = SMP-SMA 3 = Perguruan tinggi
Sosial Ekonomi	Faktor sosioekonomi adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan masyarakat antara lain sandang, pangan, perumahan, pendidikan, kesehatan. Berdasarkan penghitungan BPS dikategorikan miskin berdasarkan pengeluaran karena pada dasarnya perhitungan dilakukan untuk mengetahui bagaimana pemenuhan terhadap kebutuhan dasar.	>350.000 <350.000	Kuesioner	Normal	0 = >350.000 atau tidak miskin 1 = <350.000 atau miskin
Merokok aktif	Merokok aktif adalah asap rokok yang berasal dari perokok utama (Bustan,M.N, 2000)	<10 batang/hari 10-15 batang/hari 15-20 batang/hari >20 batang perhari	Kuesioner	ordinal	0 = tidak merokok 1 = < 10 batangperhari 2 = 10-15 batangperhari 3 = 15-20 batangperhari  4 = >20 batang perhari
Paparan rokok/perokok pasif	Paparan rokok adalah adanya pengaruh rokok yang didapatkan oleh pasien dari lingkungan luar seperti tempat kerja banyak orang merokok atau suami dan keluarga yang merokok	Terkena asap rokok < 10 batang/hari Terkena asap rokok 10-15 batang/hari Terkena asap rokok 15-20 batang/hari Terkena asap rokok >20 batang perhari	Kuesioner	Ordinal	0 = tidak terkena asap rokok 1 = < 10 batangperhari 2 = 10-15 batangperhari 3 = 15-20 batangperhari 4 = >20 batang perhari

## 4.6 Instrumen Penelitian dan Pengolahan Data

### 4.6.1 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner. Kuesioner digunakan dalam membantu wawancara untuk mengetahui variabel-variabel bebas dalam penelitian ini.

### 4.6.2 Pengolahan data

Data yang telah terkumpul yang diambil dari rekam medik, dilakukan pemeriksaan kelengkapan data. Pengolahan dan analisis data dilakukan menggunakan program komputer SPSS 16. Data kemudian dilakukan:

- 1 *Editing*, yaitu mengkaji data yang telah terkumpul dari hasil rekam medis
- 2 *Coding dan entry*, yaitu pemberian kode pada data untuk mempermudah proses analisis yang kemudian dimasukkan kedalam program komputer.
- 3 *Tabulasi*, yaitu merekap dan menyusun data dalam bentuk tabel maupun grafik menggunakan program komputer

### 4.6.3 Analisis data

Pada penelitian ini menggunakan analisis multivariat. Data yang terkumpul diolah dan dianalisis secara multivariat untuk mendapatkan gambaran distribusi dari variabel independen maupun dependen yang diteliti. Data disajikan dalam bentuk tabel

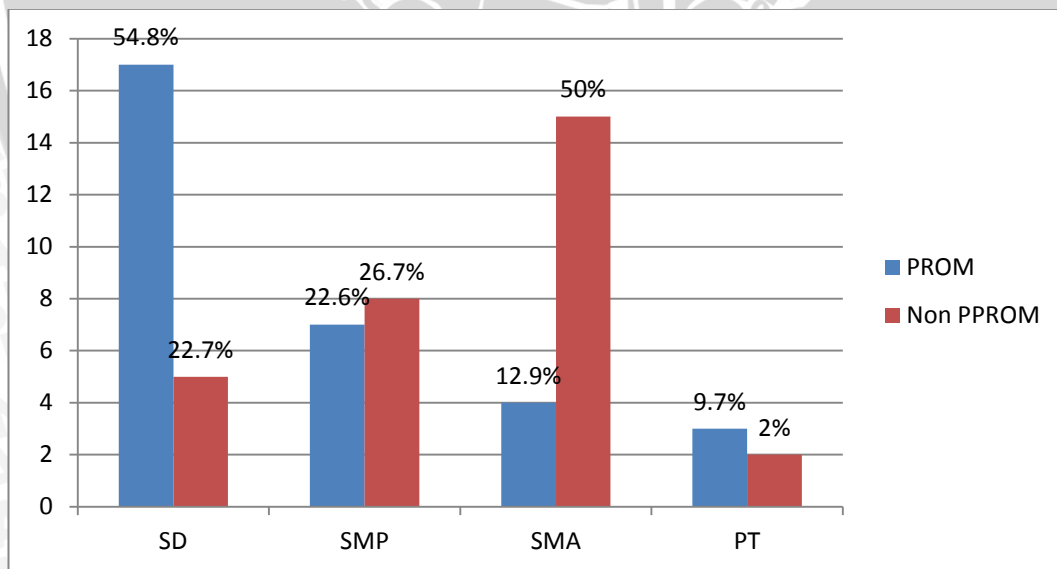


**BAB V**  
**HASIL PENELITIAN**

**5.1 Deskriptif Hasil Penelitian**

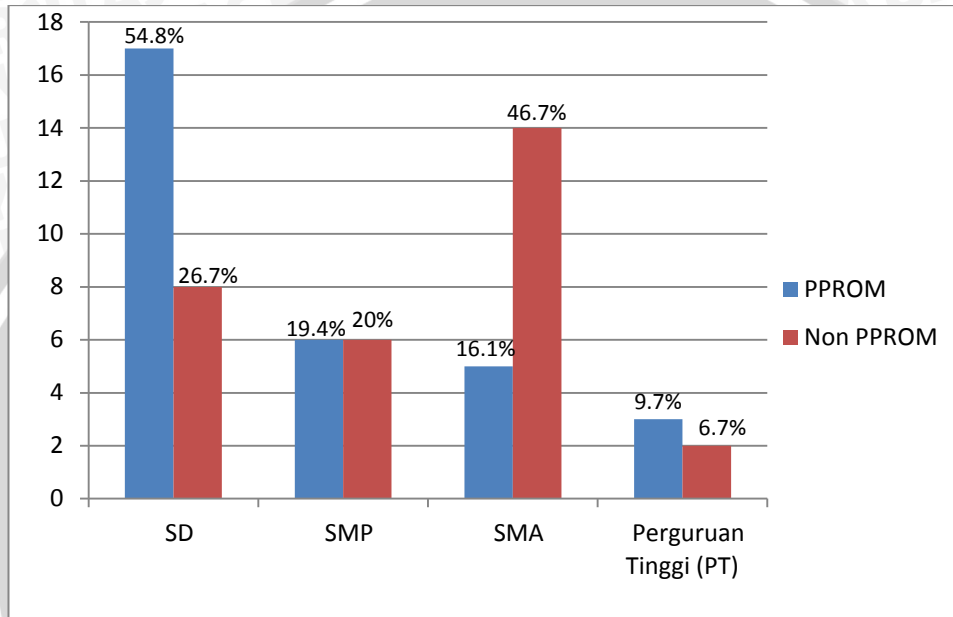
**5.1.1 Tingkat Pendidikan Istri Kelompok PPRM dan non PPRM**

Sebagian besar pasien atau ibu yang menderita PPRM memiliki tingkat pendidikan SD (54.8%), dengan suami juga memiliki tingkat pendidikan sama (54.8%), memiliki status ekonomi rendah (77.4%), dan sebagian besar (38.7%) ibu dengan PPRM memiliki tingkat paparan rokok yang tinggi (sering). Data deskriptif hasil penelitian digambarkan dalam tabel sebagai berikut:



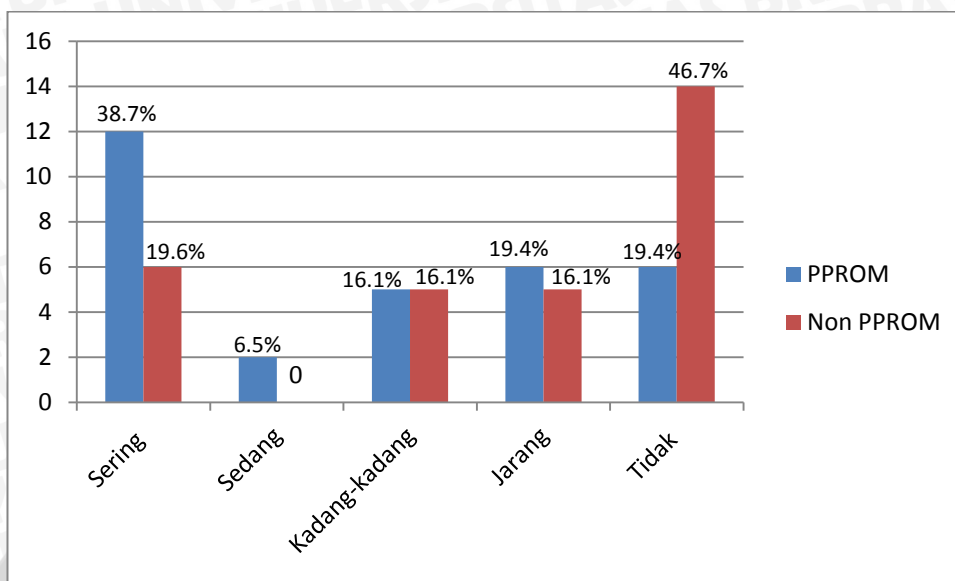
Gambar 5.1 Prosentase status pendidikan istri pada kelompok PPRM dan non PPRM

Angka kejadian PPRM lebih tinggi pada istri yang berpendidikan SD sebesar 54,8% dan lebih rendah dengan semakin tingginya tingkat pendidikan, pada yang berpendidikan perguruan tinggi 9,7%. Perbedaan ini signifikan dengan nilai  $p=0.001$ .



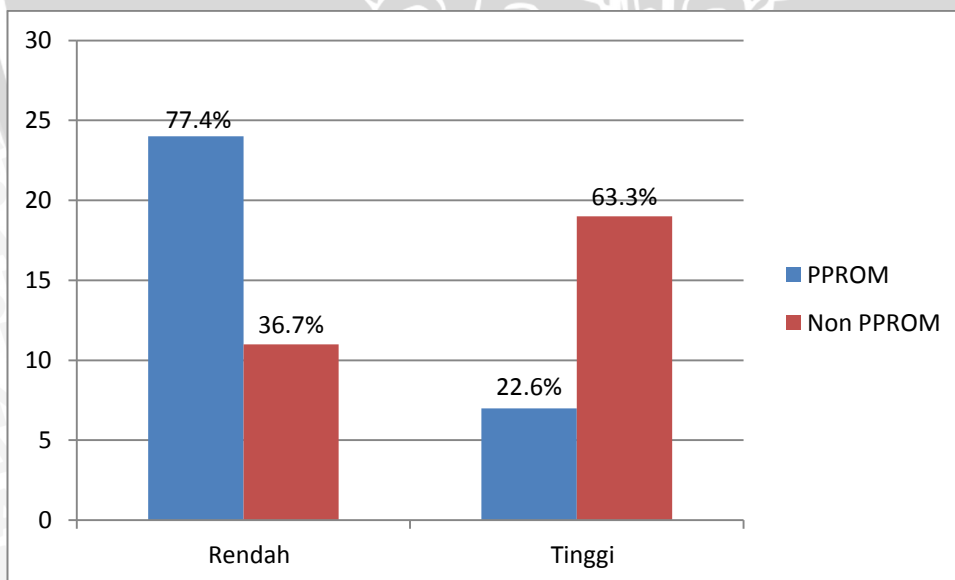
Gambar 5.2 Prosentase tingkat pendidikan suami dengan kejadian PPRM

Angka kejadian PPRM lebih tinggi pada suami yang berpendidikan SD sebesar 54,8% dan lebih rendah dengan semakin tingginya tingkat pendidikan, pada yang berpendidikan perguruan tinggi 9,7%. Perbedaan ini tidak signifikan dengan nilai  $p=0.053$ .



Gambar 5.3 Prosentase paparan rokok pada kelompok PPRM dan non PPRM

Angka kejadian PPRM lebih tinggi pada yang sering terpapar rokok sebesar 38,7% dan paling rendah pada yang terpapar sedang rendah sebesar 6,5%. Perbedaan ini tidak signifikan dengan nilai  $p=0.122$ .



Gambar 5.4 Prosentase status ekonomi pada kelompok PPRM dan non PPRM



Angka kejadian PPRM lebih tinggi pada yang status ekonomi rendah sebesar 77,4%, Sedangkan yang ekonomi tinggi hanya 22,6%. Perbedaan ini signifikan dengan nilai  $p=0.004$ .

## 5.2 Analisa Statistik Data

Untuk menganalisa faktor-faktor sosial apa yang mempengaruhi kejadian PPRM pada ibu hamil dilakukan uji hubungan (korelasi) Spearman dan Uji Regresi Logistik. Kedua uji tersebut digunakan karena variabel dependen dan independen merupakan data kategorik, sehingga digunakan uji non Parametrik.

### 5.2.1 Uji Korelasi Spearman

Uji korelasi Spearman merupakan uji statistik yang digunakan untuk menganalisa hubungan antara dua variabel, yakni kejadian PPRM dan faktor-faktor sosial yang diteliti (pendidikan ibu dan suami, status ekonomi, dan paparan rokok). Dikatakan terdapat korelasi yang signifikan jika nilai  $p < 0.05$ , dan sebaliknya dikatakan tidak terdapat hubungan jika nilai  $p > 0.05$ . Berdasarkan hasil uji korelasi spearman, didapatkan hubungan yang signifikan antara kejadian PPRM dengan pendidikan ibu, pendidikan suami, status ekonomi dan paparan asap rokok (nilai  $p$  secara berturut-turut,  $p = 0.003$ ;  $p = 0.033$ ;  $p = 0.001$ ,  $p = 0.019$ ).

Tabel 5.1 Korelasi Spearman

Faktor Sosial	Nilai P	Nilai r
Pendidikan istri	0,003	0,372
Pendidikan suami	0,033	0,274
Status ekonomi	0,001	0,412
Paparan rokok	0,019	0,300

### 5.2.2 Penentuan Faktor Sosial yang Berpengaruh Dalam Kejadian PPRM dengan Uji regresi Logistik

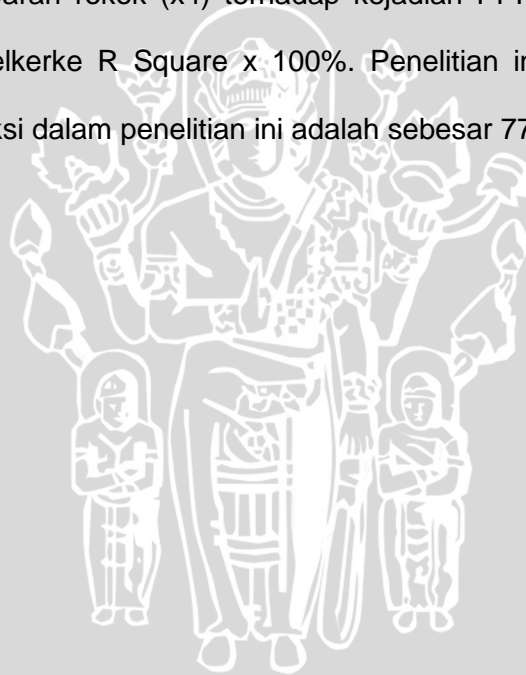
Pengujian secara sendiri-sendiri ternyata baik pendidikan ibu ( $x_1$ ), pendidikan suami ( $x_2$ ), maupun paparan rokok ( $x_4$ ) memiliki nilai sig. ( $p$ ) yang  $>0.05$ . ( $p=0.086$  untuk pendidikan ibu;  $p = 0.289$  untuk pendidikan suami;  $p = 0.132$  untuk paparan rokok). Namun status ekonomi ( $x_3$ ) memiliki nilai  $p < 0.05$  ( $p = 0.026$ ). Dengan demikian dari masing-masing faktor sosial yang diteliti hanya status ekonomi saja yang memiliki pengaruh secara independen terhadap kejadian PPRM. Sedangkan pendidikan ibu ( $x_1$ ), pendidikan suami ( $x_2$ ), maupun dan paparan rokok ( $x_4$ ) jika berdiri sendiri (independen) tidak memiliki pengaruh yang bermakna terhadap kejadian PPRM (lihat tabel 5.2). Selain itu secara independen pasien dengan tingkat ekonomi yang rendah memiliki kecenderungan 5.922 kali lipat lebih menderita PPRM dibandingkan dengan pasien dengan tingkat ekonomi yang tinggi (OR = 5.922, 95% CI 1.927-18.198).

Tabel 5.2 Regresi Logistik

Faktor Sosial	Nilai p Uji Regresi Logistik
Pendidikan Istri	0.086
Pendidikan Suami	0.298
Status Ekonomi	0.026
Paparan Rokok	0.132

Pada Uji Onibus korelasi bersama (Korelasi majemuk) pendidikan ibu (x1), pendidikan suami (x2), status ekonomi(x3), dan paparan rokok (x4) terhadap kejadian PPRM (Y) dengan teknik Chi-Square didapat nilai Chi-Square 16.581 dengan Nilai Sig 0.002 ( $p < 0.05$ ) berarti secara bersama-sama pendidikan ibu (x1), pendidikan suami (x2), status ekonomi(x3), dan paparan rokok (x4) berhubungan dengan kejadian PPRM (Y).

Koefisien determinan regresi logistik yakni 0.317 sehingga dapat dikatakan kontribusi variabel pendidikan ibu (x1), pendidikan suami (x2), status ekonomi(x3), dan paparan rokok (x4) terhadap kejadian PPRM (Y) adalah sebesar 31.7% (Nagelkerke R Square x 100%). Penelitian ini memperlihatkan bawa ketepatan prediksi dalam penelitian ini adalah sebesar 77.0%.





## BAB VI

### PEMBAHASAN

#### 6.1 Hubungan Antara Faktor Sosial dengan Kejadian PPRM

Dalam penelitian ini didapatkan hubungan yang signifikan antara kejadian PPRM dengan pendidikan ibu, pendidikan suami, status ekonomi dan paparan asap rokok (nilai  $p$  secara berturut-turut,  $p = 0.003$ ;  $p = 0.033$ ;  $p = 0.001$ ,  $p = 0.019$ ). Hasil penelitian ini tidak sejalan atau konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Ritawati dimana dalam penelitiannya paritas, umur ibu, usia kehamilan, suplementasi Fe, suplementasi zink dan vitamin A, infeksi, tingkat pendidikan, status bekerja, dan status ekonomi keluarga tidak berhubungan dengan risiko kejadian KPD (Ritawati, 2009).

Dalam penelitian ini dikatakan juga tingkat pendidikan baik ibu maupun suami tidak memiliki pengaruh secara independen terhadap kejadian PPRM (Regresi logistik,  $p = 0.086$  untuk tingkat pendidikan istri;  $p = 0.298$  untuk tingkat pendidikan suami). Meskipun studi mengenai hubungan pendidikan dengan kejadian PPRM masih terbatas, namun beberapa penelitian yang relevan menyatakan hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan formal dan pengetahuan ibu hamil tentang kesehatan ibu terhadap Status Antenatal Care (ANC) adalah signifikan dengan ( $p=0,000$ ). ANC memegang peranan penting dalam menentukan luaran kehamilan si ibu, termasuk dalam hal ini adalah kejadian PPRM. Karena dalam ANC si ibu akan memperoleh edukasi mengenai menjaga kehamilan dan menghindari faktor-faktor resiko terjadinya persalinan premature termasuk didalamnya adalah PPRM, selain itu dalam ANC juga akan dilakukan penggalan faktor resiko yang berkaitan dengan kehamilan resiko tinggi, dan hal-hal yang mengancam ibu dan janin. Dengan

demikian secara tidak langsung ANC juga memegang peranan penting dalam kejadian PPRM dan tingkat pendidikan juga akan memegang peranan penting dalam kejadian PPRM. Seseorang dengan tingkat pendidikan yang tinggi akan cenderung memiliki kewaspadaan yang tinggi akan kesehatan diri, yang disebut sebagai *self care*. Sehingga mereka akan melakukan upaya-upaya positif untuk meningkatkan dan menjaga status kesehatan mereka. Namun dalam penelitian ini hasil yang ditemukan menunjukkan pendidikan secara independen tidak mempengaruhi kejadian PPRM. Hal ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Sarah dkk (2002) yang menyatakan hal serupa.

Dalam penelitian Sarah dkk, dinyatakan tidak terdapat perbedaan tingkat pendidikan, ANC oleh spesialis kandungan, paparan rokok dan alcohol antara pasien dengan PPRM dan non PPRM (Fergusson *et al.*, 2002). Hanya tingkat ekonomi yang digambarkan dengan penghasilan per bulan, yang menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok. Hal yang serupa juga ditunjukkan dalam penelitian ini dimana secara independen, baik tingkat pendidikan suami maupun istri, serta paparan asap rokok, tidak memiliki pengaruh terhadap kejadian PPRM (Regresi Logistik  $P > 0.05$ ). hanya faktor ekonomi yang secara independen mampu mempengaruhi kejadian PPRM ( $p = 0.026$ ). Hal ini konsisten pula dengan penelitian Sarah dkk yang menyatakan bahwa tingkat ekonomi yang digambarkan dalam penghasilan per bulan keluarga, secara signifikan berbeda antara pasien PPRM dan non PPRM.

Dalam penelitian ini paparan asap rokok tidak mempengaruhi kejadian PPRM pada ibu hamil (Regresi Logistik,  $p = 0.132$ ). Meskipun penelitian mengenai pengaruh paparan asap roko dengan kejadian PPRM masih terbatas, sejumlah studi epidemiologi telah menegaskan adanya hubungan



antara merokok dan persalinan premature. Pollack (2008) menunjukkan bahwa merokok selama kehamilan dikaitkan dengan peningkatan risiko kelahiran tunggal sebelum 38 minggu untuk perokok berat (> 10 batang per hari) dan ringan (rokok 1-10 per hari). Sebuah hubungan *dose respon dependent* antara merokok ibu dan kelahiran prematur spontan juga telah ditunjukkan dalam sebuah studi yang meneliti lebih dari 300.000 kelahiran hidup di Swedia (Albrecht *et al.*, 2004). Selain itu, peningkatan risiko persalinan prematur, PPRM, dan berbagai komplikasi medis lainnya yang diamati dalam studi kohort juga terjadi pada ibu yang merokok pada trimester pertama kehamilan. Studi toksikologi juga mendukung hubungan antara merokok ibu dan kelahiran prematur. Dalam satu studi, tikus hamil diberi alkaloid nikotin (setara dengan merokok 1,5 bungkus rokok / hari) pada trimester kedua dan ketiga kehamilan menunjukkan pemendekan durasi kehamilan yang signifikan (dibandingkan dengan kelompok kontrol). Namun, meskipun hubungan antara merokok selama kehamilan dan kelahiran prematur tampak jelas, mekanisme atau mekanisme yang mendasari hubungan ini masih belum jelas sepenuhnya, (Ventura *et al.*, 2007; Lambers DS *et al.*, 2006; Andreas RL *et al.*, 2007)

Mekanisme lain dimana asap rokok mungkin berhubungan dengan kelahiran prematur adalah melalui perubahan pola sekresi hormon yang penting untuk kehamilan, kelahiran, atau keduanya. Progesteron, estrogen, dan relaxin merupakan hormone yang bermain dalam proses persalinan ini, dan peran ketiganya bervariasi antar spesies. Secara umum, progesteron menjaga ketenangan rahim selama kehamilan (Brown AG *et al.*, 2004). Pada sebagian besar spesies, konsentrasi progesteron perifer menurun sebelum inisiasi persalinan (Brown AG *et al.*, 2004; Mesiano *et al.*, 2010). Pada manusia,

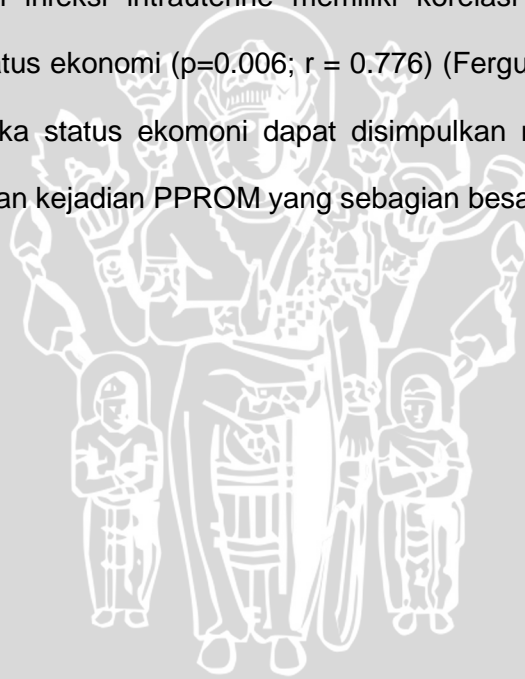


progesteron *withdrawl* secara fungsional terjadi melalui penurunan ekspresi reseptor sebelum kelahiran (Keelan JA *et al.*, 2006). Penurunan progesteron ini menghilangkan inhibisi terhadap ekspresi reseptor  $\alpha$  estrogen (Lye SJ *et al.*, 1998) dan memicu aktivasi estrogen jalur kontraktile termasuk peningkatan ekspresi gen kontraktilitas (yaitu, siklooksigenase tipe 2, connexin-43, dan reseptor oksitosin) dan respon miometrium untuk uterotonins (Abel EL *et al.*, 2005). Seiring dengan estrogen, relaxin juga membantu dalam proses kelahiran dengan meningkatkan fleksibilitas dari simfisis pubis dan korset panggul, serta dilatasi dari serviks uterus (Quigley M *et al.*, 2000; Tanko LB *et al.*, 2010).

## **6.2 Hubungan Status Ekonomi Secara Independen Mempengaruhi Kejadian PPRM**

Dalam penelitian ini, status ekonomi secara independen sudah mampu mempengaruhi kejadian PPRM dimana pasien dengan tingkat ekonomi rendah 5.922 kali lipat lebih menderita PPRM dibandingkan dengan pasien dengan tingkat ekonomi yang tinggi. Sedangkan tingkat pendidikan istri dan suami, paparan rokok masih belum cukup secara independen mempengaruhi kejadian PPRM. Hal ini dikarenakan faktor social yang mempengaruhi kejadian PPRM sangatlah banyak, multi faktor, dan saling bekerja sama. Satu parameter faktor social saja masih belum cukup untuk menyebabkan suatu kejadian PPRM. Seperti dalam studi-studi sebelumnya faktor resiko terjadinya ketuban pecah dini pada usia kehamilan preterm (PPROM) antara lain infeksi, social ekonomi rendah, merokok, dan penyakit menular seksual (Ritawati, 2008). Oleh karena itulah meskipun tingkat pendidikan suami dan ibu serta paparan asap rokok secara sendiri-sendiri (independen) masih belum bisa mempengaruhi kejadian PPRM namun secara bersama-sama, dengan ditambah faktor ekonomi, mampu mempengaruhi kejadian PPRM.

Faktor ekonomi secara independen mempengaruhi kejadian PPRM tak lepas dari luasnya aspek yang dipengaruhi oleh faktor ekonomi. Faktor ekonomi secara tidak langsung akan mencerminkan tingkat pendidikan seseorang, tingkat *self care* akan kesehatan, daya beli seseorang akan pelayanan kesehatan, *life style*, kerentanan akan paparan infeksi dan lain sebagainya. Dimana kesemua aspek tersebut memegang peran dalam kejadian PPRM. Pada studi-studi sebelumnya dikatakan pecahnya ketuban pada kehamilan preterm lebih diakibatkan oleh infeksi intrauterine, yang membuat rapuhnya selaput ketuban. Dan infeksi intrauterine memiliki korelasi berbanding lurus dengan rendahnya status ekonomi ( $p=0.006$ ;  $r = 0.776$ ) (Fergusson *et al.*, 2002). Dengan demikian maka status ekonomi dapat disimpulkan memiliki pengaruh yang cukup kuat dengan kejadian PPRM yang sebagian besar diinduksi infeksi.



## BAB VII

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 7.1 Kesimpulan

1. Terdapat hubungan yang signifikan antara kejadian PPRM dengan tingkat pendidikan ibu dan suami, paparan asap rokok dan tingkat ekonomi.
2. Secara independen, hanya status ekonomi yang paling mempengaruhi kejadian PPRM, dimana PPRM cenderung terjadi pada pasien dengan social ekonomi rendah. Paparan rokok, tingkat pendidikan istri maupun suami secara independen belum cukup untuk mempengaruhi kejadian PPRM.
3. Namun, secara bersama-sama faktor ekonomi, tingkat pendidikan ibu dan suami dan paparan asap rokok mampu mempengaruhi kejadian PPRM, dimana semakin rendah tingkat pendidikan dan social ekonomi dan semakin tinggi paparan asap rokok menyebabkan semakin beresiko menderita PPRM.

#### 7.2 Saran

1. Dilakukan penelitian dengan subyek penelitian yang lebih besar guna menambah validitas eksternal penelitian
2. Pada penelitian selanjutnya disarankan untuk melihat faktor-faktor lain yang berkontribusi terhadap PPRM selain aspek yang diteliti dalam penelitian ini.
3. Rekam medik di RSSA, perlu mencantumkan nomer telpon dari pasien atau keluarganya, untuk memudahkan penelitian secara case control.



## DAFTAR PUSTAKA

- Simon et al. 2010. Antibiotics for pre-term pre-labour rupture of membranes: prevention of neonatal deaths due to complications of pre-term birth and infection (online). Oxford Journal (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2845869/> di akses july 2011)
- Jazayeri, Allahyar. 2011. Premature Rupture of Membranes (online).Medscape Reference (<http://emedicine.medscape.com/article/261137-overview> di akses july 2011)
- Mercer, Hill. 2003 *Preterm Premature Rupture Membranes: Diagnosis and Management*. American family physician. (<http://www.afp.org/afp> di akses july 2011).
- Desai, Parikshit. 2012. Handbook on Preterm Prelabor Rupture of Membranes in a Low Resource Setting, Jaypee Brothers Medical Publishers, New Delhi, chapter 2 hal :10
- Fatemeh, Tavasoli. 2011. Survey of Pregnancy Outcome in Preterm Premature Rupture of Membranes with Amniotic Fluid Index <5 and ≥5 (online). (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3215489/> di akses july 2011)
- Mercer, Brian. 2003. Preterm Premature Rupture of the Membranes. *Treatment of Preterm PROM*, vol 101: 178-193]
- Cunningham et al. 2010. William Obstetrick *23<sup>rd</sup> Edition*. The Mcgraw-hill Companies. United States of America
- Soewarto, Soetomo. 2010. Ilmu Kebidanan. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo. Hal: 677-682
- Parry, S dan Strauss, J. F. 1998. *Preterm Premature Rupture of the Membranes*. The new England Journal of Medicine. 338:663:670. (<http://emedicine.medscape.com/article/261137-overview> 2011) di akses desember 2012
- Medina, Tanya . 2006. Preterm Premature Rupture of The Membrane. (<http://www.aafp.org/afp/2006/0215/p659.html> di akses Juni 2011)
- Morgan G., Hamilton C. 2009. Obstetri dan Ginekologi Panduan Praktik. Trans Syamsi R.M., *Ketuban Pecah Dini*.Kapoh R.P. Jakarta: Penerbit EGC
- The National Academies. 2011. Health and Behavior: The Interplay of Biological, Behavioral, and Societal Influences. Hal :37
- Farrel et al. 2008. *Tackling Health Inequalities – An All-Ireland Approach to Social Determinants*. Hal : 11

- Jazayeri, Allahyar. 2011. Premature Rupture of Membranes (online).Medscape Reference (<http://emedicine.medscape.com/article/261137-overview> di akses july 2011)
- Ritawati. 2009. Hubungan anemia dan resiko kejadian ketuban pecah dini di Kabupaten Purworejo. Thesis Program Pasca Sarjana Universitas Gajahmada Yogyakarta
- Ferguson S E., Graeme N. Smith, Mary Ellen Salenieks, Rory Windrim, and Mark C. Walker. 2002. Preterm Premature Rupture of Membranes: Nutritional and Socioeconomic Factors. *Obstet Gynecol* 2002;100:1250–6
- Albrecht SA, Maloni JA, Thomas KK, Jones R, Halleran J, Osborne J. Smoking cessation counseling for pregnant women who smoke: scientific basis for practice for AWHONN's SUCCESS Project. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 33:298–305, 2004.
- Ventura S, Martin J, Curtin S, Mathews T. Report of final natality statistiasap rokok: 2006 monthly vital statistiasap rokok report, 46(11 Suppl.). Hyattsville, MD: National Center for Health Statistiasap rokok, 2006.
- Lambers DS, Clark KE. The maternal and fetal physiologic effects of nicotine. *Semin Perinatol* 20:115–126, 2006.
- Andres RL, Day MC. Perinatal complications associated with maternal tobacco use. *Semin Neonatol* 5:231–241, 2007.
- Brown AG, Leite RS, Strauss JF III. Mechanisms underlying “functional” progesterone withdrawal at parturition. *Ann N Y Acad Sci* 1034:36–49, 2004.
- Mesiano S. Roles of estrogen and progesterone in human parturition. *Front Horm Res* 27:86–104, 2010.
- Keelan JA, Coleman M, Mitchell MD. The molecular mechanisms of term and preterm labor: recent progress and clinical implications. *Clin Obstet Gynecol* 40:460–478, 2006.
- Lye SJ, Ou CW, Teoh TG, Erb G, Stevens Y, Casper R, Patel FA, Challis JRG. The molecular basis of labour and tocolysis. *Fetal Matern Med Rev* 10:121–136, 1998.
- Quigley M, Sheehan KL, Wilkes MM, Yen SSC. Effects of maternal smoking on circulating catecholamine levels and fetal heart rates. *Am J Obstet Gynecol* 133:685–690, 1999.
- Tanko LB, Christiansen C. An update on the antiestrogenic effect of smoking: a literature review with implications for researchers and practitioners. *Menopause* 11:104–109, 2010.



**PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Muhammad Iqbal Wachidi

NIM : 0910711026

Program Studi : Kedokteran Umum

Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya

Menyatakan dengan sebarang-benarnya bahwa tugas akhir yang saya tulis benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau karya saya sendiri. Apabila ini kemudian hari dapat dibuktikan bahwa tugas akhir ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut

Malang, 24 Februari 2013

Yang membuat pernyataan,

Muhammad Iqbal Wachidi  
NIM: 0910711026





**INFORMED CONSENT****Nomor :****Judul Penelitian****“Pengaruh Faktor Sosial Terhadap PPROM Pada Tahun 2012 di RSSA”**

- Saya yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bersedia untuk berperan serta dalam penelitian ini
- Saya telah membaca lembar informasi mengenai penelitian ini, serta telah menerima penjelasan tentang latar belakang, tujuan dan tindakan yang akan dilakukan pada penelitian ini termasuk pengaruh dan resikonya
- Saya setuju untuk dilakukan wawancara dan mengisi form kuisioner.
- Saya mengerti bahwa keikutsertaan saya bersifat sukrela, dan saya berhak mengundurkan diri dari penelitian setiap saat saya menghendaknya, dan hal ini tidak akan mempengaruhi pelayanan kesehatan yang akan saya terima kemudian hari
- Saya mengerti bahwa berkaitan dengan hasil penelitian ini, nama dan alamat saya tetap akan dijaga kerahasiaannya.

Demikian surat persetujuan ini, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Malang,

2012

Nama :

Alamat :

Tanda tangan :

Nama peneliti :

Tanda tangan :

**Pernyataan Persetujuan untuk**

**Berpartisipasi dalam Penelitian**

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa :

1. Saya telah mengerti tentang apa yang tercantum dalam lembar persetujuan diatas dan telah dijelaskan oleh peneliti.
2. Dengan ini saya menyatakan bahwa secara sukarela bersedia/tidak bersedia \*) untuk ikut serta menjadi salah satu subyek penelitian yang berjudul **Pengaruh Faktor Sosial Terhadap PPRM Pada Tahun 2012 di RSSA.**

.....,2012

Peneliti,  
membuat pernyataan,

(M.Iqbal Wachidi)

(.....)

Saksi,

(.....)

Malang,

Yang





## FAKTOR SOSIAL DAN KEJADIAN KETUBAN

NAMA (INISIAL) : .....

ALAMAT : .....

UMUR : .....

USIA KEHAMILAN: .....

STATUS GRAVIDA :PRIMI / MULTIGRAVIDA

Silakan untuk memberitanda (X) pada pilihan jawaban setiap pertanyaan yang menurut ibu sesuai/benar/tepat.

**1. Apa pendidikan terakhir ibu ?**

- a. Lulus SD
- b. Lulus SMP
- c. Lulus SMA
- d. Lulus PerguruanTinggi
- e. TidakSekolah

**2. Apa pendidikan terakhir suami ?**

- a. Lulus SD
- b. Lulus SMP
- c. Lulus SMA
- d. Lulus PerguruanTinggi
- e. TidakSekolah

**3. Apakah suami ibu bekerja ?**

- a. Tidak
- b. Ya, apakah pekerjaan ibu ?
  - a) Petani
  - b) Wiraswasta
  - c) PNS/TNI/POLRI
  - d) Guru/Perawat/TenagaKesehatan
  - e) Lainnya :.....

**4. Apakah ibu bekerja ?**

- a. Tidak (Ibu rumahtangga)



- b. Ya, apakah pekerjaan ibu ?
- Petani
  - Wiraswasta
  - PNS/TNI/POLRI
  - Guru/Perawat/TenagaKesehatan
  - Lainnya:.....

**5. Berapakah kisaran pengeluaran keluarga perorang perbulan (untukseluruhpengeluaran) ?**

- Lebih dari Rp.350.000,-
- Rp. 280.000 – 350.000,-
- Rp. 230.000- 280.000,-
- Kurangdari Rp.230.000,-

**6. Apakah ibu merupakan perokok aktif?**

- Tidak
- Ya , bila ya mohon menjawab pertanyaan di bawah ini :
  - Sering (setiaphari)
  - Kadang-kadang (beberapa kali seminggu)
  - Jarang (beberapa kali sebulan)

**7. Apakah suami ibu perokok?**

- Tidak
- Ya , bila ya mohon menjawab pertanyaan di bawah ini :
  - Sering (setiaphari)
  - Kadang-kadang (beberapa kali seminggu)
  - Jarang (beberapa kali sebulan)

**8. Apakah ibu merupakan perokok pasif ?**

- Tidak
- Ya ,bila ya seberapa sering ibu terpapar asap rokok dirumah dan di tempat kerja?
  - Sering (setiaphari)
  - Kadang-kadang (beberapa kali seminggu)
  - Jarang (beberapa kali sebulan)

### Uji Korelasi Spearman

Correlations

	PPRO M	Pendidikan_is tri	Pendidikan_sua mi	Status_ekono mi	Paparan_rok ok
Spearman PPRO Correlation's rho M	1.000	.372**	.274*	.412**	.300*
Coefficient					
Sig. (2-tailed)		.003	.033	.001	.019
N	61	61	61	61	61

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

### Uji regresi Logistik

Omnibus Tests of Model Coefficients

	Chi-square	df	Sig.
Step 1 Step	16.581	4	.002
Block	16.581	4	.002
Model	16.581	4	.002

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	67.966 <sup>a</sup>	.238	.317

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





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

Observed		Predicted		
		PPROM		Percentage Correct
		ya	tidak	
Step 1	PPROM ya	25	6	80.6
	tidak	8	22	73.3
Overall Percentage				77.0

a. The cut value is .500

**Variables in the Equation**

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 <sup>a</sup>	Pendidikan_istri	.853	.496	2.956	1	.086	2.347
	Pendidikan_suami	-.546	.525	1.083	1	.298	.579
	Status_ekonomi	1.599	.717	4.976	1	.026	4.948
	Paparan_rokok	.284	.188	2.273	1	.132	1.329
	Constant	-3.899	1.159	11.326	1	.001	.020

a. Variable(s) entered on step 1: Pendidikan\_istri, Pendidikan\_suami, Status\_ekonomi, Paparan\_rokok.

