

SKRIPSI

2022

**ANALISIS FAKTOR RISIKO KEJADIAN PERSALINAN PREMATUR DI RS UNIVERSITAS
HASANUDDIN KOTA MAKASSAR TAHUN 2020-2022**



Syahida Rahim

C011191065

Pembimbing :

Dr. dr. Sri Ramadhani, M.Kes

UNIVERSITAS HASANUDDIN

FAKULTAS KEDOKTERAN

MAKASSAR

TAHUN 2022

**ANALISI FAKTOR RISIKO KEJADIAN PERSALINAN PREMATUR DI RS UNIVERSITAS
HASANUDDIN TAHUN 2020-2022**

Diajukan Kepada Universitas Hasanuddin untuk Melengkapi Salah Satu Syarat Mencapai Gelar Sarjana
Kedokteran

Syahida Rahim

C011191065

Dosen Pembimbing:

Dr. dr. Sri Ramadhani, M.Kes

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER UMUM

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN

2022

HALAMAN PENGESAHAN

Telah disetujui untuk dibacakan pada seminar akhir di Bagian Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin dengan Judul :

**“ANALISIS FAKTOR RISIKO KEJADIAN PERSALINAN PREMATUR DI RS
UNIVERSITAS HASANUDDIN KOTA MAKASSAR TAHUN 2020-2022”**

Hari/Tanggal : Rabu, 18 Januari 2023

Waktu : 09.00 WITA - selesai

Tempat : Zoom Meeting

Makassar, 18 Januari 2023

Mengetahui,



Dr. dr. Sri Ramadhani, M. Kes

NIP. 197110212002122003

DEPARTEMEN ILMU KESEHATAN MASYARAKAT

HALAMAN PENGESAHAN

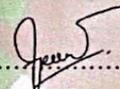
Skripsi ini diajukan oleh

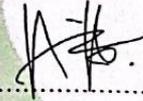
Nama : Syahida Rahim
NIM : C011191065
Fakultas/Program Studi : Kedokteran / Pendidikan Kedokteran
Judul Skripsi : ANALISIS FAKTOR RISIKO KEJADIAN PERSALINAN
PREMATUR DI RS UNIVERSITAS HASANUDDIN KOTA
MAKASSAR TAHUN 2020-2022

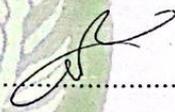
Telah berhasil dipertahankan dihadapan dewan penguji dan diterima sebagai bahan persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

DEWAN PENGUJI

UNIVERSITAS HASANUDDIN

Pembimbing : Dr. dr. Sri Ramadhani, M. Kes (.....)

Penguji 1 : dr. Ainan Raena Nas, M. Kes (.....)

Penguji 2 : dr. Ari Andini Junaedi, M. Kes (.....)

Ditetapkan di : Makassar

Tanggal : 18 Januari 2023

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

Disusun dan Diajukan Oleh :

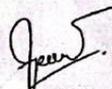
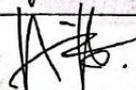
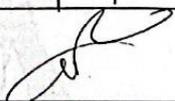
**“ANALISIS FAKTOR RISIKO KEJADIAN PERSALINAN PREMATUR DI RS
UNIVERSITAS HASANUDDIN KOTA MAKASSAR TAHUN 2020-2022”**

Syahida Rahim

C011191065

Menyetujui

Panitia Penguji

No.	Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1	Dr. dr. Sri Ramadhani, M. Kes	Pembimbing	
2	dr. Ainan Raena Nas, M. Kes	Penguji 1	
3	dr. Ari Andini Junaedi, M. Kes	Penguji 2	

Mengetahui,

Wakil Dekan
Bidang Akademik, dan kemahasiswaan
Fakultas Kedokteran
Universitas Hasanuddin

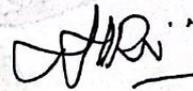


dr. Agussalim Bukhari, M. Clin. Med.,

Ph.D. Sp.GK(K)

NIP. 19700821 199903 1 001

Ketua Program Studi
Sarjana Kedokteran
Fakultas Kedokteran
Universitas Hasanuddin



dr. Ririn nislawati, M. kes. SpM

NIP. 198101182009122003

**FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN
2023**

TELAH DISETUJUI UNTUK DICETAK DAN DIPERBANYAK

Skripsi dengan Judul :

**“ANALISIS FAKTOR RISIKO KEJADIAN PERSALINAN PREMATUR DI RS
UNIVERSITAS HASANUDDIN KOTA MAKASSAR TAHUN 2020-2022”**

Makassar, 18 Januari 2023

Pembimbing,



Dr. dr. Sri Ramadhani, M. Kes

NIP. 197110212002122003

LEMBAR PERNYATAAN ANTI PLAGIARISME

Dengan ini saya menyatakan bahwa seluruh skripsi ini adalah hasil karya saya. Apabila ada kutipan atau pemakaian dari hasil karya orang lain baik berupa tulisan, data, gambar, atau ilustrasi baik yang telah dipublikasi atau belum dipublikasi, telah direferensi sesuai dengan ketentuan akademis.

Saya menyadari plagiarism adalah kejahatan akademik, dan akan melakukannya akan menyebabkan sanksi yang berat berupa pembatalan skripsi dan sanksi akademik yang lain.

Makassar, 18 Januari 2023

Penulis,



Syahida Rahim

NIM C011191065

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah rabbi ‘alamin, puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah *Subhanahu wa Ta’ala* atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “*Analisis Faktor Risiko Kejadian Persalinan Prematur di RS Univeristas Hsanuddin Tahun 2020-2022*”. Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin. Selain itu, skripsi ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi penulis sendiri, para pembaca dan peneliti lainnya untuk menambah pengetahuan dalam bidang ilmu kedokteran.

Dalam penulisan skripsi ini terdapat banyak hambatan yang penulis hadapi, namun berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, penulisan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, tanpa mengurangi rasa syukur penulis kepada Allah *Subhanahu wa Ta’ala*, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang tak terhingga dengan tulus ikhlas kepada orang tua tercinta Abdul Rahim dan Pahira, yang telah membesarkan dan mendidik penulis dengan penuh kesabaran, kasih sayang dan perhatian, dengan diiringi doa, restu dan dorongan yang tiada henti, beserta seluruh keluarga tersayang yang telah dengan sabar memanjatkan doa dan dukungannya selama masa studi penulis.

Secara khusus penulis sampaikan rasa hormat dan terima kasih yang mendalam kepada Ibu **Dr. dr. Sri Ramadhani, M. Kes** selaku pembimbing dalam penulisan skripsi ini yang telah banyak meluangkan waktu dengan sabar memberikan arahan serta bimbingannya tahap demi tahap penyusunan skripsi ini. Dan juga sebagai penasehat akademik yang senantiasa memberi dukungan dan nasihat dengan penuh kebijaksanaan, sehingga penulis dapat melalui jenjang perkuliahan dengan baik.

Dengan segala kerendahan hati, penulis juga menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Rektor dan segenap pimpinan Universitas Hasanuddin, beserta staf dan jajarannya.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin, beserta jajaran pimpinan, staf dan seluruh dosen Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin yang telah menerima dan bersedia membagi ilmu serta bimbingan kepada penulis selama menjalani masa pendidikan.
3. Pimpinan dan staf RS Universitas Hasanuddin yang telah memberikan izin kepada penulis untuk menyelenggarakan penelitian.
4. dr. Ainan Raena Nas, M. Kes dan dr. Ari Andini, M. Kes selaku penguji dalam ujian proposal dan seminar akhir.
5. Saudara penulis, Isnada Rahim yang selalu memberikan arahan dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Sahabat-sahabat penulis, Andi Nurul Shafirah Hamzah, Nurazra Safitri, Siti Amalia Sampir, Dinda Soleha, Nurfadillah, Siti Paqiha Islami Ilham, dan Aisyah Diva Nurfadillah yang selalu menyemangati dan memberi dukungan dari awal kuliah sampai penyelesaian skripsi ini.
7. Keluarga besar FILAGGRIN, angkatan 2019 Pendidikan Dokter Umum Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.
8. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis juga menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari yang diharapkan, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Namun demikian, dengan segala keterbatasan yang ada, mudah-mudahan skripsi ini ada manfaatnya. Akhirnya, penulis hanya dapat berdoa semoga Allah SWT memberikan imbalan setimpal kepada semua yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Makassar, 9 Januari 2023

Penulis

Syahida Rahim

Syahida Rahim (C011191065)

Dr. dr. Sri Ramadhani, M. Kes

**ANALISIS FAKTOR RISIKO KEJADIAN PERSALINAN PREMATUR DI RS
UNIVERSITAS HASANUDDIN TAHUN 2020-2022**

ABSTRAK

Latar Belakang: Berdasarkan data penyebab kematian bayi, salah satu masalah utama yang dapat meningkatkan kematian bayi adalah persalinan prematur. Persalinan prematur adalah persalinan yang terjadi antara usia kehamilan 20 minggu sampai dengan kurang dari 37 minggu sejak hari pertama haid terakhir. Persalinan prematur dapat disebabkan oleh berbagai faktor dari beberapa penelitian, seperti usia, tingkat pendidikan, paritas, jarak kehamilan, status gizi, ketuban pecah dini, riwayat abortus, riwayat kelahiran prematur, anemia, *preeclampsia*, , dan lain sebagainya. Hal ini akan memiliki dampak jangka pendek maupun jangka panjang pada bayi sehingga perlu dilakukan upaya untuk mengidentifikasi faktor risiko tersebut sedini mungkin. **Tujuan Umum:** Mengetahui faktor risiko kejadian persalinan prematur di RS Universitas Hasanuddin Kota Makassar Tahun 2020-2022. **Metode:** Penelitian yang digunakan adalah observasional analitik dengan pendekatan *case control* dan menggunakan data sekunder dari catatan rekam medik RS Universitas Hasanuddin Kota Makassar Tahun 2020-2022. **Hasil Penelitian:** Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, ibu dengan usia berisiko tinggi memiliki risiko 2,750 kali mengalami kejadian persalinan prematur dibandingkan ibu dengan usia risiko rendah, ibu dengan tingkat pendidikan berisiko tinggi memiliki risiko 1,774 kali mengalami kejadian persalinan prematur dibandingkan ibu dengan tingkat pendidikan berisiko rendah, ibu dengan paritas yang berisiko tinggi memiliki risiko 3,200 kali mengalami kejadian persalinan prematur dibandingkan ibu dengan paritas berisiko rendah, jarak kehamilan merupakan faktor protektif dari kejadian persalinan prematur, ibu dengan status gizi berisiko tinggi memiliki risiko 1,263 kali mengalami kejadian persalinan prematur dibandingkan ibu dengan status gizi berisiko rendah, ibu yang mengalami ketuban pecah dini memiliki risiko 0,004 kali mengalami kejadian persalinan prematur, dan ibu dengan riwayat abortus memiliki risiko 1,176 kali mengalami kejadian persalinan prematur. **Kesimpulan:** Faktor risiko yang paling berisiko terhadap kejadian persalinan prematur yaitu variable ketuban pecah dini di RS Universitas Hasanuddin Kota Makassar Tahun 2020-2021.

Kata Kunci: *Faktor risiko, Persalinan prematur.*

Syahida Rahim (C011191065)

Dr. dr. Sri Ramadhani, M. Kes

**RISK FACTOR ANALYSIS OF THE INCIDENCE OF PRETERM LABOR AT
HASANUDDIN UNIVERSITY HOSPITAL IN 2020-2022**

ABSTRACT

Background: Based on data on the causes of infant mortality, one of the main problems which can increase infant mortality is that preterm labor. Preterm labor is parturition which occurs between 20 weeks pregnant and less than 37 weeks from the first day of the last menstruation. Premature labor can be caused by various factors from several studies; such as age, education level, parity, distance between pregnancies, nutritional status, premature rupture of membranes, history of abortion, history of premature birth, anemia, preeclampsia, and so on. It will have short-term and long-term impacts on the baby. Therefore, efforts are needed to identify these risk factors as early as possible. **General Objective:** To find out the risk factors for preterm labor at Hasanuddin University Hospital, Makassar City in 2020-2022. **Method:** This study used an analytical observational with a case control approach and used secondary data from medical records at the Hasanuddin University Hospital, Makassar City for 2020-2022. **Research Results:** Based on the results of research conducted, mothers with a high-risk age have a 2,750 times risk of experiencing preterm labor compared to mothers with a low-risk age, mothers with a high-risk educational level have a 1,774-times risk of experiencing preterm labor compared to mothers with a low-risk education level, mothers with high-risk parity have 3,200 times the risk of experiencing preterm labor compared to mothers with low-risk parity. Furthermore, pregnancy spacing is a protective factor for preterm labor, mothers with high-risk nutritional status have 1,263 times the risk of experiencing preterm labor compared to mothers with low-risk nutrition, mothers who experience premature rupture of membranes have a 0.004 times risk of experiencing preterm labor, and mothers with a history of abortion have a 1.176 times risk of experiencing preterm labor. **Conclusion:** The risk factor which is most at risk for the incidence of preterm labor is the variable premature rupture of membranes at Hasanuddin University Hospital, Makassar City in 2020-2021.

Key words: *Risk factors, Preterm labor.*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORIGINALITAS KARYA	iii
KATA PENGANTAR	viii
ABSTRAK	xi
ABSTRACT	xii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xxv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	6
1. Tujuan Umum.....	6
2. Tujuan Khusus.....	6
D. Manfaat Penelitian	7
1. Manfaat secara teoritik.....	7
2. Manfaat secara aplikatif.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Tinjauan Umum	8
B. Faktor Risiko Persalinan Prematur	21
C. Kerangka Teori	29
D. Kerangka Konsep.....	30
E. Hipotesis Penelitian.....	30
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	31
A. Desain Penelitian.....	31
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	32
C. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif	32
D. Populasi dan Sampel	34
E. Teknik Pengambilan Sampel	37

F. Tingkat Pengumpulan Data	37
G. Teknik Pengolahan dan Analisis Data	38
H. Alur Penelitian	40
I. Penyajian data	42
J. Etika Penelitian	42
K. Jadwal Penelitian.....	43
L. Anggaran Penelitian	43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	44
A. Hasil Penelitian	44
1. Analisis Univariat	44
2. Analisis Bivariat	46
a. Risiko Kejadian Persalinan Prematur Berdasarkan Usia Ibu	46
b. Risiko Kejadian Persalinan Prematur Berdasarkan Tingkat Pendidikan	47
c. Risiko Kejadian Persalinan Prematur Berdasarkan Paritas	47
d. Risiko Kejadian Persalinan Prematur Berdasarkan Jarak kehamilan	48
e. Risiko Kejadian Persalinan Prematur Berdasarkan Status Gizi	49
f. Risiko Kejadian Persalinan Prematur Berdasarkan Kejadian Ketuban Pecah Dini.....	50
g. Risiko Kejadian Persalinan Prematur Berdasarkan Riwayat Abortus	50
3. Analisis Multivariat	52
B. Pembahasan	54
C. Keterbatasan Penelitian	64
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	66
A. Kesimpulan	66
B. Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA.....	68
LAMPIRAN	73

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kontingensi 2x2 Odds Ratio Analisis Data Penelitian Kasus Kontrol	39
Tabel 3.2 Jadwal Penelitian.....	43
Tabel 3.3 Anggaran Penelitian	43
Tabel 4.1 Distribusi Faktor Risiko Kejadian Persalinan Prematur di RS Universitas Hasanuddin 2020-2022....	44
Tabel 4.2 Risiko Kejadian Persalinan Prematur Berdasarkan Usia Ibu di RS Universitas Hasanuddin Tahun 2020-2022	46
Tabel 4.3 Risiko Kejadian Persalinan Prematur Berdasarkan Tingkat Pendidikan di RS Universitas Hasanuddin Tahun 2020-2022.....	47
Tabel 4. 4 Risiko Kejadian Persalinan Prematur Berdasarkan Paritas di RS Universitas Hasanuddin Tahun 2020-2022	47
Tabel 4. 5 Risiko Kejadian Persalinan Prematur Berdasarkan Jarak Kehamilan di RS Universitas Hasanuddin Tahun 2020-2022.....	48
Tabel 4.6 Risiko Kejadian Persalinan Prematur Berdasarkan Status Gizi di RS Universitas Hasanuddin Tahun 2020-2022	49
Tabel 4.7 Risiko Kejadian Persalinan prematur Berdasarkan Kejadian Ketuban Pecah Dini di RS Universitas Hasanuddin Tahun 2020-2022	50
Tabel 4.8 Risiko Kejadian Persalinan Prematur Berdasarkan Riwayat Abortus di RS Universitas Hasanuddin Tahun 2020-2022.....	50
Tabel 4.9 Hasil Uji Bivariat Variabel Independen yang Diikuti dalam Analisis Multivariat	52
Tabel 4.10 Tabel Hasil Analisis Regresi Berganda Logistik Faktor Yang Paling Mempengaruhi Kejadian Prematur di RS Universitas Hasanuddin Makassar Tahun 2020-2022.....	53

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perserikatan Bangsa Bangsa (PBB) pada bulan September 2015 meluncurkan SDGs atau *Sustainable Development Goals* sebagai tindak lanjut dari kesepakatan sebelumnya yaitu MDGs atau *Millennium Development Goals*. Peluncuran SDGs merupakan agenda pembangunan global yang berisikan 17 tujuan dan 169 sasaran pembangunan yang diharapkan dapat menjawab keteringgalan pembangunan negara di seluruh dunia baik di negara maju maupun negara berkembang. Sektor kesehatan pada SDGs terdiri atas 4 tujuan dan 38 target. Terkhusus dalam SDGs tujuan ke-3 adalah untuk menjamin kehidupan yang sehat dan meningkatkan kesejahteraan bagi penduduk di seluruh kalangan usia. Target yang diharapkan diantaranya mengurangi angka kematian ibu (AKI) hingga 70 per 100000 KH (Kelahiran Hidup), menurunkan angka kematian neonatal (AKN) setidaknya hingga 12 per 1000 KH, angka kematian balita (AKABA) 25 per 1000 KH, dan mengurangi sepertiga kematian prematur akibat penyakit tidak menular melalui pencegahan dan pengobatan, serta mendorong kesehatan mental dan kesejahteraan. (Ermalena, 2017)



Gambar 1.1 Angka Kematian Neonatal, Angka Kematian Bayi, dan Angka Kematian Balita. 1991-2017 (BPJS, 2017)

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Sulawesi Selatan didapatkan adanya penurunan angka kematian (AKB) dari tahun 2016-2020. Angka kematian bayi merupakan salah satu

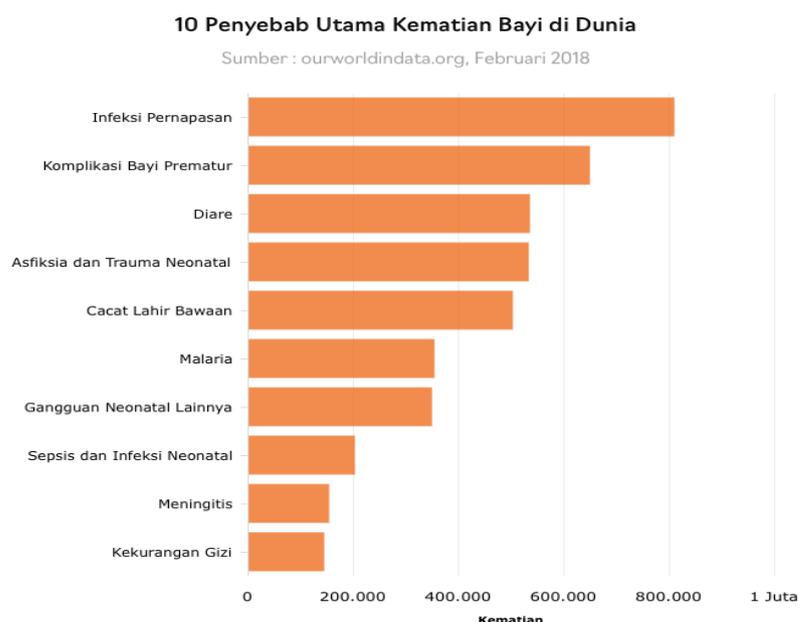
indikator yang menunjukkan derajat tingkat kesehatan penduduk di suatu daerah. Kualitas kehidupan bayi secara tidak langsung akan menjadi salah satu tolak ukur dari tingkat kualitas dan kesejahteraan kehidupan bangsa di masa yang akan datang. Berikut ini adalah data mengenai angka kematian bayi (AKB) di Sulawesi Selatan dari tahun 2016-2020. (Dinkes Sulsel, 2020).

**ANGKA KEMATIAN BAYI DI SULAWESI SELATAN
TAHUN 2016-2020**

INDIKATOR	SATUAN	TAHUN				
		2016	2017	2018	2019	2020
Jumlah kematian bayi berumur kurang dari 1 tahun	Orang	1.183	1.059	1.037	919	791
Jumlah Kelahiran Hidup	Orang	148.216	150.220	150.624	152.680	154.733
AKB per 1.000 Kelahiran Hidup (KH)	Angka (per 100.000 KH)	7	7	6	6	5

Gambar 1.2 Angka Kematian Bayi Di Sulawesi Selatan Tahun 2016-2020

Angka kematian bayi (AKB) adalah jumlah kematian bayi di bawah usia 1 tahun per 1000 kelahiran hidup pada tahun tertentu. Penyebab kematian neonatus tertinggi paling banyak disebabkan oleh komplikasi saat melahirkan yaitu sebesar 28,3%, gangguan pernafasan dan kardiovaskular 21,3%, BBLR dan prematur 19%, kelahiran kongenital 14,8%, akibat tetanus neonatorum 1,2%, infeksi 7,3%, dan alasan lain 8,2% (Kementerian Kesehatan, 2019). Selain itu, data dari *Institute for Health Metrics and Evaluation* menunjukkan bahwa penyebab utama kematian pada balita di dunia adalah infeksi saluran pernafasan, komplikasi dari kelahiran prematur, diare, asfiksia dan trauma neonatal, cacat lahir bawaan, malaria, gangguan neonatus lainnya, sepsis dan infeksi neonatal, meningitis dan malnutrisi (Institute for Health Metrics and Evaluation, 2018).



Gambar 1.3 10 Penyebab Utama Kematian Bayi Di Dunia

Berdasarkan data penyebab kematian bayi, salah satu masalah utama yang dapat meningkatkan kematian bayi adalah persalinan prematur. Persalinan prematur adalah persalinan yang terjadi antara usia kehamilan 20 minggu sampai dengan kurang dari 37 minggu sejak hari pertama haid terakhir (WHO, 2010).

Persalinan prematur akan berdampak buruk pada bayi karena organ-organ dalam

tubuhnya belum terbentuk sempurna, sehingga dalam jangka waktu yang pendek bayi akan mengalami manifestasi abnormal, seperti *respiratory distress syndrome* (RDS), *necrotizing enterocolitis* (NEC), *patent ductus arteriosus*, sepsis, dan *displasia broncopulmonar*. Sedangkan efek jangka panjang dari persalinan prematur adalah gangguan perkembangan saraf dan cacat permanen yang dapat mempengaruhi kesulitan berprestasi serta dalam dampak non medis terkait dengan tingginya biaya perawatan bayi prematur (WHO, 2012).

Menurut data WHO, setiap tahun sekitar 15 juta bayi lahir prematur dan sekitar 1 juta bayi prematur lahir meninggal. Di negara-negara berpenghasilan rendah, rata-rata 12% bayi lahir secara prematur. Sementara di negara berpenghasilan tinggi, rata-rata bayi prematur tercatat sekitar 9%. Indonesia menempati urutan ke-5 dari 10 negara dengan angka kelahiran prematur yang tinggi yaitu sebesar 15,5% per 100 kelahiran hidup (WHO, 2017). Berdasarkan data profil Dinas Kesehatan Sulawesi Selatan tahun 2018 menunjukkan adanya 161.118 kelahiran bayi yang terdiri dari 160.136 kelahiran hidup dan 982 bayi meninggal. Terdapat 2.853 bayi berat lahir rendah (2,3%), termasuk 1104 bayi prematur (39,9%) dari total jumlah bayi yang lahir di Provinsi Sulawesi Selatan (Profil Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan, 2018).

Persalinan prematur dapat disebabkan oleh berbagai faktor dari beberapa penelitian. Penelitian oleh Fransiska pada tahun 2015 menunjukkan bahwa jarak antar kehamilan merupakan faktor risiko angka persalinan prematur (Fransiska, 2015). Sebuah studi tahun 2016 oleh Margarita dan German menunjukkan bahwa faktor risiko persalinan prematur meliputi usia, paritas, riwayat kelahiran prematur, anemia, preeklampsia, dan gemelli (Margarita dan German, 2016). Faktor risiko persalinan prematur antara lain usia, riwayat kelahiran prematur, riwayat aborsi, perawatan prenatal, dan diabetes gestasional (Temu, 2016). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Paraskevi, dkk menunjukkan bahwa faktor risiko persalinan preterm adalah tingkat pendidikan, pekerjaan, status gizi ibu, merokok, depresi, dan diabetes, kehamilan (Paraskevi. etc, 2018).

Data angka persalinan preterm di RSUD Haji Makassar tahun 2020 sebanyak 244 kelahiran dengan 55 (22,5%) kasus persalinan preterm. Pada tahun 2021 periode januari-juli terjadi 74 kelahiran dengan 31 (41,9%) kasus persalinan prematur. Persalinan prematur merupakan salah satu penyebab morbiditas dan mortalitas bayi di Indonesia dan memiliki efek jangka pendek maupun jangka panjang pada bayi sehingga perlu dilakukan upaya untuk mengidentifikasi faktor risiko tersebut sedini mungkin dan hal inilah yang menarik peneliti untuk melakukan penelitian yang berjudul “Analisis Faktor Risiko Persalinan Prematur di RS Universitas Hasanuddin Kota Makassar Tahun 2020-2022”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Berapa besar risiko usia ibu terhadap kejadian persalinan prematur di RS Universitas Hasanuddin Kota Makassar Tahun 2020-2022?
2. Berapa besar risiko tingkat pendidikan ibu terhadap kejadian persalinan prematur di RS Universitas Hasanuddin Kota Makassar Tahun 2020-2022?
3. Berapa besar risiko paritas terhadap kejadian persalinan prematur di RS Universitas Hasanuddin Kota Makassar Tahun 2020-2022?
4. Berapa besar risiko jarak kehamilan terhadap kejadian persalinan prematur di RS Universitas Hasanuddin Kota Makassar Tahun 2020-2022?
5. Berapa besar risiko status gizi ibu terhadap kejadian persalinan prematur di RS Universitas Hasanuddin Kota Makassar Tahun 2020-2022?
6. Berapa besar risiko ketuban pecah dini terhadap kejadian persalinan prematur di RS Universitas Hasanuddin Kota Makassar Tahun 2020-2022?
7. Berapa besar risiko riwayat abortus terhadap kejadian persalinan prematur di RS Universitas Hasanuddin Kota Makassar Tahun 2020-2022?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui faktor risiko kejadian persalinan prematur di RS Universitas Hasanuddin Kota Makassar Tahun 2020-2022.

2. Tujuan Khusus

- b. Untuk mengetahui besar risiko usia ibu terhadap kejadian persalinan prematur di RS Universitas Hasanuddin Kota Makassar Tahun 2020-2022
- c. Untuk mengetahui besar risiko tingkat pendidikan ibu terhadap kejadian persalinan prematur di RS Universitas Hasanuddin Kota Makassar Tahun 2020-2022
- d. Untuk mengetahui besar risiko paritas terhadap kejadian persalinan prematur di RS Universitas Hasanuddin Kota Makassar Tahun 2020-2022
- e. Untuk mengetahui besar risiko jarak kehamilan terhadap kejadian persalinan prematur di RS Universitas Hasanuddin Kota Makassar Tahun 2020-2022
- f. Untuk mengetahui besar risiko status gizi ibu terhadap kejadian persalinan prematur di RS Universitas Hasanuddin Kota Makassar Tahun 2020-2022
- g. Untuk mengetahui besar risiko ketuban pecah dini terhadap kejadian persalinan prematur di RS Universitas Hasanuddin Kota Makassar Tahun 2020-2022
- h. Untuk mengetahui besar risiko riwayat abortus terhadap kejadian persalinan prematur di RS Universitas Hasanuddin Kota Makassar Tahun 2020-2022

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat secara teoritik

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah adanya penelitian dasar mengenai faktor risiko kejadian persalinan prematur.

2. Manfaat secara aplikatif

a. Bagi Peneliti

Mengetahui informasi mengenai faktor risiko kejadian persalinan prematur serta menambah pengalaman serta kemampuan berpikir secara sistematis dalam bidang penelitian.

b. Bagi ilmu pengetahuan lain

Memberikan kontribusi bagi ilmu pengetahuan tentang faktor risiko kejadian persalinan prematur.

c. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi yang bermanfaat serta menambah wawasan dan pengetahuan masyarakat terkait faktor risiko kejadian persalinan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum

1. Persalinan Prematur

a. Pengertian

Menurut WHO (*World Health Organization*) persalinan prematur atau *partus prematurus* adalah persalinan yang terjadi pada usia kehamilan antara 20 minggu sampai kurang dari 37 minggu. Persalinan prematur umumnya berkaitan dengan berat badan lahir rendah (BBLR) yakni didapatkan berat badan janin kurang dari 2500 gram. Hal ini tergolong berbahaya karena berpotensi dapat meningkatkan kematian perinatal sebesar 65%-75%. (Ida Rahmawati *et al.*, 2021)

b. Epidemiologi

Masalah persalinan prematur dalam pelayanan obstetri merupakan salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas pada masa neonatal, dengan prevalensi di seluruh dunia 60-80% (Purnamasari, 2017)

Menurut *World Health Organization* (WHO), persalinan prematur terjadi dengan kisaran 17% dari 25 juta persalinan setiap tahun di seluruh dunia. Lebih dari satu juta bayi meninggal setiap tahun akibat komplikasi kelahiran prematur. Lebih dari 60% persalinan prematur terjadi di negara-negara berpenghasilan rendah, terutama di sub-Sahara dan Asia Selatan. Di negara-negara berpenghasilan tinggi seperti Amerika, persalinan prematur tetap menjadi masalah. (WHO, 2015)

Berdasarkan data profil Dinas Kesehatan Sulawesi Selatan tahun 2018 menunjukkan bahwa terdapat 151.118 kelahiran bayi yang terdiri dari

160.136 bayi dengan lahir hidup dan 982 bayi meninggal serta terdapat 2853 (2,3%) bayi BBLR yang terdiri dari 1104 bayi prematur (39,9%) dari seluruh kelahiran di provinsi Sulawesi Selatan. (Profil Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan, 2018)

c. Etiologi

Persalinan prematur adalah kelainan proses multifaktorial yang dapat dikaitkan dengan sejumlah kombinasi faktor obstetri, sosiodemografi dan faktor medik yang dapat menyebabkan persalinan prematur. Adapun faktor patogenik mediator biokimia yang mempunyai dampak terjadinya kontraksi rahim dan perubahan serviks sehingga mencetuskan terjadinya persalinan prematur, diantaranya:

- 1) Aktivasi aksis kelenjar hipotalamus-hipofisis -adrenal pada ibu maupun janin akibat stress pada ibu atau janin.
- 2) Inflamasi desidua-korioamnion atau sistemik akibat infeksi asenden dari traktus genitourinaria atau infeksi sistemik.
- 3) Perdarahan desidua
- 4) Peregangan uterus patologik
- 5) Kelainan pada uterus atas serviks (Prawirohardjo, 2020)

Drife dan Magowan (2004) dalam Prawirohardjo (2020) menyatakan bahwa persalinan prematur terjadi karena beberapa kondisi, yaitu 35% persalinan prematur terjadi dengan penyebab yang tidak diketahui, 30% karena persalinan elektif, 10% terjadi akibat kehamilan ganda, dan sebagian lainnya sebagai akibat dari kondisi ibu atau janinnya. Infeksi korioamnion merupakan salah satu penyebab ketuban pecah dini dan kelahiran prematur (Prawirohardjo, 2020).

Faktor lain yang menjadi penyebab terjadinya persalinan prematur adalah faktor pada ibu, janin, dan plasenta serta faktor sosioekonomik. (Winkjosastro, 2014). Beberapa faktor penyebab akan menambah pretermitas, antara lain: infeksi saluran kemih, penyakit ibu seperti tekanan darah tinggi selama kehamilan, asma, penyakit jantung, kecanduan obat, kolestasis, anemia, kehamilan ganda, hidramnion, diabetes, isoimunisasi Rh, perdarahan antepartum, infeksi ibu yang umum, pembedahan selama kehamilan, dan pemasangan IUD (Rukiyah dan Yulianti, 2010).

d. Klasifikasi

1) Menurut kejadiannya, digolongkan menjadi:

a) Idiopatik/ Spontan

Sekitar 50% penyebab persalinan prematur yang tidak diketahui penyebabnya diklasifikasikan sebagai idiopatik. Sekitar 12,5% kelahiran prematur spontan didahului oleh ketuban pecah dini, yang sebagian besar disebabkan oleh faktor infeksi (korioamnionitis).

b) Iatrogenik/ Elektif

Persalinan prematur iatrogenik disebut juga sebagai *elective preterm*. Kondisi ini seperti adanya preeklampsia dan eklampsia berat pada ibu, perdarahan antepartum, korioamnionitis, penyakit jantung berat, penyakit paru-paru, atau penyakit ginjal yang berat. Selain itu, kondisi janin yang dapat menyebabkan kelahiran prematur antara lain gawat janin (hipoksia, asidosis, atau gangguan jantung pada janin), infeksi pada rahim, dan hambatan pertumbuhan janin (Herman & Joewono, 2020).

2) Menurut usia kehamilan, digolongkan menjadi:

a) Kurang bulan atau *Preterm*

Persalinan terjadi pada usia kehamilan 32 minggu sampai kurang dari 37 minggu.

b) Sangat kurang bulan atau *Very Preterm*

Persalinan terjadi pada usia kehamilan 28 minggu sampai kurang dari 32 minggu.

c) Ekstrim kurang bulan atau *Extremely Preterm*

Persalinan terjadi pada usia kehamilan kurang dari 28 minggu. (WHO, 2015)

3) Menurut berat badan lahir, digolongkan menjadi:

a) Berat badan lahir rendah (BBLR)

Berat badan bayi saat lahir berkisar antara 1500-2500 gram.

b) Berat badan lahir sangat rendah (BBLSR)

Berat badan bayi saat lahir berkisar antara 1000-1500 gram.

c) Berat badan lahir ekstrim rendah

Berat badan bayi saat lahir kurang dari 1000 gram. (WHO, 2015)

e. Patogenesis

Patogenesis persalinan prematur belum diketahui secara pasti dan sering tidak jelas. Namun, beberapa ahli telah mengelompokkan penyebab terjadinya persalinan prematur ini secara umum, sebagai berikut:

1) Mekanisme akibat pencetus stress dan HPA Axis

Mekanisme akibat stres fisik dan psikologis menyebabkan aktivasi prematur dari aksis HPA ibu dan menyebabkan terjadinya persalinan

prematur. Aksis HPA ini mengakibatkan timbulnya insufisiensi uteroplasenta dan stres pada janin.

Stres ibu dan janin akan menyebabkan peningkatan sekresi *corticotropin-releasing hormone* (CRH), perubahan *adrenocorticotrophic hormone* (ACTH), prostaglandin, reseptor oksitosin, *matrix metalloproteinase* (MMP), *interleukin-8*, *cyclooxygenase-2*, *dehydroepiandrosterone sulfate* (DHEAS), estrogen plasenta, dan hipertrofi kelenjar adrenal.

2) Mekanisme akibat infeksi

Patogenesis persalinan prematur akibat infeksi belum jelas benar akan tetapi menurut teori diawali dengan aktivasi fosfolipase A2 yang melepaskan asam arakidonat dari selaput amnion janin sehingga asam arakidonat bebas meningkat untuk sintesis prostaglandin. Endotoksin dalam air ketuban akan merangsang sel desidua untuk menghasilkan sitokin dan prostaglandin yang dapat menginisiasi proses persalinan. Terjadinya persalinan preterm akibat infeksi yaitu terjadi pengeluaran produk sebagai hasil dari aktivasi monosit. Beberapa sitokin seperti interleukin-1 (IL-1), *tumor necrosing factor* (TNF), dan interleukin-6 (IL-6) merupakan produk sekretorik yang dikaitkan dengan persalinan prematur. *Platelet Activating Factor* (PAF) dalam air ketuban terlibat pada aktivasi jalinan sitokin. PAF diduga dihasilkan dari paru dan ginjal janin. Dengan demikian, janin berperan dalam mengawali proses persalinan preterm yang disebabkan oleh infeksi (Prawirohardjo, 2020).

3) Mekanisme Perdarahan Plasenta

Mekanisme yang berhubungan dengan perdarahan plasenta adalah dengan ditemukannya peningkatan homosistein yang menyebabkan kontraksi dari miometrium. Perdarahan pada plasenta dan desidua menyebabkan aktivasi dari faktor pembekuan Xa (protombinase). Protombinase akan mengubah protrombin menjadi trombin dan pada beberapa penelitian trombin dapat menstimulasi kontraksi miometrium (Gayatri *et al.*, 2013)

f. Penegakan Diagnosis

Terdapat beberapa kriteria yang digunakan dalam menentukan diagnosis ancaman persalinan prematur, yaitu :

- 1) Kontraksi yang berulang sedikitnya setiap 7-8 menit sekali atau 2-3 kali dalam 10 menit.
- 2) Terdapat nyeri pada punggung bawah (low back pain).
- 3) Perdarahan bercak.
- 4) Perasaan menekan daerah serviks.
- 5) Pada pemeriksaan serviks menunjukkan terjadi pembukaan sedikitnya 2 cm dan penipisan 50-80%.
- 6) Presentasi janin rendah hingga mencapai spina ischiadica.
- 7) Selaput ketuban pecah yang dapat merupakan tanda awal terjadinya persalinan preterm.
- 8) Terjadi pada usia kehamilan 22-37 minggu (Prawirohardjo, 2020).

Beberapa indikator yang digunakan dalam memprediksi terjadinya persalinan prematur, antara lain :

- 1) Indikator Klinik

Indikator klinik yang dapat dijumpai yaitu timbulnya kontraksi dan pemendekan serviks serta terjadinya ketuban pecah dini.

2) Indikator Laboratorik

Indikator laboratorik yang bermakna adalah antara lain jumlah leukosit dalam air ketuban (≥ 20 ml), pemeriksaan CRP ($>0,7$ mg/ml), dan pemeriksaan leukosit dalam serum ibu (>13000 /ml).

3) Indikator Biokimia

a) Fibronektin janin : adanya peningkatan kadar fibronektin janin pada vagina, serviks, dan air ketuban yang memberikan indikasi adanya gangguan pada hubungan antara korion dan desidua. Pada usia kehamilan ≥ 24 minggu, kadar fibronektin janin ≥ 50 mg/ml yang mengindikasikan risiko persalinan prematur.

b) *Corticotropin releasing hormone* (CRH) adanya peningkatan CRH pada trimester 2 merupakan indikator kuat terjadinya persalinan prematur.

c) Sitokin inflamasi: beberapa sitokin seperti IL-1 β , IL-6, IL-8, dan TNF- α yang merupakan mediator yang mungkin berperan dalam sintesis prostaglandin.

d) Isoferitin plasenta : kadar isoferitin pada keadaan normal (tidak hamil) sebesar 10 U/ml. Kadarnya meningkat secara bermakna selama kehamilan dan mencapai puncak trimester akhir yaitu $54,8 \pm 53$ U/ml. Penurunan kadar dalam serum akan berisiko terjadinya persalinan prematur.

e) Ferritin : rendahnya kadar ferritin yang merupakan indikator sensitive untuk keadaan kurang zat besi. Peningkatan ekspresi ferritin berkaitan dengan berbagai keadaan reaksi fase akut termasuk kondisi inflamasi sehingga berpengaruh dalam terjadinya persalinan prematur (Saifuddin. dkk, 2020).

g. Pencegahan

Berghella (2017) menyusun definisi pencegahan persalinan prematur yang membagi kedalam tiga pencegahan, sebagai berikut:

1) Pencegahan Primer

Strategi pencegahan ini ditujukan untuk semua wanita tanpa gejala (*asymptomatic*) yang berisiko mengalami persalinan prematur, seperti:

- Memberi dukungan yang optimal selama masa kehamilan 18-23 bulan
- Membatasi kehamilan ganda dengan ART

2) Pencegahan Sekunder

Strategi pencegahan yang bertujuan untuk mengidentifikasi wanita *asymptomatic* berisiko tinggi mengalami persalinan prematur melalui skrining untuk memprediksi faktor risiko pada wanita *asymptomatic* yaitu mencegah dan mengobati, seperti:

- Mengidentifikasi riwayat kehamilan yang komprehensif dan menawarkan tindakan pencegahan seperti penggunaan progesteron, cerclage, skrining CL untuk calon ibu yang tepat
- Melakukan skrining infeksi dan diobati jika teridentifikasi

3) Pencegahan Tersier

Strategi pencegahan yang ditujukan pada wanita yang memiliki gejala PKB (*active symptoms*)

- Intervensi wanita yang mengalami PTL (*Preterm Labor*) atau PPRM (*Preterm Premature Rupture of Membrane*)

h. Tatalaksana

Tatalaksana yang diberikan jika diagnosis persalinan prematur telah ditegakkan diantaranya :

1) Pemberian Tokolitik

Pemberian tokolitik terhadap perbaikan luaran persalinan prematur tetap mempunyai kontroversi. Pemberian tokolitik tidak memperpanjang usia kehamilan dan sediaan ini bekerja dengan menghambat kontraksi miometrium dan memperpanjang interval antara diagnosis persalinan sampai terjadinya persalinan. Hal ini penting karena survival janin bertambah sekitar 3% dalam setiap perpanjangan hidup 24 jam dalam uterus sehingga dapat menurunkan morbiditas dan mortalitas perinatal (Wijayanegara. dkk, 2009 ; POGI Surabaya, 2016). Berikut beberapa rujukan tokolitik yang digunakan, yaitu :

2) Beta2-sympathomimetics

Beta2-sympathomimetics bekerja pada beta2 adrenoreceptors pada otot polos miometrium melalui mekanisme cAMP yang akan menurunkan kadar kalsium intraseluler sehingga terjadi relaksasi otot polos. Preparat yang biasa digunakan adalah ritodrine, terbutaline, salbutamol, fenoterol, dan hexoprenaline. Contoh pemberian yaitu ritodrine dengan dosis 50 mg dalam 500 ml larutan glukosa 5 % dengan 10 tetes per menit dan ditingkatkan 5 tetes setiap 10 menit sampai kontraksi uterus menghilang. Selanjutnya

diberikan dosis pemeliharaan (maintenance dose) satu tablet (10 mg) setiap 8 jam setelah makan (Herman & Joewono, 2020).

Efek samping yang terjadi pada ibu yaitu palpitasi, rasa panas pada wajah (flushing), mual, sakit kepala, nyeri dada, hipotensi, aritmia kordis, edema paru, hiperglikemia, dan hipokalemia. Efek samping pada janin yaitu fetal takikardi, hipoglikemia, hipokalemia, ileus, dan hipotensi. Adapun kontraindikasi pemberian yaitu penyakit jantung pada ibu, hipertensi atau hipotensi, hipertiroid, diabetes, dan perdarahan antepartum (Wijayanegara, 2009).

3) Indomethacin

Indomethacin yaitu golongan obat antiinflamasi nonsteroid yang akan menghambat enzim COX (cyclooxygenase) sehingga mempengaruhi metabolisme prostaglandin. Hal tersebut akan meningkatkan kontraktilitas miometrium melalui peningkatan regulasi gap junctions antara sel miometrium, reseptor oksitosin, dan meningkatkan kadar kalsium intraseluler. Indomethacin jarang menyebabkan efek samping pada ibu hamil. Namun jika terjadi efek samping dapat berupa ulkus peptikum, perdarahan gastrointestinal, reaksi alergi, perdarahan antepartum, gagal ginjal, dan hipertensi berat apabila digunakan Bersama beta blockers. Efek samping pada fetus dapat berupa konstiksi atau penutupan dini duktus arteriosus, gangguan fungsi ginjal, penurunan output urin, enterokolitis nekrotikans, dan perdarahan intraventrikuler (Wijayanegara, 2009).

4) COX (cyclo-oxygenase)-2 inhibitors

COX-2 inhibitors merupakan enzim spesifik yang berperan dalam mekanisme persalinan prematur dengan efek samping yang lebih ringan

dibandingkan dengan inhibitor COX yang tidak spesifik seperti indomethacin. Golongan ini memiliki efek samping yang berat bagi fetus yaitu gangguan fungsi ginjal dan penutupan dini duktus arteriosus. Mekanisme kerja golongan ini belum jelas tetapi teori mengatakan bahwa adanya keterlibatan dalam kompetisi antara kalsium intraseluler dengan hiperpolarisasi membran sel. Adapun efek samping yang dapat terjadi pada ibu antara lain sakit kepala, nystagmus, rasa kering pada mulut, dizziness, rasa lelah, dan pada pasien dengan gangguan ginjal dapat terjadi gangguan neuromuskular (Wijayanegara. dkk, 2009 ; Berghella, 2017).

5) Atosiban

Atosiban merupakan suatu analog oksitosin yang bekerja pada reseptor oksitosin dan vasopresin. Golongan ini dipakai sebagai tokolitik lini pertama. Dosis awal pemberian yaitu 6,75 mg bolus dalam satu menit kemudian diikuti 18 mg/jam selama 3 jam IV dan 6 mg/jam selama 45 jam dengan dosis maksimal 330 mg (Wijayanegara, 2009 ; Herman & Joewono, 2020).

6) Nifedipin

Nifedipin merupakan suatu antagonis kalsium yang diberikan per oral. Efek samping yang dapat terjadi pada ibu lebih ringan namun dapat berefek terhadap pelunakan serviks. Kontraindikasi dari penggunaan nifedipine yaitu hipotensi, penyakit jantung, dan alergi terhadap golongan *calcium channel blockers*. Dosis inisial 20 mg dilanjutkan 10-20 mg, 3-4 kali/hari, disesuaikan dengan aktivitas uterus sampai 48 jam dengan dosis maksimal 160 mg/hari. (POGI Surabaya, 2016 ; Herman & Joewono, 2020)

7) Pemberian Steroid

Penggunaan kortikosteroid hampir semua direkomendasikan oleh pusat kedokteran fetomaternal. Hal ini dikarenakan pemakaian kortikosteroid dapat menurunkan kejadian sindrom gawat nafas atau *respiratory distress syndrome* (RDS), kematian neonatal, dan perdarahan intraventrikuler. Pemberian steroid dianjurkan pada usia kehamilan 24-34 minggu dan dapat dipertimbangkan hingga usia kehamilan 36 minggu. Kontraindikasi pemberian golongan ini yaitu pada infeksi sistemik yang berat seperti tb dan korioamnionitis karena dapat memperpanjang usia kehamilan sehingga dapat meningkatkan kemungkinan infeksi atau sepsis bagi ibu dan janin (Herman & Joewono, 2020).

Betametason merupakan obat terpilih yang diberikan secara injeksi intramuskular dengan dosis 12 mg dan diulangi 24 jam kemudian. Efek optimal dapat dicapai pada 1-7 hari pemberian dan setelah 7 hari efek masih meningkat. Jika tidak terdapat betametason dapat diberikan dexamethasone dengan dosis 2 x 5 mg/hari IM selama 2 hari. Rekomendasi WHO (2015) mengenai kortikosteroid yang sebaiknya diberikan jika persalinan prematur akan segera terjadi dalam 7 hari sejak mulai terapi termasuk dalam 24 jam pertama. Diberikan pada ibu dengan risiko persalinan preterm pada kehamilan tunggal atau multiple, ibu dengan kpd, tidak direkomendasikan pada ibu dengan korioamnionitis (WHO, 2015 ; Herman & Joewono, 2020).

8) Pemberian Antibiotik

Pemberian antibiotik pada persalinan tanpa infeksi tidak dianjurkan karena tidak dapat meningkatkan luaran persalinan. Pada ibu dengan ancaman persalinan prematur dan terdeteksi adanya vaginosis bakterial dapat diberikan klindamisin (2x300 mg/hari selama 7 hari) atau

metronidazole (2x500 mg/hari selama 7 hari) atau eritromisin (2x500 mg/hari selama 7 hari) dan akan bermanfaat bila diberikan pada usia kehamilan <32 minggu (Herman & Joewono, 2020).

Rekomendasi WHO mengenai pemberian antibiotika yaitu tidak diberikan pada ibu yang mengalami persalinan prematur dengan membrane amnion yang intak dan tanpa tanda infeksi. Indikasi pemberian antibiotika jika terdapat ketuban pecah dini dengan tanda- tanda korioamnionitis (WHO, 2015).

9) Perencanaan Persalinan

Persalinan prematur harus dipertimbangkan kasus per kasus. Pada usia kehamilan <32 minggu sebaiknya ibu dirujuk ke tempat yang memiliki fasilitas *neonatal intensive care unit* (NICU). Kehamilan <24 minggu dilahirkan pervaginam dengan mempertimbangkan risiko obstetrik lainnya dan disamakan dengan aturan persalinan aterm serta tidak dianjurkan forceps atau episiotomy elektif (Herman & Joewono, 2020).

i. Komplikasi pada Bayi Prematur

Komplikasi yang dapat terjadi bergantung pada usia kehamilan, dikatakan bahwa semakin bertambah usia kehamilan, semakin sedikit komplikasinya. Adapun komplikasi yang dapat terjadi : (Herman & Joewono, 2020).

- 1) Hipotermia $36,5^{\circ}\text{C}$ sekitar 39-41%, $36,5-37,5^{\circ}\text{C}</math> sekitar 53-57%, dan $>37,5^{\circ}\text{C}</math> sekitar 4-6%$$
- 2) *Respiratory distress* sekitar 93%
- 3) *Retinopathy of prematurity* (ROP) sekitar 59%
- 4) *Patent ductus arteriosus* sekitar 46%

- 5) *Bronchopulmonary dysplasia* sekitar 42%
- 6) *Late-onset sepsis* sekitar 36%.
- 7) *Necrotizing enterocolitis* (NEC) sekitar 11%.
- 8) *Intraventricular hemorrhage* (IVH) derajat III sekitar 7%.
- 9) *Intraventricular hemorrhage* derajat IV sekitar 9%.
- 10) *Periventricular leukomalacia* sekitar 3%.

B. Faktor Risiko Persalinan Prematur

Terdapat beberapa faktor risiko yang dapat menyebabkan persalinan prematur, diantaranya :

- a. Faktor risiko dari kejadian persalinan prematur menurut Robinson dan Norwitz (2019), yaitu :
 - 1) Riwayat obstetri sebelumnya: memiliki riwayat persalinan prematur dan terdapat anomali pada uterus
 - 2) Demografi ibu: usia <17 atau >35 tahun, tingkat pendidikan ibu yang rendah, status sosial ekonomi rendah, interval jarak kehamilan pendek (<6 bulan), dan faktor sosial lainnya
 - 3) Status gizi dan aktivitas fisik: BMI (*Body Mass Index*) <19 kg/m atau berat pra hamil <50 kg (<120 lb), status gizi yang buruk, jam kerja lama (>8 jam/minggu), dan kerja fisik yang berat (misalnya kerja shift, berdiri >8 jam/hari)
 - 4) Karakteristik ibu dan kehamilan saat ini: Konsepsidengan teknik reproduksi berbantu (misalnya; IVF), kehamilan multiple, gangguan janin (misalnya kelainan kromosom, kelainan struktur, hambatan pertumbuhan, dan kematian), pendarahan vagina, poli atau oligohidramnion, kondisi medis ibu (misalnya hipertensi, diabetes, penyakit tiroid, dan asma),

operasi di daerah perut ibu selama kehamilan, dan masalah psikologis (misalnya stress, cemas dan depresi)

- 5) Perilaku buruk ibu: Merokok (tembakau), mengonsumsi alkohol berat, kokain, dan heroin
 - 6) Infeksi: Bakteri vaginosis, *Chlamydia*, *Gonorrhea*, Sipilis, infeksi pada saluran kemih (bakteriuria asimtomatik dan pielonefritis), infeksi virus yang parah, dan infeksi intrauterine
 - 7) Panjang pendek serviks antara 14 dan 28 minggu
 - 8) fFN positif antara 22 dan 34 minggu
 - 9) Kontraksi Rahim
- b. Faktor risiko dari kejadian persalinan prematur menurut beberapa penelitian, yaitu:
- 1) Usia ibu

Usia ibu yang baik untuk hamil adalah antara usia 20 sampai 35 tahun. Keadaan ini berkaitan dengan proses pematangan organ reproduksi serta kesiapan mental seorang ibu. Akan tetapi tidak menutup kemungkinan pada usia tersebut tidak rentan terjadi persalinan prematur yang bisa disebabkan oleh ibu pada saat hamil dalam keadaan stress fisik dan mental sehingga dapat menyebabkan terjadinya persalinan sebelum waktunya. (Purnamasari, 2017)

Robinson and Norwitz (2019) juga menyebutkan bahwa persalinan prematur lebih tinggi terjadi pada usia ibu yang ekstrim (<20 tahun) hal ini disebabkan oleh kondisi ibu yang belum matang, baik dalam sisi pengetahuan, psikologis, organ reproduksi serta faktor sosial ekonomi lainnya yang dapat meningkatkan risiko pada ibu remaja. Prevalensi lebih

tinggi juga terjadi pada ibu yang usianya lebih tua dimana penyakit kronis yang sudah ada sebelumnya dan obesitas, dimana kedua kelompok ini memiliki risiko tinggi terjadi kehamilan yang tidak diinginkan. Sehingga dengan mencegah kehamilan itu terjadi, maka dapat mengurangi terjadinya persalinan prematur. (Robinson, 2019)

2) Tingkat pendidikan

Tingkat pendidikan adalah jenjang pendidikan formal ibu sampai saat kehamilan terakhirnya. Pendidikan dianggap menjadi salah satu faktor risiko terjadinya persalinan prematur karena berkaitan dengan tingkat pengetahuan ibu. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Sriyana pada tahun 2019 terdapat pengaruh jenjang pendidikan terhadap kejadian persalinan prematur dengan nilai $p = 0,104$, sehingga variabel pendidikan merupakan calon indikator faktor risiko PKB karena $p < 0,25$, artinya pendidikan bukan faktor yang signifikan berhubungan langsung dengan terjadinya persalinan prematur, melainkan sebagai faktor pendukung. (Sriyana, 2019)

Adapun hasil uji statistik dari penelitian lain yang menyatakan bahwa tingkat pendidikan ibu yang rendah menurunkan peluang 0,7 kali persalinan prematur (CI 95%: 0,593-0,988), sedangkan pada kategori pendidikan yang lain secara statistik tidak bermakna. Ibu yang berpendidikan SD lebih berisiko 3,33 kali dibandingkan dengan ibu yang berpendidikan perguruan tinggi (CI 95%: 1,21-9,16, nilai $p = 0,0025$), sedangkan pada ibu yang berpendidikan SMP berisiko 3,91 kali dibandingkan dengan ibu yang berpendidikan di perguruan tinggi (CI

95%: 1,63—9,35, nilai $p=0,0025$), serta pada ibu berpendidikan SMA secara statistik tidak memiliki hubungan yang bermakna. (Irmawati, 2010)

3) Paritas

Paritas merupakan jumlah persalinan yang pernah dialami ibu tanpa memperhatikan hasil persalinan tersebut hidup atau meninggal. Jumlah paritas merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan persalinan prematur karena akan mempengaruhi keadaan kesehatan ibu dalam kehamilan. Paritas dapat diklasifikasikan berdasarkan jumlah anak yang dilahirkan, yaitu:

a) Nulipara

Wanita yang belum pernah menyelesaikan kehamilan melewati gestasi 20 minggu.

b) Primipara

Wanita yang pernah satu kali melahirkan bayi hidup atau meninggal dengan perkiraan lama gestasi 20 minggu atau lebih.

c) Multipara

Wanita yang pernah menyelesaikan dua atau lebih kehamilan hingga 20 minggu atau lebih. (Purnamasari, 2017).

Paritas paling aman jika ditinjau dari sudut persalinan prematur yaitu paritas sebanyak 2-3 kali. Persalinan pertama dan keempat akan meningkatkan risiko terjadinya persalinan prematur dan akan meningkat lagi pada persalinan kelima dan setiap persalinan berikutnya. Hal ini disebabkan ibu yang pertama kali hamil dan melahirkan akan berisiko karena ibu belum siap secara medis dan mental. Sedangkan paritas lebih

dari empat, ibu mengalami kemunduran dari segi fisik untuk menjalani kehamilan (Purnamasari, 2017).

4) Jarak kehamilan

Jarak kehamilan yaitu jarak antara persalinan terakhir dengan awal kehamilan. Jarak kehamilan yang terlalu dekat dapat membahayakan ibu dan janin. WHO merekomendasikan interval waktu minimal yaitu 24 bulan agar tubuh dapat pulih setelah melewati proses kelahiran. Jarak antar kehamilan yang terlalu dekat dapat mengurangi cadangan nutrisi ibu sehingga dapat meningkatkan risiko persalinan prematur (Purnamasari, 2017).

Penelitian oleh Smith, dkk (2003) bahwa risiko mengalami persalinan prematur <32 minggu akan meningkat 30-90% pada ibu yang mempunyai interval kehamilan <6 bulan dibandingkan dengan ibu yang mempunyai interval kehamilan >12 bulan. Selain itu, hasil penelitian oleh Hidayati (2016) menyatakan bahwa jarak kehamilan dengan interval <18 bulan atau >59 bulan berisiko menimbulkan persalinan prematur 20,1 kali lebih besar dibandingkan jarak kehamilan yang tidak berisiko (Smith. dkk, 2003 ; Hidayati, 2016).

5) Status Gizi

Status gizi ibu yang kurang sebelum dan selama kehamilan merupakan salah satu penyebab berbagai persoalan kesehatan pada ibu dan bayi yang dapat mengakibatkan bayi lahir dengan berat badan rendah, kelahiran prematur, dan kematian neonatal. Status gizi dapat diukur dengan mengetahui nilai indeks massa tubuh (IMT). Ibu dengan IMT yang rendah

mempunyai risiko 3,7 kali lebih tinggi mengalami persalinan prematur dibandingkan dengan ibu yang memiliki IMT normal (Niswah, 2016).

6) Riwayat abortus

Riwayat abortus pada ibu dapat berisiko mengalami kejadian prematur 5,29 kali lebih besar dibandingkan ibu yang tidak memiliki riwayat abortus. Abortus dapat menyebabkan perdarahan hingga menimbulkan *shock* serta gangguan neurologis. Perdarahan ini dapat menyebabkan infeksi pada alat reproduksi dan penipisan uterus karena adanya kuretase yang dilakukan secara tidak steril. (Niswah, 2016)

7) Riwayat prematur sebelumnya

Riwayat obstetrik seorang ibu yang melahirkan akan berpengaruh pada kehamilan berikutnya dimana seorang wanita yang pernah melahirkan bayi preterm, memiliki risiko yang lebih tinggi untuk melahirkan bayi prematur pada kehamilan berikutnya. Ibu yang mempunyai riwayat satu kali persalinan prematur sebelumnya akan meningkatkan risiko untuk mendapat persalinan preterm lagi sebesar 2,2 kali, dan bila pernah mengalami tiga kali persalinan preterm risikonya meningkat sampai 4,9 kali. Semakin muda usia kehamilan persalinan prematur, maka semakin cepat terjadi prematuritas pada kehamilan berikutnya (Purnamasari, 2017).

8) Preeklampsia

Preeklampsia yaitu suatu kondisi dalam kehamilan. Ketika ibu memiliki tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg yang terjadi setelah usia kehamilan 20 minggu disertai proteinuria ≥ 300 mg/24 jam atau $\geq +1$. Keadaan ini akan berpengaruh kepada janin yaitu dapat menyebabkan

terjadi penurunan aliran darah ke plasenta sehingga janin dapat mengalami kekurangan nutrisi hingga terjadi gangguan pertumbuhan janin (Purnamasari, 2017).

Berdasarkan hasil penelitian oleh Tresnaasih (2003) dalam Purnamasari (2017) yaitu responden yang mengalami preeklampsia/eklampsia pada masa kehamilan mempunyai risiko 9,26 kali untuk mengalami persalinan prematur dibandingkan dengan responden yang tidak mengalami preeklampsia/eklampsia (Purnamasari, 2017).

9) Anemia

Anemia adalah kondisi yang ditandai dengan kadar hemoglobin (Hb) dalam darah lebih rendah dari normal. Klasifikasi kadar Hb dalam darah pada wanita hamil menurut WHO (2010) yaitu normal jika Hb ≥ 11 gr %, anemia ringan jika Hb 8-11 gr % dan anemia berat dengan Hb < 8 gr %. Penelitian oleh Irmawati (2010) menyatakan bahwa ibu hamil dengan anemia berisiko sebesar 4,38 kali untuk melahirkan prematur dibandingkan ibu yang tidak mengalami anemia pada saat kehamilannya (Irmawati, 2010 ; Purnamasari, 2017).

Fungsi dari Hb yaitu untuk mengantarkan oksigen ke jaringan dan mengembalikan CO₂ ke paru-paru untuk dieliminasi dari tubuh. Setiap kekurangan fungsi Hb atau penurunan kadar sel darah merah maka dapat menyebabkan anemia. Selama kehamilan total jumlah plasma dan jumlah sel darah merah akan meningkat dari kebutuhan awal. Namun peningkatan volume plasma lebih besar dibandingkan peningkatan massa sel darah merah sehingga menyebabkan penurunan konsentrasi Hb yang akan mempengaruhi kadar O₂ yang masuk ke jaringan. Keadaan ini dapat

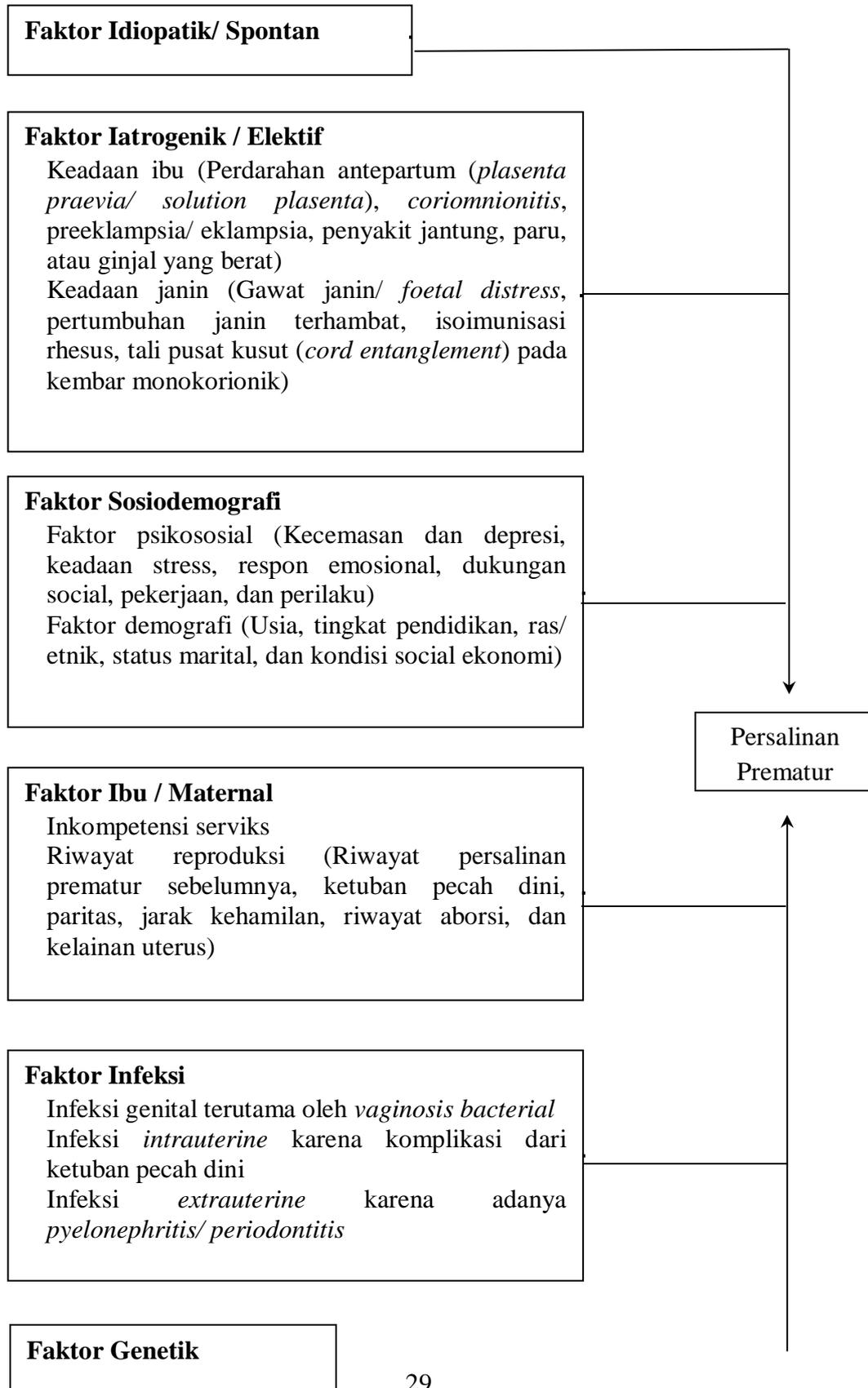
menyebabkan hipoksia jaringan yang kemudian akan memproduksi kortisol dan prostaglandin sehingga dapat menyebabkan terjadinya persalinan prematur pada ibu dengan anemia (Herman & Joewono, 2020).

10) Ketuban pecah dini

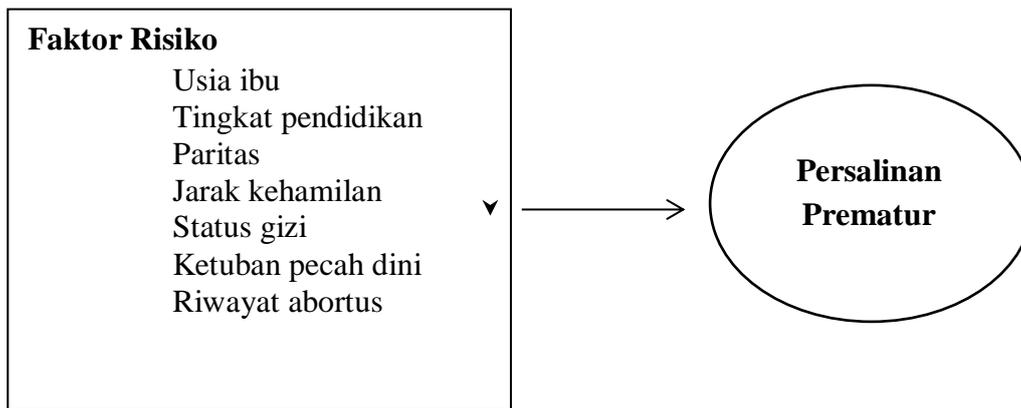
Ketuban pecah dini adalah pecahnya selaput ketuban sebelum persalinan. Apabila ketuban pecah dini terjadi sebelum usia 37 minggu maka disebut ketuban pecah dini pada kehamilan prematur. Pecahnya selaput ketuban berhubungan dengan terjadinya perubahan proses biokimia yang terjadi dalam kolagen matriks ekstraseluler amnion, korion, dan apoptosis membrane janin. Membran janin dan desidua bereaksi terhadap stimulus seperti infeksi dan peregangan selaput ketuban dengan memproduksi mediator yaitu prostaglandin, sitokin, dan protein hormone sehingga dapat mencetus terjadinya persalinan prematur (Prawirohardjo, 2010).

Berdasarkan penelitian oleh Greer dan Norman (2005) dalam Wijayanegara (2009) menyatakan bahwa risiko persalinan prematur pada ibu dengan riwayat ketuban pecah dini saat kehamilan <37 minggu (PPROM/preterm premature rupture of membrane) yaitu 34-44 %. Sedangkan risiko mengalami PPRM kembali yaitu sekitar 16-32 % (Wijayanegara, 2009).

C. Kerangka Teori



D. Kerangka Konsep



Keterangan :

□ = Variabel Independen

○ = Variabel Dependen

→ = Hubungan yang diteliti

E. Hipotesis Penelitian

1. Hipotesis Null (H₀) : Tidak terdapat hubungan faktor risiko (usia, tingkat pendidikan, paritas, jarak kehamilan, status gizi, ketuban pecah dini, dan riwayat abortus) terhadap kejadian persalinan prematur.
2. Hipotesis Alternatif (H₁) : Terdapat hubungan faktor risiko (usia, tingkat pendidikan, paritas, jarak kehamilan, status gizi, ketuban pecah dini, dan riwayat abortus) terhadap kejadian persalinan prematur.