

SKRIPSI

**KARAKTERISTIK IBU HAMIL YANG MELAHIRKAN BAYI PREMATUR DI
RSUD LASINRANG PINRANG PERIODE JANUARI 2020 – DESEMBER 2021**



Oleh:

**Annisa Zahrah Aulia
C011191107**

Pembimbing:

Prof. Dr. dr. Syahrul Rauf, Sp.OG (K)

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN**

2022

HALAMAN PENGESAHAN

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

“KARAKTERISTIK IBU HAMIL YANG MELAHIRKAN BAYI PREMATUR DI RSUD LASINRANG PINRANG PERIODE JANUARI 2020 – DESEMBER 2021”

Hari/Tanggal : Jumat 25 November 2022

Waktu : 15.00 WITA

Tempat : Zoom Meeting

Makassar, 25 November 2022

Mengetahui,


Prof. DR. dr. Svahrul Rauf, Sp. OG (K)

NIP. 196211161983031003

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

“KARAKTERISTIK IBU HAMIL YANG MELAHIRKAN BAYI PREMATUR DI RSUD LASINRANG PINRANG PERIODE JANUARI 2020 – DESEMBER 2021”

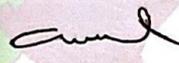
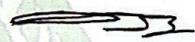
Disusun dan Diajukan Oleh :

Annisa Zahrah Aulia

C011191107

Menyetujui

Panitia Penguji

No.	Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1	Prof. Dr. dr. Syahrul Rauf, Sp. OG (K)	Pembimbing	
2	dr. Eddy Hartono, Sp. OG (K)	Penguji 1	
3	dr. Johnsen Mailoa, Sp. OG (K)	Penguji 2	

Mengetahui,

Wakil Dekan
Bidang Akademik dan Kemahasiswaan
Fakultas Kedokteran
Universitas Hasanuddin

Dr. dr. Agus Salim Buchari, M.Med. Ph.D. Sp.GK

NIP. 197008211999031001

Ketua Program Studi
Sarjana Kedokteran
Fakultas Kedokteran
Universitas Hasanuddin

dr. Ririn Nislawati, M.Kes., Sp.M

NIP. 198101182009122003

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh

Nama : Annisa Zahrah Aulia
NIM : C011191107
Fakultas/Program Studi : Kedokteran / Pendidikan Dokter Umum
Judul Skripsi : Karakteristik Ibu Hamil yang Melahirkan Bayi Prematur di RSUD Lasinrang Pinrang Periode Januari 2020 – Desember 2021

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

Pembimbing : Prof. Dr. dr. Syahrul Rauf, Sp. OG (K)

(.....)

Penguji 1 : dr. Eddy Hartono, Sp. OG (K)

(.....)

Penguji 2 : dr. Johnsen Mailoa, Sp. OG (K)

(.....)

Ditetapkan di : Makassar

Tanggal : 25 November 2022

BAGIAN ILMU OBSTETRI DAN GINEKOLOGI FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN

MAKASSAR

2022

TELAH DISETUJUI UNTUK DICETAK DAN DIPERBANYAK

UNIVERSITAS HASANUDDIN

Skripsi dengan Judul :

“KARAKTERISTIK IBU HAMIL YANG MELAHIRKAN BAYI PREMATUR DI RSUD
LASINRANG PINRANG PERIODE JANUARI 2020 – DESEMBER 2021”

Makassar, 25 November 2022

Pembimbing,

Prof. Dr. dr. Syahrul Rauf, Sp. OG (K)

NIP. 196211161983031003

HALAMAN PERNYATAAN ANTI PLAGIARISME

Nama : Annisa Zahrah Aulia
Nomor Induk Mahasiswa : C011191107
Jenjang Pendidikan : S1
Program Studi : Pendidikan Dokter Umum

Menyatakan dengan ini bahwa karya saya berjudul :

**“KARAKTERISTIK IBU HAMIL YANG MELAHIRKAN BAYI
PREMATUR DI RSUD LASINRANG PINRANG
PERIODE JANUARI 2020 – DESEMBER 2021”**

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 direferensikan sesuai dengan ketentuan akademik.

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

Makassar, 19 November 2022

Penulis



Annisa Zahrah Aulia

NIM C011191107

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puja dan puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Karakteristik Ibu Hamil yang Melahirkan Bayi Prematur di RSUD Lasinrang Pinrang Periode Januari 2020 – Desember 2021”

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis telah banyak mendapat bantuan serta dukungan, baik secara moril maupun materil. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT., Tuhan yang memberikan kekuatan dan kemudahan kepada penulis.
2. Kedua orang tua serta saudara saya Alif, Levi, Fardhan dan Farhan yang senantiasa memberikan motivasi, dukungan dan doa yang tiada henti sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Prof Dr. dr Syahrul Rauf, SpOG (K) selaku pembimbing penulis, terima kasih atas segala bimbingan, waktu, arahan, masukan dan bantuan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan berjalan dengan lancar.
4. dr. Eddy Hartono SpOG (K) dan dr. Johnsen Mailoa SpOG (K) sebagai penguji I dan penguji II yang telah memberi kritik dan saran yang membangun dalam penyusunan skripsi ini.
5. Staf departemen Obstetri dan Ginekologi serta seluruh staf dosen pengajar dan Karyawan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.

6. Bagian Rekam Medik RSUD Lasinrang Pinrang yang telah membantu penulis dalam pengambilan data selama proses penelitian.
7. Astagfir (Riana, Cinta, Ima, Sasa, Nabnab, Firja, Avila, Rara, Nunu, Al, Yuyun) yang memberikan kehangatan dan juga menjadi moodbooster serta pengaruh positif bagi penulis.

Penulis menyadari bahwa dalam penelitian skripsi ini tidak lepas dari kesalahan dan jauh dari sempurna. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun sehingga dapat berguna baik bagi penulis sendiri maupun pembaca pada umumnya.

Makassar, 08 November 2022



Annisa Zahrah Aulia

ABSTRAK
KARAKTERISTIK IBU HAMIL YANG MELAHIRKAN BAYI PREMATUR DI
RSUD LASINRANG PINRANG PERIODE JANUARI 2020- DESEMBER 2021

Annisa Zahrah Aulia ¹⁾, Syahrul Rauf ²⁾

Latar Belakang : Angka kematian neonatus masih cukup tinggi di Indonesia. Persalinan prematur menjadi penyebab mortalitas dan morbiditas pada neonatus 60-80% kasus di dunia. Data dari Bagian Kebidanan dan Perinatologi RSUD Lasinrang menunjukkan bahwa pada tahun 2019 angka kejadian bayi prematur di rumah sakit tersebut sebesar 2,5% (34 kasus dari 1314 kelahiran) dan mengalami peningkatan pada tahun 2020 sebesar 5,9 % (177 kasus dari 2977 kelahiran), namun belum adanya data hasil penelitian yang menunjukkan karakteristik ibu yang melahirkan bayi prematur di RSUD Lasinrang Pinrang sebelumnya.

Tujuan : untuk mengetahui karakteristik ibu yang melahirkan bayi prematur di RSUD Lasinrang Pinrang periode Januari 2020 - Desember 2021.

Metode Penelitian : penelitian ini bersifat deskriptif dengan desain cross sectional dari data sekunder dengan simple random sampling

Hasil : Dari 155 sampel didapatkan mayoritas asien berada pada kategori usia beresiko rendah (20-35 tahun) yakni 103 pasien (66,5%), rentang usia 20-24 tahun yakni 43 orang (27,7%), tingkat pendidikan tinggi yakni 96 pasien (61,9%), multipara yakni 80 pasien (51,6%), jarak kehamilan resiko rendah yakni 83 pasien (85,6%), tidak anemia yakni 78 pasien (50,3%), tidak memiliki riwayat persalinan prematur yakni 129 pasien (83,2%), tidak memiliki riwayat abortus yakni 133 pasien (85,8%), Tidak ada komolikasi kehamilan yakni 85 pasien (54,8%), jenis kelamin neonatus laki-laki yakni 85 orang (54,8%), dan neonatus dengan BBLR yakni 100 orang (64.5%)

Kesimpulan : Dari 155 ibu hamil dengan persalinan prematur mayoritas berada pada kategori resiko rendah dan dalam rentang usia 20-24 tahun, Pendidikan ibu hamil sampel mayoritas pendidikan tinggi dan merupakan multipara, jarak kehamilan kategori resiko rendah, memiliki nilai hb yang rendah (anemia), tidak memiliki riwayat

abortus, riwayat persalinan prematur dan komplikasi dalam kehamilan. Jenis kelamin nenotus terbanyak laki - laki dan memiliki berat badan lahir rendah.

- 1) Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin
- 2) Dosen Departemen Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

Kata Kunci : Karakteristik, Persalinan premature, Lasinrang.

ABSTRACT
CHARACTERISTICS OF PREGNANT WOMAN DELIVERING
PREMATURE AT LASINRANG PINRANG HOSPITAL FOR THE PERIOD
OF JANUARY 2020- DECEMBER 2021

Annisa Zahrah Aulia ¹⁾, Syahrul Rauf ²⁾

Background: The neonatal mortality rate is still quite high in Indonesia. Preterm delivery is the cause of mortality and morbidity in neonates, 60-80% of cases in the world. Data from the Obstetrics and Perinatology Section of Lasinrang Hospital shows that in 2019 the incidence of premature babies at the hospital was 2.5% (34 cases out of 1314 births) and increased in 2020 by 5.9% (177 cases out of 2977 births), but there is no research data showing the characteristics of mothers who gave birth to premature babies at Lasinrang Pinrang Hospital before.

Objective : This study aims to determine the characteristics of mothers who gave birth to premature babies at Lasinrang Pinrang Hospital for the period January 2020 - December 2021.

Method : This research is descriptive with a cross-sectional design from secondary data using simple random sampling

Result : Of the 155 samples, it was found that the majority of patients were in the low-risk age category (20-35 years), namely 103 patients (66.5%), the age range of 20-24 years, namely 43 people (27.7%), higher education level, namely 96 patients (61.9%), multipara i.e. 80 patients (51.6%), low risk pregnancies namely 83 patients (85.6%), no anemia namely 78 patients (50.3%), no history of childbirth premature, namely 129 patients (83.2%), had no history of abortion, namely 133 patients (85.8%), there were no pregnancy complications, namely 85 patients (54.8%), sex of male neonates, namely 85 people (54.8%), and neonates with LBW, namely 100 people (64.5%)

Conclusion : Of the 155 pregnant women with preterm labor, the majority were in the low risk category and in the age range of 20-24 years. The education of the majority of pregnant women in the sample was higher education and were multiparous, the range of pregnancies was in the low risk category, had a low Hb value (anemia), had no

history of abortion, history of preterm labor and complications in pregnancy. The sex of the majority of newborns is male and has low birth weight.

- 1) Student of the Faculty of Medicine at Hasanuddin University
- 2) Lecturer of the Department Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine Hasanuddin University

Keyword : Characteristics, premature birth, Lasinrang.

DAFTAR ISI

<i>SKRIPSI</i>	1
<i>ABSTRAK</i>	9
<i>DAFTAR ISI</i>	13
<i>BAB 1 PENDAHULUAN</i>	16
1.1. Latar Belakang	16
1.2. Perumusan Masalah	18
1.3. Tujuan Penelitian	18
1.3.1 Tujuan Umum	18
1.3.2 Tujuan Khusus	18
1.4 Manfaat Penelitian	19
1.4.1 Bagi Mahasiswa Kedokteran	19
1.4.2 Bagi Institusi Pendidikan Kesehatan	19
<i>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</i>	20
2.1 Definisi Prematur	20
2.2 Klasifikasi Persalinan Prematur	20
2.3 Patofisiologi bayi prematur	21
2.4 Faktor – Faktor yang berhubungan dengan persalinan Prematur	24
2.5 Diagnosis Persalinan Prematur	36
<i>BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN DEFINISI OPERASIONAL</i>	38
3.1 Kerangka Teori	38
3.2 Kerangka Konsep	39
3.3 Definisi Operasional	39
3.3.2 Variabel Dependen	39
1. Persalinan Prematur	39
3.3.2 Variabel Independen	40
1. Usia	40
2. Pendidikan	40
3. Paritas	40
4. Jarak Kehamilan	40
5. Status Anemia Kehamilan	41

6. Riwayat Persalinan Prematur	41
7. Riwayat Abortus	41
8. Riwayat Komplikasi Kehamilan.....	42
BAB 4 METODE PENELITIAN.....	43
4.1 Desain Penelitian.....	43
4.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	43
4.2.1 Lokasi Penelitian	43
4.2.2 Waktu Penelitian	43
4.3 Populasi dan Sampel.....	43
4.3.1 Populasi.....	43
4.3.2 Sampel.....	44
4.4 Metode Pengambilan Sampel	44
4.5 Kriteria Sampel.....	44
4.5.1 Kriteria Inklusi.....	44
4.5.2 Kriteria Eksklusi	45
4.6 Jenis data dan Instrumen Penelitian	45
4.6.1 Jenis Data	45
4.6.2 Instrumen Penelitian	45
4.7 Manajemen Data.....	46
4.7.1 Pengumpulan Data.....	46
4.7.2 Teknik Pengolahan Data	46
4.8 Alur penelitian	47
4.9 Etika Penelitian.....	47
BAB V HASIL PENELITIAN.....	48
5.1 Hasil Penelitian.....	48
5.2 Distribusi subyek berdasarkan Usia.....	48
5.3 Distribusi subyek berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	49
5.4 Distribusi subyek berdasarkan paritas	50
5.5 Distribusi subyek berdasarkan jarak kehamilan.....	50
5.6 Distribusi subyek berdasarkan status anemia	51
5.7 Distribusi subyek berdasarkan riwayat persalinan prematur.....	51
5.8 Distribusi subyek berdasarkan riwayat abortus.....	52

<i>5.9</i>	<i>Distribusi subyek berdasarkan komplikasi / komorbid kehamilan.....</i>	<i>52</i>
<i>5.10</i>	<i>Distribusi subyek berdasarkan jenis kelamin neonatus</i>	<i>53</i>
<i>5.11</i>	<i>Distribusi subyek berdasarkan berat badan lahir neonatus</i>	<i>53</i>
	<i>BAB VI PEMBAHASAN.....</i>	<i>55</i>
	<i>BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN</i>	<i>62</i>
<i>7.1</i>	<i>Kesimpulan</i>	<i>62</i>
<i>7.2</i>	<i>Saran.....</i>	<i>63</i>
	<i>DAFTAR PUSTAKA</i>	<i>64</i>

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Angka kematian bayi masih menjadi masalah yang harus diperhatikan, mengingat angka kematian neonatus dan kematian perinatal masih menjadi hal yang memiliki persentase tinggi di Indonesia. Menurut WHO tahun 2012, angka kematian bayi umur dibawah 1 tahun mencapai 15 bayi per 1.000 kelahiran hidup, sedangkan berdasarkan *Demographic Health Survey (DHS)* tahun 2012, angka kematian perinatal masih mencapai angka 26 bayi per 1.000 Kelahiran. Persalinan prematur berperan menyebabkan 65% kasus kematian neonatus dan hampir 50% kasus gangguan neurologis pada masa kanak-kanak (*Holmes, 2011*). Persalinan prematur adalah persalinan pada umur kehamilan kurang dari 37 minggu atau berat badan lahir antara 500-2499 gram (*Rukiyah & Yulianti, 2010*). Persalinan prematur menurut World Health Organization (WHO) adalah lahirnya bayi sebelum kehamilan berusia lengkap 37 minggu (*Krisnadi, 2009*).

Persalinan prematur merupakan penyebab utama yaitu 60-80% morbiditas dan mortalitas neonatal di seluruh dunia. Di negara Barat sampai 80% kematian neonatus adalah akibat prematuritas dan pada bayi yang selamat 10% mengalami permasalahan jangka panjang (*Winkjosastro, 2008*)

Indonesia memiliki angka kejadian prematur sekitar 19% dan merupakan penyebab utama kematian perinatal. Kelahiran di Indonesia diperkirakan sebesar 5.000.000 orang per tahun, maka dapat diperhitungkan kematian bayi 56/1000 KH, menjadi sekitar 280.000 per tahun yang artinya sekitar 2,2-2,6 menit bayi meninggal. Penyebab kematian tersebut antara lain asfiksia (49-60%), infeksi (24-34%), BBLR yang terdiri dari kasus prematur (15-20%), trauma persalinan (2-7%), dan cacat bawaan (1-3%) (*Kurniasih, 2009*).

Dari data profil Dinas Kesehatan provinsi Sulawesi Selatan (2018), ditemukan 151.118 kelahiran bayi yang terdiri dari 150.136 bayi lahir hidup dan 982 bayi meninggal, sebanyak 2853 (2,3%) BBLR yang terdiri dari kasus prematur 1.104 (39,9%) dari seluruh kelahiran di provinsi Sulawesi Selatan. (*Dinas Kesehatan, 2018*). Dari seluruh kabupaten / kota di Sulawesi Selatan, Kabupaten Pinrang masuk dalam sepuluh besar untuk kasus kematian neonatal, bayi dan balita berdasarkan profil Kesehatan Sulawesi Selatan. Rumah Sakit Umum Lasinrang merupakan rumah sakit rujukan di Kabupaten Pinrang dan pada rumah sakit tersebut juga terjadi peningkatan kasus prematur. Data dari Bagian Kebidanan dan Perinatologi RSUD Lasinrang menunjukkan bahwa pada tahun 2019 angka kejadian bayi prematur di rumah sakit tersebut sebesar 2,5% (34 kasus dari 1314 kelahiran) dan mengalami peningkatan pada tahun 2020 sebesar 5,9 % (177 kasus dari 2977 kelahiran).

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, belum adanya data hasil penelitian yang menunjukkan karakteristik ibu yang melahirkan bayi

prematurn di RSUD Lasinrang Pinrang sebelumnya, peneliti mengangkat masalah tersebut untuk diteliti sehingga data ini bisa digunakan tenaga medis sebagai bahan untuk upaya edukatif kepada masyarakat dan para ibu khususnya, sehingga nantinya dapat mengurangi risiko terjadinya prematur dan mengurangi morbiditas serta mortalitas bayi prematur.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diungkapkan di atas, dapat dirumuskan suatu pertanyaan penelitian, yaitu bagaimana karakteristik ibu yang melahirkan bayi prematur di RSUD Lasinrang Pinrang periode Januari 2020 – Desember 2021.

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui karakteristik ibu yang melahirkan bayi prematur di RSUD Lasinrang Pinrang periode Januari 2020 - Desember 2021.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui proporsi ibu yang melahirkan bayi prematur berdasarkan sosiodemografi yang meliputi : Usia dan Pendidikan
2. Untuk mengetahui proporsi ibu yang melahirkan bayi prematur berdasarkan mediko obstetric yang meliputi : Paritas, Jarak

Kehamilan, Status Anemia Kehamilan, Riwayat Persalinan Prematur, Riwayat Abortus, dan Riwayat Komplikasi Kehamilan.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Mahasiswa Kedokteran

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi wawasan dan menambah informasi mengenai karakteristik ibu yang melahirkan bayi prematur.

1.4.2 Bagi Institusi Pendidikan Kesehatan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi mengenai karakteristik ibu yang melahirkan bayi prematur serta dapat dijadikan data dasar dalam mengembangkan penelitian kedokteran selanjutnya.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi Prematur

Persalinan prematur menurut *World Health Organization (WHO)* didefinisikan persalinan dengan usia kehamilan kurang dari 37 minggu atau berat janin kurang dari 2500 gram. *Saifuddin* mengemukakan bahwa persalinan prematur merupakan persalinan yang terjadi pada kehamilan kurang dari 37 minggu (antara 20 – 37) atau dengan berat janin kurang dari 2500 gram. Masalah utama dalam persalinan prematur adalah perawatan bayinya, semakin muda usia kehamilannya semakin besar morbiditas dan mortalitasnya (*Saifuddin, 2009*)

2.2 Klasifikasi Persalinan Prematur

Menurut kejadiannya, prematur digolongkan menjadi:

a. Idiopatik/spontan

Sekitar 50% penyebab persalinan kurang bulan tidak diketahui, oleh karena itu digolongkan pada kelompok idiopatik. Sekitar 12,5% persalinan kurang bulan spontan didahului oleh ketuban pecah dini, yang sebagian besar disebabkan faktor infeksi (*korioamnionitis*).

b. Iatrogenik/elektif

Persalinan kurang bulan buatan iatrogenik disebut Juga sebagai *elective*

preterm, Elective preterm merupakan kondisi dimana kelanjutan kehamilan yang diduga dapat membahayakan janin akan dipindahkan ke dalam lingkungan luar yang dianggap lebih baik dari rahim ibunya sebagai tempat kelangsungan hidupnya. (Mountiquin, 2003).

Menurut *Mountiquin* usia kehamilan persalinan prematur dapat diklasifikasikan sebagai berikut : (Mountiquin, 2003)

- a. Usia kehamilan 32 – 36 minggu disebut persalinan prematur (*preterm*)
- b. Usia kehamilan 28 – 31 minggu disebut persalinan sangat prematur (*very preterm*)
- c. Usia kehamilan 20 – 27 minggu disebut persalinan ekstrim prematur (*extremely preterm*)

2.3 Patofisiologi bayi prematur

Bayi prematur adalah bayi yang lahir karena persalinan prematur. Persalinan prematur menunjukkan adanya kegagalan 21 mekanisme yang bertanggung jawab untuk mempertahankan kondisi uterus selama kehamilan atau disebabkan karena adanya gangguan yang menyebabkan singkatnya kehamilan. Kondisi tersebut memicu dimulainya proses persalinan secara dini. Empat jalur penyebab prematuritas terpisah yaitu stress, infeksi, perdarahan dan regangan (Norwitz dan John, 2007: 54)

Manuaba (2008: 264) menjelaskan bahwa stress dapat terjadi pada ibu dan janin. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi stress pada ibu yaitu

tingkat sosial ekonomi yang rendah, anemia, gizi kurang, hamil tua tetap kerja, infeksi, grandemultipara, atau jarak hamil yang pendek yang dapat meningkatkan stress pada ibu sehingga meningkatkan hormon prostaglandin yang dapat menyebabkan uterus mudah terangsang untuk berkontraksi (irritable) dan menyebabkan perubahan serviks (serviks menjadi lunak) sehingga meningkatkan hormon oksitosin yang akhirnya menyebabkan kontraksi uterus dan mengakibatkan ketuban pecah spontan sehingga terjadi persalinan prematur

Norwitz (2007: 54) menjelaskan ada beberapa faktor yang mempengaruhi stress pada janin yaitu hipoksia karena insufisiensi plasenta, infeksi, atau perdarahan. Beberapa faktor tersebut menyebabkan stress pada janin yang merangsang hipotalamus melepas hormon *Corticotropin Releasing Hormone (CRH)* yang kemudian *CRH* akan merangsang *hipofisis anterior* melepas *hormon adrenokortikotropin (ACTH)*. *ACTH* akan bersekresi menjadi *dehidroepiandrosteron sulfat (DHEAS)* dan *kortisol*. *DHEAS* kemudian masuk ke hati, sedangkan *kortisol* akan merangsang *CRH plasenta*. *CRH plasenta* ada dan ditambah dengan adanya *CRH* janin, maka akan merangsang hormon *prostaglandin E (PGE2/ PGF2a)* yang menyebabkan kontraksi uterus sehingga mengakibatkan ketuban pecah spontan dan terjadi persalinan prematur.

Faktor kedua prematuritas menurut *Norwitz (2007: 54)* yaitu infeksi. Infeksi bisa disebabkan oleh beberapa hal. Misalnya ketuban pecah dini (KPD), ibu hamil dengan penyakit akut (tifus abdominalis atau malaria), ibu

dengan infeksi (*rubeolla, toksoplasmosis*), ibu yang mempunyai tumor (*mioma uteri, sistoma*). Faktor-faktor tersebut dapat merangsang hormon sitokin sebagai respon terhadap stimulus sistem imun yang kemudian merangsang *CRH plasenta* dan mengakibatkan timbulnya hormon *PGE2* yang kemudian mengakibatkan kontraksi uterus, lalu menyebabkan ketuban pecah spontan dan terjadi persalinan prematur.

Norwitz (2007: 54) menyebutkan faktor ketiga dari prematuritas yaitu perdarahan. Ada beberapa faktor yang dapat menjadi sebab terjadinya perdarahan yaitu trauma masa kehamilan (jatuh), atau solusio plasenta (lepasnya plasenta sebelum waktunya). Hal tersebut dapat merangsang protrombin menjadi thrombin yang dapat mengakibatkan kontraksi uterus, lalu terjadi ketuban pecah spontan dan terjadi persalinan prematur. Perdarahan juga bisa merangsang *PGE2* dan menyebabkan kontraksi sehingga terjadi ketuban pecah dan terjadi persalina prematur.

Faktor keempat yang menyebabkan prematuritas menurut *Norwitz (2007: 54)* yaitu regangan. Regangan yang dimaksud adalah regangan uterus. Hal tersebut bisa terjadi karena beberapa faktor yaitu grandemultipara, hamil 35 tahun, uterus bikornis, polihidramnion dan hamil kembar. Hal-hal tersebut dapat merangsang oksitosin dan meningkatkan oksitosin yang kemudian menyebabkan kontraksi dan mengakibatkan ketuban pecah sehingga terjadi persalinan prematur.

2.4 Faktor – Faktor yang berhubungan dengan persalinan Prematur

Persalinan prematur dianggap sebagai sindrom yang dipengaruhi oleh beberapa mekanisme, termasuk infeksi atau peradangan, iskemia atau perdarahan, uteroplasenta, overdistensi uterus, stress dan proses yang dimediasi oleh factor imunologis lainnya. (Romero R, 2006). Adapun beberapa faktor yang berperan besar dalam persalinan prematur :

a. Usia

Umur reproduksi yang sehat dan aman adalah umur 20 – 35 tahun. Pada kehamilan diusia kurang dari 20 tahun secara fisik dan psikis masih kurang, misalnya dalam perhatian untuk pemenuhan kebutuhan zat-zat gizi selama kehamilannya. Sedangkan pada usia lebih dari 35 tahun berkaitan dengan kemunduran dan penurunan daya tahan tubuh serta berbagai penyakit yang sering menimpa diusia ini. (Nosarti et al, 2010)

Robinson and Norwitz (2019) juga menyebutkan bahwa persalinan prematur lebih tinggi terjadi pada usia ibu yang ekstrim, hal ini karena ketidakmatangan fisiologis dan faktor sosial ekonomi yang dapat meningkatkan risiko pada ibu remaja. Beberapa penelitian juga mengatakan bahwa prevalensi bayi prematur lebih tinggi terjadi pada ibu yang usianya lebih tua dimana penyakit kronis yang sudah ada sebelumnya dan berpengaruh sebagai penyulit obstetrik.

b. Pendidikan

Tingkat pendidikan adalah Jenjang pendidikan formal ibu sampai saat kehamilan terakhirnya. Pendidikan merupakan salah satu faktor yang dianggap faktor risiko terjadinya persalinan prematur karena berhubungan dengan tingkat pengetahuan ibu.

Terbatasnya pengetahuan ibu tentang bahaya kehamilan risiko tinggi dan kurangnya kesadaran ibu untuk mendapatkan pelayanan antenatal menyebabkan angka kematian perinatal meningkat. Latar belakang pendidikan ibu yang rendah menyulitkan berlangsungnya suatu penyuluhan kesehatan terhadap ibu karena mereka kurang menyadari pentingnya informasi - informasi tentang kesehatan ibu hamil, sehingga mereka tidak mengetahui cara pemeliharaan kesehatan terutama pada saat hamil. (Saifuddin, 2007)

Dalam penelitian *Sriyana (2019)* terdapat pengaruh jenjang pendidikan terhadap kejadian PKB 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 PKB, namun sebagai faktor pendukung.

c. Paritas

Paritas menunjukkan jumlah kehamilan terdahulu yang telah mencapai batas viabilitas dan telah dilahirkan (hidup atau mati), tanpa mengingat jumlah anaknya (Oxom, 2010). Paritas dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

1. *Nulipara* yaitu seorang wanita yang belum pernah menyelesaikan kehamilan sampai dengan batas viabilitas (20 minggu) (Ari, s & Esti, N 2010).
2. *Primipara* yaitu seorang wanita yang pernah melahirkan satu kali dengan janin yang telah mencapai batas viabilitas, tanpa mengingat janinnya hidup atau mati pada waktu lahir (Oxom, 2010).
3. *Multipara*, yaitu seorang wanita yang telah mengalami dua atau lebih kehamilan yang terakhir pada saat janin telah mencapai viabilitas (Oxom, 2010).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati pada tahun 2012 menyatakan bahwa paritas dengan kejadian partus prematur mempunyai hubungan yang bermakna dimana pada wanita yang paritasnya lebih dari 3 ada kecenderungan mempunyai risiko sebesar 0,56 kali lebih besar untuk melahirkan bayi prematur bila dibandingkan dengan wanita yang paritasnya kurang dari 3 (Rahmawati, 2013).

d. Jarak Kehamilan

Jarak kehamilan yang terlalu dekat yaitu kurang dari 2 tahun merupakan jarak kehamilan yang berisiko tinggi sewaktu melahirkan (Syafrudin, 2009).

Jarak kehamilan yang terlalu dekat mengakibatkan rahim ibu belum pulih sempurna sehingga mengakibatkan gangguan pertumbuhan janin serta anemia (*Sinsin, 2008*).

Menurut Interval pendek antara kehamilan berikutnya (<6 bulan) telah menjadi faktor risiko, dua kali lipat risiko kelahiran sangat kurang bulan pada kehamilan berikutnya (*Nosarti et al., 2010*).

e. Status Anemia Kehamilan

Anemia adalah suatu kelainan darah yang terjadi ketika tubuh menghasilkan terlalu sedikit *red blood cell (RBC)* atau sel darah merah (SDM), penghancuran SDM berlebihan, atau kehilangan banyak SDM.

Anemia defisiensi besi adalah penyebab dominan sekitar $\geq 60\%$, penyebab lainnya hemoglobinopati, infeksi, penyakit ginjal kronis, kondisi gastrointestinal dan ginekologi, bervariasi tergantung usia, jenis kelamin dan geografi (*Kassebaum, 2016*).

Anemia secara signifikan telah berkorelasi dengan peningkatan risiko persalinan prematur, BBLR dan kematian anak serta menjadi predisposisi infeksi pada ibu hamil (*Kassebaum, 2016*). Angka kejadian anemia pada kehamilan berkisar 24,1% di Amerika dan 48,2% di Asia Tenggara (*Agustina, 2012*). Peran utama Hb adalah untuk mengantarkan oksigen ke jaringan dan mengembalikan CO₂ ke paru-paru untuk di eliminasi dari tubuh, setiap kekurangan fungsi Hb atau penurunan massa SDM dapat menyebabkan

anemia (*Kassebaum, 2016*). Selama kehamilan total jumlah plasma dan jumlah SDM pada wanita hamil meningkat dari kebutuhan awal, namun peningkatan volume plasma lebih besar dibandingkan peningkatan massa SDM dan menyebabkan penurunan konsentrasi hemoglobin, sehingga mempengaruhi kadar O₂ yang masuk ke dalam jaringan. Keadaan ini dapat menyebabkan hipoksia jaringan yang kemudian akan memproduksi kortisol dan prostaglandin, yang mencetuskan terjadinya persalinan kurang bulan pada ibu dengan anemia (*Agustina, 2012*).

f. Frekuensi Pemeriksaan Kehamilan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung diperoleh hasil bahwa ibu yang tidak melakukan pemeriksaan kehamilan (ANC) mempunyai risiko mengalami kejadian persalinan prematur sebesar 3,1 kali (CI 95%; 2,38-4,07) dibandingkan ibu yang melakukan pemeriksaan ANC, namun hubungan ini secara statistik tidak bermakna (*Tresnaasih, 2003*).

Sama halnya dengan penelitian di RSIA Budi Budiman didapatkan hasil OR 4,10 (CI 95%; 0,39-0,36), artinya bahwa ibu yang tidak melakukan ANC akan berisiko untuk melahirkan prematur sebesar 4 kali dibandingkan dengan ibu yang tidak melakukan ANC, namun secara statistik juga tidak bermakna secara langsung kaitannya dengan risiko terjadinya persalinan prematur (*Irmawati, 2010*).

g. Riwayat Kehamilan Sebelumnya

Riwayat persalinan kurang bulan sebelumnya merupakan penanda risiko paling kuat dan paling penting. Berdasarkan data *Health Technology Assessment Indonesia (2010)* bahwa insiden terjadinya persalinan kurang bulan selanjutnya setelah 1 kali persalinan kurang bulan meningkat hingga 14,3% dan setelah 2 kali persalinan kurang bulan meningkat hingga 28%. Wanita yang mengalami persalinan kurang bulan memiliki risiko untuk mengalaminya kembali pada kehamilan selanjutnya. *Nynke R et al. (2014)* dalam penelitiannya dari 2,149 ibu hamil yang memiliki riwayat kelahiran kurang bulan sebelumnya, hasilnya semua berisiko dua kali lipat mengalami prematur.

h. Riwayat Abortus

Sebuah studi di Prancis menunjukkan bahwa aborsi dapat meningkatkan resiko kelahiran prematur pada kehamilan berikutnya sebanyak 70 persen. Itu karena aborsi dapat merusak dinding rahim, dimana anak yang belum lahir tumbuh dan berkembang. Dinding rahim merupakan tempat melekatnya plasenta, salah satu fungsi plasenta ialah tempat pembuatan hormone – hormone (khususnya korionik gonadotropin, korionik somato-mammotropin (plasental lactogen) estrogen dan progesterone)) dan jika plasenta tidak dapat bekerja dengan baik maka pembuatan hormone terganggu (*Saifuddin, 2005*).

Jika kadar progesterone turun akan timbul kontraksi pada rahim (Mochtar, 1998)

i. Riwayat Mengalami Komplikasi pada Kehamilan

a. Ketuban Pecah Dini (KPD)

Ketuban pecah dini adalah pecahnya selaput ketuban sebelum persalinan. Apabila ketuban pecah dini sebelum usia kehamilan 37 minggu disebut ketuban pecah dini pada kehamilan prematur. Pecahnya selaput ketuban berhubungan dengan perubahan proses biokimia yang terjadi dalam kolagen matriks ekstra selular amnion, korion, dan apoptosis membrane janin. Membrane janin dan desidua bereaksi terhadap stimulti seperti infeksi dan peregangan selaput ketuban dengan memproduksi mediator seperti prostaglandin, sitokinin, dan protein hormone yang merangsang aktivitas “*matrix degrading enzym*” (Prawirohardjo, 2010). Risiko persalinan prematur pada ibu dengan riwayat KPD saat kehamilan < 37 minggu PPRM (*Peterm Prematur Rupture of Membrane*) adalah 34-44%, sedangkan risiko untuk mengalami PPRM kembali sekitar 16-32% (Krisnadi, 2009).

b. Perdarahan antepartum

Perdarahan antepartum adalah perdarahan jalan lahir setelah kehamilan 24 minggu hingga sebelum kelahiran bayi. Perdarahan antepartum menyebabkan seperlima bayi lahir dengan kurang bulan, penyebab paling sering dari perdarahan antepartum adalah plasenta previa dan plasenta

abrupsi. Plasenta previa adalah plasenta yang berimplantasi di segmen bawah rahim sedemikian rupa sehingga menutupi seluruh atau sebagian dari ostium uteri internum setelah 32 minggu, dengan insidens sekitar 3% (*Amokrane et al., 2016*).

c. Kehamilan kembar

Gemelli/kehamilan kembar adalah kehamilan dengan dua janin atau lebih intrauterin. Kehamilan kembar dianggap mempunyai risiko tinggi karena dapat menyebabkan komplikasi lebih tinggi untuk mengalami hiperemesis gravidarum, hipertensi dalam kehamilan, kehamilan dengan hidramnion, persalinan dengan kurang bulan, dan pertumbuhan janin terhambat (*Rochjati, 2011*). Gemelli sekitar 30% penyebab terjadinya kurang bulan di Indonesia pada tahun 2010, sedangkan di UK sekitar 3% angka kejadiannya dan terjadi pada wanita diatas usia 30 tahun. Terjadinya persalinan kurang bulan pada kehamilan kembar dikarenakan terjadinya overdistensi, retraksi akibat ketegangan otot uterus dini sehingga mulai proses Braxton hicks, kontraksi makin sering dan menjadi HIS persalinan (*Cunningham, 2014*)

d. Preeklampsia/Eklampsia

Preeklampsia adalah hipertensi yang timbul setelah usia 20 minggu kehamilan dan disertai dengan proteinuria, sedangkan eklampsia adalah

preeklampsia yang disertai 12 dengan kejang dan atau koma. Preeklampsia meningkatkan risiko terjadinya solusio plasenta, persalinan prematur, *Intrauterine Growth Retardation (IUGR)*, dan hipoksia akut. Preeklampsia menyumbang sekitar 15% dari semua kelahiran premature

e. Bakterial vaginosis

Penjelasan beberapa penelitian yang mengkaitkan BV dengan risiko terjadinya persalinan kurang bulan sudah begitu banyak, dengan uraian beberapa diantaranya sebagai berikut. Pada infeksi saluran genital beberapa penelitian melaporkan hubungan antara kehamilan dan persalinan prematur dari berbagai infeksi saluran genital, seperti streptokokus grup B (GBS), *Chlamydia trachomatis*, bacterial vaginosis, *Neisseria gonorrhoea*, sifilis, *Trichomonas vaginalis*, spesies *Ureaplasma*, dan *Haemophilus influenzae*. Kultur positif berkorelasi dengan adanya histologis korioamnionitis, namun hubungan sebab akibat untuk sebagian besar infeksi ini dan PTB belum terbukti dan masih kontroversial

BV merupakan suatu kondisi tanpa dijumpai adanya peradangan. Bakteri BV menghasilkan enzim mukolitik yang mempermudah bakteri tersebut menembus barrier lendir serviks masuk kedalam traktus genitalis bagian atas. Selain itu jumlah mikroflora vagina normal yaitu *Lactobacillus*

fakultatif menurun, maka akan mempengaruhi tingkat keasaman vagina dan mempermudah pertumbuhan bakteri anaerob. (*Sentilhes, 2017*).

Gambaran klinis BV dapat dinilai dengan menggunakan kriteria Amsel, yaitu terdapat tiga dari empat tanda klinis berikut:

1. pH vagina di atas 4,5
2. Sekret vagina yang homogen dan tipis
3. Terdapat bau amis dari sekret vagina bila ditambahkan kalium hidroksida 10% (tes amin)
4. Terdapat clue cell pada sediaan basah.

j. Gaya Hidup Ibu

- Merokok (Paparan Rokok)

Rokok merupakan salah satu produk tembakau yang dimaksudkan untuk dibakar, dihisap, dan atau dihirup termasuk rokok kretek, rokok putih, cerutu, dan bentuk lainnya yang dihasilkan dari tanaman *Nicotiana tabacum*, *Nicotiana rustica*, dan spesies lainnya atau sintesisnya yang asapnya mengandung nikotin dan tar, dengan atau tanpa bahan tambahan (*Depkes RI, 2011*).

Perokok tidak hanya menyebabkan risiko terhadap masalah kesehatan pada dirinya sendiri, orang-orang disekitar perokok juga dapat terpapar banyak potensi bahaya. Ibu bukan perokok akan tetapi terpapar asap rokok orang lain atau yang disebut perokok pasif juga mempunyai risiko yang serupa. Ibu hamil yang terpapar asap rokok dapat mengalami gangguan

selama kehamilan seperti abortus, berat badan lahir rendah, preeklamsia, abruption plasenta, dan ketuban pecah dini. Hal ini terjadi karena kandungan tar dalam asap rokok merupakan radikal bebas yang akan merusak komponen molekul utama dari sel tubuh dan dapat mengganggu integritas sel, berkurangnya elastisitas membrane, termasuk selaput ketuban sehingga rentan mengalami ruptur (*Amasha, 2012; CDC, 2014; Muntoha, 2013*).

Asap rokok yang dihisap ke dalam paru-paru oleh perokok disebut asap rokok utama (*main stream smoke*), sedang asap yang berasal dari ujung rokok terbakar disebut asap rokok sampingan (*side stream smoke*) yang 3 kali lebih berbahaya dari asap rokok utama yang dihisap oleh perokok. Asap rokok yang dihirup oleh perokok pasif adalah kombinasi dari ujung pembakaran rokok dan hembusan asap oleh perokok. Asap rokok ini mengandung lebih dari 7.000 bahan kimia berbahaya. Tidak terdapat batas aman dalam paparan asap rokok bagi kesehatan manusia (*CDC, 2014*). Asap rokok merupakan sumber utama polusi udara dalam ruangan dan lebih berbahaya terhadap perokok pasif daripada perokok aktif. Asap rokok yang dihembuskan oleh perokok aktif kemudian terhirup oleh perokok pasif, lima kali lebih banyak mengandung karbon monoksida, empat kali lebih banyak mengandung tar dan nikotin. Paparan asap rokok terus menerus selama kehamilan dapat meningkatkan risiko persalinan prematur sebesar 3,7 kali dibandingkan wanita yang tidak terpapar asap rokok. Paparan asap rokok ini dapat terjadi di rumah, tempat kerja maupun tempat-tempat umum lainnya (*Amiruddin, 2006*)

- **Aktivitas Seksual**

Hubungan seksual saat hamil bukan merupakan halangan, asalkan dilakukan dengan hati-hati. Sering dijumpai bahwa hubungan seksual dapat menimbulkan abortus, persalinan prematur. Dengan riwayat yang buruk, hubungan seksual setelah kehamilan 30 minggu berbahaya karena terdapat kemungkinan persalinan prematur. Cairan prostat mengandung banyak prostaglandine sehingga dapat merangsang timbulnya His (kontraksi) yang akan terus berlanjut menuju persalinan prematur (Manuaba, 2007).

- **Status Gizi**

Status gizi ibu yang kurang baik sebelum dan selama kehamilan merupakan penyebab utama dari berbagai persoalan kesehatan yang serius pada ibu dan bayi, yang berakibat terjadinya bayi lahir dengan berat badan rendah, kelahiran prematur, serta kematian neonatal. Berat badan sebelum hamil, penambahan berat badan hamil, Lila (lingkar lengan atas) dan indeks massa tubuh (IMT) merupakan indikator yang dipakai untuk menentukan status gizi ibu (*Sulistyowati, 2009*).

- **Stress**

Masalah kehidupan yang penuh dengan tekanan (stres) selama kehamilan telah dikaitkan dengan terjadinya PTB atau usia kehamilan menjadi lebih pendek dalam beberapa penelitian

Hal ini dibuktikan dalam penelitian Rallis et al., (2014) yang menggunakan sistim skoring, hasilnya yaitu dari 214 wanita hamil usia kehamilan 16–36 minggu yang dinilai setiap dua bulanan pada usia kehamilan 16, 24 dan 32 minggu. Hasilnya Skor depresi yang lebih tinggi pada awal kehamilan terbukti dapat memprediksi kecemasan dan nilai stres yang lebih tinggi pada akhir kehamilan.

2.5 Diagnosis Persalinan Prematur

Sering terjadi kesulitan dalam menentukan diagnosis ancaman persalinan prematur. Tidak jarang kontraksi yang timbul pada kehamilan tidak benar-benar merupakan ancaman proses persalinan. Menurut *Manuaba (2007)* Ada beberapa kriteria dapat dipakai sebagai diagnosis persalinan prematur sebelum persalinan berlangsung, yaitu :

- a. Terdapat nyeri di pinggang bagian belakang
- b. Rasa tertekan pada perut bagian bawah
- c. Terdapat kontraksi irregular sejak sekitar 24-48 jam
- d. Presentasi janin rendah, sampai mencapai spina isiadika
- e. Terdapat pembawa tanda seperti bertambahnya cairan vagina dan terdapat lendir bercampur darah

f. Selaput ketuban pecah dapat merupakan tanda awal terjadinya persalinan prematur.

Jika proses persalinan prematur berkelanjutan, akan terjadi gejala klinik berikutnya:

- a. Kontraksi uterus berlangsung sekitar 4 kali per 20 menit atau 8 kali per 60 menit
- b. Terjadi perubahan progresif serviks, yaitu pembukaan lebih 1 cm, perlunakan sekitar 75-80% bahkan terjadi penipisan serviks.

Pemeriksaan yang masih penting dilakukan adalah pemeriksaan fibrinektin janin, yang merupakan substansi ekstra-sel untuk menunjukkan bahwa proses persalinan prematur telah berlangsung, sehingga mempunyai indikasi untuk memberikan tokolitik