



Analisis Faktor Risiko Kejadian Persalinan Prematur Di RSUD Haji Makassar Tahun 2021

¹Isnada Rahim, ²Rini Fitriani, ³Arlina Wiyata Gama, ⁴Abdul Rahman, ⁵Zulfahmi Alwi
^{1,2,3,4,5}Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, UIN Alauddin Makassar
Jalan Sultan Alauddin No. 63, Mangasa, Kec. Tamalate, Makassar, Sulawesi Selatan 90221
Email: isnadarahim578@gmail.com

ABSTRAK

Persalinan prematur yaitu persalinan pada usia kehamilan antara 20 minggu hingga < 37 minggu yang diukur dari hari pertama haid terakhir. Penelitian ini bertujuan mengetahui besar risiko usia, jarak kehamilan, paritas, status gizi, anemia, ketuban pecah dini, riwayat abortus, dan tingkat pendidikan serta faktor yang paling berisiko terhadap persalinan prematur. Penelitian ini menggunakan desain *Case Control* dengan teknik *purposive sampling*. Subyek penelitian adalah ibu bersalin prematur dan aterm di RSUD Haji Makassar berjumlah 96 responden dengan perbandingan 1:1. Analisis data bivariat menggunakan uji *Odd Ratio* (OR) dan uji multivariat menggunakan regresi logistic berganda. Hasil analisis statistik yaitu usia ibu OR 2,084, paritas OR 2,330, jarak kehamilan OR 0,625, status gizi OR 0,480, anemia OR 2,155, KPD OR 2,760, riwayat abortus OR 0,455, dan tingkat pendidikan OR 0,920 dan hasil uji multivariat yaitu kpd dengan OR 3,322 yang merupakan variabel yang paling berisiko terhadap kejadian persalinan prematur.

Kata kunci: persalinan prematur, faktor risiko, status gizi

ABSTRACT

Premature birth is a pregnancy between 20 weeks and < 37 weeks, measured from the first day of the last menstrual cycle. The study aims to know the highest risk of age, pregnancy distance, parity, nutritional status, anemia, premature miscarriage, history of abortion, and educational level as well as the most risk factors for premature childbirth. This study uses a case-control design with purposive sampling techniques. The subjects of the study were premature mothers and mothers in RSUD Haji Makassar with a total of 96 respondents with a ratio of 1: 1. Bivariate data analysis using Odd Ratio (OR) test and multivariate test using double logistic regression. Based on the statistical data analysis, the findings of this study indicated that the maternal age OR was 2.084, the parity OR was 2.330, the gestational space OR was 0.625, the nutritional status OR was 0.480, the anemia OR was 2.155, the PROM OR was 2.760, the abortion history OR was 0.455, and the educational level OR was 0.920. Moreover, the multivariate test results on KPD with the OR was 3.322 which was considered to be the riskiest variable for the occurrences of preterm labor.

Keywords: preterm, risk factors, nutritional status

Pendahuluan

Sustainable Development Goals (SDGs) merupakan suatu kesepakatan pembangunan global yang berisi 17 tujuan dan 169 sasaran pembangunan yang diharapkan dapat menjawab ketertinggalan pembangunan negara diseluruh dunia baik negara maju dan negara berkembang. Sektor kesehatan pada SDGs terdapat 4 goals dan 38 target. Terkhusus dalam SDGs goals ke 3 yaitu menjamin kehidupan yang sehat dan mendorong kesejahteraan bagi semua orang disegala usia diantaranya dengan mengurangi AKI hingga 70 per 100000 kelahiran hidup, menurunkan angka kematian neonatal (AKN) hingga 12 per 1000 kelahiran hidup dan angka kematian bayi (AKB) 25 per 1000 kelahiran hidup, serta mengurangi 1/3 kematian prematur akibat penyakit tidak menular melalui pencegahan dan perawatan, serta mendorong kesehatan dan kesejahteraan mental.

Persalinan prematur yaitu persalinan yang terjadi pada usia kehamilan antara 20 minggu hingga kurang dari 37 minggu yang diukur dari hari pertama haid terakhir.[1] Data di Indonesia menunjukkan bahwa penyebab kematian neonatal tertinggi disebabkan oleh komplikasi kejadian intrapartum tercatat 28,3%, akibat gangguan respiratori dan kardiovaskular 21.3%, BBLR dan prematur 19%, kelahiran kongenital 14, 8%, akibat tetanus neonatorum 1,2%, infeksi 7.3% dan akibat lainnya 8.2%.[2]

Berdasarkan data dinkes sulsel 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 premature (39,9%) dari seluruh kelahiran di provinsi Sulawesi Selatan. Berdasarkan data sehingga perlu adanya upaya dalam mengenali faktor risiko kejadian persalinan prematur yang merupakan salah satu penyebab morbiditas dan mortalitas bayi di Indonesia dan berdampak secara jangka pendek dan jangka panjang pada bayi sehingga perlu adanya upaya dalam mengenali faktor risiko kejadian persalinan prematur sehingga dapat melakukan pencegahan sedini mungkin terhadap kejadian persalinan prematur.

Metode Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan menggunakan pendekatan *case control* dengan teknik *purposive sampling*. Jumlah responden dalam penelitian ini yaitu 96 responden yang terdiri dari 48 responden dengan persalinan prematur dan 48 responden persalinan aterm. Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data sekunder diperoleh dari rekam medik di RSUD Haji Makassar. Penelitian dilakukan dari desember 2021 – januari 2022. Variabel yang diteliti antara lain usia, paritas, jarak kehamilan, status gizi, anemia, kpd, riwayat abortus, dan tingkat pendidikan.

Data yang diperoleh dianalisis secara univariat, bivariat, dan multivariat. Analisis univariat untuk mengetahui frekuensi distribusi variabel yang diteliti. Analisis multivariat menggunakan uji odd ratio (OR) yang dapat

meninterpretasikan besar nilai faktor risiko suatu variabel independen terhadap variabel dependen. Analisis multivariat menggunakan analisis regresi logistic berganda untuk mengetahui variabel yang paling berisiko terhadap kejadian persalinan prematur. Penelitian ini telah mendapatkan keterangan layak etik dengan nomor B.177/KEPK/FKIK/XII/2021.

Hasil

Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Haji Makassar yang terletak di Jl. Dg. Ngeppe, Balang Baru, Kecamatan Tamalate, Kota Makassar, Sulawesi Selatan. Penelitian ini menganalisis faktor risiko kejadian persalinan prematur yaitu usia, paritas, jarak kehamilan, status gizi, anemia, ketuban pecah dini, riwayat abortus, dan tingkat Pendidikan.

Tabel 1. Distribusi Faktor Risiko Kejadian Persalinan Prematur di RSUD Haji Makassar Tahun 2021

Variabel	Frekuensi	
	n	%
Usia		
Risiko Tinggi	27	28,1
Risiko Rendah	69	71,9
Paritas		
Risiko Tinggi	48	50
Risiko Rendah	48	50
Jarak Kehamilan		
Risiko Tinggi	55	57,3
Risiko Rendah	41	42,7
Status Gizi		
Risiko Tinggi	27	28,1
Risiko Rendah	69	71,9
Anemia		
Risiko Tinggi	53	55,2
Risiko Rendah	43	44,8
Ketuban Pecah Dini (KPD)		
Risiko Tinggi	35	36,5
Risiko Rendah	61	63,5
Riwayat Abortus		
Risiko Tinggi	12	12,5
Risiko Rendah	84	87,5
Tingkat Pendidikan		
Risiko Tinggi	49	51
Risiko Rendah	47	49
Total	96	100

Tabel 2. Analisis Bivariat Risiko Kejadian Persalinan Prematur di RSUD Haji Makassar Tahun 2021

Karakteristik	Variabel		P-Value	OR	CI 95%	
	Kasus	Kontrol			L	U
Usia						
Risiko Tinggi	17 (35,4 %)	10 (20,8 %)	0,173	2,084	0,836	5,197
Risiko Rendah	31 (64,6 %)	38 (79,2 %)				
Paritas						
Risiko Tinggi	29 (60,4 %)	19 (39,6 %)	0,066	2,330	1,028	5,279
Risiko Rendah	19 (39,6 %)	29 (60,4 %)				
Jarak Kehamilan						
Risiko Tinggi	25 (52,1 %)	30 (62,5 %)	0,409	0,625	0,289	1,471
Risiko Rendah	23 (47,9 %)	18 (37,5 %)				
Status Gizi						
Risiko Tinggi	10 (20,8 %)	17 (35,4 %)	0,173	0,480	0,192	1,197
Risiko Rendah	38 (79,2 %)	31(64,6 %)				
Anemia						
Risiko Tinggi	31(64,6 %)	22 (45,8 %)	0,101	2,155	0,949	4,893
Risiko Rendah	17 (35,4 %)	26 (54,2 %)				
Ketuban Pecah Dini						
Risiko Tinggi	23 (47,9 %)	12 (25 %)	0,034	2,760	1,163	6,552
Risiko Rendah	25 (52,1 %)	36 (75 %)				
Riwayat Abortus						
Risiko Tinggi	4 (8,3 %)	8 (16,7 %)	0,355	0,455	0,127	1,626
Risiko Rendah	44 (91,7 %)	40 (83,3 %)				
Pendidikan						
Risiko Tinggi	24 (50 %)	25 (52,1 %)	1,000	0,920	0,413	2,049
Risiko Rendah	24 (50 %)	23 (47,9 %)				
Total	48 (100%)	48 (100%)				

Tabel 3. Tabel Hasil Analisis Regresi Berganda Logistik Faktor Yang Paling Mempengaruhi Kejadian Prematur di RSUD Haji Makassar Tahun 2021

Variabel	P	OR	CI 95%
Usia	0,172	2,020	0,736-5,542
Paritas	0,085	2,226	0,895-5,537
Status Gizi	0,052	0,356	0,125-1,010
Anemia	0,080	2,269	0,907-5,674
KPD	0,012	3,322	1,302-8,477

Tabel 1 menjelaskan bahwa jumlah responden yaitu 96 yang terdiri dari 48 responden pada kelompok kasus dan 48 responden pada kelompok kontrol. Terdapat delapan variabel pada penelitian ini. Ibu dengan usia yang berisiko tinggi berjumlah 27 orang (28,1%) dan usia ibu yang berisiko rendah berjumlah 69 orang (71,9%), ibu dengan paritas yang berisiko tinggi

yaitu 48 orang (50%) dan paritas yang berisiko rendah berjumlah 48 orang (50%), ibu dengan jarak kehamilan yang berisiko tinggi yaitu 55 orang (57,3%) dan jarak kehamilan yang berisiko rendah berjumlah 41 orang (42,7%), ibu dengan status gizi yang berisiko tinggi yaitu 27 orang (28,1%) dan status gizi yang berisiko rendah berjumlah 69 orang (71,9%), Ibu yang mengalami

anemia yaitu 53 orang (55,2%) dan ibu yang tidak mengalami anemia berjumlah 43 orang (44,8%), Ibu yang mengalami kejadian ketuban pecah dini yaitu 35 orang (36,5%) dan ibu yang tidak mengalami kejadian ketuban pecah dini berjumlah 61 orang (63,5%), ibu dengan tingkat pendidikan yang berisiko tinggi berjumlah 49 orang (51%) dan tingkat pendidikan yang berisiko rendah berjumlah 47 orang (49%).

Usia ibu yang berisiko tinggi lebih banyak terjadi pada kelompok kasus yang berjumlah 17 orang (35,4%) dibandingkan dengan kelompok kontrol yang berjumlah 10 (20,8%). Dari hasil analisis diperoleh *Odds Ratio* (OR) sebesar 2,084 pada CI 95% 0,836 -5,197. Jadi dapat disimpulkan bahwa ibu dengan usia berisiko tinggi memiliki risiko 2,084 kali lebih besar untuk mengalami kejadian persalinan prematur dibandingkan ibu dengan usia risiko rendah. Nilai *lower limit* dan *upper limit* mencakup angka satu dengan tingkat kepercayaan 95%, sehingga nilai 2,084 dianggap tidak bermakna secara statistik atau usia ibu bukan merupakan faktor risiko kejadian persalinan prematur.

Paritas yang berisiko tinggi lebih banyak terjadi pada kelompok kasus yang berjumlah 29 orang (60,4%) dibandingkan dengan kelompok kontrol berjumlah 19 (39,6 %). Berdasarkan hasil analisis diperoleh *Odds Ratio* (OR) sebesar 2,330 pada CI 95% 1,028- 5,279. Jadi dapat disimpulkan bahwa ibu dengan paritas yang berisiko tinggi memiliki risiko 2,330 kali mengalami kejadian persalinan prematur

dibandingkan ibu dengan paritas risiko rendah. Nilai *Lower limit* dan *Upper limit* dengan tingkat kepercayaan 95 % (CI 95% = 1,028-5,379) sehingga nilai 2,330 dianggap bermakna secara statistik atau paritas merupakan faktor risiko kejadian persalinan prematur.

Jarak kehamilan yang berisiko tinggi lebih banyak terjadi pada kelompok kontrol yang berjumlah 30 orang (62,5%) dibandingkan dengan kelompok kasus yang berjumlah 25 (52,1%). Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 0,625 pada CI 95% 0,289 - 1,471. Jadi dapat disimpulkan bahwa ibu dengan jarak kehamilan yang berisiko tinggi merupakan faktor protektif mengalami kejadian persalinan prematur tetapi risiko ini tidak memiliki kebermaknaan.

Status gizi yang berisiko tinggi lebih banyak terjadi pada kelompok kontrol yang berjumlah 17 orang (35,4%) dibandingkan dengan kelompok kasus yang berjumlah 10 orang (20,8%). Dari hasil analisis diperoleh nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 0,480 pada CI 95% 0,192 - 1,197. Jadi dapat disimpulkan bahwa ibu dengan status gizi yang berisiko tinggi merupakan faktor protektif mengalami kejadian persalinan prematur tetapi risiko ini tidak mempunyai kebermaknaan.

Anemia lebih banyak terjadi pada kelompok kasus yang berjumlah 31 orang (64,6%) dibandingkan dengan kelompok kontrol yang berjumlah 22 orang (45,8%). Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 2,155 pada CI 95% dengan *lower limit*

(LL) sebesar 0,949 dan *upper limit* (UL) sebesar 4,893. Jadi dapat disimpulkan bahwa ibu dengan anemia memiliki risiko 2,155 kali mengalami kejadian persalinan prematur dibandingkan ibu yang tidak mengalami anemia. Nilai Lower limit dan Upper limit dengan tingkat kepercayaan 95 % (CI 95% = 0,949-4,893) mencakup angka satu sehingga nilai 2,155 dianggap tidak bermakna secara statistik atau anemia bukan merupakan faktor risiko kejadian persalinan prematur.

Ketuban pecah dini lebih banyak terjadi pada kelompok kasus yang berjumlah 23 orang (47,9%) dibandingkan dengan kelompok kontrol yang berjumlah 12 orang (25%). Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 2,760 pada CI 95% dengan *lower limit* (LL) sebesar 1,163 dan *upper limit* (UL) sebesar 6,552. Nilai OR 2,760 yang berarti ketuban pecah dini merupakan faktor risiko terhadap kejadian persalinan prematur. Jadi dapat disimpulkan bahwa ibu dengan KPD memiliki risiko 2,760 kali mengalami kejadian persalinan prematur. Nilai Lower limit dan Upper limit dengan tingkat kepercayaan 95 % (CI 95% = 1,163-6,552) tidak mencakup angka satu sehingga nilai 2,155 dianggap bermakna secara statistik atau KPD merupakan faktor risiko kejadian persalinan prematur.

Riwayat abortus yang berisiko tinggi lebih banyak terjadi pada kelompok kontrol yang berjumlah 4 orang (16,7%) dibandingkan dengan kelompok kasus yang berjumlah 4 orang (8,3%). Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 0,455 pada CI 95% dengan

lower limit (LL) sebesar 0,127 dan *upper limit* (UL) sebesar 1,626. Jadi dapat disimpulkan bahwa ibu dengan riwayat abortus merupakan faktor protektif mengalami kejadian persalinan prematur dan risiko ini tidak mempunyai kebermaknaan.

Tingkat pendidikan yang berisiko tinggi lebih banyak terjadi pada kelompok kontrol yang berjumlah 25 orang (52,1%) dibandingkan dengan kelompok kasus yang berjumlah 24 orang (50%). Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 0,920 pada CI 95% dengan *lower limit* (LL) sebesar 0,413 dan *upper limit* (UL) sebesar 2,049. Jadi dapat disimpulkan bahwa ibu dengan tingkat pendidikan yang berisiko tinggi merupakan faktor protektif mengalami kejadian persalinan prematur dan risiko ini tidak mempunyai kebermaknaan.

Tabel 3 menjelaskan hasil uji multivariat dengan menggunakan uji regresi logistik yang menunjukkan bahwa 5 variabel yang diikutkan dalam uji regresi berganda logistik didapatkan hasil bahwa nilai variabel dengan nilai $p < 0,25$ yaitu variabel usia, paritas, status gizi, anemia, dan KPD. Oleh karena semua variabel memiliki nilai $p < 0,25$ maka untuk faktor risiko dengan nilai terbesar yaitu variabel KPD dengan nilai $p 0,012 < 0,25$ dengan nilai OR 3,322 (CI 95% = 1,302 – 8,477).

Pembahasan

Persalinan prematur adalah persalinan yang terjadi pada usia kehamilan < 37 minggu yang dihitung pada hari pertama haid terakhir¹.

Faktor risiko persalinan prematur yang dianalisis dalam penelitian ini yaitu usia, paritas, jarak kehamilan, status gizi, anemia, ketuban pecah dini, riwayat abortus, dan tingkat pendidikan. Berdasarkan hasil yang telah diperoleh dari hasil pengolahan data kemudian dijabarkan pembahasan dari masing-masing faktor risiko.

Usia pada penelitian ini adalah usia ibu pada saat kehamilan terakhir. Dari hasil analisis diperoleh *Odds Ratio* (OR) sebesar 2,084 pada CI 95% dengan *lower limit* (LL) sebesar 0,836 dan *upper limit* (UL) sebesar 5,197. Jadi dapat disimpulkan bahwa ibu dengan usia berisiko tinggi memiliki risiko 2,084 kali lebih besar untuk mengalami kejadian persalinan prematur dibandingkan ibu dengan usia risiko rendah. Nilai *lower limit* dan *upper limit* mencakup angka satu dengan tingkat kepercayaan 95%, sehingga nilai 2,084 dianggap tidak bermakna secara statistik atau usia ibu bukan merupakan faktor risiko kejadian persalinan prematur.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati (2013) di RSUD. DR. Moewardi Surakarta dengan jumlah sampel 126 yang terdiri dari 63 sampel dan 63 kontrol yang menyatakan bahwa usia bukan merupakan faktor risiko dari persalinan prematur dengan nilai $p = 0,44$. [3] Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Caroline dan Widiastuti (2019) di Rumah Sakit Muhammadiyah Taman Puring Kebayoran Baru Jakarta Selatan dengan jumlah sampel penelitian yaitu 60 sampel dengan 30 sampel kasus dan 30 sampel kontrol yang menyatakan bahwa usia ibu

merupakan faktor risiko terhadap kejadian persalinan prematur dengan nilai OR 9,036 untuk melahirkan prematur dibandingkan dengan usia ibu yang berisiko rendah.[3], [4]

Berdasarkan teori, usia merupakan faktor risiko kejadian persalinan prematur. Hal ini disebabkan pada usia < 20 tahun keadaan organ reproduksi belum siap untuk kehamilan. Selain itu ibu hamil dengan usia <20 tahun memiliki peredaran darah menuju serviks dan uterus yang belum sempurna sehingga menyebabkan pemberian nutrisi yang tidak adekuat ke janin. Demikian pula peredaran darah yang kurang pada saluran genital yang dapat menyebabkan peningkatan terjadinya infeksi sehingga dapat menyebabkan terjadinya persalinan prematur. Sedangkan wanita yang berusia >35 tahun mulai mengalami proses penuaan sehingga terjadi regresi atau kemunduran fungsi alat reproduksi yang akan berpengaruh pada penerimaan kehamilan dan proses melahirkan. Usia 20-35 tahun adalah usia reproduktif. 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.[5]

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa usia tidak bermakna secara signifikan terhadap persalinan prematur sehingga usia bukan merupakan faktor risiko kejadian persalinan

prematur. Menurut peneliti, hal ini bisa saja terjadi jika ibu yang memiliki umur berisiko untuk mengalami persalinan prematur sudah melakukan pemeriksaan rutin ke dokter kandungan dan melakukan hal-hal yang dapat mencegah terjadinya persalinan prematur. Selain itu, hal ini dapat dipengaruhi oleh proses pengambilan sampel yaitu dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling* dalam hal ini sampel yang diambil yaitu sesuai kriteria yang diinginkan oleh peneliti sehingga jika terdapat ibu dengan usia berisiko tinggi tetapi pada ibu tersebut tidak memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi maka data tersebut tidak diambil.

Paritas yaitu jumlah persalinan yang pernah dialami ibu tanpa memperhatikan hasil persalinan tersebut hidup atau meninggal Berdasarkan hasil analisis diperoleh *Odds Ratio* (OR) sebesar 2,330 pada CI 95% dengan *lower limit* (LL) sebesar 1,028 dan *upper limit* (UL) sebesar 5,279. Jadi dapat disimpulkan bahwa ibu dengan paritas yang berisiko tinggi memiliki risiko 2,330 kali mengalami kejadian persalinan prematur dibandingkan ibu dengan paritas risiko rendah. Nilai Lower limit dan Upper limit dengan tingkat kepercayaan 95 % (CI 95% = 1,028-5,379) sehingga nilai 2,330 dianggap bermakna secara statistik atau paritas merupakan faktor risiko kejadian persalinan prematur.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Suspimantari (2014) di RSUP Dr. Kariadi Semarang dengan jumlah sampel 82 yang terdiri dari 41 sampel kasus dan 41 sampel kontrol yang menyatakan bahwa paritas bukan merupakan

faktor risiko kejadian persalinan prematur dengan nilai OR 1,000 (CI 95% = 0,323-3,552)[6] yang artinya nilai tersebut mencakup angka satu sehingga paritas ibu tidak bermakna secara signifikan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Maita (2012) di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru dengan jumlah sampel 490 terdiri dari 245 sampel kasus dan 245 sampel kontrol yang menyatakan bahwa paritas merupakan faktor risiko terhadap kejadian persalinan prematur dengan nilai OR 1,6 dengan *lower limit* 1,14 dan *upper limit* 2,34 yang menunjukkan hasilnya bermakna secara signifikan.[7]

Paritas dapat menjadi faktor risiko kejadian persalinan prematur. Hal ini disebabkan risiko kesehatan ibu dan anak meningkat pada persalinan pertama, keempat dan seterusnya. Hal ini disebabkan karena kehamilan dan persalinan pertama meningkatkan risiko kesehatan yang timbul karena ibu belum pernah mengalami kehamilan sebelumnya, selain itu jalan lahir baru akan dicoba dilalui janin. Sebaliknya jika terlalu sering melahirkan rahim akan menjadi semakin lemah karena jaringan parut uterus akibat kehamilan berulang. Jaringan parut ini menyebabkan tidak adekuatnya persediaan darah ke plasenta sehingga plasenta tidak mendapat aliran darah yang cukup untuk menyalurkan nutrisi ke janin akibatnya pertumbuhan janin terganggu. Hal tersebut akan meningkatkan risiko terjadinya persalinan premature

Menurut peneliti, hasil penelitian ini menjadi tidak bermakna dimungkinkan karena adanya

faktor lain seperti ibu yang sudah mempersiapkan kehamilannya yaitu dengan mematuhi *antenatal care* (ANC) sehingga paritas tidak mempengaruhi kejadian persalinan prematur serta aktor kecemasan, stress, pekerjaan ibu, perilaku ibu, ataupun kondisi sosioekonomi, Adapun hal lain yang dapat menyebabkan tidak adanya kebermaknaan dalam hasil penelitian ini yaitu dalam jumlah sampel ibu yang sama dalam hal risiko tinggi dan risiko rendah sehingga dapat mempengaruhi hasil uji analisis yang dilakukan.

Jarak kehamilan dalam penelitian ini yaitu jarak antara persalinan sebelumnya dengan kehamilan ibu saat ini. Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 0,625 pada CI 95% dengan *lower limit* (LL) sebesar 0,289 dan *upper limit* (UL) sebesar 1,471. Jadi dapat disimpulkan bahwa ibu dengan jarak kehamilan yang berisiko tinggi merupakan faktor protektif mengalami kejadian persalinan prematur tetapi risiko ini tidak memiliki kebermaknaan.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Purnamasari (2017) di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo dengan jumlah sampel 300 terdiri dari 100 sampel kasus dan 200 sampel kontrol yang menjelaskan bahwa jarak kehamilan merupakan faktor risiko terhadap kejadian persalinan prematur dengan nilai OR 2,4 (CI 95% : 1,1-5,1)[8] nilai batas bawah dan batas atas tidak mencakup angka satu sehingga risiko yang ditimbulkan dinyatakan bermakna. Hasil penelitian ini juga searah dengan penelitian oleh Hidayati (2016) di RSUD Dr.

Soetomo Surabaya dengan jumlah sampel 96 responden yang terdiri dari 48 sampel kasus dan 48 sampel kontrol menjelaskan bahwa jarak kehamilan yang berisiko menimbulkan persalinan prematur 20,1 kali lebih besar dibandingkan jarak kehamilan yang tidak berisiko[9]

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 serta jarak kehamilan yang lebih lama akan memberikan kesempatan pada ibu untuk memperbaiki gizi dan kesehatan nya. Jarak antar kehamilan yang terlalu dekat pada saat itu rahim dan kesehatan ibu belum pulih dengan baik yang akan membawa dampak pada kesehatan dan gizi ibu sehingga dapat meningkatkan risiko persalinan prematur. Sebaliknya jika jarak kehamilan terlalu panjang membuat organ reproduksi membutuhkan proses adaptasi terhadap kehamilan sama seperti kehamilan pertama.[10]

Pada penelitian ini jarak kehamilan merupakan faktor protektif terhadap kejadian persalinan prematur. Faktor protektif merupakan faktor pelindung yaitu jarak kehamilan yang berisiko tinggi dapat membuat ibu mencegah terjadinya kejadian persalinan prematur dalam hal ini ibu akan melakukan tindakan pencegahan untuk tidak hamil dalam waktu terlalu dekat yaitu ≤ 2 tahun dan >5 tahun. Tindakan pencegahan yang dilakukan seperti penggunaan kontrasepsi selama 18 bulan setelah kelahiran, hasilnya cakupan kontrasepsi pasca persalinan bersifat

protektif terhadap persalinan prematur. Selain itu, hal yang dapat membuat paritas tidak bermakna signifikan terhadap kejadian persalinan prematur yaitu pada sampel ibu dengan kehamilan tunggal yang dimasukkan dalam kriteria risiko rendah sehingga mempengaruhi hasil uji spss.

Status gizi dalam penelitian ini yaitu status gizi ibu sebelum kehamilan ditentukan berdasarkan IMT yang dihitung dengan cara membagi berat badan (kg) dengan tinggi badan (m^2). Dari hasil analisis diperoleh nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 0,480 pada CI 95% dengan *lower limit* (LL) sebesar 0,192 dan *upper limit* (UL) sebesar 1,197. Jadi dapat disimpulkan bahwa ibu dengan status gizi yang berisiko tinggi merupakan faktor protektif mengalami kejadian persalinan prematur dan risiko ini tidak mempunyai kebermaknaan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Stylianou, et al (2018) di Cyprus menjelaskan bahwa nilai OR 0,96 (CI 95% = 0,92-1,01)[11] hal ini menjelaskan bahwa status gizi merupakan faktor protektif terjadinya persalinan prematur. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian oleh Koniyo, dkk (2016) di RSUD Prof.Dr.H.Aloe Saboe Kota Gorontalo dengan total sampel 192 responden yang terdiri dari 96 sampel kasus dan 96 sampel kontrol yang menjelaskan bahwa ibu dengan status gizi yang berisiko tinggi memberikan 4,4 kali secara signifikan terhadap kelahiran prematur.[11],[12]

Salah satu indikator yang menunjukkan bahwa telah terjadi keseimbangan zat gizi di dalam tubuh adalah tercapainya berat badan yang normal yaitu berat badan yang sesuai untuk tinggi badannya dikenal dengan Indeks Massa Tubuh (IMT). IMT normal bagi orang dewasa adalah 18,5-25,0 kg/m^2 . Berat badan di bawah batas minimum dinyatakan sebagai *underweight* dan berat badan di atas batas maksimum dinyatakan sebagai *overweight*. Indeks Masa Tubuh (IMT) pada ibu sebelum hamil merupakan cerminan status gizi sebelum hamil. Status gizi ibu hamil akan menentukan status kesehatan bayi yang akan dilahirkan. Status gizi ibu sebelum hamil menandakan cadangan energy yang akan digunakan untuk masa kehamilan. Asupan gizi yang tidak cukup saat masa implantasi embrio dapat berakibat fatal bagi perkembangan janin di trimester selanjutnya. Sebelum dan saat hamil, ibu membutuhkan asupan gizi yang optimal untuk mempersiapkan dan menunjang pertumbuhan serta perkembangan janin, sehingga jika ibu mengalami kekurangan gizi maka asupan gizi yang diberikan untuk janin juga akan sulit untuk terpenuhi, akibatnya terjadi hambatan pertumbuhan janin dan berat bayi lahir yang rendah. Sedangkan Obesitas sebelum kehamilan dapat memberikan dampak merugikan bagi ibu dan bayi seperti diabetes gestasional, preeklampsia, operasi sesar darurat, perdarahan postpartum, infeksi, kelahiran prematur, besar untuk usia kehamilan (LGA), dan kematian janin dalam rahim. Saat ibu hamil terjadi peningkatan metabolisme energi zat gizi. Peningkatan energi

dan zat gizi diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan janin.[11], [13]

Hasil dari penelitian ini yaitu menunjukkan status gizi merupakan faktor protektif terjadinya persalinan prematur. Menurut peneliti, hal ini dapat disebabkan bahwa ibu telah memiliki kesiapan untuk mencegah terjadinya persalinan prematur yaitu dengan menjaga status gizi agar dapat mencapai nilai IMT yang normal. Selain itu, hal ini dapat dipengaruhi oleh data penelitian yaitu jika data di rekam medik tidak lengkap maka peneliti menanyakan kepada responden terkait berat badan dan tinggi badan sehingga hal tersebut dapat menjadi bias dalam penelitian ini.

Anemia dalam penelitian ini yaitu konsentrasi hemoglobin dalam darah ibu dengan nilai <11 gr %. Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 2,155 pada CI 95% dengan *lower limit* (LL) sebesar 0,949 dan *upper limit* (UL) sebesar 4,893. Jadi dapat disimpulkan bahwa ibu dengan anemia memiliki risiko 2,155 kali mengalami kejadian persalinan prematur dibandingkan ibu yang tidak mengalami anemia. Nilai Lower limit dan Upper limit dengan tingkat kepercayaan 95 % (CI 95% = 0,949-4,893) mencakup angka satu sehingga nilai 2,155 dianggap tidak bermakna secara statistik atau anemia bukan merupakan faktor risiko kejadian persalinan prematur.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Paembonan, dkk (2014) di RSIA Siti Fatimah Kota Makassar dengan jumlah sampel 274 yang terdiri dari 137 sampel kasus dan 137 sampel kontrol yang menjelaskan bahwa

berdasarkan perhitungan *odds ratio* (OR) yaitu 2,359 dengan nilai (CI 95% : 0,786-7,077)[14]. Hal ini berarti anemia tidak bermakna terhadap kejadian persalinan prematur sehingga bukan merupakan faktor risiko kejadian persalinan prematur. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian oleh Purnamasari (2017) di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo dengan jumlah sampel 300 terdiri dari 100 sampel kasus dan 200 sampel kontrol yang menjelaskan bahwa hasil analisis diperoleh nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 3.622 pada (CI 95% : 1,772-7,406) sehingga anemia merupakan faktor risiko terjadinya persalinan prematur.[8]

Anemia yaitu suatu keadaan yang ditandai dengan kadar Hb dalam darah yang lebih rendah dari normal. 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.[15]

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa anemia bukan merupakan faktor risiko kejadian persalinan prematur. Menurut peneliti hal ini dapat terjadi karena ibu telah melakukan hal-hal yang dapat mencegah terjadinya anemia seperti melakukan ANC secara rutin. Adapun hal lain yang mempengaruhi ketidakbermaknaan hasil penelitian yaitu dalam proses pengambilan data jika pada berkas rekam medik tidak terdapat hasil lab maka peneliti akan bertanya kepada responden sehingga hal ini dapat mempengaruhi hasil penelitian yang akan dimasukkan dalam uji statistik.

Ketuban pecah dini dalam penelitian ini yaitu pecahnya selaput ketuban sebelum persalinan dengan usia kehamilan <37 minggu. Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 2,760 pada CI 95% dengan *lower limit* (LL) sebesar 1,163 dan *upper limit* (UL) sebesar 6,552. Jadi dapat disimpulkan bahwa ibu dengan KPD memiliki risiko 2,760 kali mengalami kejadian persalinan prematur. Nilai Lower limit dan Upper limit dengan tingkat kepercayaan 95 % (CI 95% = 1,163-6,552) tidak mencakup angka satu sehingga nilai 2,155 dianggap bermakna secara statistik atau KPD merupakan faktor risiko kejadian persalinan prematur.

Hasil penelitian ini searah dengan penelitian oleh Purnamasari (2017) di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar dengan jumlah sampel 300 terdiri dari 100 sampel kasus dan 200 sampel kontrol yang menjelaskan bahwa hasil analisis diperoleh nilai OR 4,168 pada (CI 95% :

1,76-9,82).[8] Ibu yang mengalami ketuban pecah dini berisiko 4.168 kali lebih besar mengalami persalinan prematur dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami ketuban pecah dini. Nilai batas bawah dan batas atas tidak mencakup angka satu, oleh karena itu maka risiko yang ditimbulkan dinyatakan bermakna. sehingga dapat diinterpretasikan bahwa ibu yang mengalami KPD memiliki risiko yang bermakna terhadap kejadian persalinan prematur dan memiliki risiko untuk melahirkan dengan persalinan prematur sebanyak 4.168 kali. Begitu juga dengan penelitian oleh Hanifah (2017) di RSUD Wonosari dengan jumlah sampel 486 reponden yang menjelaskan bahwa KPD merupakan faktor risiko kejadian persalinan prematur dengan nilai OR 1,753 pada (CI 95% ; 1,119-2,74)6 yang berarti ibu dengan KPD berisiko 1,7 kali mengalami kejadian persalinan premature.

Menurut peneliti, KPD menyebabkan terjadinya persalinan preterm hal ini disebabkan fungsi air ketuban adalah sebagai pelindung bayi selama dalam kandungan, jika ketuban sudah pecah maka dapat mengakibatkan komplikasi infeksi pada ibu dan bayi yang dapat menyebabkan persalinan preterm. Ketuban pecah dalam persalinan secara umum disebabkan oleh kontraksi uterus dan peregangan berulang. Selaput ketuban pecah karena pada daerah tertentu terjadi perubahan biokimia yang menyebabkan selaput ketuban inferior rapuh. 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 stimulti seperti infeksi dan peregangan selaput ketuban dengan memproduksi mediayot yaitu prostaglandin, sitokin, dan protein hormone sehingga dapat mencetus terjadinya persalinan prematur. Ketuban pecah dini (KPD) pada persalinan preterm disebabkan oleh faktor eksternal, seperti infeksi yang menjalar dari vagina. Wanita dengan infeksi intrauterin akan melahirkan lebih awal dibandingkan pada wanita yang tidak memiliki infeksi intrauterin. Apabila hal ini dihubungkan dengan proses patogenik yang dapat menimbulkan persalinan preterm, maka infeksi mikroorganisme akan memproduksi sitokin proinflamasi yang akan merangsang diproduksinya prostaglandin sehingga memicu persalinan lebih awal[16]

Riwayat abortus dalam penelitian ini yaitu riwayat keguguran atau terminasi kehamilan pada trimester pertama. Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 0,455 pada CI 95% dengan *lower limit* (LL) sebesar 0,127 dan *upper limit* (UL) sebesar 1,626. Jadi dapat disimpulkan bahwa ibu dengan riwayat abortus merupakan faktor protektif mengalami kejadian persalinan prematur dan risiko ini tidak mempunyai kebermaknaan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Herdiman & Irwinda (2021) di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusomo menjelaskan bahwa hasil analisis OR diperoleh nilai 0,835 pada (CI 95% ; 0,554-1,258)[17] berarti riwayat abortus

merupakan faktor protektif terjadinya persalinan prematur. Hal ini disebabkan karena ibu yang pernah mengalami abortus pada kehamilan sebelumnya menjadi lebih memperhatikan kesehatannya selama kehamilan.[17]

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian oleh Sitio, dkk (2019) di RSUD Wonosari menjelaskan bahwa hasil analisis diperoleh nilai OR 4,752 pada (CI 95% : 1,946-9,11,605)[18] oleh karena itu riwayat abortus merupakan faktor risiko terjadinya persalinan prematur. Ibu yang memiliki riwayat abortus berisiko 4,752 kali lebih besar mengalami persalinan prematur dibandingkan dengan ibu yang tidak memiliki riwayat abortus.

Ibu dengan riwayat abortus mempunyai risiko yang lebih tinggi untuk terjadinya persalinan prematur, abortus berulang dan berat badan lahir rendah (BBLR). Hal ini disebabkan oleh dinding rahim merupakan tempat melekatnya plasenta, salah satu fungsi dari plasenta adalah tempat untuk melekatnya hormon – hormon (korionik gonadotropin, esterogen dan progesteron) jika plasenta tidak bekerja dengan baik, maka pembuatan hormon akan terganggu, jika kadar progesteron menurun akan memicu kontraksi dan dapat mengalami kejadian persalinan prematur.[20] Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa riwayat abortus merupakan faktor protektif dari kejadian persalinan prematur. Menurut peneliti, hal ini bisa dipengaruhi oleh sikap ibu dalam mengambil tindakan untuk mencegah terjadinya abortus seperti pemeriksaan

antenatal rutin dan teratur untuk memantau kondisi kehamilan.

Tingkat pendidikan dalam penelitian ini yaitu pendidikan yang terakhir ditempuh oleh ibu. Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 0,920 pada CI 95% dengan *lower limit* (LL) sebesar 0,413 dan *upper limit* (UL) sebesar 2,049. Jadi dapat disimpulkan bahwa ibu dengan tingkat pendidikan yang berisiko tinggi merupakan faktor protektif mengalami kejadian persalinan prematur dan risiko ini tidak mempunyai kebermaknaan.

Hasil penelitian ini searah dengan penelitian oleh Trisa, dkk (2019) di RSUP Mohammad Hoesin Palembang dengan jumlah sampel 505 responden yang menjelaskan bahwa hasil analisis diperoleh nilai OR 1,226 pada (CI 95 % ; 0,992-1,516).[21] Hal ini tidak sejalan dengan penelitian oleh Eliza, dkk (2017) di RSUD Dr.Abdul Moeloek dengan jumlah sampel kasus 62 dan sampel kontrol 62 yang menjelaskan bahwa Dari hasil analisis diperoleh nilai OR sebesar 2,748 (95% CI: 1,316-5,737) yang artinya ibu hamil dengan tingkat pendidikan rendah berisiko 2,748 kali lebih tinggi untuk mengalami persalinan preterm dibandingkan dengan ibu hamil dengan tingkat pendidikan tinggi.[21], [22]

Tingkat pendidikan ada kaitannya dengan luasnya wawasan yang dimiliki oleh seorang ibu. Semakin tinggi tingkat pendidikan maka wawasan yang dimiliki ibu akan semakin tinggi sehingga memiliki pola pikir yang terbuka untuk menerima pengetahuan baru yang dianggap bermanfaat dalam masa kehamilannya.

Pendidikan yang tinggi, ibu akan dapat memahami langkah-langkah yang dapat dilakukan untuk menjaga kehamilannya antara lain pentingnya pemeriksaan kehamilan untuk memproteksi dini dan mendapat intervensi yang tepat sejak awal. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa bahwa tingkat pendidikan merupakan faktor protektif terhadap kejadian persalinan prematur. Faktor protektif merupakan faktor pelindung yaitu semakin rendah tingkat pendidikan seorang ibu maka semakin mencegah terjadinya kejadian persalinan prematur. Hal ini bisa saja terjadi karena pengetahuan ibu tidak hanya berpaku pada tingkat akademiknya akan tetapi dengan kemajuan zaman semua akses informasi baik itu mengenai kehamilan dapat terakses dengan mudah di internet serta peran bidan juga ikut serta dalam memberikan KIE pada ibu hamil.[20], [23]

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian yaitu analisis faktor risiko kejadian persalinan prematur di RSUD Haji Makassar Tahun 2021, maka diperoleh kesimpulan antara lain Ibu dengan usia berisiko tinggi memiliki risiko 2,084 kali mengalami kejadian persalinan prematur dibandingkan dengan ibu dengan usia risiko rendah tetapi risiko ini tidak mempunyai kebermaknaan terhadap kejadian persalinan prematur di RSUD Haji Makassar Tahun 2021. Ibu dengan paritas yang berisiko tinggi memiliki risiko 2,330 kali mengalami kejadian persalinan prematur dibandingkan dengan paritas berisiko

rendah dan risiko ini bermakna terhadap kejadian persalinan prematur di RSUD Haji Makassar Tahun 2021. Jarak kehamilan merupakan faktor protektif sebesar 0,625 tetapi tidak bermakna terhadap kejadian persalinan prematur di RSUD Haji Makassar Tahun 2021.

Status gizi merupakan faktor protektif sebesar 0,480 tetapi tidak bermakna terhadap kejadian persalinan premature di RSUD Haji Makassar Tahun 2021. Ibu dengan status anemia memiliki risiko 2,155 kali mengalami kejadian persalinan prematur dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami anemia tetapi risiko ini tidak bermakna terhadap kejadian persalinan prematur di RSUD Haji Makassar Tahun 2021.

Ibu yang mengalami ketuban pecah dini (KPD) memiliki risiko 2,760 mengalami persalinan prematur dibandingkan ibu yang tidak mengalami ketuban pecah dini (KPD) dan risiko ini bermakna terhadap kejadian persalinan prematur di RSUD Haji Makassar Tahun 2021. Riwayat abortus merupakan faktor protektif sebesar 0,455 tetapi tidak bermakna terhadap kejadian persalinan prematur di RSUD Haji Makassar Tahun 2021. Tingkat pendidikan merupakan faktor protektif sebesar 0,920 tetapi tidak bermakna terhadap kejadian persalinan prematur di RSUD Haji Makassar Tahun 2021. Faktor risiko yang paling berisiko terhadap kejadian persalinan prematur yaitu variabel ketuban pecah dini di RSUD Haji Makassar tahun 2021.

Bagi peneliti selanjutnya yaitu menambahkan variasi variabel sehingga dapat diperoleh

gambaran secara keseluruhan sehingga data yang didapat dapat dimanfaatkan oleh instansi kesehatan dalam merencanakan penyusunan strategi dalam menurunkan angka kejadian persalinan prematur. Bagi petugas kesehatan agar memberikan pelayanan yang maksimal kepada masyarakat serta serta melakukan pencatatan dan pelaporan yang lengkap sehingga memudahkan peneliti untuk meneliti suatu kasus. Bagi masyarakat terkhusus ibu hamil yang memiliki faktor risiko agar mampu mengenali faktor-faktor kejadian persalinan prematur sehingga dapat melakukan pencegahan sedini mungkin terhadap kejadian persalinan prematur.

Daftar Pustaka

- [1] World Health Organization, *Born too Soon : The Global Action Report on Preterm Birth*: <http://www.who.int/>, 2010
- [2] Kemenkes RI. (2019). *Strategi Penurunan Aki dan Neonatal*. Dirjen Kesehatan : Jakarta.
- [3] D. Ajukan, D. Rahmawati, and J. Keperawatan, “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Persalinan Preterm di RSUD DR. Moewardi Surakarta Naskah Publikasi.”
- [4] bunga tiara Carolin and I. Widiastuti, “Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Persalinan Preterm Di Rumah Sakit Muhammadiyah Taman Puring Kebayoran Baru Jakarta Selatan Periode Januari-Juni Tahun 2017,” *Jurnal*

- Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan Nasional*, vol. 1, no. 1, 2019.
- [5] P. Sarwono, “Ilmu kebidanan. Jakarta: PT Bina pustaka sarwono prawirohardjo,” *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, vol. 13, no. 1, 2014.
- [6] C. Suspimantari and B. Pramono, “Faktor Risiko Prematuritas yang Berpengaruh Terhadap Luaran Maternal dan Perinatal Berdasarkan Usia Kehamilan Studi Kasus di RSUP Dr. Kariadi Semarang Tahun 2013,” *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, vol. 3, no. 1, 2021.
- [7] L. Maita, “Faktor Ibu yang Mempengaruhi Persalinan Prematur di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Risk Factors Incident Preterm Labor,” *Jurnal Kesehatan Komunitas*, vol. 2, no. 56, 2012.
- [8] Purnamasari. N.I, Faktor Risiko Kejadian Persalinan Prematur Di RSUP Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar Provinsi Sulawesi Selatan. Universitas Hasanuddin, 2017
- [9] L. Hidayati, “Faktor Risiko Terjadinya Persalinan Prematur Mengancam di RSUD dr. Soetomo Surabaya,” *Jurnal Kedokteran*, 2016.
- [10] Wijayanegara. H, Prematuritas. Bandung : Refika Aditama, 2019
- [11] P. Stylianou-Riga *et al.*, “Maternal socioeconomic factors and the risk of premature birth and low birth weight in Cyprus: A case-control study,” *Reprod Health*, vol. 15, no. 1, 2018, doi: 10.1186/s12978-018-0603-7.
- [12] Koniyo. M.A. dkk, Determinan Kejadian kelahiran Bayi Prematur Di Rumah Sakit Umum Daerah Prof.DR.H.Aloe Saboe Kota Gorontalo. Bagian Kesehatan Reproduksi Dan Keluarga Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin, 2016
- [13] S. Herman and H. Tri Joewono, “Buku Acuan Persalinan Kurang Bulan (Prematur) 1,” *Buku Acuan Persalinan Kurang Bulan (Prematur) 1*, 2015.
- [14] N. Paembonan, J. Ansar, and D. S. Arsyad, “Faktor Risiko Kejadian Kelahiran Prematur di Rumah Sakit Ibu dan Anak Siti Fatimah Kota Makassar,” *Fakultas Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin*, 2012.
- [15] Safiuddin, Abdul B. dkk. Kelainan dalam Lamanya Kehamilan. PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, 2020
- [16] Cunningham FG,Obstetri William. Jakarta: EGC,2006
- [17] J. Herdiman and R. Irwinda, “Karakteristik maternal dan faktor obstetrik terkait persalinan prematur di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo,” *Tarumanagara Medical Journal*, vol. 3, no. 1, 2021, doi: 10.24912/tmj.v3i2.11749.
- [18] Paraskevi, Maternal Socioeconomic Factors and The Risk of Premature Birth

- and Low Birth Weight in Cyprus : a case control study. *Reproductive Health*, 2018
- [20] T. B. Temu, G. Masenga, J. Obure, D. Mosha, and M. J. Mahande, “Maternal and obstetric risk factors associated with preterm delivery at a referral hospital in northern-eastern Tanzania,” *Asian Pacific Journal of Reproduction*, vol. 5, no. 5, 2016, doi: 10.1016/j.apjr.2016.07.009.
- [21] Y. Trisa, A. Martadiansyah, and R. S. P. Rasyid, “Prevalensi dan Faktor Risiko Persalinan Preterm di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 1 Januari 2015 - 31 Desember 2017,” *Sriwijaya Journal of Medicine*, vol. 2, no. 2, 2019.
- [22] E. Eliza, D. D. Nuryani, and R. Rosmiyati, “Determinan Persalinan Prematur di RSUD Dr. Abdul Moeloek,” *Jurnal Kesehatan*, vol. 8, no. 2, 2017, doi: 10.26630/jk.v8i2.491.
- [22] B. M. Araya, M. Díaz, D. Paredes, and J. Ortiz, “Association between preterm birth and its subtypes and maternal sociodemographic characteristics during the post-transitional phase in a developing country with a very high human development index,” *Public Health*, vol. 147, 2017, doi: 10.1016/j.puhe.2017.01.027.