Borneo Nursing Journal (BNJ)
Vol. 4, No. 2, Juli 2022, Hal. x-y
https://akperyarsismd.e-journal.id/BNJ
P-ISSN: 2685-5054
E-ISSN: 2654-8453

HUBUNGAN KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL DENGAN PERSALINAN PREMATUR DI RSUD DR M.M DUNDA LIMBOTO

Tiaraputri S. Lasimpala[1], Zuriati Muhamad[2] , Ani Retni[3]

[1234]Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Gorontalo

Email: tiaralasimpala49@gmai.com[1], zuriatimuhamad@umgo.ac.id[2] , aniretni@umgo.ac.id[3]

Abstrak

Persalinan prematur merupakan masalah kesehatan maternal yang menjadi penyebab utama morbiditas dan mortalitas neonatal. Salah satu faktor yang diduga berhubungan dengan persalinan prematur adalah kadar hemoglobin pada ibu hamil. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan kadar hemoglobin ibu hamil dengan kejadian persalinan prematur di RSUD Dr. M.M. Dunda Limboto. Metode penelitian menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan case control. Data diperoleh dari rekam medis dengan jumlah sampel 54 responden yang terdiri dari 27 ibu dengan persalinan prematur dan 27 ibu tidak prematur. Analisis data dilakukan menggunakan uji Chi-Square dan Odds Ratio. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden memiliki kadar hemoglobin normal sebanyak 30 orang (55,6%), sedangkan kadar hemoglobin rendah sebanyak 24 orang (44,4%). Hasil uji statistik diperoleh nilai p-value 0,006 (p<0,05) dan Odds Ratio (OR) 4,857, sehingga terdapat hubungan signifikan antara kadar hemoglobin ibu hamil dengan kejadian persalinan prematur. Kesimpulan penelitian ini adalah kadar hemoglobin rendah pada ibu hamil berhubungan dengan meningkatnya risiko persalinan prematur.
Kata kunci: Anemia pada ibu hamil, kadar hemoglobin, persalinan prematur.

Abstract

Preterm birth is a maternal health problem that is a major cause of neonatal morbidity and mortality. One factor suspected of being associated with preterm birth is maternal hemoglobin levels. This study aimed to determine the relationship between maternal hemoglobin levels and the incidence of preterm birth at Dr. M.M. Dunda Limboto Regional General Hospital. The study used an observational analytical design with a case-control approach. Data were obtained from medical records with a sample of 54 respondents, consisting of 27 mothers with preterm birth and 27 mothers without preterm birth. Data analysis was performed using the Chi-Square and Odds Ratio tests. The results showed that the majority of respondents (30 respondents) had normal hemoglobin levels, while 24 (44.4%) had low hemoglobin levels. The statistical test yielded a p-value of 0.006 (p<0.05) and an Odds Ratio (OR) of 4.857, indicating a significant association between maternal hemoglobin levels and the incidence of preterm birth. The conclusion of this study is that low hemoglobin levels in pregnant women are associated with an increased risk of preterm birth.
Keywords: *anemia in pregnant women, hemoglobin levels, premature birth.*

1. PENDAHULUAN

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) menujukan bahwa jumlah anak usia pra sekolah di Asia sebanyak 401 juta hampir 10 juta anak di Asia mengalami *sibling rivalry* (Hardiansyah Safitri et al., 2024). Berdasarkan hasil sensus penduduk tahun 2014, jumlah penduduk Indonesia tercatat sebanyak 237,6 juta jiwa. Selain itu, Badan Pusat Statistik (BPS) memproyeksikan bahwa proporsi anak usia 1–5 tahun pada tahun yang sama mencapai sekitar 22% dari total penduduk, atau setara dengan kurang lebih 47,2 juta jiwa. Data tersebut menunjukkan bahwa hampir 75% anak di Indonesia mengalami sibling rivalry (Kusuma, 2021) Menurut Komisi Nasional Perlindungan Anak Indonesia (2017), praktik orang tua dalam membandingkan anak satu dengan yang lainnya dilakukan oleh ayah sebesar 37,4% dan oleh ibu sebesar 43,4%. Perilaku tersebut berkontribusi terhadap terjadinya persaingan antar saudara kandung dalam keluarga dengan persentase mencapai 84,8%.

(Putri et al., 2023)

Berdasarkan data WHO terbaru tahun 2023, estimasi kelahiran prematur di Indonesia berkisar antara 5–18% dari total kelahiran, atau sekitar 675.700 kasus. Pada tahun 2020 diperkirakan terdapat sekitar 13,4 juta bayi lahir prematur. Angka ini terus meningkat, bahkan pada tahun 2022 jumlah bayi prematur secara global mencapai sekitar 15 juta jiwa. Kelahiran prematur menyumbang lebih dari 1 dari 10 kelahiran di seluruh dunia.

Menurut data Kemenkes tahun 2021 menunjukkan presentasi kelahiran bayi prematur di Indonesia yaitu 84%. Jumlah kematian bayi di Indonesia masih relatif tinggi dibandingkan dengan negara-negara ASEAN lainya. Oleh karena itu perlu untuk kita mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi kelahiran bayi prematur dengan memprediksi mengenai masa mendatang diupayakan untuk mengurangi angka kematian ibu dan bayi (Rosida et al., 2024).

Persalinan prematur yaitu persalinan yang terjadi pada usia kehamilan antara 20 minggu hingga kurang dari 37 minggu yang diukur dari hari pertama haid terakhir. Data di Indoensia 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% (Isnada Rahim et al., 2023).

Dampak jangka pendek pada neonatus dapat terjadinya patent ductus arteriosus, sindrom gawat napas (respiratory distress syndrome), necrotizing enterocolitis, perdarahan intraventrikel (intraventricular hemorrhage), displasia bronkopulmoner, sepsis serta retinopati prematuritas. Salah satu penyebab utama dari kematian perinatal adalah partus prematur. Sedangkan dampak jangka panjang dapat terjadi cerebral palcy, gangguan neurosensorik, berkurangnya kinerja motorik dan kognitif, dan gangguan perhatian.1 Selain masalah mortalitas dan morbiditas, bayi yang lahir prematur membutuhkan perawatan dengan teknologi yang canggih seperti Neonatal lntensive Care Unit (NICU) yang yang relatif mahal. Karena ketidakmatangan sistem organ tubuh, bayi prematur akan kesulitan beradaptasi dengan kehidupannya di luar rahim sehingga menimbulkan berbagai komplikasi dan masalah partumbuhan dibandingkan dengan bayi yang lahir aterm atau normal. (Hadi et al., 2024).

Berdasarkan hasil data dari badan pusat statistic Indonesia, didapatkan data anemia pada ibu hamil di Indonesia hampir setengahnya, dimana didapatkan sebanyak 48,9% ibu hamil dengan anemia pada tahun 2018, hal ini mengalami peningkatan dibanding dengan data lima tahunan yaitu pada tahun 2013 sebanyak 37,1%, sedangkan data anemia berdasarkan usia 15-24 tahun sebanyak (84,6%), 25-34 tahun sebanyak (33,7%), 35- 44 tahun sebanyak (33,6%) dan umur 45-55 tahun sebanyak (24%). Sedangkan ibu hamil yang mendapat tablet tambah darah sebesar (73,2 %) dan yang tidak mendapatkan tablet tambah darah sebesar (26,8%) (Riskesdas, 2018 dalam Chendriany et al., 2021).

Program untuk mencegah anemia yang dilakukan oleh pemerintah Indonesia yaitu setiap ibu hamil diharapkan mendapatkan tablet tambah darah (TTD) minimal 90 tablet selama kehamilan. Namun masih banyak ibu hamil yang tidak patuh mengonsumsi tablet Fe. Hal ini dapat disebabkan karena kurangnya informasi tentang tablet Fe yang diberikan oleh petugas kesehatan. Selain itu dapat juga dipengaruhi

oleh efek samping yang kurang nyaman dirasakan oleh ibu ketika mengonsumsi tablet Fe. Hal tersebut menyebabkan ibu hamil tidak patuh dan menimbulkan anemia pada ibu hamil.

Penelitian oleh (Astuti et al., 2023) diketahui bahwa sebanyak 82,6% ibu yang dijadikan sampel dalam penelitian ini mengalami anemia. Hal ini dikarenakan kadar hemoglobin ibu yang melahirkan di RSUD dr. Soedarso Pontianak pada tahun 2016-2019 berkisar antarara 7,10 hingga 15,20 g/dL dengan selisih 8,10 g/dL. Rata-rata kadar hemoglobin ibu saat kelahiran adalah 10,51 g/dL. Hasil penelitian ini sejalan dengan Ulfa, Ariadi & Ematris (2017) diketahui bahwa rata-rata kadar Hb pada kelompok persalinan prematur (10,62 ± 1,42) g/d yang lebih rendah dibandingkan kelompok persalinan tidak prematur. Penelitian oleh (Hadi et al., 2024) juga didapatkan adanya hubungan antara kadar Hb rendah (anemia) pada ibu hamil dengan kejadian partus prematur. Pada sampel kadar Hb rendah atau anemia lebih banyak mengalami partus prematur disbanding dengan sampel yang tidak terdiagnosis kadar Hb rendah (anemia).

Berdasarkan data rekam medis di RSUD Dr. M.M Dunda Limboto, jumlah persalinan pada periode Januari–Juni sebanyak 565 persalinan, dengan jumlah persalinan prematur sebanyak 27 kasus. Hal ini menunjukkan bahwa sekitar 4,7% dari total persalinan di RSUD Dr. M.M Dunda Limboto pada periode tersebut merupakan persalinan prematur. Persentase tersebut cukup signifikan untuk menjadi perhatian, meskipun angka premature hanya 4,7% tetap penting untuk diteliti karena ini berhubungan dengan masalah kesehatan pada ibu dan dampaknya bagi bayi premature yang akan datang. Sedangkan dari 565 Ibu bersalin pada priode januari-juni ditemukan jumlah anemia sebanyak 43 kasus.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan pendekatan observasional analitik, karena penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan kejadian persalinan prematur tanpa memberikan intervensi. Desain penelitian yang dipilih adalah case control study (kasus-kontrol).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

3.1.1 Karakteristik Responden

Tabel 1 Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Klasifikasi	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Usia Ibu	>20 Tahun	8	14,8
	20-35 Tahun	37	68,5
	>35 Tahun	9	16,7
Total		**54**	**100**
Parisitas	Primipara	33	61,3
	Multipara	18	33,3
	Grand Multipara	3	5,6
Total		**54**	**100**
Pendidikan	SMP	41	75,9
	SMA	7	13,0
	Sarjana	6	11,1
Total		**54**	**100**

Berdasarkan tabel karakteristik responden, mayoritas responden berada pada rentang usia 20–35 tahun, yaitu sebanyak 37 orang (68,5%). Berdasarkan paritas, sebagian besar responden adalah primipara**,** yaitu sebanyak 32 orang (59,3%). Sementara berdasarkan tingkat pendidikan, mayoritas responden memiliki pendidikan SMA, yaitu sebanyak 41 orang (75,9%).

3.1.2 Uji Normalitas

Tabel 2 Karakteristik Responden

Variabel	Kelompok	N	Sig (Shapiro-Wilk)	Keterangan
Hb	Kasus	27	0,000	Tidak Normal
	Control	27	0,001	Tidak Normal

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan uji *Shapiro-Wilk*, pada kelompok kasus diperoleh nilai p < 0,05 pada variabel kadar hemoglobin, sehingga dinyatakan tidak berdistribusi normal. Pada kelompok kontrol juga diperoleh nilai p < 0,05 pada variabel kadar hemoglobin, sehingga data dinyatakan tidak berdistribusi normal.

Oleh karena itu, karena variabel kadar hemoglobin pada kelompok kasus maupun kelompok kontrol tidak berdistribusi normal, maka analisis bivariat dalam penelitian ini menggunakan uji *Chi-Square*, untuk mengetahui hubungan kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan persalinan premature.

3.1.2 Analisis Univariat

1. Gambaran Kejadian Persalinan Prematur

Tabel 3 Gambaran Kejadian Persalinan Prematur

Persalinan Prematur	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Prematur	27	50,0
Tidak prematur	27	50,0
Total	54	**100**

Berdasarkan tabel di atas, sebanyak 27 ibu bersalin (50,0%) mengalami persalinan prematur, sedangkan 27 ibu bersalin (50,0%) tidak mengalami persalinan premature.

2. Gambaran kadar hemoglobin ibu hamil

Tabel 4 Gambaran Kadar Hemoglobin Ibu Hamil

Kadar Hemoglobin	Frekuensi (n)	Persentase (%)
HB Rendah	24	44,4
HB Normal	30	55,6
Total	**54**	**100**

Berdasarkan tabel di atas, sebagian besar ibu hamil memiliki kadar hemoglobin normal, yaitu sebanyak 30 orang (55,6%), sedangkan ibu hamil dengan kadar hemoglobin rendah sebanyak 24 orang (44,4%).

3.1.3 Analisis bivariat

P-ISSN: 2685-5054
E-ISSN: 2654-8453

Tabel 5 Hubungan Kadar Hemoglobin Dengan Persalinan Prematur

Kadar Hemoglobin	Persalinan prematur	Tidak Prematur	Total	p-value	OR (CT 95%)
Hb Rendah	17	7	24	0,006	4,847
Hb Normal	10	20	30		
Total	27	27			

Berdasarkan tabel di atas, hasil uji *Chi-Square* menunjukkan nilai p-value = 0,006 (p < 0,05), yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara kadar hemoglobin ibu hamil dengan kejadian persalinan prematur.

Nilai *Odds Ratio (OR)* sebesar 4,857 menunjukkan bahwa ibu hamil dengan kadar hemoglobin rendah memiliki risiko sekitar 4-5 kali lebih besar mengalami persalinan prematur dibandingkan ibu hamil dengan kadar hemoglobin norma

3.2 Pembahasan

3.2.1 Karakteristik Responden

1. Usia ibu

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada rentang usia 20–35 tahun, yaitu sebanyak 37 responden (68,5%). Rentang usia tersebut termasuk dalam kelompok usia reproduksi aman, di mana secara fisiologis organ reproduksi ibu telah berkembang optimal dan kesiapan fisik untuk menjalani kehamilan serta persalinan relatif lebih baik dibandingkan dengan kelompok usia <20 tahun dan >35 tahun (Petricka et al., 2025)

Menurut Petricka et al., (2025), usia 20–35 tahun merupakan usia yang ideal untuk kehamilan karena risiko komplikasi obstetri relatif lebih rendah daripada usia <20 tahun atau >35 tahun. Hal ini dikarenakan organ reproduksi ibu telah matang, kondisi fisik dan psikologis lebih siap menghadapi proses kehamilan dan persalinan. Kehamilan di luar rentang ini sering dikaitkan dengan meningkatnya risiko seperti anemia, preeklamsia, perdarahan postpartum, maupun komplikasi lain selama kehamilan dan persalinan.

Penelitian nasional menunjukkan bahwa ibu hamil usia 20–35 tahun merupakan periode yang aman untuk mengalami proses kehamilan sampai dengan persalinan dan nifas karena kondisi fisik dan mental relatif lebih stabil, sedangkan risiko komplikasi tinggi ditemukan pada usia <20 atau >35 tahun (Fitri Indrawati, 2023). Penelitian lain juga menyatakan bahwa usia ibu hamil yang berada pada usia reproduksi sehat (20–35 tahun) sebagian besar masuk dalam kategori kehamilan risiko rendah jika dibandingkan dengan usia <20 tahun dan >35 tahun yang cenderung mengalami kehamilan risiko tinggi (Petricka et al., 2025).

Peneliti berasumsi bahwa dominasi responden pada usia 20–35 tahun menunjukkan bahwa sampel representatif terhadap kelompok usia reproduksi aman. Namun demikian, peneliti juga mengasumsikan bahwa meskipun rentang usia ini relatif aman, kejadian risiko seperti anemia atau komplikasi obstetri tetap dapat terjadi apabila dipengaruhi oleh faktor risiko lain seperti status gizi, tingkat pendidikan, dan paritas.

2. Paritas

Data menunjukkan bahwa responden dengan primipara paling dominan, yaitu sebanyak 33 orang (61,1%), diikuti oleh multipara sebanyak 18 orang (33,3%) dan grand multipara sebanyak 3 orang (5,6%). Ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden baru pertama kali melahirkan. Paritas merupakan jumlah kelahiran hidup yang pernah dialami oleh seorang ibu. Paritas rendah (primipara) sering dikaitkan dengan pengalaman persalinan yang lebih sedikit, sehingga dalam beberapa kasus dapat meningkatkan kekhawatiran atau risiko obstetri tertentu karena kurangnya pengalaman dalam menghadapi persalinan. Sebaliknya, paritas tinggi juga dikaitkan dengan risiko tertentu seperti preeklamsia, anemia, atau gagal persalinan karena perubahan fisiologis dari banyaknya kehamilan sebelumnya (Petricka et al., 2025)

Peneliti berasumsi bahwa paritas ibu dapat memengaruhi kondisi kesehatan selama kehamilan dan proses persalinan. Ibu dengan paritas rendah (primipara) cenderung memiliki pengalaman yang masih terbatas dalam menghadapi kehamilan dan persalinan, sehingga dapat berpengaruh terhadap kesiapan fisik maupun psikologis. Sementara itu, ibu dengan paritas tinggi (grand multipara) berpotensi mengalami perubahan fisiologis akibat kehamilan berulang yang dapat meningkatkan risiko komplikasi, termasuk persalinan prematur. Oleh karena itu, paritas diduga turut berperan dalam memengaruhi kondisi kehamilan dan hasil persalinan.

3. Pendidikan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki pendidikan terakhir SMA, yaitu sebanyak 41 orang (75,9%), diikuti responden dengan pendidikan SMP sebanyak 7 orang (13,0%) dan Sarjana sebanyak 6 orang (11,1%). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan menengah atau pendidikan formal dasar hingga menengah. Tingkat pendidikan merupakan salah satu determinan sosial kesehatan yang berpengaruh terhadap pengetahuan, sikap, dan perilaku kesehatan ibu selama kehamilan. Ibu dengan pendidikan yang lebih tinggi cenderung memiliki kemampuan yang lebih baik dalam mengakses, memahami, menilai, dan menerapkan informasi kesehatan, sehingga dapat berperan dalam keputusan terkait kunjungan antenatal, pengenalan tanda bahaya kehamilan, nutrisi, hingga pencegahan komplikasi obstetri. Konsep ini dikenal dalam literatur sebagai maternal health literacy, yang mengacu pada kemampuan ibu memahami informasi kesehatan guna mendukung keselamatan dan kualitas kehamilan dan persalinan (Putri et al., 2023).

Penelitian lain oleh (Wongkar & Ilmiah, 2025) menunjukkan adanya hubungan signifikan antara tingkat pendidikan ibu hamil dan pengetahuan mereka tentang bahaya kehamilan; semakin tinggi pendidikan ibu, semakin baik pemahamannya terhadap tanda bahaya dalam kehamilan, yang merupakan bagian penting dari pengambilan keputusan kesehatan. Penelitian lain menunjukkan adanya hubungan signifikan antara tingkat pendidikan dengan tingkat pengetahuan tentang gizi ibu hamil, yang merupakan faktor penting dalam mencegah risiko gizi kurang seperti kekurangan energi kronik (KEK) pada ibu hamil (Martini, 2023)

Peneliti berasumsi bahwa tingkat pendidikan ibu berpengaruh terhadap pengetahuan, sikap, dan perilaku kesehatan selama kehamilan. Ibu dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai pentingnya pemeriksaan antenatal, pemenuhan gizi, serta kepatuhan

dalam mengonsumsi tablet tambah darah. Sebaliknya, ibu dengan tingkat pendidikan yang lebih rendah berpotensi memiliki keterbatasan dalam memahami informasi kesehatan, sehingga dapat memengaruhi status kesehatan ibu, termasuk kadar hemoglobin, serta meningkatkan risiko terjadinya persalinan prematur.

3.2.2 Analisis Univariat

1. Gambaran Kejadian Persalinan Prematur

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 54 ibu bersalin yang menjadi responden, sebanyak 27 orang (50,0%) mengalami persalinan prematur, sedangkan 27 orang (50,0%) tidak mengalami persalinan prematur. Hasil ini menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar ibu tidak mengalami persalinan prematur, angka kejadian sebesar 50,0% masih tergolong tinggi dan memerlukan perhatian khusus. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kejadian persalinan prematur masih menjadi permasalahan obstetri yang perlu mendapatkan penanganan optimal. Persalinan prematur berpotensi menimbulkan berbagai komplikasi pada bayi maupun ibu apabila tidak ditangani dengan baik. Oleh karena itu, angka kejadian yang ditemukan dalam penelitian ini memberikan gambaran penting mengenai kondisi kesehatan ibu bersalin di lokasi penelitian.

Persalinan prematur merupakan kelahiran yang terjadi sebelum usia kehamilan mencapai 37 minggu dan masih menjadi masalah kesehatan yang signifikan di Indonesia karena berkontribusi terhadap morbiditas dan mortalitas neonatal. Hal ini didukung oleh penelitian yang melaporkan bahwa persalinan prematur masih ditemukan di berbagai fasilitas kesehatan dan terkait dengan faktor risiko obstetri seperti preeklamsia yang dapat meningkatkan kejadian persalinan prematur (Noorjannah, 2025).

Dalam penelitian ini, kejadian persalinan prematur ditemukan pada sebagian responden. Berdasarkan data karakteristik responden, sebagian ibu bersalin memiliki kadar hemoglobin yang rendah selama kehamilan. Kondisi ini perlu mendapat perhatian karena anemia pada ibu hamil secara teori dapat memengaruhi suplai oksigen dan nutrisi ke janin, sehingga berpotensi meningkatkan risiko terjadinya persalinan prematur.

Gambaran kejadian persalinan prematur dalam penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu. Penelitian yang dilakukan oleh (Raihana et al., 2021). melaporkan bahwa persalinan prematur masih ditemukan pada ibu hamil dengan kondisi anemia selama kehamilan. Selain itu, (Mayangsari & Suhaimi, 2025), juga menunjukkan bahwa cukup banyak ibu hamil dengan anemia yang mengalami persalinan prematur serta disertai komplikasi seperti ketuban pecah dini. Hasil penelitian tersebut memberikan gambaran bahwa kejadian persalinan prematur masih menjadi permasalahan yang ditemukan di berbagai fasilitas pelayanan kesehatan.

Dalam penelitian ini, peneliti berasumsi bahwa kejadian persalinan prematur pada ibu bersalin dipengaruhi oleh kondisi kesehatan ibu selama kehamilan, salah satunya kadar hemoglobin yang mencerminkan status kesehatan ibu. Kadar hemoglobin yang rendah dapat menunjukkan kondisi ibu yang kurang optimal sehingga berpotensi memengaruhi proses kehamilan dan persalinan. Peneliti juga berasumsi bahwa data yang diperoleh dari rekam medis mengenai kadar hemoglobin dan usia kehamilan saat persalinan telah dicatat secara lengkap dan akurat, serta responden yang diteliti dapat mewakili kondisi ibu bersalin di lokasi penelitian, sehingga gambaran kejadian persalinan prematur yang diperoleh mencerminkan kondisi yang sebenarnya.

2. Gambaran Kadar Hemoglobin (HB) Ibu Hamil

Berdasarkan tabel di atas, sebagian besar ibu hamil memiliki kadar hemoglobin normal, yaitu sebanyak 30 orang (55,6%), sedangkan ibu hamil dengan kadar hemoglobin rendah sebanyak 24 orang (44,4%). Hasil ini menunjukkan bahwa hampir setengah dari ibu hamil yang menjadi responden penelitian mengalami kondisi hemoglobin rendah selama kehamilan.

Gambaran kadar hemoglobin ibu hamil dalam penelitian ini menunjukkan bahwa kondisi anemia masih ditemukan pada sejumlah ibu hamil, meskipun lebih dari separuh responden memiliki kadar hemoglobin dalam rentang normal. Hemoglobin yang rendah pada ibu hamil merupakan indikator anemia yang umum terjadi selama kehamilan dan dapat berdampak signifikan terhadap kesehatan ibu maupun janin apabila tidak ditangani dengan baik.

Kadar hemoglobin (Hb) pada ibu hamil merupakan indikator penting dalam menilai status gizi dan kesehatan ibu selama kehamilan. Anemia pada kehamilan didefinisikan sebagai kadar hemoglobin di bawah 11 g/dL oleh World Health Organization (WHO). Anemia pada ibu hamil dapat diakibatkan oleh beberapa faktor seperti kekurangan zat besi, infeksi kronis, kelainan hematologis, maupun asupan nutrisi yang tidak mencukupi.

Kadar hemoglobin rendah atau anemia pada ibu hamil dapat disebabkan oleh faktor didapat maupun bawaan, seperti kurangnya asupan zat besi dan asam folat, infeksi kronis, serta perubahan fisiologis kehamilan berupa peningkatan volume plasma akibat pengaruh hormon yang menyebabkan pengenceran darah, terutama pada usia kehamilan 26–28 minggu, sehingga Hb tampak menurun. Anemia pada ibu hamil dapat berdampak buruk bagi ibu dan janin, antara lain ibu mudah lelah, peningkatan beban kerja jantung, serta meningkatnya risiko persalinan prematur dan bayi berat lahir rendah akibat berkurangnya suplai oksigen dan nutrisi melalui plasenta (Obianeli et al., 2024).

Menurut kadar hemoglobin (Hb) pada ibu hamil penting untuk mengetahui kondisi kesehatan selama kehamilan. Kadar Hb yang rendah dapat menyebabkan anemia dan meningkatkan risiko persalinan prematur serta bayi berat lahir rendah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar Hb ibu hamil cenderung meningkat pada trimester II dan III dibanding trimester I. Faktor yang memengaruhi kadar Hb antara lain kurangnya asupan zat besi, usia ibu >35 tahun, paritas tinggi, dan jarak kehamilan yang terlalu dekat.

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti berasumsi bahwa kadar hemoglobin rendah yang ditemukan pada sejumlah ibu hamil dalam penelitian ini disebabkan oleh kombinasi beberapa faktor, antara lain status gizi ibu sebelum dan selama kehamilan, akses terhadap suplementasi zat besi, serta variasi pelayanan antenatal yang diterima oleh responden. Asumsi ini penting dalam memahami bahwa meskipun sebagian ibu memiliki kadar hemoglobin normal, anemia tetap menjadi permasalahan yang perlu mendapat perhatian dalam pelayanan kesehatan ibu hamil.

3.2.3 Analisis Bivariat

Hasil analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kadar hemoglobin ibu hamil dengan kejadian persalinan prematur. Berdasarkan uji *Chi-Square* diperoleh nilai *p-value* = 0,006 ($p < 0,05$), yang berarti terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara kadar hemoglobin

dan persalinan prematur. Nilai *Odds Ratio (OR)* sebesar 4,857 menunjukkan bahwa ibu hamil dengan kadar hemoglobin rendah memiliki risiko sekitar 4-5 kali lebih besar untuk mengalami persalinan prematur dibandingkan ibu hamil dengan kadar hemoglobin normal.

Namun demikian, pada penelitian ini juga ditemukan bahwa tidak semua ibu dengan kadar hemoglobin rendah mengalami persalinan prematur dan terdapat ibu dengan kadar hemoglobin normal yang tetap mengalami persalinan prematur. Hal ini menunjukkan bahwa persalinan prematur merupakan kejadian multifaktorial dan tidak hanya dipengaruhi oleh kadar hemoglobin ibu hamil.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari data rekam medis, terdapat 10 ibu hamil dengan kadar hemoglobin normal yang tetap mengalami persalinan prematur. Kejadian ini menunjukkan bahwa persalinan prematur tidak hanya dipengaruhi oleh status hemoglobin, tetapi juga oleh faktor risiko maternal lainnya. Pada penelitian ini, kejadian persalinan prematur pada ibu dengan hemoglobin normal sebagian besar disebabkan oleh usia ibu yang terlalu muda (<20 tahun) dan terlalu tua (>35 tahun) serta paritas tinggi.

Usia yang terlalu muda berkaitan dengan ketidaksiapan biologis organ reproduksi, sedangkan usia yang terlalu tua berhubungan dengan penurunan fungsi fisiologis uterus dan peningkatan risiko komplikasi kehamilan. Kondisi tersebut dapat memicu kontraksi uterus sebelum kehamilan mencapai usia aterm meskipun kadar hemoglobin berada dalam batas normal (Bakara, et al 2025).

Selain itu, paritas tinggi dapat menyebabkan penurunan elastisitas dan kekuatan otot uterus akibat kehamilan dan persalinan berulang. Hal ini meningkatkan risiko terjadinya kontraksi dini dan persalinan prematur, meskipun ibu tidak mengalami anemia. Dengan demikian, faktor usia dan paritas berperan lebih dominan dibandingkan kadar hemoglobin dalam terjadinya persalinan prematur pada kelompok ibu dengan Hb normal (Wulan,et al 2025).

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat 7 ibu hamil dengan kadar hemoglobin rendah yang tidak mengalami persalinan prematur. Kondisi ini disebabkan oleh derajat anemia yang masih ringan sehingga belum menimbulkan gangguan signifikan terhadap suplai oksigen ke plasenta dan janin. Selain itu, ibu hamil pada kelompok ini umumnya berada pada usia reproduksi aman dan memiliki paritas yang tidak berisiko, sehingga fungsi uterus masih optimal dalam mempertahankan kehamilan hingga aterm. Faktor lain yang turut berperan adalah kepatuhan ibu dalam mengonsumsi tablet zat besi serta pemantauan kehamilan yang rutin melalui pelayanan antenatal care, sehingga anemia dapat terdeteksi dan ditangani sejak dini. Tidak adanya faktor risiko obstetri penyerta seperti infeksi, ketuban pecah dini, atau komplikasi kehamilan lainnya juga memungkinkan ibu dengan kadar hemoglobin rendah tetap dapat mempertahankan kehamilan sampai cukup bulan. Temuan ini menunjukkan bahwa anemia bukan satu-satunya faktor penentu terjadinya persalinan prematur dan dampaknya dapat diminimalkan apabila faktor risiko lain dapat dikendalikan dengan baik.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Astuti et al. (2023) di RSUD dr. Soedarso Pontianak tahun 2016–2019 menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kejadian anemia pada ibu hamil dengan kelahiran bayi prematur. Hasil analisis statistik menunjukkan nilai p sebesar 0,024 yang lebih kecil dari 0,05, sehingga secara statistik terdapat hubungan antara anemia ibu hamil dengan persalinan prematur. Nilai Prevalence Odds Ratio (POR) sebesar 3,993 menunjukkan bahwa ibu hamil yang

mengalami anemia memiliki peluang hampir empat kali lebih besar untuk melahirkan bayi secara prematur dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami anemia. Temuan ini memperkuat bukti bahwa anemia selama kehamilan merupakan salah satu faktor risiko penting yang berkontribusi terhadap terjadinya persalinan prematur.

Peneliti berasumsi bahwa kadar hemoglobin yang rendah pada ibu hamil dapat meningkatkan risiko terjadinya persalinan prematur karena berkurangnya kemampuan darah dalam mengangkut oksigen ke jaringan maternal dan plasenta, sehingga dapat memicu gangguan pertumbuhan dan fungsi plasenta serta merangsang terjadinya kontraksi uterus sebelum waktunya. Namun, persalinan prematur tidak hanya dipengaruhi oleh status hemoglobin semata, melainkan merupakan kondisi multifaktorial yang juga dipengaruhi oleh usia ibu yang terlalu muda atau terlalu tua, paritas tinggi, status infeksi, serta faktor obstetri lainnya. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang menunjukkan adanya ibu dengan kadar hemoglobin normal tetapi tetap mengalami persalinan prematur akibat adanya faktor risiko lain seperti usia dan paritas, serta ibu dengan kadar hemoglobin rendah yang tidak mengalami persalinan prematur karena kondisi anemia yang masih ringan, kepatuhan terhadap konsumsi tablet zat besi, serta pemantauan kehamilan yang baik. Oleh karena itu, peneliti berasumsi bahwa anemia kehamilan merupakan faktor risiko penting namun bukan satu-satunya penentu terjadinya persalinan prematur, sehingga upaya pencegahan harus dilakukan secara komprehensif dengan memperhatikan berbagai faktor risiko yang menyertai selama kehamilan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai hubungan kadar hemoglobin dengan persalinan premature dapat disimpulkan bahwa sebagian besar ibu hamil memiliki kadar hemoglobin dalam batas normal, yaitu sebanyak 30 orang (55,6%), sedangkan ibu hamil dengan kadar hemoglobin rendah sebanyak 24 orang (44,4%). Hal ini menunjukkan bahwa masih ditemukan cukup banyak ibu hamil yang mengalami anemia selama kehamilan. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa dari 54 responden, sebanyak 27 orang (50,0%) mengalami persalinan prematur, sedangkan 27 orang (50,0%) tidak mengalami persalinan prematur, sehingga kejadian persalinan prematur masih tergolong tinggi di lokasi penelitian. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kadar hemoglobin ibu hamil dengan kejadian persalinan prematur.

5. DAFTAR PUSTAKA

Adhy, B., Sugiarto, R., Aini, N., & Fauziyah, S. (2024). *Pengaruh Anemia Pada Ibu Hamil Dengan Persalinan Preterm di Rumah Sakit Kota Malang*. *37*, 1–6.

Alcock, S., Leal, M., Beukes, J., Nyati, L. H., Thompson, U., & Norris, S. A. (2025). *Maternal age and parity influences on health outcomes : a multivariable regression analysis of mothers and infants*.

Anafrin Yugistyowati. (2022). *Teori dan Intervensi Perawatan bayi Prematur di Ruang Rawat Intensif*. Penerbit Nem.

Astuti, F. D., Hafizah, R., & Fauzan, S. (2023). Hubungan status hipertensi dan kadar hemoglobin dengan kejadian prematur pada ibu melahirkan di RSUD DR. Soedarso Pontianak. *Jurnal Universitas Tanjungpura*, *8*(1), 1–13. https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jmkeperawatanFK/article/viewFile/67946/75676598448

Bakara. (2025). *Bunga Rampai Kesehatan Ibu Dan Anak*.

Budiani, N., Hanum, P., Rosmawati Purba, G., Fitriana, F., Fitriani, F., & Yanti Nasution, N. (2025). Hubungan

Status Hipertensi dan Kadar Hemoglobin dengan Kejadian Prematur pada Ibu Melahirkan di Royal Maternity General Hospital Tahun 2024. *Jurnal Kebidanan Harapan Ibu Pekalongan*, *12*(1), 34–43. https://doi.org/10.37402/jurbidhip.vol12.iss1.375

Chendriany, E. B., Kundaryanti, R., & Lail, N. H. (2021). Pengaruh Pemberian Jus Buah Naga terhadap Kadar Hb pada Ibu Hamil Trimester III dengan Anemia di UPTD Puskesmas Taktakan Serang - Banten Tahun 2020. *Journal for Quality in Women's Health*, *4*(1), 56–61. https://doi.org/10.30994/jqwh.v4i1.105

Dewi Ratnawati, D. (2024). *Stop Angka Kematian Ibu dan Anak pada Ibu Hamil Risiko Tinggi*.

Gorontalo. *Prosiding Seminar Nasional UNIMUS*, *7*, 214–219.

Hardaniyati, H., Setyawati, I., Riezqy Ariendha, D. S., & Zulfiana, Y. (2023). Penyuluhan Dan Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Sebagai Salah Satu Upaya Deteksi Dini Anemia Pada Ibu Hamil. *Jurnal LENTERA*, *2*(2), 219–225. https://doi.org/10.57267/lentera.v2i2.199

Hardiani, H., Choirunissa, R., & Rifiana, A. J. (2020). Pengaruh Pisang Ambon Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil di Klinik FS Munggaran Kabupaten Garut. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, *12*(2), 149–158. https://doi.org/10.37012/jik.v12i2.252

Isnada Rahim, Rini Fitriani, Arlina Wiyata Gama, Abdul Rahman, & Zulfahmi Alwi. (2023). Analisis Faktor Risiko Kejadian Persalinan Prematur Di RSUD HajiMakassar Tahun 2021. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, *19*(2).

Martini, S. (2023). *Anemia Kehamilan Asuhan dan Pendokumentasian*. Penerbit NEM.

Mayangsari, N. H., & Suhaimi, D. (2025). *Maternal Anemia in Patients with Preterm Delivery in Indonesia*. *57*(2), 94–98.

Mona Yulianti, et al. (2024). *Konsep Dasar dan Asuhan Keperawatan Bayi Berat Lahir Rendah*. PT Nasya Expanding Management.

Adhy, B., Sugiarto, R., Aini, N., & Fauziyah, S. (2024). *Pengaruh Anemia Pada Ibu Hamil Dengan Persalinan Preterm di Rumah Sakit Kota Malang*. *37*, 1–6.

Alcock, S., Leal, M., Beukes, J., Nyati, L. H., Thompson, U., & Norris, S. A. (2025). *Maternal age and parity influences on health outcomes : a multivariable regression analysis of mothers and infants*.

Anafrin Yugistyowati. (2022). *Teori dan Intervensi Perawatan bayi Prematur di Ruang Rawat Intensif*. Penerbit Nem.

Astuti, F. D., Hafizah, R., & Fauzan, S. (2023). Hubungan status hipertensi dan kadar hemoglobin dengan kejadian prematur pada ibu melahirkan di RSUD DR. Soedarso Pontianak. *Jurnal Universitas Tanjungpura*, *8*(1), 1–13. https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jmkeperawatanFK/article/viewFile/67946/75676598448

Bakara. (2025). *Bunga Rampai Kesehatan Ibu Dan Anak*.

Budiani, N., Hanum, P., Rosmawati Purba, G., Fitriana, F., Fitriani, F., & Yanti Nasution, N. (2025). Hubungan Status Hipertensi dan Kadar Hemoglobin dengan Kejadian Prematur pada Ibu Melahirkan di Royal Maternity General Hospital Tahun 2024. *Jurnal Kebidanan Harapan Ibu Pekalongan*, *12*(1), 34–43. https://doi.org/10.37402/jurbidhip.vol12.iss1.375

Chendriany, E. B., Kundaryanti, R., & Lail, N. H. (2021). Pengaruh Pemberian Jus Buah Naga terhadap Kadar Hb pada Ibu Hamil Trimester III dengan Anemia di UPTD Puskesmas Taktakan Serang - Banten Tahun 2020. *Journal for Quality in Women's Health*, *4*(1), 56–61. https://doi.org/10.30994/jqwh.v4i1.105

Dai, N. F. (2021). *Anemia Pada Ibu Hamil*. Penerbit Nem.

Dewi Ratnawati, D. (2024). *Stop Angka Kematian Ibu dan Anak pada Ibu Hamil Risiko Tinggi*. CV Mitra Edukasi Negeri.

Dwi Kurniasih. (2022). *Pengetahuan Ibu Hamil Trimester III Tentang Anemia*. Penerbit NEM. *Pelayanan Primer Pada Penyulit Obstetris Dan Komplikasi Medis*

Ernawati, D. (2023).. Rena Cipta Mandiri.

Ferasinta, dkk. (2025). *Buku Asuhan Keperawatan Pada Bayi Risiko Tinggi*. Mahakarya Citra Utama Group.

Hardaniyati, H., Setyawati, I., Riezqy Ariendha, D. S., & Zulfiana, Y. (2023). Penyuluhan Dan Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Sebagai Salah Satu Upaya Deteksi Dini Anemia Pada Ibu Hamil. *Jurnal LENTERA*, *2*(2), 219–225. https://doi.org/10.57267/lentera.v2i2.199

Raihana, D., Nursucahyo, E., Dwi, N., & Muhammad, A. (2021). *Hubungan Anemia Dalam Kehamilan Dengan Kejadian Persalinan Prematur di RSUD Haji Provinsi Jawa Timur*.

Retni, A., & Harismayanti, H. (2022). Utilization of Green Bean Extract for Pregnant Women with Anemia at the Limboto Health Center, Limboto District, Gorontalo Regency. *Journal of Universal Community Empowerment Provision*, *2*(1), 9–13. https://doi.org/10.55885/jucep.v2i1.130

Saleh, I. R., Mose, J. C., Handono, B., Obstetri, D., Kedokteran, F., & Padjadjaran, U. (2021). Hubungan antara Kadar Hemoglobin dan Jumlah Leukosit dengan Kejadian Prematuritas di Rumah Sakit Umum Pusat Dr . Hasan Sadikin Bandung Associated Between Hemoglobin and Leukocytes Levels with the Incidence of Prematurity in Dr . Hasan Sadikin General Hosp. *Indonesian Journal of Obstetrics & Gynecology Science*, 118–124.

Yuniwiyati, H., Wuryanto, M. A., & Yuliawati, S. (2023). Beberapa Faktor Risiko Kejadian Persalinan Prematur (Studi Persalinan Prematur di Rsud Hj. Anna Lasmanah Kabupaten Banjarnegara). *Jurnal Riset Kesehatan Masyarakat*, *3*(1), 8–22. https://doi.org/10.14710/jrkm.2023.18003