

DETERMINAN FAKTOR RISIKO YANG MEMPENGARUHI PERDARAHAN POST PARTUM DI WILAYAH MAKASSAR

Syamsuriyati¹, Siti Maimunah², Heru Subaris Kasjono³, Sunartono⁴, Juda Julia Kristiarini⁵

¹Program Studi Kebidanan, Universitas Megarezky, Makassar, Indonesia

^{2,3,4,5} Program Studi Kebidanan Program Magister, STIKes Guna Bangsa Yogyakarta, Indonesia

Article Info

Article history:

Received Aug 2, 2024

Revised Aug 14, 2024

Accepted Aug 31, 2024

Keywords:

Anemia

Pregnant Mother

Bleeding

Postpartum

ABSTRACT

Globally, post partum hemorrhage is one of the main causes of maternal death. In developing countries, it accounts for more than 30% of all maternal deaths. Assessment of risk factors for postpartum hemorrhage should be carried out during the antenatal, intrapartum and postpartum periods for timely prevention of maternal morbidity and mortality associated with postpartum hemorrhage. The aim of this study was to analyze the determinants of risk factors that influence anemia on post partum hemorrhage. The research method uses a case control study design using a retrospective approach. The population in the study was post-partum mothers and the sample was mothers who experienced post-partum bleeding. The sampling technique was total sampling with a total sample of 77 cases and 77 controls so that the total sample was 154 respondents. Statistical test with Odds Ratio and Mann Whitney test. The research results showed that post-partum bleeding was more common in the case group with anemia 67 (87.0%) compared to the control group 51 (66.2%). showed that of the 121 (78.57%) people who were at risk of anemia, 70 respondents experienced more bleeding in the case group, compared to the control group, namely 51 people (37.5%). Based on the results of the Odds Ratio statistical test with a value of 5.09 with a confidence level (CI) of 0.05 and lower limit = 2.054 and upper limit = 12.656, therefore pregnant women who are anemic have a 5.09 times greater risk of experiencing post partum hemorrhage if compared with pregnant women who are not anemic, while in the Mann Whitney statistical test with a value of p 0.000, it means there is a significant difference between the case group and the control group. It can be concluded that anemia is a risk factor for post partum hemorrhage.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Corresponding Author:

Syamsuriyati,

Program Studi Kebidanan Program Magister,

Stikes Guna Bangsa Yogyakarta,

Jl. Padjajaran No.Kel, Condongcatur, Kec. Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55283, Indonesia.

Email: syamsuriyatiahmad@gmail.com

1. INTRODUCTION

Keadaan darurat persalinan yang terjadi setelah persalinan pervaginam atau seksio sesarea dikenal sebagai perdarahan postpartum. Ibu yang mengalami perdarahan pascapartum dapat mengalami rawat inap

yang lama, transfusi darah, sindrom Sheehan, kematian, dan komplikasi lainnya [1]. Salah satu penyebab utama kematian ibu di seluruh dunia adalah perdarahan postpartum [1], [2]. Di negara berkembang, ini menyumbang lebih dari 30% dari semua kematian ibu [2]. Penilaian faktor risiko perdarahan *post partum* harus dilakukan selama periode antenatal, intrapartum dan post partum untuk pencegahan tepat waktu morbiditas dan mortalitas ibu terkait dengan perdarahan *post partum* [3].

Layanan perawatan kebidanan darurat dapat mencegah tiga perempat kematian ibu. Sebuah laporan bersama oleh WHO, UNICEF, Bank Dunia, dan lainnya menyatakan, “*Maternal Mortality Ratio (MMR)* Pada tahun 2013, hanya 1% kematian ibu terjadi di daerah maju, sedangkan sisanya (99%) terjadi di negara berkembang. Afrika kematian ibu sebesar 47% dari 870 menjadi 460 per 100.000. Negara-negara di sub-Sahara Afrika (SSA) angka kematian ibu sebesar 49%, dari 990 menjadi 510 per 100.000. Negara-negara Afrika Timur berkurang MMR sebesar 57%, dari 1.000 menjadi 440 per 100.000 [4]. Secara global, penyebab langsung kematian ibu saat hamil dan melahirkan mengalami pendarahan, infeksi setelah melahirkan, preeklampsia/eklampsia [5], komplikasi selama persalinan dan aborsi yang tidak aman. Penyebab langsung yang paling umum adalah post partum hemoragi yang didefinisikan sebagai perdarahan >500 ml setelah persalinan pervaginam atau 1000 ml setelah persalinan caesar. Pendarahan dapat terjadi selama 24 jam pertama (perdarahan post partum primer) atau >24 jam sampai 6 minggu (post partum sekunder pendarahan).

Angka kematian ibu di Indonesia pada tahun 2022 berkisar 183 per 100 ribu kelahiran, jauh di bawah angka Malaysia, yang memiliki AKI 20 per 100 ribu kelahiran. Perdarahan postpartum (30,3%), adalah penyebab langsung kematian ibu di Indonesia. Jumlah kematian ibu pada tahun 2020 dilaporkan sebanyak 133 orang, atau 85,95 per 100.000 kelahiran hidup, termasuk kematian ibu hamil 29 orang (22 persen), kematian ibu bersalin 36 orang (23 persen), dan kematian ibu nifas 77 orang (55 persen). Data Angka Kematian Ibu (AKI) di Makassar pada tahun 2022 tidak disebutkan secara spesifik dalam sumber-sumber yang disediakan. Namun, berdasarkan informasi yang ada, dapat disimpulkan bahwa AKI di Makassar telah menunjukkan penurunan dari tahun ke tahun. Banyak faktor dapat menyebabkan perdarahan postpartum, salah satunya adalah anemia pada ibu, yang paling umum di negara berkembang. Hal lain yang paling umum adalah atonia uteri, retensio plasenta, ruptur uteri, laserasi serviks atau vagina, dan inversi uteri [6].

Penelitian [7] menunjukkan bahwa pada kelompok kasus, sebagian besar ibu hamil dengan anemia, yaitu 39 (30,5%), mengalami perdarahan post partum. Hasil penelitian menunjukkan hubungan antara anemia pada saat kehamilan dan perdarahan post partum, ini menunjukkan bahwa ibu yang mengalami anemia pada saat kehamilan memiliki risiko lima kali lebih besar untuk mengalami perdarahan post partum dibandingkan dengan ibu yang tidak [8]. Pengenceran darah terjadi karena penurunan sel darah merah dan peningkatan plasma darah selama kehamilan, secara fisiologis, pengenceran darah ini membantu jantung mengatasi beban kerja yang meningkat selama kehamilan [9].

Karena prevalensi anemia dengan komplikasi perdarahan sangat tinggi di seluruh dunia, terutama di negara-negara sedang berkembang seperti Indonesia, anemia memerlukan perhatian serius dari semua pihak. Wanita yang menderita anemia mempunyai risiko yang lebih tinggi persalinan sesar, ketuban pecah dini, kelahiran prematur dini kurang 34 minggu, memiliki tingkat tinggi dengan berat badan lahir rendah kurang 1.500 gram [10]. Sedangkan hasil penelitian yang lain bahwa pengetahuan sangat dominan dalam memengaruhi timbulnya perdarahan *post partum* pada ibu yang saat hamilnya mengalami anemia [11]. Dengan tingginya kejadian perdarahan post partum dan komplikasi yang di timbulkan memberikan kontribusi tingginya angka kematian ibu dan bayi pada suatu bangsa [12].

Tingkat pertama kematian ibu disebabkan oleh perdarahan postpartum. Kemudian datang infeksi, aborsi yang tidak aman, partus macet, dan penyebab tambahan seperti mola hidatidosa dan kehamilan ektopik. Fokus penelitian ini adalah bagaimana faktor risiko yang mempengaruhi anemia pada ibu hamil terhadap risiko perdarahan postpartum di wilayah Kota Makassar.

Berdasarkan kajian teoritis yang menggambarkan bahwa kasus perdarahan pada post partum memiliki beberapa faktor penyebab yang yang ditemukan pada ibu post partum. Faktor predisposisi perdarahan post partum disebabkan oleh berbagai faktor, salah satunya adalah anemia saat hamil, yang merupakan penyebab yang paling umum di negara berkembang. Atonia uteri dan retensio placenta adalah penyebab paling umum perdarahan postpartum. Penyebab lain termasuk ruptur uteri, inversio uteri, laserasi servik dan vagina [13]. Faktor risiko yang mempengaruhi perdarahan post partum akan ditelaah dengan menggunakan teori menurut Saifuddin, Saleha, Maryaningsih, Suherni sebagai grand theory yang bertujuan untuk memperkaya teori.

Tujuan penelitian ini untuk menganalisis faktor risiko yang mempengaruhi anemia Terhadap perdarahan *post partum* di Wilayah Makassar. Ilmu pengetahuan dan menjadi sumber bacaan bagi mahasiswa dan peneliti berikutnya khususnya kajian faktor risiko yang mempengaruhi anemia ibu hamil terhadap perdarahan *post partum*. Bagi peneliti merupakan pengalaman dalam melakukan penelitian tentang faktor risiko yang mempengaruhi anemia ibu hamil terhadap perdarahan *post partum*.

Hipotesis

1. Ada determinan faktor resiko yang mempengaruhi Anemia pada ibu hamil terhadap Perdarahan Post Partum.
2. Tidak ada determinan faktor Risiko yang mempengaruhi anemia terhadap perdarahan post partum.

2. RESEARCH METHOD

Penelitian ini, yang dirancang sebagai studi *case control*, adalah penelitian analitik yang bertujuan untuk mengetahui bagaimana faktor risiko dipelajari melalui pendekatan retrospektif [14]. Konsep ini digunakan untuk melihat kembali suatu peristiwa yang terkait dengan peristiwa yang diteliti. Dengan kata lain, untuk mengevaluasi dampak saat ini, seperti perdarahan postpartum, dan kemudian faktor risiko, seperti anemia ibu hamil, dengan menggunakan data dari masa lalu. Dalam penelitian *case control*, penelitian dimulai dengan mengidentifikasi pasien dengan efek atau penyakit tertentu (disebut sebagai kasus) dan kelompok tanpa efek (disebut control). Dalam kasus ini, pasien yang menderita efek atau penyakit yang sedang diselidiki, seperti anemia ibu dengan perdarahan postpartum, dibandingkan dengan kelompok kontrol. Kontrol adalah individu yang tidak mengalami penyakit atau efek postpartum yang normal. Untuk mendapatkan kontrol yang efektif, gunakan *matching*, yang berarti memilih kontrol dengan karakteristik yang sebanding dengan kasus untuk setiap variabel yang berfungsi sebagai faktor risiko, kecuali variabel yang diamati. Untuk variabel kasus dan variabel kontrol, usia ibu dicocokkan (dicocokkan/disamakan) [15].

Sebagai populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu hamil anemia yang mengalami Perdarahan post partum yang dirawat di ruangan nifas. Penentuan besar sampel dalam penelitian ini yaitu semua ibu yang mengalami perdarahan post partum yang terdiri dari 4 Rumah sakit yang ada di wilayah kota Makassar pada bulan Juni 2022. Rumah sakit yang di maksud adalah RSKDIA Siti Fatimah, RSKDIA Siti Khadijah, RSUD Labuang Baji, dan RSUD Haji. Cara Pengambilan Sampel melalui pengambilan sampel dengan menggunakan teknik dengan total sampel. Kasus adalah ibu dengan perdarahan *post partum* dan dicari dengan teknik menetapkan lokasi dan dikumpulkan dari Rumah Sakit melalui buku registrasi di ruang nifas kemudian rekam medik. Sedangkan kontrol diambil dari Rumah sakit yang sama dengan ibu post partum normal, dimatching berdasarkan umur ibu. Yang dimaksud dengan *matching* dalam penelitian ini adalah penyetaraan kelas umur untuk variabel kasus dan *variable control*. Penelitian ini di laksanakan di Kota Makassar.

Variabel penelitian ini ada 3 yaitu terdiri dari variabel independen dan variabel dependen serta *variable confounding*. Variabel independen adalah anemia pada ibu hamil dan variabel dependen adalah perdarahan *post partum* serta variabel *confounding* adalah *grandemultipara*. Variabel *confounding* atau pengganggu adalah *grandemultipara*, variabel ini akan di kendalikan dengan cara tidak dijadikan sebagai sampel dalam penelitian ini.

Data sekunder dan buku rekam medik rumah sakit tempat penelitian digunakan. Pengolahan data dengan komputer. Rekapitulasi setiap jawaban responden digunakan untuk melakukan pengolahan data. Untuk analisis univariat, data akan disajikan dalam bentuk tabel sederhana atau tabel frekuensi (*one-way tabulation*) dan *crosstabulation (two-way tabulation)* untuk analisis bivariat. Untuk analisis odds, akan ada narasi atau penjelasan tentang hubungan antar variabel dependen dan independen. Perhitungan odds ratio dilakukan dengan tabulasi silang antar variabel. Dengan mengetahui nilai OR, adalah mungkin untuk memprediksi tingkat risiko perdarahan postpartum dari objek yang diteliti.

3. RESULTS AND ANALYSIS

Anemia Pada Ibu Hamil

Tabel 1. Distribusi Perdarahan Post Partum Berdasarkan Anemia Di Wilayah Makassar Tahun 2023

Variabel Anemia	Kasus		Kontrol	
	Jumlah	Persen	Jumlah	Persen
<11 gr/%	70	90,90	51	66,2
11-14 gr/%	7	9,1	26	33,8
Jumlah	77	100	77	100

Sumber: Data Sekunder 2023

Tabel 1 menunjukkan perbandingan secara proporsional perdarahan post partum lebih banyak ditemukan pada kelompok kasus dengan anemia 26 (33,8%) dibandingkan pada kelompok kontrol 51 (66,2%).

Jenis Perdarahan Post Partum

Tabel 2. Distribusi Perdarahan Post partum Berdasarkan Jenis Di Wilayah Makassar Tahun 2023

Variabel Jenis Perdarahan	Jumlah	Persen
Anemia	34	44,2
Hipotonia	15	19,5
Retensio Placenta	12	15,6
Laserasi jalan lahir	13	16,9
Trombositopenia	3	3,9
Jumlah	77	100

Sumber: Data Sekunder 2023

Tabel 2 menandakan perdarahan post partum lebih banyak ditemukan pada Anemia 34 (44,2%), sedangkan yang paling sedikit ditemukan pada Trombositopenia 3 (3,9%).

Analisis Risiko Perdarahan Post Partum Berdasarkan Anemia Pada Ibu Hamil

Distribusi responden berdasarkan anemia pada ibu hamil dibagi dalam dua kategori yaitu risiko anemia jika responden mengalami kadar haemoglobin darah kurang dari 11 gr/dl dan tidak anemia apabila kadar Haemoglobin darah \geq 11 gr/dl.

Tabel 3. Risiko Perdarahan Post Partum Berdasarkan Anemia Di Wilayah Makassar Tahun 2023

Variabel Anemia	Perdarahan Post Partum				OR 95% CI	P=Value
	Kasus		Kontrol			
	Jumlah	%	Jumlah	%		
Risiko Tinggi (<11 gr%)	70	90,90	51	66,2	5,098	0,000
Risiko Rendah (11-14 gr%)	7	9,1	26	33,8	(2,054-12,656)	
Jumlah	77	100	77	100		

Sumber: Data Sekunder 2023

Tabel 3 menunjukkan Responden yang anemia lebih banyak mengalami perdarahan postpartum 70 (90,9%) daripada yang tidak anemia 7 (9,1%). Hasil ini menunjukkan Chi-Square menunjukkan ada pengaruh bermakna antara anemia pada ibu hamil terhadap Perdarahan post Partum (p-Value 0,000). Hasil Perhitungan OR menunjukkan responden yang mengalami anemia 5,098 kali untuk mengalami perdarahan post partum dibandingkan dengan tidak anemia (95% CI 2,054-12,656). Sehingga disimpulkan bahwa anemia merupakan faktor risiko terhadap perdarahan post partum.

Analisis Risiko Perdarahan Post Partum Berdasarkan Umur Pada Ibu Hamil

Faktor risiko perdarahan post partum berdasarkan umur dapat dilihat pada tabel 4:

Tabel 4. Risiko Perdarahan Post Partum Berdasarkan Umur Di Wilayah Makassar Tahun 2024

Umur	Perdarahan Post Partum				OR 95% CI	p=Value
	Kasus		Kontrol			
	n	%	n	%		
Risiko Tinggi	25	32,5	30	39,0	0,753	0,501
Risiko Rendah	52	67,5	47	61,0	(0,389-1,459)	
Jumlah	77	100	77	100		

Tabel 4 hasil Chi-Square menunjukkan tidak ada pengaruh bermakna antara umur <20 dan >35 tahun terhadap Perdarahan post Partum (p-Value 0,501). Hasil Perhitungan OR menunjukkan responden yang umur <20 dan >35 tahun 0,753 (95% CI 0,389-1,459). Sehingga disimpulkan bahwa umur <20 dan >35 tahun memiliki peluang kecil untuk mengalami perdarahan post partum dibanding dengan umur 20-35 tahun.

Analisis Risiko Perdarahan Post Partum Berdasarkan Pendidikan Pada Ibu Hamil

Faktor Risiko perdarahan post partum berdasarkan Pendidikan dapat dilihat pada tabel 5:

Tabel 5. Risiko Perdarahan Post Partum Berdasarkan Pendidikan Di Wilayah Makassar Tahun 2024

Pekerjaan	Perdarahan Post Partum				OR 95% CI	p=Value
	Kasus	%	Kontrol	%		
Risiko Tinggi (Tidak Bekerja)	60	77,9	60	77,9	1,000	1,000
Risiko Rendah (Bekerja)	17	22,1	17	22,1	(0,467-2,142)	
Jumlah	77	100	77	100		

Sumber: Data Sekunder 2023

Tabel 5 hasil Chi-Square menunjukkan tidak ada pengaruh bermakna antara pendidikan rendah terhadap perdarahan post partum (p-Value 0,071). Hasil perhitungan OR menunjukkan responden yang pendidikan rendah 2,623 kali untuk mengalami perdarahan post partum di dibandingkan dengan pendidikan tinggi (95% CI 1,012-6,797). Sehingga disimpulkan bahwa pendidikan rendah merupakan faktor risiko terhadap perdarahan post partum.

Analisis Risiko Perdarahan Post Partum Berdasarkan Pekerjaan Pada Ibu Hamil

Faktor risiko perdarahan post partum berdasarkan pekerjaan dapat dilihat pada tabel 6:

Tabel 6. Risiko Perdarahan Post Partum Berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan	Perdarahan Post Partum				OR 95% CI	p=Value
	Kasus	%	Kontrol	%		
Risiko Tinggi (Tidak Bekerja)	60	77,9	60	77,9	1,000 (0,467-2,142)	1,000
Risiko Rendah (Bekerja)	17	22,1	17	22,1		
Jumlah	77	100	77	100		

Sumber: Data Sekunder 2023

Tabel 6 Hasil Chi-Square menunjukkan tidak ada pengaruh bermakna antara ibu tidak bekerja terhadap perdarahan post partum (p-Value 1,000). Hasil perhitungan OR: 1,000 menunjukkan bahwa tidak ada faktor risiko ibu tidak bekerja dan bekerja terhadap perdarahan post partum (95% CI 0,467-2,142). Sehingga disimpulkan bahwa tidak bekerja dan bekerja sama-sama merupakan bukan faktor risiko terhadap perdarahan post partum.

Analisis Risiko Perdarahan Post Partum Berdasarkan Paritas Pada Ibu Hamil

Faktor risiko perdarahan post partum berdasarkan paritas dapat dilihat pada tabel 7:

Tabel 7. Risiko Perdarahan Post Partum Berdasarkan Paritas Di Wilayah Makassar Tahun 2024

Paritas	Perdarahan Post Partum				OR 95% CI	p=Value
	Kasus	%	Kontrol	%		
Risiko Tinggi (Paritas >3)	16	20,8	17	21,1	1,080 (0,500-2,333)	1,000
Risiko Rendah (Paritas 1-3)	61	79,2	60	77,9		
Jumlah	77	100	77	100		

Sumber: Data Sekunder 2023

Tabel 7 menunjukkan bahwa hasil analisis perbandingan odds (OR) terhadap pendidikan menunjukkan nilai OR sebesar 1,080 pada tingkat kepercayaan (CI) = 95% dengan batas bawah 0,500 dan batas atas 2,333. Oleh karena itu, nilai OR 1,080 dianggap menunjukkan bahwa paritas tinggi memiliki risiko satu kali lebih besar terhadap perdarahan post partum dibandingkan dengan paritas rendah. Oleh karena itu, paritas merupakan faktor risiko terhadap perdarahan post partum.

Uji perbedaan faktor risiko kelompok kasus (anemia) dan kontrol (tidak anemia) terhadap perdarahan post partum, dapat di lihat pada tabel 8.

Tabel 8. Perbedaan Risiko Kelompok Kasus (Perdarahan Post Partum) dan Kelompok Kontrol (Post Partum Normal) di Wilayah Makassar

Variable	Jumlah	Mean	Mann Whitney
Kasus (Perdarahan Post Partum)	77	56.61	0,000
Kontrol (Post Partum Normal)	77	98.39	

Sumber Data: Sekunder 2023

Tabel 8 menunjukkan bahwa pada kelompok kasus terdapat nilai mean 56.61 dan pada kelompok control nilai 98.39. Di antara kelompok kasus dan kelompok kontrol, ada perbedaan faktor risiko, menurut hasil analisis Mann Whitney dengan nilai p=0.000. Jadi, ibu yang mengalami anemia pada saat hamil lebih cenderung mengalami perdarahan setelah persalinan dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami anemia. Setengah dari kematian ibu terjadi selama kehamilan dan selama persalinan, dan setengahnya setelah persalinan. Selain itu, empat minggu setelah persalinan adalah periode penting dalam kehidupan bayi karena dua pertiga kematian bayi terjadi di sana dan enam puluh persen kematian bayi baru lahir terjadi dalam tujuh hari setelah lahir. Faktor risiko yang dimaksud adalah umur, pendidikan, pekerjaan, paritas, anemia, dan risiko perdarahan postpartum. Untuk tujuan ini, nilai OR (Odds Ratio) digunakan untuk menganalisis data. Nilai ini sesuai dengan model kontrol kasus (retrospektif) yang digunakan dalam penelitian. Hasil dari analisis data yang dilakukan, berikut adalah penjelasan menyeluruh tentang masing-masing variabel independen:

Umur

Umur dalam penelitian ini di bagi dua yaitu risiko tinggi dengan umur < 20 dan > 35 tahun, dan risiko rendah umur 20-35 tahun. Tabel 4 menunjukkan responden yang umur 20-35 tahun lebih banyak mengalami perdarahan postpartum 52 (67,5%) daripada yang umur <20 dan >35 tahun 47 (61,0%). Hasil Chi-Square menunjukkan tidak ada pengaruh bermakna antara umur <20 dan >35 tahun terhadap Perdarahan post Partum (p-Value 0,501). Hasil Perhitungan OR menunjukkan responden yang umur <20 dan >35 tahun 0,753 (95% CI 0,389-1,459). Sehingga di simpulkan bahwa umur <20 dan >35 tahun memiliki peluang kecil untuk mengalami perdarahan post partum di banding dengan umur 20-35 tahun.

Dengan demikian, hasilnya menunjukkan bahwa usia ibu antara 20 dan 35 tahun tidak memengaruhi risiko perdarahan postpartum. Ini sejalan dengan temuan penelitian sebelumnya [17], yang menemukan bahwa ibu berusia 20 hingga 35 tahun memiliki risiko lebih rendah 0.18 kali dibandingkan ibu berusia 20 hingga 35 tahun. Oleh karena itu, tidak ada hubungan antara usia ibu dan perdarahan pasca persalinan. Ini menunjukkan bahwa kemungkinan perdarahan postpartum yang beresiko tinggi lebih tinggi pada kelompok umur tertentu dibandingkan dengan kelompok umur yang tidak. Alat reproduksi wanita yang umurnya kurang dari dua puluh tahun (< 20 tahun) tidak sehat, yang menyebabkan komplikasi persalinan. Regenerasi sel tubuh mulai terjadi pada usia lebih dari 35 tahun; ini terutama berlaku untuk endometrium karena usia biologi jaringan dan komplikasi yang dialami ibu hamil pada usia 36 tahun.

Ibu yang berusia di bawah dua puluh tahun memiliki risiko tinggi kehamilan yang mengancam keselamatan ibu dan bayinya karena organ reproduksi dan fungsi fisiologisnya masih dalam tahap perkembangan dan pertumbuhan yang optimal, serta emosi dan kejiwaan yang belum mencapai tahap dewasa yang cukup. Ini berdampak pada penerimaan kehamilannya, yang pada gilirannya akan berdampak pada proses kehamilan persalinan hingga masa nifas. Akibatnya, pada usia tersebut, melahirkan dapat mengalami persalinan yang lama, yang meningkatkan risiko perdarahan postpartum. Hamil di atas 35 tahun juga memiliki kemungkinan lebih besar mengalami persalinan yang lama dan perdarahan postpartum [16].

Perdarahan postpartum primer dapat disebabkan oleh banyak variabel, salah satunya adalah usia ibu. Untuk memenuhi kebutuhan nutrisi janin yang dikandung, ibu di bawah dua puluh tahun masih berada dalam tahap pertumbuhan dan perkembangan. Ibu yang berumur lebih dari 35 tahun, di sisi lain, mulai mengalami efek penuaan dari posisinya, seperti penyakit jangka panjang seperti diabetes dan hipertensi, yang dapat menghambat masuknya makanan janin melalui plasenta.

Pendidikan

Menurut hasil analisis perbandingan odds (OR) terhadap pendidikan, diperoleh OR sebesar 1,72 pada tingkat kepercayaan (CI) = 95%, dengan batas bawah 0,83 dan batas atas 3,58. Oleh karena itu, nilai OR 1,72 menunjukkan bahwa pendidikan yang rendah memiliki risiko 1,72 kali lebih besar untuk perdarahan postpartum dibandingkan dengan pendidikan yang tinggi. Selain itu, ditemukan bahwa pendidikan merupakan faktor yang meningkatkan kemungkinan perdarahan postpartum. Pendidikan mempengaruhi proses belajar [4]. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin mudah bagi mereka untuk menerima dan menyerap informasi. Semakin banyak informasi yang mereka terima, semakin banyak pengetahuan yang mereka peroleh. Pengetahuan rendah juga tidak berarti pendidikan rendah. Pendidikan formal bukanlah satu-satunya metode untuk meningkatkan pengetahuan ([17]).

Pengalaman hidup, pendidikan nonformal, pendidikan orang tua, lingkungan, budaya, dan adat istiadat juga dapat membantu Anda memperoleh pengetahuan yang lebih baik [18]. Tidak ada perbedaan yang signifikan antara ibu dengan tingkat pendidikan tinggi dan rendah dalam hal risiko perdarahan postpartum. Oleh karena itu, struktur saraf pusat, dorongan, proses belajar, dan lingkungan memengaruhi perilaku kesehatan. Membangun kepribadian dan kemampuan, baik di sekolah maupun di luar sekolah, dikenal sebagai pendidikan. Pendidikan mempengaruhi proses belajar; semakin tinggi pendidikan seseorang, semakin mudah mendapatkan informasi [19].

Menurut [20] menyatakan bahwa rendahnya jenjang pendidikan tidak selalu berarti kekurangan pengetahuan. Pendidikan formal bukanlah satu-satunya cara untuk mendapatkan pengetahuan yang lebih baik. Pendidikan nonformal, selain itu, pengalaman orang tua, kehidupan seseorang, lingkungan, budaya, dan tradisi dapat membantu dalam meningkatkan pengetahuan mereka. Tidak ada perbedaan yang signifikan dalam pengetahuan antara ibu dengan tingkat pendidikan tinggi dan rendah dalam hal risiko perdarahan postpartum.

Pekerjaan

Berdasarkan hasil analisis Odds Ratio (OR) terhadap pekerjaan didapatkan OR sebesar = 1,00 pada tingkat kepercayaan (CI) = 95% dengan lower limit = 0,467 dan upper limit = 2.142. Karena nilai OR = 1,00 dianggap bahwa pekerjaan bukan faktor risiko terjadi perdarahan post partum baik itu bekerja maupun itu bekerja. Dan disimpulkan bahwa pekerjaan bukan merupakan faktor risiko terhadap perdarahan post partum.

Hal ini dapat terjadi pada ibu yang bekerja, yang lebih rentan mengalami anemia karena beban kerja yang lebih besar daripada menjadi ibu rumah tangga. Karena itu, mereka dapat kelelahan, mengalami stres yang cukup tinggi, dan mengalami masalah selama kehamilan, yang dapat menyebabkan anemia. Anemia postpartum dapat terjadi pada ibu yang lebih tua selama kehamilan karena mereka kurang mengonsumsi tablet besi dan tidak menerima nutrisi yang seimbang.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan klaim DEPKES RI tahun 2002 bahwa orang-orang yang sibuk dengan aktivitas atau pekerjaan sehari-hari akan memiliki waktu yang terbatas untuk mendapatkan informasi. Hasil penelitian lain juga bertentangan dengan penelitian ini yang menyatakan bahwa hasil uji chi square menunjukkan nilai signifikansi p sebesar 0,237 ($p > 5\%$), sehingga tidak ada korelasi antara pekerjaan dan kejadian perdarahan postpartum [21]. Namun, ibu yang bekerja lebih rentan mengalami perdarahan daripada ibu yang tidak bekerja. Karena ibu yang hanya bekerja di rumah memiliki banyak kesempatan untuk beristirahat dan mencurahkan perhatian mereka pada kehamilan.

Paritas

Berdasarkan hasil analisis Odds Ratio (OR) terhadap pendidikan didapatkan OR sebesar 1,080 pada tingkat kepercayaan (CI) = 95% dengan *lower limit* = 0,500 dan *upper limit* = 2,333. Karena nilai OR 1,080 dianggap bahwa paritas tinggi 1 kali lebih besar berisiko terjadi perdarahan post partum di bandingkan dengan Paritas rendah. Dan disimpulkan bahwa paritas merupakan faktor risiko terhadap perdarahan post partum.

Paritas yang tinggi akan berdampak pada timbulnya masalah kesehatan ibu dan bayi. Kehamilan dan persalinan berulang menyebabkan kerusakan pembuluh darah di dinding rahim dan kemunduran daya lentur jaringan karena regangan kehamilan yang berulang. Hal ini menyebabkan kelainan letak atau pertumbuhan plasenta dan pertumbuhan janin [17].

Menurut [16], ibu yang mengalami kehamilan lebih dari satu atau multigravida memiliki risiko lebih besar untuk perdarahan pascapersalinan dibandingkan dengan ibu-ibu yang termasuk dalam kategori primigravida. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa ketika seseorang memiliki lebih dari satu anak, risiko perdarahan postpartum meningkat karena fungsi reproduksi mereka menurun.

Ibu-ibu yang mengalami kehamilan lebih dari satu kali atau multigravida memiliki resiko lebih tinggi terhadap perdarahan pasca persalinan dibandingkan dengan ibu-ibu dari golongan primigravida. Ini disebabkan oleh penurunan fungsi reproduksinya selama kehamilan multigravida, yang meningkatkan kemungkinan perdarahan pasca persalinan. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh [19] menemukan bahwa ibu dengan paritas tinggi memiliki kontraksi otot rahim yang lebih lemah dan implantasi plasenta yang lebih dalam, sehingga ibu dengan paritas tinggi dan primigravida dapat mengalami haemoragi post-partum karena plasenta tidak segera lahir, yang juga berhubungan dengan atonia uteri. Karena pada ibu dengan paritas multipara, kerja uterus menjadi kurang efektif karena tonus otot menjadi lemah. Ini dapat menyebabkan kegagalan kompresi pembuluh darah di tempat implantasi plasenta, yang dapat menyebabkan perdarahan postpartum.

Anemia

Menurut hasil uji statistik, rasio kemungkinan dengan nilai 5,09 dengan tingkat kepercayaan (CI) 0,05, batas bawah 2,054, dan batas atas 12,656, ibu hamil yang anemia memiliki risiko 5,09 kali lebih besar mengalami perdarahan postpartum dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak mengalami anemia. Sebagai alternatif, dapat disimpulkan bahwa anemia merupakan faktor risiko perdarahan post-partum: *A basic human right that should be guaranteed to all women worldwide is to ensure high-quality maternity care*. Midwives sangat penting dalam menemukan dan mengelola postpartum hemorrhage (PPH). PPH tidak hanya menyebabkan kematian, tetapi juga meningkatkan kemungkinan *secondary complications* seperti anemia, *hypovolemic shock*, dan *hysterectomy* [9].

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kepatuhan ibu terhadap tablet zat besi dapat mempengaruhi anemia; beberapa ibu tidak patuh terhadap tablet zat besi, dan beberapa ibu telah mengalami anemia sebelumnya. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya ibu anemia yang mengalami perdarahan setelah persalinan pertama. Kekurangan oksigen yang dibawa ke sel tubuh, termasuk sel otak dan sel uterus, dapat terjadi pada ibu anemia. Akibatnya, atonia uteri, yang berpotensi menyebabkan banyak perdarahan, terjadi ketika otot uterus tidak dapat berkontraksi dengan baik. Sekitar 40 miligram zat besi per hari diperlukan oleh wanita hamil dibandingkan dengan wanita yang tidak hamil. Ibu hamil harus mengonsumsi zat besi untuk mencegah anemia dan perdarahan saat melahirkan [22].

Bahwa anemia selama kehamilan sangat memengaruhi pertumbuhan dan perkembangan ibu, janin, dan anak di masa depan. Perdarahan postpartum terkait dengan anemia pada ibu hamil. Hal ini dapat terjadi karena fluktuasi sedang dalam konsentrasi, hematokrit, dan hemoglobin pada hari pertama postpartum. Kehilangan darah dalam jumlah besar terjadi jika angka tersebut turun jauh di bawah nilai tepat sebelum

persalinan. Selama puerperium awal, ada perubahan dalam volume darah, kadar plasma, dan kadar sel darah merah [23]. Akibatnya, jumlah hemoglobin, hemotokrit, dan eritrosit sangat berbeda. Kadar ini dipengaruhi oleh hidrasi ibu saat persalinan dan jumlah cairan yang ia dapatkan selama persalinan. Perdarahan postpartum memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemungkinan anemia postpartum [24], [25].

Ada bukti bahwa selain konsumsi tablet besi, ada faktor bebas lain yang berkontribusi pada anemia postpartum. Pola pemenuhan gizi yang seimbang bagi ibu yang baru melahirkan, termasuk melakukan kegiatan di masa nifas, mengurus rumah, dan menyusui bayi secara efektif (Dewi Yuanita, Diyah A Nurfa'izah, 2024. Sugiyarni et al., 2023; Zuitasari, 2015) ada hubungan antara anemia dan retensio plasenta terhadap kejadian perdarahan post partum. Selain itu, hasil analisis OR = 3,5 (95% CI 1,060,0) menunjukkan bahwa anemia dengan retensi plasenta memiliki peluang 3,5 kali lebih besar untuk perdarahan post partum dibandingkan dengan orang yang tidak mengalami anemia [26].

Ibu dengan anemia memiliki risiko 4,2 kali lebih besar untuk mengalami perdarahan postpartum dibandingkan dengan ibu yang tidak memiliki anemia, menurut hasil penelitian. Anemia adalah kondisi tubuh di mana jumlah eritrosit (sel darah merah) dan hemoglobin (Hb) dalam darah di bawah normal (kurang dari 11 gram per deciliter bagi ibu hamil). Anemia dapat menyebabkan otot rahim tidak dapat berkontraksi, yang dapat menyebabkan perdarahan saat persalinan.

4. CONCLUSION

Bahwa umur ibu tidak berisiko terjadinya perdarahan post partum dengan umur <20 tahun dan > 35 tahun bukan merupakan faktor risiko terhadap perdarahan post-partum. Hal ini buktikan dengan temuan bahwa Ibu yang berusia di bawah dua puluh tahun memiliki risiko tinggi kehamilan yang mengancam keselamatan ibu dan bayinya karena organ reproduksi dan fungsi fisiologisnya masih dalam tahap perkembangan dan pertumbuhan yang optimal, serta emosi dan kejiwaan yang belum mencapai tahap dewasa yang cukup. Pendidikan yang rendah 1,72 kali lebih besar berisiko terjadi perdarahan post-partum di bandingkan dengan pendidikan yang tinggi. Dengan demikian pendidikan merupakan faktor resiko terhadap perdarahan post partum. hal ini dibuktikan dengan susunan saraf pusat, motivasi, proses belajar, dan lingkungan memengaruhi perilaku kesehatan seseorang. Bahwa pekerjaan bukan faktor risiko terjadi perdarahan post-partum baik itu pekerjaan maupun itu bekerja. Nilai paritas rendah memiliki risiko perdarahan post-partum yang lebih rendah daripada nilai paritas tinggi. Ibu hamil yang menderita anemia memiliki risiko 5,09 kali lebih besar daripada ibu hamil yang tidak menderita anemia untuk mengalami perdarahan post-partum.

Peneliti selanjutnya diharapkan dapat meneliti variabel tambahan yang berhubungan dengan anemia postpartum, terutama variabel bebas yang belum diteliti dalam penelitian ini. Diharapkan peneliti selanjutnya akan melakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan lebih banyak sampel untuk menghasilkan hasil penelitian yang lebih akurat tentang faktor-faktor yang menyebabkan pendarahan pada ibu yang baru melahirkan.

REFERENCES

- [1] A. T. P. Syamsuriyati, Sutrani Syarif, Rika Handayani, 'The Influence Of Health Education On Increasing Self-Efficacy Of Post Partum Mothers At The UPT Ulaweng Public Health Center In 2023', *Jurnal Eduhealth*, vol. 15, no. 02, pp. 1441–1452, 2024, doi: 10.54209/eduhealth.v15i02.
- [2] A. Wassef, Q. D. Nguyen, and M. St-André, 'Anaemia and depletion of iron stores as risk factors for postpartum depression: a literature review', *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynecology*, vol. 40, no. 1, pp. 19–28, 2019, doi: 10.1080/0167482X.2018.1427725.
- [3] R. Ariyanti, S. Febrianti, M. Qasim, and N. H. Jalilah, 'The Effect of Anemia in Pregnancy on Postpartum Hemorrhage', *Jurnal Info Kesehatan*, vol. 20, no. 2, pp. 127–134, 2022, doi: 10.31965/infokes.vol20.iss2.635.
- [4] Dr. K. Memchoubi, S. Bondre, A. Jain, and A. Yadav, 'Knowledge Regarding Postpartum Psychosis Among Women In Selected Areas Of Pune City With A View To Develop Information Booklet', *Educational Administration: Theory and Practice*, vol. 30, no. 5, pp. 8575–8578, 2024, doi: 10.53555/kuvey.v30i5.4426.
- [5] S. Suyuti, Rosdianah, S. Supriadi, and Syamsuriyati, 'Pengetahuan dan Sikap Ibu Hamil Dengan Kejadian Hiperemesis Gravidarum di Puskesmas Kuprik Kota Merauke', *Hasanuddin Journal of Midwifery*, vol. 3, no. 1, pp. 80–84, 2021, [Online]. Available: https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=hiperemesis+gravidarum&oq=hiperemesis
- [6] F. R. H, A. N. Restuti, R. A. Wijaya, and A. Yulianti, 'Analisis Faktor Risiko Kejadian Perdarahan Post Partum Pada Ibu Hamil Anemia Di Puskesmas Karang Duren Kabupaten Jember', *Jurnal Kesehatan*, vol. 5, no. 3, pp. 149–153, 2017.

- [7] Z. Yasin, M. Hannan, and E. Wahyuni, 'Anemia berhubungan dengan Perdarahan Post Partum', *Journal Of Health Science (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, vol. 6, no. 1, pp. 13–18, 2021, doi: 10.24929/jik.v6i1.1359.
- [8] A. Mremi, D. Rwenyagila, and J. Mlay, 'Prevalence of post-partum anemia and associated factors among women attending public primary health care facilities: An institutional based cross-sectional study', *PLoS One*, vol. 17, no. 2 February, pp. 1–12, 2022, doi: 10.1371/journal.pone.0263501.
- [9] N. Chandrasekaran *et al.*, 'Is anemia an independent risk factor for postpartum depression in women who have a cesarean section? - A prospective observational study 11 Medical and Health Sciences 1117 Public Health and Health Services', *BMC Pregnancy Childbirth*, vol. 18, no. 1, pp. 1–7, 2018.
- [10] S. Juariah, N. Linda, and F. W. Anggraeni, 'Risiko Atonia Uteri terhadap Perdarahan Post Partum di Puskesmas Beber Kabupaten Cirebon', *Jurnal Kesehatan Pertiwi*, vol. 1, no. 2, pp. 43–47, 2019.
- [11] L. Sugiyarni, R. Amalia, A. Zuitasari, and A. Arif, 'Hubungan Umur, Paritas dan Anemia dengan Kejadian Perdarahan Post Partum di Charitas Hospital Palembang Tahun 2021', *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, vol. 23, no. 1, p. 533, 2023, doi: 10.33087/jiubj.v23i1.3010.
- [12] A. Amini, C. E. Pamungkas, and A. P. H. P. Harahap, 'Usia Ibu Dan Paritas Sebagai Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Ampenan', *Midwifery Journal: Jurnal Kebidanan UM. Mataram*, vol. 3, no. 2, p. 108, 2018, doi: 10.31764/mj.v3i2.506.
- [13] J. Daru *et al.*, 'Risk of maternal mortality in women with severe anaemia during pregnancy and post partum: a multilevel analysis', *Lancet Glob Health*, vol. 6, no. 5, pp. e548–e554, 2018, doi: 10.1016/S2214-109X(18)30078-0.
- [14] P. Leavy, *RESEARCH DESIGN: Quantitative, Qualitative, Mixed Methods, Arts-Based, and Community-Based Participatory Research Approaches*. New York, United States of America, 2017.
- [15] Hardani *et al.*, *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*, no. April. Yogyakarta: CV. Pustaka Ilmu Group, 2020. [Online]. Available: <https://perpustakaan.gunungsitollikota.go.id>
- [16] N. Ummah and E. Ulfiana, 'Risk Factors for Postpartum Bleeding', *Jurnal kebidanan*, vol. 7, no. 15, 2018.
- [17] V. Silawati and D. Nurdiana, 'Analysis of Postpartum Blues In Postpartum Mothers In West Kedaung Health Center Working Area, Tangerang District in 2023', *International Journal of Midwifery and Health ...*, vol. 2, no. 1, pp. 38–50, 2024, [Online]. Available: <http://ijmhs.id/index.php/OK/article/view/68%0Ahttps://ijmhs.id/index.php/OK/article/download/68/39>
- [18] H. E. S. Dewi Yuanita, Diah A Nurfa'izah, 'Factors Affecting The Event Of Postpartum Anemia In Yowari Hospital, Jayapura Regency', *Healthy Papua*, vol. 7, no. 1, pp. 461–475, 2024.
- [19] D. N. Fiandita *et al.*, 'Hubungan paritas dengan pendarahan post partum di PMB Ayu Jatibanteng Situbondo', *Health Research Journal*, vol. 2, no. 1, pp. 81–90, 2024.
- [20] D. Hayati, Maidartati Sri, 'Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perdarahan Postpartum Primer (Studi Kasus : RSUD Kota Bandung)', *Jurnal Keperawatan BSI*, vol. 7, no. 2, pp. 333–342, 2019.
- [21] P. C. Wardhani and R. I. Am, 'Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perdarahan Postpartum di RSU Bhakti Asih Karang Tengah Tangerang 2021', *Kesehatan Reproduksi*, vol. 3, no. 1, pp. 16–21, 2024.
- [22] J. B. Ximenes *et al.*, 'Faktor Resiko Terjadinya Perdarahan Post Partum : Studi Literatur', *Jurnal Universitas Ngudi Waluyo*, vol. 1, no. 2, pp. 43–58, 2021, [Online]. Available: <https://jurnal.unw.ac.id/index.php/semnasbidan/issue/view/113>
- [23] D. A. Utari, A. Hidayat, and A. Askuri, 'Determinan Anemia Pada Ibu Hamil Trimester Iii Di Puskesmas Tegalgrejo Yogyakarta Tahun 2021', *Jurnal Ilmiah Kebidanan Imelda*, vol. 9, no. 2, pp. 86–92, 2023, doi: 10.52943/jikebi.v9i2.1312.
- [24] E. M. Zumaro, 'Pengetahuan Dan Sikap Perawatan Payudara Dengan Produksi Asi Ibu Nifas', *Jurnal Ilmiah Kebidanan Imelda*, vol. 9, no. 2, pp. 120–125, 2023, doi: 10.52943/jikebi.v9i2.1433.
- [25] D. A. Kolin, H. Shakur-Still, A. Bello, R. Chaudhri, I. Bates, and I. Roberts, 'Risk factors for blood transfusion in traumatic and postpartum hemorrhage patients: Analysis of the CRASH-2 and WOMAN trials', *PLoS One*, vol. 15, no. 6, pp. 1–15, 2020, doi: 10.1371/journal.pone.0233274.
- [26] A. Zuitasari, 'Hubungan Anemia Dan Retensio Plasenta Dengan Kejadian Perdarahan Post Partum', *Jurnal Of health Science*, vol. 3, pp. 103–111, 2015.

BIOGRAPHIES OF AUTHORS

	<p>Nama : Syamsuriyati Tempat/ Tanggal Lahir: Lappariaja, 27 April 1973 Tempat Bekerja: Universitas Megarezky Makassar Pendidikan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. D-III Kebidanan Poltekkes Makassar 2. D-IV Bidan pendidik Poltekkes Makassar 3. S1 Kesehatan Reproduksi Universitas Muslim Indonesia 4. S2 Kesehatan Reproduksi Universitas Hasanuddin 5. S3 Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin
	<p>Nama : Dr. Siti Maimunah, S.ST.,Bdn.,M.Keb Tempat/ Tanggal Lahir: Pemekasan, 23 April 1979 Pendidikan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. D-IV Bidan Pendidik Universitas Kadiri 2. Profesi Bidan Universitas Wiraraja 3. S2 Kebidanan STIKES GUNA BANGSA 4. S3 Pendidikan Ekonomi Universitas Negeri Malang
	<p>Nama : Dr. H. Heru Subaris Kasdjono, SKM., M.Kes Pendidikan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. D-III Penilik Kesehatan Teknologi Sanitasi Yogyakarta 2. S1 Keselamatan Kerja FKM Universitas Indonesia 3. S2 Epidemiologi Klinis dan Biostatistik UGM Yogyakarta 4. S3 Promosi Kesehatan UNS
	<p>Nama: Dr. Judo Julia Kristiarini Bidang Keahlian Tiap Jenjang Pendidikan: D4 Kebidanan, S2 Kesehatan Masyarakat, Profesi Bidan, S3 Promosi Kesehatan.</p>