

[ISSN 2597- 6052](https://doi.org/10.56338/mpk.v7i6.5160)DOI: <https://doi.org/10.56338/mpk.v7i6.5160>**MPPKI****Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia**
*The Indonesian Journal of Health Promotion***Research Article****Open Access**

Hubungan Anemia dalam Kehamilan dengan Kejadian Perdarahan Postpartum

The Association of Anemia in Pregnancy with The Incidence of Postpartum Hemorrhage

Aqilah Farah Salsabil^{1*}, Raully Rahmadhani¹, Ulfah Rimayanti¹, Abdul Rahman¹¹Pendidikan Dokter FKIK Universitas Islam Negeri Alauddin, Makassar*Korespondensi Penulis : aqilahfarahsalsabil123@gmail.com

Abstrak

Latar belakang: Di Indonesia Angka Kematian Ibu (AKI) masih menjadi masalah. Perdarahan postpartum, yang menyumbang 19,3% dari semua kematian ibu di Indonesia, adalah penyebab utama kematian bagi wanita hamil. Salah satu faktor risiko perdarahan postpartum adalah anemia.

Tujuan: Bertujuan menganalisis hubungan antara anemia dalam kehamilan dengan frekuensi perdarahan postpartum di Rumah Sakit Umum Daerah Batara Siang di Kabupaten Pangkep..

Metode: Desain penelitian menggunakan metodologi *case control* dan merupakan studi observasional analitik. Dengan total 150 sampel, sampel ini menggunakan rasio 1:1 antara kelompok kontrol dan kasus. Teknik analisis univariat dan bivariat digunakan untuk menganalisis data. Dengan uji chi-square dan perhitungan OR.

Hasil: hasil uji bivariat pada variabel kadar hemoglobin trimester 1, 2 dan 3 dengan kejadian perdarahan post-partum masing-masing didapatkan hasil yang signifikan secara statistic dengan p sama dengan 0,000 ($p < 0,05$), 0,000 ($p < 0,05$) dan 0,000 ($p < 0,05$), yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara ibu yang mengalami anemia pada kehamilan dengan kejadian perdarahan post-partum di RSUD Batara Siang. dan hasil OR masing-masing 25,351x, 10,804x dan 35,821x merupakan tingkat risiko untuk mengalami perdarahan post-partum. Dan penyebab perdarahan postpartum diperoleh retensio plasenta (44%), atonia uteri (28%), ruptur uteri (18,6%), dan inversio uteri (9,4%).

Kesimpulan: Terdapat hubungan antara anemia dalam kehamilan dengan kejadian perdarahan postpartum, tingkat risiko perdarahan postpartum lebih tinggi pada anemia ditrimester 3 dan penyebab utamanya yaitu retensio plasenta.

Kata Kunci: Anemia dalam Kehamilan; Perdarahan Postpartum

Abstract

Introduction: In Indonesia, maternal mortality rate (MMR) is still a problem. Postpartum hemorrhage, which accounts for 19.3% of all maternal deaths in Indonesia, is the leading cause of death for pregnant women. One of the risk factors for postpartum hemorrhage is anemia. **Objective:** to analyze the relationship between anemia in pregnancy with the frequency of postpartum hemorrhage at Batara Siang Regional General Hospital in Pangkep Regency.

Method: The research design used case control methodology and was an analytic observational study. With a total of 150 samples, this sample used a 1:1 ratio between control and case groups. Univariate and bivariate analysis techniques were used to analyze the data. With chi-square test and OR calculation.

Result: the results of bivariate tests on the variable hemoglobin levels in trimester 1, 2 and 3 with the incidence of post-partum hemorrhage each obtained statistically significant results with p equal to 0.000 ($p < 0.05$), 0.000 ($p < 0.05$) and 0.000 ($p < 0.05$), which indicates that there is a relationship between mothers who experience anemia in pregnancy with the incidence of post-partum hemorrhage at Batara Siang Hospital. The OR of 25.351x, 10.804x and 35.821x respectively were the risk levels for post-partum hemorrhage. And the cause of postpartum hemorrhage was placental retention (44%), uterine atony (28%), uterine rupture (18.6%), and uterine inversion (9.4%).

Conclusion: There is an association between anemia in pregnancy and the incidence of postpartum hemorrhage, the risk level of postpartum hemorrhage is higher in anemia in the third trimester and the main cause is placental retention.

Keywords: Anemia in Pregnancy; Postpartum Hemorrhage

PENDAHULUAN

Diperkirakan sekitar 810 ibu meninggal diakibatkan komplikasi dalam kehamilan dan proses melahirkan setiap harinya secara global. Sejarah mencatatkan pada tahun 2017 terdapat kurang lebih 295.000 wanita meninggal selama dan/atau setelah waktu kehamilan/ proses persalinan. *Maternal mortality ratio* (MMR) merupakan rasio yang menggambarkan tingkat kematian ibu hamil pada suatu negara (1). Berdasarkan data dari *World Health Organization* (WHO), MMR memiliki beberapa determinan faktor penyebab peningkatan nilai, yakni keadaan ekonomi yang sulit dan perbedaan signifikan dalam aspek akses terhadap fasilitas kesehatan yang memadai. Data menunjukkan, terdapat 15 negara dengan kategori “*high alert*”, seperti Sudan, Somalia, Afrika Tengah, Zimbabwe, Iraq, Haiti, Afghanistan, dkk. Negara – negara tersebut memiliki tingkat MMR berkisar dari 31 (Syria) hingga 1150 (Sudan). Kontras jika dibandingkan dengan negara maju, yang rata – rata MMR nya berkisar di angka 11-15 (1–3). Hal tersebut, kemudian menjadi perhatian WHO guna meratakan tingkat kesehatan di dunia. Sebagian besar dari penyebab tersebut sebenarnya dapat dicegah dengan penatalaksanaan yang adekuat. Penyebab utama kematian ibu selama proses persalinan, yakni perdarahan (75%), partus tak maju, preeklamsia, dan aborsi illegal (2,4).

Berdasarkan data dari WHO, Jumlah angka kelahiran kasar (*crude birth rate*) yang dihitung setiap kelahiran hidup per 1000 populasi. Secara global, angka kelahiran kasar berada di kisaran 17.56 per 1000 populasi. Di Indonesia, berdasarkan data tahun 2022 angka kelahiran kasar berkisar 16.92 per 1000 populasi. Selain itu, jika meneliti lebih dalam pada salah satu provinsi di Indonesia yakni Sulawesi Selatan, memiliki angka kelahiran kasar sebesar 18.2 per 1000 populasi. Namun, data angka kelahiran kasar provinsi Sulawesi Selatan ditemukan hanya terbatas pada Sensus penduduk tahun 2011 saja (5).

Pelayanan kesehatan maternal merupakan salah satu dimensi aspek yang dinilai dalam penentuan status kesehatan. Menurut literatur demografi, Angka Kematian Ibu (AKI) merupakan jumlah kematian ibu saat hamil atau 42 hari sejak terminasi kehamilan tanpa memandang lama dan tempat persalinan yang disebabkan karena kehamilan atau pengelolaannya, dan bukan karena penyebab lainnya, Angka Kematian Ibu (AKI) dihitung per 1000 kehamilan hidup (6). Indonesia sendiri belum terlepas dari permasalahan angka kematian ibu hamil yang tinggi. Menurut data, angka kematian ibu mencapai 305/100.000 kelahiran hidup (7). Angka tersebut menjadi sebuah problematika karena jika dibandingkan negara lain di Asia Tenggara, Indonesia berada di posisi teratas dalam angka kematian ibu dalam kurun waktu 1991-2015. Tingginya angka kematian ibu sendiri menjadi sebuah indikator gagalnya program kesehatan universal di Indonesia yang menargetkan AKI di angka 102/100.000 kelahiran hidup pada tahun 2015 (4). Merujuk kepada data terbaru pada tahun 2020, tercatat terdapat 4.267 kematian ibu di Indonesia (8). Data ini meningkat jika dibandingkan dengan data tahun 2019 dengan 4.221 kematian (8). Jika ditarik kesimpulan, berdasarkan riset dari Kementerian Kesehatan Indonesia penyebab utama kematian ibu hamil yakni, perdarahan (30,3%), hipertensi selama kehamilan (27,1%), infeksi (7,3%), dan lain – lain. Selain itu, kanker, penyakit ginjal, kelainan jantung, atau penyakit lainnya menyumbang 35,3% kasus kematian ibu hamil di Indonesia (4).

Perdarahan pada kehamilan berperan sebanyak 30,3% sebagai penyebab tingginya angka kematian ibu. Perdarahan antepartum, berdasarkan hasil penelitian Sunarsih & Susanaria (2015) berperan sebanyak 3% dari kejadian angka kematian ibu. Kemudian, berdasarkan penelitian Putri (2020) sebanyak 8% ibu dengan perdarahan intrapartum berperan terhadap peningkatan angka kematian ibu. Sedangkan perdarahan post-partum menyumbang 19,3% penyebab kematian ibu secara keseluruhan. (11). Sulawesi Selatan termasuk ke dalam satu dari enam provinsi dengan angka kematian ibu dan neonatal tertinggi di Indonesia. Menurut data dari Dinas Kesehatan (Dinkes) Kota Makassar, terdapat 144 kematian ibu yang dominan penyebabnya yakni perdarahan, preeklamsia, dan eklamsia (4,6).

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan 2021, terdapat 6 daerah tertinggi dengan angka kejadian ibu mengalami perdarahan postpartum di Sulawesi Selatan yaitu pertama di Kabupaten Bone (11,8%), kedua di Kabupaten Jeneponto (10,4%), ketiga di Kabupaten Maros (10%), keempat di Kabupaten Gowa (8,5%), kelima di Kota Makassar (8,3%) dan keenam di Kabupaten Pangkep (7,8%). (12)

Salah satu penyebab terbanyak kematian ibu saat hamil ialah perdarahan post-partum. Berdasarkan data yang dikumpulkan oleh Kementerian Kesehatan RI yang dirangkum dalam Pusdatin 2020, tercatat penyebab kematian Ibu terbanyak pada tahun 2020, yakni perdarahan postpartum sebanyak 1.330 kasus. (8). Perdarahan post-partum menyumbang 19,3% tingkat kematian ibu di Indonesia secara keseluruhan. (11). Perdarahan post-partum kemudian dapat dikategorikan menjadi primer dan sekunder berdasarkan waktu kejadian perdarahan. Selain itu, perdarahan post-partum dapat disebabkan oleh beberapa aspek yakni partus lama, multiparitas, peregangan uterus berlebih, oksitosin drip, anemia pada kehamilan, dan persalinan dengan tindakan (11).

Perdarahan maternal sendiri dapat ditemukan pada orang hamil dengan risiko tinggi seperti preeklamsia (13). Komplikasi dari perdarahan maternal sendiri meliputi, syok hemoragik hingga anemia. Penurunan volume darah tubuh yang mendadak akibat perdarahan masif akan memberikan *trigger* bagi tubuh merangsang keadaan syok hipovolemik karena rendahnya volume darah dalam tubuh. Kejadian syok ini dapat diikuti oleh penurunan kesadaran dan merupakan ancaman serius terhadap nyawa ibu dan janin yang dikandungnya (13,14). Kejadian kematian maternal ini dapat dicegah dengan mengurangi faktor risiko kejadian perdarahan, seperti placenta previa, atonia

uterus, infeksi, status gizi buruk, eklamsi, multiparitas, anemia pada kehamilan, jarak kehamilan yang terlalu dekat, umur maternal, riwayat pemeriksaan kehamilan (ANC), dan riwayat kronologis kehamilan terdahulu (15). Pencegahan dilakukan dengan melakukan deteksi dini faktor resiko tersebut melalui edukasi pentingnya melakukan ANC secara rutin ke bidan dan dokter kandungan keluarga. Dengan terturnya ANC, sebuah penelitian menunjukkan luaran yang berkorelasi positif terhadap keadaan persalinan yang lebih baik (15).

Anemia merupakan faktor risiko terjadinya kejadian postpartum. Rendahnya kadar hemoglobin menyebabkan rendahnya perfusi oksigen ke jaringan, sedangkan kebutuhan perfusi jaringan meningkat akibat proses persalinan sehingga tubuh akan terus berkompensasi hingga muncul kecenderungan terjadi atonia uteri pada ibu yang melakukan persalinan. Atonia uteri terjadi akibat kontraksi uteri yang tidak adekuat akibat rendahnya perfusi darah ke jaringan (16,17).

Anemia selama kehamilan merupakan permasalahan *emerging* pada negara berkembang dan terbelakang. Menurut World Health Organization (WHO) prevalensi anemia pada kehamilan di Asia Tenggara mencapai 48% dimana hal ini diklasifikasikan sebagai masalah kesehatan masyarakat yang berat (18). Berdasarkan data Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa angka kejadian anemia pada ibu hamil di Indonesia mencapai 48,9% meningkat dari tahun 2013 yang masih 37,1% (7). Data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan, dari 23.839 ibu hamil yang di periksa kadar hemoglobinnya, terdapat ibu hamil dengan kadar hemoglobin 8-11 mg/dl terdapat 23.478 orang (98,49 %) dan ibu hamil dengan kadar hemoglobin < 8 mg/dl terdapat 361 orang (1,15%) (19). Data dari RSUD Batara Siang, Kabupaten Pangkep Tahun 2021 mencatatkan terdapat 2336 wanita hamil dalam wilayah kerja rumah sakit. Sebanyak 81 wanita dari 2336 wanita hamil mengalami anemia selama kehamilan. Selain itu, data dari RSUD Batara Siang menunjukkan angka perdarahan *post-partum* pada wanita hamil pada tahun 2021 sejumlah 75 wanita hamil.(20)

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijabarkan diatas penulis memutuskan untuk mengangkat topik penelitian terkait anemia dan kejadian perdarahan postpartum yang ditinjau dari urgensi bagi edukasi dan penambahan wawasan khasanah ilmu pengetahuan. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Anemia dalam Kehamilan dengan Kejadian Perdarahan Postpartum di Rumah Sakit Umum Daerah Batara Siang Kabupaten Pangkep Periode 2021”

METODE

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah analitik observasional dengan desain *case control*. Penelitian ini dilaksanakan di di Rumah Sakit Umum Daerah Batara Siang, Kabupaten Pangkep pada 31 Mei – 30 Juni 2022. Populasi dari penelitian ini adalah yaitu ibu *pasca* melahirkan di RSUD Batara Siang, Kabupaten Pangkep pada 1 Januari 2021 – 31 Desember 2021 yakni 2336 pasien. Sampel diambil menggunakan metode *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel sesuai dengan ketentuan tertentu. Sampel pada penelitian ini adalah sampel yang sesuai dengan yang dikehendaki dan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Adapun kriteria inklusinya yaitu (1) Ibu dengan persalinan pervaginam, (2) Ibu bersalin dengan perdarahan >500 cc selama <24 jam postpartum, (3) Terdapat pemeriksaan Hb pada saat Antenatal Care (ANC) 1, 2, 3, dan 4, (4) Ibu dengan riwayat anemia pada kehamilan dengan perbaikan setelah obat tambah darah tetap dimasukkan sebagai subjek penelitian, (5) Ibu berusia 20-35 tahun, (6) Ibu dengan paritas ≤ 4 , (7) Tercatat lengkap dalam rekam medis RSUD Batara Siang, Kabupaten Pangkep Periode 2021. Sedangkan, kriteria eksklusinya yaitu (1) Ibu bersalin dengan penyakit kronis, (2) Ibu bersalin dengan usia kehamilan preterm, (3) Ibu dengan kehamilan ganda, (4) Kematian janin intrauterine. Penelitian ini menggunakan perbandingan 1:1 antara kelompok kontrol dan kasus kejadian perdarahan postpartum di RSUD Batara Siang, Kabupaten Pangkep yakni 75 pasien. Karena perbandingan yang digunakan 1:1, maka jumlah sampel kelompok kontrol (pasien yang tidak mengalami perdarahan postpartum) yaitu 75 pasien. Sehingga total sampel dalam penelitian ini adalah 150 sampel.

Pengumpulan data yang dilakukan Metode pengumpulan data penelitian ini menggunakan metode data sekunder. Peneliti mengumpulkan data variabel terikat dan variabel bebas yang dibutuhkan menggunakan sumber Rekam Medis Pasien RSUD Batara Siang, Kabupaten Pangkep. Peneliti melakukan sortir data yang sesuai dengan kriteria inklusi serta tidak masuk dalam kriteria eksklusi. Data yang diperoleh akan diolah dengan menggunakan bantuan SPSS kemudian dianalisis secara deskriptif dan analitik. Data yang terkumpul diolah dengan menggunakan SPSS. Penelitian ini telah mendapat izin dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran dan ilmu kesehatan UIN Alauddin Makassar dengan B.273/KEPK/FKIK/VI/2022.

HASIL

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan data sebagai berikut:

Tabel 1. Analisis univariat Distribusi frekuensi karakteristik responden ibu bersalin di RSUD Batara Siang Kabupaten Pangkep tahun 2021

Variabel	Kasus		Kontrol	
	Frekuensi	%	Frekuensi	%
USIA				
20 – 25 tahun	32	42,6%	32	42,6%
26 – 30 tahun	19	25,3%	21	28%
31 – 35 tahun	24	32,1%	22	29,33%
GRAVIDA				
Primigravida	20	26,7%	25	33,3%
Multigravida	55	73,3%	50	66,7%
PARTUS				
Nullipara	20	26,7%	31	41,3%
Primipara	23	30,7%	26	34,7%
Multipara	32	42,6%	18	24%
ABORTUS				
Tidak pernah abortus	58	77,3%	61	81,3%
Abortus satu kali	12	16%	9	12%
Abortus lebih dari satu	5	6,7%	5	6,7%
PENDIDIKAN TERAKHIR				
Sekolah Dasar	26	34,6%	20	26,6%
Sekolah Menengah Pertama	27	36%	20	26,6%
Sekolah Menengah Atas	17	22,6%	22	29,3%
Diploma	0	0%	1	1,3%
Sarjana	5	6,6%	12	16%
PEKERJAAN				
Ibu Rumah Tangga	65	86,6%	65	86,6%
Pegawai Negeri Sipil	2	2,6%	4	5,3%
Honorer	2	2,6%	6	8%
Mahasiswa	1	1,3%	0	0%
JARAK KEHAMILAN				
< 2 tahun	24	32%	25	33,3%
2-4 tahun	46	61,3%	37	49,3%
> 4 tahun	5	6,7%	13	17,4%
KADAR HEMOGLOBIN TRIMESTER 1				
Anemia	64	85,3%	14	18,6%
Tidak anemia	11	14,7%	61	81,4%
KADAR HEMOGLOBIN TRIMESTER 2				
Anemia	57	76%	17	22,6%
Tidak anemia	18	24%	58	77,4%
KADAR HEMOGLOBIN TRIMESTER 3				
Anemia	68	90,6%	16	21,3%
Tidak anemia	7	9,4%	59	78,7%

Dalam tabel 1 menjelaskan bahwa distribusi usia ibu bersalin di RSUD Batara siang memiliki sebaran usia Ibu yang melahirkan terbanyak kelompok kasus dan kontrol pada usia 20-25 tahun (42,6%), gravida ibu bersalin didominasi multigravida baik pada kelompok kasus (73,3%) dan kelompok kontrol (66,7%), partus ibu bersalin didominasi multipara pada kelompok kasus (42,6%) dan nullipara pada kelompok kontrol (41,3%), kejadian abortus pada ibu bersalin didominasi oleh ibu yang belum pernah mengalami abortus pada kelompok kasus (77,3%) dan kelompok kontrol (81,3%), pendidikan terakhir Ibu Bersalin didominasi dengan Pendidikan SD pada kelompok kasus (34,6%) dan SMA pada kelompok kontrol (29,3%), Pekerjaan Ibu Bersalin didominasi dengan dengan pekerjaan IRT untuk kedua kelompok kasus (86,6%) dan kontrol (86,6%), Jarak Kehamilan Ibu Bersalin didominasi dengan jarak kehamilan 2-4 tahun baik pada kelompok kasus (61,3%) dan kelompok kontrol (49,3%), Kadar Hemoglobin Trimester 1 Ibu Bersalin didominasi oleh anemia pada kelompok kasus yakni 64 ibu hamil (85,3%) dan tidak anemia pada kelompok kontrol 61 ibu hamil (81,4%), Kadar Hemoglobin Trimester 2 Ibu Bersalin didominasi oleh anemia pada kelompok kasus yakni 57 ibu hamil (76%) dan tidak anemia pada kelompok kontrol 58 ibu hamil (77,4%),

Kadar Hemoglobin Trimester 3 Ibu Bersalin didominasi oleh anemia pada kelompok kasus yakni 68 ibu hamil (90,6%) dan tidak anemia pada kelompok kontrol 59 ibu hamil (78,7%).

Tabel 2 Distribusi Penyebab Perdarahan Post Partum Ibu Bersalin di RSUD Batara Siang

Penyebab Perdarahan	Kasus	
	Frekuensi	%
Atonia Uteri	21	28%
Retensio Plasenta	33	44%
Ruptura Uteri	14	18,6%
Inversio Uteri	7	9,4%

Sumber: Data Sekunder, 2021

Berdasarkan data di tabel 2 dapat ditarik kesimpulan bahwa kejadian retensio plasenta (44%) menjadi penyebab terbesar kejadian perdarahan post-partum. Kemudian, penyebab lainnya yang mengikuti kedua yakni atonia uteri (28%), ruptura uteri (18,6%), dan inversio uteri (9,4%) pada urutan terakhir.

Tabel 3 Analisis Bivariat Hubungan Kadar Hemoglobin Trimester 1 dan Kejadian Perdarahan Post-Partum

Kadar Hemoglobin Trimester 1	Perdarahan Post-Partum				Total		P-Value	OR
	Ya	%	Tidak	%	F	%		
Anemia	64	85,3	14	18,7	78	52	0,000	25.351
Tidak Anemia	11	14,7	61	81,3	72	48		
Total	75	100	75	100	150	100		

Sumber : Data Sekunder, 2021

Berdasarkan hasil uji bivariat pada variabel kadar hemoglobin trimester 1 dengan kejadian perdarahan post-partum didapatkan hasil yang signifikan secara statistic dengan $p < 0,05$ ($p=0,000$) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara ibu yang mengalami anemia pada kehamilan dengan kejadian perdarahan post-partum di RSUD Batara Siang. Kemudian, pengujian dilakukan untuk menilai OR (*odds ratio*) yang berhubungan dengan kadar hemoglobin dengan kejadian perdarahan post-partum. Dari hasil analisis statistik, ibu hamil yang mengalami anemia pada trimester pertama akan berisiko 25,351x untuk mengalami perdarahan post-partum.

Tabel 4 Analisis Bivariat Hubungan Kadar Hemoglobin Trimester 2 dan Kejadian Perdarahan Post-Partum

Kadar Hemoglobin Trimester 2	Perdarahan Post-Partum				Total		P-Value	OR
	Ya	%	Tidak	%	F	%		
Anemia	57	76	17	22,7	74	49	0,000	25.351
Tidak Anemia	18	24	58	77,3	76	51		
Total	75	100	75	100	150	100		

Sumber : Data Sekunder, 2021

Berdasarkan hasil uji bivariat pada variabel kadar hemoglobin trimester 2 dengan kejadian perdarahan post-partum didapatkan hasil yang signifikan secara statistic dengan $p < 0,05$ ($p=0,000$) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara ibu yang mengalami anemia pada kehamilan dengan kejadian perdarahan post-partum di RSUD Batara Siang. Kemudian, pengujian dilakukan untuk menilai OR (*odds ratio*) yang berhubungan dengan kadar hemoglobin dengan kejadian perdarahan post-partum. Dari hasil analisis statistik, ibu hamil yang mengalami anemia pada trimester kedua akan berisiko 10,804x untuk mengalami perdarahan post-partum.

Tabel 5 Analisis Bivariat Hubungan Kadar Hemoglobin Trimester 3 dan Kejadian Perdarahan Post-Partum

Kadar Hemoglobin Trimester 3	Perdarahan Post-Partum				Total		P-Value	OR
	Ya	%	Tidak	%	F	%		
Anemia	68	90,7	16	32	84	56		
Tidak Anemia	7	9,3	59	78,7	66	44	0,000	25.351
Total	75	100	75	100	150	100		

Sumber : Data Sekunder, 2021

Berdasarkan hasil uji bivariat pada variabel kadar hemoglobin trimester 3 dengan kejadian perdarahan postpartum didapatkan hasil yang signifikan secara statistik dengan $p < 0,05$ ($p=0,000$) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara ibu yang mengalami anemia pada kehamilan dengan kejadian perdarahan postpartum di RSUD Batara Siang. Kemudian, pengujian dilakukan untuk menilai OR (*odds ratio*) yang berhubungan dengan kadar hemoglobin dengan kejadian perdarahan postpartum. Dari hasil analisis statistik, ibu hamil yang mengalami anemia pada trimester ketiga akan berisiko 35,821x untuk mengalami perdarahan postpartum.

PEMBAHASAN

Perdarahan postpartum primer didefinisikan sebagai perdarahan yang terjadi dalam kurun waktu < 24 jam setelah bayi lahir dengan kuantitas >500 cc. Perdarahan postpartum biasanya terjadi pada kala III persalinan atau ketika tenaga kesehatan berusaha melahirkan plasenta bayi (VanderMeulen *et al.* 2019). Kejadian perdarahan postpartum dapat disebabkan oleh trauma seperti inversi uterus dan ruptura uteri. Inversi uterus biasanya muncul sebagai massa abu kebiruan yang menonjol dari vagina. Pasien dengan inversi uterus mungkin memiliki tanda syok tanpa kehilangan banyak darah (Handaria *et al.* 2017). Rupture uteri dapat menyebabkan perdarahan intrapartum dan postpartum. Induksi dan augmentasi meningkatkan risiko ruptur uteri, terutama untuk pasien dengan persalinan sesar sebelumnya. Sebelum persalinan, tanda utama ruptur uteri adalah nyeri perut, hilangnya kontraksi uterus, takikardi ibu, bradikardi janin, dan perdarahan vagina (22,23).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Simanjuntak (2020) yang pada hasil penelitian tersebut menunjukkan beberapa etiologi dari perdarahan postpartum primer adalah retensio plasenta, laserasi jalan lahir, atonia uteri, dan inversion uteri. Selain itu penelitian dari (25) yang melakukan penelitian serupa di RSUD Jombang menunjukkan bahwa kejadian perdarahan postpartum juga dapat disebabkan oleh faktor predisposisi, salah satunya anemia pada masa kehamilan. 50% sampel dalam penelitian ditemukan mengalami anemia yang menyebabkan terjadinya perdarahan postpartum.

Hasil penelitian diatas menjelaskan bahwa penyebab perdarahan postpartum terbanyak ialah retensio plasenta. Hal ini sejalan dengan penelitian Rahmawati dan Joeri (2019) yang menyatakan bahwa retensio plasenta menjadi penyebab paling banyak terhadap kejadian perdarahan *post partum* primer di Rumah Sakit Baiturrahim Jambi dibandingkan penyebab lainnya seperti atonia uteri, laserasi jalan lahir, dan kelainan darah. Hasil penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara retensio plasenta dengan kejadian perdarahan *post partum*. Selain itu, penelitian ini juga didukung oleh penelitian Sumami (2011) dalam Lanny Apriani (2016) di RSUD Kota Bandung, penyebab perdarahan postpartum yang paling banyak adalah retensio plasenta. Hasil tersebut juga sesuai dengan teori Oxorn dan William (2010), retensio plasenta menghambat kontraksi dan retraksi uterus sehingga apabila plasenta sudah dilahirkan dengan cara plasenta manual akan menyebabkan kelelahan, sehingga menimbulkan atonia uteri atau terjadi perdarahan pada daerah tersebut. Retensio plasenta merupakan kondisi dimana plasenta bayi masih tertinggal di dalam uterus dalam durasi lebih dari 30 menit pasca bayi lahir. Penyebab dari retensio plasenta yakni sukarnya dilepaskan plasenta meskipun dengan peertolongan aktif kala III akibat adhesi kuat dari plasenta dan uterus. Terdapat beberapa penyebab kejadian retensio plasenta, yakni 1) plasenta belum terlepas dari dinding rahim karena adhesi yang mendalam; 2) plasenta sudah lepas namun belum keluar karena atonia uteri yang kemudian memperparah tingkat perdarahan (21,29).

Atonia uteri merupakan ketidakmampuan uterus dalam berkontraksi normal pasca lahirnya plasenta. Perdarahan postpartum pada kondisi fisiologis dikendalikan oleh kontraksi myometrium terutama yang dikelilingi oleh pembuluh darah yang memvaskularisasi perlengketan plasenta. Atonia uteri dapat terjadi akibat kegagalan kontraksi myometrium (17). Dengan kontraksi yang buruk dapat menyebabkan inadekuasi kontraksi yang dibutuhkan oleh myometrium, sehingga menyebabkan kepada perdarahan postpartum (30).

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa persalinan terbanyak adalah pada usia 20-35 tahun . Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat telah mengerti tentang kesehatan reproduksinya walaupun masih ada ibu bersalin yang bersalin pada usia < 20 tahun dan > 35 tahun yang merupakan kelompok berisiko terjadinya perdarahan pasca

persalinan yang dapat mengakibatkan kematian maternal. Hasil penelitian tersebut sesuai dengan penelitian Yanti *et al.* (2017) bahwa frekuensi ibu hamil pada usia 20-35 tahun lebih banyak dibandingkan usia < 20 tahun dan > 35 tahun. Pada usia \leq 20 tahun, organ reproduksi wanita masih dalam tahap perkembangan dan belum siap untuk mengandung janin. Jika maternal terlalu muda ditakutkan ada beberapa komplikasi seperti keguguran, preeklampsia, eclampsia, bayi premature, BBLR, fistula vesicovaginal, fistula retovaginal dan kanker leher rahim (Direktur Jenderal P2P Kementerian Kesehatan RI 2017, VanderMeulen *et al.* 2019, Arya *et al.* 2021). Sedangkan pada wanita yang menjalani persalinan ketika berusia > 35 tahun mengalami penurunan fungsi organ reproduksi akibat penyebab degeneratif dan penurunan daya tubuh yang mempengaruhi kesulitan saat menjalani proses persalinan (Moulana *et al.* 2019). Jika maternal hamil dan melahirkan terlalu tua akan berisiko lebih besar pada terjadinya keguguran, preeklampsia, eclampsia, partus macet, perdarahan masif, BBLR, dan kelainan kongenital lainnya (Direktur Jenderal P2P Kementerian Kesehatan RI 2017, VanderMeulen *et al.* 2019, Arya *et al.* 2021). Hal ini diperkuat oleh Arya *et al.* (2021) yang menyatakan bahwa pada usia \geq 35 tahun terjadi penurunan fungsi reproduksi wanita yang memungkinkan terjadinya komplikasi paling sering yakni laserasi di organ genitalia yang menyebabkan perdarahan postpartum menjadi lebih masif.

Hasil penelitian ini, responden dengan perdarahan post-partum sebagian besar pada usia tidak berisiko (20-35 tahun). Hal ini sejalan dengan penelitian Yunadi *et al.* (2019) dan Aprilia (2013) yang menunjukkan bahwa frekuensi tertinggi kejadian perdarahan postpartum terdapat pada kelompok usia 20-35 tahun. Hal ini dapat terjadi karena faktor yang menyebabkan terjadinya perdarahan bukan hanya faktor usia saja, melainkan faktor lain dimungkinkan dapat menjadi penyebab terjadinya perdarahan post-partum seperti jarak persalinan yang terlalu dekat atau terlalu jauh, anemia, paritas, dan lain sebagainya.

Berdasarkan hasil penelitian, atonia uteri menjadi penyebab kedua terbanyak terhadap kejadian perdarahan post partum. Hal ini sejalan dengan penelitian Rahmawati dan Joeri (2019), bahwa atonia uteri menjadi penyebab kejadian perdarahan post-partum primer terbanyak setelah retensio plasenta. Kejadian atonia uteri disebabkan oleh beberapa faktor risiko antara lain multiparitas atau grandemultipara (Lestari *et al.* 2020). Rupture perineum yang disebabkan oleh kerapuhan dari bagian tersebut sering ditemukan pada wanita dengan riwayat grandemultipara sehingga meningkatkan risiko kejadian perdarahan postpartum. Grandemultipara didefinisikan sebagai wanita yang sudah melahirkan lebih dari 5 anak, yang kemudian menjadi salah satu faktor penyulit dalam kehamilan dan persalinan (Eriza *et al.* 2015). Semakin meningkat frekuensi melahirkan menyebabkan kelemahan uterus sehingga meningkatkan risiko komplikasi pada kehamilan. Jika ditinjau dari berbagai aspek, jumlah paritas 2-3 merupakan jumlah yang dapat ditolerir jika ditinjau dari penurunan risiko perdarahan postpartum yang dapat menyebabkan kematian meternal (VanderMeulen *et al.* 2019, Punt *et al.* 2020).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kejadian anemia pada kehamilan baik trimester pertama (85,3%), trimester kedua (76%), dan trimester ketiga (90,7%) pada ibu bersalin dengan kejadian perdarahan post-partum primer.

Diagnosis anemia pada ibu hamil menurut WHO dapat ditegakkan apabila kadar Hb \leq 11 gr/dL (Asbar 2021). Temuan penelitian menunjukkan bahwa wanita dengan kehamilan trimester ketiga lebih berisiko mengalami anemia dibandingkan dengan trimester pertama dan kedua Agrawal *et al.* (2015). Hal ini sejalan dengan penelitian ini, dimana kejadian anemia pada kehamilan trimester ketiga lebih tinggi dibandingkan dengan trimester pertama dan kedua. Selain itu, studi literatur Fite *et al.* (2021), bahwa beberapa penelitian juga menyatakan bahwa ibu hamil pada trimester ketiga 2,09 kali lebih berisiko untuk mengalami anemia dibandingkan dengan ibu hamil trimester pertama dan kedua (Alene dan Dohe, 2014; Gedefaw *et al.*, 2015; Okube *et al.* 2016; Gebreweld dan Tsegaye, 2018; Berhe *et al.*, 2019; Nonterah *et al.*, 2019).

Berdasarkan hasil penelitian, kejadian anemia kehamilan pada trimester ketiga lebih tinggi dibandingkan trimester kedua. Hal ini sejalan dengan penelitian Dewi dan Mardiana (2021) yang menyatakan bahwa anemia dalam kehamilan trimester ketiga lebih tinggi dibandingkan trimester kedua. Usia kehamilan pada trimester ketiga memiliki risiko 2,67 kali lebih besar dibandingkan dengan trimester kedua. Hasil pada penelitian tersebut juga menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara umur kehamilan dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Hal ini diketahui dengan adanya peningkatan kejadian anemia dengan bertambahnya umur kehablan yang disebabkan karena adanya perubahan fisiologis pada kehamilan yang dimulai pada minggu ke-6, yaitu bertambahnya volume plasma dan mencapai puncaknya pada minggu ke-26, sehingga terjadi penurunan kadar Hb. Selain itu, seiring bertambahnya umur kehamilan secara fisiologis ibu akan mendekati masa melahirkan akan cenderung mengalami stres yang berdampak kurang nafsu makan, sehingga kekurangan asupan gizi yang dapat menjadi salah satu penyebab kejadian anemia (41).

Kejadian anemia pada trimester ketiga dapat disebabkan adanya peningkatan kebutuhan zat gizi untuk pertumbuhan janin dan berbagai zat besi dalam darah ke janin yang akan mengurangi cadangan zat besi ibu (Padmi 2018). Selain itu, faktor rendahnya pendapatan keluarga ibu hamil dan kurangnya pengetahuan terkait gizi pada makanan atau tidak diterapkannya pengetahuan yang telah dimiliki juga dapat memengaruhi ibu dalam memilih jenis

makanan yang berakibat pemenuhan gizi pada ibu kurang baik (Dewi dan Mardiana 2021). Menurut teori Proverawati (2011), usia kehamilan berpengaruh terhadap faktor kejadian anemia pada ibu hamil yaitu terjadinya anemia kehamilan atau rendahnya kadar hemoglobin (Hb) dalam darah, yang menyebabkan komplikasi selama masa kehamilan, persalinan dan nifas, akibatnya dapat terjadi abortus atau keguguran, bayi lahir prematur, BBLR pada bayi, perdarahan post partum karena ibu hamil rentan terhadap infeksi dan syok.

Hemoglobin merupakan komponen darah yang dibutuhkan oleh tubuh manusia untuk metabolisme sel khususnya pengangkutan oksigen ke seluruh tubuh manusia. Penurunan kadar hemoglobin dapat memberikan efek yang buruk terhadap luaran dari kondisi ibu ketika persalinan. Selama persalinan, uterus melakukan kontraksi yang kuat pada saat persalinan, menghentikan perdarahan sehingga menyebabkan lepasnya plasenta dari tempat perlekatannya di uterus. Kemudian, uterus akan kembali ke ukuran semula (involusi). Anemia pada kehamilan didefinisikan sebagai kadar Hb yang < 11 gr% pada trimester pertama dan ketiga, serta $< 10,5$ gr% pada trimester kedua. Penurunan kadar Hb ini dapat menyebabkan kelemahan dari kontraksi otot rahim yang terjadi selama persalinan berlangsung, sehingga dapat menyebabkan peningkatan faktor risiko kejadian perdarahan postpartum, yang dapat menyebabkan peningkatan potensial morbiditas dan mortalitas maternal dan fetal (42). Umumnya kejadian anemia ialah kurang gizi, kekurangan zat besi, riwayat perdarahan pada persalinan terakhir, dan penyakit kronik lainnya. Penurunan kadar Hb dapat disebabkan karena perubahan fisiologis dalam darah yang terjadi selama kehamilan, yakni: penambahan volume plasma yang besar daripada penambahan massa hemoglobin dan volume sel darah merah, sehingga menyebabkan kejadian pengenceran darah (30,43).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dominasi kejadian anemia pada ibu hamil di RSUD Batara Siang ditemukan pada trimester ketiga (90,6%) dibandingkan dengan kedua trimester lainnya. Anemia pada trimester ketiga kehamilan didefinisikan sebagai keadaan kadar Hb < 11 gr/dL yang kemudian menunjukkan bahwa ibu hamil berada dalam kondisi anemia. Kejadian anemia pada trimester ketiga kehamilan dapat berbeda sesuai dengan kondisi demografik seseorang. Pertimbangan status sosial-ekonomi suatu negara menjadi faktor krusial dalam menentukan tingkat anemia pada trimester ketiga kehamilan. Sebuah studi dari Koyuncu et al., (2017) menunjukkan rerata kadar Hb sampel penelitiannya memiliki kadar Hb 11.98 ± 1.35 SD dengan batas bawah 7 dan batas atas 15.2. Kemudian, analisis dilanjutkan yang menunjukkan bahwa kelompok ibu hamil dengan kondisi Hb < 8.5 gr/dL memberikan luaran yang buruk terhadap skor APGAR bayi dan lama hospitalisasi bayi. Anemia pada trimester ketiga kehamilan sering ditemui atas alasan peningkatan kebutuhan suplai hemoglobin untuk menambah volume plasma tubuh, produksi sel darah merah lebih banyak, menyokong fetal-maternal unit, dan kompensasi kehilangan zat besi ketika persalinan. Peningkatan kebutuhan ini dapat terjadi sekitar 1000-1200 mg pada wanita dengan berat badan 55 kg (42). Faktanya peningkatan kebutuhan zat besi berkembang seiring bertambahnya usia gestasi, pada trimester pertama ibu hamil membutuhkan zat besi 0,8 mg/hari, namun pada trimester ketiga meningkat menjadi 3.0-7.5 mg/hari (45).

Pada penelitian ini didapatkan bahwa ibu bersalin memiliki pendidikan SMP pada kelompok kasus 36% dan 29,4% tertinggi pada frekuensi pendidikan terakhir SMA pada kelompok kontrol. Pendidikan menjadi faktor yang menentukan karena dengan pendidikan dapat memberikan bimbingan orang lain terhadap perkembangan yang terarah. Makin tinggi tingkat pendidikan seseorang dikorelasikan dengan kemudahan dalam menerima informasi, yang berdampak terhadap rasionalitas cara berfikir seseorang. Dengan korelasi tersebut menjelaskan bahwa ibu yang memiliki tingkat pendidikan tinggi akan lebih memperhatikan pola konsumsi gizi dari makanan yang disesuaikan dengan peningkatan kebutuhan gizi setiap orang yang diakibatkan perubahan fisiologis yang disebabkan kehamilan. Selain itu, konsumsi obat penambah darah dan mikronutrien lainnya ditemukan lebih baik pada ibu dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi (46).

Frekuensi konsumsi makanan tinggi zat besi dapat memberikan suplai tambahan kepada ibu hamil yang rentan mengalami anemia akibat hemodilusi darah. Pada pemeriksaan ANC triwulan III biasanya baru ditemukan anemia karena pada masa ini janin membutuhkan cadangan zat besi untuk dirinya sendiri sebagai persediaan ketika masa persalinan nantinya. Selain itu, kepatuhan konsumsi tablet Fe diikuti dari ketepatan jumlah tablet yang dikonsumsi, ketepatan cara mengkonsumsi, dan frekuensi konsumsi per hari. Suplementasi besi merupakan salah satu upaya yang penting terhadap pencegahan anemia ketika kehamilan. Selain itu, suplementasi dapat memberikan efek baik dengan penambahan asam folat yang bermanfaat bagi pertumbuhan otak janin (42). Asam folat ditemukan pada makanan seperti sayuran berdaun hijau, buah-buahan, kacang-kacangan dan biji-bijian.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ibu bersalin yang mengalami kejadian perdarahan postpartum juga mengalami anemia pada masa kehamilannya, yang ditunjukkan dengan hasil pengukuran Hb pada tiga trimester kehamilannya. Secara berurutan berikut prevalensi anemia pada kehamilan ibu hamil di trimester pertama (85,3%), trimester kedua (76%), dan trimester ketiga (90,7%) yang melakukan persalinan di RSUD Batara Siang.

Hal ini sejalan dengan penelitian Paramita dan Sukatendel (2021) yang menyatakan bahwa ibu hamil yang menderita anemia kehamilan pada trimester ketiga dengan kadar hemoglobin < 11 g/dL di RSUP Haji Adam Malik Medan paling banyak mengalami perdarahan post-partum dibandingkan dengan ibu hamil yang memiliki kadar

hemoglobin normal. Hasil penelitian tersebut diperkuat oleh penelitian Ramadhan *et al.* (2019) di RSUP Dr. M. Djamil Padang juga menunjukkan bahwa ibu yang memiliki kadar hemoglobin $< 11\text{g/dL}$ mengalami perdarahan post-partum sebanyak 92,4%. Perdarahan postpartum lebih sering dijumpai pada wanita yang memiliki kadar hemoglobin rendah dalam kehamilannya dan lebih sering berakibat fatal, sebab ibu yang bersalin dengan kadar hemoglobin rendah dalam kehamilannya tidak dapat mentoleransi kehilangan darah saat persalinan. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kadar hemoglobin rendah (anemia) dengan kejadian pasca persalinan (Hikmah dan Yani, 2015).

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa ibu hamil yang tidak mengalami perdarahan postpartum lebih banyak yang memiliki kadar hemoglobin normal atau tidak anemia di trimester ketiga kehamilannya dibandingkan dengan ibu hamil yang memiliki kadar hemoglobin rendah atau anemia di trimester ketiga kehamilannya. Hal ini sejalan dengan penelitian Paramita dan Sukatendel (2021) yang menunjukkan bahwa ibu dengan persalinan yang tidak mengalami perdarahan post-partum lebih banyak yang memiliki kadar hemoglobin normal pada masa kehamilannya yaitu sebanyak 58,3%.

Berdasarkan hasil analisis statistik dengan menggunakan uji *chi-square* didapatkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikansi kejadian anemia pada kehamilan dengan kejadian perdarahan postpartum pada ibu yang melakukan persalinan di RSUD Batara Siang. Selain itu, dilakukan uji regresi logistik untuk mencari *odds ratio* (OR) dari anemia pada kehamilan di tiga trimester tersebut, dan didapatkan hasil OR pada trimester pertama kehamilan sebesar 25,351, kemudian pada trimester kedua OR 10,804, dan pada trimester ketiga sebesar 35,821. Hal ini menunjukkan bahwa ibu hamil dengan anemia sangat berisiko untuk terjadi perdarahan postpartum. Dalam hasil penelitian juga menunjukkan bahwa penyebab paling sering komplikasi perdarahan pasca persalinan di RSUD Batara Siang, yakni retensio plasenta (44%), kemudian diikuti oleh atonia uteri (28%).

Kejadian anemia pada trimester ketiga kehamilannya memiliki risiko lebih tinggi dibandingkan dengan trimester pertama dan kedua. Aryanto *et al.* (2021) dalam penelitiannya di RSUD Waikabubak NTT menunjukkan jumlah kasus anemia pada trimester ketiga dengan usia kehamilan 37-42 minggu paling banyak yaitu sebanyak 259 kasus (72,966%) dibandingkan dengan usia kehamilan < 37 minggu (23,38%) dan > 42 minggu (3,66%). Hal ini didukung oleh penelitian Sumiaty *et al.* (2018) di RSUD Undata Palu yang menjelaskan bahwa terdapat hubungan antara kadar hemoglobin rendah dengan kejadian perdarahan postpartum dengan nilai $OR = 28.571$. Hal ini juga diperkuat oleh Yurniati & Mustari (2019) dalam penelitiannya yang mencari hubungan anemia dengan kejadian perdarahan postpartum di RSUD H. Padjonga Dg. Ngalle Kabupaten Takalar. Mereka menemukan bahwa dari 91 ibu hamil yang menjalani persalinan dengan faktor risiko anemia, didapatkan hasil uji statistik yang signifikan antara hubungan kedua variabel tersebut yang kemudian dilakukan uji OR yang didapatkan OR sebesar 45x lebih berisiko terjadinya perdarahan postpartum pada ibu yang mengalami anemia selama kehamilan.

Berdasarkan penelitian Aryanto *et al.* (2021), ibu hamil trimester ketiga di RSUD Waikabubak yang menderita anemia berdasarkan derajat anemia, paling banyak adalah anemia derajat sedang yaitu sebanyak 193 kasus atau 54,37%. Anemia dalam kehamilan trimester ketiga berdasarkan kriteria WHO apabila kadar hemoglobinnya $< 11\text{ mg/dL}$, sedangkan kategori anemia derajat sedang apabila kadar hemoglobinnya mencapai 7-9,9 mg/dL (Stevens *et al.* 2013; Taner *et al.* 2015). Hal ini menunjukkan bahwa tingginya jumlah kasus anemia ibu hamil pada kehamilan trimester ketiga. Rendahnya kadar hemoglobin ibu bersalin pada masa kehamilannya akan mengganggu kondisinya apabila terjadi kehilangan darah meskipun sedikit, sebab anemia dihubungkan dengan kelemahan yang dapat dianggap sebagai penyebab langsung perdarahan post-partum. Risiko perdarahan post-partum meningkat pada wanita bersalin dengan anemia, dimana uterus kekurangan oksigen, glukosa, serta nutrisi esensial dan cenderung bekerja tidak efisien pada semua persalinan. Hal ini lah yang menyebabkan perdarahan postpartum semakin meningkat dan memiliki prognosi yang buruk (Satriyandari dan Hariyati, 2017).

Ibu yang melakukan persalinan dengan kadar hemoglobin rendah saat kehamilannya akan mengakibatkan kemampuan ibu untuk bertahan saat persalinan semakin berkurang, sebab rendahnya kadar hemoglobin dapat mengakibatkan proses metabolisme energi menjadi terhambat karena kekurangan pasokan oksigen. Metabolisme energi yang rendah akan membuat otot uterus tidak berkontraksi secara maksimal (Siagian *et al.*, 2017). Apabila otot uterus tidak dapat berkontraksi secara maksimal, maka akan terjadi gangguan pada ibu bersalin. Hal ini dapat menyebabkan berbagai masalah, kala I dapat berlangsung lama, kala II dapat berlangsung lama sehingga dapat melelahkan dan sering memerlukan tindakan operasi, kala III dapat terjadi retensio plasenta yang diikuti perdarahan post-partum, dan kala IV dapat terjadi atonia uteri (Manuba, 2013). Hal ini ditunjukkan dengan hasil penelitian dari kejadian kasus retensio plasenta di RSUD Batara Siang menjadi penyebab terbanyak perdarahan post-partum, kemudian diikuti atonia uteri, ruptur uteri, dan inversio uteri. Hasil tersebut didukung oleh penelitian Paramita dan Sukatendel (2021) yang menunjukkan penyebab terbanyak perdarahan post-partum di RSUP Haji Adam Malik Medan adalah disebabkan oleh retensio plasenta, kemudian diikuti oleh atonia uteri. Selain itu, penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Ramadhan *et al.* (2019) yang menyatakan bahwa penyebab terbanyak perdarahan post-

partum ibu bersalin adalah retensio plasenta sebesar 38,5%, diikuti oleh sisa plasenta 20,5%, atonia uteri 5,3%, dan penyebab lain sebanyak 35,7%.

Selain itu, hasil penelitian ini sejalan dengan teori yang menambahkan bahwa anemia dalam kehamilan mempengaruhi kejadian perdarahan postpartum. Pada anemia, penurunan sel darah merah mempengaruhi Jumlah Hb dalam darah yang berfungsi memberikan suplai oksigen ke seluruh tubuh. Termasuk ketika persalinan, tubuh khususnya organ uterus membutuhkan suplai lebih karena penggunaannya untuk mengatur kontraksi agar dapat melahirkan janin. Penurunan suplai Hb dalam darah dapat memberikan pengaruh terhadap proses persalinan bayi seperti atonia uteri dan retensio plasenta yang terbukti sebagai dua faktor etiologic terbanyak penyebab terjadinya perdarahan postpartum pada ibu yang mengalami anemia pada kehamilan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara anemia selama kehamilan dengan kejadian perdarahan postpartum. Pada ibu hamil yang menderita anemia trimester ketiga dengan kadar Hb < 11 g/dL diketahui lebih berisiko terjadi perdarahan postpartum. Hal ini berkaitan dengan anemia selama kehamilan dengan perdarahan postpartum yang disebabkan oleh atonia uteri. Seperti yang dijelaskan pada studi Frass (2015) mengenai perdarahan postpartum terkait dengan kadar Hb saat persalinan, kadar Hb yang rendah (anemia) pada saat melahirkan memiliki hubungan dengan risiko perdarahan postpartum. Dalam hasil penelitiannya, sebanyak 29,1% wanita anemia mengalami perdarahan post partum yang penyebab utamanya adalah atonia uteri. Atonia uteri menunjukkan hubungan sebab akibat dengan anemia berat (Hb \leq 7 g/dL) yang merupakan penyebab utama terjadinya perdarahan post partum. Atonia uteri sendiri sering dikaitkan oleh permasalahan kontraktilitas uterus pascapersalinan akibat rendahnya kadar Hb yang mengakibatkan kurangnya suplai darah yang diberikan sistemik intra persalinan, sehingga menghambat proses metabolisme energi yang akan membuat otot uterus tidak berkontraksi secara maksimal (Manuba, 2013; Siagian *et al.*, 2017). Dalam studi yang dilakukan Frass (2015) juga menunjukkan bahwa tingkat kejadian dari histerektomi darurat atas indikasi atonia uteri dilakukan pada 39,6% wanita yang melahirkan dengan anemia berat selama kehamilan. Hal ini menunjukkan bahwa pasien dengan kadar Hb 7 atau kurang, dimungkinkan mengalami perdarahan post partum, sebab atonia uteri sangat meningkat pada pasien dengan kadar Hb 7,1-10.

Pada penelitian ini, adanya hubungan antara ibu yang menderita anemia selama kehamilan terhadap kejadian perdarahan post partum juga menunjukkan adanya korelasi antara kadar Hb dengan kehilangan darah yang berbanding terbalik secara signifikan, dimana semakin parah anemia atau semakin rendah kadar Hb, maka kemungkinan kehilangan darah yang lebih banyak juga semakin besar. Hal ini disebutkan oleh Frass (2015), bahwa ibu yang menderita anemia selama kehamilan memiliki toleransi yang buruk terhadap perdarahan ringan, sehingga diperlukan peningkatan kesadaran penduduk untuk memanfaatkan layanan perawatan bersalin yang tersedia bersama dengan promosi suplementasi zat besi dan folat untuk semua ibu hamil.

Selain itu, faktor lainnya yang mencetuskan perdarahan postpartum yakni cara persalinan. Dalam penelitian Ariyanti *et al.*, (2022) didapatkan hasil yang menunjukkan bahwa kejadian perdarahan pasca persalinan meningkat sebesar 8,6x pada pasien yang menjalani persalinan pervaginam dibandingkan dengan SC. Hal ini disebabkan oleh peningkatan tegangan dan tidak stabilnya irama mengejan pada ibu hamil selama proses persalinan. Selain itu, ditinjau dari sisi fetal, terdapat beberapa risiko yang meningkatkan kejadian perdarahan pascapersalinan yakni gemelli atau bayi lahir dengan berat badan > 3,5 kg, disertai dengan pintu panggul yang sempit dari ibu hamil dapat menambah tingkat kesulitan proses persalinan dan meningkatkan tingkat morbiditas sebanyak 8,6x lebih tinggi apabila persalinan pervaginam dilanjutkan. (58)

Terdapat beberapa faktor penyebab lainnya yang dapat memberikan peningkatan kejadian morbiditas dan mortalitas kejadian perdarahan pasca persalinan pada ibu hamil dengan anemia. Menurut penelitian dari Windiyati, (2020) usia pada saat kehamilan > 35 tahun dapat memberikan peningkatan risiko sebesar 3,23x dibandingkan dengan pasien dengan kehamilan pada rentang usia 20-34 tahun. Selain itu, tingkat pendidikan berperan memberikan peningkatan risiko perdarahan pasca persalinan sebesar 1,79x pada pasien dengan tingkat pendidikan SD-SMP dibandingkan dengan pasien dengan tingkat pendidikan SMA-Sarjana. Jenis pertolongan yang diberikan juga memberikan peningkatan risiko yang signifikan, pada kelompok ibu yang diberikan pertolongan oleh tenaga non-medis memiliki risiko 3,249x lebih untuk mengalami perdarahan post-partum. Beberapa faktor risiko ini memberikan gambaran yang jelas bahwa persalinan merupakan proses yang harus ditangani dengan baik guna memberikan luaran yang terbaik bagi fetal dan maternal (60).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan terkait hubungan anemia dengan kejadian perdarahan *postpartum* primer di RSUD Batara Siang Tahun 2021, dapat disimpulkan bahwa Kejadian perdarahan postpartum dalam penelitian ini ditemukan sebanyak 75 sampel dengan penyebab perdarahan tertinggi adalah retensio plasenta dan atonia uteri. Kejadian anemia pada kehamilan trimester pertama (85,3%), trimester kedua (76%), dan trimester ketiga (90,7%) menandakan tingginya kejadian perdarahan postpartum yang berkorelasi dengan anemia pada kehamilan. Hubungan antara anemia dalam kehamilan dan kejadian perdarahan postpartum di RSUD Batara Siang,

dengan perhitungan OR yang menunjukkan rasio tinggi untuk mengalami perdarahan pada ibu yang mengalami anemia pada kehamilan..

DAFTAR PUSTAKA

1. Ganchimeg T, Ota E, Morisaki N, Laopaiboon M, Lumbiganon P, Zhang J, et al. Pregnancy and childbirth outcomes among adolescent mothers: a World Health Organization multicountry study. Vol. 121 Suppl, BJOG : an international journal of obstetrics and gynaecology. 2014. p. 40–8.
2. Wolde F, Mulaw Z, Zena T, Biadgo B, Limenih MA. Determinants of late initiation for antenatal care follow up: The case of northern Ethiopian pregnant women. Vol. 11, BMC Research Notes. 2018.
3. Althabe F, Moore JL, Gibbons L, Berrueta M, Goudar SS, Chomba E, et al. Adverse maternal and perinatal outcomes in adolescent pregnancies: The Global Network's Maternal Newborn Health Registry study. *Reprod Health*. 2015;12(Suppl 2):1–9.
4. Direktur Jenderal P2P Kementerian Kesehatan RI. InfoDatin: Situasi Kesehatan Ibu. Vol. 33, Keme. 2017. p. 4–19.
5. World Health Organization. Crude birth rate (births per 1000 population). 2022.
6. Dinas kesehatan Sulawesi selatan. Laporan Kinerja Organisasi Perangkat Daerah. Lap Kinerja Organ Perangkat Drh. 2019;25–6.
7. Badan Pusat Statistik. Angka Kematian Ibu Berdasarkan Pulau Tahun 2015. 2015. p. 335–58.
8. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. Profil Kesehatan Indonesia 2020. Profil Kesehatan Provinsi Bali. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2020.
9. Sunarsih, Susanaria P. HUBUNGAN USIA DAN PARITAS IBU HAMIL DENGAN KEJADIAN PERDARAHAN ANTEPARTUM DI RSUD ABDOEL MOELOEK BANDAR LAMPUNG TAHUN 2013. *J Kebidanan*. 2015;1(1):2015.
10. Putri ARS. Pendidikan dan tempat tinggal ibu dengan kejadian perdarahan pada kehamilan di Indonesia. *J Ris Kebidanan Indones*. 2020;4(2):38–42.
11. Satriyandari Y, Hariyati NR. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Perdarahan Postpartum. *JHeS (Journal Heal Stud*. 2017;1(1):49–64.
12. KEMENKES RI. Profil Kesehatan Sulawesi Selatan 2021. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2022.
13. Yurniati, Mustari R. HUBUNGAN ANEMIA DENGAN KEJADIAN PERDARAHAN POST PARTUM DI RSUD H. PADJONGA DG. NGALLE KABUPATEN TAKALAR TAHUN 2017. *J Ilm Forilkesuit*. 2019;1(2):41–7.
14. Fasha NL, Rokhanawati D. Hubungan anemia dalam kehamilan dengan kejadian perdarahan postpartum di RSU PKU Muhammadiyah Bantul tahun 2018. *J Ris Kebidanan Indones*. 2019;3(2):102–5.
15. Hidayah HN. HUBUNGAN ANEMIA PADA IBU HAMIL DENGAN KEJADIAN PERDARAHAN POSTPARTUM DI RSUD AMBARAWA. 2018;
16. Wuryanti A. Hubungan anemia dalam kehamilan dengan perdarahan postpartum karena atonia uteri di RSUD Wonogiri. 2010;
17. Asbar A. HUBUNGAN ANEMIA DALAM KEHAMILAN DENGAN KEJADIAN PERDARAHAN POSTPARTUM KARENA ATONIA UTERI DI RSUP DR WAHIDIN SUDIROHUSODO PADA TAHUN 2015-2020. UNIVERSITAS HASANUDDIN; 2021.
18. Breyman C. Iron Deficiency Anemia in Pregnancy Christian. *Semin Hematol*. 2015;
19. Tanzilha I, Utama LJ, Rosmiati R. Faktor risiko anemia ibu hamil di indonesia (. 2016;11(2):143–52.
20. RSUD Batara Siang. Data RSUD Batara Siang. Pangkep; 2021.
21. VanderMeulen H, Petrucci J, Floros G, Meffe F, Dainty KN, Sholzberg M. The experience of postpartum bleeding in women with inherited bleeding disorders. *Res Pract Thromb Haemost*. 2019;3:733–40.
22. Handaria D, Novitasari A, Kaporina A. Perdarahan Post Partum Akibat Anemia pada Ibu Hamil di RSUD Tugurejo Semarang Postpartum Hemorrhage due to Anemia During Pregnancy in RSUD. 2017;4.
23. Ingec M, Levent A, Delibas IB, Pular A, Karaca I. A Case of Primary Postpartum Bleeding due to Vaginal Laceration after Vaginal Delivery: Successful Management with Transcatheter Arterial Embolization. Vol. 43, *The Eurasian journal of medicine*. 2011. p. 57–9.
24. Simanjuntak L. Perdarahan Postpartum (Perdarahan Paskasalin). *J Visi Eksakta*. 2020;1(1):1–10.
25. Hikmah N, Yani DP. GAMBARAN HEMORAGIC POST PARTUM PADA IBU BERSALIN DENGAN KEJADIAN ANEMIA DI RUANG PONEK RSUD KABUPATEN JOMBANG. *J Edu Heal*. 2015;5(2):142–50.
26. Rahmawati D, Joeri S. Hubungan Antara Paritas Dan Retensio Plasenta dengan Kejadian Perdarahan Post Partum Primer Di Rumah Sakit Baiturrahim Jambi Tahun 2015. *J Ilm Umum Dan Kesehat Aisyiyah*. 2019;4(1):64–73.

27. Lanny Apriani. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Perdarahan Post Partum Di Rsud Dr. Pirngadi Kota Medan Periode Januari 2011-Juni 2015. *J Ilm Kebidanan IMELDA*. 2016;2(2).
28. Oxorn HF, William R. Ilmu Kebidanan Patologi dan Fisiologi Persalinan. Yogyakarta: Yayasan Essentia Medika; 2010.
29. Sentilhes L, Merlot B, Madar H, Sztark F, Brun S, Deneux-Tharaux C. Postpartum haemorrhage: prevention and treatment. *Expert Rev Hematol*. 2016;9(11):1043–61.
30. Stephen G, Mgongo M, Hussein Hashim T, Katanga J, Stray-Pedersen B, Msuya SE. Anaemia in Pregnancy: Prevalence, Risk Factors, and Adverse Perinatal Outcomes in Northern Tanzania. *Anemia*. 2018;2018:1846280.
31. Yanti NKW, Kusharisupeni, Sabri L. Analisis Faktor Determinan Berhubungan dengan Risiko Perdarahan Post Partum di RSUD Provinsi NTB. *J Heal Care Media*. 2017;3(2):10–21.
32. Direktur Jenderal P2P Kementerian Kesehatan RI. InfoDatin: Situasi Kesehatan Ibu. Kementerian Kesehat Republik Indones. 2017;33(2):4–19.
33. Arya S, Wilton P, Page D, Boma-Fischer L, Floros G, Winikoff R, et al. “They don’t really take my bleeds seriously”: Barriers to care for women with inherited bleeding disorders. *J Thromb Haemost*. 2021 Jun;19(6):1506–14.
34. Moulana F, Martadiansyah A, Liberty IA. Risk Factors of Postpartum Hemorrhage in Rsup Dr. Mohammad Hoesin. *Maj Kedokt Sriwij*. 2019;51(2):63–72.
35. Yunadi FD, Andhika R, Septiyaningsing R. Identifikasi Faktor Ibu Dengan Perdarahan Post Partum. Oksitosin *J Ilm Kebidanan*. 2019;6(2):119–26.
36. Aprilia D. Karakteristik Ibu Bersalin yang Mengalami Perdarahan Postpartum Primer di RSUD Panembahan Senopati Bantul Tahun 2012. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Aisyiyah Yogyakarta; 2013.
37. Lestari M, Mulawardhana P, Utomo B. Faktor Risiko Kejadian Atonia Uteri. *Pedimaternal Nurs J*. 2020;5(2):189.
38. Eriza N, Defrin D, Lestari Y. Hubungan Perdarahan Postpartum dengan Paritas di RSUP Dr. M. Djamil Periode 1 Januari 2010 - 31 Desember 2012. *J Kesehat Andalas*. 2015;4(3):765–71.
39. Punt MC, Aalders TH, Bloemenkamp KWM, Driessens MHE, Fischer K, Schrijvers MH, et al. The experiences and attitudes of hemophilia carriers around pregnancy: A qualitative systematic review. *J Thromb Haemost*. 2020;18(7):1626–36.
40. Dewi HP, Mardiana. Faktor risiko yang memengaruhi kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas Nusawungu II Cilacap. *J Nutr Coll*. 2021;10(4):285–196.
41. Astuti D, Kulsum U. Pola Makan Dan Umur Kehamilan Trimester Iii Dengan Anemia Pada Ibu Hamil. *Indones J Kebidanan*. 2018;2(1):24–30.
42. Garzon S, Cacciato PM, Certelli C, Salvaggio C, Magliarditi M, Rizzo G. Iron deficiency anemia in pregnancy: Novel approaches for an old problem. *Oman Med J*. 2020;35(5):1–9.
43. Horowitz KM, Ingardia CJ, Borgida AF. Anemia in pregnancy. *Clin Lab Med*. 2013 Jun;33(2):281–91.
44. Koyuncu K, Turgay B, Şükür YE, Yıldırım B, Ateş C, Söylemez F. Third trimester anemia extends the length of hospital stay after delivery. *Turkish J Obstet Gynecol*. 2017;14(3):166–9.
45. Fisher AL, Nemeth E. Iron homeostasis during pregnancy. *Am J Clin Nutr*. 2017 Dec;106(Suppl 6):1567S–1574S.
46. Yani LY, Merbawani R, Munfadlila AW. Correlation of Nutrition Education Model for Pregnant Women In Industrial Areas To Increase Knowledge of Nutrition, Nutritional Behavior, and Hemoglobin Levels of Pregnant Women. *Str J Ilm Kesehat*. 2020;9(2):990–7.
47. Paramita BF, Sukatendel K. Hubungan Kadar Hemoglobin Pada Ibu di Trimester III Kehamilan Dengan Kejadian Perdarahan Pascapersalinan di RSUP Haji Adam Malik Medan. *Scr SCORE Sci Med J*. 2021;2(2):68–75.
48. Ramadhan JW, Rasyid R, Rusnita D. Profil Pasien Hemorrhagic Postpartum di RSUP Dr. M. Djamil Padang. *J Kesehat Andalas*. 2019;8(2S):46–53.
49. Aryanto E, Sugiarto AD, Darmawan PH, Pande NPYA. Gambaran anemia pada kehamilan trimester III di bagian obstetri dan ginekologi RSUD Waikabubak, Nusa Tenggara Timur periode 2019–2020. *Intisari Sains Medis*. 2021;12(2):463–7.
50. Sumiaty S, Udin U, Aminuddin A. Anemia Kehamilan dan Jarak Persalinan dengan Kejadian Perdarahan Postpartum di RSUD Undata Palu Propinsi Sulawesi Tengah. *Husada Mahakam J Kesehat*. 2018;4(5):315.
51. Taner CE, Ekin A, Solmaz U, Gezer C, Çetin B, Keleşoğlu M, et al. Prevalence and risk factors of anemia among pregnant women attending a high-volume tertiary care center for delivery. *J Turkish Ger Gynecol Assoc*. 2015;16(4):231–6.
52. Stevens GA, Finucane MM, De-Regil LM, Paciorek CJ, Flaxman SR, Branca F, et al. Global, regional, and

- national trends in haemoglobin concentration and prevalence of total and severe anaemia in children and pregnant and non-pregnant women for 1995-2011: A systematic analysis of population-representative data. *Lancet Glob Heal*. 2013;1(1):16–25.
53. Satriyandari Y, Hariyati NR. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Perdarahan Postpartum. *J Heal Stud*. 2017;1(1):49–64.
54. Siagian R, Sari RDP, Ristyaning P. Hubungan Tingkat Paritas dan Tingkat Anemia terhadap Kejadian Perdarahan Postpartum pada Ibu Bersalin. *J Major*. 2017;6(3):45–50.
55. Manuba. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan KB*. 2nd ed. Jakarta: EGC; 2013.
56. Frass KA. Postpartum hemorrhage is related to the hemoglobin levels at labor: Observational study. *Alexandria J Med*. 2015;51(4):333–7.
57. Ariyanti R, Febrianti S, Rahmawati E. The Relationship of Pregnancy Anemia with Primary Postpartum Hemorrhage in Tarakan, North Kalimantan. *Eduvest - J Univers Stud*. 2022;2(4):698–703.
58. Anggraeni MD, Setiyani R, Setiawati N. Post-partum Hemorrhage and Anemia as its Modifiable Risk Factor: A Literature Review. *J Keperawatan Soedirman*. 2019;14(3).
59. Windiyati. Faktor Resiko Kejadian Perdarahan Pasca Persalinan Di Desa Sei Raya Kabupaten Kubu Raya Provinsi Kalimantan Barat Pontianak (Data Tahun 2017 – 2018). *Jurnal Kebidanan*. 2020;9(1):358–67.
60. Downes KL, Grantz KL, Shenassa ED. Maternal, Labor, Delivery, and Perinatal Outcomes Associated with Placental Abruption: A Systematic Review. *Am J Perinatol*. 2017 Aug;34(10):935–57.