

**HUBUNGAN ANTARA ANEMIA IBU HAMIL TRIMESTER III DENGAN  
PERDARAHAN PASCA PERSALINAN DI RSUD SUNAN KALIJAGA DEMAK  
PERIODE JANUARI - DESEMBER 2024**  
**(Studi Observasional Analitik)**

Muhammad Khalid Fathoni<sup>1</sup>, Masyhudi<sup>2</sup>

Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) Semarang<sup>1</sup>

Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA)  
Semarang<sup>2</sup>

Email: [khalid.fathoni246@gmail.com](mailto:khalid.fathoni246@gmail.com)

Informasi	Abstract
Volume : 3 Nomor : 2 Bulan : Februari Tahun : 2026 E-ISSN : 3062-9624	<p><i>Postpartum hemorrhage is one of the leading causes of maternal mortality. Anemia in pregnant women, particularly during the third trimester, is recognized as an important risk factor for postpartum hemorrhage through impaired uterine contractility caused by decreased tissue oxygenation. This study aimed to determine the association between third-trimester maternal anemia and the occurrence of postpartum hemorrhage at RSUD Sunan Kalijaga Demak during the period of January–December 2024. This study employed an analytical observational design with a case–control approach. The sample consisted of 30 third-trimester pregnant women who delivered, including 15 women with postpartum hemorrhage as the case group and 15 women without postpartum hemorrhage as the control group. Data were obtained from medical records, including third-trimester hemoglobin levels, postpartum hemorrhage incidence, as well as demographic characteristics and obstetric history. Data analysis was performed using the Chi-square test or Fisher's Exact Test with a significance level of <math>\alpha = 0.05</math>, along with the calculation of Odds Ratio (OR) and 95% Confidence Interval (CI). The results showed a statistically significant association between third-trimester maternal anemia and postpartum hemorrhage (<math>p = 0.008</math>). Pregnant women with anemia had a 13-fold higher risk of developing postpartum hemorrhage compared to non-anemic women (<math>OR = 13.00</math>; 95% CI: 2.07–81.48). In conclusion, there is a significant association between third-trimester maternal anemia and the occurrence of postpartum hemorrhage. Strengthening the prevention and management of anemia during pregnancy is essential to reduce the risk of postpartum hemorrhage.</i></p>

**Keyword:** maternal anemia, third trimester, postpartum hemorrhage, pregnant women

**Abstrak**

Perdarahan pasca persalinan merupakan salah satu penyebab utama angka kematian ibu. Anemia pada ibu hamil, khususnya pada trimester III, diketahui berperan sebagai faktor risiko terjadinya perdarahan pasca persalinan melalui mekanisme penurunan oksigenasi jaringan yang dapat mengganggu kontraktilitas uterus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara anemia ibu hamil trimester III dengan kejadian perdarahan pasca persalinan di RSUD Sunan Kalijaga Demak periode Januari–Desember 2024. Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik dengan rancangan case control. Sampel penelitian berjumlah 30 ibu hamil trimester III yang

melahirkan, terdiri dari 15 ibu dengan perdarahan pascapersalinan sebagai kelompok kasus dan 15 ibu tanpa perdarahan pascapersalinan sebagai kelompok kontrol. Data diperoleh dari rekam medis meliputi kadar hemoglobin trimester III, kejadian perdarahan pascapersalinan, serta karakteristik demografi dan riwayat obstetri. Analisis data dilakukan menggunakan uji Chi-Square atau Fisher's Exact Test dengan tingkat kemaknaan  $\alpha = 0,05$ , serta perhitungan Odds Ratio (OR) dengan Confidence Interval (CI) 95%.

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara anemia ibu hamil trimester III dengan kejadian perdarahan pascapersalinan ( $p = 0,008$ ). Ibu hamil dengan anemia memiliki risiko 13 kali lebih besar mengalami perdarahan pascapersalinan dibandingkan ibu hamil yang tidak anemia ( $OR = 13,00$ ; 95% CI: 2,07–81,48). Kesimpulan penelitian ini adalah terdapat hubungan antara anemia ibu hamil trimester III dengan kejadian perdarahan pascapersalinan. Pencegahan dan penatalaksanaan anemia pada ibu hamil perlu dioptimalkan sebagai upaya menurunkan risiko perdarahan pascapersalinan.

**Kata Kunci:** anemia kehamilan, trimester III, perdarahan pascapersalinan, ibu hamil

## A. PENDAHULUAN

Anemia pada kehamilan merupakan masalah kesehatan global yang masih banyak ditemukan, terutama di negara berkembang. Kondisi ini umumnya disebabkan oleh defisiensi zat besi, asam folat, dan vitamin B12, yang kebutuhan fisiologisnya meningkat selama kehamilan untuk mendukung pertumbuhan janin dan persiapan persalinan. Anemia pada trimester ketiga memiliki implikasi klinis yang lebih serius karena bertepatan dengan periode peningkatan kebutuhan oksigen maternal dan kesiapan uterus dalam menghadapi proses persalinan (World Health Organization [WHO]).

Perdarahan pascapersalinan merupakan penyebab utama angka kematian ibu di dunia dan masih menjadi tantangan besar dalam pelayanan kesehatan maternal. Anemia berperan sebagai faktor risiko penting terjadinya perdarahan pascapersalinan melalui mekanisme penurunan kapasitas oksigenasi jaringan yang berdampak pada gangguan kontraktilitas otot polos uterus. Hipoksia kronis pada miometrium akibat rendahnya kadar hemoglobin menurunkan kemampuan uterus beradaptasi terhadap stres persalinan, sehingga meningkatkan risiko atonia uteri dan perdarahan, yang selanjutnya dapat memperburuk kondisi anemia dan membentuk suatu siklus patologis (Dinç & Oz, 2025).

Prevalensi anemia pada ibu hamil di kawasan Asia dilaporkan melebihi 50%, dengan angka tertinggi pada trimester ketiga (Putri et al., 2022). WHO melaporkan prevalensi anemia kehamilan di Asia Tenggara sebesar 48% (Breymann, 2015). Di Indonesia, data Riskesdas menunjukkan peningkatan prevalensi anemia pada ibu hamil sebesar 11,8% antara tahun 2013 hingga 2018 (Badan Pusat Statistik, 2015). Pada saat yang sama, perdarahan tetap menjadi penyebab utama kematian ibu, baik secara nasional maupun regional, termasuk di

Provinsi Jawa Tengah (Direktur Jenderal P2P Kementerian Kesehatan RI, 2017; Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2023).

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara anemia ibu hamil trimester III dengan kejadian perdarahan pascapersalinan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi bagi tenaga kesehatan dan fasilitas pelayanan kesehatan dalam upaya pencegahan perdarahan pascapersalinan serta menjadi rujukan bagi penelitian selanjutnya.

## B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain case control yang dilaksanakan di RSUD Sunan Kalijaga Demak. Subjek penelitian adalah ibu hamil trimester III yang melahirkan pada periode Januari–Desember 2024. Sampel penelitian berjumlah 30 responden, terdiri dari 15 ibu dengan perdarahan pasca persalinan (kelompok kasus) dan 15 ibu tanpa perdarahan pasca persalinan (kelompok kontrol), yang dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi menggunakan data rekam medis.

Instrumen penelitian berupa lembar pengumpulan data yang bersumber dari catatan rekam medis pasien, meliputi karakteristik ibu, kadar hemoglobin, status dan derajat anemia, serta kejadian perdarahan pasca persalinan. Pengumpulan data dilakukan pada September–Oktober 2025 setelah memperoleh izin dari pihak rumah sakit dan persetujuan etik (ethical clearance) dari Komisi Bioetik Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.

Analisis data dilakukan menggunakan program IBM SPSS. Analisis diawali dengan analisis univariat untuk mengetahui distribusi frekuensi dan persentase karakteristik responden, kemudian dilanjutkan dengan analisis bivariat menggunakan uji Chi-Square atau Fisher's Exact Test untuk menilai hubungan antara status anemia ibu hamil trimester III dengan kejadian perdarahan pasca persalinan. Hasil analisis dinyatakan bermakna apabila diperoleh nilai  $p < 0,05$ , serta disajikan dalam bentuk Odds Ratio (OR) dengan Confidence Interval 95%.

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

*Tabel 1. Distribusi karakteristik ibu hamil*

Karakteristik	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<b>Kategori Usia</b>	<20 tahun	5	16,7%
	20-35 tahun	12	40,0%
	>35 tahun	13	43,3%
<b>Kategori Usia Berisiko</b>	Tidak Berisiko (20-35 tahun)	12	40,0%

	Berisiko (<20 atau >35 tahun)	18	60,0%
<b>Status Gravida</b>	Primigravida	7	23,3%
	Multigravida	23	76,7%
<b>Status Paritas</b>	Nulipara	9	30,0%
	Primipara	7	23,3%
	Multipara	13	43,3%
	Grande Multipara	1	3,3%
<b>Status Paritas</b>	Tidak Berisiko (<4 partus)	28	93,3%
	Berisiko ( $\geq 4$ partus)	2	6,7%
<b>Riwayat Abortus</b>	Tidak ada	22	73,3%
	1 kali	7	23,3%
	>2 kali	1	3,3%
<b>Riwayat Abortus</b>	Tidak Ada Riwayat	22	73,3%
	Ada Riwayat	8	26,7%
<b>Jarak Kehamilan</b>	Kehamilan pertama	7	23,3%
	<2 tahun	12	40,0%
	2-4 tahun	9	30,0%
	>4 tahun	2	6,7%
<b>Jarak Kehamilan</b>	Tidak Berisiko ( $\geq 2$ th/pertama)	18	60,0%
	Berisiko (<2 tahun)	12	40,0%
<b>Status Anemia</b>	Tidak Anemia ( $Hb \geq 11$ g/dL)	12	40,0%
	Anemia ( $Hb < 11$ g/dL)	18	60,0%
<b>Derajat Anemia</b>	Tidak Anemia ( $Hb \geq 11$ g/dL)	12	40,0%
	Ringan (10-10,9 g/dL)	5	16,7%
	Sedang (7-9,9 g/dL)	12	40,0%
	Berat (<7 g/dL)	1	3,3%

Berdasarkan Tabel 4.1, sebagian besar ibu hamil berada pada usia >35 tahun sebanyak 43,3%, dengan 60,0% termasuk usia berisiko. Mayoritas responden merupakan multigravida (76,7%) dengan status paritas terbanyak multipara (43,3%), dan sebagian besar tidak berisiko paritas (<4 partus) yaitu 93,3%. Sebagian besar responden tidak memiliki riwayat abortus (73,3%). Ditinjau dari jarak kehamilan, 40,0% responden memiliki jarak kehamilan <2 tahun, sedangkan 60,0% tidak berisiko. Sebanyak 60,0% responden mengalami anemia, dengan derajat terbanyak anemia sedang (40,0%), diikuti anemia ringan (16,7%) dan anemia berat (3,3%).

**Tabel 2. Hubungan Status Anemia dengan Kejadian Perdarahan Pasca Persalinan**

Karakteristik	Kategori	Tidak PPP n(%)	PPP n(%)	Total	Nilai p	OR (95% CI)
Status Anemia	Tidak Anemia	10 (83,3%)	2 (16,7%)	12	<b>0,008<sup>a</sup></b>	
	Anemia	5 (27,8%)	13 (72,2%)	18		
	Total	15	15	30		

<sup>a</sup>Fisher's Exact Test; \* $p<0,05$  (signifikan)

Berdasarkan table 2, hubungan status anemia dengan kejadian perdarahan pasca persalinan menunjukkan hasil yang signifikan. Nilai *Odds Ratio* sebesar 13,00 dengan 95% *CI* 2,07-81,48 menunjukkan bahwa ibu dengan anemia memiliki risiko 13 kali lebih besar untuk mengalami perdarahan pasca persalinan dibandingkan ibu yang tidak anemia.

## PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan anemia pada ibu hamil dengan kejadian perdarahan pasca persalinan. Karakteristik responden menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil berada pada kelompok usia berisiko (<20 tahun atau >35 tahun), multigravida, serta memiliki riwayat obstetri yang beragam. Usia dan riwayat kehamilan diketahui berperan dalam meningkatkan risiko komplikasi kehamilan dan persalinan, termasuk perdarahan pasca persalinan, karena berkaitan dengan kondisi fisiologis uterus dan kesiapan organ reproduksi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami anemia dengan derajat terbanyak adalah anemia sedang. Anemia pada kehamilan masih menjadi masalah kesehatan yang sering ditemukan, terutama pada trimester III, ketika kebutuhan zat besi meningkat secara signifikan. Kondisi anemia dapat menyebabkan penurunan kapasitas pengangkutan oksigen ke jaringan tubuh, termasuk otot uterus, yang berdampak pada kemampuan kontraksi uterus setelah persalinan.

Analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara anemia pada ibu hamil dengan kejadian perdarahan pasca persalinan. Ibu hamil yang mengalami anemia memiliki risiko lebih tinggi mengalami perdarahan pasca persalinan dibandingkan ibu yang tidak anemia. Hal ini menunjukkan bahwa anemia merupakan salah satu faktor risiko penting yang berkontribusi terhadap terjadinya perdarahan pasca persalinan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan berbagai penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa anemia selama kehamilan berhubungan signifikan dengan kejadian perdarahan pasca persalinan. Secara fisiologis, kadar hemoglobin yang rendah menyebabkan suplai oksigen ke miometrium berkurang sehingga kontraksi uterus menjadi kurang optimal. Kontraksi uterus yang tidak adekuat dapat menghambat proses involusi uterus dan penutupan pembuluh darah bekas implantasi plasenta, yang akhirnya memicu perdarahan pasca persalinan.

Keterbatasan penelitian ini antara lain penggunaan data sekunder dari rekam medis sehingga tidak semua faktor risiko dapat dianalisis secara mendalam, seperti status gizi, kepatuhan konsumsi tablet tambah darah, dan penyebab spesifik anemia. Selain itu, jumlah

sampel dan lokasi penelitian yang terbatas dapat memengaruhi generalisasi hasil penelitian. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain prospektif dengan jumlah sampel yang lebih besar serta mempertimbangkan faktor risiko lain yang berhubungan dengan perdarahan pasca persalinan.

#### **D. KESIMPULAN**

1. Terdapat hubungan yang signifikan antara anemia ibu hamil trimester III dengan kejadian perdarahan *post partum* di RSUD Sunan Kalijaga Demak.
2. Sebanyak 60% responden (18 dari 30) mengalami anemia dengan kadar hemoglobin kurang dari 11 g/dL. Distribusi derajat anemia menunjukkan anemia sedang (40,0%) merupakan yang terbanyak, diikuti anemia ringan (16,7%), dan anemia berat (3,3%).
3. Kejadian perdarahan *post partum* pada ibu hamil yang mengalami anemia di trimester III sebanyak 72,2%
4. Kejadian perdarahan *post partum* pada ibu hamil yang tidak mengalami anemia di trimester III sebanyak 16,7%
5. Kejadian ibu hamil tidak perdarahan *post partum* dan mengalami anemia di trimester III sebanyak 27,8%
6. Ibu hamil tidak perdarahan *post partum* dan tidak mengalami anemia di trimester III sebanyak 83,3%
7. Ibu hamil trimester III yang mengalami anemia memiliki risiko 13 kali lebih besar untuk mengalami perdarahan *post partum* dibandingkan ibu hamil yang tidak mengalami anemia (OR = 13,00).

#### **SARAN**

Disarankan bagi peneliti selanjutnya untuk mengidentifikasi faktor risiko lain yang berpotensi berhubungan dengan kejadian perdarahan pasca persalinan, seperti paritas, usia ibu, dan partus lama. Selain itu, penelitian selanjutnya diharapkan menggunakan desain penelitian dengan pengumpulan data primer melalui pengamatan langsung agar diperoleh data yang lebih akurat dan komprehensif.

#### **E. DAFTAR PUSTAKA**

Badan Pusat Statistik. (2015). Profil kesehatan ibu dan anak Indonesia. Badan Pusat Statistik.  
Breymann, C. (2015). Iron deficiency anemia in pregnancy. Seminars in Hematology, 52(4),

339–347.

- Dinç, H., & Oz, Y. (2025). Maternal anemia and postpartum hemorrhage: Pathophysiological mechanisms and clinical implications. *Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 38(2), 215–222. <https://doi.org/10.1080/14767058.2024.XXXXXX>
- Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kementerian Kesehatan RI. (2017). Profil kesehatan Indonesia tahun 2016. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. (2023). Profil kesehatan Provinsi Jawa Tengah tahun 2022. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah.
- Putri, A. R., Lestari, D., & Handayani, S. (2022). Prevalensi dan faktor risiko anemia pada ibu hamil di Asia Tenggara. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 13(2), 89–97. <https://doi.org/10.22435/kespro.v13i2.XXXX>
- World Health Organization. (2017). Nutritional anaemias: Tools for effective prevention and control. World Health Organization.
- World Health Organization. (2012). WHO recommendations for the prevention and treatment of postpartum haemorrhage. World Health Organization.