

HUBUNGAN USIA IBU DAN JARAK KEHAMILAN DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS ANDONG BOYOLALI

Farkhatin Nazidah^{1*}, Titik Wijayanti², Luluk Khusnul Dwihestie³

^{1,2,3}) Program Studi Sarjana Kebidanan STIKES Estu Utomo,

Email : tinazad26474@gmail.com

ABSTRAK

Anemia pada kehamilan tidak hanya berdampak pada kondisi fisik ibu, tetapi juga berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan janin serta luaran kehamilan. Anemia pada ibu hamil dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti usia, umur kehamilan, paritas, jarak kehamilan dan kunjungan ANC. Tujuan Penelitian ini adalah mengetahui hubungan usia ibu dan jarak kehamilan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Andong Boyolali. Jenis Penelitian adalah kuantitatif dengan desain retrospektif. Populasi penelitian ini adalah ibu hamil yang diperiksa di Puskesmas Andong dari 1 Januari-31 Desember 2025. Besar sampel pada penelitian ini dihitung menggunakan rumus Lemeshow didapatkan hasil 192 responden. Teknik sampling yang digunakan adalah *simple random sampling*. Data yang digunakan adalah data sekunder. Analisis yang digunakan adalah analisis univariat dengan presentase dan analisis bivariat menggunakan *chi square*. Hasil penelitian ini adalah responden paling banyak berpendidikan menengah sebanyak 89 responden (46,4%), pekerja sebanyak 118 responden (61,5%), dan paritas multipara sebanyak 92 responden (47,9%), tidak memiliki usia beresiko yaitu 100 responden (52,1%), memiliki jarak kehamilan yang ideal sebanyak 127 responden (66,1%), tidak anemia sebanyak 104 responden (54,2%), didapatkan *p-value* untuk usia dan *p-value* 0,000 (<0,05) untuk jarak kehamilan 0,000 (<0,05). Kesimpulan ada hubungan antara usia dan jarak kehamilan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Andong Boyolali tahun 2025.

Kata Kunci : Usia, Jarak kehamilan, Ibu hamil

ABSTRACT

Anemia during pregnancy affects not only the mother's physical condition but also fetal growth and development, as well as pregnancy outcomes. Anemia in pregnant women is influenced by various factors, such as maternal age, gestational age, parity, interpregnancy interval, and Antenatal Care (ANC) visits. This study aimed to determine the relationship between maternal age and interpregnancy interval with the incidence of anemia among pregnant women at the Andong Community Health Center (Puskesmas), Boyolali. This was a quantitative study with a retrospective design. The study population consisted of pregnant women who received care at the Andong Community Health Center between January 1 and December 31, 2025. The sample size was calculated using the Lemeshow formula, resulting in 192 respondents. Simple random sampling was used as the sampling technique. Secondary data were utilized for the study. Data analysis included univariate analysis (using percentages) and bivariate analysis (using the Chi-square test). The results showed that the majority of respondents had a secondary education (89 respondents; 46.4%), were employed (118 respondents; 61.5%), and were multiparous (92 respondents; 47.9%). Additionally, 100 respondents (52.1%) were not in the high-risk age group, 127 respondents (66.1%) had an ideal interpregnancy interval, and 104 respondents (54.2%) were not anemic. The *p-values* obtained were 0.000 (<0.05) for maternal age and 0.000

(<0.05) for interpregnancy interval. It is concluded that there is a relationship between maternal age and interpregnancy interval and the incidence of anemia among pregnant women at the Andong Community Health Center, Boyolali, in 2025.

Keywords: Age, Interpregnancy interval, Pregnant women

PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan proses fisiologis yang kompleks dan melibatkan berbagai perubahan adaptif pada sistem metabolisme, hematologi, serta kebutuhan nutrisi ibu. Perubahan tersebut bersifat dinamis dan meningkat seiring bertambahnya usia kehamilan. Apabila kebutuhan nutrisi, khususnya zat besi, tidak terpenuhi secara adekuat, maka ibu hamil berisiko mengalami gangguan kesehatan, salah satunya anemia (Murnita et al., 2026). Anemia adalah suatu kondisi atau keadaan ditandai dengan penurunan kadar hemoglobin (Hb), hematokrit atau jumlah sel darah merah. Anemia lebih sering dijumpai dalam kehamilan karena dalam kehamilan kebutuhan akan zat-zat makanan bertambah dan terjadi perubahan-perubahan dalam darah dan sumsum tulang (Sarwono 2020).

Anemia pada kehamilan tidak hanya berdampak pada kondisi fisik ibu, tetapi juga berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan janin serta luaran

kehamilan. Pada ibu hamil, anemia dapat menyebabkan kelelahan, penurunan daya tahan tubuh, gangguan fungsi jantung, meningkatkan risiko perdarahan saat persalinan, serta meningkatkan risiko kematian maternal. Sementara itu, pada janin anemia berhubungan dengan meningkatnya risiko kelahiran prematur, berat badan lahir rendah (BBLR), hambatan pertumbuhan janin, hingga kematian perinatal. Oleh karena itu, anemia kehamilan dipandang sebagai indikator penting dalam menilai kualitas kesehatan maternal (WHO, 2025).

Berdasarkan Kemenkes BKPK (2023), prevalensi anemia pada ibu hamil di Indonesia mencapai 27,7%. Prevalensi anemia pada ibu hamil di Jawa Tengah menunjukkan tren penurunan, yaitu sebesar 11,70% pada tahun 2021, 11,57% pada tahun 2022, dan 10,39% pada tahun 2023. Meskipun mengalami penurunan, angka tersebut menunjukkan bahwa anemia pada ibu hamil masih menjadi masalah kesehatan yang perlu ditangani secara berkelanjutan.

Sementara itu, di Kabupaten Boyolali pada tahun 2024, anemia merupakan komplikasi kebidanan terbanyak yang ditemukan, yaitu sebanyak 1.408 kasus anemia pada ibu hamil dari total 1.769 kasus komplikasi kebidanan yang ditangani. Data tersebut menunjukkan bahwa anemia pada ibu hamil masih menjadi permasalahan kesehatan yang signifikan baik di tingkat nasional, provinsi, maupun kabupaten sehingga diperlukan upaya pencegahan dan penanganan yang optimal untuk menurunkan dampak buruk yang ditimbulkan bagi ibu dan janin (Dinkes Kabupaten Boyolali, 2023).

Anemia pada ibu hamil dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti usia ibu beresiko atau tidak beresiko, umur kehamilan dimana semakin bertambahnya usia kehamilan maka semakin bertambah volume plasma darah, kemudian paritas semakin banyak jumlah kelahiran maka lebih beresiko mengalami anemia, dan kunjungan ANC terkait dengan pengetahuan ibu tentang anemia (Widyaningsih *et al.* 2025) Selain itu jarak kehamilan, kurangnya kepatuhan dalam mengkonsumsi tablet Fe dan kurangnya pola tidur atau istirahat serta kurangnya pengetahuan ibu tentang anemia juga dapat

mempengaruhi kejadian anemia pada ibu hamil (Amelia *et al.*, 2025).

Faktor usia ibu hamil terkait dengan kemampuan alat reproduksi wanita untuk hamil. Usia 20-35 tahun adalah usia ideal untuk hamil. Pada usia di bawah 20 tahun, tubuh wanita belum siap untuk hamil karena masih dalam pertumbuhan, oleh karena itu ibu hamil masih membutuhkan lebih banyak zat gizi untuk pertumbuhan ibu sendiri. Bila wanita hamil diatas umur 35 tahun akan mengalami fungsi organ tubuh tidak optimal, karena sudah masuk masa awal degeneratif dan dapat beresiko mengalami anemia (Widyaningsih *et al.*, 2025).

Jarak kehamilan merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi terjadinya anemia pada ibu hamil. Jarak kehamilan yang terlalu dekat (<2 tahun) meningkatkan risiko anemia karena tubuh ibu belum memiliki waktu yang cukup untuk memulihkan cadangan zat besi dan zat gizi lain yang digunakan selama kehamilan, persalinan, dan menyusui. Kondisi ini dapat menyebabkan kebutuhan zat besi pada kehamilan berikutnya tidak terpenuhi secara optimal sehingga kadar hemoglobin lebih mudah menurun. Selain itu, kehamilan yang terjadi dalam interval pendek dapat mengakibatkan berkurangnya

cadangan energi dan mikronutrien ibu akibat proses reproduksi yang berulang dalam waktu berdekatan (Hardi et al., 2023).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada 28 April 2026 dengan melihat register ibu hamil pada ruang KIA Puskesmas Andong, didapatkan hasil bahwa terdapat 102 ibu hamil yang berkunjung sejak 1 Januari – 31 Maret 2026. Dari 15 ibu hamil yang diregister, 10 diantaranya memiliki kadar hemoglobin <11 gr% atau anemia. 7 diantara 10 ibu hamil yang anemia memiliki umur yang berisiko. 3 berusia <20 tahun dan 4 berusia >35 tahun. 6 diantara 10 ibu hamil yang anemia memiliki jarak kehamilan <2 tahun.

Maka dari uraian tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti lebih lanjut tentang hubungan usia ibu dan jarak kehamilan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Andong.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian adalah kuantitatif dengan desain retrospektif. Populasi penelitian ini adalah ibu hamil yang diperiksa di Puskesmas Andong dari 1 Januari-31 Desember 2025 sejumlah 382 ibu hamil. Besar sampel pada penelitian ini dihitung menggunakan rumus Lemeshow didapatkan hasil 192 responden.

Teknik sampling yang digunakan adalah *simple random sampling*. Data yang digunakan adalah data sekunder. Analisis yang digunakan adalah analisis univariat dengan presentase dan analisis bivariat menggunakan *chi square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Karakteristik Responden Ibu Hamil di Puskesmas Andong Boyolali

Variabel	N	%
Pendidikan		
Dasar	77	40,1
Menengah	89	46,4
Tinggi	26	13,5
Pekerjaan		
Bekerja	74	38,5
Tidak Bekerja	118	61,5
Paritas		
Primipara	52	27,1
Multipara	92	47,9
Grandemulti para	48	25
Total	192	100

Sumber : Data Sekunder diolah 2026

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa responden paling banyak berpendidikan menengah sebanyak 89 responden (46,4%) dan paling sedikit berpendidikan tinggi yaitu 26 responden (13,5%). Mayoritas responden merupakan pekerja sebanyak 118 responden (61,5%). Paritas responden paling banyak adalah multipara sebanyak 92 responden (47,9%) dan paling sedikit merupakan grandemultipara sejumlah 48 responden (25%).

Berdasarkan tabel 4.1 dapat diketahui bahwa responden paling banyak berpendidikan menengah sebanyak 89 responden (46,4%) dan paling sedikit berpendidikan tinggi yaitu 26 responden (13,5%). Pendidikan adalah suatu proses belajar yang berarti di dalam pendidikan itu terjadi proses pertumbuhan, perkembangan atau perubahan ke arah yang lebih dewasa, lebih baik dan lebih matang pada diri individu, kelompok atau masyarakat. Tingkat pendidikan dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang oleh karena kemampuan seseorang dalam menerima dan memahami sesuatu ditentukan oleh tingkat pendidikan yang dimilikinya. Penerimaan dan pemahaman terhadap informasi yang diterima seseorang yang berpendidikan tinggi lebih baik dibandingkan dengan seseorang berpendidikan rendah (Edison 2019) Tingkat Pendidikan ibu mempengaruhi bagaimana ibu bertindak dan mencari penyebab serta solusi masalah dalam hidupnya. Orang yang memiliki Pendidikan tinggi biasanya akan bertindak lebih rasional dan lebih mudah menerima gagasan baru. Wanita yang memiliki Pendidikan menengah atau lebih tinggi kemungkinan akan lebih kecil risikonya mengalami kejadian

anemia. Wanita hamil yang berpendidikan punya penghasilan yang lebih baik dan makan makanan bergizi dan terhindar dari anemia (Sasono *et al.* 2021).

Mayoritas responden merupakan pekerja sebanyak 118 responden (61,5%). Tingginya proporsi ibu hamil yang bekerja menunjukkan bahwa sebagian besar responden tetap menjalankan aktivitas pekerjaan selama masa kehamilan. Status pekerjaan dapat memengaruhi kondisi kesehatan ibu hamil, termasuk risiko terjadinya anemia. Ibu hamil yang bekerja umumnya memiliki pendapatan yang lebih baik sehingga berpotensi memiliki akses yang lebih mudah terhadap pangan bergizi, pelayanan kesehatan, serta suplemen zat besi. Namun, tuntutan pekerjaan, beban aktivitas yang tinggi, serta kurangnya waktu istirahat dapat menyebabkan pola makan yang tidak teratur dan menurunkan kepatuhan dalam mengonsumsi tablet tambah darah, sehingga dapat meningkatkan risiko anemia apabila kebutuhan zat besi tidak terpenuhi secara optimal (Abd Rahman *et al.*, 2022).

Paritas responden paling banyak adalah multipara sebanyak 92 responden (47,9%) dan paling sedikit merupakan grandemultipara sejumlah 48 responden (25%). Paritas

merupakan salah satu faktor penting dalam kejadian anemia zat besi pada ibu hamil. Resiko anemia meningkat pada paritas beresiko yaitu kehamilan pertama atau lebih dari 3 dikarenakan kondisi fisik ibu hamil yang mudah lelah. Pada kehamilan pertama ibu hamil kurang memiliki pengalaman dan pengetahuan akan pentingnya menjaga asupan nutrisi dan vitamin yang diminum. Paritas lebih dari 3 banyak ditemukan dengan komplikasi kehamilan misalnya anemia mungkin karena disebabkan oleh ibu hamil yang kurang memperhatikan kesehatannya dan makanan yang dimakan (Megawati *et al.* 2025). Paritas ibu hamil yang mempunyai anak >3 sangat berisiko mengalami anemia dibandingkan ibu hamil yang mempunyai anak <2. Karena pada kehamilan yang berulang dapat mengakibatkan kerusakan pada pembuluh darah dan dinding uterus yang mempengaruhi sirkulasi nutrisi ke janin, sehingga semakin tinggi paritas ibu maka semakin tinggi pula risiko mengalami anemia. Secara fisiologis ibu dengan paritas atau riwayat kelahiran yang terlalu sering akan mengalami peningkatan volume plasma darah yang lebih besar sehingga menyebabkan hemodilusi yang lebih besar pula. Ibu yang telah melahirkan lebih dari 4 kali berisiko

mengalami komplikasi serius seperti perdarahan, hal ini dipengaruhi keadaan anemia selama kehamilan (Gusnidarsih, 2020).

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Ibu Hamil di Puskesmas Andong Boyolali

Usia (tahun)	N	%
Tidak Berisiko (20-35)	100	52,1
Berisiko < 20 dan >35	92	47,9
Total	192	100

Sumber : Data Sekunder diolah 2026

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa mayoritas tidak memiliki usia beresiko atau berusia 20-35 tahun yaitu 100 responden (52,1%). Usia ibu merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Usia reproduksi sehat yaitu 20–35 tahun dianggap sebagai usia yang paling aman untuk menjalani kehamilan karena kondisi fisik dan status gizi umumnya lebih optimal dibandingkan usia yang terlalu muda atau terlalu tua. (Norfitri & Rusdiana, 2023). Usia ibu merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi kejadian anemia selama kehamilan.

Terdapat 92 responden (47,9%) yang memiliki usia beresiko (<20 tahun dan > 35 tahun. Ibu hamil yang berusia kurang dari 20 tahun masih berada pada fase pertumbuhan sehingga kebutuhan zat besi tidak

hanya digunakan untuk perkembangan janin, tetapi juga untuk pertumbuhan tubuh ibu. Sebaliknya, ibu yang berusia lebih dari 35 tahun cenderung memiliki cadangan zat besi yang mulai menurun, lebih sering mengalami penyakit penyerta, serta memiliki riwayat kehamilan yang lebih banyak sehingga berisiko mengalami anemia. Dalam systematic review yang dilakukan oleh Mustafa et al., (2023), usia ibu kurang dari 25 tahun dilaporkan sebagai salah satu faktor yang meningkatkan risiko anemia pada kehamilan, selain multiparitas, jarak kehamilan yang pendek, pendidikan rendah, dan rendahnya konsumsi makanan kaya zat besi.

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jarak Kehamilan pada Ibu Hamil di Puskesmas Andong Boyolali

Jarak Kehamilan	N	%
Tidak Ideal <2 tahun	65	33,9
Ideal ≥ 2 tahun	127	66,1
Total	192	100

Sumber : Data Sekunder diolah 2026

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa mayoritas memiliki jarak kehamilan yang ideal yaitu sebanyak 127 responden (66,1%). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil memiliki interval kehamilan

yang cukup untuk memberikan waktu bagi tubuh memulihkan kondisi fisiologis dan cadangan zat gizi setelah kehamilan sebelumnya. Jarak kehamilan yang ideal memungkinkan pemulihan cadangan zat besi yang hilang selama kehamilan, persalinan, dan menyusui sehingga kebutuhan zat besi pada kehamilan berikutnya dapat lebih mudah terpenuhi. Jarak kehamilan merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil.

Terdapat 65 responden (33,9%) yang memiliki jarak kehamilan tidak ideal. Kehamilan yang terjadi dalam waktu kurang dari dua tahun menyebabkan tubuh ibu belum memiliki waktu yang cukup untuk memulihkan cadangan zat besi sehingga pada kehamilan berikutnya ibu lebih rentan mengalami anemia. Sebaliknya, interval kehamilan yang lebih panjang memberikan kesempatan bagi tubuh untuk memperbaiki status gizi dan mengembalikan cadangan zat besi sebelum menghadapi peningkatan kebutuhan selama kehamilan berikutnya (Zuliyanti and Krisdiyanti 2022).

Tabel 4. Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil di Puskesmas Andong Boyolali

Kejadian Anemia	N	%
Tidak Anemia	104	54,2
Anemia	88	45,8

Total	192	100
-------	-----	-----

Sumber : Data Sekunder diolah 2026

Berdasarkan tabel 4 diketahui bahwa paling banyak responden tidak anemia sebanyak 104 responden (54,2%). Hasil tersebut menunjukkan bahwa mayoritas ibu hamil dalam penelitian ini memiliki kadar hemoglobin dalam batas normal. Kondisi ini dapat dikaitkan dengan karakteristik responden pada penelitian, yaitu sebagian besar berada pada usia reproduksi sehat (20–35 tahun), memiliki jarak kehamilan yang ideal, serta didominasi oleh ibu dengan paritas multipara. Usia reproduksi yang sehat dan jarak kehamilan yang ideal memberikan kesempatan bagi tubuh untuk memenuhi kebutuhan zat gizi sebelum kehamilan berikutnya, sedangkan pengalaman kehamilan pada ibu multipara dapat meningkatkan pengetahuan mengenai pentingnya pemeriksaan kehamilan, pemenuhan gizi, dan konsumsi tablet tambah darah selama kehamilan (Norfitri and Rusdiana 2023). Pendidikan juga berperan penting dalam pencegahan anemia pada ibu hamil. Ibu dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung lebih mudah menerima informasi kesehatan, memahami pentingnya gizi

seimbang, melakukan pemeriksaan antenatal secara teratur, serta mematuhi anjuran tenaga kesehatan, termasuk mengonsumsi tablet tambah darah (Sasono *et al.* 2021). Selain itu, karakteristik responden menunjukkan bahwa sebagian besar ibu merupakan pekerja. Status pekerjaan dapat memengaruhi kemampuan ibu dalam memperoleh akses terhadap pelayanan kesehatan dan pemenuhan kebutuhan gizi selama kehamilan. Ibu yang bekerja umumnya memiliki kesempatan yang lebih baik dalam memenuhi kebutuhan pangan bergizi apabila didukung oleh kondisi sosial ekonomi yang memadai (Abd Rahman *et al.*, 2022).

Terdapat 88 responden (45,8%) yang mengalami anemia. Anemia pada ibu hamil adalah kondisi ketika kadar hemoglobin dalam darah berada di bawah batas normal selama kehamilan, yaitu kurang dari 11 g/dL pada trimester pertama dan ketiga atau kurang dari 10,5 g/dL pada trimester kedua. Kondisi ini menyebabkan berkurangnya kemampuan darah dalam mengangkut oksigen ke jaringan tubuh ibu dan janin sehingga dapat meningkatkan risiko komplikasi kehamilan dan persalinan (Cunningham *et al.*, 2022). Anemia pada ibu hamil dapat dipengaruhi

oleh beberapa faktor seperti usia, paritas, usia kehamilan, pendidikan, pekerjaan, jarak kehamilan, pemeriksaan ANC serta sosial ekonomi. Berdasarkan hasil penelitian ini, responden yang mengalami anemia memiliki jarak kehamilan yang kurang ideal yaitu <2 tahun, memiliki

usia yang beresiko untuk hamil <20 tahun dan >35 tahun, ibu memiliki tingkat pendidikan dasar serta merupakan ibu pekerja. Tuntutan pekerjaan, beban aktivitas yang tinggi, serta kurangnya waktu istirahat dapat meningkatkan risiko anemia (Abd Rahman et al., 2022).

Tabel 3. Hubungan Usia dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Puskesmas Andong Boyolali

Usia	Kejadian Anemia				Total	%	P	OR
	Anemia		Tidak Anemia					
	F	%	F	%				
Tidak Berisiko	24	12,5	76	39,6	100	52,1	0,000	7,23
Berisiko	64	33,3	28	14,6	92	47,9		
Total	88	45,8	104	54,2	192	100		

Sumber: Data Sekunder diolah 2026

Berdasarkan tabel 5 dapat dilihat bahwa paling banyak responden yang memiliki usia tidak beresiko tidak mengalami anemia sebanyak 76 responden (39,6%) dan yang memiliki usia beresiko paling banyak mengalami anemia sebanyak 64 responden (33,3%). Berdasarkan hasil uji *Chi Square* dengan menggunakan SPSS didapatkan *p-value* 0,000, maka *p-value* < 0,005, berarti H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga ada hubungan antara usia dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Andong Boyolali tahun 2025. Hasil uji *Odd Ratio* (OR) menunjukkan nilai 7,23, yang berarti ibu yang memiliki usia beresiko

memiliki potensi 7,23 kali mengakibatkan kejadian anemia pada ibu hamil.

Usia ibu merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Ibu hamil yang berusia kurang dari 20 tahun memiliki risiko lebih tinggi mengalami anemia karena pada usia tersebut tubuh masih berada dalam masa pertumbuhan sehingga kebutuhan zat gizi, termasuk zat besi, digunakan tidak hanya untuk kehamilan tetapi juga untuk pertumbuhan ibu sendiri. Kondisi ini menyebabkan terjadinya persaingan kebutuhan nutrisi antara ibu dan janin. Sementara itu, ibu hamil yang

berusia lebih dari 35 tahun juga berisiko mengalami anemia karena mulai terjadi penurunan fungsi fisiologis tubuh, termasuk kemampuan penyerapan dan metabolisme zat gizi, serta meningkatnya risiko penyakit penyerta yang dapat memengaruhi pembentukan hemoglobin. Oleh karena itu, usia reproduksi sehat yaitu 20–35 tahun dianggap sebagai usia yang paling aman untuk menjalani kehamilan karena kondisi fisik dan status gizi umumnya lebih optimal dibandingkan usia yang terlalu muda atau terlalu tua. Penelitian menunjukkan bahwa usia ibu memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian anemia pada ibu hamil, di mana kelompok usia berisiko (<20 tahun dan >35 tahun) lebih sering mengalami anemia dibandingkan kelompok usia 20–35 tahun (Norfitri & Rusdiana, 2023).

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian dari (Wijaya *et al.* 2025) menunjukan hasil kelompok responden terbanyak adalah wanita usia dibawah 30 tahun tanpa anemia, yaitu 329 (35,8%) responden. Sedangkan kelompok yang paling sedikit adalah wanita hamil usia minimal 30 tahun dengan anemia (11,2%) responden. Hasil studi kali ini menunjukkan bahwa semakin muda usia seorang ibu hamil, maka angka

kejadian anemia akan semakin tinggi. Hasil uji statistik chi-square menyatakan hubungan yang signifikan antara usia ibu dan kejadian anemia saat kehamilan ($p\text{-value} < 0,001$).

Penelitian lain yang mendukung adalah dari Susanti *et al.*, (2025) didapatkan bahwa dari 72 orang ibu hamil, 32 orang ibu hamil dengan usia ibu berisiko, lebih banyak yang mengalami anemia yaitu sebanyak 29 orang (90,6%). Yang mengalami anemia, 40 orang ibu hamil yang tidak berisiko sebanyak 16 orang ibu hamil yang tidak anemia. Hasil uji statistik menggunakan uji chi square didapatkan nilai $p\text{-value}$ sebesar 0,000 yang berarti H_0 diterima sehingga dapat disimpulkan ada hubungan usia ibu dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Darul Azhar.

Namun ada responden yang memiliki usia tidak berisiko tetapi mengalami anemia sebanyak 24 responden (12,5%). Hal ini dapat disebabkan karena berbagai faktor lain, seperti tingkat pendidikan ibu yang rendah, ibu yang mengalami anemia mayoritas merupakan pekerja, serta usia ibu yang <20 tahun dan >35 tahun, ibu yang berada pada usia reproduksi sehat (20–35 tahun) tetap dapat mengalami

anemia apabila kebutuhan zat besinya tidak terpenuhi atau tidak patuh mengonsumsi suplementasi zat besi selama kehamilan (Mustafa *et al.* 2023).

Responden yang memiliki usia beresiko namun tidak mengalami anemia terdapat 28 responden (14,6%). Hasil tersebut menunjukkan bahwa meskipun usia merupakan faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia, namun tidak hanya usia yang dapat mempengaruhi kejadian anemia. Kejadian anemia pada ibu hamil dipengaruhi oleh

berbagai faktor yang saling berinteraksi, seperti kecukupan asupan zat besi, kepatuhan mengonsumsi tablet tambah darah, status gizi sebelum dan selama kehamilan, kualitas pelayanan antenatal, penyakit penyerta, serta dukungan keluarga. Oleh karena itu, ibu hamil dengan usia berisiko tetap dapat memiliki kadar hemoglobin normal apabila faktor-faktor tersebut berada dalam kondisi yang baik (Kemenkes, 2023).

Tabel 4. Hubungan Jarak Kehamilan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Puskesmas Andong Boyolali

Jarak Kehamilan	Kejadian Anemia				Total	%	P	OR
	Anemia		Tidak Anemia					
	F	%	F	%				
Tidak Ideal	53	27,6	12	6,3	65	33,9	0,000	11,6
Ideal	35	18,2	92	47,9	127	66,1		
Total	88	45,8	104	54,2	192	100		

Sumber: Data Sekunder diolah 2026

Berdasarkan tabel 4.6 dapat dilihat bahwa mayoritas responden yang memiliki jarak kehamilan tidak ideal mengalami anemia sebanyak 53 responden (27,6%) dan yang memiliki jarak kehamilan ideal paling banyak tidak mengalami anemia yaitu 92 responden (47,9%).

Berdasarkan hasil uji *Chi Square* dengan menggunakan SPSS didapatkan p-value 0,000, maka p-value < 0,005, berarti H0 ditolak dan

Ha diterima, sehingga ada hubungan antara jarak kehamilan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Andong Boyolali tahun 2025. Hasil *Odd Ratio* (OR) menunjukkan hasil bahwa jarak kehamilan yang tidak ideal menyebabkan 11,6 kali ibu hamil mengalami kejadian anemia.

Jarak kehamilan dapat memengaruhi kejadian anemia pada ibu hamil karena berkaitan dengan

waktu yang dibutuhkan tubuh untuk memulihkan cadangan zat besi dan zat gizi lainnya setelah kehamilan dan persalinan sebelumnya. Selama kehamilan, ibu mengalami peningkatan kebutuhan zat besi untuk pembentukan hemoglobin, pertumbuhan janin, dan perkembangan plasenta. Selain itu, saat persalinan terjadi kehilangan darah yang menyebabkan berkurangnya cadangan zat besi dalam tubuh. Apabila kehamilan berikutnya terjadi dalam waktu yang terlalu dekat, terutama kurang dari 2 tahun, tubuh ibu belum memiliki cukup waktu untuk mengganti cadangan zat besi dan nutrisi yang hilang. Akibatnya, kebutuhan zat besi pada kehamilan berikutnya tidak dapat terpenuhi secara optimal sehingga meningkatkan risiko terjadinya anemia.

Jarak kehamilan yang pendek juga dapat menyebabkan maternal depletion syndrome, yaitu kondisi terkurasnya cadangan energi dan zat gizi ibu akibat proses kehamilan, persalinan, dan menyusui yang terjadi secara berulang dalam waktu berdekatan. Sebaliknya, jarak kehamilan yang cukup memberikan kesempatan bagi tubuh ibu untuk memulihkan status gizi dan cadangan zat besi sehingga dapat menurunkan risiko anemia pada

kehamilan berikutnya (Hasnita et al., 2025).

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Zuliyanti dan Krisdiyanti, (2022) diketahui jarak kehamilan ≥ 2 tahun yang tidak anemia yaitu 35 ibu hamil (40,22%) yang anemia 13 ibu hamil (14,94%). Sedangkan jarak kehamilan < 2 tahun tidak anemia 15 ibu hamil (17,26%) dan yang anemia 24 ibu hamil (27,58%). Setelah dilakukan analisa data didapat nilai Chi Square 0,001 ($< 0,05$) yang artinya ada hubungan antara jarak kehamilan dengan kejadian anemia pada ibu hamil TM III di Puskesmas Bagelen Kabupaten Purworejo.

Penelitian lain yang mendukung Hardi et al., (2023) menunjukkan bahwa responden yang memiliki jarak kehamilan > 2 tahun paling banyak mengalami anemia sebanyak 43 responden (70,5%), sedangkan yang < 2 tahun paling banyak mengalami kejadian anemia yaitu 18 responden (75%). Hasil uji chi-square menunjukkan $p=0,000$, maka ada hubungan antara jarak kehamilan dengan kejadian anemia.

Namun ada yang memiliki jarak tidak ideal dan tidak mengalami anemia sebanyak 12 responden (6,3%). Hasil tersebut menunjukkan bahwa jarak kehamilan bukan satu-satunya faktor yang menentukan

kejadian anemia pada ibu hamil. Kejadian anemia dipengaruhi oleh berbagai faktor lain, seperti kecukupan asupan zat besi, kepatuhan mengonsumsi tablet tambah darah, status gizi, penyakit infeksi, frekuensi kunjungan antenatal, serta kondisi kesehatan ibu sebelum kehamilan. Apabila faktor-faktor tersebut terjaga dengan baik, ibu dengan jarak kehamilan yang tidak ideal tetap dapat mempertahankan kadar hemoglobin dalam batas normal (Kemenkes, 2023). Jika dilihat dari karakteristik responden pada penelitian ini, sebagian besar ibu berada pada usia reproduksi sehat (20–35 tahun), memiliki tingkat pendidikan yang baik, bekerja, dan merupakan multipara. Pendidikan yang lebih tinggi memudahkan ibu memahami informasi mengenai gizi selama kehamilan dan pentingnya mengonsumsi tablet tambah darah.

Responden yang memiliki jarak kehamilan ideal dan mengalami anemia sebanyak 35 responden (18,2%). Temuan ini menunjukkan bahwa jarak kehamilan yang ideal belum tentu dapat mencegah anemia apabila masih terdapat faktor risiko lainnya. Selama kehamilan, kebutuhan zat besi meningkat untuk pembentukan hemoglobin, pertumbuhan plasenta, dan perkembangan janin. Apabila

peningkatan kebutuhan tersebut tidak diimbangi dengan asupan zat besi yang cukup atau kepatuhan mengonsumsi tablet tambah darah, ibu tetap berisiko mengalami anemia meskipun memiliki jarak kehamilan yang sesuai (Kemenkes, 2023).

Jika dilihat dari karakteristik responden pada penelitian ini, responden yang memiliki jarak kehamilan ideal namun mengalami anemia mayoritas memiliki usia yang berisiko yaitu <20 tahun dan >35 tahun, usia reproduksi sehat yaitu 20–35 tahun dianggap sebagai usia yang paling aman untuk menjalani kehamilan karena kondisi fisik dan status gizi umumnya lebih optimal, usia berisiko (<20 tahun dan >35 tahun) lebih sering mengalami anemia dibandingkan kelompok usia 20–35 tahun (Norfitri & Rusdiana, 2023). Selain itu responden yang mengalami anemia walaupun jarak kehamilan ideal, memiliki tingkat pendidikan dasar, serta merupakan ibu pekerja. Tingkat Pendidikan ibu mempengaruhi bagaimana ibu bertindak dan mencari penyebab serta solusi masalah dalam hidupnya (Sasono *et al.* 2021). Tuntutan pekerjaan, beban aktivitas yang tinggi, serta kurangnya waktu istirahat dapat menyebabkan pola makan yang tidak teratur dan menurunkan kepatuhan dalam mengonsumsi

tablet tambah darah, sehingga dapat meningkatkan risiko anemia apabila kebutuhan zat besi tidak terpenuhi secara optimal (Abd Rahman et al., 2022).

SIMPULAN DAN SARAN

Responden paling banyak berpendidikan menengah sebanyak 89 responden (46,4%), merupakan pekerja sebanyak 118 responden (61,5%), dan paritas multipara sebanyak 92 responden (47,9%). Mayoritas tidak memiliki usia beresiko yaitu 100 responden (52,1%). Paling banyak memiliki jarak kehamilan yang ideal yaitu sebanyak 127 responden (66,1%). Paling banyak responden tidak anemia sebanyak 104 responden (54,2%). Ada hubungan antara usia dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Andong Boyolali tahun 2025, dengan hasil uji *Chi Square* $p=0,000$, maka $p\text{-value} < 0,005$, berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Ada hubungan antara jarak kehamilan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Andong Boyolali tahun 2025, dengan hasil uji *Chi Square* $p=0,000$, maka $p\text{-value} < 0,005$, berarti H_0 ditolak dan H_a diterima.

DAFTAR PUSTAKA

Abd Rahman, R., Idris, I.B., Isa, Z.M., Rahman, R.A., and Mahdy, Z.A.

(2022) 'The Prevalence and Risk Factors of Iron Deficiency Anemia Among Pregnant Women in Malaysia: A Systematic Review', *Frontiers in Nutrition*, 9, available: <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.847693>.

Amelia, F.C., Stepiolita, J., Wiraputri, W.A.R., Prita, P., Rohma, H.N.A., Nuria, E., Kristia, K., Kuati, T., Maulidiya, S., Armando, R.M., and Hidayah, H. (2025) 'Literature review: Analisis Faktor Penyebab Anemia pada Ibu Dalam Masa Kehamilan Trimester III', *Science: Indonesian Journal of Science*, 1(5), 1097–1101, available: <https://doi.org/10.31004/science.v1i5.217>.

Cunningham, F.G., Leveno, K.J., and Bloom, S.L. (2022) *Obstetri Williams*, 26th ed., Jakarta: EGC.

Dinkes Kabupaten Boyolali (2023) *Profil Kesehatan Kabupaten Boyolali Tahun 2023*, Boyolali.

Edison, E.E. (2019) 'HUBUNGAN TINGKAT PENDIDIKAN DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA IBU HAMIL', *Jurnal JKFT*, 4(2), 65, available: <https://doi.org/10.31000/jkft.v4i2.2502>.

Gusnidarsih, V. (2020) 'HUBUNGAN USIA DAN JARAK KEHAMILAN DENGAN KEJADIAN ANEMIA KLINIS SELAMA KEHAMILAN', *Jurnal Asuhan Ibu dan Anak*, 5(1), 35–40, available: <https://doi.org/10.33867/jaia.v5i1.155>.

Hardi, Y.F., Wardani, F.D.A.K., and Bakara, S.M. (2023) 'Hubungan Usia Kehamilan dan Jarak Kehamilan dengan Kejadian Anemia dalam Kehamilan', *Jurnal Dunia Kemas*, 12(2), 1–5.

- Hasnita, Y., Oviana, A., and Pitri, Z.Y. (2025) 'ANALISIS HUBUNGAN USIA DAN JARAK ANTAR KEHAMILAN DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA IBU HAMIL', *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 6(2), 5626–5633, available: <https://doi.org/10.31004/jkt.v6i2.43937>.
- Kemenkes BKK (2023) *Survei Kesehatan Indonesia (SKI)*, Jakarta.
- Kemenkes, R. (2023) *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Anemia Defisiensi Besi*, Jakarta.
- Megawati, R., Tunggal, T., Hipni, R., and Yuliasuti, E. (2025) 'Hubungan Tingkat Pendidikan dan Paritas dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Perawatan Simpang Empat Tahun 2024', *IPSSJ: Integrative Perspectives of Social and Science Journal*, 2(1), 300–312.
- Murnita, I.A., Daud, N.S.L., and Ladising, S.A. (2026) 'Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Anemia pada Ibu Hamil di RSUD Dr. La Palaloi Maros', *Jurnal Ners*, 10(1), 2011–2017.
- Mustafa, A., Alanazi, G., Alanazi, M., Alenezi, A., Alenzi, M., Al-Muteri, F., Aljohani, A.H., Alruwili, G.A., Almatrafi, R., and Alshammari, S.M.A. (2023) 'Prevalence and Risk Factors of Anemia During Pregnancy in Saudi Arabia: A Systematic Review', *Cureus*, available: <https://doi.org/10.7759/cureus.49287>.
- Norfitri, R. and Rusdiana, R. (2023) 'FAKTOR RISIKO KEJADIAN ANEMIA PADA IBU HAMIL', *Jurnal Ilmu Kesehatan Insan Sehat*, 11(1), 25–30, available: <https://doi.org/10.54004/jikis.v11i1.107>.
- Sarwono, P. (2020) *Ilmu Kebidanan*, Jakarta: Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Sasono, H.A., Husna, I., Zulfian, Z., and Mulyani, W. (2021) 'HUBUNGAN TINGKAT PENDIDIKAN DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA IBU HAMIL DI BEBERAPA WILAYAH INDONESIA', *Jurnal Medika Malahayati*, 5(1), 59–66, available: <https://doi.org/10.33024/jmm.v5i1.3891>.
- Susanti, D.S., Dewi, V.K., Yuliasuti, E., and Isnaniah, I. (2025) 'Hubungan Usia Dan Paritas Dengan Kejadian Anemia Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Darul Azhar Tahun 2023', *Jurnal Penelitian Multidisiplin Bangsa*, 1(8), 1525–1531, available: <https://doi.org/10.59837/jpnmb.v1i8.285>.
- WHO (2025) 'Anaemia', *World Health Organization*.
- Widyaningsih, A.S., Irsam, M., and Rohmani, A. (2025) 'Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Puskesmas Kedungmundu Semarang Tahun 2023', *Jurnal Sehat Indonesia (JUSINDO)*, 7(2), 849–860, available: <https://doi.org/10.59141/v7i2.277>.
- Wijaya, C., Firmansyah, Y., and Santoso, A. (2025) 'Hubungan Usia Ibu dengan Kejadian Anemia pada Kehamilan', *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan Indonesia*, 5(1), 92–99, available:

<https://doi.org/10.55606/jikki.v5i1.5937>.
Zuliyanti, N.I. and Krisdiyanti (2022)
'Hubungan Jarak Kehamilan
dengan Kejadian Anemia pada

Ibu Hamil Trimester III di
Puskesmas Bagelen Kabupaten
Purworejo', *Jurnal Komunikasi
Kesehatan*, 13(1).