Borneo Nursing Journal (BNJ)
Volume 8, Nomor 2, Tahun 2026, Halaman 9226-9238 P-ISSN: 2685-5054
https://bnj.akys.ac.id/BNJ E-ISSN: 2654-8453

Hubungan Status Ketahanan Pangan Keluarga dengan Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Puskesmas Sentolo I

Viva Virginia*[1], Ibtidau Niamilah[2], Siti Fadhilatun Nashriyah[3]
[1,2,3] Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta
Email: vivavirgin10@gamil.com

Abstrak

Anemia ibu hamil masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang dapat meningkatkan risiko komplikasi pada ibu hamil. Salah satu faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia yaitu status ketahanan pangan keluarga. Ketahanan pangan keluarga yang rendah dapat mempengaruhi akses keluarga terhadap pangan yang cukup, beragam, dan bergizi sehingga menyebabkan kekurangan zat besi yang berperan dalam proses pembentukan hemoglobin. Tujuan dari penelitian yaitu untuk mengetahui hubungan antara status ketahanan pangan keluarga dengan anemia pada ibu hamil di wilayah Puskesmas Sentolo I. Penelitian ini menggunakan pendekatan *cross-sectional.* Sampel yang digunakan yaitu 48 ibu hamil trimester I-III yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Data status ketahanan pangan keluarga dinilai menggunakan kuesioner *Household Food Insecurity Access Scale (HFIAS),* sedangkan data anemia ditentukan berdasarkan kadar hemoglobin yang diukur menggunakan alat *Point of Care Tasting* (POCT) dan pemeriksaan darah lengkap yang dilakukan oleh petugas laboratorium Puskesmas Sentolo I. Analisis data menggunakan uji *Fisher Exact Test* untuk mengetahui hubungan antara status ketahanan pangan keluarga dengan anemia pada ibu hamil di wilayah Puskesmas Sentolo I. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki status ketahanan pangan keluarga yang tergolong tahan pangan sebanyak 37 responden (77,08%), sedangkan 11 responden (22,92%) termasuk kategori sedikit rawan pangan. Sebagian besar responden tidak mengalami anemia yaitu sebanyak 42 responden (87,50%), sedangkan 6 responden (12,50%) mengalami anemia. Hasil uji Fisher Exact menunjukkan nilai p=0,580 (p>0,05), sehingga tidak terdapat hubungan yang signifikan antara status ketahanan pangan keluarga dengan anemia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Sentolo I. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara status ketahanan pangan keluarga dengan anemia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Sentolo I.

Kata Kunci: Anemia, Ibu Hamil, Ketahanan Pangan Keluarga, Hemoglobin, HFIAS.

Abstract

Anemia during pregnancy remains a public health concern because it may increase the risk of complications for pregnant women. One factor that may be associated with anemia is household food security status. Low household food security may limit a family's access to sufficient, varied, and nutritious food. This may lead to inadequate iron intake, which is important for hemoglobin production. This study aims to determine the association between household food security status and anemia among pregnant women in the service area of Puskesmas (Community Health Center) Sentolo I. This study employed a cross-sectional design. The sample consisted of 48 pregnant women in their first, second, or third trimester who were selected using purposive sampling. Household food security status was assessed using the Household Food Insecurity Access Scale (HFIAS). Anemia status was determined based on hemoglobin levels measured through point-of-care testing (POCT) and complete blood count examinations conducted by laboratory personnel at Puskesmas Sentolo I. The data were analyzed using Fisher's exact test to determine the association between household food security status and anemia. Most respondents were food secure, comprising 37 respondents (77.08%), while 11 respondents (22.92%) were a bit food insecure. Most respondents did not have anemia, comprising 42 respondents (87.50%), while six respondents (12.50%) had anemia. Fisher's exact test showed a p-value of 0.580 (p > 0.05), indicating no statistically significant association between household food security status and anemia among pregnant women in the service area of Puskesmas Sentolo I. There is no statistically significant association between household food security status and anemia among pregnant women in the service area of Puskesmas Sentolo I.

Keywords: *Anemia, Pregnant Women, Household Food Security, Hemoglobin, HFIAS.*

Borneo Nursing Journal (BNJ)
Volume 8, Nomor 2, Tahun 2026, Halaman 9226-9238 P-ISSN: 2685-5054
https://bnj.akys.ac.id/BNJ E-ISSN: 2654-8453

1. PENDAHULUAN

Anemia adalah salah satu isu gizi yang terus menjadi fokus di bidang kesehatan Masyarakat, khususnya bagi wanita hamil. Organisasi Kesehatan Dunia yang dikenal sebagai WHO menjelaskan anemia sebagai kondisi yang ditandai oleh kadar Hb berada di bawah 11 g/dl selama kehamilan trimester I dan III, serta 10.5 g/dl pada trimester II. Keadaan tersebut dapat terjadi karena kurangnya kadarzat besi, selain itu juga berhubungan dengan faktor seperti kondisi status gizi, penyakit infeksi, dan kondisi sosial ekonomi (World Health Organization, 2024).

Menurut data Survei Kesehatan Indonesia yang dilakukan pada tahun 2023, prevalensi kasus anemia pada wanita hamil yaitu 27,7% (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2023). Sementara itu pada tahun 2024, angka prevalensi anemia ibu hamil di provinsi DIY tercatat sebesar 12,3% (Dinas Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta, 2025). Prevalensi anemia ibu hamil di kabupaten Kulon Progo berada dalam peringkat 3 di Yogyakarta yaitu sebesar 11,7%. Kemudian prevalensi anemia ibu hamil di Puskesmas Sentolo I yaitu sebesar 8,62% (Laporan Puskesmas, 2025). Menurut WHO (2017), anemia dikategorikan sebagai masalah kesehatan masyarakat berdasarkan prevalensinya, yaitu ringan (5-19,9%), sedang (20-39,9%), dan berat (≥40%) (World Health Organization, 2017). Prevalensi anemia di Indonesia masuk dalam kategori sedang serta DIY dan Kabupaten Kulon Progo masuk dalam kategori ringan. Sedangkan prevalensi ketidak cukupan konsumsi pangan kabupaten Kulon Progo berada pada peringkat pertama di DIY yaitu sebesar 10,01% (Badan Pusat Statistik, 2025).

Tingginya angka kejadian anemia di kalangan wanita hamil tersebut perlu menjadi perhatian karena kondisi ini dapat menyebabkan berbagai dampak serius bagi kesehatan ibu maupun bayi. Anemia pada wanita meningkatkan kemumgkinan terjadinya risiko kematian pada masa kehamilan (Sitepu et al., 2021). Setiap tahun, sebanyak 500 ribu kematian ibu setelah melahirkan pada setiap tahunnya di seluruh dunia, dengan sekitar 20-40% penyebab utama kematiannya yaitu anemia (Sitepu et al., 2021). Anemia wanita hamil yang tidak ditangani dengan baik dapat memperbesar krmungkinan terjadinya komplikasi seperti kelahiran prematur. Kondisi anemia ini juga berpotensi meningkatkan ancaman depresi setelah persalinan dan bahkan risiko kematian ibu setelah persalinan (Sitepu et al., 2021). Selain itu, pendarahan sebelum melahirkan, serta pendarahan setelah melahirkan yang dapat berakibat kematian pada ibu dan bayi serta meningkatkan risiko terjadinya infeksi. Selain itu, sekitar 55,6% ibu hamil yang mengalami anemia melahirkan bayi dengan BBLR (Khalisah & Anwar, 2024).

Kejadian anemia selama kehamilan dapat berkaitan dengan beberapa faktor, salah satunya usia ibu yang masih muda, jumlah persalinan yang banyak, dan jarak kehamilan yang terlalu dekat. Frekuensi pemeriksaan kehamilan yang tidak sesuai standar, ketidakpatuhan konsumsi TTD, kondisi sosial ekonomi, serta pola makan yang kurang baik seperti rendahnya konsumsi protein, sayur, dan buah juga dapat mempengaruhi kondisi ibu hamil terkait anemia. Kebiasaan konsumsi kopi dan teh secara berlebihan serta tingkat pengetahuan ibu juga dapat mempengaruhi kejadian anemia selama kehamilan (Medyawati et al., 2024). Selain itu, faktor yang menyebabkan kejadian anemia yaitu kondisi ketahanan pangan rumah tangga (Nurdini & Mahmudiono, 2020).

Ketahanan pangan adalah situasi dimana kebutuhan akan makanan dapat dipenuhi dengan mencukupi jumlah yang cukup, aman, bergizi, bervariasi, dan dan mampu dijangkau sehingga mendukung kehidupan yang sehat dan produktif (Muttaqin et al., 2022). Keluarga yang memiliki ketahanan pangan yang yang baik umumnya memiliki akses yang lebih mudah terhadap pangan bergiz, termasuk sumber zat besi yang berperan penting dalam pembentukan hemoglobin. Sebaliknya, keluarga yang menghadapi masalah kerawanan pangan dapat berkaitan dengan rendahnya kualitas makanan yang dikonsumsi sehingga meningkatkan risiko kejadian anemia. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa wanita hamil yang datang dari

keluarga dengan ketahanan pangan yang lemah dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya anemia dibandingkan dengan wanita hamil dari rumah tangga tahan pangan (Nurdini & Mahmudiono, 2020). Namun sejumlah studi lain melaporkan hasil yang berbeda, sehingga keterkaitan antara hubungan antara ketahanan pangan keluarga dengan anemia ibu hamil masih memerlukan kajian lebih lanjut (Ali et al., 2021; Widyaji, 2017).

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan *cross-sectional*. Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Sentolo I. Berdasarkan data pada bulan Juli, jumlah wanita hamil di wilayah kerja Puskesmas Sentolo I terdapat 113 wanita hamil. Populasi yang menjadi subjek penelitian adalah semua wanita hamil trimester I–III yang menjalani pemeriksaan kehamilan di Puskesmas Sentolo I. Sampel penelitian dihitung menggunakan rumus Lemeshow (1997) uji hipotesis 2 proporsi dengan hasil berjumlah 48 responden ibu hamil trimester I-III yang yang menjalalani pemeriksaan kehamilan selama periode bulan Juli 2026 di Puskesmas Sentolo I.

Pengambilan sampel dilaksanakan menggunakan metode purposive sampling berdasarkan kriteria inklusi mencakup kesediaan responden untuk berpartisipasi dalam penelitian melalui pengisian *informed consent* dan kriteria eksklusi mencakup wanita hamil yang memiliki penyakit kronis yang dapat mempengaruhi kadar hemoglobin. Data ketahanan pangan merupakan data primer yang diperoleh melalui pengisian kuesioner secara luring. Data ketahanan pangan keluarga diperoleh melalui wawancara menggunakan kuesioner *Household Food Insecurity Access Scale* (HFIAS). Pengukuran HFIAS dilakukan melalui wawancara dengan responden menggunakan kuesioner yang terdiri atas 9 pertanyaan. Setiap jawaban diberi skor, yaitu 0 untuk tidak pernah, 1 untuk jarang (1–2 kali dalam 4 minggu), 2 untuk kadang-kadang (3–10 kali dalam 4 minggu), dan 3 untuk sering (lebih dari 10 kali dalam 4 minggu). Skor minimal 0 dan skor maksimal 27. Kategori status ketahanan pangan keluarga berdasarkan skor HFIAS dikelompokkan menjadi empat kategori, yaitu tahan pangan dengan skor 0–1, sedikit rawan pangan dengan skor 2–7, rawan pangan tingkat sedang dengan skor 8–14, dan rawan pangan tingkat berat dengan skor 15–27.

Status anemia ditentukan melalui pemeriksaan kadar hemoglobin yang dilakukan oleh petugas laboratorum Puskesmas Sentolo I dengan alat POCT untuk trimester II dan pemeriksaan darah lengkap untuk trimester 1 dan III. Kategori anemia ditentukan berdasarkan kadar Hb dibawah 11 g/dl pada kehamilan yaitu 11 g/dL pada trimester pertama dan ketiga, serta 10,5 g/dL pada trimester kedua. Data yang telah didapat selanjutnya melalui proses editing, coding, entry, cleaning sebelum dianalisis menggunakan *software* STATA. Uji statistic yang akan digunakan untuk melihat melihat hubungan antara status ketahanan pangan keluarga dengan anemia pada ibu hamil yaitu *fishers exact test* karena syarat *Chi-Square* tidak memenuhi. Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik penelitian dari Komisi Etik Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta dengan nomor izin etik No.2442/KEP.UNISA/VI/2026.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian diperoleh dari 48 responden ibu hamil di Puskesmas Sentolo I yang memenuhi kriteria penelitian. Hasil analisis disajikan dalam bentuk distribusi karakteristik responden, ketahanan pangan keluarga, anemia ibu hamil, dan hubungan antara status ketahanan pangan keluarga dengan anemia. Hasil distribusi karakteristik responden disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia responden		
20–35	41	85,42
>35	7	14,58
Usia kehamilan		
Trimester I	17	35,42
Trimester II	10	20,84
Trimester III	21	43,75
Pendidikan		
SD	2	4,17
SMP	5	10,42
SMA	29	60,42
D1–D4/S1	12	25,00
Pekerjaan		
Tidak bekerja	25	52,08
Formal	19	39,58
Informal	4	8,33
Status Ketahanan Pangan Keluarga		
Tahan pangan	37	77,08
Sedikit Rawan Pangan	11	22,92
Anemia		
Anemia	6	12,50
Tidak anemia	42	87,50

Hasil studi menunjukkan bahwa mayoritas responden berada pada kelompok usia reproduksi sehat, yaitu 20–35 tahun dengan jumlah 41 responden (85,42%), sementara itu, terdapat 7 responden (14,58%) yang berusia lebih dari 35 tahun. Situasi ini menggambarkan bahwa mayoritas wanita hamil berada dalam usia yang memiliki kesiapan biologis dan reproduksi yang optimal sehingga risiko komplikasi kehamilan, termasuk anemia, cenderung lebih rendah dibandingkan dengan kelompok ibu hamil dengan usia kurang dari 20 tahun maupun lebih dari 35 tahun (Lipoeto et al., 2020). Pada kelompok pada usia tersebut, peluang mengalami komplikasi selama kehamilan termasuk anemia, umumnya lebih rendah daripada kelompok ibu hamil berusia kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun karena kebutuhan nutrisi dapat dipenuhi dengan lebih baik serta kemampuan adaptasi terhadap perubahan fisiologis selama kehamilan masih optimal (World Health Organization, 2024).

Hasil menunjukkan bahwa upaya mencegah anemia sebaiknya mencakup berbagai kelompok usia, tetapi juga pada pemenuhan kebutuhan gizi dan peningkatan kualitas pelayanan kesehatan ibu hamil (Nurfajriah et al., 2024). Selain berkaitan dengan anemia, usia ibu juga dapat memengaruhi kemampuan keluarga dalam mengelola ketahanan pangan. Ibu yang berada pada usia produktif umumnya memiliki pengalaman, kemampuan mengambil keputusan, dan pengetahuan yang lebih baik dalam mengatur pola konsumsi keluarga dibandingkan ibu yang berusia terlalu muda. Ketahanan pangan di tingkat rumah tangga lebih banyak dipengaruhi oleh faktor pendapatan keluarga, akses terhadap pangan, jumlah anggota keluarga, serta kemampuan keluarga untuk memenuhi kebutuhan pangan yang aman, cukup, dan bergizi (Muttaqin et al., 2022).

Mayoritas responden berada pada kehamilan trimester III, yaitu sebanyak21 responden (43,75%), diikuti trimester I sebanyak 17 responden (35,42%) dan trimester II sebanyak 10 responden (20,84%). Kadar hemoglobin pada ibu dapat dipengaruhi oleh usia kehamilan. Memasuki trimester kedua terjadi peningkatan volume plasma yang lebih besar dibandingkan

jumlah sel darah merah dapat menyebabkan terjadinya hemodilusi fisiologis yang dapat mengakibatkan penurunan kadar hemoglobin (Mujahadatuljannah & Rabiatunnisa, 2024). Selain itu, kebutuhan zat besi pada trimester akhir juga meningkat karena digunakan untuk pertumbuhan janin, proses pembentukan plasenta, serta peningkatan volume darah pada ibu (World Health Organization, 2024).

Meskipun secara fisiologis risiko anemia meningkat pada trimester akhir kehamilan, Dari hasil yang diperoleh, mayoritas responden berada pada trimester III tidak mengalami anemia. Hal ini menunjukkan bahwa kebutuhan zat besi ibu meningkat selama masa kehamilan kemungkinan telah terpenuhi melalui konsumsi makanan bergizi, kepatuhan mengonsumsi TTD, serta pemeriksaan kehamilan secara rutin. Melalui pelayanan ANC yang baik, anemia pada ibu hamil dapat diketahui lebih awal, memantau kadar hemoglobin ibu hamil, serta memberikan edukasi mengenai pola makan bergizi seimbang serta pentingnya suplementasi zat besi selama kehamilan (Khalisah & Anwar, 2024).

Hasil penelitian ini searah dengan penelitian Nurfajriah et al. (2024) yang menunjukkan bahwa usia kehamilan bukan merupakan determinan utama kejadian anemia setelah dilakukan analisis multivariat. Faktor-faktor seperti kecukupan asupan zat besi, status gizi ibu, kepatuhan konsumsi tablet tambah darah, dan frekuensi kunjungan antenatal memiliki pengaruh yang lebih besar terhadap kadar hemoglobin dibandingkan usia kehamilan (Nurfajriah et al., 2024). Meskipun anemia ditemukan pada beberapa ibu hamil trimester I dan III, mayoritas responden pada trimester I dan III tidak mengalami anemia. Anemia yang ditemukan pada trimester I kemungkinan dikarenakan oleh rendahnya cadangan zat besi sebelum kehamilan atau defisiensi zat besi yang telah terjadi sejak sebelum konsepsi. Kondisi tersebut menyebabkan asupan zat besi pada awal kehamilan belum terpenuhi baik sehingga meningkatkan kemungkinan terjadinya anemia (James, 2021). Sementara itu, anemia pada trimester III dapat terjadi akibat kenaikan zat besi yang lenih besar guna menunjang perkembangan janin, pembentukan plasenta, dan bertambahnya sel darah merah pada ibu, serta persiapan kehilangan zat besi saat persalinan. Ketika peningkatan kebutuhan tidak diiringi dengan asupan zat besi yang mencukupi atau kepatuhan dalam mengonsumsi TTD, ibu hamil berisiko mengalami anemia (Ma'rifatun et al., 2024).

Temuan penelitian mengindikasikan bahwa responden paling banyak memiliki pendidikan terakhir SMA, yakni 29 orang responden (60,42%), diikuti D1–D4/S1 sebanyak 12 responden (25,00%), SMP sebanyak 5 responden (10,42%), dan SD sebanyak 2 responden (4,17%). Tingkat pendidikan ibu berperan dalam pemahaman gizi dan kesehatan, hal ini akan berdampak pada kesadaran tentang pentingnya asupan gizi yang cukup untuk mencegah anemia. Tingkat pendidikan tinggi dapat membantu ibu dalam memperoleh akses yang lebih baik ke informasi dan sumber daya yang berhubungan dengan ketahanan pangan (Chandra et al., 2019).

Tingkat Pendidikan seorang ibu bisa menjadi salah satu parameter yang dapat mencerminkan seberapa baik ibu dapat menerima, memahami, serta menerapkan informasi terkait gizi dan kesehatan saat hamil. Ibu dengan pendidikan tinggi cenderung memiliki peluang lebih besar untuk mendapatkan wawasan yang benar mengenai kebutuhan gizi, pola makan seimbang, serta upaya pencegahan anemia selama kehamilan (Nurdini & Mahmudiono, 2020). Mayoritas responden tidak bekerja yaitu sebanyak 25 responden (52,08%), sedangkan responden yang bekerja di sektor formal sebanyak 19 responden (39,58%) dan sektor informal sebanyak 4 responden (8,33%). Status pekerjaan sering dikaitkan dengan kemampuan ekonomi keluarga dalam memenuhi kebutuhan pangan sehari-hari. Ibu yang bekerja berpotensi memiliki tambahan pendapatan yang dapat meningkatkan akses terhadap bahan pangan bergizi. Sebaliknya, ibu yang tidak bekerja biasanya bergantung pada pendapatan suami atau anggota keluarga lainnya dalam memenuhi kebutuhan rumah tangga (Tri et al., 2024). Meskipun

demikian, kemampuan memenuhi kebutuhan pangan tidak semata-mata bergantung pada status pekerjaan ibu, tetapi juga berkaitan dengan besarnya pendapatan keluarga, jumlah anggota keluarga, pola pengeluaran rumah tangga, serta kemampuan keluarga dalam memanfaatkan sumber daya yang tersedia (Muttaqin et al., 2022).

Status pekerjaan juga dapat memengaruhi kemampuan ibu dalam mengakses pelayanan kesehatan dan memperoleh informasi mengenai gizi selama kehamilan. Ibu yang bekerja memiliki peluang lebih besar memperoleh informasi melalui lingkungan kerja maupun akses terhadap media informasi (Maisaroh et al., 2023). Namun di sisi lain, beban pekerjaan yang tinggi dapat mengurangi waktu untuk mempersiapkan makanan bergizi, melakukan pemeriksaan kehamilan secara teratur, maupun mematuhi konsumsi tablet tambah darah. Di sisi lain, ibu yang tidak bekerja memiliki ketersediaan waktu luang untuk mengikuti pelayanan antenatal care (ANC), kepatuhan konsumsi TTD, mempersiapkan makanan keluarga, dan memperhatikan pola konsumsi sehari-hari (Ama & Fajarwati, 2024). Oleh karena itu, pengaruh status pekerjaan terhadap kejadian anemia tidak bersifat langsung dan dapat disebabkan oleh berbagai penyebab lain saling berkaitan (Nurfajriah et al., 2024).

Temuan dari penelitian ini mengindikasikan bahwa mayoritas ibu yang tidak bekerja tetap berada dalam kategori tahan pangan dan tidak mengalami anemia. Hasil ini menunjukkan bahwa status pekerjaan ibu bukan merupakan faktor utama yang mempengaruhi ketahanan pangan keluarga maupun kejadian anemia. Kondisi tersebut diduga karena kebutuhan pangan keluarga masih dapat dipenuhi melalui pendapatan suami atau sumber pendapatan rumah tangga lainnya sehingga ibu tetap memperoleh asupan gizi yang cukup selama kehamilan. Selain itu, adanya program pelayanan kesehatan bagi wanita hamil, distribusi tablet zat besi, serta edukasi gizi di fasilitas layanan kesehatan memiliki kontribusi penting dalam menjaga status hemoglobin ibu hamil meskipun ibu tidak memiliki pekerjaan tetap (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2023). Hasil distribusi skor pertanyaan HFIAS disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Skor Pertanyaan HFIAS

No.	Pertanyaan HFIAS	Jumlah Responden yang Menjawab (n)							
		Tidak pernah		Jarang		Kadang-kadang		Sering	
		(n)	%	(n)	%	(n)	%	(n)	%
1.	Dalam sebulan terakhir, apakah anda khawatir bahwa rumah tangga anda tidak memiliki cukup pangan?	44	92%	3	6%	1	2%	0	0%
2.	Dalam sebulan terakhir, apakah anda atau anggota rumah tangga anda lainnyaidak bisa mengonsumsi jenis pangan yang anda sukai karena kurangnya sumberdaya?	46	96%	2	4%	0	0%	0	0%
3.	Dalam sebulan terakhir, apakah anda atau anggota rumah tangga anda lainnya mengonsumsi pangan yang kurang bervariasi karena kurangnya sumberdaya?	38	79%	9	19%	1	2%	0	0%

No.	Pertanyaan HFIAS	Jumlah Responden yang Menjawab (n)							
		Tidak pernah		Jarang		Kadang-kadang		Sering	
		(n)	%	(n)	%	(n)	%	(n)	%
4.	Dalam sebulan terakhir, apakah anda atau anggota rumah tangga anda lainnya harus mengonsumsi beberapa pangan yang benar-benar tidak ingin anda makan karena kurangnya sumberdaya untuk mendapatkan pangan lain?	47	98%	1	2%	0	0%	0	0%
5.	Dalam sebulan terakhir, apakah anda atau anggota rumah tangga anda lainnya harus mengonsumsi pangan yang lebih sedikit dari yang dibutuhkan karena tidak cukup pangan?	40	83%	8	17%	0	0%	0	0%
6.	Dalam sebulan terakhir, apakah anda atau anggota rumah tangga anda lainnya harus megonsumsi pangan yang lebih sedikit dalam sehari karena tidak cukup pangan?	37	79%	8	17%	2	4%	0	0%
7.	Dalam sebulan terakhir, apakah anda atau anggota rumah tangga anda lainnya tidak mengonsumsi apapun akibat dari tidak tersedianya pangan di rumah karena kurangnya sumberdaya mendapatkan pangan?	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
8.	Dalam sebulan terakhir, apakah anda atau anggota rumah tangga anda lainnya tidur dalam kelaparan di malam hari karena tidak cukup pangan?	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
9.	Dalam sebulan terakhir, apakah anda atau anggota rumah tangga anda lainnya tidak mengonsumsi apa-apa sehari semalam karena tidak cukup pangan?	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%

Temuan pada tabel 2 menunjukkan mayoritas responden termasuk dalam kelompok rumah tangga yang tahan pangan, yaitu sebanyak 77% responden, sedangkan 23% responden termasuk dalam kategori sedikit rawan pangan. Sebagian besar responden menjawab nomor 3,5, dan 6 dengan memberikan skor 1-2 pada kuesioner HFIAS. Hasil dari tabel 2, dapat diketahui bahwa mayoritas rumah tangga ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Sentolo I masih berada dalam kondisi tahan pangan, meskipun terdapat sebagian kecil rumah tangga yang mulai menunjukkan tanda-tanda awal kerawanan pangan. Indikator yang paling banyak dialami responden adalah keterbatasan dalam mengonsumsi makanan yang beragam dan mengurangi frekuensi makan dalam sehari, masing-masing sebesar 21%. Selain itu, sebanyak 17% responden mengurangi jumlah makanan yang dikonsumsi. Beberapa responden juga melaporkan kekhawatiran terhadap ketersediaan pangan (8%), tidak bisa mengonsumsi makanan yang diinginkan (4%), dan terpaksa mengonsumsi makanan yang tidak disukai (2%).

Di sisi lain, tidak terdapat responden yang mengalami indikator kerawanan pangan berat, seperti tidak makan sama sekali karena tidak tersedia pangan, tidur dalam keadaan lapar,

maupun tidak mengonsumsi makanan selama sehari semalam. Hal ini mengindikasikan bahwa seluruh rumah tangga masih mampu mempertahankan akses terhadap pangan untuk memenuhi kebutuhan konsumsi dasar, meskipun beberapa di antaranya harus menerapkan strategi penyesuaian konsumsi akibat keterbatasan sumber daya ekonomi. Secara keseluruhan, hasil HFIAS menunjukkan bahwa kondisi ketahanan pangan rumah tangga responden masih relatif baik, dengan sebagian kecil rumah tangga berada pada kategori sedikit rawan pangan, sehingga upaya peningkatan akses terhadap pangan bergizi dan edukasi gizi tetap diperlukan, terutama bagi ibu hamil, untuk mencegah terjadinya penurunan kualitas asupan gizi dan risiko masalah kesehatan selama kehamilan.

Sebanyak 21% responden memberikan skor 1-2 pada pertanyaan nomor 3, hal ini menunjukkan bahwa masalah utama rumah tangga bukan tidak memiliki makanan sama sekali, melainkan keterbatasan dalam memperoleh makanan yang beragam. Rumah tangga masih mampu memenuhi kebutuhan makan sehari-hari, tetapi jenis pangan yang dikonsumsi cenderung monoton. Kondisi tersebut menunjukkan kemungkinan adanya penurunan kualitas konsumsi pangan akibat keterbatasan sumberdaya. Pada ibu hamil, kurangnya variasi pangan dapat menyebabkan pemenuhan kebutuhan zat gizi mikro, terutama zat besi, asam folat, vitamin B12, dan vitamin C, menjadi tidak optimal. Dalam jangka panjang kondisi tersebut dapat meningkatkan risiko terjadinya anemia meskipun jumlah makanan yang dikonsumsi relatif mencukupi (Cahyani et al., 2025). Hal ini sejalan dengan prinsip ketahanan pangan yang menekankan bahwa jumlah pangan yang tersedia harus mencukupi kebutuhan sekaligus memiliki kualitas gizi yang baik untuk memenuhi kebutuhan seluruh anggota keluarga (Palayukan et al., 2021).

Sebanyak 17% responden menyatakan pernah mengonsumsi pangan dalam jumlah yang lebih sedikit dari pada kebutuhan karena keterbatasan pangan serta sebanyak 21% responden menyatakan bahwa responden atau anggota keluarganya pernah mengurangi jumlah makanan yang dikonsumsi dalam sehari karena keterbatasan panganKondisi tersebut menunjukkan bahwa sebagian rumah tangga mulai melakukan pengurangan porsi makan sebagai strategi untuk mempertahankan ketersediaan pangan bagi seluruh anggota keluarga. Pada ibu hamil, pengurangan jumlah makanan yang dikonsumsi dapat menyebabkan asupan energi dan zat gizi makro maupun mikro menjadi tidak mencukupi (Rifki et al., 2022).

Dalam jangka pendek, pengurangan jumlah makanan yang dikonsumsi dapat menyebabkan pemenuhan energi dan zat gizi yang kurang dapat meningkatkan risiko KEK (Norviatin et al., 2022). Apabila berlangsung terus-menerus, asupan zat besi, protein, asam folat, vitamin B12, dan zat gizi penting lainnya akan semakin berkurang sehingga mengganggu proses pembentukan hemoglobin dan meningkatkan risiko terjadinya anemia (Usman & Ahmad, 2021). Dalam jangka panjang, kekurangan energi dan zat gizi yang tidak mencukupi selama kehamilan dapat meningkatkan risiko KEK, anemia, gangguan pertumbuhan dan perkembangan janin, serta BBLR (BBLR), kelahiran prematur, serta berbagai komplikasi kehamilan lainnya (World Health Organization, 2025). Selain berdampak pada ibu, kondisi tersebut juga dapat memengaruhi kesehatan janin dan bayi. Kekurangan asupan gizi yang berlanjut hingga menyebabkan anemia pada wanita hamil dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangan janin serta meningkatkan kemungkinan bayi lahir dengan BBLR, yang selanjutnya berhubungan dengan meningkatnya risiko kesakitan dan kematian neonatal (Fauzia et al., 2024)

Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian rumah tangga sudah menerapkan strategi pengurangan frekuensi makan sebagai upaya mengatasi keterbatasan ketersediaan pangan. Pengurangan frekuensi makan dalam sehari umumnya terjadi ketika rumah tangga berusaha menghemat persediaan pangan agar dapat mencukupi kebutuhan seluruh anggota keluarga (Tsegaye et al., 2018). Kondisi tersebut sering dipengaruhi oleh keterbatasan pendapatan,

meningkatnya harga pangan, atau menurunnya daya beli rumah tangga (World Health Organization, 2025).

Hasil menunjukkan mayoritas responden tergolong dalam kategori tahan pangan, sedangkan hanya sebagian kecil yang tergolong sedikit rawan pangan. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas keluarga masih sanggup memenuhi kebutuhan pangannya sehingga kebutuhan konsumsi sehari-hari tetap dapat dipenuhi (Astuti, 2022). Meskipun terdapat keterbatasan sumber daya ekonomi pada beberapa rumah tangga, mereka masih mampu memperoleh pangan melalui berbagai cara, seperti memanfaatkan hasil pertanian atau pekarangan (Prasmatiwi & Lestari, 2021). Oleh karena itu, rumah tangga cenderung melakukan strategi penyesuaian berupa mengurangi variasi jenis pangan atau memilih bahan pangan yang lebih terjangkau daripada mengalami kekurangan pangan secara berat.

Tabel 3. Hubungan Status Ketahanan Pangan Keluarga dengan Anemia

Status ketahanan pangan	Anemia		Tidak Anemia		Total	*p-value*
	n	%	n	%		
Sedikit rawan pangan	1	9,09	10	90,91	11	0,580
Tahan pangan	5	13,51	32	86,49	37	
Total	**6**		**42**		**48**	

Berdasarkan tabel 3, dari 11 responden yang termasuk dalam kategori sedikit rawan pangan, 10 responden (90,91%) tidak anemia. Di sisi lain, dari 37 responden yang termasuk dalam kategori tahan pangan, terdapat 5 responden (13,51%) yang mengalami anemia dan 32 responden (86,49%) yang tidak mengalami anemia. Hasil uji statistic menunjukkan nilai p=0,580 (p > 0,05), Dengan demikian, dapat diketahui bahwa status ketahanan pangan tidak memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Sentolo I.

Hasil ini sejalan dengan temuan Aristasari et al. (2018) yang dilakukan pada ibu hamil trimester III di Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta dengan jumlah responden yaitu 110 ibu hamil. Penelitian ini melaporkan bahwa tidak ditemukan hubungan antara status ketahanan pangan rumah tangga dan kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester III dibuktikan dengan hasil statistic p = 0,701 (P > 0,05). Hasil yang sejalan juga ditemukan pada penelitian (Tanjung et al., 2026) di SMPN 4 Cikarang Barat dengan jumlah responden 88 remaja putri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketahanan pangan tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian anemia (p = 0,342; p > 0,05). Tidak adanya hubungan dalam penelitian ini diduga berkaitan dengan karakteristik responden mayoritas responden (77,08%) berada pada kategori tahan pangan, sedangkan hanya 22,92% yang termasuk sedikit rawan pangan, dan tidak terdapat responden dengan kategori rawan pangan sedang maupun berat. Selain itu, prevalensi anemia pada penelitian ini hanya 12,50%, sehingga jumlah kasus anemia relatif sedikit.

Kondisi ketahanan pangan yang rendah berkaitan dengan meningkatnya kemungkinan anemia pada wanita hamil akibat asupan zat gizi yang tidak adekuat (Nurdini & Mahmudiono, 2020). Selain itu, tidak terpenuhinya asupan zat gizi keluarga, sehingga dapat menurunkan status kesehatan masyarakat (Sari & Ds, 2025). Ketahanan pangan rumah tangga berpengaruh terhadap kesediaan sumber makanan bergizi bagi ibu hamil. Ketahanan pangan yang rendah dapat menyebabkan asupan energi dan zat gizi tidak terpenuhi sehingga berdampak pada anemia (Sihite et al., 2021).

Sebaliknya, hasil penelitian ini berbeda dari penelitian Mahmudiono et al. (2022) di Kabupaten Tuban dengan jumlah sampel sebanyak 100 responden ibu hamil yang menemukan memperlihatkan adanya keterkaitan yang bermakna antara ketahanan pangan keluarga dengan

kejadian anemia pada ibu hamil (p = 0,019). Penelitian tersebut menunjukkan bahwa wanita hamil yang berasal dari keluarga dengan kondisi rawan pangan cenderung memiliki risiko lebih tinggi mengalami anemia dibandingkan dengan wanita hamil pada rumah tangga tahan pangan. Perbedaan hasil tersebut kemungkinan disebabkan oleh perbedaan karakteristik responden. Pada penelitian Nurdini & Mahmudiono, 2020) hampir separuh responden mengalami kerawanan pangan, sedangkan pada penelitian ini mayoritas responden berada pada kategori tahan pangan sehingga variasi status ketahanan pangan lebih rendah. Selain itu, perbedaan instrumen, jumlah sampel, karakteristik wilayah, serta faktor sosial ekonomi masyarakat turut memengaruhi hasil penelitian (Nurdini & Mahmudiono, 2020).

Tidak ditemukannya hubungan yang signifikan pada temuan penelitian menunjukkan bahwa anemia pada wanita hamil tidak hanya dipengaruhi oleh status ketahanan pangan keluarga. Anemia pada wanita hamil merupakan kondisi multifaktorial yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti kecukupan asupan zat besi, kepatuhan mengonsumsi TTD usia kehamilan, status gizi ibu sebelum dan selama kehamilan, penyakit infeksi, perdarahan, paritas, serta kemampuan tubuh menyerap zat besi (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2023). Oleh karena itu, wanita hamil yang berasal dari keluarga tergolong tahan pangan masih dapat mengalami anemia apabila kualitas konsumsi pangannya kurang baik atau kebutuhan zat besinya tidak terpenuhi.

Pada mayoritas wanita hamil yang berada dalam kategori sedikit rawan pangan menunjukkan bahwa kerawanan pangan ringan belum tentu berdampak langsung terhadap kejadian anemia. Hal ini kemungkinan karena rumah tangga masih mampu memenuhi kebutuhan pangan dasar, sementara ibu hamil tetap memperoleh zat besi melalui konsumsi tablet tambah darah, pelayanan antenatal, maupun sumber pangan yang tersedia (Diana et al., 2019). Selain itu, anemia pada ibu hamil merupakan kondisi yang berkaitan dengan beberapa hal, seperti status gizi sebelum kehamilan, usia kehamilan, kepatuhan mengonsumsi tablet tambah darah, dan kondisi kesehatan ibu, sehingga status ketahanan pangan saja belum tentu menentukan terjadinya anemia (Ramadhini et al., 2021).

Selain itu, instrumen HFIAS digunakan untuk menilai kemampuan keluarga untuk memperoleh makanan secara umum, namun tidak menilai secara spesifik kualitas zat gizi yang dikonsumsi oleh ibu hamil (Ashari et al., 2019). Rumah tangga yang tergolong tahan pangan belum tentu mengonsumsi pangan yang kaya zat besi, asam folat, vitamin B12, maupun vitamin C dalam jumlah yang sesuai dengan kebutuhan selama kehamilan. Hal ini menunjukkan bahwa ketahanan pangan tidak selalu mencerminkan kualitas konsumsi pangan, karena kecukupan zat gizi mikro tetap bergantung pada pemilihan jenis makanan yang dikonsumsi (Ardiaria, 2017). Sebaliknya, rumah tangga yang mengalami sedikit kerawanan pangan masih berpeluang memenuhi kebutuhan gizi ibu hamil apabila mampu memilih pangan sumber zat besi yang bergizi, memanfaatkan pangan lokal yang kaya zat besi, serta memperoleh suplementasi zat besi dan pelayanan antenatal yang memadai (Kumala, 2025)

Temuan penelitian ini menunjukkan adanya upaya mencegah anemia pada ibu hamil tidak hanya difokuskan pada peningkatan akses pangan rumah tangga, tetapi juga perlu memperhatikan kualitas konsumsi pangan, kepatuhan konsumsi TTD, edukasi gizi selama kehamilan, pemeriksaan hemoglobin secara rutin, serta pengendalian faktor-faktor risiko lain yang berperan terhadap pembentukan hemoglobin. Dengan demikian, peningkatan ketahanan pangan tetap penting, namun harus disertai dengan intervensi gizi spesifik sehingga anemia pada ibu hamil dapat dikurangi.

Dalam pelaksanaannya, penelitian ini masih memiliki beberapa keterbatasan yaitu distribusi status ketahanan pangan yang kurang bervariasi, dengan 37 responden (77,08%) tergolong tahan pangan dan 11 responden (22,92%) sedikit rawan pangan, serta tidak terdapat responden dalam kategori rawan pangan sedang dan berat. Selain itu, jumlah responden yang

mengalami anemia hanya 6 orang (12,50%), sehingga variasi kejadian anemia relatif rendah. Responden juga memiliki usia kehamilan yang berbeda, dengan proporsi terbesar berada pada trimester III (43,75%), yang dapat memengaruhi kadar hemoglobin. Keterbatasan lainnya adalah penggunaan data kadar hemoglobin (Hb) sekunder yang diperoleh dari hasil pemeriksaan dalam tiga bulan terakhir sehingga waktu pemeriksaan tidak seragam dan belum tentu menggambarkan kondisi Hb saat pengukuran status ketahanan pangan.

4. KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan sebagian kecil responden (22.92%) masuk dalam kategori sedikit rawan pangan dan sebagian kecil responden (12.50%) masuk dalam kategori anemia. Hasil menunjukkan tidak ada hubungan signifikan antara status ketahanan pangan keluarga dengan anemia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Sentolo I, yang dibuktikan dengan nilai p = 0,580 (p > 0,05).

5. DAFTAR PUSTAKA

Ali, M., Amin, M. R., Jarl, J., Chisholm, N., & Saha, S. (2021). Maternal Health Status And Household Food Security On Determining Childhood Anemia In Bangladesh A Nationwide Cross-sectional Study. *BMC Public Health*, *21*(1), 1–11. https://doi.org/10.1186/s12889-021-11581-3

Ama, P. G. B., & Fajarwati, D. (2024). Hubungan Pekerjaan, Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Anemia Dengan Kepatuhan Konsumsi Tablet FE di Puskesmas Cipari. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, *16*(1), 207–214. https://doi.org/10.37012/jik.v16i1.2235

Ardiaria, M. (2017). Asupan Mikronutrien dan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Kota Semarang. *JNH(Journal of Nutrition and Health)*, *5*(1), 12–17.

Ashari, C. R., Khomsan, A., & Farida Baliwati, Y. (2019). Validasi HFIAS (Household Food Insecurity Access Scale) dalam Mengukur Ketahanan Pangan: Kasus pada Rumah Tangga Perkotaan dan perdesaan Di Sulawesi Selatan. *Penelitian Gizi Dan Makanan*, *42*(1), 11–20.

Astuti, F. N. W. (2022). Sosio Demografi Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani di Indonesia : Literature Review. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Mulawarman*, *4*(2), 96–110. Badan Pusat Statistik. (2025, January 20). *Prevalensi Ketidakcukupan Konsumsi Pangan (Persen) Per Kabupaten/kota (Persen* Https://Www.Bps.Go.Id/Id/Statistics-Table/2/MjI2OSMy/Prevalensi-Ketidakcukupan-Konsumsi-Pangan-Persen-per-Kabupaten-Kota.Html.

Cahyani, K. R., Mataram, I. K. A., & Padmiari, I. A. E. (2025). Hubungan Pengetahuan dan Tingkat Konsumsi Zat Besi, Asam Folat, Vitamin C, Protein dan Energi Dengan Kejadian Anemia Ibu Hamil Di Puskesmas Seririt 1 Kabupaten Buleleng. *Journal of Nutrition Science*, *14*(1), 22–30.

Chandra, F., Junita, D. D., & Fatmawati, T. Y. (2019). Tingkat Pendidikan dan Pengetahuan Ibu Hamil dengan Status Anemia. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Indonesia*, *9*(04), 653–659. https://doi.org/10.33221/jiiki.v9i04.398

Diana, R., Khomsan, A., Anwar, F., Christianti, D. F., Kusuma, R., & Rachmayanti, R. D. (2019). Dietary Quantity and Diversity among Anemic Pregnant Women in Madura Island, Indonesia. *Journal of Nutrition and Metabolism*, *2019*. https://doi.org/10.1155/2019/2647230

Dinas Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta. (2025). *Profil Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta 2024*.

Fauzia, V. N., Sutrisminah, E., & Meiranny, A. (2024). Hubungan Anemia pada Ibu Hamil dengan KejadianBBLR: Literature Review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan*

Indonesia, *7*(4), 795–804. https://doi.org/10.56338/mppki.v7i4.4738

James, A. H. (2021). Iron Deficiency Anemia in Pregnancy. *Obstetrics and Gynecology*, *138*(4), 663–674. https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000004559

Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Buku Saku Pencegahan Anemia pada Ibu Hamil dan Remaja Putri* (I. Mudjiati & N. I. Permatasari, Eds.). Kementrian Kesehatan RI.

Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023*. Khalisah, S., & Anwar, R. (2024). Hubungan Asupan Zat Besi, Usia Kehamilan dan Dukungan

Keluarga dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil. *Jurnal Riset Pangan Dan Gizi (JR-Panzi*, *06*.

Kumala, M. (2025). Determinan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil. *Jurnal Health Society*, *14*(2), 96–104. https://doi.org/10.62094/jhs.v14i2.253

Lipoeto, N. I., Masrul, & Nindrea, R. D. (2020). Nutritional contributors to maternal anemia in Indonesia: Chronic energy deficiency and micronutrients. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, *29*, 9–17. https://doi.org/10.6133/APJCN.202012_29(S1).02

Maisaroh, R., Arif, A., Anggraini, A., & Zuitasari Andini. (2023). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan Gizi Ibu Hamil Di Puskesmas Srigunung Kec. Sungai Lilin Kab. Musi Banyuasin 2023. *JURNAL KESEHATAN TAMBUSAI*, *4*(3), 3554–3559.

Ma'rifatun, Masrikhiyah, R., & Dewi, Y. R. (2024). Hubungan Pengetahuan, Perilaku Konsumsi Tablet Fe dan Asupan Makan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Ilmiah Gizi Dan Kesehatan (JIGK)*, *5*(02), 102–108.

Medyawati, C., Ermawati, I., & Supriyadi, B. (2024). Faktor-Faktor Penyebab Anemia pada Ibu Hamil: Analisis Hubungan dengan Umur dan Kunjungan ANC di Puskesmas Klabang. *Trilogi: Jurnal Ilmu Teknologi, Kesehatan, Dan Humaniora*, *5*(1), 155–163. https://doi.org/10.33650/trilogi.v5i1.8286

Mujahadatuljannah, M., & Rabiatunnisa, R. (2024). Analisis Karakteristik Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil di DAS. *Jurnal Surya Medika*, *10*(2), 232–235. https://doi.org/10.33084/jsm.v10i2.7747

Muttaqin, R., Usman, F., & Subagiyo, A. (2022). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ketahanan pangan Di Kecamatan Bungah Kabupaten Gresik. *Planning for Urban Region and Environmen*, *11*(2), 149–160.

Norviatin, D., Lestari, P. M. J., & Primanagara, R. (2022). Malnutrisi dan Anemia pada Kehamilan. *Tunas Medika Jurnal Kedokteran & Kesehatan*, *8*(1). http://jurnal.ugj.ac.id/index.php/tumed

Nurdini, D. E., & Mahmudiono, T. (2020). Hubungan Status Ketahanan Pangan Rumah Tangga dengan Anemia pada Ibu Hamil (Studi di Desa Bektiharjo Kecamatan Semanding Kabupaten Tuban). *Media Gizi Kesmas*, *9*(1), 17–22.

Nurfajriah, Azam, M., & Indarjo, S. (2024). Factors Associated with the Incidence of Anemia among Pregnant Women in Indonesia (IFLS 5 Secondary Data Analysis). *Public Health Perspectives Journal*, *8*(1). http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/phpj

Palayukan, S. G. K., Saragih, B., & Marwati, M. (2021). Hubungan ketahanan pangan keluarga dengan kemampuan ibu dalam memenuhi kebutuhan vitamin dari buah dan sayur pada masa pandemi Covid-19. *Journal of Tropical AgriFood*, 31–40. https://doi.org/10.35941/jtaf.3.1.2021.5314.31-40

Prasmatiwi, S., & Lestari. (2021). Ketahanan dan Kemandirian Pangan Rumah Tangga Petani Padi di Daerah Rawan Pangan Kecamatan Pagelaran Utara Kabupaten Pringsewu. *Jurnal Ilmu Agribisnis*, *9*(2).

Ramadhini, D., Sartika, S., & Dewi, S. (2021). Hubungan Umur, Paritas dan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah Dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Puskesmas Batunadua Kota Padangsidimpuan Tahun 2021. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia*, *148*(2), 148–156.

Rifki, M. A., Sitoayu, L., Gifari, N., Nuzrina, R., & Ronitawati, P. (2022). Perbedaan asupan energi dan zat gizi makro berdasarkan kejadian risiko KEK pada ibu hamil. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, *18*(4), 181. https://doi.org/10.22146/ijcn.33732

Sari, H. P., & Ds, F. (2025). Analisis Pola Konsumsi Pangan Rumah Tangga dan Dampaknya terhadap Ketahanan Pangan di Daerah Rawan Kekeringan. *Jurnal Research Ilmu Pertanian*, *5*(1), 104–109. https://doi.org/10.31933/4e7t4q45

Sihite, N. W., Nazarena, Y., Ariska, F., & Terati. (2021). Analisis Ketahanan Pangan dan Karakteristik Rumah Tangaa dengan Kejadian Stunting. *Jurnal Kesehatan Manarang*, *7*, 59–66.

Sitepu, S. A., Purba, T. J., Sari, N. M., Sitepu, M. S., & Hayati, E. (2021). Dampak Anemia pada Ibu Hamil dan Persalinan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Putri Hijau*, *1*, 47. http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPMPH

Tanjung, V. D., Rohayati, & Siahaan, J. (2026). *Hubungan Ketahanan Pangan dan Dukungan Keluarga dengan Anemia Remaja Putri di SMPN 4 Cikarang Barat*. STIKes Mitra Keluarga.

Tri, R., 1□, A., & Alfahma, E. G. (2024). Economics Development Analysis Journal Does Informal Labor Affect Food Security? Evidence from Indonesia. *Economics Development Analysis Journal*, *13*(4). http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/edaj

Tsegaye, A. T., Tariku, A., Worku, A. G., Abebe, S. M., Yitayal, M., Awoke, T., Alemu, K., & Biks, G. A. (2018). Reducing amount and frequency of meal as a major coping strategy for food insecurity. *Archives of Public Health*, *76*(1). https://doi.org/10.1186/s13690-018-0303-3

Usman, N., & Ahmad, M. (2021). Literatur Review: Pengaruh Pemberian Supplement Folamil dan Tablet Zat Besi pada Ibu Hamil dengan Anemia terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin. *Faletehan Health Journal*, *8*(3), 173–181. www.journal.lppm-stikesfa.ac.id/ojs/index.php/FHJ

Widyaji, S. K. (2017). Hubungan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Dan Infeksi Cacing Tambang Dengan Kejadian Anemia Pada Penambang Pasir Tradisional Di Desa Ronojiwo Kecamatan Pronojiwo Kabupaten Lumajang. *Universitas Airlangga Library UA*.

World Health Organization. (2017, November 10). *Nutritional Anaemias: Tools for Effective Prevention and Control*. World Health Organization.

World Health Organization. (2024). *Guideline On Haemoglobin Cutoffs To Define Anaemia In Individuals And Populations*. World Health Organization.

World Health Organization. (2025). *Anaemia In Women and Children*. World Health Organization.