

Faktor – Faktor yang Berhubungan dengan Anemia pada Ibu Menyusui di Daerah Pertanian

Nur Hayati¹, Dina Rahayuning Pangestuti², Siti Fatimah Pradigdo³

^{1,2,3}Bagian Gizi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia, email: hayatiimay@gmail.com

Abstract

This study aims to analyze the factors associated with anemia in breastfeeding mothers in agricultural areas. This type of research used analytic observational with a cross sectional approach. The sample of this study was 50 breastfeeding mothers who met the inclusion criteria. The research instrument consisted of informed consent, Questionnaire, Semi Quantitative-Food Frequency Questionnaire (SQ-FFQ), easy touch GCHb, nutrition application and data processing software. The statistical test used was the Chi-Square test. The results showed that the proportion of anemia in breastfeeding mothers was 50%. The results of the Chi-Square test showed that there was no significant relationship between hydration, micronutrient intake, exposure to cigarette smoke, tea intake, and physical activity with anemia in breastfeeding mothers ($p>0.05$). However, there was a relationship between family income and anemia in breastfeeding mothers ($p=0.004$, $p<0.05$). Factors related to the incidence of anemia in breastfeeding mothers in agricultural areas are family income. The community is expected to be able to control the factors that can affect anemia in breastfeeding mothers.

Keywords: anemia, breastfeeding mothers, family income, agricultural area

Abstrak

Tujuan penelitian adalah untuk menganalisis faktor–faktor yang berhubungan dengan anemia ibu menyusui di daerah pertanian. Jenis penelitian yang digunakan observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel penelitian ini adalah 50 ibu menyusui yang memenuhi kriteria inklusi. Instrumen penelitian terdiri dari *inform consent*, kuesioner *recall* aktivitas fisik, form *Semi Quantitative-Food Frequency Questionnaire* (SQ-FFQ), *easy touch* GCHb, aplikasi *nutrisurvey*, dan perangkat lunak pengolah data. Uji statistik yang digunakan uji *Chi-Square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proporsi anemia pada ibu menyusui sebesar 50%. Hasil Uji *Chi-Square* menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara hidrasi, asupan mikronutrien, paparan asap rokok, asupan teh, dan aktivitas fisik dengan anemia pada ibu menyusui ($p>0,05$). Namun, terdapat hubungan antara pendapatan keluarga dengan anemia ibu menyusui ($p=0,004$, $p<0,05$). Faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia ibu menyusui di daerah pertanian adalah pendapatan keluarga. Bagi masyarakat diharapkan dapat melakukan pengendalian faktor – faktor yang dapat memengaruhi anemia pada ibu menyusui.

Kata kunci : anemia, ibu menyusui, pendapatan keluarga, daerah pertanian

PENDAHULUAN

Anemia adalah masalah gizi yang ditandai dengan gangguan sintesis dan penurunan kadar hemoglobin darah di bawah normal. Anemia dapat terjadi pada ibu menyusui karena adanya penurunan zat besi dalam tubuh dan kehilangan banyak darah selama persalinan (Sulistyoningrum & Sakundarno, 2020). Prevalensi anemia pada penduduk di dunia diperkirakan terjadi 9% di negara maju dan 43% di negara berkembang. Terdapat 22,3 juta jiwa di Asia Tenggara mengalami anemia, dan 11,5 juta jiwa anemia ibu nifas. Penelitian Hardiansyah, Rimbawan dan Ekayanti (2013) pada remaja putri menunjukkan bahwa prevalensi anemia lebih dari 30%. Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menyebutkan bahwa di Indonesia prevalensi anemia pada wanita usia 15-24 tahun sebesar 32%, usia 25-34 tahun sebesar 15,1% dan usia 26-44 tahun sebesar 16,7% (Kemenkes RI, 2019).

Faktor gizi yang dapat menyebabkan anemia pada ibu menyusui adalah kekurangan asupan zat besi, energi, protein, asam folat, vitamin A, vitamin B₁₂, vitamin C, dan seng (Wijayanti & Fitriani, 2019). Ibu yang mengalami anemia juga memerlukan suplementasi vitamin E untuk menjaga kondisi hemoglobin dalam tubuh tetap dalam keadaan normal. Beberapa faktor risiko yang berpengaruh terhadap kejadian anemia diantaranya yaitu wanita yang bekerja sebagai petani, kurangnya asupan daging, mempunyai anak lebih dari 3, riwayat penyakit kronis, dan pendidikan yang rendah. Penderita anemia berisiko memiliki permasalahan gizi, karena terhambatnya penyerapan nutrisi esensial seperti protein, zat besi, dan vitamin (Utami, Astorina, & Dewanti, 2019). Faktor lain yang berpengaruh terhadap anemia dan belum banyak diteliti adalah hidrasi. Kondisi hidrasi yang menunjukkan penurunan cairan dalam tubuh (dehidrasi) dapat menurunkan volume darah dan volume plasma. Penurunan volume darah diketahui melalui penurunan konsentrasi hemoglobin, sehingga dapat memengaruhi status anemia ibu menyusui.

Berdasarkan data Profil Kesehatan Kabupaten Semarang tahun 2014, anemia masuk 10 besar penyakit di Puskesmas Sumowono dengan jumlah 1.032 penderita dan menduduki peringkat ke-5 (Dinas Kesehatan Kabupaten Semarang, 2014). Berdasarkan penelitian terdahulu di Kecamatan Sumowono didapatkan 3% ibu menyusui mengalami anemia. Kecamatan Kertek, Kabupaten Wonosobo menjadi salah satu daerah yang memiliki karakteristik sama dengan Kecamatan Sumowono. Mayoritas penduduk di Kecamatan Kertek bekerja sebagai petani. Kabupaten Wonosobo menjadi wilayah dengan prevalensi stunting tertinggi pada tahun 2019 yaitu mencapai 27,17% dan lebih tinggi dibandingkan dengan prevalensi di tingkat Provinsi Jawa Tengah yaitu 14,9%. Desa Pagerejo, Kecamatan Kertek menjadi lokasi khusus stunting pada tahun 2020 (PPID Kabupaten Wonosobo, 2020).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu menyusui di daerah pertanian. Anemia

pada ibu menyusui belum pernah dilakukan sebelumnya di Kabupaten Wonosobo, terutama jika dihubungkan dengan faktor asupan cairan (hidrasi) sehingga menjadi hal baru dari penelitian ini. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai rekomendasi untuk strategi pencegahan anemia bagi ibu menyusui khususnya di daerah pertanian.

METODE

Desain, Waktu, dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Pagerejo, Kecamatan Kertek, Kabupaten Wonosobo. Jenis penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan pada bulan April-Juni 2021 dan telah disetujui secara etik oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro dengan nomor 129/EA/KEPK-FKM/2021.

Populasi dan Sampel

Sampel penelitian ini adalah 50 ibu menyusui yang memenuhi kriteria inklusi. Kriteria inklusinya yaitu tinggal berdomisili di Desa Pagerejo dan bersedia menjadi responden tanpa paksaan dengan mengisi *inform consent*, kemudian sampel dipilih menggunakan teknik *simple random sampling*.

Pengambilan dan Analisis Data

Data ibu menyusui di Desa Pagerejo diperoleh dari Puskesmas Kertek II dan data primer didapatkan melalui wawancara langsung menggunakan kuesioner. Pengukuran kadar hemoglobin menggunakan metode POCT (*Point of Care Testing*) yang dilakukan melalui pemeriksaan menggunakan *strip test*. Sampel darah yang diambil adalah darah kapiler dengan hemoglonometer merk *Easy Touch GCHb*. Asupan zat gizi (asupan cairan, asupan Fe, asam folat, vitamin A dan vitamin E) diukur dengan form *Semi Quantitative-Food Frequency Questionnaire* (SQ-FFQ) yang diolah menggunakan *nutrisurvey*, sedangkan untuk variabel pendapatan keluarga, paparan asap rokok menggunakan kuesioner, dan aktivitas fisik menggunakan *recall* aktivitas fisik yang diolah menggunakan IBM SPSS. Hidrasi (asupan cairan) dikategorikan menjadi defisit jika asupan cairan <2800 ml/hari.(Kurniawati *et al.*, 2021). Asupan Fe, asam folat, vitamin A dan vitamin E dikategorikan menjadi defisit jika asupan <77% Angka Kecukupan Gizi (AKG) (Gibson, 2005). Uji statistik yang digunakan untuk mengetahui hubungannya dengan kejadian anemia menggunakan uji *Chi-Square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik subjek, asupan zat gizi, status anemia, dan aktivitas fisik disajikan pada Tabel 1. Sebagian besar responden menempuh pendidikan sampai tingkat dasar

yaitu 39 orang (78%), tipe keluarga inti orang 26 keluarga (52%), anggota keluarga merokok 45 (90%), terpapar asap rokok sebanyak 45 orang (90%), mengalami dehidrasi 34 orang (68%), kekurangan asupan Fe 36 orang (72%), kekurangan asupan asam folat 48 orang (96%), kekurangan vitamin A 41 orang (82%), kekurangan vitamin E 49 orang (98%), dengan aktivitas fisik sedang 43 orang (86%), dan yang mengalami anemia sebanyak 25 orang (50%).

Tabel 1. Karakteristik responden

Variabel	Jumlah	Persentase
Usia Ibu (tahun)		
Tingkat Pendidikan Ibu		
Dasar	39	78%
Lanjut	11	22%
Tipe Keluarga		
Besar (inti + kakek, nenek, saudara)	24	48%
Keluarga inti (ayah, ibu dan anak)	26	52%
Pendapatan Keluarga		
< UMR (<1.920.000)	25	50%
≥ UMR (≥1.920.000)	25	50%
Anggota Keluarga Perokok		
Tidak ada	5	10%
Suami	33	66%
Suami, ayah	7	14%
Suami, saudara	1	2%
Suami, ayah, saudara	4	8%
Status Merokok Responden		
Merokok	0	0%
Tidak merokok	50	100%
Paparan Asap Rokok		
Terpapar	45	90%
Tidak Terpapar	5	10%

Berdasarkan hasil uji statistik pada Tabel 2, didapatkan nilai $p > 0,05$ pada faktor hidrasi ($p=0,128$), tingkat kecukupan Fe (0,114), tingkat kecukupan asam folat (0,490), tingkat kecukupan vitamin A ($p=0,463$), tingkat kecukupan vitamin E ($p=1,000$), paparan asap rokok (0,349), asupan teh ($p=0,128$), dan aktivitas fisik ($p=430$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara hidrasi, asupan Fe, asam folat, vitamin A, vitamin E, paparan asap rokok, asupan teh, dan aktivitas fisik dengan anemia ibu menyusui. Namun, terdapat hubungan yang signifikan antara pendapatan keluarga dengan anemia ibu menyusui di daerah pertanian ($p = 0,004$).

Tabel 2. Analisis bivariat

Variabel	Status Anemia				p Value
	Anemia		Non-Anemia		
	n	%	n	%	
Hidrasi					0,128
Tidak dehidrasi	11	68,8%	5	31,2%	
Dehidrasi	14	41,2%	20	58,8%	
TKFe					0,114
Tidak Defisit	4	28,6%	10	71,4%	
Defisit	21	58,3%	15	41,7%	
TKAF					0,490
Tidak Defisit	0	0%	2	100%	
Defisit	25	52,1%	23	47,9%	
TKVA					0,463
Tidak Defisit	3	33,3%	6	66,7%	
Defisit	22	53,7%	19	46,3%	
TKVE					1.000
Tidak Defisit	0	0%	1	100%	
Defisit	25	51%	24	49%	
Pendapatan Keluarga					0,004*
≥UMR	18	72%	7	28%	
< UMR	7	28%	18	72%	
Paparan Asap Rokok					0,349
Tidak Terpapar	4	80%	1	20%	
Terpapar	21	46,7%	24	53,3%	
Asupan Teh					0,128
Aman	14	41,2%	20	58,8%	
Tidak Aman	11	68,8%	5	31,3%	
Aktivitas Fisik					0,430
Ringan	1	100%	0	0%	
Sedang	22	51,2%	21	48,8%	
Berat	2	33,3%	4	66,7%	

*Signifikan ($p < 0,05$)

*TKFe (Tingkat Kecukupan Zat Besi)

*TKAF (Tingkat Kecukupan Asam Folat)

*TKVA (Tingkat Kecukupan Vitamin A)

*TKVE (Tingkat Kecukupan Vitamin E)

Hubungan Hidrasi dengan Kejadian Anemia pada Ibu menyusui

Hasil uji *Chi-Square* menunjukkan tidak terdapat hubungan antara hidrasi dengan status anemia pada ibu menyusui. Hubungan yang tidak signifikan antara hidrasi dengan anemia ibu menyusui dapat terjadi, karena responden yang mengalami dehidrasi cenderung tidak mengalami anemia yaitu sebesar 58,8% lebih tinggi dibanding responden yang mengalami anemia yaitu sebesar 41,2%. Hal ini berarti bahwa semakin tinggi proporsi ibu yang mengalami dehidrasi maka semakin rendah

angka kejadian anemia ibu menyusui di daerah pertanian. Mayoritas aktivitas fisik responden yang tergolong sedang juga memengaruhi status hidrasi, semakin ringan aktivitas fisik semakin sedikit cairan yang dikeluarkan oleh tubuh sehingga semakin sedikit juga kebutuhan cairan ibu, dan akan berpengaruh terhadap teori hubungan hidrasi dengan anemia (Suprabaningrum, 2016). Sebagian besar responden dalam penelitian ini tidak dalam kondisi dehidrasi berat, sehingga belum pada tahap yang berbahaya bagi tubuh termasuk merusak sel darah merah. Namun, tidak menutup kemungkinan berisiko menjadi dehidrasi berat jika asupan cairan tidak diperbaiki. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahyuningsih *et al.*, (2020), dimana didapatkan nilai $p=0,433$ sehingga membuktikan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara hidrasi dengan anemia ibu menyusui.

Hasil penelitian ini berlawanan dengan teori yang menjelaskan bahwa ketika seseorang mengalami dehidrasi, akan terjadi peningkatan osmolalitas plasma dan peningkatan kadar natrium plasma (hipernatremia) sehingga cairan intraseluler akan menembus ekstraseluler dan volume cairan intraseluler akan berkurang. Jika kondisi ini terjadi, maka sel darah merah akan berubah bentuk dan ukuran menjadi lebih kecil atau rusak, sehingga kadar hemoglobin dalam sel darah merah akan menurun dan menyebabkan anemia (Hayuanta, 2016). Hidrasi merupakan suatu kondisi dimana setiap orang harus menjaga keseimbangan cairan dalam tubuh (Merita, Aisah, & Aulia, 2018). Air merupakan cairan terbaik agar hidrasi dalam tubuh dapat optimal. Ibu menyusui dianjurkan untuk mengkonsumsi air sebanyak 3000 ml atau 12 – 13 gelas setiap hari (Kemenkes RI, 2014). Selain dari air minum, asupan cairan dapat dipenuhi dengan mengkonsumsi makanan yang kaya akan kandungan air seperti buah dan sayuran.

Hubungan Asupan Mikronutrien dengan Kejadian Anemia Ibu Menyusui

Hasil uji *Chi-Square* menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara asupan mikronutrien (Fe, asam folat, vitamin A, dan vitamin E) dengan kejadian anemia pada ibu menyusui. Tidak adanya hubungan antara asupan mikronutrien dengan kejadian anemia dikarenakan asupan makanan yang dikonsumsi oleh ibu menyusui belum sesuai dengan kebutuhan gizi ibu. Hal ini dapat dilihat dari tingkat kecukupan asupan Fe, asam folat, vitamin A, dan vitamin E yang masih tergolong kurang ($<77\%$ AKG). Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara asupan gizi dengan kejadian anemia (Restuti & Susindra, 2016). Hasil penelitian lain yang sejalan adalah penelitian Wijayanti dan Fitriani (2019). yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara status anemia dengan konsumsi zat gizi.

Berdasarkan analisis bivariat ibu menyusui yang mengalami defisiensi zat besi

(Fe) memiliki kecenderungan mengalami anemia yaitu sebesar 58,3%, Hal ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa semakin tinggi tingkat konsumsi zat besi, maka semakin tinggi kadar hemoglobin sehingga semakin rendah angka kejadian anemia (Lestari, Lipoeto, & Almurdi, 2018). Defisiensi zat besi dapat terjadi ketika kebutuhan melebihi jumlah zat besi yang diserap dari makanan yang dikonsumsi. Kebutuhan zat besi mengalami peningkatan yang sangat pesat pada kelompok rawan (ibu menyusui, ibu hamil, anak-anak, pasien dengan penyakit tertentu), sehingga membutuhkan asupan yang lebih. Berdasarkan hasil penelitian Irmawati *et al.* (2023), 80% ibu yang mengalami anemia berusia 20-35 tahun dimana usia tersebut adalah usia produktif dan rata-rata sedang masa menyusui. Hal ini menunjukkan terjadinya anemia mayor dipengaruhi oleh kurangnya asupan zat besi selama kehamilan karena peningkatan kebutuhan zat besi untuk janin dan dapat berlanjut hingga menyusui apabila ibu tidak memperhatikan asupan nutrisinya.

Penyerapan zat besi rendah apabila makanan yang dikonsumsi hanya dari bahan nabati karena adanya faktor penghambat, dan penyerapan zat besi lebih tinggi apabila makanan yang dikonsumsi banyak bersumber hewani seperti daging (Sudikno *et al.*, 2014). Ibu menyusui membutuhkan banyak asupan zat besi karena digunakan untuk pembentukan sel dan jaringan baru serta berfungsi dalam pembentukan hemoglobin pada sel darah merah.

Sumber Fe dapat diperoleh dari beberapa makanan seperti kuning telur, hati, daging, makanan laut, kacang-kacangan dan sayuran hijau. Wilayah pegunungan merupakan wilayah yang menghasilkan sayuran hijau, sehingga mudah bagi ibu menyusui yang tinggal di wilayah tersebut untuk mendapatkan berbagai macam sayuran hijau (Septiawan & Sugerta, 2015; Iriani, 2019). Konsumsi 90 tablet Fe dan asam folat berpeluang menaikkan 0,720 g/dL kadar hemoglobin. Suplementasi 90 tablet Fe dan asam folat merupakan faktor utama yang dapat memengaruhi kadar hemoglobin selama menyusui (Kusumawati *et al.*, 2016).

Ibu menyusui yang mengalami defisiensi asam folat memiliki kecenderungan mengalami anemia yaitu sebesar 52,1%. Hal ini berarti semakin rendah tingkat asupan asam folat, maka semakin tinggi kemungkinan mengalami anemia pada ibu menyusui. Kebutuhan asam folat pada ibu menyusui meningkat karena digunakan dalam pembentukan sel dan sistem saraf termasuk sel darah merah. Asam folat dapat diperoleh dari sayuran hijau seperti bayam, kacang-kacangan, dan daun katuk (Kemenkes RI, 2013).

Berdasarkan hasil penelitian ibu menyusui yang defisiensi vitamin A memiliki kecenderungan mengalami anemia sebesar 53,7%, sehingga semakin rendah tingkat kecukupan vitamin A semakin tinggi angka kejadian anemia pada ibu menyusui. Seseorang yang mengalami kekurangan vitamin A cenderung berisiko mengalami anemia sebesar 3,33 kali dibandingkan dengan seseorang yang cukup vitamin A (Jus'at

et al., 2014). Metabolisme vitamin A menjadi terhambat pada kondisi defisiensi zat besi yang ditandai dengan rendahnya konsentrasi serum retinol. Ibu menyusui dianjurkan untuk mengonsumsi suplemen vitamin A sebanyak 200.000 IU. Selain dari suplementasi, asupan vitamin A dapat diperoleh dengan mengonsumsi mentega, hati, kuning telur, sayuran hijau dan buah berwarna kuning (Ramadhani & Astawan, 2015).

Berdasarkan hasil penelitian ibu menyusui yang defisiensi vitamin E memiliki kecenderungan mengalami anemia sebesar 51%, sehingga semakin rendah tingkat kecukupan vitamin E semakin tinggi angka kejadian anemia pada ibu menyusui. Defisiensi vitamin E akan membuat integritas dinding sel darah merah menjadi tidak stabil yang mengakibatkan sel darah merah menjadi sangat sensitif pada hemolisis (pecahnya sel darah merah). Apabila sel darah merah mengalami hemolisis maka akan terjadi kerusakan sel darah merah yang menyebabkan terjadinya pelepasan hemoglobin, sehingga hal ini akan memicu terjadinya anemia (Sembiring *et al.*, 2020). Vitamin E berperan dalam membantu pembentukan membran sel yang berdampak pada stabilitas membran sel darah merah (Sembiring *et al.*, 2020). Asupan vitamin E pada ibu menyusui dapat terpenuhi dengan mengonsumsi makanan yang tinggi kandungan vitamin E seperti minyak kelapa sawit, sayuran hijau, kacang-kacangan, biji-bijian, buah-buahan, dan makanan laut.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa ibu menyusui kurang memperhatikan jenis serta porsi makanan yang dikonsumsi. Pola makan ibu menyusui lebih dominan dalam mengonsumsi sereal (beras), sayuran (sawi, kubis/kol, daun papaya, daun katu, daun labu, sawi sendok), lauk (ikan asin) dan pauk (tahu, tempe). Asupan yang dikonsumsi oleh ibu masih tergolong kurang dari angka kecukupan gizi ibu menyusui. Konsumsi banyak sayur tidak menjamin kebutuhan gizi ibu menyusui terpenuhi secara maksimal, perlu diimbangi dengan makanan yang bervariasi sesuai dengan pedoman gizi seimbang. Desa Pegerejo, Kecamatan Kertek, Kabupaten wonosobo adalah daerah pertanian yang memungkinkan penduduknya hanya mengonsumsi makanan nabati hasil panen sendiri. Hal ini didukung oleh penelitian Rahfiludin yang menjelaskan bahwa penduduk yang tinggal di daerah pertanian dan perkebunan cenderung mengonsumsi lebih banyak makanan nabati yang ditanam sendiri, dan lebih sedikit mengonsumsi makanan hewani (Rahfiludin, Pangestuti, & Dharmawan, 2019). Makanan hewani memiliki kandungan protein dan mikronutrien yang lebih mudah diserap dibanding dengan makanan nabati. Makanan nabati seperti gandum, kacang-kacangan, dan sayuran mengandung tinggi serat, sehingga dapat menghambat penyerapan zat besi non heme (Rahfiludin, Pangestuti, & Dharmawan, 2019).

Berdasarkan hasil *Semi Quantitative-Food Frequency Questionnaire* (SQ-FFQ), ibu menyusui hanya mengonsumsi suplemen tambahan yang diberikan oleh Puskesmas

setempat selama masa kehamilan, pasca melahirkan ibu menyusui tidak mendapatkan suplemen dari Puskesmas, sehingga tidak mengkonsumsi suplemen tambahan dan hanya mengandalkan zat gizi mikro dari makanan yang dikonsumsi. Asupan mikronutrien diperlukan selama menyusui (Kemenkes RI, 2014). Ibu menyusui yang mengalami defisiensi mikronutrien dapat mengalami berbagai masalah gizi seperti anemia.

Hubungan Pendapatan Keluarga dengan Kejadian Anemia Ibu Menyusui

Hasil uji *Chi-Square* menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara pendapatan keluarga dengan anemia ibu menyusui. Hal ini dapat dijelaskan dengan tingkat pendapatan yang rendah dapat memengaruhi akses kecukupan zat gizi, sehingga berdampak pada kejadian anemia. Namun, berdasarkan hasil penelitian ini ibu menyusui dengan pendapatan di atas upah minimum regional (UMR) memiliki kecenderungan mengalami anemia sebesar 72%. Hal ini berlawanan dengan teori yang menyatakan bahwa pendapatan keluarga akan berpengaruh terhadap kemampuan seseorang dalam memenuhi kebutuhan pangan keluarga, semakin tinggi pendapatan keluarga maka semakin tinggi daya beli bahan pangan dalam keluarga (Angraini *et al.*, 2019). Ketidaksihesuaian hasil dengan teori dikarenakan pendapatan keluarga tidak hanya untuk memenuhi kebutuhan pangan, tetapi lebih digunakan untuk memenuhi kebutuhan lain seperti sandang, papan, gaya hidup (motor, mobil, *handphone*), dan modal bercocok tanam.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Yuliansyah, Trismiana, dan Keswara, (2015) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pendapatan keluarga dengan kejadian anemia. Pendapatan keluarga yang rendah meningkatkan risiko terjadinya anemia pada ibu menyusui, hal ini dikarenakan pendapatan keluarga berkaitan dengan kemampuan dalam memenuhi kebutuhan rumah tangga. Hasil penelitian Angraini *et al.*, (2019) menunjukkan bahwa ada pengaruh pendapatan keluarga terhadap kejadian anemia. Salah satu faktor yang dapat memengaruhi kurangnya asupan gizi ibu menyusui adalah pendapatan keluarga karena akan menentukan daya beli ibu dalam pemenuhan kebutuhan keluarga (Setiyani & Kusumastuti, 2013). Pendapatan keluarga yang baik akan menunjang pemenuhan kebutuhan asupan gizi dalam jumlah yang cukup dan berkualitas, sehingga status gizi ibu menyusui dapat meningkat.

Hubungan Paparan Asap Rokok dengan Anemia Ibu Menyusui

Hasil uji *Chi-Square* menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara paparan asap rokok dengan anemia ibu menyusui. Tidak adanya hubungan antara paparan asap rokok dengan anemia ibu menyusui dikarenakan 100% ibu menyusui berstatus tidak merokok, sehingga pengaruh paparan asap rokok tidak

berisiko mengalami anemia. Berdasarkan hasil penelitian ibu menyusui yang terpapar asap rokok memiliki kecenderungan tidak mengalami anemia sebesar 53%. Hal ini berarti semakin rendah proporsi paparan asap rokok, maka semakin rendah juga angka kejadian anemia pada ibu menyusui di daerah pertanian. Pernyataan ini berlawanan dengan teori yang menyatakan bahwa paparan asap rokok yang dihasilkan oleh orang lain (perokok aktif) jika terhirup oleh perokok pasif, maka bahan kimia yang terkandung dalam rokok akan masuk ke dalam tubuh perokok pasif, sehingga dapat memengaruhi pembentukan hemoglobin di dalam tubuh (Sundari & Minarti, 2019). Hasil penelitian tidak sejalan dengan penelitian Sundari yang menyatakan bahwa paparan asap rokok memiliki hubungan yang bermakna dengan anemia pada ibu. (Sundari & Minarti, 2019).

Berdasarkan hasil pengamatan di lokasi penelitian, tempat tinggal responden yang berada di lereng Gunung Sindoro, mata pencaharian sebagai petani tembakau, dan lingkungan sosial menjadi penyebab tingginya angka paparan asap rokok dalam keluarga yaitu sebesar 90%. Suhu yang dingin dan kecanduan berat menjadi alasan mayoritas penduduk laki-laki di Desa Pagerejo untuk merokok dan enggan untuk berhenti sehingga tidak memperhatikan dampaknya bagi kesehatan diri sendiri, keluarga dan orang sekitar.

Hubungan Konsumsi Teh dengan Kejadian Anemia Ibu Menyusui

Hasil uji *Chi-Square* menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi teh dengan anemia ibu menyusui. tidak adanya hubungan antara tingkat konsumsi teh dengan anemia pada ibu menyusui dapat terjadi karena frekuensi konsumsi teh oleh responden masih tergolong aman. Berdasarkan hasil penelitian ibu menyusui dengan frekuensi konsumsi teh berlebih (tidak aman) memiliki kecenderungan mengalami anemia sebesar 68,8%. Hal ini berarti bahwa semakin tinggi jumlah frekuensi ibu menyusui mengonsumsi teh, maka semakin tinggi angka kejadian anemia pada ibu menyusui di wilayah pertanian.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sundari yang menyatakan bahwa frekuensi konsumsi teh tidak memiliki hubungan dengan status anemia pada ibu hamil (Sundari & Minarti, 2019). Namun, hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Septiawan yang menyatakan bahwa terdapat hubungan kebiasaan minum teh dengan kejadian anemia pada ibu. Berdasarkan hasil analisis penelitian tersebut diperoleh nilai OR 2,785 yang berarti bahwa ibu yang memiliki kebiasaan minum teh berisiko untuk mengalami anemia 2,785 kali lebih besar jika dibandingkan dengan ibu yang tidak memiliki kebiasaan minum teh (Septiawan & Sugerta, 2015).

Lokasi pabrik teh hanya berjarak 1,4 km dari Desa Pagerejo, sehingga mempermudah masyarakat untuk membeli teh dengan harga yang terjangkau. Selain itu, tidak sedikit masyarakat yang membuat teh sendiri di rumah dengan cara manual

dari hasil panen di ladang pribadi. Konsumsi teh yang berlebih dapat memperparah status anemia karena semakin banyak frekuensi konsumsi teh seseorang, semakin rendah zat besi yang diserap oleh tubuh. Berdasarkan hasil penelitian Sundari seseorang yang sering mengkonsumsi teh 1,6 kali lipat berisiko mengalami anemia (Sundari & Minarti, 2019). Teh mengandung tanin yang merupakan polifenol. Polifenol dapat mengikat zat besi sehingga dapat menurunkan penyerapan zat besi dalam tubuh. Hal ini dapat menyebabkan zat besi yang berada dalam tubuh akan terbuang bersama dengan feses karena tidak berguna dapat menurunkan kadar hemoglobin dan terjadi anemia pada ibu menyusui (Iriani, 2019). Asupan cairan terbaik adalah air putih dan buah-buahan segar.

Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Anemia Ibu Menyusui

Hasil uji *Chi-Square* menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan anemia ibu menyusui. Hal ini dapat terjadi karena sebagian besar aktivitas yang dilakukan responden hanya aktivitas sedang seperti mencuci, menyapu, masak, dan mengurus anak, sehingga tidak berpengaruh langsung terhadap kejadian anemia. Berdasarkan hasil penelitian ibu menyusui dengan aktivitas yang ringan memiliki kecenderungan untuk mengalami anemia sebanyak 22 orang (51,2%). Hal ini berarti bahwa meskipun aktivitas fisik ibu menyusui masih tergolong ringan namun dapat berpengaruh terhadap kejadian anemia meskipun bukan anemia berat.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Mantika yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan kadar hemoglobin atau status anemia (Yuliansyah, Trismiana, & Keswara, 2015). Aktivitas fisik yang dapat memengaruhi kadar hemoglobin adalah pada aktivitas fisik yang sifatnya berat. Aktivitas fisik yang terlalu berat dapat menimbulkan hematuria, hemolisis, dan perdarahan pada gastrointestinal yang dapat memengaruhi status besi. Hematuria dapat terjadi karena adanya trauma pada glomerulus (Mantika & Mulyati, 2014). Intensitas latihan dapat menyebabkan aliran darah pada ginjal menurun yang menyebabkan peningkatan laju filtrasi glomerulus. Hemolisis dapat menyebabkan kehilangan besi akibat penghancuran membran sel darah merah yang akan memengaruhi kadar hemoglobin (Zuraidah, Sukaisi, & Nainggolan, 2019).

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan kejadian anemia pada ibu menyusui di daerah pertanian sebesar 50% dari 50 ibu menyusui. Faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia ibu menyusui di daerah pertanian adalah pendapatan keluarga.

ACKNOWLEDGEMENT

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Wonosobo, Puskesmas Kertek II, dan ibu-ibu responden di Desa Pagerejo yang telah memberikan izin untuk pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Angraini, D.I., Imantika, E., Wijaya, S. M. (2019) 'Pengaruh pengetahuan ibu dan pendapatan keluarga terhadap kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Gedongtataan Kabupaten Pesawaran', *Jurnal Kesehatan Unila*, 3(November), pp. 236–240.
- Gibson, R. (2005) *Principles of nutrition assesment second edition*. New York (USA): Oxford University.
- Hardiansyah, A., Rimbawan, R., Ekayanti, I. (2013) 'Efek suplementasi multivitamin mineral terhadap kadar hemoglobin dan hematokrit mahasiswa TPB IPB', *Jurnal Gizi dan Pangan*, 8(1), p. 47.
- Hayuanta, H.H. (2016) 'Can hemoglobin-hematocrit relationship be used to assess hydration status?', *Cermin Dunia Kedokteran*, 43(2), pp. 139–142.
- Iriani, O.S., Ulfah. (2019) 'Hubungan kebiasaan meminum teh dan kopi dengan kejadian anemia pada ibu hamil di BPM Bidan "E" Desa Ciwangi Kecamatan Balubur Limbangan Kabupaten Garut', *Jurnal Sehat Masada*, XIII(2), pp. 68–72.
- Irmawati, E, Wiji, R. N., Harianti, R. (2023). Efektivitas jus kurma (*Phoenix dactilifera* L.) dan sari kacang hijau (*Phaseolus radiatus* L.) terhadap Peningkatan kadar hemoglobin ibu hamil. *Nutri-Sains : Jurnal Gizi, Pangan dan Aplikasinya*, 7(1), pp. 11-24.
- Jus'at, I. *et al.* (2014) 'Hubungan kekurangan vitamin A dengan anemia pada anak usia sekolah', *Gizi Indonesia*, 36(1), pp. 65–74. Available at: <https://doi.org/10.36457/gizindo.v36i1.117>.
- Kemenkes RI (2013) *Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kemenkes RI (2014) 'Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2014 Tentang Pedoman Gizi Seimbang', pp. 1–95.
- Kemenkes RI (2019) 'Laporan Nasional Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Indonesia tahun 2018', *Riset Kesehatan Dasar 2018*, pp. 68–72.
- Kurniawati, F., Sitoayu, L., Melani, V., Nuzrina, R., Wahyuni, Y. (2021) 'Hubungan pengetahuan, konsumsi cairan dan status gizi pada kurir ekspedisi', *Jurnal Riset Gizi*, 9(1), pp. 46–52.
- Kusumawati, I., Indarto, D., Hanim, D., Suminah. (2016) 'Hubungan asupan makanan, suplementasi Fe dan asam folat dengan kadar hemoglobin pada ibu hamil riwayat kurang energi kronis dan anemia saat menyusui', *Penelitian Gizi dan Makanan*, 39(2), pp. 103–110.
- Lestari, I.P., Lipoeto, N.I., Almurdi, A. (2018) 'Hubungan konsumsi zat besi dengan

- kejadian anemia pada murid SMP Negeri 27 Padang', *Jurnal Kesehatan Andalas*, 6(3), p. 507.
- Mantika, A. I., Mulyati, T. (2014) 'Hubungan asupan energi, protein, zat besi dan aktivitas fisik dengan kadar hemoglobin tenaga kerja wanita di Pabrik Pengolahan Rambut PT. Won Jin Indonesia', 3(4), pp. 848–854.
- Merita, A., Aulia, S. (2018) 'Status gizi dan aktivitas fisik dengan status hidrasi pada remaja di SMA Negeri 5 Kota Jambi', *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 9(3), pp. 207–215.
- PPID Kabupaten Wonosobo (2020) *Masih tinggi, kasus stunting perlu ditangani secara kolaboratif*.
- Rahfiludin, M.Z., Pangestuti, D.R., Dharmawan, Y. (2019) 'Hemoglobin and serum transferrin receptor differences in pregnant women in rural and urban areas of Central Java Province, Indonesia', *Pakistan Journal of Nutrition*, 18(7), pp. 637–643.
- Ramadhani, A.S., Astawan, M. (2015) 'Pola konsumsi pangan ibu pasca melahirkan di RSIA Thaha Bakrie Samarinda (postpartum food consumption pattern at RSIA Thaha Bakrie Samarinda)', *Jurnal Mutu Pangan*, 2(2), pp. 136–143.
- Restuti, A.N., Susindra, Y. (2016) 'Hubungan antara asupan zat gizi dan status gizi', *INOVASI*, 1(2), pp. 163–167.
- Sembiring, E. M., Nadiyah, Novianti, A., Dewanti, L. P., Wahyuni, Y. (2020) 'Asupan folat, vitamin B12, vitamin E berhubungan dengan kadar hemoglobin (Hb) ibu hamil di Puskesmas Kebon Jeruk', *Darussalam Nutrition Journal*, 4(2), p. 112.
- Septiawan, Y., Sugerta, E. (2015) 'Hubungan kebiasaan minum teh dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester II di Puskesmas Kotabumi II Kabupaten Lampung Utara', *Jurnal Kesehatan*, VI(2), pp. 117–122.
- Setiyani, L., Kusumastuti, A.C. (2013) 'Hubungan kejadian anemia pada ibu menyusui dengan status gizi bayi usia 0-6 bulan', *Journal of Nutrition College*, 2(4), pp. 608–614.
- Sudikno, N., Jus'at, I., Sandjaja, Ernawati, F. (2014) 'Faktor risiko anemia pada ibu menyusui di rumah tangga miskin', *Gizi Indonesia*, 37(1), pp. 71-78.
- Sulistyoningrum, D., Suhartono, Adi, M. S. (2020) 'Perbedaan kadar hemoglobin pada ibu menyusui di daerah pegunungan (sumowono) dan pesisir pantai (Bandarharjo) Semarang', *Visikes*, 19 (1), pp. 265-274.
- Sundari, M.S., Minarti (2019) 'Hubungan paparan asap rokok, konsumsi teh, jarak kehamilan dengan anemia ibu hamil di BPM Kertapati', *Jurnal Kesehatan Saemakers Perdana*, 2(2), pp. 161–168.
- Suprabaningrum, A. R., Dieny, F. F. (2016) 'Hubungan konsumsi cairan dengan status hidrasi pada pekerja dengan suhu lingkungan dingin', *Journal of Nutrition College*, 20(3), p. 66.
- Utami, N.T., Astorina, N., Dewanti, Y. (2019) 'Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian anemia pada petani di Dusun Candi Kecamatan Bandungan Kabupaten Semarang', *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 18(4), pp. 121–

- Wahyuningsih, U., Putri, F. T. K., Sari, A. E., Syah, M. N. H. (2020) 'Relationship between hydration status and anemia status in female students at SMK Bekasi City', *Advances in Health Sciences Research*, 30, pp. 184–187.
- Wijayanti, E., Fitriani, U. (2019) 'Profil konsumsi zat gizi pada wanita usia subur anemia', *Media Gizi Mikro Indonesia*, 11(1), pp. 39–48.
- Yuliansyah, S.A., Trismiana, E., Keswara, U.R. (2015) 'Hubungan pendapatan dan konsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Sukajaya Kecamatan Gunung Agung Tulang Bawang Barat tahun 2014', *Kesehatan Holistik*, 9(2), pp. 80–84.
- Zuraidah, Z., Sukaisi, S., Nainggolan, L. (2019) 'Pengaruh suplementasi kombinasi Fe, asam folat dan vitamin B 12 terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu postpartum di Kota Pematangsiantar', *Jurnal Ilmiah PANNMED (Pharmacist, Analyst, Nurse, Nutrition, Midwifery, Environment, Dentist)*, 14(1), pp. 80–84.