

HUBUNGAN STATUS GIZI, KONSUMSI TEH, DAN SUPLEMEN ZAT BESI DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS PABUARAN INDAH KABUPATEN BOGOR

*Yuni Herawati¹, Lulu'ul Badriyah², Annisa Yuri Ekaningrum³

^{1,2,3}Prodi Sarjana Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Indonesia Maju

ABSTRAK

Anemia adalah keadaan kesehatan dengan jumlah haemoglobin yang menurun atau jumlah sel darah merah di dalam darah di bawah kondisi normal. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan status gizi, konsumsi teh, dan konsumsi suplemen zat besi dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester II dan III di Puskesmas Pabuaran Indah Kab. Bogor tahun 2022. Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan desain *cross sectional study*. Populasi penelitian adalah ibu hamil trimester kedua dan ketiga yang berkunjung di Puskesmas Pabuaran Indah, Kab. Bogor. Jumlah sampel penelitian sebanyak 88 responden yang dipilih secara *quota sampling*. Data penelitian dianalisis dengan analisis univariat dan bivariat. Analisis bivariat dilakukan menggunakan uji *chi square*. Hasil analisis univariat diperoleh ibu hamil trimester II dan III yang mengalami anemia sebesar 15,9%, dengan status gizi KEK sebesar 19,3%, ibu yang sering mengonsumsi teh sebesar 3,4% dan 50% mengonsumsi suplemen zat besi tidak sesuai rekomendasi. Hasil analisis bivariat ditemukan hubungan signifikan status gizi (nilai $p = 0,025$) dan konsumsi suplemen zat besi (nilai $p = 0,039$) dengan anemia ibu hamil dan tidak ada hubungan antara konsumsi teh (nilai $p = 0,065$) dengan anemia ibu hamil. Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa variabel yang berhubungan dengan anemia ibu hamil di di Puskesmas Pabuaran Indah Kab. Bogor adalah status gizi dan konsumsi suplemen zat besi.

Kata Kunci

Anemia, Status Gizi, Teh, Zat Besi

ABSTRACT

Anemia is a health condition in which the amount of hemoglobin decreases or the number of red blood cells in the blood is below normal conditions. This study aims to determine the relationship between nutritional status, tea consumption, and consumption of iron supplements with the incidence of anemia in pregnant women in the second and third trimesters at the Pabuaran Indah Health Center, Kab. Bogor, in 2022. This research is an observational study with a cross-sectional study design. The study population was pregnant women in the second and third trimesters who visited the Pabuaran Indah Health Center, Kab. Bogor. The number of research samples was 88, selected by quota sampling. Research data were analyzed using univariate and bivariate analysis. Bivariate analysis was performed using the chi-squared test. The results of univariate nutritional analysis showed that pregnant women in the second and third trimesters experienced anemia at a rate of 15.9%, with a CED status of 19.3%, mothers who often consumed tea at a rate of 3.4%; and 50% took iron supplements not as recommended. The results of bivariate analysis found a significant relationship between nutritional status (p -value 0.025) and consumption of iron supplements (p -value 0.039) and anemia in pregnant women, but no relationship between tea consumption (p -value 0.065) and anemia in pregnant women. The results of this study allow it to be concluded that the variables associated with anemia in pregnant women at the Pabuaran Indah Health Center, Kab. Bogor, are nutritional status and consumption of iron supplements. It is recommended for pregnant women to maintain premarital nutritional status and consume iron supplements regularly during pregnancy.

Keywords

Anemia, nutritional status, tea, iron

Received : 16 Mei 2023
Revise : 18 Juli 2023
Accepted : 08 Agustus 2023

Correspondence*: Yuni Herawati
Universitas Indonesia Maju
Email: herawatiyuni99@gmail.com

Pendahuluan

Anemia adalah keadaan kesehatan dengan jumlah haemoglobin yang menurun atau jumlah sel darah merah di dalam darah di bawah kondisi normal. Anemia dapat berpengaruh buruk terutama saat kehamilan, persalinan, dan nifas. Bahaya anemia selama kehamilan antara lain terjadi abortus, gangguan tumbuh kembang pada janin, mola hidatidosa, dan lain-lain.¹ Anemia adalah masalah kesehatan dunia yang di alami hampir 56 juta perempuan di seluruh dunia dan dua pertiga berada di wilayah benua Asia.² Menurut laporan WHO pada tahun 2015, risiko seorang perempuan meninggal akibat anemia di negara maju lebih rendah dibandingkan pada perempuan di dunia ketiga. Dalam laporan tersebut, disebutkan bahwa perempuan di negara dunia berkembang memiliki risiko meninggal akibat anemia sekitar 23 kali lebih besar daripada perempuan di negara maju.³

Menurut laporan WHO tahun 2020, dari tahun 2000 sampai 2019, prevalensi anemia pada ibu hamil di dunia menurun sebesar 4,5% sedangkan di Indonesia dari tahun 2015 terjadi peningkatan sebesar 2,1% menjadi 44,2% pada tahun 2019.³ Berdasarkan hasil Riskesdas 2018, ibu hamil di Indonesia mengalami anemia dengan persentase sebesar 48,9%, angka ini sangat tinggi dan menjadi perhatian kesehatan masyarakat karena anemia pada ibu hamil dapat mempertinggi risiko komplikasi kehamilan dan persalinan, serta berdampak negatif pada kesehatan bayi yang dilahirkan. Lebih lanjut berdasar hasil riset yang sama, kasus anemia pada ibu hamil menimpa kelompok usia 15-24 tahun dengan persentase sebesar 84,6%.⁴

Efek anemia pada ibu hamil meliputi kematian serta kesakitan pada ibu dan anak. Hasil kehamilan anemia termasuk retardasi pertumbuhan intrauterin (IUGR), kelahiran yang premature, berat badan lahir yang rendah, dan risiko kematian neonatus yang meningkat. Efek anemia pada ibu semasa kehamilan antara lain napas sesak, kelelahan, jantung berdebar, gangguan tidur, peningkatan risiko perdarahan saat melahirkan, preeklampsia dan sepsis.⁵ Selain itu, anemia pada ibu hamil memiliki efek risiko tinggi dan dapat menyebabkan keguguran, perdarahan, berat badan lahir yang rendah, atonia uteri, inersia uteri, retensi plasenta.

Sebagian besar kematian ibu di Indonesia berasal dari provinsi Sumatera Utara, Banten, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, dan Sulawesi Selatan dengan rerata penderita anemia pada ibu hamil secara nasional sebesar 37,1%.⁴ Pada tahun 2021, prevalensi anemia pada ibu hamil di Provinsi Jawa Barat sebesar 13,5% dengan kejadian anemia ibu hamil di Kabupaten Bogor pada tahun 2021 diketahui sebesar 10% dari 768.324 ibu hamil.⁶

Ibu hamil adalah kelompok yang memiliki risiko tinggi mengalami anemia. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar, prevalensi anemia pada ibu hamil di Indonesia, adalah 41,8%.^{7,4} Hb rerata pada ibu yang sedang mengandung adalah 12-16 g/dL, akan dianggap anemia bila nilainya di bawah 10,5 g/dL. Menurut Kementerian Kesehatan RI, Angka Kematian Ibu (AKI) Indonesia adalah 303 per 100 ribu kelahiran hidup, sesuai dengan target *Sustainable Development Goals* (SDGs) untuk tahun 2030 adalah 70 per 100 ribu kelahiran hidup dimana 20 sampai 50% kematian tersebut terkait kehamilan.⁴

Pada saat kehamilan, seorang wanita yang sedang mengandung terjadi perubahan fisik dan fisiologis hal ini karena mereka memberi makan dan menampung pertumbuhan janin. Terjadi perubahan secara hormon dan hematologi yaitu peningkatan signifikan jumlah plasma pada sel darah merah selama mengandung. Perubahan ini mengakibatkan penurunan absolut jumlah sel darah merah untuk pemenuhan kebutuhan fisiologis. Kadar Hb dan hematokrit biasanya turun pada trimester I dan nilai terendah dicapai pada trimester II.⁸

Di antara penyebab kekurangan zat besi adalah kurangnya asupan zat besi dan protein dari makanan, malabsorpsi pencernaan, perdarahan yang parah dan terus-menerus, serta kebutuhan zat besi yang meningkat pada perempuan yang sedang mengandung, selama masa pertumbuhan dan pemulihan.⁹ Kejadian anemia selama mengandung tiga perempatnya diperkirakan merupakan anemia kekurangan zat besi, dengan jumlah serum ferritin sebesar < 20 µg/l sebagai batas anemia defisiensi besi selama kehamilan. Kejadian ini kerap menimpa pada wanita dengan kurang asupan makanan dan tidak mendapatkan tambahan zat besi.

Kebutuhan zat besi selama mengandung meningkat secara keseluruhan untuk pemenuhan fetoplasenta, menaikkan massa sel darah merah dan mengganti zat besi yang hilang dalam siklus melahirkan ibu.¹⁰

Ketaatan konsumsi suplemen zat besi pada ibu hamil adalah jika mereka yang mengikuti rekomendasi tenaga medis untuk taat dalam mengonsumsi tablet tambah darah (TTD). Cara mengukur tingkat ketaatan dalam meminum suplemen ini adalah dengan menghitung ketepatan kuantitas tablet zat besi yang diminum, akurasi cara penggunaan tablet zat besi, dan ketepatan frekuensi konsumsi pada siang hari. Pemberian tablet zat besi merupakan metode yang berguna untuk mengobati anemia karena kekurangan zat besi. Konsumsi tablet besi 60 mg per hari dapat meningkatkan Kadar Hb sebanyak 1 g/bulan.

Untuk mengatasi anemia akibat kekurangan zat besi, dokter meresepkan suplemen zat besi untuk menambah asupan mineral tubuh. Walaupun pemerintah Indonesia telah melaksanakan program tangkal anemia ibu hamil dengan cara pemberian minimum 90 tablet zat besi selama mengandung, namun angka kejadian anemia masih tinggi. Kondisi tersebut salah satunya disebabkan oleh rendahnya cakupan program dan ketaatan ibu mengandung untuk mengonsumsi tablet Fe sesuai anjuran. Suplementasi zat besi telah rutin diberikan pada ibu hamil di Puskesmas dan Posyandu, dimana penggunaan tablet 60 mg setiap hari meningkatkan kadar Hb sebesar 1 g% per bulan. Kepatuhan konsumsi tablet Fe diukur dengan ketepatan jumlah tablet yang digunakan, ketepatan cara penggunaan tablet besi, frekuensi konsumsi per hari.¹¹

Pengaruh langsung dari kekurangan zat besi pada ibu mengandung sebanyak 17,24% akan timbul perdarahan. Keadaan ini memerlukan penanganan terbatas untuk mengeliminasi angka kematian pada ibu dan anak. Walaupun pihak berwenang telah melaksanakan agenda untuk menangkal kejadian anemia dengan cara memberikan ibu hamil 90 tablet Fe selama mengandung tetapi problem kejadian anemia tetap besar masih tinggi.¹⁰

Pada ibu yang sedang hamil kejadian anemia bisa disebabkan oleh rutinitas mengonsumsi teh. Minum teh

sering menjadi minuman sehari-hari di kalangan masyarakat, namun teh memiliki resiko penyebab kekurangan zat besi, karena teh dapat mengabsorpsi mineral menjadi zat besi.¹² Tanaman teh merupakan tanaman dengan kandungan tanin natural yang tinggi, jika menggunakan terlalu banyak maka akan mencegah penyerapan mineral seperti zat besi.¹³

Berdasarkan Laporan Puskesmas Pabuaran Indah pada tahun 2021, dari 4 kelurahan di wilayah cakupan mereka, Kelurahan Pabuaran Mekar merupakan desa dengan masalah anemia tertinggi, dengan 45 dari 807 ibu hamil. (5,57%). Prevelensi anemia ibu hamil di Kab. Bogor tahun 2021 sebesar 10% dari 768.324 ibu hamil.⁶

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara status gizi, konsumsi teh dan konsumsi tambahan zat besi dengan kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Pabuaran Indah, Kab. Bogor Tahun 2022.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Pabuaran Indah Kab. Bogor dengan waktu penelitian dilakukan pada bulan September 2022 hingga Oktober tahun 2022.

Populasi penelitian adalah ibu hamil trimester II dan III yang berkunjung antenatal di Puskesmas Pabuaran Indah, Kab. Bogor dengan waktu penelitian pada bulan September hingga Oktober 2022. Jumlah sampel penelitian sebanyak 88 sampel yang dipilih dengan teknik pengambilan secara *quota sampling*. Pemilihan sampel dilakukan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah ibu hamil trimester II dan II, mengonsumsi teh sehari-hari dan tidak memiliki penyakit penyerta seperti TBC, malaria, hipertensi, dan lainnya. Kriteria eksklusi adalah ibu hamil dengan komplikasi kehamilan, memiliki penyakit penyerta dan sindrom metabolik.

Variabel penelitian meliputi tiga variabel bebas dan satu variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah status gizi, konsumsi teh, dan konsumsi suplemen zat besi. Pengukuran status gizi dilakukan dengan mengukur LILA, bila nilai LILA < 23,5 cm maka mengalami kekurangan energi kronis (KEK).

Pengukuran konsumsi teh dilakukan dengan mengisi kuesioner frekuensi minum teh setiap hari untuk mengetahui apakah responden sering atau tidak mengonsumsi teh. Pengukuran suplemen zat besi dilakukan dengan melakukan wawancara dengan mengisi kuesioner mengenai ketaatan mengonsumsi suplemen zat besi yang sesuai rekomendasi atau tidak sesuai. Variabel terikat penelitian ini ada kejadian anemia. Pengukuran kejadian anemia dilakukan dengan mengecek kadar *Hemoglobin* dengan alat *easy touch*, bila kadar Hb < 11 g/dl maka responden mengalami anemia.

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk melihat distribusi frekuensi dari variabel yang diteliti. Analisis univariat menggunakan analisis statistik deskriptif. Analisis dilakukan dari hasil penelitian terhadap masing-masing variabel, yang tujuannya adalah untuk mencari sebaran dari masing-masing pernyataan pada variabel.

Analisis bivariat digunakan untuk melihat hubungan status gizi, konsumsi teh, dan konsumsi suplemen zat besi dengan kejadian anemia menggunakan uji statistik uji *chi square* pada batas nilai nilai p sebesar 0,05. Pengolahan data menggunakan aplikasi statistik SPSS versi 23 for Windows. Penelitian ini memiliki Surat Keterangan Etik Penelitian No: 2438/Sket/Ka-Dept/RE/UIMA/XI/2022.

Hasil

Penelitian ini diikuti oleh 88 responden dengan karakteristik sebagai berikut. Tabel 1 menjelaskan karakteristik responden yaitu usia ibu hamil dengan mayoritas sebanyak 34 responden (38,6%) berusia 26-30 tahun. Pada karakteristik pendidikan ibu, mayoritas tamat SMA sebanyak 53 responden (60,2%). Pada karakteristik pekerjaan ibu, mayoritas tidak bekerja sebanyak 59 responden (76,0%) sedangkan untuk karakteristik pendapatan keluarga mayoritas memiliki pendapatan per bulan lebih besar dari UMR (Rp. 4.330.249) sebanyak 54 responden (61,4%) dari total keseluruhan responden.

Tabel 2 menjelaskan mengenai sebaran data untuk kejadian anemia diperoleh kejadian anemia sebanyak 14 (15,9%) dengan mayoritas ibu hamil tidak mengalami anemia sebesar 84,1% dari responden, untuk status gizi ibu hamil diperoleh terdapat ibu dengan kekurangan energi kronis (KEK) sebanyak 17 (19,3%) dengan mayoritas tidak mengalami KEK sebesar 71 (80,7%). Pada konsumsi teh per hari diperoleh mayoritas tidak sering konsumsi teh sebesar 85 (96,6%) namun ada 3 (3,4%) ibu hamil yang sering konsumsi teh. Sedangkan untuk ketaatan dalam mengonsumsi suplemen zat besi diperoleh persentase yang sama antara ibu hamil yang mengonsumsi suplemen zat besi sesuai rekomendasi dengan tidak sesuai sebesar 44 (50,0%).

Tabel 1. Karakteristik responden (n=88)

Karakteristik	Jumlah	Persentase (%)
Usia Ibu Hamil		
20-25 tahun	26	29,5
26-30 tahun	34	38,6
31-35 tahun	20	22,7
36-40 tahun	7	8,0
Pendidikan		
Tamat SD	2	2,3
Tamat SMP	3	3,4
Tamat SMA	53	60,2
Tamat PT (S1/D3)	30	34,1
Pekerjaan		
Tidak Bekerja	59	67,0
Bekerja	29	33,0
Pendapatan		
< UMR	34	38,6
≥ UMR	54	61,4
Karakteristik	Jumlah	Persentase (%)
Usia Ibu Hamil		
20-25 tahun	26	29,5
26-30 tahun	34	38,6
31-35 tahun	20	22,7
36-40 tahun	7	8,0
Pendidikan		
Tamat SD	2	2,3
Tamat SMP	3	3,4
Tamat SMA	53	60,2
Tamat PT (S1/D3)	30	34,1
Pekerjaan		
Tidak Bekerja	59	67,0
Bekerja	29	33,0
Pendapatan		
< UMR	34	38,6
≥ UMR	54	61,4

Uji bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan variabel independen terhadap variabel dependen. Uji bivariat yang digunakan adalah uji *chi-square* dengan tingkat signifikansi 5%. Bila diperoleh nilai $p \leq 0,05$ artinya hasil perhitungan signifikan dan jika $p > 0,05$ berarti hasil perhitungan tidak signifikan secara statistik.

Tabel 2. Status Gizi, Konsumsi Teh dan Konsumsi Suplemen Zat Besi

Variabel	Jumlah	Persentase (%)
Kejadian Anemia		
Anemia	14	15,9
Tidak Anemia	74	84,1
Status Gizi		
KEK	17	19,3
Tidak KEK	71	80,7
Konsumsi Teh/hari		
Sering	3	3,4
Tidak Sering	85	96,6
Konsumsi Zat Besi		
Tak Sesuai	44	50,0
Sesuai Rekomendasi	44	50,0

Berdasarkan uji bivariat pada Tabel 3 diperoleh hasil, dari 3 responden yang sering konsumsi teh, 2 (2,3%) responden mengalami anemia dan 1 (1,1%) responden tidak anemia, untuk 85 responden yang tidak sering konsumsi teh, 12 (13,6%) responden mengalami anemia dan 73 (83,0%) responden tidak anemia. Berdasarkan uji *chi-square* diperoleh nilai $p = 0,065$ ($p > 0,05$) yang berarti tidak terdapat hubungan antara konsumsi teh dengan anemia ibu hamil dan diperoleh nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 12,16 (1,02-144,83) yang artinya ibu hamil yang sering konsumsi teh akan berisiko 12,1 kali mengalami anemia dibandingkan dengan ibu yang tidak sering konsumsi teh dengan status gizi normal dengan sekurang-kurangnya berisiko 1,02 kali lipat mengalami anemia dan paling besar lebih berisiko sebesar 144,83 kali lipat mengalami anemia.

Berdasarkan uji bivariat Tabel 3 diperoleh hasil dari 44 responden yang mengonsumsi zat besi tidak sesuai rekomendasi, 11 (12,5%) responden mengalami anemia dan 33 (37,5%) responden tidak anemia untuk 44 responden yang mengonsumsi zat besi sesuai

rekomendasi 3 (3,4 %) responden mengalami anemia dan 4 (46,6%) responden tidak anemia.

Berdasarkan uji *chi-square* diperoleh nilai $p = 0,039$ ($p < 0,05$) yang berarti terdapat hubungan antara konsumsi suplemen zat besi dengan anemia pada ibu hamil dan diperoleh nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 4,55 (1,17-17,68) yang artinya ibu hamil mengonsumsi suplemen zat Fe tidak sesuai rekomendasi berisiko 4,55 kali menderita anemia dibandingkan dengan ibu mengonsumsi sesuai rekomendasi dengan status gizi normal dengan sekurang-kurangnya berisiko 1,17 kali lipat mengalami anemia dan paling besar lebih berisiko sebesar 17,68 kali lipat mengalami anemia.

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis bivariat hubungan antara status gizi dengan kejadian anemia ibu hamil, dengan uji *chi-square* diperoleh nilai $p = 0,025$ (nilai $p < 0,05$) yang berarti hipotesis pertama (H1) yang berbunyi terdapat hubungan antara status gizi dengan kejadian anemia diterima sehingga dapat disimpulkan pada penelitian ini ada hubungan antara status gizi dengan kejadian anemia ibu hamil di Puskesmas Pabuaran Indah Kab. Bogor. Diperoleh nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 4,29 (1,24-14,80), yang artinya ibu hamil KEK berisiko 4,29 kali mengalami anemia dibandingkan ibu hamil dengan status gizi normal dengan sekurang-kurangnya berisiko 1,24 kali lipat mengalami anemia dan paling besar lebih berisiko sebesar 14,80 kali lipat mengalami anemia.

Hasil ini konsisten dengan studi yang dilakukan oleh Mutiarasari (2019) yang memperoleh hubungan antara status gizi dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Tinggede, Sulawesi Tengah dengan nilai $p (0,012 < 0,05)$ dan nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 6,500 (1,316-32,097).¹⁴ Status gizi memberikan status gizi baik cenderung berisiko tidak anemia sebanyak 6,50 kali dibandingkan status gizi kurang.¹⁴

Namun berbeda dengan penelitian Kamarudin et. al. (2019) yang menunjukkan tidak ada hubungan antara status gizi dengan kejadian anemia pada pemantauan ibu mengandung saat kehamilan trimester I dan II, dari nilai nilai p yang diperoleh sebesar 0,96 yang menunjukkan bahwa antara status gizi dengan pengukuran LILA dan kejadian anemia tidak terjadi hubungan yang nyata.¹⁵

Tabel 3. Hasil Uji Bivariat Status Gizi, Konsumsi Teh, dan Konsumsi Zat Besi, dengan Kejadian Anemia

Variabel	Kejadian Anemia		Total	Nilai p	OR	CI 95%	
	Anemia	Tidak Anemia				Lower	Upper
Status Gizi							
KEK	6 (6,8%)	11 (12,5%)	17 (19,3%)				
Tidak KEK	8 (9,1%)	63 (71,6%)	71 (80,7%)	0,025	4,29	1,24	14,80
Total	14 (15,9%)	74 (84,1%)	88 (100,0%)				
Konsumsi Teh							
Sering	2 (2,3%)	1 (1,1%)	3 (3,4%)				
Tidak Sering	12 (13,6%)	73 (83,0%)	85 (96,6%)	0,065	12,16	1,02	144,83
Total	14 (15,9%)	74 (84,1%)	88 (100,0%)				
Konsumsi Zat Besi							
Tak Sesuai Rekomendasi	11 (12,5%)	33 (37,5%)	44 (50,0%)				
Sesuai Rekomendasi	3 (3,4%)	41 (46,6%)	44 (50,0%)	0,039	4,55	1,17	17,68
Total	14 (15,9%)	74 (84,1%)	88 (100,0%)				

Pada hasil pengukuran LILA yang beresiko mengalami KEK, menunjukkan responden yang mengalami anemia ringan sebesar 43,3% dan anemia sedang 3,3%, walau masih ada responden yang mempunyai Hb normal (tidak anemia) beresiko KEK. kontribusi sebesar 30,6% dalam mempengaruhi terjadinya kejadian anemia, dimana ibu hamil dengan adapun hasil pengukuran LILA yang tidak beresiko KEK, hanya terjadi pada responden yang mengalami anemia ringan (43,3%). Walaupun demikian, karakteristik ibu hamil yang meliputi pendidikan, umur dan pengetahuan terhadap status gizi mempunyai andil yang cukup signifikan dalam mencegah terjadinya anemia.

Anemia pada ibu hamil dapat terjadi karena kekurangan zat besi dalam tubuh, yang dapat terjadi karena kebutuhan zat besi ibu hamil meningkat dan tidak terpenuhi dengan baik oleh asupan makanan sehari-hari. Kekurangan zat besi ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, salah satunya adalah status gizi yang buruk. Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil dapat menyebabkan status gizi yang buruk karena kekurangan asupan nutrisi, seperti protein, zat besi, dan vitamin. Kondisi ini dapat mempengaruhi produksi sel darah merah dalam tubuh dan meningkatkan risiko terjadinya anemia pada ibu hamil. Kekurangan protein dalam diet ibu hamil dengan KEK dapat mempengaruhi produksi sel darah merah dan mengurangi kemampuan tubuh untuk menyerap zat besi. Kekurangan zat besi yang terjadi akibat KEK juga dapat menyebabkan penurunan produksi sel darah merah dan meningkatkan risiko terjadinya anemia pada ibu hamil.⁸

KEK juga dapat mempengaruhi sistem imun tubuh dan meningkatkan risiko infeksi. Infeksi yang

terjadi pada ibu hamil dapat memperburuk kondisi anemia yang dialaminya karena dapat menyebabkan penurunan produksi sel darah merah dalam tubuh. Selain itu, ibu hamil yang mengalami gangguan mual dan muntah selama kehamilan juga beresiko mengalami anemia. Kondisi ini dapat menyebabkan penurunan nafsu makan dan mengurangi asupan makanan yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan zat besi dan nutrisi lainnya.¹⁴

Status gizi ibu hamil sangat mempengaruhi pertumbuhan janin dalam kandungan, apabila status gizi ibu buruk dalam kehamilan akan mengakibatkan terhambatnya pertumbuhan otak janin, abortus dan sebagainya. Jadi pemantauan gizi ibu hamil sangatlah perlu dilakukan. Kehamilan menyebabkan meningkatnya metabolisme energi, karena itu kebutuhan energi dan zat gizi lainnya meningkat selama kehamilan. Peningkatan energi dan zat gizi tersebut diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan janin, penambahan besarnya organ kandungan, dan pertumbuhan komposisi dan metabolisme tubuh ibu, sehingga kekurangan zat gizi tertentu saat hamil dapat menyebabkan janin tumbuh tidak sempurna.¹²

Masa hamil adalah masa dimana seorang wanita memerlukan berbagai zat gizi yang jauh lebih banyak dari pada yang diperlukan dalam keadaan biasa.⁸ Ibu hamil yang menderita KEK dan anemia mempunyai resiko kesakitan yang lebih besar terutama pada trimester III kehamilan dibandingkan dengan ibu hamil normal. Akibatnya mereka mempunyai resiko yang lebih besar untuk melahirkan bayi dengan berat badan

lahir rendah (BBLR), kematian saat persalinan, pendarahan, pasca persalinan yang sulit karena lemah dan mudah mengalami gangguan kesehatan. Bayi yang dilahirkan dengan BBLR umumnya kurang mampu meredam tekanan lingkungan yang baru, sehingga dapat berakibat pada terhambatnya pertumbuhan dan perkembangan, bahkan dapat mengganggu kelangsungan hidupnya. Selain itu juga ibu hamil dengan KEK akan meningkatkan risiko kesakitan dan kematian bayi karena rentan terhadap infeksi saluran pernafasan bagian bawah, gangguan belajar, serta masalah perilaku.

Berdasarkan hasil analisis bivariat hubungan antara konsumsi teh dengan kejadian anemia ibu hamil, dengan uji *chi-square* diperoleh nilai nilai $p = 0,065$ dimana nilai $p > 0,05$ yang berarti hipotesis kedua (H_2) yang berbunyi terdapat hubungan antara konsumsi teh dengan kejadian anemia ditolak sehingga dapat disimpulkan pada penelitian ini tidak terdapat hubungan antara konsumsi teh dengan kejadian anemia ibu hamil di Puskesmas Pabuaran Indah Kab. Bogor. Diperoleh nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 12,16 (1,02-144,83), yang artinya ibu hamil yang sering mengonsumsi teh berisiko 12,16 kali mengalami anemia dibandingkan ibu hamil tidak mengonsumsi teh dengan sekurang-kurangnya berisiko 1,02 kali lipat mengalami anemia dan paling besar lebih berisiko sebesar 144,83 kali lipat mengalami anemia.

Hasil ini tidak konsisten dengan penelitian Septiana (2015) berdasarkan hasil penelitian dari 36 responden hampir seluruhnya mengonsumsi teh hasil berdasarkan uji *rank spearman* diperoleh nilai $\rho = 0,000$ ($\rho < \alpha$) maka artinya ada hubungan konsumsi teh dengan kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah BPS Ny. Nur Isnafiyah Bringin Wetan Taman Sidoarjo.¹⁶

Demikian pula menurut penelitian yang dilakukan oleh Septiawan et al., (2015) tentang hubungan kebiasaan minum teh dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester II di Puskesmas Kotabumi, Kabupaten Lampung Utara, penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan kebiasaan minum teh dengan kejadian anemia dengan nilai $p = 0,044$ dan OR 2,785 yang berarti bahwa responden yang memiliki kebiasaan minum teh berisiko

untuk mengalami anemia 2,785 kali lebih besar jika dibandingkan dengan responden yang tidak memiliki kebiasaan minum teh.¹⁷ Dalam penelitian ini diperoleh sebanyak 54,3% responden yang memiliki kebiasaan mengonsumsi teh namun tidak mengalami anemia, menurut peneliti hal ini dapat disebabkan karena waktu ibu mengonsumsi teh tidak bersamaan dengan saat mengonsumsi sumber zat besi seperti susu atau tablet Fe serta makanan jenis lain, sehingga penyerapan zat besi tidak terganggu.¹⁷

Secara umum, kejadian anemia pada ibu hamil disebabkan oleh beberapa faktor, termasuk status gizi ibu hamil, asupan nutrisi yang tidak mencukupi, kehilangan darah selama persalinan, dan infeksi. Selain itu, kondisi kesehatan ibu hamil, seperti gangguan pencernaan atau infeksi parasit, juga dapat mempengaruhi penyerapan nutrisi dalam tubuh dan berkontribusi pada terjadinya anemia. Konsumsi teh yang berlebihan dapat menghambat penyerapan zat besi dalam tubuh, yang merupakan salah satu faktor risiko terjadinya anemia pada ibu hamil.¹²

Pada penelitian ini ada 3 responden (3,4%) ibu hamil yang sering mengonsumsi teh dengan frekuensi lebih dari 3 gelas per hari. Sering mengonsumsi teh dalam jumlah yang wajar tidak selalu menyebabkan anemia pada ibu hamil, terutama jika kebutuhan nutrisinya terpenuhi. Meskipun konsumsi teh yang berlebihan dapat menghambat penyerapan zat besi dalam tubuh, namun dalam kondisi normal dengan asupan nutrisi yang mencukupi, tubuh manusia mampu menyerap zat besi dari makanan dan minuman yang dikonsumsi secara optimal. Selain itu, terdapat banyak jenis makanan yang kaya akan zat besi, seperti daging merah, ikan, kacang-kacangan, sayuran hijau, dan buah-buahan.⁸ Ketika seseorang mengonsumsi teh dalam jumlah yang wajar dan terpenuhi kebutuhan nutrisinya, maka kemungkinan besar asupan zat besinya cukup untuk memenuhi kebutuhan tubuh. Selain itu, jika seseorang khawatir mengalami kekurangan zat besi atau anemia, maka sebaiknya berkonsultasi dengan dokter untuk mendapatkan tes dan penanganan yang sesuai.⁸

Berdasarkan hasil analisis bivariat hubungan antara konsumsi suplemen zat besi dengan kejadian anemia ibu hamil, dengan uji *chi-square* diperoleh nilai

$p = 0,039$ ($p < 0,05$) yang berarti hipotesis ketiga yang berbunyi terdapat hubungan suplemen zat besi dengan kejadian anemia diterima sehingga dapat disimpulkan dari penelitian ini terdapat hubungan antara konsumsi suplemen zat besi dengan kejadian anemia ibu hamil di Puskesmas Pabuaran Indah Kab. Bogor dan diperoleh nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 4,55 (1,17-17,68) yang artinya ibu hamil yang sering mengonsumsi suplemen zat besi tidak sesuai rekomendasi berisiko 4,55 kali mengalami anemia dibandingkan ibu hamil yang mengonsumsi suplemen sesuai rekomendasi dengan sekurang-kurangnya berisiko 1,17 kali lipat mengalami anemia dan paling besar lebih berisiko sebesar 17,68 kali lipat mengalami anemia.

Hasil ini konsisten dengan hasil Millah (2019) yang memperoleh hubungan antara konsumsi suplemen zat besi dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Baregbeg, Ciamis dengan nilai p ($0,002 < 0,05$). Dari 31 responden sebagian besar ibu hamil teratur mengonsumsi tablet Fe yaitu sebanyak 17 orang (54,8%) menunjukkan bahwa kurang dari setengah responden tidak teratur atau tablet Fe tersebut tidak diminum setiap hari/ setiap malam.¹⁸

Hasil yang sama diperoleh penelitian dan Hidayah & Anasari (2012) dimana diperoleh pula hubungan antara konsumsi suplemen zat besi dengan anemia pada ibu Desa Pageraji Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas dengan nilai p sebesar 0,005.¹⁹ Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar ibu hamil patuh mengonsumsi tablet Fe. Hal tersebut dapat dipengaruhi pengetahuan ibu hamil yang baik tentang tablet Fe. Pengetahuan tersebut menghasilkan kesadaran bagi ibu hamil untuk mengonsumsi tablet Fe secara teratur selama kehamilannya.

Pada penelitian ini diperoleh jumlah yang sama antara ibu hamil yang mengonsumsi suplemen zat besi sesuai rekomendasi dengan yang tidak sesuai rekomendasi. Ibu hamil yang tidak rutin mengonsumsi suplemen zat besi akan berisiko mengalami anemia sebesar 4,55 kali dibandingkan dengan yang mengonsumsi secara teratur. Ketaatan konsumsi suplemen zat besi pada ibu hamil adalah jika mereka yang mengikuti rekomendasi tenaga medis untuk taat dalam mengonsumsi tablet tambah darah (TTD).

Ketaatan ibu hamil untuk mengonsumsi suplemen Fe tablet besi sering menjadi problema disebabkan kepatuhan sangat sulit diterapkan pada diri sendiri, terutama pada orang lain. Mengonsumsi tablet zat besi yang tidak rutin dapat menyebabkan anemia pada ibu hamil karena kebutuhan zat besi pada ibu hamil lebih tinggi dari pada orang yang tidak hamil.⁴ Selama kehamilan, tubuh membutuhkan zat besi yang lebih banyak untuk memproduksi lebih banyak sel darah merah guna memenuhi kebutuhan oksigen janin yang sedang berkembang.¹⁰ Jika ibu hamil tidak memenuhi kebutuhan zat besi ini, maka akan meningkatkan risiko terjadinya anemia.

Namun bila mengonsumsi tablet zat besi yang tidak rutin, maka tidak ada jaminan bahwa asupan zat besi sudah mencukupi kebutuhan tubuh, terutama jika ibu hamil mengalami gejala anemia yang sudah parah. Anemia yang disebabkan oleh kekurangan zat besi dapat menyebabkan gejala seperti lelah, lemas, pusing, sakit kepala, dan kulit pucat. Jika kondisi ini dibiarkan tanpa penanganan yang tepat, maka akan berisiko pada kesehatan ibu dan janin.

Oleh karena itu, sebaiknya ibu hamil mengonsumsi tablet zat besi secara rutin sesuai dengan anjuran dokter atau bidan yang merawat kehamilan. Hal ini penting untuk memastikan bahwa kebutuhan zat besi pada ibu hamil terpenuhi dan dapat membantu mencegah terjadinya anemia. Selain itu, ibu hamil juga perlu memperhatikan jenis makanan yang dikonsumsi dan memilih makanan yang kaya akan zat besi seperti daging merah, ikan, kacang-kacangan, sayuran hijau, dan buah-buahan.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka dapat diambil kesimpulan terdapat prevalensi ibu hamil trisemester II dan III yang mengalami anemia pada Puskesmas Pabuaran Indah Kab. Bogor sebesar 15,9 %, Ibu hamil trisemester II dan III dengan status KEK di Puskesmas Pabuaran Indah Kab. Bogor sebesar 19,3%, sering mengonsumsi teh sebesar 3,4% dan konsumsi suplemen zat besi tidak sesuai rekomendasi sebesar 50%.

Terdapat hubungan antara status gizi ibu terhadap kejadian anemia dengan peluang risiko 4,3 kali

menderita anemia bagi ibu dengan status KEK. Tidak terdapat hubungan antara konsumsi teh terhadap anemia dengan peluang risiko 12,16 kali menderita anemia untuk ibu yang sering mengonsumsi teh. Ada hubungan antara konsumsi suplemen zat besi terhadap anemia dengan peluang risiko 4,5 kali menderita anemia untuk ibu mengonsumsi suplemen zat besi tidak sesuai rekomendasi. Para Ibu hamil juga diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan dan pemahaman mengenai kecukupan zat gizi yang diperoleh saat hamil, mengatur pola konsumsi dan mengingat perlunya mengonsumsi suplemen Fe setiap hari selama kehamilan.

Untuk mencegah terjadinya anemia pada ibu hamil, penting untuk menjaga status gizi pranikah. Dengan menjaga status gizi yang baik, ibu hamil dapat mencegah terjadinya anemia dan membantu menjaga kesehatan ibu dan janin. Selain itu ibu hamil harus mengonsumsi tablet zat besi secara rutin sesuai dengan anjuran tenaga kesehatan.

Conflict of Interest

Penelitian ini tidak memiliki *conflict of interest*.

Authors Contribution

YH Mencari ide awal penelitian, menghubungkan partisipan dalam penelitian, melakukan analisis data, melakukan publikasi artikel ilmiah. WA melakukan pengumpulan data, melakukan analisis data LB AYE - melakukan analisis data, menuliskan draf artikel.

Acknowledgment

Penulis berterimakasih kepada semua pihak yang terlibat dalam penyusunan artikel ini.

Daftar Pustaka

- Supriyatiningih II. Hubungan Antara Tinggi Badan Ibu Bersalin terhadap Kejadian Disporposi Kepala Panggul. Published online 2016.
- Awalamaroh FA, Rahayu LS, Mengonsumsi K, Fe T, Hamil I. Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Fe Berhubungan dengan Status Anemia Ibu Hamil. *ARGIPA*. 2018;3(2):80-90.
- WHO. *The Global Prevalence of Anaemia in 2011*; 2015.
- Kemenkes RI. *Profil Kesehatan Indonesia 2020*; 2021.
- Mandarika CP. Hubungan Kepatuhan Meminum Tablet Fe Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil TM III Di Puskesmas Kalikajar 1 Wonosobo. Published online 2016.
- Merry MS, Prawira D, Avianti I. Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Anemia Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di Smk Analisis Kimia Nusa Bangsa Kota Bogor Tahun 2018. 2(2). *J Mhs Kesehat Masyarakat*. 2019;2(2):151-158.
- Riskeddas. *Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI Tahun 2021*; 2021.
- Mardalena I. *Dasar-Dasar Ilmu Gizi Dalam Keperawatan*. Pustaka Baru Press; 2017.
- Rahyani Y, Lindayani NK, Suarniti, Ni Komang, Mahayati NW, Dwi NM, Astiti, Ni Komang Erny, Dewi IN. *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Patologi Bagi Bidan*. Edited by A. Dian. Yogyakarta:; 2020. Penerbit Andi; 2020.
- Purba ME, Nurazizah. Prevalensi Anemia Pada Ibu Hamil Dengan Menggunakan Metode Sahli Dan Metode Cyanmethemoglobin Di Wilayah Kerja Puskesmas Sialang Buah Tahun 2019. *Excell Midwifery J*. 2019;2(2).
- Keisnawati, Yanti MAD, Sulistianingsih A. Faktor-Faktor Terjadinya Anemia pada Ibu Primigravida di Wilayah Kerja Puskesmas Pringsewu Lampung. *J Keperawatan*. 2018;6(2):79-87.
- Ani LS. *Buku Saku Anemia Defisiensi Besi*. EGC; 2016.
- Septiawan Y, Sugerta E. Hubungan Kebiasaan Minum Teh pada Ibu Hamil Trimester II Di Puskesmas Kotabumi Kabupaten Lampung Utara. *J Kesehat*. 2015;6(2):117-122.
- Mutiarasari D. Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Tinggede. *J Kesehat Tadulako*. 2019;5(2):42-48.
- Kamaruddin M, Hasrawati, Usmia S, Jusni, Misnawaty, Handayani I. Korelasi Antara Status Gizi Dan Kadar Hemoglobin Pada Kejadian Anemia Ibu Hamil Trimester Iii. *Med Alkhairaat J Penelit Kedokt dan Kesehat*. 2019;1(3):82-88. doi:10.31970/ma.v1i3.32
- Septiana V. Hubungan Konsumsi Teh Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Wilayah Bps Ny. Nur Isnafiyah Bringin Wetan Taman Sidoarjo. Published online 2015.
- Septiawan, Yudi, Sugerta, Erta. Hubungan Kebiasaan Minum Teh Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Trimester II Di Puskesmas Kotabumi II Kabupaten Lampung Utara. *J Poltekkes Tanjungkarang*. Published online 2015.
- Millah AS. Hubungan Konsumsi Tablet Fe Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Desa Baregbeg Wilayah Kerja Puskesmas Baregbeg Kabupaten Ciamis Tahun 2018. *J Keperawatan*

- Galuh*. 2019;1(1):12. doi:10.25157/jkg.v1i1.1787
19. Hidayah W, Anasari T. Relationship Compliance With Pregnant Women Consuming Fe Tablets With The Event Of Anemia In Pageraji Village, Cilongok District, Banyumas Regency. *J Ilm Kebidanan*. 2012;3(2):41-53.