



Predisposisi anemia ibu hamil di Kecamatan Tempuran tahun 2018

Hana Setyowati Haryono¹, Heni Setyowati Esti Rahayu², Kartika Wijayanti^{1*}

¹ Program Studi Ilmu Keperawatan (S1), Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Magelang, Indonesia

² Program Studi Profesi Ners, Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Magelang, Indonesia

*email: kartikawijayanti@ummgl.ac.id

DOI:

Abstract

Introduction: pregnancy anemia rate in Indonesia shows a high enough value, based on the result of Riskesdas 2018, the proportion of anemia pregnancy in Indonesia reaches 48.9%. Anemia in pregnant women if not treated will causing Intra Uterine Growth Retardation (IUGR), premature birth, Low Birth Weight, increased risk of neonatal death, shortness of breath in the mother, increased risk of bleeding during labor, preeclampsia and sepsis.

Objective: the study aims to determine the predisposition of anemia of pregnant women in Puskesmas Tempuran in the year of 2018. **Methods:** This research used a quantitative descriptive research method with a case control approach in which 22 respondents as a case group and 22 respondents as a control group. The data were processed with a chi square statistical test to analyze the relationship between the dependent variable (incidence of anemia of pregnant women) and the independent variables including age, parity, KEK status, infection and disease, pregnancy spacing, education level, Fe tablet consumption. **Result:** the chi square test showed that parity (p value = 0,03), KEK status (p value = 0,01), and parity (p value = 0,03) were related with incidence of anemia pregnancy, while the unrelated variables are age (p value = 0,01), infection and disease (p value = 0,12), education level (p value = 0,76) and Fe tablet consumption (p value = 0,64). **Conclusion:** predisposing factors of anemia in pregnant women in Puskesmas Tempuran in the year of 2018 are parity, KEK status and pregnancy spacing. It is recommended to give counseling, information and education for married couples about nutrition and family planning programs.

Keywords: anemia; pregnant women; predisposing

Abstrak

Latar belakang : Angka anemia kehamilan di Indonesia menunjukkan nilai yang cukup tinggi, berdasarkan hasil riskesdas 2018, proporsi bumil anemia di Indonesia mencapai 48,9%. Anemia pada ibu hamil jika tidak diatasi akan mengakibatkan Intra Uterine Growth Retardation (IUGR), lahir prematur, Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR),



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

peningkatan risiko kematian neonatus, sesak nafas pada ibu, meningkatkan risiko pendarahan saat persalinan, preeklamsia dan sepsis. **Tujuan:** penelitian ini bertujuan untuk mengetahui predisposisi anemia ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Tempuran tahun 2018. **Metode:** penelitian ini menggunakan pendekatan case control dimana 22 responden sebagai kelompok kasus dan 22 responden sebagai kelompok kontrol. Data diolah dengan uji statistik chi square untuk menganalisis hubungan antara variable dependen (kejadian anemia ibu hamil) dan variabel independen yang meliputi umur, paritas, KEK, infeksi dan penyakit, jarak kehamilan, tingkat pendidikan, konsumsi tablet Fe. **Hasil:** uji chi square menunjukkan bahwa variabel yang berhubungan dengan kejadian anemia ibu hamil yaitu paritas (p value = 0,03), status KEK (p value = 0,01), dan jarak kehamilan (p value = 0,03) sedangkan variabel yang tidak berhubungan dengan kejadian anemia ibu hamil yaitu umur (p value = 0,05), infeksi dan penyakit (p value = 0,12), pendidikan (p value = 0,76), konsumsi tabel Fe (p value = 0,64).

Kesimpulan: faktor predisposisi anemia ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Tempuran tahun 2018 adalah paritas, KEK dan jarak kehamilan.

Kata Kunci: anemia; ibu hamil; predisposisi

1. Latar Belakang

Penyebab langsung kematian ibu di Indonesia adalah karena perdarahan, infeksi dan eklamsi, sedangkan penyebab tidak langsung diantaranya adalah karena anemia. Anemia pada saat hamil disebut *Potential Danger To Mother and Children* (potensi membahayakan ibu dan anak), karena itulah anemia memerlukan perhatian serius dari semua pihak yang terkait dalam pelayanan kesehatan pada lini terdepan (Manuaba, 2010). Angka anemia kehamilan di Indonesia menunjukkan nilai yang cukup tinggi. Berdasarkan hasil riskesdas 2018, proporsi bumil anemia di Indonesia mencapai 48,9% (Kemenkes, 2018).

Anemia adalah salah satu masalah kesehatan global yang umum dan tersebar luas serta memengaruhi 56 juta wanita di seluruh dunia, dan dua pertiga di antaranya berada di Asia (Soh, 2015). Anemia pada wanita usia subur menjadi perhatian World Health Organization dan ditargetkan dapat direduksi sebanyak 50% pada tahun 2025. Menurut data Riskesdas (2013), kelompok ibu hamil merupakan salah satu kelompok yang berisiko tinggi mengalami anemia. Anemia pada ibu hamil umumnya merupakan anemia relatif akibat perubahan fisiologis tubuh selama kehamilan yaitu adanya hemodelusi (Huang, 2015). Ibu hamil dapat mengalami anemia karena kebutuhan zat besi selama hamil meningkat untuk pertumbuhan janin. Anemia kehamilan dapat dicegah apabila seorang ibu mempunyai asupan nutrisi yang bagus sebelum hamil sehingga mempunyai cadangan zat besi di dalam tubuh (Noran, 2015). Penyebab anemia pada ibu hamil lainnya menurut Astuti (2016) yaitu umur, pendidikan, kepatuhan mengkonsumsi tablet Fe. Ada juga hasil penelitian lain yang mengemukakan bahwa status gizi (Kurang Energi Kronis/KEK) mempengaruhi terjadinya anemia pada ibu hamil (Tanziha, 2016). Prahesti (2017) mengemukakan bahwa umur kehamilan tua, pendidikan tinggi, dan pendapatan kurang dari upah minimum regional meningkatkan risiko kejadian anemia pada ibu hamil. Asupan zat besi yang rendah merupakan faktor penyebab tingginya anemia pada ibu hamil.

Anemia dalam kehamilan dapat berdampak buruk terhadap mortalitas dan morbiditas ibu maupun janin. Hasil dari kehamilan dengan anemia di antaranya *Intra Uterine Growth Retardation* (IUGR), lahir prematur, Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR), dan peningkatan risiko kematian neonatus. Efek anemia kehamilan pada ibu di antaranya sesak nafas, kelelahan, palpitasi, gangguan tidur,

meningkatkan risiko pendarahan saat persalinan, preeklamsia, dan sepsis (Noran and Mohammed, 2015; Sharma and Meenakshi, 2010).

Berdasarkan hasil riskesdas 2018, proporsi bumil anemia di Indonesia mencapai 48,9%, sedangkan untuk Kabupaten Magelang pada tahun 2018 mencapai 4,58%. Di wilayah kerja Puskesmas Tempuran pada tahun 2018 angka kejadian anemil mencapai 34,5%.

2. Metode

2.1. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kuantitatif dengan pendekatan *retrospective/case control* dimana subjek yang diteliti merupakan pasien ibu hamil anemia sebagai kelompok kasus dan ibu hamil non anemia sebagai kelompok kontrol yang diperiksa tahun 2018.

2.2. Teknik Sampling

Penentuan jumlah sampel dengan ratio odds. Teknik sampling yang digunakan adalah Proportional Random Sampling, yang mana data diambil dari sejumlah 12 desa di kecamatan Tempuran (masing-masing desa dihitung sesuai proporsinya sehingga satu desa berkisar antar 2-8 orang responden sesuai hitungan proporsinya). Partisipan dalam penelitian ini berjumlah 44 orang, yang terbagi dalam dua kelompok, yaitu 22 orang sebagai kelompok kasus dan 22 orang sebagai kelompok kontrol.

2.3. Pengumpulan Data

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Tempuran pada tahun 2018.

2.4. Analisa Data

Data yang terkumpul diproses dengan menggunakan SPSS. Analisa data dalam penelitian ini menggunakan analisa univariate dan chi square.

3. Hasil dan pembahasan

3.1. Hasil

Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 22 responden sebagai kelompok kasus (ibu hamil anemia) dan 22 responden sebagai kelompok kontrol (ibu hamil nonanemia). Jumlah total sampel 44.

Karakteristik responden

Tabel 1. Karakteristik Responden

Variabel	Anemia		Tidak Anemia		Uji homogenitas
	n = 22	%	n = 22	%	
a. Usia					
1. Beresiko (< 20 tahun, >35 tahun)	10	22,72	4	9,09	0,19
2. Tidak beresiko (20-35 tahun)	12	27,13	18	40,91	
b. Tingkat pendidikan					
1. Tinggi (Perguruan Tinggi)	1	2,27	1	2,27	0,80

2. Menengah (SLTA/ Sederajat)	11	25	10	22.72	
3. Dasar (SD/Sederajat, SMP/Sederajat)	10	22.72	11	25	
c. Pekerjaan					
1. Ibu Rumah Tangga	15	34,09	18	40,90	0,22
2. Buruh Pabrik	3	6.82	2	4.50	
3. Swasta	2	4.54	2	4.50	
4. Pedagang	1	2.27	0	0	
5. Wiraswasta	1	2.27	0	0	

Dalam tabel 1 dapat dilihat bahwa dari segi usia responden, hasil uji homogenitas menunjukkan nilai $p = 0,19$ ($p > 0,05$) yang menunjukkan bahwa populasi yang dibandingkan adalah comparable atau karakteristik yang dibandingkan memiliki kesamaan karakteristik. Prosentase terbanyak di masing-masing kelompok kasus dan kontrol adalah kelompok usia tidak beresiko (antara 20- 35 tahun) yaitu 27,13 % pada kelompok kasus dan 40,91% pada kelompok kontrol. Dari segi tingkat pendidikan untuk kelompok kasus yang terbanyak adalah pada tingkat pendidikan menengah yaitu sebanyak 25%, sedangkan pada kelompok kontrol tingkat pendidikan terbanyak pada kelompok pendidikan dasar sebanyak 25%. Hasil uji homogenitas menunjukkan nilai $p = 0,80$ ($p > 0,05$) yang menunjukkan bahwa distribusi karakteristik untuk kelompok kasus dan kontrol adalah homogen atau setara. Dari segi karakteristik pekerjaan $p > 0,05$ yang berarti distribusi karakteristik untuk kelompok kasus dan kontrol setara, dimana untuk kedua kelompok responden terbanyak adalah ibu rumah tangga. Pada kelompok kasus responden ibu rumah tangga adalah sebanyak 34 %, sedangkan pada kelompok kontrol jumlah responden yang merupakan ibu rumah tangga sebanyak 41%.

Analisis bivariante

Tabel 2. Hubungan antara usia, paritas, status kek, infeksi dan penyakit, jarak kehamilan, pendidikan, konsumsi tablet fe dengan kejadian anemia ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Tempuran tahun

Variablel	Anemia		Tidak Anemia		P Value	OR
	N	%	N	%		
a. Usia						
1. Beresiko (< 20 tahun, >35 tahun)	10	22.72	4	9	0.05	0.27
1. Tidak beresiko (20-35 tahun)	12	27.27	18	41		
b. Paritas						
1. ≤ 2 anak	6	13.6	13	29.5	0.03	3,85
2. > 2 anak	16	36.4	9	20.5		
c. Status KEK						
1. KEK = LILA < 23,5 cm	13	29.5	5	11.4	0.01	4.91
2. Tidak KEK = LILA ≥ 23,5 cm	9	20.5	17	38.6		
d. Infeksi dan penyakit						
2. Terdapat riwayat penyakit	6	13.6	2	4.5	0.12	0.27
3. Tidak terdapat riwayat penyakit	16	36.4	20	45.5		
e. Jarak Kehamilan						
1. Beresiko (jarak kehamilan sekarang dengan sebelumnya < 2 tahun)	12	27.3	5	11.4	0.03	4,67

2.	Tidak beresiko (jarak kehamilan sekarang dengan sebelumnya ≥ 2 tahun)	10	22.7	17	38.6		
f.	Pendidikan						
1.	Dasar (SD/Sederajat, SMP/Sederajat)	10	22,73	11	25	0.76	0,83
2.	Menengah (SLTA/ Sederajat) dan Tinggi (Perguruan Tinggi)	12	27,27	11	25		
g.	Konsumsi tablet Fe						
1.	Memenuhi (jumlah pemberian ≥ 90 tablet)	19	43.2	20	45.5	0.64	1.58
2.	Tidak memenuhi (jumlah pemberian < 90 Tablet)	3	6.8	2	4.5		

Dari tabel 2 dapat diketahui variabel yang berhubungan dengan kejadian anemia ibu hamil adalah paritas, KEK dan jarak kehamilan sedangkan variabel yang tidak berhubungan dengan kejadian anemia ibu hamil yaitu usia, infeksi dan penyakit, pendidikan dan konsumsi tablet Fe. Pada variabel paritas diperoleh nilai $p = 0,03$ yang berarti ada hubungan yang signifikan antara paritas dengan kejadian anemia pada ibu hamil, dan diperoleh nilai OR 3,85 yang berarti ibu dengan paritas ≥ 2 anak beresiko 4 kali lebih besar mengalami anemia dibandingkan dengan ibu dengan paritas 1- 2 anak. Pada variabel KEK diperoleh nilai $p = 0,01$ yang berarti ada hubungan yang significant antara KEK dengan kejadian anemia pada ibu hamil, dan diperoleh nilai OR 4,91 yang berarti ibu yang mengalami KEK beresiko 5 kali lebih besar mengalami anemia dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami KEK. Pada variabel jarak kehamilan diperoleh nilai $p = 0,03$ yang berarti ada hubungan yang signifikan antara jarak kehamilan dengan kejadian anemia pada ibu hamil dan diperoleh nilai OR 4,67 yang berarti ibu yang jarak kehamilannya beresiko (< 2 tahun) beresiko mengalami anemia 5 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu yang jarak kehamilan dengan sebelumnya > 2 tahun.

Variabel usia, infeksi dan penyakit, pendidikan serta konsumsi tablet Fe mempunyai nilai $P > 0,05$ yang berarti pada keempat variabel ini tidak ada hubungan yang signifikan dengan kejadian anemia ibu hamil.

3.2. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak didapatkan hubungan yang signifikan antara usia ibu, infeksi dan penyakit dengan kejadian anemia ibu hamil. Sedangkan paritas, KEK, jarak kehamilan, berhubungan dengan kejadian anemia ibu hamil. Adapun faktor resiko kejadian anemia pada ibu hamil adalah pendidikan, Ibu hamil yang selama hamil tidak mengkonsumsi Fe 90 tablet selama kehamilan, akan tetapi tidak berhubungan secara signifikan.

Usia responden berkisar antara 20-35 tahun, dimana pada masa ini merupakan masa yang baik untuk hamil, karena organ reproduksi sudah siap untuk tumbuh kembang janin, dan bukan merupakan usia yang beresiko. Penelitian ini menyatakan bahwa responden berada pada rentang usia tidak beresiko, sehingga tidak menunjukkan hubungan yang signifikan terhadap anemia. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa usia berhubungan kejadian anemia pada ibu hamil (Tanziha et al., 2016).

Infeksi dan penyakit dalam penelitian ini tidak berhubungan dengan anemia ibu hamil, karena responden saat diteliti tidak mengidap infeksi atau penyakit pada waktu hamil, sebagaimana hasil

penelitian sebelumnya bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara penyakit infeksi dengan anemia ibu hamil trimester III (Mahyuni et al., 2017)

Penyakit malaria merupakan salah satu penyebab anemia pada ibu hamil yang memiliki riwayat pernah terinfeksi malaria (Flora et al., 2015).

Ibu hamil dengan paritas >2 kali berhubungan dengan anemia pada ibu hamil. Ibu yang sering mengalami kehamilan akan menguras cadangan zat besi ibu (Syakir, 2010). Penelitian ini menunjukkan hasil bahwa ibu dengan paritas >2 berisiko 4 kali lebih besar mengalami anemia kehamilan. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya bahwa ada hubungan paritas dengan anemia (Mardha et al., 2019).

KEK berpengaruh menyebabkan anemia 5 kali lebih besar terhadap ibu hamil dalam penelitian ini. Ini menunjukkan bahwa KEK merupakan masalah yang sangat serius untuk ditangani. Penyebab KEK adalah: asupan zat gizi, PHBS jarak kehamilan, status ekonomi, dan dukungan keluarga (Novitasari, et al, 2019).

Jarak kehamilan berpengaruh terhadap kejadian anemia pada ibu hamil sejalan dengan penelitian bahwa kehamilan yang terlalu dekat menyebabkan KEK, dan KEK menjadi faktor predisposisi anemia ibu hamil $P=0,000$ (Nugraha et al., 2018).

Faktor yang tidak berhubungan secara signifikan, akan tetapi berisiko terhadap anemia ibu hamil adalah pendidikan dan Ibu yang tidak mengkonsumsi tablet Fe 90 selama kehamilan. Pada penelitian ini pendidikan responden adalah tingkat pendidikan rendah dan menengah, yang mana kurang paparan informasi, sehingga berisiko terhadap anemia kehamilan. Beragai literatur menyebutkan bahwa antara tingkat pendidikan dengan kejadian anemia pada ibu hamil (Hernowo Anggoro Wasono, Ismalia Husna, Zulfian, 2021). Faktor risiko lain adalah ibu hamil yang tidak mengkonsumsi 90 tablet Fe selama kehamilan sehingga disarankan mengkonsumsi tablet Fe selama kehamilan (Millah, 2019).

Hubungan antara usia dengan kejadian anemia ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Tempuran

Pada usia < 20 tahun kondisi masih dalam masa pertumbuhan, sehingga masukan makanan banyak dipakai untuk pertumbuhan ibu, yang dapat mengakibatkan gangguan pertumbuhan janin. Ibu hamil di atas usia 35 tahun cenderung mengalami anemia disebabkan karena pengaruh turunya cadangan zat besi di dalam tubuh, penurunan fungsi faal tubuh, karena sudah masuk masa awal degeneratif (Proverawati, 2011). Pada penelitian ini tidak ada hubungan yang significant antara usia dengan anemia pada kehamilan. Ini dikarenakan sebaran responden dari kedua kelompok kasus maupun control untuk usia lebih banyak pada kelompok usia tidak berisiko (20-35 tahun).

Hubungan antara paritas dengan kejadian anemia ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Tempuran

Dari penelitian ini didapatkan hasil bahwa paritas berhubungan dengan kejadian anemia ibu hamil ($p = 0,03$), ibu hamil dengan paritas tinggi (>2 anak) mempunyai resiko mengalami anemia pada saat hamil sebanyak 4 kali lebih banyak dibandingkan dengan ibu hamil yang mempunyai paritas 1-2 anak.

Pada setiap kondisi hamil, ibu mengalami kondisi hemodelusi dan peningkatan kebutuhan zat besi untuk tumbuh kembang janin. Ketika ibu hamil >2x berarti ibu juga akan mengalami kondisi

hemodelusi >2x. Padahal hemodelusi ini membuat darah lebih encer sehingga jika tidak didukung nutrisi yang baik ibu bisa mengalami anemia. Selain ini saat persalinan, ibu juga mengeluarkan darah ketika melahirkan. Pengembalian ke kondisi sebelum hamil juga memerlukan waktu, selain itu cadangan besi seorang wanita usia subur lebih rendah dari pada laki-laki sehingga kehamilan >2 meningkatkan resiko terjadinya anemia pada kehamilan.

Hubungan antara kurang energi kronis (kek) dengan kejadian anemia ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Tempuran

Status KEK pada penelitian ini menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kejadian anemia pada ibu hamil ($p=0,01$). Ibu yang mengalami KEK beresiko 5 kali lebih besar mengalami anemia dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami KEK.

Kekurangan energi kronis atau yang selanjutnya disebut dengan KEK merupakan suatu keadaan dimana status gizi seseorang buruk yang disebabkan kurangnya konsumsi pangan sumber energi yang mengandung zat gizi makro (kalori dan protein). Kehamilan menyebabkan meningkatnya metabolisme energi. Kebutuhan energi dan zat gizi lainnya meningkat selama kehamilan. Adanya kondisi ini menyebabkan terjadinya anemia selama kehamilan karena kurangnya zat protein yang merupakan komponen yang diperlukan dalam pembentukan Hb.

Hubungan antara infeksi dan penyakit dengan kejadian anemia ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Tempuran

Pada penelitian ini tidak didapatkan hubungan yang signifikan antara infeksi dan penyakit dengan kejadian anemia pada ibu hamil ($p = 0,12$). Berbeda dengan penelitian lain yang menyebutkan anemia selama kehamilan dapat disebabkan oleh berbagai faktor diantaranya infeksi parasit, infeksi malaria dan infeksi cacing (Ononge et al, 2014). Penyakit seperti malaria yang disebabkan oleh parasit, ketika menginfeksi tubuh, berkembang di dalam sel darah merah. Parasit tersebut akan keluar dengan cara memecahkan sel darah merah tersebut untuk kemudian menyerang sel darah merah lain. Karena banyaknya sel darah merah yang pecah maka akan menyebabkan anemia.

Mayoritas dari responden ibu hamil yang diteliti frekuensi yang terbanyak adalah responden yang tidak mempunyai riwayat penyakit pada kehamilannya (81,82%), sehingga di wilayah kerja Puskesmas Tempuran untuk faktor infeksi dan penyakit tidak berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil

hubungan antara jarak kehamilan dengan kejadian anemia ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Tempuran

Dari penelitian didapatkan hasil makin dekat jarak kehamilan makin tinggi resiko ibu untuk mengalami anemia pada kehamilan sebanyak 5 kali dan berhubungan secara signifikan ($p = 0,03$). Ini sejalan dengan hasil penelitian Al Hakim (2017) bahwa ada hubungan yang bermakna antara jarak kehamilan dengan status anemia ibu hamil ($p = 0,000$, OR = 4,9

Jarak kehamilan yang kurang dari 24 bulan atau 2 tahun memungkinkan kondisi ibu belum pulih, sehingga zat besi yang ada di dalam tubuhnya terbagi untuk pemulihan tubuhnya dan kebutuhan

selama kehamilan berikutnya (Fatimah, 2001). Ketika hamil dan melahirkan maka ibu memerlukan banyak zat gizi contohnya Fe dan asam folat untuk tumbuh kembang janin serta pada saat melahirkan, ketika jarak terlalu pendek maka memungkinkan kondisi belum pulih untuk memulihkan cadangan zat besidan kebutuhan kalori juga meningkat pada masa itu karena menyusui. Kadar besi dalam tubuh seorang dewasa normal berkisar antara 35-45 mg/kgBB, dimana laki-laki lebih tinggi daripada perempuan (Sinurat, 2010). Ini berarti wanita memiliki cadangan besi yang lebih sedikit dan rentan terkena anemia karena adanya pengeluaran darah pada saat persalinan dan juga menstruasi setiap bulan. Sehingga jarak yang pendek berpengaruh pada kejadian anemia ibu hamil.

Hubungan antara pendidikan dengan kejadian anemia ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Tempuran

Dari hasil penelitian didapatkan makin rendah pendidikan, makin besar resiko anemia sebesar 0,8 kali tapi tidak bermakna signifikan secara statistik ($p = 0,76$). Berbeda dengan penelitian yang dilakukan Prehesti (2016) bahwa pendidikan berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil ($p = 0,01$). Seseorang dianggap dapat memperoleh pengetahuan dan implikasinya dan dapat memberikan respon yang lebih rasional terhadap informasi yang datang dengan adanya pendidikan (Prahesti, 2016).

Pendidikan merupakan faktor yang secara tidak langsung mempengaruhi terjadinya anemia karena ibu yang berpendidikan dapat memilih makanan yang mengandung banyak zat besi. Hasil yang berbeda dari peneliti dimungkinkan karena ada banyak faktor lain yang menyebabkan kondisi anemia ibu hamil selain pendidikan ibu. Faktor lain tersebut diantaranya yaitu status gizi, paritas, jarak kehamilan, serta konsumsi tablet Fe. Karakteristik pendidikan responden untuk kedua kelompok juga sama untuk pendidikan keduanya lebih banyak pada kelompok pendidikan rendah dan menengah.

Hubungan antara konsumsi tablet fe dengan kejadian anemia ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Tempuran

Pada variabel konsumsi Fe (apakah memenuhi pemberian 90 tablet atau tidak) diperoleh nilai $p = 0,64$ yang berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara konsumsi Fe dengan kejadian anemia pada ibu hamil.

Ketika hamil terjadi proses hemodelusi yang menyebabkan pengenceran darah dan pada saat hamil kebutuhan tubuh akan zat besi naik sehubungan dengan pertumbuhan dan perkembangan janin sehingga perlu adanya konsumsi tablet Fe untuk mendukung kebutuhan ibu hamil akan zat besi. Di Indonesia, rekomendasi konsumsi suplemen zat besi adalah 60 mg besi elemental dan 0,25 mg asam folat per hari atau 1 tablet per hari yang dikonsumsi paling sedikit 90 tablet selama kehamilan (MCAI 2015).

Hasil penelitian dari peneliti sama dengan penelitian Morsy (2014) yang menunjukkan bahwa ibu hamil yang konsumsi zat besinya cukup tetap mengalami anemia. Hal ini kemungkinan disebabkan adanya kebiasaan konsumsi tablet besi dibarengi dengan inhibitor (contohnya teh). Kandungan tannin mengikat zat besi menyebabkan zat besi tidak mudah diserap oleh tubuh, vitamin C/asam ascorbate membantu penyerapan zat besi (West, 2008). Selain itu penelitian tentang kepatuhan cara minum Fe dari ibu hamil belum banyak diteliti. Responden penelitian hampir semuanya (89%) telah mendapatkan

tablet Fe sebanyak 90 tablet atau lebih yang berarti bahwa yang anemi maupun non anemi telah mendapatkan Fe yang memenuhi standar dari petugas.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, bahwa faktor predisposisi ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Tempuran adalah paritas, KEK dan jarak kehamilan. Semakin tinggi paritas (>2 anak) beresiko 4 kali lebih besar menderita anemia pada masa kehamilan berikutnya di bandingkan dengan ibu yang melahirkan 1- 2 anak, ibu yang mengalami KEK beresiko 5 kali lebih besar mengalami anemia dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami KEK, ibu dengan jarak kehamilan beresiko (2 tahun).

5. Ucapan Terima Kasih

Saya ingin mengucapkan terimakasih kepada Dinkes Kabupaten Magelang, Puskesmas Tempuran, dan pihak reviewer serta proof reader dari Universitas Muhammadiyah Magelang.

Referensi

- Al Hakim, Nuw Rillaah; Belian Anugrah Estri. (2017). Factors Causing Anemia Incidence in Pregnant Women at Ngampilan Primary Health Centre of Yogyakarta. Naskah Publikasi Aisyiyah University of Yogyakarta. Diakses 29 April 2019.
- Aminin F, dkk. (2014). Pengaruh Kekurangan Energi Kronis (Kek) Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil. Jurnal Kesehatan, Volume V, Nomor 2, Oktober 2014, hlm 167-172
- Amiruddin. (2006). Anemia Defisiensi Zat Besi pada Ibu Hamil di Indonesia (evidence based). FAKultas Kesehatan MAsyarakat UNHAS. <http://ridwanamiruddin.wordpress.com>. diakses 29 Desember 2018.
- Anggoro Wasono Hernowo, Ismalia Husna, Zulfian, Wulan Mulyani. HUbungan Tingkat Pendidikan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Beberapa Wilayah Indonesia
- Arikunto. (2010). Prosedur Penelitian. Jakarta: Rineka Cipta.
- Astuti.Dwi (2016). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Undaan Lor Kabupaten Kudus. The 3rd University Research Colloquium 2016. ISSN 2407-9189
- Bahar H. (2006). Infeksi, Perbaiki Gizi Ibu hamil. Yogyakarta: Pustaka Rihana.
- Bedi R, Rekha A, Rashmi G, Swati P and Rakesh S. (2015). Maternal Factors of Anemia In 3rd Trimester of Pregnancy and Its Association with Fetal Outcome. International Multispecialty Journal of Health (IMJH) 1(7):9.
- Cunningham. F. (2005). Obstetri. Jakarta: EGC
- Darlina dan Hardiansyah. (2003). Factor Resiko Pada Anemia Ibu Hamil di kota Bogor. Media Gizi dan Keluarga 27 (3) :34-41
- Dinkesmagelangkab. (2016). Profil Kesehatan Kabupaten Magelang. Dinkeskab: Magelang
- Dinkespropjateng. (2017). Profil Kesehatan Provinsi Jateng. Dinkes: Semarang

- Flora, R., Mukni, M., Girsang, B. M., & Purwanto, S. (2015). Tumor Necrosis Factor- α sebagai Prediktor Terjadinya Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Endemis Malaria. *Kesmas: National Public Health Journal*, 9(3), 288. <https://doi.org/10.21109/kesmas.v9i3.695>
- Huang LL, Gowreesunkur P, Su MW, Lin LZ, and Hui T. (2015). The Influence of Iron-deficiency Anemia during the Pregnancy on Preterm Birth and Birth Weight in South China. *Journal of Food and Nutrition Research* 3 (9):570-574.
- Ikeu Tanziha, M. Rizal M. Damanik, Lalu Juntra Utama, Risti Rosmiati. (2016). Faktor Risiko Anemia Ibu Hamil di Indonesia. *J. Gizi Pangan*, Volume 11, Nomor 2, Juli 2016
- KemenkesRI. (2016). Profil Kesehatan Indonesia. Kemenkes: Jakarta
- KemenkesRI. (2017). Data dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia. Kemenkes: Jakarta
- KemenkesRI. (2018). Hasil Utama Riskesdas 2018. Litbang: Jakarta
- Kozuma S. (2009). Approaches to Anemia in Pregnancy. *Japan Medical Association Journal*. 52(4): 214-218.
- Manuaba IBG, IA Chandranita M, dan IBG Fajar M. (2010). Pengantar Kuliah Obstetri. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran: EGC.
- Mahyuni, A., Yunita, N., & Putri, E. M. (2017). Hubungan Antara Paritas, Penyakit Infeksi Dan Status Gizi Dengan Status Anemia Pada Ibu Hamil Trimester III Di Wilayah kerja Puskesmas Pasungkan Hulu Sungai Selatan Tahun 2017. *Pharmacoeconomics: Theory and Practice*, 5(1), 84–84. <https://doi.org/10.30809/phe.1.2017.21>
- Mardha, M. S., Syafitri, E., & Panjaitan, I. S. (2019). Hubungan Umur Dan Paritas Ibu Hamil Dengan Anemia Di Rumah Bersalin Hj. <https://doi.org/10.21109/kesmas.v9i3.695>
- Manuaba, IBG. (2010). Ilmu Kebidanan Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana. Jakarta: EGC
- Manuaba IBG, IA Chandranita M, dan IBG Fajar M. (2013). Pengantar Kuliah Obstetri. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran: EGC
- Mansjoer dkk. (2008). Kapita Selektta Kedokteran. Jakarta: EGC
- Menkes. 2004. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 284/Menkes/Sk/l/ii/2004 Tentang Buku Kesehatan Ibu Dan Anak (Kia). Jakarta: Menkes.
- Menkes. 2014. Peraturan menteri kesehatan republik indonesia nomor 25 tahun 2014 Tentang Upaya Kesehatan Anak. Jakarta: Menkes.
- Menkes. 2014. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 97 Tahun 2014 Tentang Pelayanan Kesehatan Masa Sebelum Hamil, Masa Hamil, Persalinan, Dan Masa Sesudah Melahirkan, Penyelenggaraan Pelayanan Kontrasepsi, Serta Pelayanan Kesehatan Seksual. Jakarta: Menkes.
- Menkes. 2014. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 88 Tahun 2014 Tentang Standar Tablet Tambah Darah Bagi Wanita Usia Subur Dan Ibu Hamil. Jakarta: Menkes
- MCAI. (2015). Pedoman Program Pemberian dan Pemantauan Mutu Tablet Tambah Darah Untuk Ibu Hamil. Kerjasama antara Kemenkes RI dan Millenium Challenge Account-Indonesia
- Mubarak WI. (2007). Promosi Kesehatan Untuk Kebidanan. Jakarta: Graha Ilmu
- Flora, R., Mukni, M., Girsang, B. M., & Purwanto, S. (2015). Tumor Necrosis Factor- α sebagai Prediktor Terjadinya Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Endemis Malaria. *Kesmas: National Public Health Journal*, 9(3), 288. <https://doi.org/10.21109/kesmas.v9i3.695>

- Hernowo Anggoro Wasono, Ismalia Husna, Zulfian, W. M. (2021). Page 59 of 8. *Jurnal Medika Mayahayati*, 5, 59–66.
- Mahyuni, A., Yunita, N., & Putri, E. M. (2017). Hubungan Antara Paritas, Penyakit Infeksi Dan Status Gizi Dengan Status Anemia Pada Ibu Hamil Trimester III Di Wilayah kerja Puskesmas Pasungkan Hulu Sungai Selatan Tahun 2017. *Pharmacoeconomics: Theory and Practice*, 5(1), 84–84. <https://doi.org/10.30809/phe.1.2017.21>
- Mardha, M. S., Syafitri, E., & Panjaitan, I. S. (2019). Hubungan Umur Dan Paritas Ibu Hamil Dengan Anemia Di Rumah Bersalin Hj. Dermawati Nasution Tembung. *Window of Health : Jurnal Kesehatan*, 2(4), 307–314. <https://doi.org/10.33368/woh.v0i0.186>
- Millah, A. S. (2019). Hubungan Konsumsi Tablet Fe Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Desa Baregbeg Wilayah Kerja Puskesmas Baregbeg Kabupaten Ciamis Tahun 2018. *Jurnal Keperawatan Galuh*, 1(1), 12. <https://doi.org/10.25157/jkg.v1i1.1787>
- Nugraha, R. N., Lalandos, J. L., & Nurina, R. L. (2018). Hubungan Jarak Kehamilan dan Jumlah Paritas dengan Kejadian Kurang Energi Kronik pada Ibu Hamil di Kota Kupang. *Cendana Medical Journal*, 17(2), 273–280.
- Tanziha, I., Utama, L. J., & Rosmiati, R. (2016). Faktor Risiko Anemia Ibu Hamil Di Indonesia. *Jurnal Gizi Dan Pangan*, 11(2), 143–152. <https://doi.org/10.25182/jgp.2016.11.2.%p>
- Yayuk Dwi Novitasari, Firdaus Wahyudi, A. N. (2019). Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Kekurangan Energi Kronik (Kek) Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Rowosari Semarang. *Diponegoro Medical Journal (Jurnal Kedokteran Diponegoro)*, 8(1), 562–571.
- Murti B. (2013). *Desain dan Ukuran Sampel untuk Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif Di Bidang Kesehatan*. Yogyakarta: Gajah Mada university Press
- Morsy N, Alhady S. (2014). Nutritional Status and Socio-Economic Conditions Influencing Prevalence of Anemia in Pregnant Women. *IJSTR* 3(7):54-60
- Nursalam. (2011). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Noran M and Mohammed M. (2015). The Impact of Maternal Iron Deficiency and Iron Deficiency Anemia on Child's Health. *Saudi Medical Journal* 2015, 36 (2): 146-149.
- Notoadmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Flora, R., Mukni, M., Girsang, B. M., & Purwanto, S. (2015). Tumor Necrosis Factor- α sebagai Prediktor Terjadinya Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Endemis Malaria. *Kesmas: National Public Health Journal*, 9(3), 288. <https://doi.org/10.21109/kesmas.v9i3.695>
- Hernowo Anggoro Wasono, Ismalia Husna, Zulfian, W. M. (2021). Page 59 of 8. *Jurnal Medika Mayahayati*, 5, 59–66.
- Mahyuni, A., Yunita, N., & Putri, E. M. (2017). Hubungan Antara Paritas, Penyakit Infeksi Dan Status Gizi Dengan Status Anemia Pada Ibu Hamil Trimester III Di Wilayah kerja Puskesmas Pasungkan Hulu Sungai Selatan Tahun 2017. *Pharmacoeconomics: Theory and Practice*, 5(1), 84–84. <https://doi.org/10.30809/phe.1.2017.21>

- Mardha, M. S., Syafitri, E., & Panjaitan, I. S. (2019). Hubungan Umur Dan Paritas Ibu Hamil Dengan Anemia Di Rumah Bersalin Hj. Dermawati Nasution Tembung. *Window of Health : Jurnal Kesehatan*, 2(4), 307–314. <https://doi.org/10.33368/woh.v0i0.186>
- Nugraha, R. N., Lalandos, J. L., & Nurina, R. L. (2018). Hubungan Jarak Kehamilan dan Jumlah Paritas dengan Kejadian Kurang Energi Kronik pada Ibu Hamil di Kota Kupang. *Cendana Medical Journal*, 17(2), 273–280.
- Tanziha, I., Utama, L. J., & Rosmiati, R. (2016). Faktor Risiko Anemia Ibu Hamil Di Indonesia. *Jurnal Gizi Dan Pangan*, 11(2), 143–152. <https://doi.org/10.25182/jgp.2016.11.2.%p>
- Yayuk Dwi Novitasari, Firdaus Wahyudi, A. N. (2019). Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Kekurangan Energi Kronik (Kek) Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Rowosari Semarang. *Diponegoro Medical Journal (Jurnal Kedokteran Diponegoro)*, 8(1), 562–571.
- Flora, R., Mukni, M., Girsang, B. M., & Purwanto, S. (2015). Tumor Necrosis Factor- α sebagai Prediktor Terjadinya Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Endemis Malaria. *Kesmas: National Public Health Journal*, 9(3), 288. <https://doi.org/10.21109/kesmas.v9i3.695>
- Hernowo Anggoro Wasono, Ismalia Husna, Zulfian, W. M. (2021). Page 59 of 8. *Jurnal Medika Mayahayati*, 5, 59–66.
- Mahyuni, A., Yunita, N., & Putri, E. M. (2017). Hubungan Antara Paritas, Penyakit Infeksi Dan Status Gizi Dengan Status Anemia Pada Ibu Hamil Trimester III Di Wilayah kerja Puskesmas Pasungkan Hulu Sungai Selatan Tahun 2017. *Pharmacoeconomics: Theory and Practice*, 5(1), 84–84. <https://doi.org/10.30809/phe.1.2017.21>
- Mardha, M. S., Syafitri, E., & Panjaitan, I. S. (2019). Hubungan Umur Dan Paritas Ibu Hamil Dengan Anemia Di Rumah Bersalin Hj. Dermawati Nasution Tembung. *Window of Health: Jurnal Kesehatan*, 2(4), 307–314. <https://doi.org/10.33368/woh.v0i0.186>
- Millah, A. S. (2019). Hubungan Konsumsi Tablet Fe Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Desa Baregbeg Wilayah Kerja Puskesmas Baregbeg Kabupaten Ciamis Tahun 2018. *Jurnal Keperawatan Galuh*, 1(1), 12. <https://doi.org/10.25157/jkg.v1i1.1787>
- Nugraha, R. N., Lalandos, J. L., & Nurina, R. L. (2018). Hubungan Jarak Kehamilan dan Jumlah Paritas dengan Kejadian Kurang Energi Kronik pada Ibu Hamil di Kota Kupang. *Cendana Medical Journal*, 17(2), 273–280.
- Tanziha, I., Utama, L. J., & Rosmiati, R. (2016). Faktor Risiko Anemia Ibu Hamil di Indonesia. *Jurnal Gizi Dan Pangan*, 11(2), 143–152. <https://doi.org/10.25182/jgp.2016.11.2.%p>
- Yayuk Dwi Novitasari, Firdaus Wahyudi, A. N. (2019). Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Kekurangan Energi Kronik (Kek) Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Rowosari Semarang. *Diponegoro Medical Journal (Jurnal Kedokteran Diponegoro)*, 8(1), 562–571.
- Nugraha, R. N., Lalandos, J. L., & Nurina, R. L. (2018). Hubungan Jarak Kehamilan dan Jumlah Paritas dengan Kejadian Kurang Energi Kronik pada Ibu Hamil di Kota Kupang. *Cendana Medical Journal*, 17(2), 273–280.
- Ononge S, Oona C, and Florence M. (2014). Haemoglobin Status and Predictors of Anemia Among Pregnant Women in Mpigi Uganda. *BMC Research Notes* 2014

- Prahesti, Ratna. (2017). Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Prambanan, Sleman, Yogyakarta. UNS
- Prawirohardjo S. (2007). Ilmu Kebidanan. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka.
- Proverawati, A. (2011). Anemia dan Anemia Kehamilan. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Ristica, Octa Dwienda. (2013). Faktor Risiko Kejadian Anemia pada Ibu Hamil. Jurnal Kesehatan Komunitas, Vol. 2, No. 2, Mei 2013
- Rohadi. (2006). Status Kesehatan dan Gizi di Indonesia. Jakarta: EGC.
- Sadeghian M, Ali F, Mohammad L, and Elham A. (2013). Prevalence of Anemia and Correlated Factors in the Reproductive Age Women in Rural Areas of Tabas. Journal of Family and Reproductive Health 7 (3): 139-144.
- Santosa, S dan Jasaputra DK. (2008). Metodologi Penelitian Biomedis. Bandung: PT Danamartha Sejahtera Utama
- Sastroasmoro, Prof. Dr. Sudigdo dan Ismail, Prof. Dr. Sofyan. (2014). Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis. Jakarta: Sagung Seto.
- Saifuddin AB. (2006). Pelayanan Kesehatan Maternal Neonatal. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Sayogo S. (2006). Gizi Remaja Putri. Jakarta: EGC.
- Sharma, JB and Meenakshi S. (2010). Anemia in Pregnancy. JIMSA October/Desember 2010 23 (4):253-260.
- Shofiana. (2018). Pengaruh Usia, Pendidikan, dan Pengetahuan Terhadap Konsumsi Tablet Tambah Darah pada Ibu Hamil di Puskesmas Maron, Kabupaten Probolinggo. Jurnal Amerta Nutr (2018) 356-363
- Soh KL, Eusni RMT, Salimah J, Soh KG, Norhaslinda BR, and Rosna AR. (2015). Anemia among Antenatal Mother in Urban Malaysia. Journal of Biosciences and Medicines 2015 (3): 6-11
- Sinurat, TS. (2010). Hubungan Anemia Defisiensi Besi Dengan Usia Kehamilan Trimester I, II dan III Pada Ibu Hamil Di RSUP H. Adam Malik Medan Tahun 2008-2009. Jurnal USU
- Sugiyono. (2011). Statistika Untuk Penelitian. Bandung: Alfabeta.
- Syakira Husada. (2010). SOP Asuhan Antenatal/Pemeriksaan Kehamilan, Jakarta.
- Tanziha, I., Utama, L. J., & Rosmiati, R. (2016). Faktor Risiko Anemia Ibu Hamil Di Indonesia. Jurnal Gizi Dan Pangan, 11(2), 143–152. <https://doi.org/10.25182/jgp.2016.11.2.%p>
- West and Oates. (2008). Mechanisms of heme iron absorption: Current questions and controversies. World Journal of Gastroenterology ISSN 1007-932
- Wiknjosastro H. (2006). Ilmu kebidanan. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka sarwono Prawirohardjo
- Yayuk Dwi Novitasari, Firdaus Wahyudi, A. N. (2019). Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Kekurangan Energi Kronik (Kek) Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Rowosari Semarang. Diponegoro Medical Journal (Jurnal Kedokteran Diponegoro), 8(1), 562–571.