

DETERMINAN ANEMIA PADA WANITA USIA SUBUR (15-49 TAHUN) PERNAH HAMIL DI INDONESIA

Fella Cika Attaqy¹, Umami Kalsum², Muhammad Syukri³

^{1,2,3}Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Jambi

e-mail: ummi_kalsum@unjia.ac.id

ABSTRACT

Background: Anemia is still a nutritional problem in Indonesia, especially anemia iron deficiency. It is risk factor that contribution the most to maternal mortality in Indonesia. The aim of this study was to analyze dominant determinan of anemia in women of reproductive age (WRA) ever pregnant in Indonesia.

Methods: Research design used secondary data analysis from part of the Basic Health Research (Riset Kesehatan Dasar = Riskesdas) 2018 with cross sectional study design. The population were women of reproductive age in aged 15-49 years, and the samples of WRA ever pregnant carried out biomedical examinations as much at 11.854 samples. The independent variables were age, education, occupation, place of residence, parity, Chronic Energy Deficiency (CED), consumption blood added tablets, disease history, and the dependent variable was anemia measured <12g/dl. The analysis used complex sample chi quare and multiple logistic regression at 95% confidence interval level.

Result: The proportions Anemia in WRA ever pregnant in Indonesia was 24.3%. Determinant anemia of WRA ever pregnant were age (Prevalence Odds Ratio (POR): 1.97; 95% Confidence Interval (CI): 1.25-3.10), education (POR: 0.71; 95% CI: 0.63-0.80), CED (POR: 1.86; 95% CI: 1.54-2.25), consumption blood added tablets (POR: 4.57; 95%CI: 3.21-6.49). The dominant factor of anemia in WRA was consumption blood added tablets after controlling by age, education, and CED.

Conclusion: WRA are not compliant in taking blood-added likely to experience of anemia. It is necessary to educate about anemia, and good monitoring for teenegers and WRA taking blood-added tablets.

Keywords: Anemia, woman reproductive age, consumption blood added tablets

ABSTRAK

Latar Belakang: Anemia masih menjadi salah satu masalah kurang gizi di Indonesia terutama anemia defisiensi besi yang merupakan salah satu faktor risiko berkontribusi pada kematian ibu di Indonesia. Tujuan penelitian adalah untuk menganalisis determinan anemia pada wanita usia subur (WUS) pernah hamil di Indonesia.

Metode: Penelitian ini adalah penelitian analisis data sekunder, menggunakan sebagian data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 dengan desain studi cross sectional. Populasi penelitian adalah WUS berusia 15-49 tahun, sampel adalah WUS pernah hamil yang melakukan pemeriksaan biomedis sebanyak 11.854 orang. Variabel bebas adalah usia, pendidikan, pekerjaan, tempat tinggal, paritas, Kurang Energi Kronis (KEK), kepatuhan konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD), dan riwayat penyakit, sedangkan variabel terikat adalah anemia yang diukur bila kadar hemoglobin <12 gr/dl. Analisis menggunakan Complex sample Uji Chi Square dan Regresi Logistik Ganda pada tingkat kepercayaan 95%.

Hasil: Proporsi anemia pada WUS pernah hamil di Indonesia 24,3%. Determinan anemia WUS pernah hamil yaitu usia (POR: 1,97; 95%CI: 1,25-3,10), pendidikan (POR: 0,71; 95%CI: 0,63-0,80), KEK (POR: 1,86; 95%CI: 1,54-2,25), Kepatuhan konsumsi TTD (POR: 4,57; 95%CI: 3,21-6,49). Faktor dominan terjadinya anemia adalah kepatuhan konsumsi TTD, setelah dikontrol dengan usia, pendidikan dan KEK.

Kesimpulan: WUS yang tidak patuh mengkonsumsi TTD lebih berisiko mengalami anemia. Perlu dilakukan edukasi tentang anemia, peningkatan edukasi dan monitoring konsumsi TTD pada remaja dan WUS.

Kata Kunci: Anemia, Wanita Usia Subur, Konsumsi Tablet Tambah Darah

PENDAHULUAN

Anemia merupakan salah satu permasalahan gizi di Indonesia yang belum teratasi salah satunya adalah anemia defisiensi zat besi. Berkurangnya sel darah merah dalam tubuh akan mempengaruhi kebutuhan fisiologis seseorang, hampir semua kasus menyatakan anak-anak dan wanita usia subur lebih berisiko mengalami anemia. Kurangnya zat besi dalam tubuh berdampak pada berkurangnya pembentukan hemoglobin dalam sel darah merah, yang menyebabkan transportasi oksigen ke seluruh jaringan tubuh tidak tercukupi. Ketidakseimbangan konsumsi zat besi terhadap kebutuhan di dalam tubuh menjadi penyebab terjadinya anemia defisiensi besi.¹ Anemia defisiensi besi merupakan kasus anemia yang sering dijumpai, data *World Health Organization* (WHO) menyebutkan bahwa prevalensi anemia defisiensi besi sebesar 35-75% di negara-negara berkembang, dimana mayoritas anemia defisiensi besi terjadi pada anak-anak dan Wanita Usia Subur (WUS).²

Prevalensi anemia pada kelompok wanita usia produktif berdasarkan Data *World Health Organization* (WHO) tahun 2018 adalah sebesar 29,6%. WHO mempublikasi prevalensi anemia pada wanita usia produktif tertinggi pada tahun 2018 di wilayah Asia Tenggara sebesar 46,3%. Indonesia termasuk dalam salah satu negara dengan prevalensi anemia

wanita usia subur tertinggi keempat di Asia Tenggara tahun 2018 yaitu sebesar 30,4%.³ Sedangkan data Riskesdas 2007 menunjukkan prevalensi anemia pada WUS tidak hamil di Indonesia sebesar 19,7%,⁴ pada Riskesdas 2013 prevalensi anemia pada wanita usia 15-49 tahun meningkat menjadi 22,7%.⁵

WUS merupakan salah satu kelompok yang rawan mengalami anemia serta defisiensi zat gizi lain. Adanya masalah kesehatan dan status gizi pada WUS akan mengurangi kesejahteraan individu, menyebabkan kelelahan, mengganggu kondisi fisik dan produktivitas kerja.⁶ Dampak anemia pada WUS akan terbawa hingga dia hamil, bila ibu hamil dengan anemia akan berdampak pada kesehatan ibu dan janin seperti berisiko kelahiran prematur, kelahiran berat bayi lahir rendah, ibu menjadi rentan terkena infeksi, terhambatnya tumbuh kembang janin dalam rahim, hyperemesis gravidarum, perdarahan antepartum, dan terjadinya ketuban pecah dini.^{7,8} Ibu hamil dengan anemia berisiko 3,6 kali lebih besar mengalami kematian saat persalinan, dan sebesar 50-70% kematian ibu dan bayi adalah anemia saat hamil. Anemia pada saat hamil juga akan berpengaruh pada saat persalinan seperti terjadinya masalah saat mengejan, pada saat nifas dapat menimbulkan perdarahan post partum, rentan mengalami infeksi puerperium, produksi ASI berkurang.⁹

Pemerintah Indonesia telah melaksanakan program pencegahan anemia sejak tahun 1997. Program pencegahan anemia terbaru dibuat oleh Kemenkes RI pada tahun 2016 yaitu program pencegahan anemia pada remaja putri dan wanita usia subur. Kegiatan pada program ini yaitu pedoman gizi seimbang, suplementasi tablet tambah darah, fortifikasi makanan, serta pengobatan penyakit penyerta.⁶ Upaya pencegahan dan penanggulangan anemia pada wanita usia subur telah dilaksanakan pemerintah dan tenaga kesehatan, namun angka prevalensi anemia pada wanita usia subur di Indonesia masih terus meningkat. Kejadian anemia sampai sekarang masih merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kematian ibu di Indonesia. Sejauh ini belum ditemukan studi tentang determinan anemia pada wanita usia subur (15-49 tahun) pernah hamil di Indonesia menggunakan data sekunder yang berskala nasional seperti Riskesdas.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis determinan terjadinya anemia pada wanita usia subur (15-49 tahun) pernah hamil di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah riset analisis data sekunder. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagian dari data Riskesdas 2018, dimana disain penelitian yang digunakan pada Riskesdas 2018

adalah *cross-sectional*. Subjek mewakili 33 provinsi yang tersebar di 441 Kabupaten/Kota di seluruh Provinsi di Indonesia. Pengolahan dan analisis lanjut data pada penelitian ini dilakukan pada bulan Juni s.d. September 2021. Sampel rumah tangga dalam Riskesdas 2018 dipilih menggunakan metode PPS (*probability proportional to size*) menggunakan *linear systematic sampling*, dengan *two stage sampling*. Total sampel wanita usia subur yang pernah hamil sebanyak 218.938 responden. Setelah dilakukan *cleaning* sesuai kriteria inklusi pada penelitian ini, didapat 11.854 responden wanita usia subur pernah hamil yang memenuhi kriteria yang selanjutnya dianalisis.

Pengumpulan data Riskesdas 2018 dilakukan melalui wawancara dan pengukuran oleh tim enumerator Riskesdas dari Balitbangkes Kementerian Kesehatan RI yang diawasi secara berjenjang oleh supervisor baik tingkat Kabupaten/Kota maupun Provinsi. Data karakteristik responden dikumpulkan melalui wawancara menggunakan kuesioner rumah tangga (RKD18 RT), dan kuesioner individu (RKD18 IND). Data status Kurang Energi Kronis (KEK) diukur menggunakan ukuran antropometri lingkaran lengan atas (LiLA), sedangkan data kadar Hemoglobin (Hb) dalam darah diukur menggunakan alat *Homecue*.

Variabel independen pada penelitian ini adalah usia, pendidikan,

pekerjaan, tempat tinggal, paritas, kurang energi kronis (KEK), kepatuhan konsumsi tablet tambah darah dan riwayat penyakit. Variabel dependen penelitian ini adalah kejadian anemia. Subjek diklasifikasi anemia jika hasil pemeriksaan hemoglobin saat penelitian dengan kadar hb < 12 g/dl. Usia WUS dikelompokkan pada 3 kategori yaitu < 20 tahun, > 35 tahun, dan 20-35 tahun. Tingkat pendidikan didefinisikan sebagai jenjang pendidikan terakhir yang ditempuh individu, dikelompokkan pendidikan rendah jika menempuh pendidikan SD atau SMP, dan pendidikan tinggi jika menempuh SMA, diploma, perguruan tinggi.

Pekerjaan dikelompokkan menjadi dua kategori yaitu bekerja dan tidak bekerja. Tempat tinggal dikelompokkan menjadi dua kategori yaitu perdesaan dan perkotaan. Paritas didefinisikan sebagai jumlah kelahiran bayi hidup, yang dikategorikan multipara jika individu melahirkan bayi hidup 2 orang atau lebih, dan primipara jika individu melahirkan bayi hidup satu orang. Kurang Energi Kronis (KEK) didefinisikan sebagai kurangnya konsumsi pangan sumber energi makronutrien sehingga menyebabkan status gizi buruk, subjek dikategorikan KEK jika hasil pengukuran Lingkar lengan atas (LiLA) < 23,5 cm, dan tidak KEK jika hasil pengukuran LiLA \geq 23,5 cm. Kepatuhan konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) didefinisikan konsumsi TTD untuk dikonsumsi rutin, dimana

dikategorikan tidak patuh jika individu tidak mengonsumsi secara teratur dan tidak menghabiskan TTD sesuai anjuran tenaga kesehatan, dan patuh jika mengonsumsi TTD secara teratur dan menghabiskan TTD sesuai yang diberikan tenaga kesehatan. Riwayat penyakit didefinisikan individu pernah melakukan pemeriksaan kesehatan. subjek dikategorikan ada riwayat penyakit apabila pernah didiagnosis penyakit menular (ISPA, pneumonia, malaria, tuberculosis, hepatitis diare, filariasis), atau penyakit tidak menular (jantung, diabetes mellitus, gagal ginjal, hipertensi, asma, kanker, stroke, penyakit sendi), dan diklasifikasikan tidak ada riwayat penyakit jika individu tidak pernah didiagnosis menderita penyakit menular dan tidak menular dalam kurun waktu satu tahun terakhir.

Pengolahan dan analisis data dilakukan secara statistik menggunakan *software* pengolah data statistik. Analisis data dilakukan secara *univariate* untuk mengetahui distribusi frekuensi dan analisis *bivariate* dengan uji *chi square*, untuk mengetahui hubungan atau perbedaan proporsi antara variabel dependen dan variabel independen. Tingkat kepercayaan yang digunakan yaitu 95% ($\alpha = 0,05$). Model prediksi dan untuk mengetahui faktor paling dominan terhadap anemia pada wanita usia subur (WUS) dianalisis dengan Regresi Logistik Ganda dengan analisis *Complex Sample*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Subjek penelitian adalah wanita usia subur yang pernah hamil di Indonesia dengan rentang usia 15-49 tahun, berdasarkan tabel 1 terlihat bahwa rata-

rata kadar hemoglobin adalah 11,51 g/dl, rata-rata usia responden 28,46 tahun, rata-rata paritas responden 1,29, rata-rata Lingkar lengan atas yaitu 27,18 cm, serta rata-rata jumlah konsumsi TTD adalah 43,39 butir.

Tabel 1. Distribusi Data Numerik menurut Kadar Hemoglobin, Usia, Paritas, KEK, Konsumsi TTD

Variabel	Min-Max	Mean	(95% CI)	SD	Median
Kadar Hb (g/dL)	5,3-21,2	11,51	(11,36-11,66)	1,50	11,50
Usia (Tahun)	17-45	28,46	(27,86-29,06)	6,06	28,00
Paritas (orang)	1-6	1,29	(1,17-1,41)	1,18	1,00
Lila (cm)	19,5-46,3	27,18	(26,79-27,56)	3,92	26,55
Konsumsi TTD (butir)	0-264	43,39	(38,86-47,92)	46,09	30,00

Sumber : Data Sekunder Terolah, 2021

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa proporsi anemia pada wanita usia subur yang pernah hamil di Indonesia sebesar 24,3%. Usia responden tertinggi pada usia >35 tahun sebesar 49,9%. Mayoritas responden dengan pendidikan tamat SD sebesar 42,6%. Responden yang tidak bekerja sebesar 59,3%. Selain itu, responden yang bertempat tinggal di

perkotaan lebih banyak dari perdesaan sebesar 65,6%. Responden dengan paritas ≥ 2 orang yaitu mencapai 68,4%. Selain itu, tidak patuh mengkonsumsi tablet tambah darah sebesar 2,2%. Responden yang memiliki riwayat penyakit menular atau tidak menular sebesar 29,6%.

Tabel 2. Karakteristik Responden Menurut Variabel Penelitian

Variabel	Frekuensi	Persentase (%)
Anemia		
Ya	2878	24,3
Tidak	8976	75,7
Usia		
<20 Tahun	209	1,8
>35 Tahun	5921	50,0
20-35 Tahun	5724	48,3
Pendidikan		
Tamat SD/MI	5047	42,6
Tamat SLTP/MTS	2954	24,9
Tamat SLTA/MA	3170	26,7
Tamat D1/D2/D3	304	2,6
Tamat PT	379	3,2
Pekerjaan		
PNS/TNI/Polri/ BUMN/ BUMD	83	0,7
Pegawai Swasta	696	5,9
Wiraswasta	1440	12,1
Petani	1003	8,5

Nelayan	5	0,0
Buruh/Sopir/ Pembantu ruta	786	6,6
Lainnya	736	6,2
Sekolah	72	0,6
Tidak Bekerja	7034	59,3
Tempat Tinggal		
Perdesaan	4076	34,4
Perkotaan	7778	65,6
Paritas		
≥2	8108	68,4
<2	3746	31,6
Kurang Energi Kronis (KEK)		
KEK	936	7,9
Tidak KEK	10918	92,1
Patuh Konsumsi TTD		
Tidak Patuh	264	2,2
Patuh	11590	97,8
Riwayat Penyakit		
Ada	3511	29,6
Tidak ada	8343	70,4

Sumber : Data Sekunder Terolah, 2021

Berdasarkan tabel 3. ditemukan factor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada WUS pernah hamil adalah usia, pendidikan, paritas, Kurang Energi Kronis (KEK), dan kepatuhan

konsumsi tablet tambah darah (TTD). Usia WUS < 20 tahun berisiko lebih besar terkena Anemia dibandingkan usia WUS 20-35 tahun sebesar 1,97 kali.

Tabel 3. Analisis Bivariate Determinan Anemia Wanita Usia Subur yang Pernah Hamil di Indonesia Tahun 2018

Variabel	Status Anemia				Total		POR (95% CI)	p-value
	Ya		Tidak		n	%		
	n	%	n	%				
Usia								
<20 Tahun	82	39,1	127	60,9	209	100	1,97 (1,28-3,01)	0,002
>35 Tahun	1390	23,5	4531	76,5	5921	100	0,94 (0,84-1,05)	0,292
20-35 Tahun	1407	24,6	4317	75,4	5724	100	Ref	
Pendidikan								
Rendah	1774	22,2	6227	77,8	8001	100	0,70 (0,62-0,79)	0,000
Tinggi	1104	28,7	2749	71,3	3853	100	Ref	
Pekerjaan								
Bekerja	1153	24,3	3596	75,7	4749	100	1,00 (0,89-1,12)	0,996
Tidak bekerja	1725	24,3	5380	75,7	7105	100	Ref	
Tempat Tinggal								
Perdesaan	969	23,8	3107	76,2	4076	100	0,96 (0,85-1,07)	0,485
Perkotaan	1909	24,5	5869	75,5	7778	100	Ref	
Paritas								
≥2	1858	22,9	6250	77,1	8108	100	0,79 (0,70-0,89)	0,000
<2	1020	27,2	2726	72,8	3746	100	Ref	
Kurang Energi Kronis (KEK)								
KEK	350	37,4	586	62,6	936	100	1,98 (1,64-2,38)	0,000
Tidak KEK	2528	23,2	8390	76,8	10918	100	Ref	
Kepatuhan Konsumsi TTD								
Tidak Patuh	158	60,0	106	40,0	264	100	4,88 (3,46-6,87)	0,000
Patuh	2720	23,5	8870	76,5	11590	100	Ref	

Riwayat Penyakit

Ada	823	23,4	2688	76,6	3511	100	0,93 (0,83-1,05)	0,281
Tidak Ada	2055	24,6	6287	75,4	8343	100	Ref	

Sumber: Data Sekunder Terolah, 2021

Pendidikan WUS yang rendah justru berisiko lebih rendah untuk terkena anemia dibandingkan WUS berpendidikan tinggi. Paritas ≥ 2 orang juga menurunkan risiko untuk anemia pada WUS dibandingkan paritas < 2 anak. WUS pernah hamil yang mengalami KEK berisiko lebih besar untuk terkena anemia (1,98 kali) dibandingkan WUS yang tidak KEK. WUS yang tidak patuh minum TTD berisiko 4,88 kali lebih besar untuk terkena anemia dibandingkan WUS yang patuh mengkonsumsi TTD secara teratur.

Hasil analisis *multivariate* pada tabel 4. menunjukkan faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia yaitu usia (POR:1,97; 95%CI: 1,25-3,10), KEK (POR: 1,86; 95%CI: 1,54-2,25), dan kepatuhan konsumsi TTD (POR: 4,57; 95%CI: 3,21-6,49). Faktor dominan terjadinya anemia pada WUS pernah hamil di Indonesia adalah kepatuhan konsumsi tablet tambah darah (TTD) (POR: 4,57; 95%CI: 3,21-6,49), setelah dikontrol oleh faktor usia, tingkat pendidikan dan status KEK Wanita Usia Subur.

Tabel 4. Model Akhir Analisis *Multivariate* Determinan Anemia pada Wanita Usia Subur yang Pernah Hamil di Indonesia Tahun 2018

Variabel	B	POR (95%CI)	p-value
Usia			
<20 Tahun	0,682	1,97 (1,25-3,10)	0,003
>35 Tahun	0,080	1,08 (0,96-1,21)	0,179
20-35 Tahun		Ref	
Pendidikan			
Rendah	-0,333	0,71 (0,63-0,80)	0,000
Tinggi		Ref	
Kurang Energi Kronis (KEK)			
KEK	0,625	1,86 (1,54-2,25)	0,000
Tidak KEK		Ref	
Kepatuhan Konsumsi TTD			
Tidak Patuh	1,519	4,57 (3,21-6,49)	0,000
Patuh		Ref	

Sumber: Data Sekunder Terolah, 2021

Anemia merupakan suatu kondisi rendahnya kadar hemoglobin dalam darah dari batas normal. Studi ini menemukan prevalensi kejadian anemia pada wanita

usia subur (WUS) pernah hamil di Indonesia yaitu sebesar 24,3%. hal ini memperlihatkan bahwa anemia masih menjadi permasalahan kesehatan

masyarakat di Indonesia. Namun proporsi kejadian ini lebih rendah bila dibandingkan pada WUS yang hamil ataupun pada WUS kelompok usia remaja.

Studi ini menemukan proporsi usia < 20 tahun mengalami anemia sebesar 39,1%, serta WUS pernah hamil berusia < 20 tahun 1,97 kali berisiko mengalami anemia dibandingkan WUS berusia 20-35 tahun. Studi ini sejalan dengan penelitian Msemo et, al (2018), dan Amelia dkk (2017), yang menemukan ada hubungan antara usia < 20 tahun dengan kejadian anemia pada WUS. Usia merupakan faktor risiko kejadian anemia,^{10,11} menurut Amini, dkk (2018) pada usia ibu < 20 tahun merupakan usia tidak dalam masa reproduksi yang sehat dimana organ reproduksi pada kelompok usia tersebut belum siap untuk dibuahi sehingga jika wanita melahirkan anak pada usia dibawah 20 tahun dapat mengalami komplikasi kehamilan dan merupakan faktor risiko terjadinya anemia pada saat kehamilan.¹² Selain itu pada usia remaja (< 20 tahun) banyak yang memikirkan penampilan bentuk tubuh mereka (*body image*), sehingga mereka sering melakukan diet untuk menjaga bentuk tubuhnya. Diet yang dilakukan terkadang tidak mempertimbangkan kondisi kesehatannya yang berakibat pada terjadinya anemia. Disamping itu seorang wanita juga mengalami siklus menstruasi tiap bulannya, jika pada saat menstruasi mereka masih melakukan diet, hal ini

tentunya akan menyebabkan tubuh kurang energi dan kurang asupan gizi disaat menstruasi. Sebaiknya saat usia remaja (< 20 tahun) individu harus mengkonsumsi makanan bergizi seimbang untuk memenuhi kebutuhan gizi makro dan mikronutrien dalam tubuh, sehingga individu memiliki imun tubuh yang kuat dan tidak mudah sakit. Perlunya perencanaan kehamilan bagi individu yang telah menikah di usia < 20 tahun dengan menggunakan alat kontrasepsi sebagai upaya menunda kehamilan sampai usianya cukup dan sehat untuk melahirkan anak.

Studi ini menemukan tidak ada hubungan antara usia > 35 tahun dengan kejadian anemia pada WUS di Indonesia. Hasil ini sejalan dengan penelitian Sufyan, dkk (2019) dan Sudikno, dan Sandjaja (2019) yang menyatakan tidak ada hubungan antara usia dengan kejadian anemia pada wanita usia subur.^{13,14} Berbeda dengan penelitian Le Chu (2016) menemukan bahwa kebanyakan anemia terjadi pada wanita usia 40-49 tahun.¹⁵ Hasil penelitian Amini, dkk (2018) menemukan bahwa ibu berusia > 35 tahun juga berisiko saat kehamilan sebab pada usia tua terjadi regenerasi sel-sel tubuh akibat usia dan rentan terhadap penyakit yang dapat menimbulkan kelainan letak janin.¹² Menurut Firquet et al (2017) wanita dalam kategori 35-49 tahun termasuk subjek yang mengalami pra-menopause, dengan gejala seperti

pendarahan menstruasi berat yang meningkatkan risiko anemia.¹⁶ Menurut Stauder, et al (2018) anemia yang terjadi pada usia > 35 tahun disebabkan oleh kelainan sel darah merah, kanker, penyakit ginjal kronis, atau kasus gastrointestinal tertentu yang berkembang pada usia lebih tua.¹⁷

Studi ini menemukan bahwa WUS dengan tingkat pendidikan yang rendah yang mengalami anemia sebesar 22,2%, serta tidak ada hubungan antara pendidikan rendah dengan kejadian anemia pada WUS pernah hamil. Pada responden yang berpendidikan rendah setelah dilakukan eksplorasi terhadap data ditemukan bahwa kebanyakan tidak bekerja, memiliki paritas < 2 anak, tidak mengalami KEK, patuh konsumsi TTD, serta tidak adanya riwayat penyakit menular atau tidak menular. Hasil penelitian ini sejalan dengan Tanzaha, *dkk* (2016) dan Moreno, et al (2020) menyatakan bahwa pendidikan tidak berhubungan dengan kejadian anemia pada WUS pernah hamil.^{18,19} Berbeda dengan Haile, et al (2017) menemukan bahwa ada hubungan antara pendidikan rendah dengan kejadian anemia pada WUS.²⁰ Menurut Mardiah (2020), proses perubahan sikap dan perilaku seseorang melewati proses penerimaan ilmu yang diperoleh dalam pengetahuan yang disebut pendidikan atau edukasi, maka dari itu seseorang yang berpendidikan tinggi lebih mudah mendapatkan informasi

kesehatan dan mudah mengambil keputusan secara rasional.²¹ Seorang ibu yang berpendidikan tinggi akan mengetahui cara menjaga kesehatan seperti memilih dan mengolah jenis pangan, sehingga risiko anemia lebih rendah karena kebutuhan nutrisi selama kehamilan terpenuhi. Namun hasil penelitian ini belum dapat membuktikan hal tersebut, dimana pendidikan WUS yang tinggi justru meningkatkan risiko terjadinya Anemia. Hal ini dimungkinkan bahwa WUS berpendidikan tinggi kebanyakan bekerja dan untuk keperluan pekerjaan di luar rumah juga membutuhkan penampilan yang baik dan menarik sehingga juga berpotensi melakukan diet. WUS yang bekerja di luar rumah cenderung lebih lelah karena pekerjaan yang dijalannya.

Studi ini menemukan bahwa tidak ada hubungan antara pekerjaan dengan kejadian anemia pada WUS pernah hamil di Indonesia. Hasil ini sejalan dengan penelitian Sari Rafika (2021) dan Nguyen, et al (2014) menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara pekerjaan dengan anemia pada WUS.^{22,23} Berbeda dengan penelitian DEY, *et al* (2010) yang menyatakan bahwa ibu yang bekerja berisiko 2,09 kali mengalami anemia dibandingkan ibu yang tidak bekerja.²⁴ Menurut Choparro and Schudev (2019), pekerjaan merupakan penyebab tidak langsung anemia pada ibu hamil, karena hal ini berkaitan erat dengan pendidikan

dan pendapatan seseorang sehingga ibu yang memiliki pendapatan yang rendah mereka kurang memiliki akses untuk membeli jenis pangan yang bergizi baik.¹

Hasil penelitian menunjukkan bahwa proporsi responden yang tinggal di perdesaan mengalami anemia sebesar 23,8%. Tidak ada hubungan antara tempat tinggal dengan kejadian anemia pada WUS pernah hamil. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sunuwar, *et al* (2020) dan Correa-Agudelo, *et al* (2021) menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara tempat tinggal dengan kejadian anemia pada WUS.^{25,26} Berbeda dengan penelitian DEY, *et al* (2010) yang menyatakan bahwa ibu yang tinggal di daerah perdesaan berisiko 1,21 kali mengalami anemia dibandingkan ibu yang tinggal di daerah perkotaan.²⁴ Menurut Choparro and Schudev (2019), tidak bermaknanya pengaruh tempat tinggal terhadap kejadian anemia pada wanita usia subur di Indonesia kemungkinan disebabkan karena tidak secara langsung mempengaruhi kejadian anemia ibu hamil,¹ hal ini dikarenakan lingkungan tempat tinggal merupakan perantara yang akan mempengaruhi seseorang terhadap kemampuan dalam mengakses layanan kesehatan, akses air dan sanitasi, kemungkinan lebih berisiko terkena penyakit infeksi.

Hasil studi menunjukkan bahwa paritas ≥ 2 anak merupakan faktor protektif kejadian anemia pada WUS

pernah hamil di Indonesia. Hasil ini sejalan dengan penelitian Sudikno, dan Sandjaja (2016) dan Hidayat (2016) juga menyatakan bahwa tidak adanya hubungan antara paritas dengan kejadian anemia pada wanita usia subur.^{27,13} Hasil ini berbeda dengan penelitian Sukmawati, *dkk* (2021) dan Amalia, *dkk* (2017) menyatakan bahwa adanya hubungan antara paritas dengan kejadian anemia WUS.^{8,10} Owais *et al* (2020), menyatakan jumlah anak yang dimiliki seorang wanita berhubungan langsung dengan status gizi individu.²⁸ Memiliki lebih dari dua anak sering dikaitkan kemungkinan anemia lebih tinggi di antara wanita usia subur. Menurut Amallia, *dkk* (2017), pada setiap kehamilan dan persalinan akan terjadi perubahan serabut otot menjadi jaringan ikat pada uterus yang dapat menurunkan kemampuan uterus, serta ibu yang sering mengalami kehamilan dan melahirkan akan semakin banyak kehilangan zat besi dan akan mempengaruhi kadar hemoglobin yang nantinya terjadi anemia.¹⁰ Sebaiknya bagi pasangan usia subur yang akan menikah perlu melakukan perencanaan kehamilan dengan baik.

Hasil penelitian menunjukkan proporsi responden yang mengalami KEK dan anemia sebesar 37,4%. WUS pernah hamil yang mengalami KEK berisiko lebih besar mengalami anemia dibandingkan dengan WUS tidak KEK. Hasil serupa ditemukan pada penelitian Tanzaha, *dkk*

(2016) dan Nursyahid, dkk (2019) menyatakan bahwa ada hubungan antara KEK dengan kejadian anemia pada WUS.^{19,29} Menurut Owais, et al (2020), keragaman makanan terutama konsumsi makanan kaya zat besi penting dalam status mikronutrien individu. Status gizi seseorang harus diperhatikan, kekurangan energi kronis akan mengakibatkan kondisi fisik seseorang yang lemah dan dapat menyebabkan anemia.²⁸ Hal ini disebabkan karena pola konsumsi dan absorpsi makanan yang tidak seimbang. Maka dari itu sebaiknya kita menjaga pola konsumsi kita terutama pada perempuan yang tiap bulannya mengalami menstruasi, akan lebih baik jika kita mengkonsumsi makanan yang mengandung zat besi tinggi seperti daging, sayuran hijau, serta biji-bijian dan juga menghindari makanan yang mengganggu penyerapan zat besi.

Studi ini menemukan proporsi WUS pernah hamil yang tidak patuh konsumsi TTD sebesar 60,0%, serta studi ini menemukan bahwa WUS pernah hamil yang tidak patuh konsumsi TTD berisiko 4,56 kali untuk mengalami anemia dibandingkan WUS yang patuh konsumsi TTD. Hasil ini sejalan dengan penelitian Miarti, dkk (2020), Ghosh, et al (2020) dan Chalik dan Hidayati (2019) menyatakan ada hubungan antara kepatuhan konsumsi TTD dengan kejadian anemia pada WUS.^{21,30,31} Berdasarkan alasan utama tidak minum atau tidak patuh

menghabiskan TTD yaitu sebanyak 37,5% WUS menyatakan belum waktunya habis, 24,0% lupa, 12,0% merasakan efek samping seperti mual, sembelit, 10,3% responden dengan alasan malas, 8,8% responden tidak suka, dan 7,4% responden bosan. Menurut Arisman (2014) seorang wanita yang mengalami menstruasi, saat ini seorang wanita akan kehilangan darah berkisar antara 20-25 cc, maka kehilangan zat besi berkisar 12,5-15 mg/bulan atau sekitar 0,4-0,5 mg/hari dan bila ditambah dengan kehilangan basal jumlah total zat besi yang hilang sebesar 1,25 mg/hari.³² Menurut Lopez, et al (2016) Zat besi merupakan komponen esensial hemoglobin dalam sel darah merah dan myoglobin otot, yang mengandung sekitar 60% dari total zat besi dalam tubuh. Dalam tubuh membutuhkan 20-25 mg zat besi untuk produksi sel darah merah dan metabolisme sel.³³ Maka dari itu sebaiknya konsumsi makanan mengandung zat besi serta konsumsi TTD saat menstruasi, tentunya akan mencukupi kebutuhan zat besi pada tubuh.

Studi ini menemukan proporsi WUS pernah hamil memiliki riwayat penyakit yang mengalami anemia sebesar 23,4%, serta hasil analisis menunjukkan tidak ada hubungan antara riwayat penyakit dengan kejadian anemia pada WUS pernah hamil di Indonesia. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian

Sinaga dan Hasanah (2019) menyatakan tidak ada hubungan antara status kesehatan yang memiliki atau tidak memiliki riwayat penyakit menular atau tidak menular terhadap kejadian anemia.³⁴ Berbeda dengan hasil penelitian Msemo, *et al* (2018) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara adanya riwayat penyakit malaria dengan kejadian anemia pada WUS.¹¹ Menurut Choparro and Schudev (2019), Malaria disebabkan oleh parasite Plasmodium yang dapat menyebabkan anemia, parasit membutuhkan zat besi untuk pertumbuhan, dan malaria secara signifikan mengganggu metabolisme dan distribusi zat besi dalam tubuh.¹ Wanita sangat rentan terhadap infeksi penyakit baik menular maupun tidak menular, jika individu memiliki penyakit menular atau tidak menular maka akan mempengaruhi daya serap zat gizi pada tubuh. Sebaiknya setiap individu rutin melakukan pemeriksaan kesehatan, agar dapat diketahui lebih awal, jika adanya gejala suatu penyakit bisa dicegah dengan baik.

Faktor dominan kejadian Anemia pada WUS pernah hamil pada penelitian ini adalah kepatuhan mengkonsumsi TTD setelah dikontrol oleh usia, tingkat pendidikan dan KEK. Penting untuk mengkonsumsi TTD pada WUS, terutama saat menstruasi untuk mencegah

terjadinya Anemia, mengkonsumsi makan makanan bergizi dan beraneka ragam, tinggi serat terutama buah dan sayur yang mengandung zat besi tinggi.

KESIMPULAN

Proporsi anemia pada wanita usia subur yang pernah hamil di Indonesia masih tinggi (24,3%). Faktor dominan terjadinya anemia pada wanita usia subur yang pernah hamil di Indonesia adalah tidak patuh konsumsi tablet tambah darah (TTD) setelah di kontrol dengan faktor usia, pendidikan dan kurang energi kronis. Program pemerintah dalam pencegahan dan penanggulangan anemia pada remaja putri dan wanita usia subur agar tetap menjadi prioritas, serta diharapkan adanya edukasi dan monitoring terhadap kepatuhan konsumsi tablet tambah darah (TTD) untuk mencegah terjadinya anemia.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Balitbangkes) yang telah memberikan izin akses penggunaan data sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

REFERENSI

1. Chaparro, C. M., & Suchdev, P. S. *Anemia epidemiology, pathophysiology, and etiology in low- and middle-income countries. Ann N Y Acad Sci. 2019;1-17*
2. *World Health Organization. Pregnancy, Childbirth, Postpartum and Newborn care: a guide for essential*

- practice. 3rd ed. Geneva: World Health Organization; 2015.
3. World Health Organization. *The Global health Observatory: Prevalence of anaemia in women* [Internet]. WHO; 2016. Available from: <https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/indicator-groups/indicator-group-details/GHO/prevalence-of-anaemia-in-women>
 4. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes RI. *Laporan Nasional Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Indonesia tahun 2007. Riset Kesehatan Dasar 2007*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2007. p. 166
 5. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes RI. *RISET KESEHATAN DASAR (RISKESDAS) 2013*. Kementerian Kesehatan RI. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2013
 6. Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Anemia pada remaja Putri dan Wanita Usia Subur (WUS)*. In Kementerian kesehatan Republik Indonesia.
 7. Destarina, R. *Faktor Risiko Anemia Ibu Hamil Terhadap Panjang Badan Lahir Pendek Di Puskesmas Sentolo 1 Kulon Progo D.I.Yogyakarta*. *Gizi Indones*. 2018;41(1):39
 8. Sukmawati, Namiroh, L., & Nurhakim, F. *Hubungan Paritas Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Haurpanggung*. *J Kesehat Bakti Tunas Husada J Ilmu-ilmu Keperawatan, Anal Kesehat dan Farm*. 2019;19(1):150–155
 9. Manuaba, I. B. G. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan & Keluarga Berencana Untuk Pendidikan Bidan* [Internet]. cetakan 1. Jakarta: Buku Kedokteran EGC; 1998. Available from: https://books.google.co.id/books?id=o7rIQ70xKjYC&pg=PA29&dq=anemia+dalam+kehamilan&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwjCqc3Jnf_tAhUU4XMBHSIkCloQ6AEwAnoECAcQAg#v=onepage&q=anemia+dalam+kehamilan&f=false
 10. Amallia, S., Afriyani, R., & Utami, S. P. (2017). *Faktor risiko kejadian anemia pada ibu hamil di rumah sakit BARI Palembang*. *Jurnal Kesehatan*, 8(3), 389
 11. Msemo, O. A., Bygbjerg, I. C., Møller, S. L., Nielsen, B. B., Ødum, L., Perslev, K., ... Schmiegelow, C. *Prevalence and risk factors of preconception anemia: A community based cross sectional study of rural women of reproductive age in northeastern Tanzania*. *PLoS ONE*. 2018;13(12):1–18.
 12. Amini, A., Pamungkas, C. E., & Harahap, A. P. *Faktor Risiko Anemia di Wilayah Kerja Puskesmas Ampenan*. 2018;3(2):108–113
 13. Sudikno, S., & Sandjaja, S. *Prevalensi Dan Faktor Risiko Anemia Pada Wanita Usia Subur Di Rumah Tangga Miskin Di Kabupaten Tasikmalaya Dan Ciamis, Provinsi Jawa Barat*. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*. 2016;7(2).
 14. Sufyan, D., Oy, S., & Mardiana, S. *Hubungan antara Kecukupan Energi dan Protein dengan Prevalensi Anemia pada Wanita Usia Subur di Kecamatan Ciampea Bogor Program Studi Ilmu Gizi Universitas Pembangunan Nasional “ Veteran ” Jakarta*. *Associations between Energy and Protein Adequacy with Prev. Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*. 2019;11:232–237.
 15. Le, C. H. H. *The prevalence of anemia and moderate-severe anemia in the US population (NHANES 2003-2012)*. *PLoS ONE*, 2016;11(11):1–14.
 16. Firquet, A., Kirschner, W., & Bitzer, J. *Forty to fifty-five-year-old women and iron deficiency: clinical considerations and quality of life*. *Gynecological Endocrinology*, 2017;33(7):503–509.
 17. Stauder, R., Valent, P., & Theurl, I. *Anemia at older age: etiologies, clinical implications, and management*. *Blood*. 2018;131(5):505–514.
 18. Sosa-Moreno, A., Reinoso-Gonzalez, S., & Mendez, M. A. *Anemia in women of reproductive age in Ecuador: Data from a national survey*. *PLoS ONE*. 2020;15
 19. Tanziha, I., Utama, L. J., & Rosmiati, R. *Faktor Risiko Anemia Ibu Hamil Di Indonesia*. 2016;11(2):143–152

20. Haile, Z. T., Kingori, C., Teweldeberhan, A. K., & Chavan, B. *The relationship between history of hormonal contraceptive use and iron status among women in Tanzania: A population-based study. Sexual and Reproductive Healthcare. 2017;13:97–102.*
21. Miarti, N. K., Sunarsih, & Nurmiaty. *Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Sanrobone Kabupaten Takalar. Midwifery Journal. 2020;5(1):13–18.*
22. Nguyen, P. H., Gonzalez-Casanova, I., Nguyen, H., Pham, H., Truong, T. V., Nguyen, S., ... Ramakrishnan, U. *Multicausal etiology of anemia among women of reproductive age in Vietnam. European Journal of Clinical Nutrition. 2015;69(1):107–113.*
23. Sari, R. *Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil. Kesehatan Luwu Raya, 2021;7(2):1–6.*
24. Dey, S., Goswami, S., & Goswami, M. *Prevalence of anaemia in women of reproductive age in meghalaya: A logistic regression analysis. Turkish Journal of Medical Sciences. 2020;40(5):783–789.*
25. Correa-Agudelo, E., Kim, H. Y., Musuka, G. N., Mukandavire, Z., Miller, F. D. W., Tanser, F., & Cuadros, D. F. *The epidemiological landscape of anemia in women of reproductive age in sub-Saharan Africa. Scientific Reports. 2021;11(1):1–10.*
26. Sunuwar, D. R., Singh, D. R., Chaudhary, N. K., Pradhan, P. M. S., Rai, P., & Tiwari, K. *Prevalence and factors associated with anemia among women of reproductive age in seven South and Southeast Asian countries: Evidence from nationally representative surveys. PLoS ONE. 2020;15:1–17.*
27. Hidayah, N. *Analisis Faktor Penyebab Anemia Wanita Usia Subur Di Desa Jepang Pakis Kabupaten Kudus. 2016:70–78.*
28. Owais, A., Merritt, C., Lee, C., & Bhutta, Z. A. *Anemia among Women of Reproductive Age : An Overview of in Low- and Middle-Income Countries. Nutrients. 2021;13(8): 2745.*
29. Siregar N, Syukur NA, Kebidanan J, Kesehatan JA, Kemenkes P, Timur K, et al. *Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Trimester Iii Di Klinik Aminah Amin Samarinda Tahun 2018. Jurnall Husada Mahakam. 2019;IV(8):492–504..*
30. Ghosh, P., Aparajita, D., Bobby, P., Roy, S., Alope, B., & Yadav, A. *Universal health coverage - There is more to it than meets the eye. Journal of Family Medicine and Primary Care. 2017;6(2):169–170.*
31. Chalik, R., & Hidayati. *Kepatuhan Ibu Hamil Dalam Meminum Tablet Fe Dengan Kejadian Anemia Di Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar. Media Keperawatan: Politeknik Kesehatan Makassar. 2019;10(1):37.*
32. Arisman. *Gizi dalam Daur Kehidupan: Buku Ajar Ilmu Gizi. 2nd ed. Suryani, editor. Jakarta: EGC; 2014.*
33. Lopez, A., Cacoub, P., Macdougall, I. C., & Peyrin-Biroulet, L. *Iron deficiency anaemia. The Lancet. 2016;387(10021):907–916.*
34. Sinaga, R. J., & Hasanah, N. *Determinan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Puskesmas Tunggakjati Kecamatan Karawang Barat tahun 2019. JUKMAS: Jurnal Untuk Masyarakat. [Internet]. 2019;3(2):179–192.*