

## HUBUNGAN KEPATUHAN MINUM TABLET TAMBAH DARAH TERHADAP KADAR HB/ANEMIA PADA IBU HAMIL

**Wenty Prihantinah<sup>1\*</sup>, Ratu Ayu Dewi Sartika<sup>2</sup>, Primasti Nuryandari Putri<sup>3</sup>**

Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia<sup>1,2,3</sup>

\*Corresponding Author : wentyp21@gmail.com

### ABSTRAK

Anemia pada ibu hamil merupakan permasalahan kesehatan yang berdampak luas terhadap kesejahteraan ibu dan perkembangan janin, khususnya di negara berkembang seperti Indonesia. Data Riset Kesehatan Dasar (Risksedas) tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi anemia pada ibu hamil di Indonesia mencapai 48,9%. Kondisi anemia selama kehamilan dapat meningkatkan risiko komplikasi serius, seperti kelahiran prematur, bayi dengan berat badan lahir rendah, hingga meningkatnya angka morbiditas dan mortalitas ibu serta bayi. Salah satu upaya preventif yang direkomendasikan adalah konsumsi tablet tambah darah (TTD) yang mengandung zat besi dan asam folat. Namun, tingkat kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi TTD masih menjadi kendala yang berkontribusi terhadap rendahnya kadar hemoglobin dan meningkatnya kejadian anemia. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi hubungan antara kepatuhan konsumsi TTD dengan kadar hemoglobin pada ibu hamil di Kecamatan Sawangan, Kota Depok. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain cross-sectional, melibatkan 225 ibu hamil sebagai sampel penelitian. Analisis data dilakukan menggunakan Uji T-independent dan Uji Chi Square untuk mengidentifikasi hubungan antara kepatuhan konsumsi TTD dengan kadar hemoglobin serta kejadian anemia. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa ibu hamil yang patuh mengonsumsi TTD memiliki kadar hemoglobin yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok yang tidak patuh, dengan perbedaan yang signifikan secara statistik ( $p = 0,005$ ). Hasil penelitian ini menegaskan bahwa kepatuhan dalam mengonsumsi TTD berperan penting dalam pencegahan anemia selama kehamilan. Oleh karena itu, diperlukan strategi efektif untuk meningkatkan kepatuhan ibu hamil, seperti edukasi kesehatan yang lebih optimal, pemantauan berkala oleh tenaga medis, serta dukungan keluarga agar konsumsi TTD dapat dilakukan secara konsisten guna menurunkan angka kejadian anemia pada ibu hamil.

**Kata kunci** : anemia, kepatuhan, tablet tambah darah

### ABSTRACT

*Anemia in pregnant women is a health problem that has a wide impact on maternal welfare and fetal development, especially in developing countries such as Indonesia. Basic Health Research (Risksedas) data in 2018 shows that the prevalence of anemia in pregnant women in Indonesia reached 48.9%. Anemia during pregnancy can increase the risk of serious complications, such as premature birth, low birth weight babies, and increased morbidity and mortality rates for mothers and babies. One of the recommended preventive measures is the consumption of blood-boosting tablets (TTD) containing iron and folic acid. However, the level of compliance of pregnant women in taking TTD is still an obstacle that contributes to low hemoglobin levels and an increase in the incidence of anemia. This study aims to evaluate the relationship between TTD consumption compliance and hemoglobin levels in pregnant women in Sawangan District, Depok City. The research method used was quantitative with a cross-sectional design, involving 225 pregnant women as a research sample. Data analysis was carried out using the T-independent Test and Chi Square Test to identify the relationship between TTD consumption compliance with hemoglobin levels and the incidence of anemia. The results revealed that pregnant women who adhered to TTD had higher hemoglobin levels compared to the non-compliant group, with a statistically significant difference ( $p = 0.005$ ). The results of this study confirm that adherence to taking TTD plays an important role in the prevention of anemia during pregnancy. Therefore, effective strategies are needed to increase pregnant women's compliance, such as more optimal health education, periodic monitoring by medical personnel.*

**Keywords** : anemia, adherence, blood supplement tablets

## PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan periode krusial dalam kehidupan seorang perempuan yang memerlukan perhatian khusus terhadap kesehatan, baik bagi ibu maupun janin yang dikandungnya. Salah satu tantangan yang sering dihadapi oleh ibu hamil adalah anemia, suatu keadaan di mana kadar hemoglobin dalam darah berada di bawah batas normal, sehingga menghambat distribusi oksigen ke seluruh tubuh. Berdasarkan definisi dari World Health Organization (WHO), anemia pada ibu hamil terjadi ketika kadar hemoglobin kurang dari 11 g/dL. Kondisi ini tidak hanya berpengaruh pada kesehatan ibu, tetapi juga dapat menimbulkan komplikasi serius bagi janin yang sedang berkembang. Di berbagai negara berkembang, termasuk Indonesia, anemia pada ibu hamil masih menjadi tantangan utama dalam bidang kesehatan masyarakat. Prevalensi anemia pada ibu hamil tetap tinggi secara global, termasuk di Indonesia.

Menurut data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, kejadian anemia pada ibu hamil mencapai 48,9%. Angka ini menunjukkan bahwa hampir separuh ibu hamil mengalami anemia, yang jika tidak ditangani dengan optimal, dapat meningkatkan angka morbiditas dan mortalitas pada ibu serta bayi baru lahir. Berbagai faktor dapat menjadi penyebab anemia pada ibu hamil, seperti rendahnya asupan zat besi, defisiensi asam folat dan vitamin B12, serta kondisi kesehatan lain yang mendasarinya. Dampak dari anemia tidak hanya dirasakan oleh ibu, seperti kelelahan berlebih, pusing, dan peningkatan risiko perdarahan saat persalinan, tetapi juga memengaruhi janin, misalnya risiko kelahiran sebelum waktunya/prematur, bayi dengan berat badan lahir rendah, hingga kemungkinan mengalami stunting dalam masa pertumbuhan.

Selain dampak medis, anemia juga berkontribusi terhadap penurunan kualitas hidup ibu hamil. Kementerian Kesehatan RI (2019) menyatakan bahwa anemia dapat menyebabkan kelelahan, menurunnya produktivitas, serta gangguan kognitif yang dapat menghambat aktivitas sehari-hari. Oleh karena itu, deteksi dini, pola makan bergizi seimbang, serta suplementasi zat besi menjadi langkah penting dalam pencegahan dan penanganan anemia selama kehamilan. Salah satu penyebab utama anemia pada ibu hamil adalah defisiensi zat besi, yang umumnya disebabkan oleh rendahnya konsumsi makanan kaya zat besi, meningkatnya kebutuhan zat besi selama kehamilan, serta gangguan penyerapan akibat infeksi atau penyakit tertentu. Jika tidak ditangani dengan baik, anemia akibat kekurangan zat besi dapat menyebabkan berbagai komplikasi baik selama masa kehamilan maupun pada saat persalinan, terhadap ibu maupun janin.

Sebagai langkah strategis dalam pencegahan dan pengelolaan anemia, program pemberian tablet tambah darah (TTD) yang mengandung zat besi dan asam folat bagi ibu hamil menjadi salah satu upaya yang direkomendasikan. Studi yang dilakukan oleh Desyani et al. (2020) menunjukkan bahwa konsumsi TTD secara rutin sesuai dengan anjuran efektif dalam meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil. Namun, efektivitas intervensi ini sangat bergantung pada kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi suplemen, yang dapat dipengaruhi oleh efek samping serta penggunaan dalam jangka panjang. Oleh karena itu, pendekatan yang lebih holistik diperlukan, seperti peningkatan edukasi mengenai pentingnya suplemen zat besi, optimalisasi sistem distribusi TTD, serta pendampingan oleh tenaga kesehatan guna menurunkan angka kejadian anemia pada ibu hamil.

Meskipun demikian, tingkat kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi TTD masih menjadi tantangan. Beberapa faktor yang berkontribusi terhadap rendahnya kepatuhan antara lain kurangnya pengetahuan, efek samping seperti mual dan konstipasi, serta minimnya dukungan dari keluarga (Pratiwi & Susanti, 2022). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kepatuhan konsumsi TTD dengan kadar hemoglobin serta kejadian anemia pada ibu hamil.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *cross-sectional*, melibatkan 225 ibu hamil di Kecamatan Sawangan, Kota Depok. Penelitian ini dilakukan antara Juli 2022 dan Februari 2023 di Kelurahan terpilih, Kecamatan Sawangan, Kota Depok. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampling. Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah seluruh ibu hamil di Kelurahan Pasir Putih, Bedahan dan Pengasinan, Kecamatan Sawangan Kota Depok. Sampel dalam penelitian ini adalah ibu hamil di Kelurahan Pasir Putih, Bedahan dan Pengasinan, Kecamatan Sawangan, Kota Depok ditentukan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi sehingga diperoleh sampel penelitian sebanyak 225 orang. Penelitian ini menggunakan data primer. Data primer dikumpulkan dari Juli hingga Agustus 2022 dan bulan Januari sampai Maret 2023. Data dikumpulkan dengan mendatangi rumah responden dan/atau puskesmas. Wawancara dan pengukuran dilakukan selama 30 menit hingga 1 jam. Kuesioner *baseline* terdiri dari data karakteristik keluarga/ibu hamil, karakteristik kehamilan, pengalaman pemeriksaan kehamilan sekarang, pengetahuan anemia dan tablet tambah darah, sikap ibu hamil, pengalaman efek samping minum TTD yang sekarang, keterpaparan media, air mium dan air bersih, kebiasaan konsumsi makan ibu hamil, hasil pengukuran status gizi ibu hamil dan *recall* 24 jam.

Penggunaan peralatan antropometri yang sebelumnya sudah dikalibrasi di laboratorium Gizi Kesmas, seperti timbangan berat badan digital dengan ketelitian 0,1 kg dan timbangan bayi. Kadar Hb ibu hamil diukur menggunakan HemoCue Hb 201. Data konsumsi dikumpulkan melalui kuesioner *recall* 1x24 jam. Pertama, responden ditanyai tentang semua makanan dan minuman yang dikonsumsi dalam 24 jam terakhir, dimulai dari pagi hari sebelumnya. Kemudian, ditanyai tentang bahan makanan dari setiap menu yang dimakan. Kemudian, menggunakan ukuran rumah tangga, enumerator menghitung jumlah setiap makanan. Data antropometri ibu meliputi berat badan sebelum hamil, didapatkan dari buku KIA, tinggi badan, lingkar lengan atas (LILA), dan kadar Hb didapatkan dari hasil pengukuran status gizi ibu hamil yang terdapat pada kuesioner *baseline*. Data dari penelitian ini diperoleh dari penelitian yang berjudul “Pengaruh MMS terhadap Status Anemia Ibu dan Kualitas *Outcome* Kehamilan”. Pengumpulan data sekunder diawali dengan pengajuan perijinan kepada pemilik data primer kemudian dilanjutkan dengan pemilihan variabel yang diperlukan dalam penelitian ini dan dilakukan seleksi sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Pengolahan data pada penelitian ini meliputi variabel dependen dan independent diolah menggunakan komputerisasi dengan Langkah-langkah editing, coding, entry dan cleaning data. Analisis data meliputi analisis univariat dan analisis bivariat.

## HASIL

**Tabel 1. Karakteristik Ibu Hamil**

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<b>Usia Ibu Hamil</b>		
< 20 tahun	4	1,7
20 – 35 tahun	179	74,3
>35 tahun	42	17,4
<b>Pendidikan</b>		
Rendah (<= SMA)	195	86,67
Tinggi (>SMA)	30	13,33
<b>Pekerjaan Ibu Hamil</b>		
Tidak bekerja (IRT)	199	82,6
Bekerja	26	17,4
<b>Usia Kehamilan</b>		
Trimester 1	19	7,9

Trimester 2	96	39,8
Trimester 3	110	45,6
<b>Kepatuhan Minum TTD</b>		
Tidak Patuh	163	67,6
(Jumlah yang dikonsumsi tidak sesuai dengan umur kehamilan)		
Patuh	62	25,7
<b>Kadar Hb Ibu Hamil</b>		
Anemia	129	53,5
Tidak Anemia	96	39,8

Berdasarkan tabel 1, dapat dilihat bahwa sebagian besar ibu hamil berusia antara 20-35 tahun, dengan jumlah mencapai 179 orang (74,3%). Mayoritas ibu hamil memiliki tingkat pendidikan setingkat SMA atau lebih rendah (86,67%), dan sebagian besar dari mereka tidak bekerja (sebanyak 82,6% merupakan ibu rumah tangga). Sebanyak 45,6% ibu hamil berada pada trimester ketiga kehamilan. Selain itu, sebagian besar ibu hamil tidak patuh dalam mengonsumsi tablet tambah darah, dengan jumlah mencapai 163 orang (67,6%). Dari total tersebut, sebanyak 53,5% ibu hamil (129 orang) mengalami anemia.

### Hubungan antara Pendidikan dengan Kepatuhan Minum TTD

Tingkat Pendidikan	Distribusi Ibu Hamil Menurut Tingkat Pendidikan dan Kepatuhan Minum TTD						OR (95% CI)	P value		
	Kepatuhan minum TTD		Total							
	Tidak Patuh	Patuh	n	%	n	%				
Rendah	144	73,8	51	26,2	195	100	1,635	0,327		
Tinggi	19	63,3	11	36,7	30	100	0,7-3,6			
<b>Total</b>	<b>163</b>	<b>72,4</b>	<b>62</b>	<b>26,7</b>	<b>225</b>	<b>100</b>				

Berdasarkan tabel 2, distribusi ibu hamil berdasarkan tingkat pendidikan dan kepatuhan konsumsi TTD menunjukkan bahwa dari 195 ibu dengan tingkat pendidikan rendah, sebanyak 144 ibu (73,8%) tidak patuh mengonsumsi TTD, sedangkan 51 ibu (26,2%) patuh. Dari 30 ibu dengan tingkat pendidikan tinggi, sebanyak 19 ibu (63,3%) tidak patuh, sementara 11 ibu (36,7%) patuh. Secara keseluruhan, dari 225 ibu hamil, sebanyak 163 ibu (72,4%) tidak patuh mengonsumsi TTD, sementara hanya 62 ibu (26,7%) yang patuh. Nilai Odds Ratio (OR) = 1,635 (95% CI: 0,7-3,6) menunjukkan bahwa ibu dengan pendidikan rendah memiliki kemungkinan 1,635 kali lebih tinggi untuk tidak patuh mengonsumsi TTD dibandingkan ibu dengan pendidikan tinggi. Namun, dengan nilai  $p = 0,327$ , hubungan ini tidak signifikan secara statistik ( $p > 0,05$ ), yang berarti tingkat pendidikan mungkin bukan satu-satunya faktor utama yang memengaruhi kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi TTD.

### Hubungan antara Pendidikan dengan Kadar Hb Ibu Hamil

Tingkat Pendidikan	Distribusi Ibu Hamil Menurut Tingkat Pendidikan dan Kadar Hb						OR (95% CI)	P value		
	Kadar Hb		Total							
	Anemia (<11)	Tidak Anemia	n	%	n	%				
Rendah	108	55,4	87	44,6	195	100	0,532	0,191		
Tinggi	21	70	9	30	30	100	0,2-1,2			
<b>Total</b>	<b>129</b>	<b>57,3</b>	<b>96</b>	<b>42,7</b>	<b>225</b>	<b>100</b>				

Berdasarkan tabel 3, distribusi ibu hamil berdasarkan tingkat pendidikan dan kadar hemoglobin menunjukkan bahwa dari 195 ibu dengan pendidikan rendah, sebanyak 108 ibu (55,4%) mengalami anemia ( $Hb < 11$  g/dL), sedangkan 87 ibu (44,6%) tidak mengalami

anemia. Dari 30 ibu dengan pendidikan tinggi, sebanyak 21 ibu (70%) mengalami anemia, sedangkan 9 ibu (30%) memiliki kadar Hb normal. Secara keseluruhan, dari 225 ibu hamil, sebanyak 129 ibu (57,3%) mengalami anemia, sementara 96 ibu (42,7%) memiliki kadar Hb normal. Nilai Odds Ratio (OR) = 0,532 (95% CI: 0,2-1,2) menunjukkan bahwa ibu dengan tingkat pendidikan setara SMA kebawah memiliki peluang lebih rendah mengalami anemia dibandingkan ibu dengan pendidikan diatas SMA. Namun, dengan nilai  $p = 0,191$ , hubungan ini tidak signifikan secara statistik ( $p > 0,05$ ), yang berarti tingkat pendidikan mungkin bukan merupakan satu-satunya faktor yang berpengaruh terhadap kadar Hb ibu hamil.

### Hubungan antara Kepatuhan Minum Tablet TTD dengan Kadar Hb Ibu Hamil

**Tabel 4. Distribusi Rata-rata Kadar Hb Ibu Hamil dengan Kepatuhan Minum TTD**

Kepatuhan Minum TTD	Kadar Hb Ibu Hamil		
	Mean	SD	P value
Tidak Patuh	10,7	1,1	0,005
Patuh	11,2	1,2	

Dari tabel distribusi rata-rata kadar Hb berdasarkan kepatuhan konsumsi TTD, didapatkan hasil ibu hamil yang tidak patuh minum TTD memiliki rata-rata kadar Hb = 10,7 g/dL, dengan standar deviasi (SD) = 1,1. Ibu hamil yang patuh mengonsumsi TTD memiliki rata-rata kadar Hb = 11,2 g/dL, dengan SD = 1,2. Hasil uji T menunjukkan nilai  $p = 0,005$ , yang menunjukkan bahwa hubungan antara kepatuhan minum TTD dan kadar Hb signifikan secara statistik ( $p < 0,05$ ).

**Tabel 5. Distribusi Kejadian Anemia pada Ibu Hamil dengan Kepatuhan Minum TTD**

Kepatuhan Minum TTD	Kadar Hb				Total	OR (95% CI)	P value			
	Anemia (<11)		Tidak Anemia							
	n	%	n	%						
Tidak Patuh	101	62	62	38	163	100	1,978	0,034		
Patuh	28	45,2	34	54,8	62	100	1,1-3,5			
<b>Total</b>	<b>129</b>	<b>57,3</b>	<b>96</b>	<b>42,7</b>	<b>225</b>	<b>100</b>				

Distribusi kejadian anemia berdasarkan kepatuhan konsumsi TTD menunjukkan bahwa dari 163 ibu hamil yang tidak patuh mengonsumsi TTD, sebanyak 101 ibu (62%) mengalami anemia ( $Hb < 11$  g/dL), sedangkan 62 ibu (38%) tidak mengalami anemia. Dari 62 ibu hamil yang patuh mengonsumsi TTD, sebanyak 28 ibu (45,2%) mengalami anemia, sementara 34 ibu (54,8%) tidak mengalami anemia. Secara keseluruhan, dari 225 ibu hamil, sebanyak 129 ibu (57,3%) mengalami anemia, sedangkan 96 ibu (42,7%) tidak mengalami anemia. Nilai Odds Ratio (OR) = 1,978 (95% CI: 1,1-3,5) menunjukkan bahwa ibu yang tidak patuh minum TTD memiliki risiko hampir 2 kali lebih tinggi untuk mengalami anemia dibandingkan ibu yang patuh. Selain itu, nilai  $p = 0,034$  menunjukkan bahwa hubungan antara kepatuhan mengonsumsi TTD dan kejadian anemia signifikan secara statistik ( $p < 0,05$ ).

## PEMBAHASAN

### Karakteristik Ibu Hamil

#### Usia Ibu Hamil

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas ibu hamil berusia antara 20 hingga 35 tahun, yaitu sebesar 74,3%. Rentang usia ini dianggap sebagai usia ideal untuk kehamilan karena sistem reproduksi wanita berada dalam kondisi optimal, dengan tingkat kesuburan yang tinggi dan risiko komplikasi kehamilan yang lebih rendah. Kehamilan pada usia di bawah 20

tahun atau di atas 35 tahun berisiko lebih tinggi bagi kesehatan ibu dan bayi. Sebuah penelitian yang dipublikasikan dalam Indonesian Midwifery and Health Sciences Journal membandingkan komplikasi kehamilan antara ibu hamil remaja ( $\leq 19$  tahun) dan ibu dalam usia reproduksi sehat (20-35 tahun). Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa 60% ibu hamil remaja mengalami komplikasi, dengan prevalensi anemia sebesar 45% dan defisiensi gizi sebesar 25%. Sementara itu, pada kelompok usia 20-35 tahun, hanya 20% yang mengalami komplikasi serupa (Faqihati H, M. Ilham, Rize A, 2019)

### **Pendidikan Ibu Hamil**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 195 ibu hamil, atau sekitar 86,67%, memiliki tingkat pendidikan yang setara atau di bawah jenjang SMA. Penelitian oleh Damayanti & Sofyan (2021) mengungkapkan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin besar pula pengetahuan yang dimiliki. Studi tersebut menemukan hubungan positif antara tingkat pendidikan dan pengetahuan, dengan nilai signifikansi 0,000 ( $p < 0,05$ ), yang menandakan bahwa hubungan ini signifikan secara statistik. Studi tersebut menemukan adanya hubungan positif antara tingkat pendidikan dan pengetahuan, dengan nilai signifikansi 0,000 ( $p < 0,05$ ), yang menunjukkan bahwa hubungan tersebut signifikan secara statistik. Menurut Notoatmodjo (2014), pendidikan merupakan faktor utama yang memengaruhi tingkat pengetahuan individu. Pendidikan yang lebih tinggi memungkinkan seseorang untuk memberikan respons yang lebih rasional terhadap informasi yang diterima. Selain itu, individu dengan tingkat pendidikan lebih tinggi mampu mengevaluasi manfaat informasi dalam mendukung perkembangan orang lain guna mencapai tujuan tertentu. Oleh karena itu, pendidikan menjadi aspek penting dalam meningkatkan pengetahuan seseorang.

### **Pekerjaan Ibu Hamil**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas ibu hamil tidak bekerja (Ibu Rumah Tangga), yaitu sebanyak 82,6%. Pekerjaan yang melibatkan aktivitas fisik berat atau posisi tubuh yang kurang nyaman dapat meningkatkan risiko kelelahan pada ibu hamil. Kelelahan ini dapat mengurangi energi, mempengaruhi kualitas tidur, serta meningkatkan stres fisik, yang berpotensi berdampak negatif pada kesehatan ibu dan janin. Selain itu, pekerjaan juga dapat memengaruhi kemampuan ibu hamil dalam mengikuti program kesehatan yang dianjurkan, seperti mengonsumsi tablet Fe, menjalani pemeriksaan rutin, serta menerapkan pola makan sehat. Penelitian yang dilakukan oleh Aminin, F (2017) di Kota Tanjungpinang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pekerjaan dan kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet Fe, dengan nilai  $p = 0,489$ . Meskipun demikian, penelitian ini mengungkap bahwa pada kelompok ibu hamil yang tidak bekerja, mayoritas (70%) patuh dalam mengonsumsi tablet Fe, sedangkan pada kelompok ibu hamil yang bekerja, lebih dari separuhnya (54,4%) juga menunjukkan kepatuhan dalam mengonsumsi tablet Fe.

### **Usia Kehamilan**

Hasil penelitian mengindikasikan bahwa distribusi usia kehamilan pada ibu hamil bervariasi, dengan 45,6% berada pada trimester ketiga dan 39,8% pada trimester kedua. Studi yang dilakukan oleh Susanti et al. (2024) di wilayah Medan menganalisis berbagai faktor yang berkontribusi terhadap kejadian anemia pada ibu hamil, termasuk status gizi, jarak kehamilan, tingkat pengetahuan, pekerjaan, usia, dan usia kehamilan. Salah satu temuan utama dalam penelitian ini adalah adanya hubungan signifikan antara usia kehamilan dan kejadian anemia. Hasil analisis menunjukkan bahwa ibu hamil pada trimester ketiga memiliki risiko lebih tinggi mengalami anemia dibandingkan dengan mereka yang berada di trimester kedua. Anemia ditemukan pada 66,7% ibu hamil di trimester ketiga, dengan risiko 2,667 kali lebih tinggi dibandingkan ibu hamil trimester kedua. Hal ini dapat dijelaskan oleh meningkatnya kebutuhan

zat besi seiring bertambahnya usia kehamilan, terutama untuk mendukung pertumbuhan janin dan persiapan persalinan. Oleh karena itu, intervensi pencegahan anemia pada ibu hamil perlu difokuskan pada trimester akhir kehamilan dengan memperkuat edukasi kesehatan, meningkatkan kepatuhan dalam konsumsi tablet tambah darah, serta memastikan kecukupan gizi ibu hamil agar risiko komplikasi akibat anemia dapat diminimalkan.

### **Hubungan antara Kepatuhan Minum TTD dengan Kadar Hb Ibu Hamil**

Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa kepatuhan dalam mengonsumsi tablet tambah darah (TTD) memiliki dampak terhadap kadar hemoglobin pada ibu hamil. Dari total partisipan penelitian, sebanyak 163 ibu hamil tergolong tidak patuh dalam mengonsumsi TTD, dengan rata-rata kadar hemoglobin tercatat sebesar 10,7 gr/dL. Sebaliknya, pada kelompok ibu hamil yang konsisten dalam mengonsumsi TTD, yaitu sebanyak 62 orang, diperoleh kadar hemoglobin yang lebih tinggi dengan rata-rata 11,2 gr/dL. Temuan ini menunjukkan adanya perbedaan signifikan dalam kadar hemoglobin antara ibu hamil yang patuh dan yang tidak patuh terhadap konsumsi TTD.

Analisis data dengan menggunakan uji Chi-Square menunjukkan nilai  $p$  sebesar 0,034, yang menggambarkan adanya hubungan yang signifikan antara kepatuhan dalam mengonsumsi TTD dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Selain itu, hasil perhitungan odds ratio (OR) sebesar 1,978 mengindikasikan bahwa ibu hamil yang tidak patuh mengonsumsi TTD memiliki risiko hampir dua kali lipat lebih tinggi untuk mengalami anemia dibandingkan dengan ibu yang patuh. Hal ini menegaskan bahwa kepatuhan dalam mengonsumsi TTD memiliki peranan penting dalam mencegah anemia selama masa kehamilan. Oleh karena itu, diperlukan strategi intervensi yang lebih efektif, seperti peningkatan edukasi kesehatan, pendampingan oleh tenaga medis, serta dukungan dari keluarga guna meningkatkan kepatuhan konsumsi TTD dan menurunkan angka kejadian anemia pada ibu hamil.

Perbedaan kadar hemoglobin ini sejalan dengan konsep fisiologi hematologi yang menekankan bahwa zat besi merupakan unsur esensial dalam produksi hemoglobin. Zat besi yang terkandung dalam TTD berperan sebagai komponen utama dalam pembentukan hemoglobin, yang bertanggung jawab untuk mengangkut oksigen ke seluruh tubuh, termasuk ke janin yang sedang berkembang (Bakker et al., 2015). Selama kehamilan, kebutuhan zat besi meningkat dibandingkan dengan kondisi sebelum kehamilan, karena diperlukan untuk mendukung peningkatan volume darah serta pertumbuhan janin (Cogswell et al., 2009). Suplementasi zat besi melalui TTD berperan dalam mempertahankan kadar hemoglobin yang optimal, sehingga dapat mencegah terjadinya anemia yang berisiko bagi kesehatan ibu dan janin (Peña-Rosas et al., 2015). Anemia selama kehamilan dapat menimbulkan berbagai komplikasi, seperti kelahiran prematur, gangguan perkembangan janin, hingga peningkatan risiko kematian maternal (Kaur et al., 2013). Oleh karena itu, konsumsi TTD secara teratur dan tepat waktu sangat diperlukan dalam upaya pencegahan anemia pada ibu hamil.

Hasil uji Chi-Square dalam penelitian ini dengan nilai  $p = 0,034$  memperkuat kesimpulan bahwa terdapat hubungan signifikan antara kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi TTD dan kadar hemoglobin. Kepatuhan yang tinggi dalam mengonsumsi suplemen zat besi terbukti berkontribusi terhadap peningkatan kadar hemoglobin, yang dalam jangka panjang dapat mengurangi risiko anemia. Berdasarkan teori perilaku kesehatan, kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi TTD dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk tingkat pengetahuan, sikap, dukungan sosial, serta akses terhadap layanan kesehatan (Ajzen, 1991). Pemahaman yang baik mengenai manfaat TTD dan dampak negatif anemia dapat meningkatkan kesadaran ibu hamil, sehingga mendorong mereka untuk lebih disiplin dalam mengikuti program suplementasi zat besi.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi TTD memiliki hubungan signifikan dengan kadar hemoglobin serta kejadian

anemia. Zat besi yang terkandung dalam TTD memainkan peran penting dalam sintesis hemoglobin, yang berfungsi dalam mencegah anemia pada ibu hamil. Kepatuhan konsumsi TTD dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk edukasi, dukungan sosial, dan akses layanan kesehatan. Faktor-faktor ini berkontribusi dalam mengurangi risiko anemia serta meningkatkan kesehatan ibu dan janin. Oleh karena itu, diperlukan intervensi strategis dan berkelanjutan, seperti edukasi kesehatan yang lebih komprehensif, penguatan peran tenaga kesehatan dalam memantau konsumsi TTD, serta peningkatan keterlibatan keluarga dalam mendukung kepatuhan ibu hamil. Dengan pendekatan yang lebih sistematis dan holistik, diharapkan angka kejadian anemia pada ibu hamil dapat ditekan, sehingga memberikan manfaat yang lebih luas bagi kesehatan ibu dan bayi secara keseluruhan.

Penelitian ini selaras dengan studi yang dilakukan oleh Henik Istikhomah et al. (2023) terhadap ibu hamil di Puskesmas Bayat Klaten, yang juga menemukan adanya hubungan antara konsumsi tablet Fe dan kadar hemoglobin. Menurut rekomendasi dari Centers for Disease Control and Prevention (CDC), skrining anemia sebaiknya dilakukan pada kunjungan prenatal pertama, yakni pada trimester pertama kehamilan. Jika hasil pemeriksaan awal menunjukkan kadar hemoglobin dalam batas normal, maka skrining ulang dianjurkan pada trimester ketiga, sekitar usia kehamilan 28 minggu. Langkah ini penting karena selama kehamilan, volume darah ibu meningkat, yang dapat memengaruhi kadar hemoglobin dan berpotensi menyebabkan anemia pada tahap lanjut. Skrining rutin memungkinkan deteksi dini serta penanganan anemia yang lebih efektif, sehingga dapat mencegah komplikasi yang mungkin terjadi pada ibu dan janin.

## KESIMPULAN

Penelitian ini mengidentifikasi adanya korelasi yang signifikan antara tingkat kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet tambah darah (TTD) dengan kadar hemoglobin serta prevalensi anemia. Ibu hamil yang disiplin dalam mengonsumsi TTD cenderung memiliki kadar hemoglobin lebih tinggi dibandingkan mereka yang tidak patuh, serta menghadapi risiko anemia yang hampir dua kali lebih rendah. Hasil ini menguatkan bahwa suplementasi tablet tambah darah merupakan strategi intervensi yang efektif dalam mencegah anemia pada ibu hamil.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Penulisan penelitian ini tidak lepas dari keterlibatan pihak-pihak terkait, terima kasih kepada dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, pikiran serta saran dan kritikan yang membangun kepada penulis dalam proses menyelesaikan penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ajzen, I. (1991). *The Theory of Planned Behavior. Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Aminin, F., & Dewi, U. (2020). 'Kepatuhan Ibu Hamil mengonsumsi Tablet FE di Kota Tanjungpinang tahun 2017'. *Jurnal Ners Dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery)*, 7(2), 285–292. <https://doi.org/10.26699/jnk.v7i2.art.p285-292>
- Bakker, R., et al. (2015). *Iron Supplementation in Pregnancy and Risk of Preterm Birth: A Meta-Analysis. Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 35(6), 659-666.
- Cogswell, M. E., et al. (2009). *Iron Supplementation during Pregnancy and Risk of Anemia. The American Journal of Clinical Nutrition*, 89(2), 582-587.

- Damayanti, M., Sofyan, O.(2021) "Hubungan Tingkat Pendidikan Terhadap Tingkat Pengetahuan Masyarakat di Dusun Sumberan Sedaya Bantul Tentang Pencegahan Covid-19 Bulan Januari 2021" *Majalah Farmaseutik* Vol. 18 No. 2: 220-226 DOI: 10.22146/farmaseutik.v18i2.70171|MF Vol 18 No 2, 2022
- Desyani, E., Nurhalimah, E., & Putri, D. (2020). "Efektivitas Pemberian Tablet Zat Besi terhadap Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil." *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 12(3), 123-130.
- Husna F, Akbar M I, Amalia R.B (2019) "Komplikasi Kehamilan Dan Persalinan Pada Kehamilan Remaja." *Jurnal Kebidanan dan Ilmu Kesehatan Indonesia* Vol 3, No.2
- Istikhomah, H.,et al (2023) Hubungan Konsumsi Tablet Fe dengan Kadar Haemoglobin Pada Ibu Hamil di Puskesmas Bayat Klaten, *Journal of Health Research*, Vol.6 No.2 Oktober 2023 (15-28)
- Kassahun, A. E., et al. (2016). *Maternal Health and Anemia in Pregnancy: A Review*. *Journal of Health, Population and Nutrition*, 34(2), 129-135.
- Kaur, A., et al. (2013). *Anemia in Pregnancy: A Review*. *The Journal of Obstetrics and Gynaecology of India*, 63(5), 315-318.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). Laporan Riskesdas 2018. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Notoatmodjo, Soekidjo., 2014. *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Peña-Rosas, J. P., et al. (2015). *Interventions for Preventing and Treating Iron Deficiency Anemia in Pregnancy*. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 7, CD004736.
- Pratiwi, L., & Susanti, I. (2022). "Faktor Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah pada Ibu Hamil di Wilayah Puskesmas." *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 15(2), 89-97.
- Scholl, T. O. (2011). *Maternal Iron Status: Relation to Maternal and Neonatal Outcomes*. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 93(4), 1093S-1097S.
- Susanti N, dkk (2024). "Hubungan Antara Umur, Usia Kehamilan Dan Kadar Hb Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Medan Deli". *Jurnal Kesehatan Tambusai* Vol.5 No.2 Juni 2024
- World Health Organization (WHO). (2016). *Iron and Folic Acid Supplementation in Pregnancy*. WHO Guidelines.
- World Health Organization. (2021). *Nutritional anaemias: Tools for effective prevention and control*. Geneva: WHO.