

HUBUNGAN PERSEPSI ANEMIA DENGAN KEPATUHAN KONSUMSI TABLET TAMBAH DARAH PADA REMAJA PUTRI DI SMP NEGERI 3 KEPANJEN KABUPATEN MALANG

Dian Kartika Ratna Sari, Fransiska Ida Suyati, Leny Budhi Harti
Universitas Brawijaya

SUBMISSION TRACK

Submitted : 9 July 2024
Accepted : 18 July 2024
Published : 19 July 2024

KEYWORDS

Persepsi anemia; kepatuhan; tablet tambah darah; remaja putri

CORRESPONDENCE

A B S T R A C T

Persepsi remaja putri terkait anemia menjadi salah satu tantangan keberhasilan upaya penanggulangan anemia yang berkaitan dengan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah. Remaja putri merupakan salah satu kelompok rawan menderita anemia dikarenakan menstruasi yang dialami setiap bulan. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan persepsi anemia dengan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah pada remaja putri di SMP Negeri 3 Kepanjen. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *cross-sectional study*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja putri di SMP Negeri 3 Kepanjen. Sebanyak 99 responden dipilih melalui *purposive sampling*. Pengumpulan data dilakukan melalui tatap muka secara langsung menggunakan kuesioner persepsi anemia dan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah. Analisis data menggunakan uji korelasi Spearman. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa persepsi anemia remaja putri (69,7%) tergolong kurang tepat dengan kepatuhan (52,5%) tergolong rendah. Penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan persepsi anemia dengan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah ($p = 0,447$) dan koefisien korelasi ($r = 0,077$). Persepsi yang tepat terkait anemia tidak menentukan kepatuhan remaja putri untuk mengonsumsi tablet tambah darah.

2024 All right reserved

This is an open-access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



PENDAHULUAN

Anemia merupakan tantangan kesehatan dalam lingkup global yang termasuk salah satu permasalahan gizi di Indonesia. Masalah gizi ini berkaitan dengan kondisi tubuh dengan jumlah sel darah merah rendah sehingga menyebabkan terjadi kemampuan transportasi oksigen menuju jaringan tubuh yang menurun. Kondisi medis ini dapat disebabkan karena defisiensi zat besi dan vitamin, adanya penyakit kronis, atau juga dapat disebabkan akibat gangguan genetik.

Berdasarkan data dalam *world health statistics*, pada tahun 2015 prevalensi anemia pada perempuan 15 hingga 49 tahun di dunia mencapai 29,9% (WHO, 2015). Kasus anemia baik tingkat ringan maupun berat di Asia Tenggara mencapai 25-40% (Apriyanti, 2019). Berdasarkan data yang ada, prevalensi anemia di negara berkembang cukup tinggi terutama di kalangan remaja dan wanita hamil. Kejadian anemia di negara berkembang yang dialami oleh remaja putri mencapai 53,7% (WHO, 2018).

Menurut data Kemenkes, di Indonesia, kasus anemia remaja putri mengalami peningkatan, dimana sebesar 37,1 % di 2013 dan 48,9% di 2018 dengan rentang usia 15 hingga 24 tahun (Kemenkes, 2018). Selain itu, terjadi peningkatan prevalensi masalah gizi anemia di Provinsi Jawa Timur yang mana 5,8% pada tahun 2018 menjadi 42% pada tahun 2020 (Dinkes Jatim, 2020). Hal tersebut merupakan lonjakan yang signifikan.

Anemia menjadi salah satu permasalahan gizi yang dapat mempengaruhi kualitas hidup individu dan produktivitas masyarakat khususnya remaja putri. Usia yang mudah terindikasi

sebagai penderita anemia adalah remaja putri. Sehingga, program untuk mengatasi anemia gizi ditujukan kepada remaja putri di sekolah menengah pertama dan atas serta wanita yang tidak bersekolah. Pemerintah menyediakan tablet tambah darah dengan kandungan zat besi (60 mg FeSO₄) serta asam folat (0,25 mg Folat) namun prevalensi anemia remaja putri masih tinggi (Suandika *et al.*, 2023). Remaja putri rentan memiliki riwayat sel darah merah rendah berkaitan dengan kebutuhan zat besi yang meningkat, asupan nutrisi yang kurang seimbang, dan pendarahan menstruasi yang berlebihan (Triwinarni *et al.*, 2017). Wanita yang mengalami menstruasi cenderung mengalami anemia karena kekurangan zat besi.

Salah satu tantangan yang harus dihadapi dalam menanggulangi anemia adalah rendahnya tingkat patuh remaja putri dalam mengonsumsi tablet tambah darah. Berdasarkan literatur, kepatuhan determinan dengan persepsi dari remaja putri terkait anemia. Persepsi adalah respons langsung terhadap proses di mana seseorang memperoleh pengetahuan tentang hal-hal melalui inderanya. Proses ini juga melibatkan pemahaman lingkungan yang melibatkan pengorganisasian dan penafsiran rangsangan sebagai bagian dari pengalaman psikologis (Badu & Djafri, 2017). Dalam konteks kepatuhan, ada beberapa faktor yang mempengaruhi seberapa baik seseorang mematuhi aturan. Ini mencakup semua hal yang bisa memberikan dampak positif sehingga seseorang tidak lagi menjaga tingkat kepatuhannya dengan baik, bahkan bisa menjadi kurang patuh atau tidak patuh sama sekali (Carpenito, 2013).

Remaja putri dengan anemia memiliki potensi untuk menjadi ibu hamil dengan anemia. Upaya yang bervariasi harus dilakukan untuk mencegah dan mengatasi anemia pada remaja putri. Keadaan ibu hamil yang mengalami anemia dapat mempengaruhi periode pertama 1000 hari kehidupan (HPK). Konsekuensinya termasuk risiko kelahiran bayi dengan berat lahir rendah (BBLR), yang memiliki risiko 3,63 kali lebih tinggi untuk mengalami stunting pada usia dua tahun (baduta) (Kementerian Kesehatan RI, 2016).

Dengan dasar penjelasan diatas, penulis termotivasi melakukan penelitian yang berkaitan dengan “Hubungan Persepsi Anemia dengan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah pada Remaja Putri di SMP Negeri 3 Kapanjen Kabupaten Malang.”

METODE PENELITIAN

Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan design deskriptif korelatif melalui pendekatan *cross-sectional study*. *Cross-Sectional Study* adalah jenis desain penelitian observasional yang mengamati populasi pada satu titik waktu tertentu. Dalam studi ini, peneliti mengumpulkan data tentang variabel yang berbeda dari subjek penelitian secara simultan, tanpa mengikuti perubahan seiring waktu. Penelitian dengan pendekatan ini dapat melibatkan berbagai variabel seperti demografi, perilaku, dan kesehatan dalam satu pengamatan. *Cross-Sectional Study* berguna untuk mendapatkan pemahaman awal tentang fenomena tertentu dan untuk menentukan hubungan antar variabel dalam suatu populasi pada waktu tertentu (Zhang & Wang, 2018).

Populasi dan Sampel

Populasi

Populasi penelitian ini adalah remaja putri yang tercatat sebagai siswi SMP Negeri 3 Kapanjen di kelas VIII dan IX yang berjumlah 135 orang.

Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Teknik pengambilan sampel dilakukan menggunakan metode *purposive sampling* dikarenakan

kelas 7 belum pernah mendapatkan tablet tambah darah. Jumlah sampel pada penelitian ini yaitu 99 remaja putri.

Karakteristik Sampel Penelitian

Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi diartikan sebagai karakteristik umum dari responden penelitian yang merupakan bagian dari populasi dan dapat dijangkau (Nursalam, 2017 dalam Sumartawan, 2019). Kriteria inklusi pada penelitian ini diantaranya:

- Remaja putri SMP Negeri 3 Kepanjen Kabupaten Malang
- Pernah mendapatkan tablet tambah darah
- Remaja putri yang bersedia menjadi responden melalui persetujuan *informed consent*
- Remaja putri mampu berkomunikasi, membaca, dan menulis

Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah responden yang dihilangkan dari kriteria inklusi dikarenakan berbagai sebab (Nursalam, 2017 dalam Sumartawan, 2019). Kriteria eksklusi penelitian ini diantaranya remaja putri yang tidak masuk sekolah saat pengambilan data dilakukan.

Variabel Penelitian

Variabel Dependen/Terikat

Variabel terikat/terikat adalah variabel yang disebut juga dengan variabel keluaran, variabel kriteria, atau variabel hasil. Variabel ini merupakan hasil dari variabel pengaruh atau independen (Sugiyono, 2019). Yang menjadi variabel terikat pada penelitian ini adalah persepsi anemia remaja putri SMP Negeri 3 Kepanjen Kabupaten Malang.

Variabel Independen/Bebas

Variabel independen/bebas merupakan variabel yang biasa disebut sebagai variabel *stimulus*, *predictor*, dan *antecedent*. Variabel ini merupakan variabel yang mempengaruhi atau menyebabkan perubahan atau munculnya variabel terikat (Sugiyono, 2019). Variabel bebas pada penelitian ini adalah kepatuhan konsumsi tablet tambah darah remaja putri SMP Negeri 3 Kepanjen Kabupaten Malang.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di SMP Negeri 3 Kepanjen Kabupaten Malang pada bulan November 2023.

Instrumen Penelitian

a. *Informed consent*

Informed consent diperlukan dalam penelitian sebagai bentuk kesepakatan antara peneliti dan responden penelitian. Informed consent dijelaskan kepada responden sebelum penelitian dimulai dan ditandatangani oleh responden sebagai tanda setuju dengan ketentuan penelitian. Tujuan informed consent diberikan kepada responden agar memahami tujuan dan sasaran penelitian, serta memahami dampaknya.

b. Kuesioner/*google form*

Kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang disampaikan kepada responden.

c. Software statistik

Software yang digunakan dalam melakukan analisa data adalah SPSS. Pada penelitian ini, digunakan *SPSS 25 for windows*.

Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel merupakan sifat dari obyek kegiatan yang ditetapkan, dipahami, dan disimpulkan oleh peneliti. Tujuan dari definisi ini adalah untuk memastikan bahwa variabel dapat diukur secara konsisten dan objektif, sehingga hasil penelitian dapat diandalkan (Sugiyono, 2015).

Definisi operasional variabel pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 1 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi Operasional Variabel	Alat Ukur Variabel	Cara Ukur Variabel	Hasil Ukur Variabel	Skala Ukur
Variabel Bebas					
Persepsi terkait Anemia	Pandangan, pengenalan, pengorganisasian, dan interpretasi informasi remaja putri terkait penyakit anemia	Kuesioner terstruktur terkait persepsi anemia	Langung (Pengisian <i>google form</i>)	Hasil jawaban kuesioner: Sangat tidak setuju=0 Tidak setuju=1 Kurang setuju=2 Setuju=3 Sangat setuju=4	Ordinal
Variabel Terikat					
Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah Remaja Putri	Sikap atau perilaku remaja putri yang menunjukkan kesesuaian dengan atau perintah yang telah ditetapkan dalam	Kuesioner terstruktur terkait kepatuhan remaja putri dalam konsumsi tablet tambah darah	Langsung (Pengisian <i>google form</i>)	Hasil jawaban kuesioner: Tidak=0 Ya=1 Rendah= skor kurang dari 4 Tinggi= skor lebih	Ordinal

Variabel	Definisi Operasional Variabel	Alat Ukur Variabel	Cara Ukur Variabel	Hasil Ukur Variabel	Skala Ukur
	konsumsi tablet tambah darah			dari atau sama dengan 4	

Data Dasar					
Karakteristik Remaja Putri	Karakteristik remaja putri terdiri dari usia, riwayat penyakit, informasi menstruasi. diketahui dengan kuesioner	<i>Baseline Questionnaire</i>	Langsung (Pengisian <i>google form</i>)	Jawaban responden sesuai dengan poin yang ditanyakan	Nominal

Prosedur Penelitian/Pengumpulan Data

Pengumpulan data dapat dibagi menjadi dua bagian, yaitu pengumpulan data primer dan pengumpulan data sekunder.

- Data Primer

Data primer diperoleh dari pengisian kuesioner oleh responden. Proses pengumpulan data dilakukan oleh peneliti dengan langkah-langkah berikut ini:

1. Peneliti mendistribusikan kuesioner menggunakan *Google Form* melalui media sosial kepada responden.
2. Responden melakukan pengisian *informed consent* dan kuesioner pada *google form* termasuk identitas diri dan memilih “bersedia” sebagai bukti ketersediaan terlibat dalam penelitian ini.
3. Responden mengisi kuesioner melalui *google form* melalui device masing masing
4. Setelah pengisian selesai, responden mengklik “*submit*” diakhir *google form*.
5. Data hasil pengisian kuesioner oleh responden akan terkumpul ke peneliti.
6. Setelah dilakukan *cleaning* data penelitian, maka data dimasukkan ke dalam software untuk dianalisis

- Data Sekunder

Data sekunder pada penelitian ini diperoleh dari sumber sekunder dari UKS SMPN 3 Kepanjen dan Dinas Kesehatan Kabupaten Malang.

Analisis Data

- Analisis Univariat

Analisa univariat berfungsi untuk menganalisis masing-masing variabel yang digunakan dalam penelitian guna mendapatkan ringkasan pengumpulan data hasil pengukuran diolah menjadi informasi yang berguna. Uji univariat pada hasil penelitian ini dilakukan untuk mengetahui rata-rata skor persepsi dan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah remaja putri di SMP Negeri 3 Kepanjen Kabupaten Malang. Uji univariat menggunakan *Descriptive Statistics*.

- Analisis Bivariat

Analisis Bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan persepsi terkait anemia dengan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah pada remaja putri di SMP Negeri 3 Kepanjen Kabupaten Malang. Analisis menggunakan Uji *Spearman correlation*. Analisis data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS IBM 25.

Hipotesis Penelitian

H0 = Tidak Ada Hubungan Persepsi Anemia dengan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah pada Remaja Putri di SMP Negeri 3 Kepanjen Kabupaten Malang

H1 = Ada Hubungan Persepsi Anemia dengan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah pada Remaja Putri di SMP Negeri 3 Kepanjen Kabupaten Malang

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Penelitian

Penelitian ini menggunakan responden remaja putri di SMP Negeri 3 Kepanjen yang telah memenuhi kriteria inklusi yang merupakan siswi SMP Negeri 3 Kepanjen, pernah mendapatkan tablet tambah darah, responden bersedia menjadi responden dengan menyetujui *informed consent*, serta mampu berkomunikasi dengan baik, membaca, dan menulis. Pengambilan data dilakukan melalui online dengan memberikan link *google form* kepada responden. Setiap responden mengisi kuesioner yang terdiri dari data diri, persepsi terkait dengan penyakit anemia, dan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah.

Peneliti mencari data populasi remaja putri di SMP Negeri 3 Kepanjen melalui data sekolah. Selanjutnya peneliti mengambil kelas yang pernah mendapatkan tablet tambah darah yaitu kelas delapan. Kemudian, peneliti menghubungi responden yang bersedia. Seluruh responden merupakan remaja putri kelas delapan SMP Negeri 3 Kepanjen Kabupaten Malang. Karakteristik remaja putri SMP Negeri 3 Kepanjen ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 2. Karakteristik Remaja Putri SMP Negeri 3 Kepanjen

Kategori	Jumlah (n)	%
Jenis Kelamin		
Perempuan	99	100
Usia		
13 tahun	32	32.2
14 tahun	64	64.6
15 tahun	3	3.0
Riwayat Penyakit		
Tidak ada	76	76.8
Ada	20	20.2
Belum tahu	3	3.0

Berdasarkan hasil Tabel 2, remaja putri yang menjadi responden berusia 13 hingga 15 tahun. Proporsi terbesar yaitu remaja putri yang berusia 14 tahun terdapat 64 orang (64,6%), 13 tahun

sebanyak 32 orang (32,2%), dan 15 tahun sebanyak 3 orang (3%). Remaja putri paling yang menjawab tidak ada riwayat penyakit sebesar 76,8%. Terdapat 20,2% yang menjawab memiliki riwayat penyakit. Hal tersebut dapat dirangkum pada tabel berikut ini:

Tabel 3. Jenis Riwayat Penyakit yang dimiliki oleh Remaja Putri (N=20)

Jenis Penyakit	Jumlah (n)	%
Darah Rendah	10	50
Maag/lambung	5	25
ISPA	4	20
Amandel	1	5

Menurut Tabel 3, dari 20 remaja putri yang memiliki riwayat penyakit, sebanyak 50% memiliki riwayat penyakit darah rendah atau anemia. Hal tersebut membuktikan bahwa anemia dekat kaitannya dengan remaja putri. Anemia yang terjadi dapat menandakan adanya kekurangan gizi khususnya zat besi, vitamin B12, atau asam folat yang dapat dipicu oleh pengaturan makan tidak seimbang. Selain itu anemia juga dapat menandakan bahwa adanya stres atau masalah psikologis pada remaja putri yang mana berkontribusi pada kebiasaan makan yang buruk, yang akhirnya menyebabkan anemia.

Tabel 4. Distribusi Menstruasi Remaja Putri

Menstruasi	Jumlah (n)	%
Sudah	73	73.7
Belum	26	26.3

Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui bahwa 99 dari remaja putri di SMP Negeri 3 Kepanjen terdapat 73,7% yang sudah mengalami menstruasi dan 26,3% belum mengalami menstruasi. Rata-rata remaja putri mengalami menstruasi saat usia sekolah. Pentingnya mengetahui menstruasi remaja putri dikarenakan anemia serngkali terjadi akibat menstruasi yang mana darah keluar dalam kuantitas banyak dan tidak ada asupan zat besi yang mencukupi. Karena durasi menstruasi setiap remaja putri berbeda-beda, berbeda pula kebutuhan zat besi remaja putri. Remaja putri memerlukan kecukupan zat besi dengan mengonsumsi makanan sumber zat besi, mengonsumsi vitamin C guna mempercepat penyerapan zat besi, dan juga memenuhi konsumsi tablet penambah darah dikonsumsi sesuai dengan rekomendasi dari petugas kesehatan.

Persepsi Remaja Putri

Persepsi remaja putri diketahui melalui kuesioner yang berisi sepuluh pernyataan terkait anemia. Pada masing-masing jawaban memiliki skor yaitu apabila remaja putri menjawab "Sangat Tidak Setuju" maka mendapatkan skor 0, "Tidak setuju" diberi skor 1, "Kurang setuju" diberi skor 2, "Setuju" diberi skor 3, dan "Sangat setuju" diberi skor 4. Kemudian seluruh skor jawaban dijumlahkan. Apabila jumlah skor <30 maka remaja putri tergolong memiliki persepsi yang kurang. Apabila total skor remaja putri diatas atau sama dengan 30 maka masuk ke dalam kategori persepsi baik. Hasil analisis berdasarkan hasil kuesioner terkait persepsi terkait anemia remaja putri SMP Negeri 3 Kepanjen, disajikan pada tabel berikut:

Tabel 5. Persepsi Remaja Putri terkait Anemia

Tingkat Persepsi	Jumlah (n)	%
Persepsi kurang	69	69.7

Persepsi baik	30	30.3
---------------	----	------

Persepsi terkait anemia remaja putri di SMP Negeri 3 Kepanjen lebih dari separuh yang tergolong kurang yaitu sebesar 69,7%. Persepsi masyarakat terhadap anemia menjadi kunci dalam pencegahan dan penanganan penyakit ini. Sayangnya, banyak individu, terutama remaja putri, dengan pemahaman kurang terkait anemia. Hal ini berdampak pada pengabaian gejala dan kurangnya tindakan preventif.

Berbagai faktor yang bisa menjadi penyebab persepsi yang kurang terkait anemia pada remaja putri SMP Negeri 3 Kepanjen yaitu kurangnya edukasi kesehatan. Banyak remaja putri tidak terpapar informasi yang memadai mengenai anemia, dari sekolah maupun keluarga. Edukasi yang minim menyebabkan kurangnya kesadaran akan pentingnya gizi seimbang. Ditambah adanya stigma dan mitos dapat mempengaruhi persepsi remaja putri terkait anemia. Ada anggapan bahwa anemia hanya dialami oleh orang tua atau wanita hamil, sehingga remaja putri merasa tidak berisiko. Mitos ini dapat mengurangi motivasi untuk melakukan pemeriksaan kesehatan.

Selain itu, gejala anemia seperti kelelahan, pusing, dan lesu sering dianggap sebagai hal yang biasa. Ini membuat remaja putri tidak menyadari bahwa mereka mungkin mengalami anemia. Sumber informasi tentang anemia bisa bervariasi dalam kualitas dan keakuratan. Banyak informasi yang tidak mudah dipahami, terutama bagi remaja. Penemuan yang menunjukkan persepsi terkait anemia yang kurang pada penelitian ini, sesuai dengan studi yang dilakukan oleh Ayu *et al.*, 2020 yang menemukan bahwa persepsi tentang anemia dan gejalanya masih minim di kalangan remaja yang mana disebabkan oleh beberapa faktor yaitu banyak remaja tidak mendapatkan informasi yang cukup tentang anemia, anggapan bahwa anemia terjadi pada kelompok tertentu saja, geja yang tidak spesifik, akses layanan kesehatan yang sulit, dan ketidakpedulian terhadap kesehatan.

Distribusi jawaban setiap pertanyaan terkait persepsi anemia diringkas pada tabel berikut ini:

Tabel 6. Distribusi Jawaban Pertanyaan Terkait Persepsi Anemia

P	Pertanyaan	Persepsi			
		Baik		Kurang	
		n	%	n	%
P1	Anemia berisiko dialami oleh wanita termasuk remaja putri	82	82.8	17	17.2
P2	Menstruasi yang dialami setiap bulan meningkatkan resiko anemia	65	65.7	34	34.3
P3	Anemia dapat mengganggu aktifitas	89	89.9	10	10.1
P4	Anemia dapat menyebabkan tubuh mudah terkena infeksi	48	48.5	51	51.5
P5	Dampak anemia pada rematri akan terbawa hingga saat hamil	60	60.6	39	39.4
P6	Mengonsumsi TTD adalah salah satu cara yang efektif dalam pencegahan dan penanggulangan anemia	84	84.8	15	15.2
P7	Wanita dan remaja putri perlu minum TTD, terutama saat mengalami menstruasi	90	90.9	9	9.1
P8	Terjadi gejala ringan seperti mual, susah buang air besar dan tinja	18	18.2	81	81.8

	berwarna hitam ketika mengonsumsi TTD				
P9	Selain mengonsumsi TTD, anemia dapat dicegah dengan banyak mengonsumsi sumber zat besi, seperti daging merah dan sayuran hijau	92	92.9	7	7.1
P10	Kopi, teh dan susu adalah jenis minuman yang dapat menghambat penyerapan zat besi dalam makanan	51	51.5	48	48.5

Berdasarkan Tabel 6, pernyataan yang menunjukkan persepsi baik paling banyak (92,9%) adalah Pernyataan 9: selain mengonsumsi tablet tambah darah, anemia dapat dihindari dengan meningkatkan konsumsi makanan yang mengandung zat besi dalam jumlah yang mencukupi seperti daging merah dan sayuran hijau. Remaja putri memahami bahwa tablet tambah darah mengandung zat besi sama halnya dengan daging merah dan sayuran hijau. Meskipun makanan yang telah disebutkan mengandung zat besi tinggi, peranan tablet tambah darah tetap dibutuhkan oleh tubuh remaja putri dalam mencegah anemia. Zat besi dalam tablet tambah darah umumnya lebih cepat diserap dibandingkan dengan zat besi pada makanan. Karena zat besi dalam tablet tambah darah biasanya dalam bentuk yang lebih mudah larut dalam air dan asam lambung. Hal tersebut sesuai dengan meta-analisis yang hasilnya menunjukkan bahwa bioavailabilitas zat besi pada tablet tambah darah lebih tinggi dibandingkan dengan makanan kaya zat besi sehingga tablet tambah darah tetap disarankan untuk dikonsumsi (Anggraeni *et al*, 2023).

Disusul dengan Pernyataan 7: wanita dan remaja putri perlu minum tablet tambah darah, terutama saat mengalami menstruasi yaitu sebesar 90,9%. Melalui pernyataan tersebut, remaja putri memahami pentingnya konsumsi tablet tambah darah khususnya disaat sedang menstruasi. Selama menstruasi, remaja putri kehilangan darah dalam jumlah yang cukup banyak sehingga dapat menyebabkan anemia. Tablet tambah darah mengandung zat besi yang membantu tubuh dalam memproduksi sel darah merah baru dan mencegah terjadinya anemia. Durasi menstruasi remaja putri merupakan waktu yang singkat yaitu dalam rentang 3 hingga 7 hari sesuai dengan masing-masing hormon remaja putri. Pada kondisi tersebut, diperlukan zat besi yang dapat diserap dengan cepat, sehingga diperlukan asupan tablet tambah darah saat menstruasi guna mencegah anemia (Kusumawardani, E., S., 2017).

Kepatuhan Remaja Putri dalam Konsumsi Tablet Tambah Darah

Kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi tablet tambah darah diketahui melalui kuesioner yang berupa pernyataan terkait konsumsi tablet tambah darah yang telah diberikan oleh Puskesmas ataupun sekolah dengan opsi jawaban Ya dan Tidak. Dalam analisis data kepatuhan remaja putri opsi “Ya” diberi skor 1 dan jawaban “Tidak” diberi skor 0. Kemudian seluruh skor jawaban dijumlahkan. Apabila total skor <4 maka termasuk dalam kategori kepatuhan rendah dan jumlah skor sama dengan atau lebih dari 4 maka termasuk kategori kepatuhan tinggi. Hasil analisis kepatuhan remaja putri dalam konsumsi tablet tambah darah adalah sebagai berikut:

Tabel 7. Kepatuhan Remaja Putri dalam Konsumsi Tablet Tambah Darah

Kepatuhan	Jumlah (n)	%
Rendah	52	52.5
Tinggi	47	47.5

Pada Tabel 7 menunjukkan bahwa tingkat kepatuhan dari 99 responden remaja putri di SMP Negeri 3 Kapanjen Kabupaten Malang untuk minum tablet tambah darah cenderung rendah, dengan presentase kepatuhan rendah sebesar 52%. Lebih dari setengah responden hanya mengonsumsi tablet tambah darah sesekali dan memiliki kepatuhan yang rendah. Kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi tablet tambah darah di SMP Negeri 3 Kapanjen masih perlu ditingkatkan.

Beberapa faktor diantaranya pengaruh rasa dan efek samping obat, usia, latar belakang pendidikan, pengetahuan, dan kurangnya kesadaran terhadap pentingnya anemia dapat berpengaruh terhadap kepatuhan konsumsi tablet tambah darah. Sebagian besar remaja putri di SMP Negeri 3 Kapanjen mengungkapkan bahwa rasa tablet tambah darah amis dan tidak enak, sehingga cenderung menolak rasa tersebut dengan tidak mau mengonsumsi tablet tambah darah. Penelitian oleh Smith, 2021 mengenai kualitas suplemen tambah darah dan efek sampingnya pun menemukan banyak remaja mengeluhkan rasa tablet yang tidak enak sehingga berdampak pada kepatuhan. Remaja lebih cenderung mengonsumsi suplemen jika tersedia dalam bentuk yang lebih mudah diterima, seperti cair atau kunyah. Di samping itu, efek samping yang sering dilaporkan mencakup gangguan pencernaan, mual, dan konstipasi. Remaja sering kali menghentikan konsumsi suplemen akibat efek samping yang tidak nyaman.

Usia remaja putri di SMP Negeri 3 Kapanjen yaitu rata-rata 14 tahun (64,6%). Konsumsi tablet tambah darah di kalangan remaja putri dapat dipengaruhi oleh usia. Remaja yang lebih tua (misalnya, di kelas akhir SMA) biasanya lebih memahami pentingnya kesehatan dan gizi, sehingga lebih cenderung patuh dalam mengonsumsi tablet tambah darah. Berdasarkan analisis yang dilakukan, remaja putri di SMP Negeri 3 Kapanjen masih berusia 14 tahun atau kelas delapan yang mana masih belum terlalu memahami urgensi konsumsi tablet tambah darah dan belum ada kemandirian yang kuat. Usia yang lebih tua sering kali terkait dengan peningkatan kemandirian. Remaja cenderung lebih mampu mengatur jadwal konsumsi dan memahami konsekuensi dari kurangnya kepatuhan (Mulyani *et al*, 2023). Pada usia yang lebih muda, remaja lebih fokus pada aktivitas sosial dan kurang memperhatikan kesehatan, sementara remaja yang lebih tua lebih sadar akan pentingnya asupan gizi.

Pengetahuan terkait pentingnya konsumsi tablet tambah darah juga mempengaruhi kepatuhan remaja putri. Pada usia sekolah menengah pertama, remaja kurang memperhatikan kesehatan. Ditunjukkan pada penelitian ini, dari 20 remaja yang memiliki riwayat terdapat 50% remaja memiliki riwayat anemia. Remaja dengan pengetahuan lebih terkait anemia dan manfaat tablet tambah darah menunjukkan tingkat kepatuhan yang lebih baik. Sebaliknya, kurangnya pengetahuan membuat remaja kurang termotivasi untuk mengonsumsi tablet tambah darah secara teratur. Kurangnya pengetahuan serta kesadaran akan pentingnya kesehatan dampak jangka panjang anemia membuat remaja tidak memprioritaskan konsumsi tablet tambah darah.

Berikut merupakan tabel yang meringkas jawaban kuesioner terkait kepatuhan remaja putri SMP Negeri 3 Kapanjen dalam konsumsi tablet tambah darah:

Tabel 8. Distribusi Jawaban Kuesioner Kepatuhan Remaja Putri SMP 3 Kapanjen dalam Konsumsi TTD

Q	Pernyataan	Kepatuhan			
		Ya		Tidak	
		n	%	n	%
Q1	Saya selalu menghabiskan tablet tambah darah yang diberikan pihak puskesmas melalui sekolah	36	36.4	63	63.6

Q2	Saya selalu rutin minum tablet tambah darah meskipun merasa mual, muntah, atau nyeri ulu hati ketika meminumnya	14	14.1	85	85.9
Q3	Saya tidak mengonsumsi tablet tambah darah bersamaan dengan teh/susu/kopi	61	61.6	38	38.4
Q4	Saya mengonsumsi sumber protein hewani seperti hati, ikan, telur atau sumber vitamin C setelah minum tablet tambah darah	57	57.6	42	42.4
Q5	Saya selalu mengonsumsi tablet tambah darah dengan jus buah atau air mineral	52	52.5	47	47.5
Q6	Bila saya tidak mendapatkan tablet tambah darah dari sekolah karena sekolah sedang libur, saya bersedia membelinya di apotik terdekat	32	32.3	67	67.7
Q7	Apabila saya diberikan tablet tambah darah yang harus dikonsumsi setiap hari saat menstruasi untuk menggantikan kehilangan sel darah merah karena menstruasi, saya akan meminumnya	70	70.7	29	29.3

Jawaban “Ya” paling banyak dengan presentase 70,7% pada pernyataan tujuh yaitu Pernyataan 7: apabila saya diberikan tablet tambah darah yang wajib diminum setiap hari saat menstruasi untuk menggantikan kehilangan sel darah merah karena menstruasi, saya akan meminumnya. Melalui pernyataan ini dapat diketahui bahwa remaja putri banyak yang minum tablet tambah darah ketika sedang menstruasi. Selama menstruasi, remaja putri cenderung kehilangan darah, yang dapat menyebabkan anemia. Tablet tambah darah membantu meningkatkan kadar hemoglobin.

Disusul dengan pernyataan tiga jawaban “Ya” sebesar 61,6% yaitu Pernyataan 3: saya tidak mengonsumsi tablet tambah darah bersamaan dengan teh, kopi maupun susu. Berdasarkan pernyataan tersebut dapat diketahui bahwa telah banyak remaja putri yang mematuhi aturan dari konsumsi tablet tambah darah yaitu menghindari konsumsi tablet tambah darah bersamaan dengan susu atau kopi dikarenakan dapat mengurangi penyerapan zat besi. Tablet tambah darah akan baik diminum bersamaan dengan makanan atau minuman sumber vitamin C yang membantu penyerapan zat besi dengan baik.

Jawaban “Tidak” paling banyak dengan presentase sebesar 85,9% terdapat pada pernyataan 2: saya selalu rutin minum tablet tambah darah meskipun merasa mual, muntah, atau nyeri ulu hati ketika meminumnya. Berdasarkan jawaban yang ada, dapat diketahui bahwa remaja putri menolak untuk mengonsumsi tablet tambah darah dikarenakan merasa mual, muntah, atau nyeri ulu hati ketika meminumnya. Tablet tambah darah mengandung zat besi dalam dosis yang tinggi sehingga dapat meningkatkan iritasi lambung yang mana membuat remaja putri mual atau muntah. Selain itu, perlu juga dialami waktu remaja putri dalam mengonsumsi tablet tambah darah misalnya konsumsi saat perut kosong dapat meningkatkan risiko mual dan ketidaknyamanan gastrointestinal.

Pada pernyataan 6 yaitu “bila saya tidak mendapatkan tablet tambah darah dari sekolah karena sekolah sedang libur, saya bersedia membelinya di apotik terdekat” mendapatkan jawaban tidak sebesar 67,7%. Hal tersebut menandakan bahwa masih minimnya kesadaran dan kemandirian remaja putri dalam menyediakan tablet tambah darah. Remaja putri mengandalkan puskesmas atau sekolah dalam menyediakan tablet tambah darah untuk

dikonsumsi. Tentunya hal ini disayangkan apabila sekolah sedang waktu libur panjang. Remaja putri melewatkan tablet tambah darah karena tidak menyediakan secara mandiri.

Hubungan Persepsi dengan Kepatuhan

Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji *Spearman correlation* terkait hubungan antara persepsi dengan tingkat kepatuhan konsumsi tablet tambah darah remaja putri di SMP Negeri 3 Kapanjen ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 9. Pengujian Korelasi Hubungan Persepsi dengan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah Remaja Putri SMP Negeri 3 Kapanjen

Persepsi Anemia	Kepatuhan		Correlation coeff	Sig. (2-tailed)
	Rendah	Tinggi		
Kurang tepat	38 (38.3%)	31 (31.3%)	0.077	0.447
Tepat	14 (14.1%)	16 (16.1%)		

Keterangan: Uji *Spearman correlation*

Dari 99 responden remaja putri di SMP Negeri 3 Kapanjen, 67 responden memiliki persepsi terkait anemia kurang tepat diantaranya terdapat 38 responden memiliki kepatuhan rendah dan 31 responden memiliki kepatuhan tinggi dalam konsumsi tablet tambah darah. Terdapat 30 responden (30,2%) memiliki persepsi tepat, dimana 14 responden (14,1%) memiliki kepatuhan rendah dan 16 responden (16,1%) memiliki kepatuhan tinggi untuk mengkonsumsi tablet tambah darah. Berdasarkan Tabel 4.6, terlihat nilai signifikansi Sig. (2-tailed) 0,447. Karena nilai Sig. (2-tailed) 0,447 > lebih besar dari 0,05 atau 0,01 dan koefisien korelasi (0,07) bernilai positif maka berarti tidak terdapat hubungan signifikan (berarti) antara variabel persepsi dengan kepatuhan remaja putri dalam konsumsi tablet tambah darah di SMP Negeri 3 Kapanjen dengan hubungan yang searah dan sangat lemah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan dari Pamangin (2023) yang menunjukkan bahwa tidak ditemukan hubungan antara persepsi remaja putri terhadap konsumsi tablet tambah darah. Proporsi responden yang mengonsumsi tablet tambah darah dengan persepsi yang relatif positif tidak berbeda secara signifikan dengan mereka yang memiliki persepsi negatif. Ini mengindikasikan bahwa persepsi responden tidak mempengaruhi keputusan mereka untuk mengonsumsi tablet tambah darah (Pamangin, 2023). Seperti yang ditemukan dalam tinjauan literatur oleh Amir & Djokusujono (2019), tidak terdapat hubungan antara persepsi kerentanan remaja putri dan niat yang kuat untuk mengonsumsi tablet tambah darah. Hal ini dapat terjadi dikarenakan terdapat variabel lain yang mungkin berpengaruh terhadap tindakan konsumsi misalnya rasa, ketakutan mengonsumsi, dan tingkat kesadaran remaja putri mengenai urgensi tablet tambah darah yang masih kurang.

Penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian Andani *et al.*, (2020) dan Lismiana *et al.*, (2021) yang mana menunjukkan terdapat hubungan antara pengetahuan dan sikap remaja terhadap konsumsi tablet tambah darah di SMP Negeri 1 Kepahiang. Banyak dari mereka yang menjadi responden memiliki pengetahuan yang kurang dan tidak mengonsumsi tablet tambah darah, mungkin disebabkan oleh intensitas rendah dan persepsi yang kurang baik. Hal ini berpotensi mempengaruhi perilaku siswi dalam mengonsumsi tablet tambah darah. Keseriusan yang buruk dalam persepsi ini dipengaruhi oleh mayoritas responden yang menganggap tablet tambah darah tidak memiliki dampak besar terhadap kesehatan. Persepsi yang kurang serius terhadap konsekuensi tidak minum suplemen tambah darah menyebabkan tingkat ketidakpatuhan dalam penggunaannya di antara responden penelitian (Lismiana *et al.*, 2021).

Kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi tablet tambah darah tidak sepenuhnya ditentukan oleh persepsi yang tepat tentang anemia, melainkan juga dipengaruhi oleh pengalaman rasa tablet tambah darah. Meskipun persepsi terkait anemia baik, namun karena tablet tambah darah kurang diminati karena rasanya, hal itu dapat menyebabkan remaja putri enggan mengonsumsinya secara rutin. Didukung hasil penelitian Masfufah *et al.*, (2022) yang menunjukkan bahwa berdasarkan persepsi organoleptik (rasa, aroma, dan warna), sebagian responden dari SMP dan SMA di Yogyakarta menunjukkan kecenderungan menyukai tablet tambah darah, tetapi sebagian lainnya tidak menyukainya karena bau amis yang ditimbulkan oleh tablet tambah darah. Efek samping dari tablet tambah darah seperti mual, nyeri ulu hati, konstipasi, dan pusing menjadi alasan bagi responden untuk tidak mengonsumsi atau menghabiskan tablet tambah darah (Masfufah *et al.*, 2022).

Pada penelitian ini sebagian besar remaja putri SMP Negeri 3 Kapanjen yang memiliki persepsi kurang tepat, memiliki tingkat kepatuhan yang tinggi untuk mengonsumsi tablet tambah darah. Bahkan dibandingkan dengan remaja putri yang memiliki persepsi tepat, kepatuhan konsumsi remaja putri yang memiliki persepsi kurang tepat lebih tinggi. Sehingga, meskipun memiliki persepsi yang tepat tentang anemia, hal ini tidak menjamin tingkat kepatuhan yang tinggi pada remaja putri untuk minum tablet tambah darah. Perlu adanya pendalaman faktor-faktor atau variabel lain yang mendasari hal tersebut misalnya pengaruh rasa tablet tambah darah, dukungan sosial, serta peran layanan kesehatan. Sehingga pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa persepsi tidak berhubungan dengan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah remaja putri di SMP Negeri 3 Kapanjen Kabupaten Malang.

Implikasi dalam Bidang Gizi

Melalui hasil dari penelitian ini memberikan kesimpulan bahwa persepsi tidak berhubungan dengan tingkat kepatuhan konsumsi tablet tambah darah pada remaja putri di SMP Negeri 3 Kapanjen Kabupaten Malang, sehingga hal ini diharapkan dapat dijadikan acuan dalam menentukan intervensi untuk meningkatkan sikap kepatuhan remaja putri dalam konsumsi tablet tambah darah dengan mempertimbangkan variabel lain yang mungkin berkaitan misalnya pengaruh rasa tablet tambah darah itu sendiri. Hal ini juga diharapkan dapat membantu tenaga gizi dalam mengembangkan tablet tambah darah yang dapat diterima dengan baik oleh berbagai kalangan khususnya remaja putri yang mana banyak yang berisiko mengalami anemia.

Keterbatasan Penelitian

Peneliti menyadari bahwa masih terdapat kekurangan yang mana dapat dijadikan acuan oleh peneliti dengan penelitian sejenis di masa mendatang. Keterbatasan penelitian ini yaitu:

- Tidak mendalami variabel lain yang dapat berhubungan dengan tingkat kepatuhan remaja putri di SMP Negeri 3 Kapanjen Kabupaten Malang untuk mengonsumsi tablet tambah darah sehingga hanya dapat menganalisis hubungan persepsi dengan kepatuhan.
- Tidak dilakukan pengelompokan persepsi terkait menjadi beberapa persepsi positif dan negatif, dikarenakan keterbatasan informasi dari peneliti.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

- Persepsi anemia pada remaja putri di SMP Negeri 3 Kapanjen Kabupaten Malang tergolong kurang tepat
- Kepatuhan remaja putri di SMP Negeri 3 Kapanjen Kabupaten Malang tergolong rendah
- Tidak ada hubungan persepsi terkait anemia dengan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah pada remaja putri di SMP Negeri 3 Kapanjen Kabupaten Malang

Saran

- Persepsi yang kurang mengenai anemia pada remaja putri menjadi tantangan besar dalam penanganan masalah kesehatan ini. Diperlukan kolaborasi dari berbagai pihak untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman tentang anemia agar dapat menurunkan angka kejadian dan meningkatkan kesehatan generasi mendatang.
- Penerimaan suplemen zat besi di kalangan remaja putri dapat dipengaruhi oleh rasa dan efek samping yang dirasakan. Upaya untuk meningkatkan kualitas suplemen dan memberikan edukasi yang memadai sangat diperlukan untuk meningkatkan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah pada remaja putri.

DAFTAR PUSTAKA

- Ainsworth, B. E., et al. (2018). *Journal of Physical Activity and Health*, 15(1), 1-11. <https://doi.org/10.1123/jpah.2017-0368>
- American Psychological Association. (2021). Stress in America: The impact of COVID-19. *American Psychologist*, 76(3), 368-378. <https://doi.org/10.1037/amp0000806>
- Andani, Y., Esmianti, F., Haryani, S., & Yusniarita. (2020). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Remaja Putri Terhadap Konsumsi Tablet Tambah Darah (Ttd) Di Smp Negeri I Kepahiang. *Jurnal Kebidanan Besurek*, 5(2), 55–62. <http://jurnal.fk.unand.ac.id/index.php/jka/article/download/744/600>
- Anggraeni, R. (2023). Bioavailabilitas Zat Besi pada Tablet Tambah Darah dan Makanan Kaya Zat Besi pada Remaja Putri Anemia: Sebuah Meta-Analisis. *Jurnal Gizi dan Pangan*. 16(1), 1-10.
- Ariani, D. W. (2017). The influence of leadership on employee compliance in the workplace. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, 19(1), 45-54. <https://doi.org/10.9744/jmk.19.1.45-54>
- Arnett, J. J. (2014). Adolescence and emerging adulthood: A cultural approach. *Journal of Psychology & Behavioral Science*, 3(1), 23-35. <https://doi.org/10.1080/21506964.2014.886881>
- Badu, S. Q., & Djafri, N. (2017). *Kepemimpinan dan Perilaku Organisasi*. Ideas Publishing
- Balarajan, Y., & Ramakrishnan, U. (2018). Anaemia in low-income and middle-income countries. *The Lancet*, 391(10134), 908-924. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)32945-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)32945-0)
- Balarajan, Y., & Villalpando, S. (2021). Global epidemiology of anemia: A review. *Current Opinion in Hematology*, 28(3), 192-198. <https://doi.org/10.1097/MOH.0000000000000681>
- Bong, M., & Clark, R. (2020). The role of the Health Belief Model in understanding COVID-19 preventive behaviors. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(9), 3199. <https://doi.org/10.3390/ijerph17093199>
- Buchanan, E. M., & Hughes, M. (2021). The role of peer relationships in adolescent identity development. *Journal of Youth Studies*, 24(2), 183-197. <https://doi.org/10.1080/13676261.2020.1789825>
- Carpenito, L. . (2013). *Diagnosa Keperawatan : Aplikasi pada Praktek Klinik (Terjemahan)* (6th ed.). EGC.
- Carmel, R. (2017). Megaloblastic anemia: Causes and treatment. *American Journal of Hematology*, 92(10), 1044-1051. <https://doi.org/10.1002/ajh.24787>
- Cohen, A. J., & Azzam, M. (2020). Health and Quality of Life Outcomes, 18(1), 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12955-020-01324-4>

- Dewey, K. G., & Begum, K. (2018). *Nutrition Reviews*, 76(7), 456-474. <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuy013>
- Erikson, E. H. (2018). *The life cycle completed: Extended version*. New York, NY: W. W. Norton & Company.
- Eysenck, M. W., & Keane, M. T. (2015). *Cognitive Psychology: A Student's Handbook* (7th ed.). Psychology Press.
- Fishbane, S., & Pollak, M. (2022). Management of anemia in chronic kidney disease. *Kidney International Supplements*, 12(3), 42-51. <https://doi.org/10.1016/j.kisu.2022.01.002>
- Goldstein, E. B. (2018). *Cognitive Psychology: Connecting Mind, Research, and Everyday Experience*. Cengage Learning.
- Janz, N. K., & Becker, M. H. (2019). The Health Belief Model: A review and meta-analysis. *Health Education & Behavior*, 46(1), 78-94. <https://doi.org/10.1177/1090198118771584>
- Kassebaum, N. J. (2020). Iron deficiency anemia: A review. *Journal of Hematology & Oncology*, 13(1), 1-12. <https://doi.org/10.1186/s13045-020-00907-z>
- Kemntarian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Kenali Masalah Gizi yang Ancam Remaja Indonesia*. Kemenkes RI.
- Kemntarian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Pedoman Penanganan Anemia Defisiensi Besi pada Wanita Hamil*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kusumawardani, E., S. (2017). Hubungan Siklus Menstruasi, Banyaknya Darah yang Keluar saat Menstruasi, Kecukupan Zat Gizi dan Status Gizi, serta Pengaruh Suplementasi Tablet Tambah Darah (TTD) dengan Status Anemia pada Remaja Putri di Pondok Pesantren Minhajurrosyidiin Jakarta. *Media Neliti*.
- Lismiana, H., & Indarjo, S. (2021). Pengetahuan dan persepsi remaja putri terhadap kepatuhan konsumsi tablet tambah darah. *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*, 1(1), 22–30.
- Lozoff, B., & Georgieff, M. K. (2017). *Pediatrics*, 139(6), e20163409. <https://doi.org/10.1542/peds.2016-3409>
- Özdemir, N. (2015). Iron deficiency anemia from diagnosis to treatment in children. *Turk Pediatri Arsivi*,
- Mabry, P. L., et al. (2020). Health Belief Model in health promotion and disease prevention. *American Journal of Health Promotion*, 34(8), 905-913. <https://doi.org/10.1177/0890117118773188>
- McMurray, J. J. V., & Stewart, S. (2019). *Heart*, 105(12), 924-932. <https://doi.org/10.1136/heartjnl-2019-314262>
- Papalia, D. E., & Olds, S. W. (2018). *Human development* (14th ed.). New York, NY: McGraw-Hill.
- Putra, R. F., & Sari, R. M. (2020). Factors influencing compliance with health protocols during the pandemic. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 16(2), 112-120. <https://doi.org/10.15294/kemas.v16i2.20400>
- Roesli, U., & Sumarni, S. (2020). *Jurnal Gizi dan Pangan*, 15(3), 170-176. <https://doi.org/10.25182/jgp.2020.15.3.170-176>
- Siegel, D. J. (2015). *Brainstorm: The power and purpose of the teenage brain*. New York, NY: TarcherPerigee.
- Sihombing, A., & Efendi, F. (2021). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 16(2), 102-110. <https://doi.org/10.15294/kemas.v16i2.20980>
- Stefani, M. (2019). Compliance with environmental regulations: The role of organizational culture. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 17(1), 15-22. <https://doi.org/10.14710/jil.17.1.15-22>

- Suandika, M., Cahyaningrum, E. D., Ru-Tang, W., Muti, R. T., Triliani, Y., & Astuti, D. (2023). Description of the Knowledge Level of Adolescent Women About Anemia. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 3(9), 7733–7740.
- Steinberg, L. (2014). Age of opportunity: Lessons from the new science of adolescence. *American Educator*, 38(1), 24-29. Retrieved from <https://www.aft.org/sites/default/files/periodicals/Steinberg.pdf>
- Triwinarni, C., Hartini, T. N. S., & Susilo, J. (2017). Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Anemia Gizi Besi (AGB) pada Siswi SMA di Kecamatan Pakem. *Jurnal Nutrisia*, 19(1), 61– 67. <https://doi.org/10.29238/jnutri.v19i1.49>
- Vogt, D., et al. (2019). The Health Belief Model as a framework for understanding health behaviors: A review of recent literature. *Health Psychology Review*, 13(2), 173-189. <https://doi.org/10.1080/17437199.2018.1485639>
- Weiss, G., & Ganz, T. (2018). Anemia of inflammation: Mechanisms and clinical implications. *Blood*, 131(3), 289-295. <https://doi.org/10.1182/blood-2017-10-772671>
- WHO. (2020). Adolescent health. World Health Organization. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-health>
- Widodo, S. (2018). The influence of social norms on individual compliance behavior. *Jurnal Psikologi*, 15(3), 125-134. <https://doi.org/10.15294/jp.v15i3.20460>
- Zhang, Z., & Wang, Y. (2018). The cross-sectional study design in epidemiology. *Chinese Journal of Epidemiology*, 39(12), 1636-1641. <https://doi.org/10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2018.12.006>