

Hubungan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri

Fatmawaty Suaib*, Sitti Sahariah Rowa, Wirdatul Adwiah

Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Makassar

*Corresponding author: fatmawaty@poltekkes-mks.ac.id

Info Artikel: Diterima bulan April 2024 ; Publikasi bulan Juni 2024

ABSTRACT

Anemia is a condition where the hemoglobin level in the blood is lower than normal due to a lack of essential nutrients, especially iron. The prevalence of anemia in Indonesia aged 5-14 years is 26.80%, aged 15-24 years is 32% and in South Sulawesi is 32%. Factors associated with anemia include low economic status, poor diet, and compliance with the consumption of blood supplement tablets. This study aims to determine the relationship between compliance with the consumption of blood supplement tablets and the incidence of anemia in young women. This type of research is descriptive correlational research using a cross sectional approach. The sample in this study was 31 female students of Muhammadiyah 9 Berua Middle School who were selected as samples. The statistical analysis used was the Che Square test. The results of the statistical test showed that the majority of young women had complied with taking additional blood tablets, namely 17 people (54.8%), the majority of young women did not experience anemia, namely 23 people (74.2%) and The relationship between compliance with consuming blood supplement tablets and the incidence of anemia shows a value of $p=0.038$ ($p<0.05$). Based on the results of statistical tests, it can be concluded that there is a significant relationship between compliance with consuming blood supplement tablets and the incidence of anemia in young women at Muhammadiyah 9 Berua Middle School

Keywords : Anemia; TTD Compliance; dolescent Girls

ABSTRAK

Anemia merupakan suatu kondisi di mana kadar hemoglobin dalam darah lebih rendah dari normal akibat kekurangan zat gizi esensial, terutama zat besi. Prevalensi anemia di Indonesia pada usia 5-14 tahun sebesar 26,80% dan usia 15-24 tahun sebesar 32% dan di Sulawesi Selatan sebesar 32%. Salah satu penyebab dari anemia pada remaja putri yaitu tingkat kepatuhan dalam mengonsumsi tablet tambah darah yang rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah dengan kejadian anemia pada remaja putri. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif korelasi dengan menggunakan pendekatan cross sectional. Sampel dalam penelitian ini adalah siswi SMP Muhammadiyah 9 Berua yang berjumlah 31 orang yang terpilih sebagai sampel. Analisis statistik yang digunakan adalah uji Che Square. Hasil uji statistik menunjukkan sebagian besar remaja putri telah patuh mengonsumsi tablet tambah dara yaitu 17 orang (54,8%), sebagian besar remaja putri tidak mengalami anemia yaitu 23 orang (74,2%) dan hubungan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah dengan kejadian anemia menunjukkan nilai $p=0,038$ ($p<0,05$). Berdasarkan hasil uji statistik dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan konsumsi tablet tambah darah dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMP Muhammadiyah 9 Berua.

Kata kunci : Anemia; Kepatuhan TTD; Remaja Putri

PENDAHULUAN

Anemia merupakan suatu kondisi dimana kadar hemoglobin (Hb) dalam darah lebih rendah dari normal sebagai akibat dari kekurangan satu atau lebih zat gizi esensial. Saat ini anemia merupakan salah satu masalah gizi yang paling umum dan sulit diatasi di seluruh dunia baik negara berkembang maupun negara maju. Kejadian anemia dapat dialami oleh semua kelompok umur terutama remaja (WHO, 2015).

Masalah anemia kebanyakan terjadi pada usia remaja terutama remaja putri. Hal ini terjadi karena remaja putri mengalami fase menstruasi yang mengakibatkan sel darah merah/hemoglobin didalam tubuh berkurang sehingga remaja putri memerlukan zat besi 14,8 mg/hari agar terhindar dari masalah anemia (Judy M, 2014).

Penelitian yang dilakukan oleh Marselina F dkk, 2022 tentang penyebab salah satunya yaitu tingkat kepatuhan dalam mengonsumsi tablet tambah darah yang rendah. Kepatuhan remaja putri dan Wanita Usia Subur (WUS) mengonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) merupakan salah satu indikator keberhasilan program pencegahan dan penanggulangan anemia pada remaja putri dan WUS.

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar 2018 jumlah konsumsi TTD pada remaja putri umur 10-19 tahun secara Nasional 98,6% dimana mengonsumsi TTD kurang dari 52 butir sedangkan di Sulawesi Selatan sebanyak 99,4 %. Hal ini menunjukkan masih banyak remaja putri yang tidak patuh dalam mengonsumsi TTD sesuai dengan program pemerintah yaitu satu butir TTD setiap minggu sepanjang tahun total 52 butir (RISKESDAS, 2018).

Berdasarkan hasil observasi awal di Puskesmas Paccerrakng Kota Makassar diperoleh data cakupan pemberian tablet tambah darah pada bulan Maret tahun 2023 dari 13 sekolah SMP dan SMA yang berada diwilayah kerja Puskesmas Paccerrakng yaitu 100%, namun cakupan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah

yaitu 82,5% dan SMP 09 Muhammadiyah Makassar rendah yaitu 81,9%. Hal ini menunjukkan bahwa masih banyak remaja putri di SMP 09 Muhammadiyah yang kurang patuh dalam mengonsumsi tablet tambah darah yang diberikan sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan kepatuhan mengonsumsi tablet tambah darah dengan kejadian anemia pada remaja putri.

MATERI DAN METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif korelasi dengan menggunakan pendekatan cross sectional peneliti hanya melakukan observasi pengukuran variabel pada satu saat tertentu saja. Tempat penelitian di SMP Muhammadiyah 9 Berua Makassar. Waktu penelitian dilakukan pada bulan Maret- Desember 2023. Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswi yang berjumlah 31 orang. Sampel penelitian adalah total populasi yang dipilih dengan menggunakan metode purposive sampling yaitu pemilihan sampel berdasarkan kriteria inklusi yang sudah ditetapkan yaitu bersedia menjadi sampel, hadir pada saat penelitian, remaja putri yang mendapatkan tablet tambah darah, tidak sedang mengalami sakit kronis/akut dan tidak sedang mengonsumsi obat-obatan dalam waktu lama.

Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer yaitu data kepatuhan konsumsi Tablet Tambah Darah yang diperoleh dari wawancara langsung menggunakan kuesioner dan data anemia remaja putri diperoleh dari pemeriksaan kadar Hb menggunakan alat Easy Touch CGHb oleh tenaga teknologi laboratorium medik. Data skunder yaitu keadaan geografis dan demografis yang datanya diambil dari profil sekolah SMP Muhammadiyah 9 Berua Makassar.

Data primer kepatuhan konsumsi tablet tambah darah dan kadar hemoglobin diolah dengan menggunakan komputer yaitu program Microsoft exe dan data dianalisis menggunakan komputer, yaitu program SPSS. Uji statistik yang digunakan dalam menguji hipotesis pada penelitian ini adalah Uji Chi-Square.

HASIL

SMP Muhammadiyah 9 Berua adalah salah satu sekolah swasta yang ada di Kota Makassar terletak di Jl. Paccerrakng No.130 Kelurahan Paccerrakng Kecamatan Biringkanaya. SMP Muhammadiyah 9 Berua didirikan tahun 1978 berdasarkan Surat Keputusan Muhammadiyah Pusat nomor 991/II-047/Sw.S-78/1978 tanggal 16 Januari 1978. SMP Muhammadiyah 9 Berua didirikan di atas tanah seluas 3060 m².

Jumlah seluruh guru di SMP Muhammadiyah 9 Berua yaitu 12 orang dan jumlah siswa sebanyak 73 orang terdiri dari laki-laki sebanyak 38 orang dan perempuan sebanyak 35 orang. Jumlah rombongan belajar (rombel) sebanyak 3 rombel yaitu kelas VII 1 kelas, VIII 1 kelas dan IX 1. Jumlah perempuan di kelas VII sebanyak 5 orang, kelas VIII sebanyak 18 orang dan kelas IX sebanyak 12 orang kelas

Tabel 1. Distribusi Sampel Berdasarkan Umur

Umur	n	%
12 Tahun	1	3.2
13 Tahun	14	45.2
14 Tahun	13	41.9
15 Tahun	3	9.7
Total	31	100.0

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan distribusi frekuensi sampel 31 sampel sebagian besar sampel berusia 13 tahun sebanyak 45,2%.

Tabel 2. Distribusi Sampel Berdasarkan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah

Kepatuhan Konsumsi TTD	n	%
Patuh	17	54.8
Tidak Patuh	14	45.2
Total	31	100.0

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa sampel yang patuh mengonsumsi tablet tambah darah sebanyak 17 orang (54,8%) sedangkan yang tidak patuh sebanyak 14 orang (45,2%)

Tabel 3. Distribusi Sampel Berdasarkan Kejadian Anemia

Kejadian Anemia	n	%
Anemia	8	25.8
Tidak Anemia	23	74.2
Total	31	100.0

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa sampel mengalami anemia sebanyak 8 orang (25,8%) sedangkan yang tidak anemia sebanyak 23 orang (74,2%).

Tabel 4. Distribusi Hubungan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah dengan Kejadian Anemia

Kepatuhan Konsumsi TTD	Kejadian Anemia		Total	Nilai p
	Anemia	Tidak Anemia		
Tidak Patuh	7	10	17	0,038
Patuh	1	13	14	
Total	8	23	31	

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa sampel yang patuh mengalami anemia sebanyak 1 orang dan sampel tidak mengalami anemia sebanyak 13 orang sedangkan sampel tidak patuh mengalami anemia sebanyak 7 orang dan sampel yang tidak mengalami anemia sebanyak 10 orang. P value sebesar 0,038 menunjukkan bahwa kepatuhan mengonsumsi tablet tambah darah ada hubungan yang signifikan dengan kejadian anemia karena $p < 0,05$.

PEMBAHASAN

Karakteristik Sampel

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian sampel berusia 13 tahun sebanyak 14 orang (45,2%). Menurut WHO 2018, seseorang yang berusia 10-19 tahun dikategorikan sebagai remaja. Remaja adalah kelompok umur yang rentan terhadap masalah gizi, karena adanya pertumbuhan dan perkembangan fisik yang pesat. Mereka membutuhkan asupan zat gizi yang lebih banyak daripada masa anak-anak. Namun, seringkali pola konsumsi mereka tidak sesuai dengan kebutuhan (Widnatusifah, 2020).

Pertumbuhan remaja yang pesat terkait dengan pemenuhan gizi atau konsumsi remaja dalam mengonsumsi zat-zat makanan salah satunya adalah konsumsi zat besi (Judy M, 2014). Kebutuhan zat besi pada remaja meningkat terutama pada perempuan disebabkan kehilangan zat besi selama menstruasi. Hal ini mengakibatkan perempuan lebih rawan terkena anemia gizi besi dibandingkan laki-laki (Susilowati, 2016). Peneliti berasumsi bahwa, usia remaja 10-19 tahun merupakan usia pertumbuhan dan perkembangan yang memerlukan energi yang lebih banyak, sehingga diperlukan suplemen tambahan berupa tablet tambah darah untuk mencegah terjadinya anemia.

Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah Pada Remaja Putri

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kepatuhan sampel dalam mengonsumsi tablet tambah darah sebagian besar patuh sebanyak 17 orang (54,8%). Dalam hal ini ada beberapa faktor yang mempengaruhi kepatuhan sampel dalam mengonsumsi tablet tambah darah diantaranya yaitu faktor pengetahuan remaja putri untuk mengonsumsi tablet tambah darah selain itu faktor dukungan dari pihak sekolah dan orang tua (Putri, 2021). Pengetahuan merupakan salah satu domain perilaku yang sangat berperan dalam perubahan perilaku seseorang untuk mengonsumsi tablet tambah darah.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nuradhiani dkk (2017) tentang kepatuhan dalam mengonsumsi TTD paling tinggi pada kelompok sampel yang diberi suatu kartu monitoring berbentuk leaflet, dimana didalamnya didapati tanda tangan guru dan terdapat informasi terkait anemia dan TTD. Selain hal tersebut, juga dipengaruhi oleh petugas kesehatan dan adanya dukungan yang diberikan oleh guru dan orang tua. Sama dengan hasil penelitian (Savitri dkk, 2021) dimana dari sekolah melakukan penjadwalan untuk pengonsumsi TTD secara bersama, hal ini dimaksudkan untuk memudahkan proses pemantauan perkembangan murid yang mengonsumsi TTD.

Pada hal ini dapat diasumsikan bahwa kepatuhan sampel mendapat pengaruh dari pengetahuan mengenai urgensinya mengonsumsi tablet tambah darah dan terdapatnya dorongan berupa dukungan dari pihak orangtua atau sekolah kepada anak. Dimana dapat diambil suatu simpulan kepatuhan sampel dalam mengonsumsi tablet tambah darah mendapat pengaruh dari terdapatnya dukungan yang diberikan keluarga dan pihak sekolah serta pengetahuan yang dimiliki sampel mengenai kebermanfaatannya dan etambahnya darah ke dalam mengonsumsi tablet tambah darah.

Kejadian Anemia pada Remaja Putri

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa sebagian besar sampel tidak anemia artinya memiliki Hb Normal ≥ 12 g/dl sebanyak 23 orang (74,2%). Nilai Hb yang sudah normal ini dapat dipengaruhi oleh adanya pemberian informasi terlebih dahulu oleh petugas kesehatan tentang manfaat dan tujuan untuk minum tablet tambah darah secara rutin dan dampak yang ditimbulkan jika tidak mengonsumsi tablet tambah darah. Sehingga sebagian besar siswa sudah memiliki nilai Hb yang normal, meskipun ada sebagian kecil yang masih memiliki nilai Hb < 12 g/dl sebanyak 8 Orang (25,8%).

Masalah gizi utama yang dialami oleh remaja adalah defisiensi zat besi, obesitas, dan kekurangan zat gizi. Kebiasaan makan mereka dapat memengaruhi kesehatan mereka di masa depan. Kekurangan zat besi dapat menyebabkan anemia, yang menyebabkan kelelahan dan menurunkan konsentrasi. Hal ini berdampak pada produktivitas remaja ketika mereka usia produktif (Suryani dkk, 2015).

Anemia gizi besi adalah anemia yang disebabkan kurangnya zat besi dalam tubuh. Kekurangan zat besi sendiri dapat disebabkan beberapa hal, seperti asupan makanan yang rendah zat besi atau mungkin zat besi dalam makanan terdapat dalam bentuk yang sulit untuk diserap Sandra F (2020). Hal ini sejalan dengan penelitian Ketaren (2018) yang dilakukan di SMA Pencawan Medan yang menunjukkan bahwa remaja putri yang asupan zat besinya tidak tercukupi lebih besar mengalami anemia dibandingkan dengan remaja putri yang asupan zat besinya cukup.

Hubungan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri

Berdasarkan Hasil analisa dengan uji Chi Square dengan α 0,05 didapat p-value 0,038 ($p < 0,05$) artinya terdapat hubungan yang signifikan kepatuhan mengonsumsi tablet tambah darah dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMP Muhammadiyah 9 Berua Makassar. Sejalan dengan penelitian Putra dkk (2020) menunjukkan bahwa ada hubungan secara signifikan antara kepatuhan minum tablet tambah darah dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMP Negeri 1 Tapen Kabupaten Bundowoso.

Menurut Albery (2011) dalam Agni (2020), kepatuhan adalah kondisi yang berasal dari perilaku-perilaku yang mencerminkan nilai-nilai ketaatan, kepatuhan, kesetiaan, keteraturan, dan ketertiban. Sikap atau tindakan yang dilakukan bukanlah lagi dianggap sebagai beban, melainkan justru merupakan komitmen yang harus dipenuhi dan tidak dapat dilakukan secara umum (Rifani A dkk, 2020). Permasalahan mengenai kepatuhan ialah suatu persoalan suplementasi tablet tambah darah harian, dimana dari hal tersebut menjadikan adanya penjagaan terkait kepatuhan dalam mengonsumsi tablet tambah darah di hadapan petugas kesehatan secara langsung Handayani dkk (2022). Dari berbagai penelitian sebelumnya, didapati faktor yang menjadi pengaruh kejadian anemia yakni pengetahuan terkait gizi, pola makan serta kepatuhan dalam mengonsumsi tablet tambah darah.

Remaja putri merupakan salah satu kelompok yang rawan menderita anemia. Oleh karena itu, sasaran program penanggulangan anemia gizi telah dikembangkan yaitu mencapai remaja putri SMP, SMA, dan sederajat, serta wanita di luar sekolah sebagai upaya strategis dalam upaya memutus simpul siklus masalah gizi. Anemia pada remaja di negara berkembang semakin meningkat dari tahun ke tahun. Perkiraan jumlah remaja di dunia usia (10-19 tahun) yang menderita anemia lebih dari satu miliar. Menurut WHO, angka kejadian anemia pada remaja putri di negara-negara berkembang sekitar 53,7%.

Pencegahan anemia defisiensi zat besi telah lama dilakukan di Indonesia. Salah satu pencegahannya melalui program suplementasi besi yang diberikan secara gratis. Dalam mengatasi dan melakukan pencegahan anemia dilakukan perbaikan diet secara umum dan menjaga waktu makan pagi, siang dan malam. Selain itu perlu mengonsumsi makanan yang spesifik yang dianggap sesuai dan yang kaya akan vitamin seperti hati, limpa, bayam dan ekstrak buah yang berwarna merah. Pendapat lain menyatakan pendekatan untuk penanganan anemia dalam jangka pendek dapat dilakukan suplementasi besi.

Menurut penelitian Nuradhiani dkk (2017), mengonsumsi tablet tambah darah (TTD) mingguan dan selama menstruasi memiliki perbedaan tingkat kepatuhan. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa konsumsi TTD lebih tinggi saat mingguan (15%) dibandingkan selama menstruasi (5,8%). Hal ini sesuai dengan temuan beberapa penelitian lain yang menunjukkan bahwa konsumsi TTD sebanyak 1 tablet/minggu lebih dapat diterima oleh wanita dan mampu meningkatkan kepatuhan dibandingkan dengan konsumsi TTD sebanyak 1 tablet/hari.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Putra dkk (2020). menemukan bahwa dari total 33 remaja putri, 9 orang (27,3%) tidak patuh dalam mengonsumsi tablet tambah darah, dan 6 orang (18,2%) di antaranya mengalami anemia. Hasil penelitian Putra dkk (2020) dengan uji Spearman Rho menunjukkan adanya

hubungan antara kepatuhan mengonsumsi tablet tambah darah dengan kejadian anemia di SMP Negeri 1 Tapen Kabupaten Bondowoso tahun 2020. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan pengetahuan remaja putri tentang anemia dan manfaat tablet besi agar anemia pada remaja putri dapat diatasi dengan baik Putra dkk (2020).

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan diantaranya jumlah responden yang kurang dan informasi yang diberikan responden melalui kuesioner terkadang tidak menunjukkan pendapat responden yang sebenarnya. Hal ini terjadi karena adanya perbedaan pemikiran, anggapan dan pemahaman yang berbeda tiap responden, juga faktor lain seperti kejujuran dalam pengisian pendapat responden dalam kuesionernya.

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah Pada umumnya, sampel pada penelitian ini berusia 13 tahun dan masuk dalam kategori remaja. Beberapa remaja putri pada penelitian ini mengalami masalah anemia. Ada beberapa faktor yang menyebabkan hal tersebut terjadi diantaranya pengetahuan yang kurang dan faktor dukungan keluarga yang kurang. Saran bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat menggali lebih lanjut seperti faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan konsumsi tablet tambah darah dengan kejadian anemia pada remaja putri dan melakukan penelitian pada variable lain seperti pengetahuan pola menstruasi, pola makan, dan status gizi yang belum peneliti kaji dalam penelitian ini

DAFTAR PUSTAKA

1. Adriani M dan Wirjatmadi B. (2016). *Pengantar Gizi Masyarakat*. Jakarta: Kencana Purnada Media Group.
2. Fitri G (2016). *Pengaruh Pemberian Tablet Fe Terhadap Kenaikan Kadar Hemoglobin Remaja Putri dengan Anemia di SMK Negeri 1 Ponjong Gunungkidul*. Journal Dalam Unimus.
3. Istiani A dan Ruslianti. (2013). *Gizi Terapan. Bandung. Remaja Rosdakarya Bandung*.
4. Judy M (2014). *Gizi Bayi Anak dan Remaja*. Yogyakarta. Pustaka pelajar.
5. Kelemu Fentie , Tolassa Wakayo, dan G.G. (2020). *Prevalence of Anemia and Associated Factors among Secondary School Adolescent Girls in Jimma Town , Oromia Regional State ,Southwest Ethiopia*.
6. Kementerian Kesehatan RI. (2020). *Pedoman Pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) Bagi Remaja Putri Pada Masa Pandemi COVID-19*. Kementerian Kesehatan RI.
7. Kementerian Kesehatan RI (2018). *Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Anemia Pada Remaja Putri dan Wanita Usia Subur (WUS)*. Syria Studies, 7(1).
8. Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Laporan Riskesdas 2018 Nasional*. Jakarta. Balitbang Kemenkes RI Jakarta.
9. Ketaren, Y.R.O.B. (2018). *Hubungan Pola Makan dengan Angka Kejadian Anemia pada remaja Putri di SMA Pencawan Medan Tahun 2018*. Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan
10. Marselina F, D. (2022). *View of Studi Literatur Penyebab Terjadinya Anemia pada Remaja Putri*.
11. Nuradhiani, A., Briawan, D. and Dwiriani, C.M (2017). *Dukungan Guru Meningkatkan Kepatuhan Konsumsi Tablet*.
12. Pritisari, Damayanti D, Ilestari T.N. (2020). *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. 21(1).
13. Putra, K.A., Munir, Z. and Siam, W.N. (2020). *Hubungan Kepatuhan Minum Tablet Fe dengan Kejadian Anemia (Hb) pada Remaja Putri Di SMP Negeri 1 Tapen Kabupaten Bondowoso*. Jurnal Keperawatan Profesional, 8(1).
14. Putri, A.M. (2021). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Remaja Putri Mengonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) Di Sma Dan Smk Muhammadiyah Kota Pagar Alam Tahun 2021*.
15. Rifani AA, Muslihatun WN dan Kurniati A. (2020). *Hubungan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah Dengan Kejadian Anemia Kulon Progo*.
16. Sandra F, Ahmad S dan Arinda V. (2020). *Gizi Anak dan Remaja. Edited by Kedua*.
17. Suryani D, Hafiani R, dan Junita R. (2015). *Analysis Of Diet And Iron Deficiency Anemia In Adolescent Girls City*. Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas. 10.
18. Sarbani. (2014). *Good Practices Pendidikan Nilai Moral Dan Karakter Kepatuhan Di Sekolah*. Universitas Lambung Mangkurat. Banjarmasin Universitas Lambung Mangkurat.
19. Savitri, M.K. (2021). *Hubungan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri: a Systematic Review*. Jurnal Kesehatan Tambusai, 2(2).
20. Steinberg L. (2014). *Age Of Opportunity. Amerika Serikat. McGraw-Hill education*.
21. Susilowati K. (2016). *Gizi Dalam Daur Kehidupan. Bandung. Bandung : Refika Aditama*.

22. United States Department of Agriculture USDA dan Health and Human Services. 2020 *Dietary Guidelines*. Amerika Serikat. U.S. Government Publishing Office.
23. Utami A, Margawati A, Pramono D dan Wulandari RD. (2021). *Anemia pada Remaja Putri*. Semarang. Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang.
24. Utami, BN, Surjani S dan Mardiyarningsih E. (2015). *Hubungan Pola Makan dan Pola Menstruasi dengan Kejadian Anemia Remaja Putri*. *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 10(2),
25. Widnatusifah, Battung MS, Bahar B, Jafar N dan Amalia M. (2020). *Gambaran Asupan Zat Gizi Dan Status Gizi Remaja Pengungsian Petobo Kota Palu*. *Jurnal Gizi Masyarakat Indonesia: The Journal of Indonesian Community Nutrition*, 9(1).
26. World Health Organization. (2011). *Prevention Of Iron Deficiency Anaemia In Adolescents Role Of Weekly Iron*.
27. World Health Organization (2015). The global prevalence of anaemia in 2011