



## **EDUKASI GIZI DAN TABLET TAMBAH DARAH DALAM MENCEGAH ANEMIA PADA REMAJA PUTRI DI SMAN KOTA KUPANG**

**Yohanes Don Bosko Demu<sup>1</sup>✉, Taufiqurraman<sup>2</sup>, Inne Soesanti<sup>3</sup>, Asmulyati S. Saleh<sup>4</sup>, Maria Helena Duanita<sup>5</sup>**

<sup>1,3,5</sup>Poltekkes Kemenkes Kupang

<sup>2,3</sup>Poltekkes Kemenkes Surabaya

dondemu1071@gmail.com, taufiq@poltekkesdepkes-sby.ac.id, inne.soesanti@gmail.com,

Ulyl\_nutrient@yahoo.com, duanita\_beni@yahoo.com

### **Abstrak**

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Pemberian Edukasi Gizi, Tablet Tambah Darah Dalam Mencegah Anemia Pada Remaja Putri di SMA Kota Kupang. Jenis penelitian ini adalah Quasi Ekperimen (rancangan eksperimen semu) dengan Pretest and Post test one group design. Hasil penelitian ini menunjukan bahwa terjadi adanya peningkatan kadar hemoglobin setelah diberikan tablet tambah darah dengan ditandai p\_value sebesar .000, serta peningkatan tingkat pengetahuan setelah pemberian edukasi gizi ditandai dengan p\_value sebesar .033. Adapun kesimpulan penelitian ini yakni yang pertama adalah pemberian Tablet tambah darah pada remaja putri di SMA Kota Kupang dimana memberikan dampak adanya peningkatan pada pengukuran HB awal dan akhir sebanyak 13 point dengan P.value .000. Kedua, pengetahuan remaja putri mengalami peningkatan sebanyak 14,8 point dengan p-value .033, Ketiga, pola konsumsi makanan remaja putri SMA di Kota Kupang dengan kategori baik sebanyak 58 sampel (58%), FFQ kategori cukup sebanyak 27 sampel (27%) dan FFQ kategori kurang sebanyak 15 sampel (15%).

**Kata Kunci:** *edukasi gizi, tablet tambah darah, anemia.*

### **Abstract**

*The purpose of this study was to determine the Provision of Nutrition Education, Iron Supplement Tablets in Preventing Anemia in Adolescent Girls in High Schools in Kupang City. This type of research is Quasi Experiment (quasi-experimental design) with Pretest and Post test one group design. The results of this study indicate that there is an increase in hemoglobin levels after being given iron supplements marked with a p\_value of .000, and an increase in the level of knowledge after providing nutrition education marked with a p\_value of .033. The conclusions of this study are that the first is the provision of iron supplements to adolescent girls in high schools in Kupang City which has an impact on increasing the initial and final HB measurements by 13 points with a P.value of .000. Second, the knowledge of adolescent girls has increased by 14.8 points with a p-value of .033. Third, the food consumption patterns of adolescent girls in high schools in Kupang City with a good category of 58 samples (58%), FFQ category sufficient as many as 27 samples (27%) and FFQ category less as many as 15 samples (15%).*

**Keywords:** *nutrition education, blood-boosting tablets, anemia.*

@Jurnal Ners Prodi Sarjana Keperawatan & Profesi Ners FIK UP 2025

✉ Corresponding author :Yohanes Don Bosko Demu

Address : Kupang, Indonesia

Email : ardimuniruntad@gmail.com

## PENDAHULUAN

Usia remaja terutama pada SMA merupakan masa transisi dari masa anak-anak ke masa dewasa yang ditandai dengan perubahan kognitif, biologis serta emosional. Pada usia SMA sangat membutuhkan asupan gizi yang seimbang untuk membantu pertumbuhan dan perkembangannya. Pertumbuhan dan perkembangan yang sehat dapat mendukung terhadap aktivitas peserta didik, termasuk kegiatan belajar mengajar di sekolah. (Laili, 2022)

Masalah gizi utama yang juga banyak dialami oleh remaja adalah anemia (Husnah et al., 2023). Anemia adalah keadaan dimana jumlah sel darah merah atau kadar hemoglobin dalam sel darah merah berada di bawah normal. Penyebab utama anemia gizi besi pada Remaja adalah kurang memadainya asupan makanan sumber Fe, perdarahan patologis akibat penyakit malaria atau infeksi parasit seperti cacingan, Penyebab lainnya dari anemia defisiensi besi adalah dikarenakan asupan dan serapan zat besi yang tidak adekuat serta pengetahuan yang kurang tentang anemia dan sikap yang tidak mendukung.(Wijaningsih et al., 2019)

Anemia gizi besi pada remaja putri beresiko lebih tinggi karena menyebabkan seseorang mengalami penurunan daya tahan tubuh sehingga mudah terkena masalah kesehatan.

Hal ini dikarenakan remaja putri mengalami menstruasi setiap bulannya dan sedang dalam masa pertumbuhan sehingga membutuhkan asupan zat besi yang lebih banyak. Salah satu faktor pemicu anemia adalah kondisi siklus menstruasi yang tidak normal. (Nasruddin et al., 2021).

Penelitian yang dilakukan oleh Zahra, dkk menunjukan bahwa Edukasi gizi digunakan sebagai alat untuk meningkatkan kesadaran sikap individu tentang pencegahan dan penanggulangan anemia gizi besi.

Oleh karena itu perlu diberikannya edukasi kepada remaja mengenai pengetahuan gizi dan juga kesehatan. Pemberian edukasi kepada remaja haruslah menarik agar penyampaian informasi dapat diterima dengan baik, dengan begitu pemberian edukasi membutuhkan media pembelajaran yang tepat sebagai perantara. Media pembelajaran sendiri adalah alat bantu atau pelengkap yang dapat digunakan untuk membantu memperlancar, memperjelas penyampaian seluruh konsep, ide, pengertian atau materi pelajaran dalam kegiatan belajar.(Az-zahra & Kurniasari, 2022)

Dewasa ini, trend makanan yang dikonsumsi peserta didik lebih banyak berbentuk makanan siap saji yang didominasi oleh junk food. Junk food merupakan istilah untuk makanan yang mengandung nilai gizi yang rendah yaitu tinggi kalori namun rendah vitamin, mineral, asam amino, dan serat. Konsumsi junk food yang berlebihan akan berbahaya bagi kesehatan.

Makanan yang mengandung gizi rendah dapat menyebabkan masalah kesehatan, salah satunya adalah anemia. Anemia adalah kondisi kadar hemoglobin (Hb) dalam darah tidak sesuai dengan batas yang direkomendasikan yaitu  $>12$  gr/dl (WHO, 2010). (Laili, 2022)

Pemberian Tablet tambah darah merupakan salah satu cara strategi yang efektif untuk mengatasi masalah anemia, namun apabila diminum secara teratur dapat meningkatkan kadar hemoglobin. Pada usia remaja perlu dilakukan edukasi gizi untuk meningkatkan kesadaran akan pentingnya asupan makanan yang bergizi seimbang, cukup protein dan kaya zat besi, konsumsi buah dan sayur juga mengkonsumsi tablet tambah darah serta perlunya pemeriksaan hemoglobin (RI, 2020).

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Risksdas) 2018 menunjukan proporsi remaja putri yang memperoleh tablet tambah darah tingkat Nasional sebanyak 22,9% dan 16,30 % di NTT serta 21,36 % di Kota Kupang.(Kemenkes RI, 2018).

Berdasarkan permasalahan ini peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul pemberian edukasi Gizi, Tablet Tambah Darah Dalam Mencegah Anemia Pada Remaja Putri di SMA Kota Kupang. Adapun secara spesifik tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pemberian Edukasi Gizi, Tablet Tambah Darah Dalam Mencegah Anemia Pada Remaja Putri di SMA Kota Kupang

## METODE

Jenis penelitian ini adalah Quasi Ekperiment (rancangan eksperimen semu) dengan *Pretest and Post test one group design*, yang dapat digambarkan sebagai berikut (Notoatmodjo, 2012):  
Kelompok Eksperimen : Q1. → Xa → Q2  
Xa = Pemberian Tablet Tambah Darah, Pengetahuan, Sikap Pada Remaja Putri selama 1 minggu  
Q1 = Rerata pretest kelompok eksperimen  
Q2 = Rerata postest kelompok eksperimen

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Univariat

Sampel dalam penelitian ini yaitu remaja putri yang bersekolah di SMAN 4 dan SMAN 9 Kupang. Sesuai dengan hasil penelitian, diperoleh data karakteristik sampel meliputi distribusi berdasarkan umur, kadar hemoglobin, pengetahuan anemia, pengetahuan pemberian tablet tambah darah dan FFQ dapat dilihat pada tabel berikut :

#### a. Umur Sampel

Tabel 1. Distribusi frekuensi sampel berdasarkan umur sampel

Usia	Frekuensi (F)	Percentase (%)
15 Tahun	16	16.0
16 Tahun	44	44.0
17 Tahun	37	37.0
18 Tahun	3	3.0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan Tabel 1, menunjukkan bahwa dari 100 responden didapatkan responden berusia 15 tahun sebanyak 16 orang (16%), berusia 16 tahun sebanyak 44 orang (44%), berusia 17 tahun sebanyak 37 orang (37%) dan berusia 18 tahun sebanyak 3 orang (3%).

#### b. Kadar Hemoglobin

Tabel 2. Kadar HB awal dan akhir remaja putri

Keterangan	Mean	Minim um	Maxim um	SD	P. value
Kadar HB awal	9.6190	10.9980	11.90	.8108	.000
Kadar HB akhir	10.9980	9.00	14.80	1.49423	

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan kadar kadar HB awal pengukuran dengan rata rata 9.6190 point dan nilai minimum 10.9980 point, nilai maximum 11.90 point dan standar deviasi .81087. Pada saat pengukuran akhir nilai mean 10.9980 point dan nilai minimum 14.80 point dengan standar deviasi 1.49423 point. Dengan *p value* .000 yang artinya ada peningkatan hb pada awal dan akhir.

#### c. Tingkat Pengetahuan anemia dan tablet tambah darah

Tabel 3. Tingkat pengetahuan awal dan akhir remaja putri

Keterangan	Mean	Minim um	Maxim um	SD	P. value
Tingkat pengetahuan awal	53.0073	12.50	87.50	16.98746	.033
Tingkat pengetahuan akhir	56.6800	18.75	90.00	16.77608	

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan tingkat pengetahuan awal sat pretest dengan rata rata 53.0073 point dan nilai minimum 12.50 point, nilai maximum 87.50 point dan standar deviasi .1698746, tingkat pengetahuan akhir dengan nilai mean 56.6800 point dan nilai minimum 18.75 point, nilai maximum 90.00 point, standar deviasi 16.77608 dengan *p value* .033 yang artinya ada peningkatan pengetahuan awal dan akhir.

#### d. Pola Makan responden

Tabel 4. Distribusi frekuensi sampel berdasarkan FFQ

FFQ	Frekuensi (F)	Percentase (%)
Baik	58	58.0
Cukup	27	27.0
Kurang	15	15.0
Total	100	100%

Berdasarkan tabel 4, diperoleh FFQ kategori baik sebanyak 58 sampel (58%), FFQ kategori cukup sebanyak 27 sampel (27%) dan FFQ kategori kurang sebanyak 15 sampel (15%).

### Pembahasan

#### Kadar Hemoglobin (HB)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada peningkatan sekitar 13 point hasil pengukuran awal dan akhir HB remaja putri. Hemoglobin adalah parameter untuk menentukan prevalensi anemia. Anemia ditandai dengan penurunan hemoglobin, jumlah sel darah merah, dan hematokrit. Kadar hemoglobin awal mempengaruhi hasil akhir. Jika kadar hemoglobin awal sangat rendah, diperlukan periode suplementasi yang lebih lama dan dosis yang lebih tinggi.

Sebaliknya, jika kadar hemoglobin awal hanya sedikit lebih rendah, respons terhadap suplementasi mungkin akan lebih cepat. Pada orang yang menderita anemia, otomatis tubuh menyerap dan memanfaatkan zat besi lebih banyak, hingga 40% lebih cepat dibandingkan orang dengan kadar hemoglobin normal (Permatasari et al., 2018).

Anemia sangat rentan terjadi pada remaja. Hal ini disebabkan karena remaja masih mengalami pertumbuhan sehingga membutuhkan lebih banyak Zat besi dan vitamin B12 serta asam folat untuk memproduksi sel darah merah.

Mengonsumsi suplemen zat besi atau tablet tambah darah merupakan hal penting untuk mencegah dan menangani anemia, terutama anemia defisiensi besi (Gebreyesus et al., 2019). Sejalan dengan beberapa hasil studi (Sari et al., 2023), (Zaddana et al., 2019), (Permatasari et al., 2018) Menyatakan bahwa terdapat pengaruh pemberian tablet tambah darah terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri. Ini menunjukkan bahwa penting sekali dimasa remaja untuk menjaga kesehatan sehingga saat menjadi calon ibu Usia remaja ini sudah siap, dalam artian tidak mengalami permasalahan anemia. Hal serupa penelitian yang dilakukan oleh (Mithra et al., 2021) dalam sistematikan review menyatakan bahwa mengkonsumsi suplementasi zat besi dan zat gizi mikro bermanfaat untuk mengurangi risiko anemia dan meningkatkan kadar hemoglobin di kalangan anak-anak dan remaja. Temuan ini dapat membantu para tenaga Kesehatan untuk memberikan informasikan serta menerapkan intervensi dalam mengatasi anemia pada anak-anak dan remaja. Kesehatan remaja sangat dibutuhkan sebagai gerensi penerus

bangsa untuk menentukan keberhasilan pembangunan. Remaja putri diharapkan melahirkan generasi penerus yang sehat dan cerdas (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Sehingga dalam pelaksanaan penelitian ini peran guru sangat mendukung keaktifan anak didik dalam mengikuti kegiatan yang berkaitan dengan kesehatan. Guru secara rutin mengawasi pemberian tablet besi kepada remaja putri tiap minggu sesuai dengan petunjuk dan stok yang diberikan oleh tenaga kesehatan dari Puskesmas.

Penelitian yang dilakukan oleh (Deshmukh P.R. et al., 2008) menunjukkan keberhasilan program intervensi seperti suplementasi zat besi dan pendidikan gizi dalam mengurangi prevalensi anemia. Program-program ini sangat efektif ketika dikombinasikan dengan pendekatan berbasis komunitas dan partisipasi aktif dari keluarga dan sekolah.

#### Tingkat Pengetahuan anemia dan tablet tambah darah

Hasil penelitian menunjukkan pengetahuan remaja putri mengalami

sedikit peningkatan dari hasil pretest dan postest. Penigkatan ini sejalan dengan kerjasamanya antara guru UKS disekolah dengan anak murid remaja putri yang ada di SMAN 4 dan SMAN 9 Kota Kupang.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru UKS maupun remaja putri di kedua SMA tersebut secara rutin didatangi petugas Puskesmas untuk memberikan penyuluhan anemia maupun pemberian tablet tambah darah kepada remaja putri. SMAN 9 juga merupakan salah satu sekolah yang dipilih sebagai sekolah penggerak dan model untuk bekerja sama dengan tenaga kesehatan dalam rangka mengatasi permasalahan kesehatan yang ada di kota Kupang.

Pengetahuan adalah hasil tahu seseorang terhadap suatu objek melalui inderanya, terutama penglihatan dan pendengaran. Menurut Notoatmodjo, tingkat pengetahuan seseorang mengenai suatu objek memiliki tingkatan berbeda-beda. Notoatmodjo membagi pengetahuan menjadi 6 tingkatan dari tingkat terendah ke tingkat yang tertinggi, yaitu tahu, memahami, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi (Ahdiah et al., 2018).

Pengetahuan tentang anemia merupakan suatu proses kognitif karena seseorang tidak hanya dituntut untuk sekedar tahu

akan tetapi diperlukan pemahaman dan mengerti kondisi atau keadaan yang berkaitan dengan anemia, misalnya pemahaman bahwa anemia adalah kondisi kekurangan sel darah merah, mengerti tentang tanda dan gejala serta faktor yang dapat menyebabkan terjadinya anemia sehingga apa yang telah dipahami dapat menjadi kebiasaan dan diterapkan dalam

kehidupan sehari-hari. Selain sebagai suatu proses kognitif, pengetahuan juga merupakan

suatu faktor protektif yang berarti suatu tindakan proteksi berupa perilaku pencegahan anemia sehingga dapat menurunkan kejadian anemia tersebut (Ahdiah et al., 2018).

Pemberian TTD pada remaja putri usia 12-18 tahun dilakukan dengan dosis 1 butir setiap minggunya selama 1 tahun, untuk remaja putri. Komposisi dalam tablet tambah darah yaitu zat besi dan asam folat (Anggreiniboti, 2022). Suplementasi besi dan asam folat dapat meningkatkan kadar hemoglobin sebesar 2,51 g/dL (Budiana et al., 2016). Hal ini sesuai dengan teori bahwa pemberian suplementasi zat besi akan meningkatkan oksigenasi dalam sel menjadi baik, meningkatkan metabolisme dan mengoptimalkan fungsi sel sehingga daya serap makanan menjadi lebih baik. Hemoglobin diperlukan untuk melakukan transport oksigen ke jaringan-jaringan tubuh.

Selain zat besi, asam folat juga berperan dalam pembentukan sel darah merah. Penyebab anemia tidak hanya defisiensi besi namun juga karena defisiensi zat gizi mikro seperti asam folat. Vitamin B9 (folicin dan folic acid) berfungsi dalam membantu memproduksi dan mengatur DNA dan sel-sel tubuh dan mencegah anemia. Vitamin B9 (asam folat) merupakan mineral yang penting dalam pembentukan sel darah merah, sel darah putih dan pematangannya serta berperan dalam metabolisme asam amino. Mengkonsumsi suplementasi TTD mingguan secara signifikan dapat meningkatkan status besi pada remaja putri dengan 9 peningkatan kadar hemoglobin secara signifikan dengan pemberian intervensi minimal 6 minggu (Meitasari et al., 2022).

Biji kacang hijau yang telah direbus atau diolah dan kemudian dikonsumsi mempunyai daya cerna yang tinggi dan rendah daya flatulensinya. Hemaglutinin dapat menggumpalkan sel darah merah dan bersifat toksik. Toksisitas hemaglutinin dapat dihancurkan melalui proses pemanasan pada suhu 100°C. Asam fitat dapat membentuk kompleks dengan Fe atau unsur-unsur mineral, terutama Zn, Mg, dan Ca menjadi bentuk yang tidak larut dan sulit diserap tubuh sehingga mengurangi ketersediannya dalam tubuh karena menjadi sangat sulit dicerna. Proses fermentasi dapat meningkatkan ketersediaan besi bagi tubuh. Hal ini penting untuk mencegah anemia gizi besi (Carolin et al., 2021).

Kacang hijau juga mengandung vitamin C yang membantu dalam melakukan penyerapan fe dalam tubuh karena dapat merubah bentuk feri menjadi fero. Selain untuk remaja putri, kacang hijau ini juga dapat dimanfaatkan oleh ibu hamil anemia. Hal ini terbukti dari penelitian (Hardaniyat et al., 2023) yang menyatakan ada perbedaan rata-rata kadar Hb sebelum dan sesudah diberikan intervensi kacang hijau.

Penelitian yang dilakukan oleh (Pratiwi, 2022) menunjukkan bahwa remaja putri di

Jogyakarta memiliki pengetahuan yang kurang tentang anemia. Pengetahuan anak SMA mengenai hubungan anemia dengan pola makan yang tidak sehat sangat mempengaruhi status gizi (Pratiwi, 2022).

Program pemerintah dalam menekan angka kejadian anemia salah satunya adalah memberikan remaja putri tablet tambah darah, sehingga tablet ini didapatkan secara gratis. Walaupun didapatkan secara gratis masih ada remaja putri tidak rutin mengonsumsi TTD (Meitasari et al., 2022).

Kepatuhan responden dipengaruhi oleh faktor pengetahuan yang dimiliki oleh responden itu sendiri. Pengetahuan ini adalah salah satu faktor predisposing dimana dapat mempengaruhi perilaku seseorang dalam mengonsumsi tablet tambah darah, hal itu terjadi dikarenakan pengetahuan sendiri adalah faktor yang dominan dalam keputusan tindakan individu (Putera et al., 2020).

Tingkat pengetahuan seseorang tentang Fe berpengaruh dalam pemilihan makanan yang mengandung zat besi. Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan sangat penting peranannya dalam menentukan kepatuhan dalam mengonsumsi tablet Fe (Putri, 2018). Untuk individu yang berkeinginan rutin konsumsi harus memiliki bisa mengontrol untuk bisa rutin mengonsumsi (Ningtyias et al., 2020).

#### Food Frequency Questionnaire (FFQ)

Berdasarkan tabel 4, diperoleh FFQ kategori baik sebanyak 58 sampel (58%), FFQ kategori cukup sebanyak 27 sampel (27%) dan FFQ kategori kurang sebanyak 15 sampel (15%).

Hubungan antara pola makan dan anemia bukanlah hal yang jarang terjadi dan banyak penelitian telah dilakukan hasilnya menunjukkan bahwa peran pola makan pada terjadinya anemia (Kshatri et al., 2022). Pola makan yang buruk merupakan faktor anemia. Kualitas makanan yang baik dan jumlah makanan yang seharusnya dimakan akan mempengaruhi kesehatan tubuh yang optimal.

Energi merupakan sumber pembentukan eritosit. Hemoglobin merupakan bagian dari eritosit sehingga apabila asupan energi kurang maka akan menyebabkan penurunan pembentukan eritosit dan mengakibatkan kadar Hb menurun (Putera et al., 2020).

Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian banyaknya anemia pada remaja putri adalah kebiasaan sarapan pagi, status gizi, asupan protein, pola konsumsi makanan inhibitor penyerapan zat besi dan lama haid. Kurang mengonsumsi bahan makanan hewani, sayuran dan buahan serta kebiasaan diet untuk mengurangi berat badan, dan kemiskinan yang menyebabkan tidak dapat terpenuhinya konsumsi makanan zat

gizi, yang dapat menyebabkan anemia (Putera et al., 2020).

Populasi yang mengonsumsi buah setiap hari ditemukan umumnya tidak mengalami anemia dan persentasenya adalah 63,58%. Tingkat prevalensi anemia bahkan setelah mengonsumsi buah ditemukan sebesar 36,42% pada populasi yang diteliti. Sebuah survei kesehatan di Ghana juga melaporkan bahwa responden yang mengonsumsi buah secara rutin tidak mengalami anemia dibandingkan dengan yang tidak mengonsumsi buah (Ghose & Yaya, 2018). Sebuah penelitian yang dilakukan pada para petani perempuan di Tanzania melaporkan bahwa perempuan yang mengonsumsi lebih banyak sayur berdaun hijau memiliki kadar hemoglobin lebih tinggi dibandingkan dengan individu yang tidak mengonsumsi sayur berdaun hijau. Penelitian lain yang berkaitan dengan konsumsi sayuran dilakukan oleh (Egbie et al., 2018) di Sekolah Ghana menunjukkan bahwa konsumsi sayuran hijau dapat meningkatkan konsentrasi hemoglobin sehingga mengurangi risiko anemia.

#### SIMPULAN

1. Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri di SMA Kota Kupang mengalami peningkatan HB awal dan akhir sebanyak 13 point dengan *p-value* .000.
2. Tingkat pengetahuan anemia dan Tablet Tambah Darah pada Remaja Putri di SMA Kota Kupang mengalami peningkatan sebanyak mean dari 53,007 menjadi 56,68. atau sebesar 9 point point dengan *p-value* .033.
3. Mengetahui Pola Makan pada remaja Putri di SMA Kota Kupang kategori baik sebanyak 58 sampel (58%), kategori cukup sebanyak 27 sampel (27%) dan FFQ kategori kurang sebanyak 15 sampel (15%).

Adapun saran yang diberikan yakni pemberian tablet tambah darah sebaiknya dipantau oleh guru UKS di SMA. Perlu kerjasama pihak SMA dengan puskesmas dalam memberikan penyuluhan pentingnya konsumsi tablet tambah darah serta sarapan pagi bagi anak SMA di Kota Kupang dalam mengatasi permasalahan anemia.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ahdiah, A., Heriyani, F., & Istiana. (2018). Hubungan Pengetahuan dengan Kejadian Anemia Remaja Putri di SMA PGRI 4 Banjarmasin. *Homeostasis*, 1(1), 9–14.
- Anggreiniboti, T. (2022). Program Gizi Remaja Aksi Bergizi Pada Remaja Putri Di Indonesia. *Prosiding Seminar Kesehatan Perintis*, 5(2), 60–66.
- Az-zahra, K., & Kurniasari, R. (2022). Efektivitas Pemberian Media Edukasi Gizi yang Menarik dan Inovatif terhadap Pencegahan Anemia kepada Remaja Putri : Literature

- Review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 5(6), 618–627.  
<https://doi.org/10.56338/mppki.v5i6.2293>
- Budiana, T. A., Kartasurya, M. I., & Judiono, J. (2016). Pengaruh suplementasi taburia (sprinkle) terhadap kadar hemoglobin balita gizi kurang usia 3-5 tahun di Kecamatan Lewimunding Kabupaten Majalengka. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 5(1), 34–41. <https://doi.org/10.14710/jgi.5.1.34-41>
- Carolin, B. T., Suprihatin, S., Indirasari, I., & Novelia, S. (2021). Pemberian Sari Kacang Hijau untuk Meningkatkan Kadar Hemoglobin pada Siswi Anemia. *Journal for Quality in Women's Health*, 4(1), 109–114.
- Deshmukh P.R., Garg B.S., & Bharambe M.S. (2008). Effectiveness of weekly supplementation of iron to control anaemia among adolescent girls of Nashik, Maharashtra, India. *Journal of Health, Population and Nutrition*, 26(1), 74–78.
- Egbie, G., Gbogbo, S., Mensah, G. E., Glover-Amengor, M., & Steiner-Asiedu, M. (2018). Effect of green leafy vegetables powder on anaemia and vitamin-A status of Ghanaian school children. *BMC Nutrition*, 4(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s40795-018-0235-x>
- Gebreyesus, S. H., Endris, B. S., Beyene, G. T., Farah, A. M., Elias, F., & Bekele, H. N. (2019). Anaemia among adolescent girls in three districts in Ethiopia. *BMC Public Health*, 19(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-6422-0>
- Ghose, B., & Yaya, S. (2018). Fruit and vegetable consumption and anemia among adult non-pregnant women: Ghana Demographic and Health Survey. *PeerJ*, 2018(2), 1–16. <https://doi.org/10.7717/peerj.4414>
- Hardaniyati, H., Setyawati, I., Riezqy Ariendha, D. S., & Zulfiana, Y. (2023). Penyuluhan Dan Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Sebagai Salah Satu Upaya Deteksi Dini Anemia Pada Ibu Hamil. *Jurnal LENTERA*, 2(2), 219–225. <https://doi.org/10.57267/lentera.v2i2.199>
- Husnah, R., Fitriani, F., & Panjaitan, A. L. (2023). Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja. *Jurnal Ners*, 7(2), 871–875.
- Kemenkes RI. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. In *Laporan Nasional Riskesdas 2018* (Vol. 53, Issue 9, pp. 154–165). <http://www.yankes.kemkes.go.id/assets/downloads/PMK No. 57 Tahun 2013 tentang PTRM.pdf>
- Kementerian Kesehatan Re. (2018). Riset Kesehatan Dasar Nasional. *Riskesdas*, 76. <https://www.litbang.kemkes.go.id/hasil-utama-riskesdas-2018/>
- Kshatri, J. S., Satpathy, P., Sharma, S., Bhoi, T., Mishra, S. P., & Sahoo, S. S. (2022). Health research in the state of Odisha, India: A decadal bibliometric analysis (2011-2020). *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 6(2), 169–170. <https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc>
- Laili, A. N. (2022). Langkah CERIA “Cegah Remaja dari Anemia” dengan Buku Saku Isi Piringku. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 8(2), 129–136. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v8i2.470>
- Meitasari, A. A., Sarbini, D., & Gz, S. (2022). *Hubungan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah Dengan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Di MTs Darul Istiqomah Srigading Lampung Timur*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Mithra, P., Khatib, M. N., Sinha, A. P., Kumar, N., Holla, R., Unnikrishnan, B., Vijayamma, R., Nair, N. S., Gaidhane, A., & Quazi Zahiruddin, S. (2021). Interventions for Addressing Anemia Among Children and Adolescents: An Overview of Systematic Reviews. *Frontiers in Pediatrics*, 8(February), 1–23. <https://doi.org/10.3389/fped.2020.549549>
- Nasruddin, H., Faisal Syamsu, R., & Permatasari, D. (2021). Angka Kejadian Anemia Pada Remaja di Indonesia. *Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 1(4), 357–364. <https://doi.org/10.36418/cerdika.v1i4.66>
- Ningtyias, F. W., Quraini, D. F., & Rohmawati, N. (2020). Perilaku Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah Remaja Putri di Jember, Indonesia. *Jurnal PROMKES*, 8(2), 154. <https://doi.org/10.20473/jpk.v8.i2.2020.154-162>
- Permatasari, T., Briawan, D., & Madanijah, S. (2018). Efektifitas Program Suplementasi Zat Besi pada Remaja Putri di Kota Bogor. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 14(1), 1. <https://doi.org/10.30597/mkmi.v14i1.3705>
- Pratiwi, V. A. (2022). *genai anemia dengan asupan zat besi remaja putri di sma negeri 9 depokHubungan pengetahuan dan sikap men*. Universitas Binawan.
- Putera, K. S. K., Noor, M. S., & Heriyani, F. (2020). Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Anemia di SMP Negeri 18 Banjarmasin 2019 / 2020. *Jurnal Homeostatis*, 3(2), 217–222.
- Putri, D. K. (2018). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Ibu Hamil Trimester III Dalam Konsumsi Tablet Fe Dengan Terjadinya Anemia Di Bpm Mardiani Ilyas Aceh Tahun 2018 The Relationship Between

- Knowledge And Attitudes Of Third Trimester Pregnant Women In Consuming Fe Tablets With. *JURNAL Midwifery Update (MU)*, 1(1), 47–59. <http://jurnalmu.poltekkes-mataram.ac.id/index.php/jurnalmu/article/view/40/33>
- RI, K. (2020). *Pedoman Pemberian Tablet Tambah Darah ( TTD ) Bagi Remaja Putri*.
- Sari, R. P., Silaban, E. M. L., & Merry, Y. A. (2023). Correlation of Hemoglobin Levels with Nutritional Status in Adolescent Girls: A Health Promotion Perspective. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, 18(2), 109–115. <https://doi.org/10.14710/jPKI.18.2.109-115>
- Wijaningsih, W., Gizi, J., & Kemenkes, P. (2019). *Jurnal Riset Gizi*. 7(2), 75–78.
- Zaddana, C., Indriani, L., Nurdin, N. M., & Sembiring, M. O. (2019). Pengaruh Edukasi Gizi Dan Pemberian Tablet Tambah Darah (Ttd) Terhadap Kenaikan Kadar Hemoglobin Remaja Putri. *FITOFARMAKA: Jurnal Ilmiah Farmasi*, 9(2), 131–137. <https://doi.org/10.33751/jf.v9i2.1606>