



## **PENGARUH PEMBERIAN EDUKASI GIZI EMO-DEMO TERHADAP PENGETAHUAN TENTANG ANEMIA PADA SISWI DI SMA 4 MUHAMMADIYAH JAKARTA**

*THE INFLUENCE OF EMO-DEMO NUTRITION EDUCATION ON ANEMIA-RELATED KNOWLEDGE AMONG FEMALE STUDENTS OF MUHAMMADIYAH 4 HIGH SCHOOL, JAKARTA*

**Rasyid Avicena<sup>1\*</sup>, Andi Lutfiana<sup>2</sup>**

Universitas Binawan, Indonesia

\*Email Correspondence: rasyid.avicena@bianwan.ac.id

### **ABSTRAK**

Anemia merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang serius di dunia. Berdasarkan data Riskesdas 2018, cakupan remaja putri yang mendapatkan Tablet Tambah Darah (TTD) di Indonesia yaitu sebesar 22,9%. Tujuan pada penelitian ini ialah Menganalisis pengaruh edukasi berupa Emo-Demo terhadap pengetahuan tentang anemia pada siswi di SMA 4 Muhammadiyah Jakarta. Metode penelitian ini adalah penelitian kuantitatif menggunakan metode Experimen dengan dengan desain Quasi-Experimental yang disajikan dalam one group pretest posttest design. Populasi pada penelitian ini adalah siswi kelas XI di SMA 4 Muhammadiyah Jakarta yang berjumlah 49 siswi yang terbagi ke dalam 2 kelas. Penelitian ini dilakukan menggunakan non-probability sampling dengan teknik purposive sampling. Dimana pada penelitian ini mengukur pengaruh dari suatu intervensi yang dilakukan terhadap subyek penelitian tanpa adanya kelompok kontrol atau pembanding. Hasil Pada penelitian ini yaitu adanya pengaruh edukasi berupa Emo-Demo tentang anemia terhadap pengetahuan dengan p-value = 0,001 dan sikap dengan p-value = 0,025 pada siswi di SMA 4 Muhammadiyah Jakarta.

**Kata kunci:** Anemia, Edukasi Gizi, Emo-Demo, Pengetahuan.

### **ABSTRACT**

*Anemia is one of the serious public health issues worldwide. According to the 2018 Basic Health Research (Riskesdas) data, the coverage of adolescent girls receiving Iron Supplement Tablets (TTD) in Indonesia was 22.9%. The aim of this study is to analyze the effect of Emo-Demo education on knowledge about anemia among female students at SMA 4 Muhammadiyah Jakarta. This study employs a quantitative research method using an experimental approach with a Quasi-Experimental design, presented in a one-group pretest-posttest design. The population in this study consists of 49 eleventh-grade female students at SMA 4 Muhammadiyah Jakarta, divided into two classes. The study was conducted using non-probability sampling with a purposive sampling technique. This research measures the impact of an intervention on the study subjects without a control or comparison group. The results of this study indicate that Emo-Demo education about anemia has a significant effect on knowledge, with a p-value of 0.001, and on attitudes, with a p-value of 0.025, among female students at SMA 4 Muhammadiyah Jakarta.*

**Keywords:** Anemia, Nutrition Education, Emo-Demo, Knowledge.

### **PENDAHULUAN**

Anemia dapat diartikan sebagai keadaan dimana terjadinya penurunan jumlah sel darah merah di bawah nilai normal. Kurangnya kadar hemoglobin dalam darah dapat mempengaruhi jumlah produksi sel darah merah. Kadar Hb normal pada remaja putri

dan putra berbeda >12 g/dL pada remaja putri dan >13 g/dL pada remaja putra (Sulistiani, Fitriyanti and Dewi, 2021). Remaja putri memiliki risiko tinggi mengalami anemia, karena pada masa ini terjadi peningkatan kebutuhan zat besi akibat pertumbuhan dan menstruasi (Setianingsih, 2023). Selain itu



kebutuhan penyerapan zat besi meningkat seiring bertambahnya usia. Hal ini yang menyebabkan remaja putri sangat rentan mengalami anemia (Istri et al., 2023) Faktor yang menjadi penyebab tingginya angka anemia yaitu rendahnya asupan zat besi dan kesalahan dalam mengkonsumsi zat besi yang menyebabkan terjadinya gangguan penyerapan zat besi ditubuh (Julaecha, 2020). Kebiasaan diet pada remaja putri yang kurang tepat juga meningkatkan resiko terjadinya anemia (Basith, Agustina and Diani, 2017). Selain itu remaja putri cenderung membatasi asupan seharusnya yang menyebabkan perubahan kebiasaan makan dan berdampak terhadap asupan zat besi yang tidak terpenuhi. Keadaan ini dapat mempercepat terjadinya anemia (Hannanti et al., 2021). Anemia menimbulkan dampak seperti lemah, letih, lesu, mudah lelah, dan menurunnya konsentrasi belajar dapat mengakibatkan turunnya produktivitas sehari-hari (Irianto, 2020). Salah satu upaya dalam mengatasi masalah kesehatan remaja yaitu anemia ialah memberikan Tablet Tambah Darah (TTD) (Oktavia and Pamangin, 2023). Umumnya, pemberian tablet tambah darah dilaksanakan untuk anak sekolah seperti SMP dan SMA. Selain itu, dalam RPJMN 2015-2019 dalam upaya peningkatan status kesehatan anak dapat melalui usaha kesehatan sekolah (UKS). Sekolah memberikan peranan penting untuk menanggulangi dan mencegah masalah anemia (Rahayuningtyas et al., 2021).

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **Anemia**

Anemia didefinisikan sebagai suatu kondisi medis saat kadar hemoglobin (Hb) dalam sirkulasi darah menurun di bawah nilai normal. Hemoglobin merupakan protein vital yang terkandung dalam sel darah merah, berfungsi mengikat dan mengedarkan oksigen

dari paru-paru ke seluruh jaringan tubuh untuk menunjang metabolisme. Bentuk anemia yang paling umum adalah Anemia Defisiensi Besi (ADB), yang disebabkan oleh asupan zat besi yang tidak memadai, gangguan penyerapan nutrisi, atau kehilangan darah berlebihan. Menurut standar Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), remaja putri berusia 15-19 tahun dianggap menderita anemia jika konsentrasi hemoglobinya tercatat di bawah 12 g/dL.

Remaja putri menjadi kelompok usia yang sangat rentan mengalami anemia karena berbagai faktor pemicu yang kompleks. Penyebab utama adalah kehilangan zat besi secara rutin melalui siklus menstruasi bulanan. Kebutuhan zat besi juga meningkat drastis selama masa remaja akibat percepatan pertumbuhan (growth spurt) yang menuntut peningkatan volume darah. Risiko ini diperparah oleh pola makan yang sering kali kurang baik, seperti melewatkan sarapan, diet tidak seimbang, dan rendahnya konsumsi makanan kaya zat besi. Selain itu, asupan vitamin C yang kurang dapat menghambat efektivitas penyerapan zat besi dari sumber makanan nabati yang dikonsumsi.

Dampak anemia pada remaja putri sangat merugikan, baik dalam jangka pendek maupun panjang. Penurunan pasokan oksigen ke otak secara langsung menyebabkan kesulitan berkonsentrasi, rasa lelah, dan mudah mengantuk, yang pada akhirnya menurunkan prestasi akademik. Kondisi ini juga melemahkan sistem imunitas tubuh, sehingga mereka menjadi lebih rentan terhadap berbagai infeksi penyakit dan mengalami penurunan kebugaran fisik. Jika tidak segera diatasi, anemia yang berlanjut hingga dewasa akan meningkatkan risiko komplikasi saat kehamilan di masa depan, seperti melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) atau kelahiran prematur.



### **Edukasi Gizi dengan Metode Emo-Demo**

Edukasi gizi merupakan sebuah pendekatan terstruktur yang esensial dalam upaya meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. Ini adalah serangkaian kegiatan penyampaian pesan gizi yang dirancang secara sistematis untuk menanamkan dan memperkuat pengetahuan tentang nutrisi. Lebih dari sekadar transfer informasi, tujuan utamanya adalah membentuk sikap positif dan mendorong perubahan perilaku yang berkelanjutan terkait pola makan dan kesehatan. Pada akhirnya, edukasi gizi bertujuan memberdayakan setiap individu maupun kelompok masyarakat agar memiliki kapabilitas untuk membuat keputusan pangan yang cerdas dan tepat. Dengan demikian, mereka dapat secara mandiri mencapai serta mempertahankan status gizi yang optimal untuk kehidupan yang lebih produktif.

Salah satu metode edukasi kesehatan yang paling inovatif adalah Emo-Demo, singkatan dari demonstrasi emosional. Pendekatan yang dikembangkan oleh Global Alliance for Improved Nutrition (GAIN) ini melampaui metode penyuluhan konvensional yang hanya berfokus pada aspek kognitif atau penyampaian informasi semata. Keunikan Emo-Demo terletak pada kemampuannya untuk secara aktif melibatkan dan menyentuh sisi emosional para peserta. Tujuannya jelas, yakni membuat pesan-pesan kesehatan yang disampaikan tidak hanya mudah dipahami, tetapi juga lebih melekat dalam ingatan. Dengan membangkitkan perasaan tertentu, metode ini terbukti lebih kuat dalam memotivasi audiens untuk segera bertindak.

Prinsip kerja Emo-Demo bertumpu pada tiga pilar utama yang membuatnya sangat efektif. Pertama, metode ini menggunakan alat peraga sederhana yang relevan dengan kehidupan sehari-hari untuk

demonstrasi praktis. Kedua, sesi dirancang khusus untuk membangkitkan spektrum emosi, mulai dari kekhawatiran saat menunjukkan dampak buruk suatu kondisi, hingga harapan saat memaparkan solusi. Ketiga, sifatnya yang partisipatif dan interaktif mengajak audiens terlibat aktif. Contohnya dalam kasus anemia, demonstrasi darah "lemah" dapat memicu rasa khawatir, sementara gambaran darah "kuat" setelah konsumsi zat besi membangkitkan semangat untuk berubah menjadi lebih sehat dan berprestasi.

### **METODE**

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif menggunakan metode Eksperimen dengan desain Quasi-Experimental yang disajikan dalam one group pretest posttest design (Sugiyono, 2019). Dimana pada penelitian ini bertujuan untuk mengukur pengaruh dari suatu intervensi yang dilakukan terhadap subyek penelitian tanpa adanya kelompok kontrol atau pembanding. Penelitian ini diselenggarakan selama dua bulan yang mencakup satu bulan untuk persiapan dan satu bulan lagi untuk pelaksanaan penelitian yang dilakukan secara langsung (offline) pada bulan Agustus – Desember 2024 dan penelitian ini dilakukan di SMA 4 Muhammadiyah Jakarta. Populasi pada penelitian ini adalah siswi kelas XI di SMA 4 Muhammadiyah Jakarta yang berjumlah 49 siswi yang terbagi ke dalam 2 kelas. Penelitian ini dilakukan menggunakan non-probability sampling dengan teknik purposive sampling. Berdasarkan perhitungan sampel menggunakan rumus Solvin didapatkan jumlah sampel sebesar 33 responden. Dengan antisipasi drop out 10% menjadi 36 responden. Analisis data yang dilakukan oleh peneliti dalam penelitian ini



yaitu menggunakan analisis univariat dan bivariat.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Univariat

Dilakukan analisis univariat untuk mengetahui distribusi karakteristik dari variable dependen, diantaranya informasi terkait asupan zat gizi, zat besi, pengetahuan anemia dan sikap anemia. Analisis dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 1.** Distribusi Asupan Zat Gizi Siswi SMA 4 Muhammadiyah Jakarta

Asupan Zat Gizi	n	%
<b>Energi</b>		
Kurang	30	85,7
Baik	5	14,3
Lebih	0	0
<b>Protein</b>		
Kurang	33	94,3
Baik	2	5,7
Lebih	0	0
<b>Lemak</b>		
Kurang	24	68,8
Baik	11	31,4
Lebih	0	0
<b>Karbohidrat</b>		
Kurang	20	57,1
Baik	15	42,9
Lebih	0	0

Berdasarkan Tabel 1 dapat disimpulkan bahwa sebagian besar asupan zat gizi siswi kurang. Pada asupan Energi sebanyak 30 siswi kurang (85,7%) dan 5 siswi baik (14,3%), 33 siswi dengan Protein kurang (94,3%) dan 2 siswi baik (5,7), 24 siswi Lemak kurang (68,6), dan 11 siswi baik (31,4%), 20 siswi Karbohidrat kurang (57,1%) dan 15 siswi baik (42,9%).

**Tabel 2.** Distribusi Frekuensi Asupan Zat Besi Siswi SMA 4 Muhammadiyah Jakarta

Asupan Zat Besi	n	%
Kurang	30	85,7
Cukup	5	14,3

Berdasarkan Tabel 2 dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden yaitu 30 siswi memiliki asupan zat besi yang kurang (85,7%) dan hanya 5 siswi yang memiliki asupan zat besi yang cukup (14,3%).

**Tabel 3.** Distribusi Frekuensi Pengetahuan Anemia Siswi SMA 4 Muhammadiyah Jakarta

Sikap	Kategori	n	%
<b>Pretest</b>	Baik	29	82,9
	Sedang	6	17,1
	Kurang	0	0
<b>Posttest</b>	Baik	33	94,3
	Sedang	2	5,7
	Kurang	0	0

Berdasarkan Tabel 3 dapat disimpulkan bahwa sebagian besar hasil *pretest* menunjukkan kategori sedang 20 siswi (57,1%), kategori kurang 13 siswi (37,1%), dan kategori baik 1 siswi (2,9%). Pada hasil *posttest* pengetahuan siswi semakin meningkat pada kategori baik yaitu 31 siswi (88,6%), kategori sedang 4 siswi (11,4%).

### Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk menguji pengaruh variabel independen (*Emo-Demo*) terhadap variabel dependen (pengetahuan) pada siswi di SMA 4 Muhammadiyah Jakarta. Hasil analisis bivariat dapat dilihat pada Tabel 4.



**Tabel 4.** Pengaruh Edukasi dengan Emo-Demo Terhadap Pengetahuan Anemia Siswi SMA 4 Muhammadiyah Jakarta

Variabel	Pengetahuan		p-value
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	
Min-Max	33-87	67-100	0,001 *
Mean±S	57,77±11,87	91,31±	
D	4	7,959	

*Wilcoxon*, p-value <0,05

Berdasarkan Tabel 4 hasil penelitian diketahui bahwa ada peningkatan pengetahuan yang signifikan setelah diberikan edukasi. Hasil statistik menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan (p-value = 0,001) antara pengetahuan siswi sebelum dan sesudah diberikan edukasi dengan *Emo-Demo*.

#### **Pengaruh Edukasi Dengan Media *Emo-Demo* Terhadap Pengetahuan Anemia Siswi**

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan media yaitu *Emo-Demo* sebagai media edukasi. Pada pengaruh edukasi terhadap pengetahuan di uji dengan analisis statistik menggunakan Uji *Wilcoxon* dengan hasil p-value 0,001 yang menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan pada pengetahuan siswi mengenai anemia sebelum dan sesudah diberikan edukasi. Peningkatan pengetahuan menggunakan media *Emo-Demo* terjadi karena edukasi menggunakan *Emo-Demo* selain memberikan informasi secara visual dan verbal mengenai kesehatan juga melibatkan *audiens* dalam cara yang lebih efektif. *Emo-Demo* dengan kreativitas yang dilakukan oleh pemandu dapat meningkatkan pengiriman pesan informasi kesehatan secara tepat dan akurat (Dwi, 2022).

Penangkapan informasi akan diterima oleh sensor memori dan diproses oleh otak sampai menjadi pemahaman baru sehingga dapat meningkatkan pengetahuan siswi mengenai anemia (Pratiwi *et al.*, 2018).

Penelitian ini sejalan dengan (Hafiza *et al.*, 2022) pada tingkat pengetahuan remaja putri mengalami peningkatan pada kategori sebelum edukasi berjumlah 15 orang (57.7%) meningkat menjadi 26 orang (100%). Kemudian pada kategori rendah berjumlah 11 orang (42,3 %) berubah menjadi 0 orang (100%). Penelitian lain oleh (Reinda Noviani, 2023) menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan (51,4%), meningkat menjadi (91,4%) setelah mendapat edukasi melalui *Emo-Demo* metode ATIKA dengan p-value 0,000. Selain itu, penelitian lain oleh (Dwiningrum *et al.*, 2022) hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik pada skor pengetahuan dan sikap sebelum dan sesudah intervensi (p=0,000) menggunakan media edukasi *Emo-Demo*.

Hasil dan Pembahasan dapat disajikan dalam bentuk subbab. Membahas secara jelas pokok bahasan sesuai dengan masalah, tujuan penelitian, dan teori yang digunakan. Perujukan atau pengutipan disusun dengan urutan penulis, tahun terbit, dan halaman yang dirujuk, contoh (Damono, 1993:55). Akan tetapi, perujukan sebaiknya menggunakan aplikasi Mendeley yang telah ditanamkan di dalam aplikasi Word yang digunakan. Menggunakan jenis tulisan Times New Roman 12pt, spasi 1,15. Bila menyertakan gambar, foto, dan tabel, diberi judul, nomor, dan keterangan lengkap serta dikutip dalam teks, seperti pada contoh di bawah ini. Adapun untuk tabel hanya menggunakan garis horizontal.



## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan “Pengaruh Pemberian Edukasi Emo-Demo Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Tentang Anemia Pada Siswi Di SMA 4 Muhammadiyah Jakarta” maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang diterima yaitu H1, adanya pengaruh edukasi berupa Emo-Demo tentang anemia terhadap pengetahuan dengan p-value = 0,001 dan sikap dengan p-value = 0,025 pada siswi di SMA 4 Muhammadiyah Jakarta.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, M. A., & Hakiem Afrizal, S. . (2024). Pengaruh Edukasi Gizi Metode Scavenger Hunt Terhadap Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Anemia Pada Remaja Putri Di Smp Attaqwa-03 Bekasi. *Jurnal Ilmu Psikologi Dan Kesehatan (Sikontan)*, 3(2), 59–66. <https://doi.org/10.47353/sikontan.v3i2.2357>
- Basith, A., Agustina, R. and Diani, N. (2017) Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri, *Dunia Keperawatan*.
- Dwi Ayu Pamela, D. et al. (2022) ‘Faktor Risiko Dan Pencegahan Anemia Pada Wanita Usia Subur Di Berbagai Negara Risk Factors And Prevention Anemia Among Women Childbearing Age In Various Countries’, *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 18(3). Available at: <https://doi.org/10.19184/ikesma.v18i1.26510>.
- Dwiningrum, Y. and Risca Fauzia, F. (2022) Efektivitas Video Edukasi Anemia Gizi Besi Terhadap Pengetahuan Remaja Putri Di Bantul, *Jurnal Medika Indonesia*.
- Hafiza, D., Utmi, A. and Niriayah, S. (2020) ‘Hubungan Kebiasaan Makan Dengan Status Gizi Pada Remaja Smp Ylpi Pekanbaru’, *Journal of Nursing Sciences*, 9(2), pp. 86–96. Available at: <https://jurnal.stikes-alinsyirah.ac.id/index.php/keperawatan/>.
- Hannanti, H. et al. (2021) The Effect Of Nutrition Education Using Comic And Leaflet On The Improvement Of Anemia Knowledge In Adolescents Girl In Sma Negeri 14 Jakarta.
- Irianto, I. (2020) ‘Pengetahuan Remaja Tentang Pencegahan Anemia Dengan Isi Piringku’, *Journal Of Social Science Research [Preprint]*.
- Istri, C. et al. (2023) ‘Gambaran Perilaku Konsumsi Tablet Tambah Darah Pada Remaja Putri Di Tabanan’, *Jurnal Medika Usada*, 6, p. 64.
- Julaecha, J. (2020) ‘Upaya Pencegahan Anemia pada Remaja Putri’, *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 2(2), p. 109. Available at: <https://doi.org/10.36565/jak.v2i2.105>.
- Oktavia, L., Pamangin, M. and Info, A. (2023) JURNAL PROMOTIF PREVENTIF Perilaku Konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) pada Remaja Putri Consumption Behavior of Iron Tablets in Female Adolescents. Available at: <http://journal.unpacti.ac.id/index.php/JPP>.
- Pratiwi, R. and Widari, D. (2018) ‘Hubungan Konsumsi Sumber Pangan Enhancer dan Inhibitor Zat Besi dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Relation of Iron Enhancer and Inhibitor Food Consumption with Anemia in Pregnant Women’, *Amerta Nutr*, pp. 283–291. Available at:



<https://doi.org/10.2473/amnt.v2i3.2018.283-291>.

- Rahayuningtyas, D. et al. (2021) 'Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Praktik Konsumsi Tablet Tambah Darah (Ttd) Remaja Putri Di Wilayah Kerja Puskesmas Gilingan Kota Surakarta', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(3). Available at: <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm>.
- Setianingsih, L. (2023) 'Status Gizi dengan Kejadian Anemia pada Remaja', *Jurnal Ilmiah Kesehatan Delima*, 5(2).
- Sugiyono (2019) *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Elfabrta.
- Sulistiani, R., Fitriyanti, A. and Dewi, L. (2021) 'Pengaruh Edukasi Pencegahan Anemia Dengan Metode Kombinasi Ceramah Dan Team Game Tournament Pada Remaja Putri', *Sport and Nutrition Journal*, 3(1), pp. 39–47.

