



# Ghidza: Jurnal Gizi dan Kesehatan

Volume 8 No 1 (2024): 1-5

P-ISSN: 2615-2851 E-ISSN: 2622-7622

Published by Tadulako University

Journal homepage: <http://jurnal.fkm.untad.ac.id/index.php/ghidza/index>

DOI: (Will be completed by admin)

## Perbedaan Pengetahuan Dan Sikap Sebelum Dan Sesudah Penyuluhan Dengan Media E-Leaflet Tentang Anemia Zat Gizi Besi Pada Siswa Putri Di SMPN 1 Pagerwojo Kabupaten Tulungagung

### (Differences In Knowledge And Attitudes Before And After Counseling With E-Leaflet Media About Iron Nutrient Anemia In Female Students At SMPN 1 Pagerwojo, Tulungagung Regency)

Safira Eva Listyarini Aswanto<sup>1</sup>, Hasan Aroni<sup>1</sup>, Sugeng Iwan Setyobudi<sup>2</sup>

Correspondensi e-mail: [safiraeva2001@gmail.com](mailto:safiraeva2001@gmail.com)

<sup>1</sup>Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika, Poltekkes Malang, Kota Malang, Indonesia

#### ABSTRAK

Anemia merupakan suatu keadaan dimana jumlah sel darah merah atau konsentrasi pengangkut oksigen dalam darah (Hb) tidak mencukupi untuk kebutuhan fisiologi tubuh. Berdasarkan data 32% remaja putri di Jawa Timur mengalami anemia. Hasil studi pendahuluan menyatakan bahwa 50% remaja putri di Kecamatan Pagerwojo mengalami anemia, sehingga peningkatan pengetahuan dan sikap diperlukan untuk menurunkan prevalensi anemia di Kecamatan Pagerwojo serta mencegah terjadinya kejadian anemia pada remaja putri di masa yang akan datang. Perbedaan pengetahuan dan sikap sebelum dan sesudah pemberian leaflet tentang anemia zat gizi besi pada siswa putri di SMPN 1 Pagerwojo Kabupaten Tulungagung. Jenis Penelitian ini adalah penelitian pre-eksperimental dengan rancangan tes awal-akhir dalam satu kelompok (one group pretest-posttest design). Pada rancangan ini dilakukan tes awal (pretest) sebelum diberi perlakuan dan test akhir (posttest) setelah perlakuan. Hasil uji statistik menunjukkan nilai  $p < 0,000$  (0,05) sehingga terdapat perbedaan pengetahuan yang signifikan antara sebelum dan sesudah penyuluhan tentang anemia defisiensi besi menggunakan media e-leaflet. Hasil uji statistik menunjukkan nilai  $p < 0,000$  (0,05) sehingga terdapat perbedaan sikap yang signifikan antara sebelum dan sesudah penyuluhan tentang anemia defisiensi besi menggunakan media e-leaflet. Terdapat kesesuaian media e-leaflet yang mendukung proses pembelajaran siswa. Diperlukan penelitian dan perbaikan untuk program pemberian media e-leaflet sebagai media untuk penyuluhan anemia.

#### ABSTRACT

Anemia is a condition where the number of red blood cells or the concentration of oxygen carriers in the blood (Hb) is insufficient for the physiological needs of the body. Based on data 32% of adolescent girls in East Java experience anemia. The results of the preliminary study stated that 50% of adolescent girls in Pagerwojo District experienced anemia, so that increasing knowledge and attitudes is needed to reduce the prevalence of anemia in Pagerwojo District and prevent the occurrence of anemia in adolescent girls in the future. The differences in knowledge and attitudes before and after giving leaflets about iron nutritional anemia to female students at SMPN 1 Pagerwojo Tulungagung Regency. This type of research is pre-experimental research with a one-group pretest-posttest design. In this design, an initial test (pretest) is conducted before treatment and a final test (posttest) after treatment. The statistical test results showed a value of  $p < 0.000$  (0.05) so that there was a significant difference in knowledge between before and after counseling on iron deficiency anemia using e-leaflet media. The statistical test results showed a value of  $p < 0.000$  (0.05) so that there was a significant difference in attitude between before and after counseling on iron deficiency anemia using e-leaflet media. There is a suitability of e-leaflet media that supports

#### INFO ARTIKEL

##### ORIGINAL RESEARCH

Submitted:

Accepted:

##### Kata Kunci:

Anemia Zat Gizi Besi, E-leaflet Siswa Putri

Copyright (c) 2024 Authors.

Akses artikel ini secara online



Quick Response Code



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0 International License.

---

*the student learning process. Research and improvement are needed for the program to provide e-leaflet media as a medium for anemia counseling.*

**Keywords:** Iron Deficiency Anemia, E-leaflet, Female Students

---

## **PENDAHULUAN**

Anemia merupakan suatu keadaan dimana jumlah sel darah merah atau konsentrasi pengangkut oksigen dalam darah (Hb) tidak mencukupi untuk kebutuhan fisiologi tubuh, remaja putri didiagnosis mengalami anemia apabila kadar Hb kurang dari 12 g/dl (Simanungkalit, 2019). Prevalensi anemia di Indonesia meningkat menjadi 48,9% pada tahun 2018 dengan kejadian anemia gizi besi pada tahun 2017 sebanyak 72,3%. dengan proporsi anemia berada pada kelompok umur 15-24 tahun dan 25-34 tahun. Berdasarkan Kemenkes (2018) terdapat 12% remaja laki-laki dan 23% remaja perempuan di Indonesia mengalami anemia dan kebanyakan disebabkan karena defisiensi zat besi.

Masa remaja merupakan masa yang kecepatan pertumbuhannya tinggi, hal ini menyebabkan kebutuhan energi dan protein juga meningkat. Dilihat dari faktor jenis kelamin, prevalensi anemia pada remaja putri lebih tinggi jika dibandingkan dengan remaja laki-laki. Hal ini diakibatkan karena wanita memiliki resiko yang tinggi untuk mengalami anemia, terutama pada remaja putri. Remaja putri memiliki risiko sepuluh kali lebih besar mengalami anemia jika dibandingkan dengan remaja putra (Fadila & Kurniawati, 2018).

Penyebab prevalensi anemia yang tinggi pada remaja putri disebabkan banyak faktor antara lain konsumsi zat besi yang tidak cukup dan absorpsi zat besi yang rendah, pendarahan, penyakit malaria, infeksi cacung maupun infeksi lainnya. Selain itu remaja putri mengalami siklus menstruasi setiap bulan (Heather A Eicher-Miller, 2009 dalam Sya'Bani & Sumarmi 2016).

Menurut Silalahi dkk (2016) menyatakan bahwa kurangnya asupan gizi besi pada remaja dapat disebabkan karena kurangnya pengetahuan remaja mengenai pangan sumber zat besi dan peran besi bagi remaja. Pentingnya pengetahuan konsumsi zat besi, protein dan vitamin c untuk mencegah terjadinya anemia pada remaja putri, salah satunya dengan kegiatan edukasi terhadap remaja putri mengenai anemia tentang betapa pentingnya konsumsi zat besi dan vitamin C untuk meningkatkan terbentuknya sel darah merah sehingga tidak kekurangan sel darah merah. Remaja putri yang mengalami kekurangan zat-zat gizi terutama zat besi dalam konsumsi setiap harinya dapat menjadi penyebab yang paling umum dari kejadian anemia. Anemia yang terjadi pada remaja putri dapat menjadi penyebab faktor kematian ibu dan tingginya kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) (Suryani, Hafiani & Juanita, 2015).

Setelah ditinjau bahwa dampak yang ditimbulkan dari anemia cukup besar, maka untuk mengurangi prevalensi anemia dalam rangka menciptakan sumber daya manusia yang lebih baik diperlukan adanya upaya pencegahan agar dapat mencegah kurang gizi pada ibu hamil serta generasi selanjutnya. Upaya pencegahan dan penanggulangan anemia dengan pendistribusian TTD sangat bergantung pada program pemerintah. Berdasarkan hal tersebut, peningkatan pengetahuan melalui penyuluhan gizi diharapkan dapat memperbaiki perilaku dan sikap remaja putri dan meningkatkan pengetahuan remaja putri mengenai anemia.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan menyatakan bahwa 50% remaja putri di Kecamatan Pagerwojo mengalami anemia, dengan demikian peningkatan pengetahuan dan sikap diperlukan sehingga dapat menurunkan prevalensi anemia di Kecamatan Pagerwojo serta mencegah terjadinya kejadian anemia pada remaja putri di masa yang akan datang, mengingat dampak yang ditimbulkan dari anemia pada remaja putri sangat besar. Sehingga berdasarkan uraian latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian berupa perbedaan pengetahuan dan sikap sebelum dan sesudah pemberian leaflet tentang anemia zat gizi besi pada siswa putri di SMPN 1 Pagerwojo Kabupaten Tulungagung

## **METODE**

Jenis Penelitian ini adalah penelitian pre-eksperimental dengan rancangan tes awal-akhir dalam satu kelompok (one group pretest-posttest design). Pada rancangan ini dilakukan tes awal (pretest) sebelum diberi perlakuan dan test akhir (posttest) setelah perlakuan. Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah total sampling yang merupakan teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi. Sampel terdiri dari bagian populasi terjangkau yang dapat digunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling. Populasi pada penelitian ini adalah siswa putri kelas VIII di SMPN 1 Pagerwojo Tulungagung dengan jumlah keseluruhan adalah 56 siswa putri.

Penelitian ini menggunakan 1 kelompok penelitian yang akan diberikan intervensi edukasi

anemia dengan media e-leaflet. Intervensi yang akan dilakukan yakni berupa edukasi anemia dengan media e-leaflet yang diberikan selama 2 minggu dengan 1 kali pertemuan di setiap minggu. Pengukuran pengetahuan dan sikap responden dilakukan sebelum dan setelah diberikan edukasi anemia dengan media e-leaflet. Analisis data pada penelitian ini menggunakan uji Wilcoxon dan uji Paired t-test.

### KODE ETIK KESEHATAN

Penelitian dengan judul : Perbedaan Pengetahuan Dan Sikap Sebelum Dan Sesudah Penyuluhan Dengan Media E-Leaflet Tentang Anemia Zat Gizi Besi Pada Siswa Putri Di SMPN 1 Pagerwojo Kabupaten Tulungagung telah dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016 serta dinyatakan lolos etik Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Poltekkes Malang dengan Surat Kelayakan Etik No.DP.04.03/F.XXI.31/0847/2024

### HASIL

#### Analisis Univariat

Tabel 1. Dsitribusi Responden Berdasarkan Usia

Usia	N	%
13	20	36
14	36	64

Berdasarkan Tabel 1. menunjukkan bahwa rentang usia responden berada diantara 13-14 tahun, dengan mayoritas berusia 14 tahun sebanyak 36 responden (64%) dan 20 responden (36%) berusia 13 tahun.

Tabel 2. Dsitribusi Responden Berdasarkan Pernah atau Tidak Pernah Mendapatkan Penyuluhan

Pernah/Tidak	N	%
Tidak Pernah	30	53,57
Pernah	26	46,43

Berdasarkan Tabel 2. menunjukkan bahwa sebanyak 30 responden (53,57%) tidak pernah mendapatkan penyuluhan mengenai anemia defisiensi besi. Sementara itu terdapat 20 responden (46,4%) yang pernah mendapatkan penyuluhan mengenai anemia defisiensi besi. Sumber informasi responden diperoleh melalui sekolah dan dari kegiatan puskesmas.

#### Analisis Bivariat

Tabel 3. Dsitribusi Responden Berdasarkan Tingkat Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Penyuluhan

Kategori	Sebelum		Sesudah	
	N	%	N	%
Baik	20	35,71	49	87,5
Cukup	24	42,86	5	8,93
Kurang	12	21,43	2	3,57

Berdasarkan Tabel 3. menunjukkan bahwa pada saat responden belum diberikan penyuluhan anemia defisiensi besi, mayoritas 24 responden termasuk dalam kategori cukup (42,86%), kemudian 20 responden termasuk dalam kategori baik (35,71%) dan 12 responden termasuk dalam kategori kurang (21,43%). Sementara itu setelah diberikan penyuluhan anemia defisiensi besi menggunakan media e-leaflet menunjukkan bahwa mayoritas 49 responden termasuk dalam kategori baik (87,5%), kemudian 5 responden termasuk dalam kategori cukup (8,93%) dan 2 responden termasuk dalam kategori kurang (3,57%).

Tabel 4. Hasil Uji Statistik Tingkat Pengetahuan Responden Sebelum dan Sesudah Penyuluhan

Keterangan	$\bar{x}$	SD	Min	Max	Selisih $\bar{x}$	p-value
Sebelum	73,75	16,16	20	100	17,86	0,000
Sesudah	91,61	11,50	60	100		

Berdasarkan Tabel 3. menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pada nilai pre-test dan nilai post-test tingkat pengetahuan. Pada pre-test, nilai minimal tingkat pengetahuan adalah 20 dan nilai maksimal adalah 100 dengan rata-rata 73,75. Sedangkan pada post-test tingkat pengetahuan nilai minimal adalah 60 dan nilai maksimal adalah 100. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan nilai rata-rata pengetahuan responden sebesar 17,86.

Tabel 5. Dstribusi Sikap Responden Sebelum dan Sesudah Penyuluhan

Kategori	Sebelum		Sesudah	
	N	%	N	%
Positif	6	10,72	54	92,43
Negatif	50	89,28	2	3,57

Berdasarkan Tabel 3. menunjukkan bahwa pada saat responden belum diberikan penyuluhan anemia defisiensi besi, terdapat 6 responden (10,72%) memiliki kategori sifat positif, dan 50 responden (89,28%) memiliki sifat negatif. Setelah diberikan intervensi berupa penyuluhan anemia defisiensi besi menggunakan media e-leaflet didapatkan bahwa terdapat 54 responden (92,43%) memiliki kategori sifat positif, dan 2 responden (3,57%) memiliki sifat negatif.

Tabel 5. Hasil Uji Statistik Tingkat Sikap Responden Sebelum dan Sesudah Penyuluhan

Keterangan	$\bar{x}$	SD	Min	Max	Selisih $\bar{x}$	p-value
Sebelum	56,45	4,55	39	60	3,01	0,000
Sesudah	59,46	1,10	55	60		

Berdasarkan Tabel 3. menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pada nilai pre-test dan post-test sikap. Pada pre-test, nilai minimal sikap adalah 39 dan nilai maksimal adalah 60 dengan rata-rata 56,45. Sementara itu pada post-test, nilai minimal adalah 55 dan nilai maksimal adalah 60 dengan rata-rata 59,46. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan nilai rata-rata sikap responden sebesar 3,01 (5,38%) antara sebelum dan sesudah perlakuan.

## PEMBAHASAN

### Perbedaan Pengetahuan Responden Sebelum dan Sesudah diberikan Penyuluhan Anemia dengan Media E-leaflet

Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan bahwa Hasil uji SPSS menggunakan Uji Wilcoxon menunjukkan nilai signifikansi sebesar  $p = 0,00$  ( $p < 0,05$ ) yang bermakna ada perbedaan pada pengetahuan siswa putri sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan tentang anemia zat gizi besi dengan media *e-leaflet*. Nilai pengetahuan mengenai anemia zat gizi besi pada responden meningkat setelah diberi penyuluhan. Pada penelitian ini, penyuluhan dilakukan dengan menggunakan metode ceramah. Menurut Yulianda & Fitriyah (2018), metode ceramah merupakan metode yang sering digunakan dan dapat dilakukan dengan jumlah peserta yang cukup banyak. Selain itu, metode ceramah cocok untuk sasaran dengan berpendidikan tinggi maupun berpendidikan rendah. Pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indra yang dimilikinya (mata, hidung, telinga dan sebagainya). Terjadinya peningkatan pengetahuan responden sesudah dilakukan penyuluhan tentang anemia zat gizi besi menandakan informasi yang disampaikan peneliti dengan media *e-leaflet* dapat dipahami dan diterima dengan baik oleh responden. Selain itu media *e-leaflet* yang diberikan juga dapat dibaca kembali ketika dirumah oleh responden. Pada saat sesi tanya jawab responden juga sangat aktif bertanya tentang materi, terutama materi pada *e-leaflet* yang masih belum jelas dan kurang dipahami serta mengenai soal pada kuesioner pengetahuan yang dianggap sulit.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rokhmawati (2015) yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara pengetahuan responden sebelum dan sesudah dilakukan edukasi gizi berbasis leaflet terhadap nilai pengetahuan dengan peningkatan nilai rata-rata sebesar 3,26. Hal ini dapat disebabkan karena setelah dilakukan edukasi gizi, responden telah mendapatkan stimulus atau rangsangan yang dapat menyebabkan responden memiliki hal yang

diingat dan dipahami. Adanya penggunaan media leaflet dapat memudahkan dalam mengadopsi suatu hal yang baru.

### **Perbedaan Sikap Responden Sebelum dan Sesudah diberikan Penyuluhan Anemia dengan Media E-leaflet**

Berdasarkan Tabel 5 menunjukkan bahwa Hasil uji SPSS menggunakan Uji Wilcoxon menunjukkan nilai signifikansi sebesar  $p=0,00$  ( $p < 0,05$ ) yang bermakna ada perbedaan pada sikap siswa putri sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan tentang anemia zat gizi besi dengan media *e-leaflet*. Nilai pengetahuan mengenai anemia zat gizi besi pada responden meningkat setelah diberi penyuluhan. Pada penelitian ini, penyuluhan dilakukan dengan menggunakan metode ceramah. Sikap merupakan reaksi yang masih tertutup dari seseorang terhadap stimulus atau objek yang disertai dengan kecenderungan untuk bertindak (Notoatmodjo, 2003). Peningkatan nilai rata-rata sikap menunjukkan bahwa terjadi peningkatan nilai sikap setelah diberikan penyuluhan mengenai anemia zat gizi besi. Hal ini dapat disebabkan karena responden mendapatkan tambahan gambaran terkait anemia yang tadinya tidak tahu menjadi lebih tahu. Peningkatan nilai rata-rata ini sejalan dengan meningkatnya jumlah responden yang memiliki kategori sikap positif setelah diberikan penyuluhan defisiensi besi.

Peningkatan skor sikap pada penelitian ini sejalan dengan penelitian Meidiana dkk (2018) yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap nilai sikap remaja sebelum dan sesudah diberikan edukasi menggunakan leaflet.

### **KESIMPULAN**

Terdapat perbedaan pengetahuan dan sikap sebelum dan sesudah penyuluhan dengan media *e-leaflet* tentang anemia zat gizi besi pada siswa putri di SMPN 1 Pagerwojo Kabupaten Tulungagung

### **SUMBER DANA PENELITIAN**

Penelitian ini tidak menerima pendanaan eksternal

### **KONFLIK KEPENTINGAN**

Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Abu-Baker, N.N., Eyadat, A.M. And Khamaiseh, A.M., 2021. The Impact Of Nutrition Education On Knowledge, Attitude, And Practice Regarding Iron Deficiency Anemia Among Female Adolescent Students In Jordan. *Heliyon*, 7(2).
- Al Amin, M. (2017). Klasifikasi Kelompok Umur Manusia Berdasarkan Analisis Dimensi Fraktal Box Counting Dari Citra Wajah Dengan Deteksi Tepi Canny. *Mathunesa(Jurnal Ilmiah Matematika)*,2(6).
- Aroni, Hasan. (2022). Media & Teknologi Informasi Dalam Pendidikan Kesehatan. Yogyakarta: K-Media
- Fadila, I. And Kurniawati, H., 2018, October. Upaya Pencegahan Anemia Pada Remaja Putri Sebagai Pilar Menuju Peningkatan Kesehatan Ibu. In *Prosiding Seminar Nasional FMIPA-UT* (Pp. 78-89).
- Fitriani, S. (2020) - Pengaruh Media E-Leaflet Terhadap Pengetahuan dan Sikap Remaja Tentang Anemia di SMK Kota Bandung
- Guspita, H. (2019). Efektivitas Promosi Kesehatan Menggunakan Metode Ceramah Tentang HIV/AIDS Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Remaja Di SMK Tritech Informatika Dan SMK Namira Tech Nusantara Medan Tahun 2016. *Jurnal Ilman*
- Hannanti, H., Ilmi, I.M.B. And Syah, M.N.H., 2021. Pengaruh Edukasi Gizi Melalui Komik Dan Leaflet Terhadap Peningkatan Pengetahuan Terkait Anemia Pada Remaja Putri Di Sma Negeri 14 Jakarta: The Effect Of Nutrition Education Using Comic And Leaflet On The Improvement Of Anemia
- Herman, H., Citrakesumasari, C., Hidayanti, H. And Jafar, N., 2020. Pengaruh Edukasi Gizi Menggunakan Leaflet Kemenkes Terhadap Perilaku Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Remaja Di SMA Negeri 10 Makassar. *Jurnal Gizi Masyarakat Indonesia (The Journal Of Indonesian Community Nutrition)*, 9(1).
- Meidiana, R., Simbolon, D., & Wahyudi, A. (2018). Pengaruh Edukasi Melalui Media Audio Visual Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Remaja Overweight. *Jurnal Kesehatan*, 9(3), 478-484.
- Miller, H, A, E., Mason, A.C., Weaver, C.M., McCabe, G.P & Boushey, C.J. 2009.. Food Insecurity Is Associated With Iron Deficiency Anemia In US Adolescents, *The American Journal Of Clinical Nutrition*, 9(5)

- Rokhmawati, I. A. (2015). Efek Penyuluhan Gizi Dengan Media Leaflet Terhadap Tingkat Pengetahuan Tentang Anemia Pada Remaja Putri Di SMP Kristen 1 Surakarta, *Journal Of Chemical Information An Modeling*, 53(9), Pp. 1689-1699.
- Silalahi, V., Aritonang, E. And Ashar, T., 2016. Potensi Pendidikan Gizi Dalam Meningkatkan Asupan Gizi Pada Remaja Putri Yang Anemia Di Kota Medan. *Kemas: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11(2), Pp.295-301.
- Simanungkalit, S.F. And Simarmata, O.S., 2019. Pengetahuan Dan Perilaku Konsumsi Remaja Putri Yang Berhubungan Dengan Status Anemia. *Buletin Penelitian Kesehatan*, 47(3), Pp.175-182.
- Suryani, D., Hafiani, R. And Junita, R., 2015. Analisis Pola Makan Dan Anemia Gizi Besi Pada Remaja Putri Kota Bengkulu. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 10(1), Pp.11-18.
- Yulinda, Arif, and Nurul Fitriyah. "Efektivitas penyuluhan metode ceramah dan audiovisual dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap tentang sadari di SMKN 5 Surabaya." *Jurnal Promkes* 6.2 (2018): 116-128.