#### Article

# PENGARUH EDUKASI GIZI DENGAN METODE *BRAINSTORMING LEAFLET* TERHADAP PENGETAHUAN DAN SIKAP REMAJA PUTRI TENTANG ANEMIA ZAT BESI DI SMK NEGERI 4 KENDARI

Afriandi<sup>1</sup>, Febriana Muchtar<sup>2\*</sup>, Renni Meliahsari<sup>3</sup>

1-3 Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Halu Oleo

## SUBMISSION TRACK

Recieved: September 06, 2024 Final Revision: September 19, 2024 Available Online: September 22, 2024

#### **KATA KUNCI**

Anemia, brainstorming leaflet, knowledge, female adolescents, attitude

CORESPODENSI

E-mail: febrianamuchtar9@uho.ac.id

## ABSTRACT

Anemia is a significant nutritional issue that can be caused by iron deficiency. Female adolescents are at higher risk for iron deficiency anemia. Educational interventions can effectively enhance knowledge and modify attitudes related to the prevention and treatment of anemia. This research evaluated the effects of using brainstorming leaflet method as the media in enhancing the knowledge and attitudes of female adolescents regarding iron deficiency anemia at SMKN 4 Kendari. This research was conducted using quantitative pre-experimental design in the form of one-group pretest and posttest. Samples were 128 10th grade female students selected using stratified random sampling based on specific inclusion and exclusion criteria out of 191 female students in grade X. The data of this research were analyzed using the Wilcoxon test. The results indicated a statistically significant improvement in the average knowledge and attitude scores before and after the educational intervention, with a p-value of 0.000. The findings suggest that the use of brainstorming leaflet positively influences knowledge and attitudes of female adolescents regarding iron deficiency anemia. Female students are encouraged to enhance their quality and quantity intake of iron-rich foods. Relevant authorities also need to conduct programs that emphasize the importance of balanced nutrition in preventing anemia.

#### I. PENDAHULUAN

Anemia dapat didefinisikan sebagai defisiensi dalam kualitas atau kuantitas sel darah merah, yang menyebabkan kapasitas darah untuk membawa oksigen menjadi kurang (Mylie, 2019). Anemia yang terus menjadi masalah kesehatan masyarakat berkaitan dengan tingginya prevalensi dan dampaknya terhadap kesehatan, tidak hanya Indonesia tapi juga dibelahan dunia lainya. Berdasarkan golongan umur, wanita terutama remaja memiliki resiko paling mengalami anemia. Hal ini terjadi karena saat menstruasi remaja putri membuthkan zat besi 3 kali lebih banyak dari pada lakilaki (Tuturop et al., 2023).

World Health organization (WHO) menyebutkan secara global prevalensi keiadian anemia teriadi 204 negara dan diperkirakan kejadian anemia berkisar 40-88% dialami oleh remaja. Prevalensi anemia tahun 2021 pada wanita usia produktif dengan rentan 15-49 tahun. Ssecara global adalah sebesar 29,9% (WHO, 2021), Pada tahun 2021, 1.92 miliar orang diseluruh dunia menderita Ini merupakan anemia. peningkatan sebesar 420 juta kasus selama tiga decade, sekitar seperlima dari penduduk dunia adalah remaja yang berumur 10-19 tahun dan sekitar 900 juta berada di negara sedang berkembang. Data di Indonesia menuniukkan bahwa sekitar 15% penduduk berusia remaja antara 10-19 tahun, dan remaja 10-24 tahun di Indonesia meningkat mencapai 63 juta jiwa atau sekitar 27% dari total penduduk. Indonesia merupakan salah satu Negara berkembang yang menghadapi masalah gizi pada kelompok usia remaja (Ekasanti et al., 2020).

Di Indonesia hasil data terbaru dari Riskesdas 2018 menunjukan adanya kenaikan kasus anemia dikalangan remaja putri. Tahun 2013 sekitar 23,9% remaja putri mengalami anemia, angka ini naik menjadi 32% pada tahun 2018 (Kemenkes RI, 2018) Prevalensi anemia untuk usia produtif seperti remaja di Indonesia didapatkan sebesar 31,2% dengan demikian dapat dikategorikan sebagai masalah kesehatan tingkat sedang (Ketaren, 2018).

Berdasarkan data yang dipoeroleh dari Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara menunjukan bahwa Prevalensi anemia di Sulawesi Tenggara pada tahun 2017 sebanyak 33,2% dan meningkat pada tahun 2018 menjadi 42,1% (Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara 2018) Penelitian khususnya mengenai anemia pada remaja putri di SMK Negeri 4 Kendari masih jarang dilakukan.

Salah satu usaha untuk menanggulangi masalah anemia yaitu melalui edukasi. Edukasi dalam hal ini merupakan bagian dari pendidikan gizi sebagai upaya untuk mengadakan perubahan pengetahuan atau sikap dalam hal konsumsi makanan. Kelompok usia remaia merupakan kelompok sasaran strategis karena masih berada pada proses belajar sehingga mudah menyerap pengetahuan. Penelitian pendidikan mengenai peran menyatakan bahwa ada pengaruh yang positif mengenai pengetahuan gizi dan peningkatan pengetahuan setelah adanya pendidikan gizi. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (Handayani & Sugiarsih, 2022).

## II. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian dengan metode kuantitatif pre-Eksperiment desain One Grub Pretest and Posttest, Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswi kelas x yang berjumlah 191 siswi. Besar sampel ditetapkan berdasarkan rumus adiputra sehinggan diperoleh sampel sebanyak 128 siswi. Teknik pengambilan sampel yang Stratified random digunakan adalah sampling dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Analisis yang digunakan yaitu uji Wilxocon

## III. HASIL

Berikut adalah analisis distribusi responden di SMK Negeri 4 Kendari berdasarkan umur responden.

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

| Karakteristik | Jumlah | Presentase<br>(%) |  |
|---------------|--------|-------------------|--|
| Usia          |        |                   |  |
| 14            | 15     | 11,7              |  |
| 15            | 110    | 85,9              |  |
| 16            | 3      | 2,3               |  |
| Total         | 128    | 100               |  |

Usia adalah total waktu yang telah seseorang habiskan sejak lahir hingga ulang tahun terakhirnya. Distribusi usia responden di SMK Negeri 4 Kendari menunjukan bahwa mayoritas berusia 15 tahun (85,9%), sementara yang paling sedikit berusia 16 tahun (2,3%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pengetahuan dan Sikap Sebelum dan Sesudah Edukasi Gizi Dengan Metode *brainstorming leaflet* 

| Variabel    | Pre test |    | Post test |      | p-value |
|-------------|----------|----|-----------|------|---------|
|             | f        | %  | f         | %    | 0.000   |
| Pengetahuan | 81       | 63 | 3         | 2,3  |         |
| Tidak baik  | 47       | 36 | 125       | 97,7 |         |
| Baik        |          |    |           |      |         |
| Sikap       |          |    |           |      |         |
| Negatif     | 72       | 56 | 0         | 0    |         |
| Positif     | 56       | 44 | 128       | 100  |         |

Hasll analisis menunjukkan bahwa dari 128 sampel terdapat 81 orang (63%) berpengetahuan tidak 47 baik orang dan (36%)berpengetahuan baik. Sedangkan setelah dilakukan edukasi pengetahuan dengan metode brainstorming leaflet, 3 orang (2,3%) berpengetahuan kurang dan orang (97%).

Hasil analisis menunjukkan bahwa dari 128 sampel terdapat 72 orang (56%) dengan sikap negative dan 56 orang (44%) dengan sikap positiff Sedangkan setelah dilakukan edukasi dengan metode *brainstorming leaflet*, 0 orang (0%) dengan sikap negatif dan 128 orang (100%) dengan sikap positif.

anemia khususnya vaitu pada kebiasaan makan responden masih dengan pengetahuan rendah, rata – rata siswi memilki kebiasaan konsumsi teh bersamaan dengan waktu makan. Peningkatan pengetahuan terjadi edukasi setelah dilakukan dengan metode brainstorming leaflet dengan cara diskusi. Teh dapat menghambat penyerapan zat besi karena adanya kelompok tanin yang dikandung oleh teh dimana sifat tannin dapat menghambat Fe sehingga penyerapan saat dikonsumsi bersamaan dengan makanan sumber Fe akan menghambat sumber Fe peyerapan yang dapatkan dari makanan. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Royadi, et al. 2017) yang menunjukan bahwa kebiasaan minum teh setelah makan beresiko mengalami anemia hal ini dikarenakan senyawa tannin dari teh yang berlebihan dalam darah akan menganggu penyerapan zat besi.

Hasil uji statistik terhadap rata-rata pengetahuan remaja putri sebelum dan sesudah edukasi dengan metode brainstorming leaflet menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan terhadap pengetahuan remaja putri di SMK Negeri 4 kendari sebelum dan sesudah edukasi. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Nardiawaty, 2023) yang menunjukan adanya peningkatan pengetahuan siswi SMP Negeri Samarinda setelah diberikan edukasi dengan metode Brainstorming Booklet tentang anemia dengan nilai p-value = 0.000.

Hasil penelitian ini didukung oleh teori (Tindaon, 2018) *leaflet* memiliki keunggulan yaitu dapat memberikan gambaran detail seperti menggunakan

gambar-gambar untuk penguat pesan sehingga lebih mudah untuk dipahami. Isi leaflet yang singkat dan jelas sangat mempermudah memahami tujuan dari leaflet tersebut.

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi menunjukkan adanya perubahan skor sikap sebelum dan sesudah edukasi dengan Metode *brainstorming leaflet* pada remaja putri di SMK Negeri 4 Kendari. Hasil uji statistik terhadap ratarata sikap remaja putri sebelum dan sesudah edukasi didapatkan bahwa pvalue sebesar 0,000 (p-value < 0,05), maka dari itu dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap sikap remaja putri di SMK Negeri 4 kendari sebelum dan sesudah edukasi dengan metode *brainstorming leaflet*.

Rata-rata sikap responden mengalami perubahan sebelum dan sesudah dilakukan edukasi dengan metode brainstroming leaflet. Rata-rata dari mereka tidak menganggap anemia merupakan salah satu masalah kesehatan yang berbahaya sehingga ketika terdapat ciri atau gejala anemia mereka tidak merasa khawatir namun setelah dilakukan edukasi rata-rata sikap responden tentang anemia merupakan salah satu masalah kesehatan yang berbahaya, menjadi Sikap responden sebelum positif. dilakukan edukasi dengan metode brainstromin leaflet tentang pentingnya mendapatkan informasi mengenai anemia masi negatif, rata – rata dari mereka memilih tidak setuju untuk mendapatkan infoirmasi tentang anemia namun setelah dilakukan edukasi ratarata sikap tentang pentingnya untuk mendapatkan informasi menjadi positif dilihat dari rata - rata jawaban mereka

vaitu setuju untuk mendapatkan terkait informasi anemia. Sikap responden tentang pentingnya ketika memberitahu orang tua menemukan gejala anemia sebelum dilakukan edukasi masi negatif, dilihat dari rata – rata jawaban responden tidak setuju, namun setelah dilakukan edukasi rata-rata sikap tentang dampak anemia menjadi positif.

Hasil penelitian ini didukung pula oleh penelitian (Azzalla, et al. 2021) yang memaparkan bahwa dengan menggunakan metode braindtroming leaflet membuat proses edukasi lebih mudah dan lebih menarik bagi penerima informasi maupun pemberi informasi. Dengan melakukan diskusi kelompok dapat mempermudah proses pemahaman bagi penerima informasi. Kenaikan nilai pengetahuan dan sikap sesudah diberikan edukasi menunjukkan bahwa metode ini dapat

meningkatkan sikap responden tentang anemia zat besi.

Hasil penelitian didukung teori yang dipaparkan oleh (Morissan, 2023) yaitu bagaimana sikap seseorang terbentuk dan bagaimana sikap itu dapat berubah melalui proses komunikasi dan bagaimana sikap itu dapat memengaruhi sikap tindak atau tingkah laku seseorang.

# IV. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan: terdapat pengaruh edukasi gizi dengan metode brainstorming leaflet terhadap pengetahuan dan sikap remaja putri tentang anemia zat besi di SMK Negeri 4 Kendari

## DAFTAR PUSTAKA

Azzala, A., Anik, S., & Wirani, N. P. G. (2021). Studi Fenomenologi Penyebab Anemia Pada Remaja Di Surabaya. *Jurnal Kesehatan Mesencephalon*, *6*(2). https://doi.org/10.36053/mesencephalon.v6i2.246

Dinas Kesehatan Provinsi Sultra (2018). *Provil Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara 2018*. Kendari: Sulawesi Tenggara.

Ekasanti A. C., Yono, M., Nirmala G, F., & Isfandiari, M. A. (2020). Determinants of Anemia among Early Adolescent Girls in Kendari City. *Amerta Nutrition*, *4*(4), 271. https://doi.org/10.20473/amnt.v4i4.2020.271-279

Handayani, & Sugiarsih, (2022). Kejadian Anemia Pada Remaja Putri di SMP Budi Mulia Kabupaten Karawang Tahun 2018. *Muhammadiyah Journal of Midwifery*, 2(2), 76. https://doi.org/10.24853/myjm.2.2.76-89

Morissan, 2023), Hubungan Siklus Menstruasi Dengan Kejadian Anemia Remaja Putri Di Smp Negeri 2 Kerambitan Kabupaten Tabanan. *Jurnal Widya Biologi*, 12(01), 58–66. https://doi.org/10.32795/widyabiologi.v12i01.1324

.Mylie, 2019).Pengaruh Pemberian Edukasi Gizi Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Mengenai Anemia Pada Remaja Putri. *Jurnal Riset Gizi*, 7(2), 75–78. https://doi.org/10.31983/jrg.v7i2.5220

Nardiawaty, 2023) Faktor penyebab kejadian anemia pada remaja putri. *Agromedicine*, 145–148. https://doi.org/10.36053/mesencephal

Leonita, L., & Pratiwi, V. A. (2023). Pengaruh Pengetahuan dan Sikap tentang Anemia pada Ibu dan Remaja terhadap Kecukupan Konsumsi Zat Besi. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 12(2), 398.https://doi.org/10.36565/jab.v12i2.697

Tindoan, 2018). Tingkat Pengetahuan dan Sikap Mahasiswi tentang Tablet Tambah Darah

- dalam Upaya Pencegahan Anemia. *Jurnal Farmasi Komunitas*, 10(1), 79–83. https://doi.org/10.20473/jfk.v10i1.41925
- Tuturop, K., Martina Pariaribo, K., Asriati, A., Adimuntja, N. P., & Nurdin, M. A. (2023). Pencegahan Anemia Pada Remaja Putri, Mahasiswa FKM Universitas Cendrawasih. *Panrita Inovasi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *2*(1), 19. https://doi.org/10.56680/pijpm.v2i1.46797
- Riskesdas (2018) 'Laporan Nasional Riskesdas 2018', *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan, Republik Indonesia*, pp.1–100. doi: 10.1088/1751-8113/44/8/085201.
- Royadi, I. M. S., Trisnadewi, N. W., Oktaviani, N. P. W., Munthe, Aeri, A., Huku, V. T., Budiastutik, I., Fariadi, A., Ramdany, R., Fitriani, R. J., Tania, P. O. A., Rahmiati, B. F., Lusiana, S. A., Susilawaty, A., Sianturi, E., & Suryana. (2017). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yayasan Kita Menulis.
- World Health Organization. (2021). Iron Deficiency Anemmia Assessment, Prevention, and Control.