Darussalam Nutrition Journal, November 2026, 10 (2): 154-165
DOI: 10.21111/dnj.v10i2.160 *P-ISSN 2579-8588*
E-ISSN 2579-8618

PENGEMBANGAN CAKRAM GIZI "FEROMA SERIES" SEBAGAI INOVASI EDUKATIF ANEMIA REMAJA, WANITA USIA SUBUR (WUS), DAN IBU HAMIL

(*Development of the "FEROMA Series" Nutrition Disc : An Educational Innovation for Anemia among Adolescents, Women of Reproductive Age, and Pregnant Women*)

Lulu'ul Badriyah[1]*, Farah Paramita[2], Fajar Raya Ferdinal Kusuma Bakti[3], Jodi Indra Prasetya[4], Shiella Friva Dhestya Pradhiva[5] , Haifa Novianis[6] , Paramytha Magdalena Soekarno Putri[7]
[1-7]Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, FIK, Universitas Negeri Malang, Indonesia
*email korespondensi : lulubadriyah.fik@um.ac.id

ABSTRAK

Latar belakang: Anemia merupakan salah satu masalah kesehatan yang sangat serius karena mempengaruhi banyak orang di seluruh dunia. Upaya pencegahan anemia memerlukan edukasi yang efektif untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat. Oleh karena itu, penggunaan media edukasi yang menarik dan mudah dipahami berperan penting meningkatkan pemahaman tentang anemia. **Tujuan:** penelitian ini bertujuan mengembangkan media cakram gizi "FEROMA Series" sebagai media edukasi anemia bagi remaja, wanita usia subur (WUS), dan ibu hamil. **Metode:** Pengembangan media cakram Gizi "FEROMA Series" dilakukan dengan metode R&D model 4D yang terdiri dari 4 tahapan yaitu *define, design, develop,* dan *dessiminate*. Pada tahap *define* dilakukan analisis kebutuhan kepada lima kader posyandu. Pada tahap *design* dilakukan perancangan prototipe cakram gizi menggunakan aplikasi Canva Pro. Pada tahap *develop*, prototipe yang telah disusun pada tahap sebelumnya dicetak menjadi sebuah produk dan dilakukan validasi ahli dan uji coba terbatas. Produk dinyatakan sangat valid dan memperoleh respon pengguna sangat baik apabila persentase penilaian mencapai $\geq$ 81%. **Hasil:** Hasil validasi dari semua validator menunjukkan bahwa cakram gizi "FEROMA Series" sangat valid dengan rata-rata nilai validasi materi sebesar 99,72% dan validasi media sebesar 95,75%. Hasil penilaian respons pengguna menunjukkan bahwa cakram gizi "FEROMA Series" memenuhi kriteria sangat baik digunakan dengan rata-rata nilai kualitas media sebesar 83,7%, persepsi penggunaan sebesar 86,5%, persepsi kegunaan atau manfaat penggunaan sebesar 86,5%, dan persepsi penerimaan sebesar 85,9%. Pada tahap *disseminate,* cakram gizi disebarluaskan ke posyandu Melati Kresna Gading Kasri Kota Malang. **Simpulan:** Cakram gizi "FEROMA Series" dinyatakan valid untuk digunakan sebagai media edukasi anemia bagi kader posyandu.

Kata Kunci : anemia, ibu hamil, cakram, media, posyandu

ABSTRACT

Background: *Anemia is a serious health problem that affects many people worldwide. Preventing anemia requires effective education to raise public awareness. Therefore, engaging, easy-to-understand educational media play a crucial role in improving understanding of anemia.* ***Objectives:*** *This study aims to develop the "FEROMA Series" nutrition disc media as an anemia education medium for adolescents, women of childbearing age, and pregnant women.* ***Methods:*** *The "FEROMA Series" nutrition disc was developed using the 4D R&D model: define, design, develop, and disseminate. In the define stage, a needs analysis was conducted with five posyandu cadres. The design stage involved creating a nutrition disc prototype using Canva Pro. During the development stage, the prototype was printed, validated by experts, and tested in limited trials. The product was declared very valid and received a very good user response if the assessment percentage reached >81%.* ***Results:*** *Validation results from all validators showed that the "FEROMA Series" nutrition disc was very valid, with mean scores of 99.72% for material validation and 95.75% for media validation. The results of user response assessment show that the*

"FEROMA Series" nutrition discs received very good rating, with mean scores of 83.7 for media quality, 86.5% for perceived ease of use, 86.5% for perceived usefulness, and 85.9% for user acceptance. At the dissemination stage, the nutrition discs were distributed to Posyandu Melati Kresna Gading Kasri, Malang City. ***Conclusion:*** *The "FEROMA Series" nutrition discs is valid for use as anemia education media for posyandu cadres.*

Key words : *anemia, disc, media, posyandu, pregnant women*

PENDAHULUAN

Anemia merupakan salah satu masalah kesehatan yang sangat serius karena mempengaruhi banyak orang di seluruh dunia (Suprapti et al., 2025). Menurut laporan WHO, sekitar 75% negara di dunia menghadapi masalah anemia pada perempuan usia 15-49 tahun dalam kategori sedang hingga berat. Wilayah Afrika dan Asia Tenggara menyumbang lebih dari 60% kasus anemia secara global pada kelompok usia tersebut. Meskipun berbagai upaya telah dilakukan, penurunan prevalensi anemia pada usia tersebut masih cenderung stagnan selama dua dekade terakhir. Pada tahun 2023, prevalensi anemia pada perempuan usia 15-49 tahun mencapai 30,7% dan pada ibu hamil usia 15-49 tahun mencapai 35,5% (World Health Organization, 2025). Di Indonesia, berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023, ada sebanyak 27,7% ibu hamil anemia. Data ini menunjukkan hampir 3 dari 10 ibu hamil di Indonesia mengalami anemia (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2023). Di Kota Malang ada sebanyak 11,6% kasus komplikasi kehamilan akibat anemia. Data ini menunjukkan anemia masih menjadi masalah kesehatan di Kota Malang yang perlu dicegah sejak dini (Dinas Kesehatan Kota Malang, 2025).

Anemia termasuk ke dalam "*silent disease*" karena perkembangannya lambat, sedikit gejala fisik, sehingga pasien tidak dapat merasakan kondisi tersebut sampai berada dalam stadium lanjut penyakit (Karami et al., 2022). Seseorang dianggap menderita anemia jika memiliki kadar hemoglobin darah yang rendah, diikuti penurunan kapasitas pengangkutan oksigen sel darah merah ke jaringan (Sholihah et al., 2023). Penyebab anemia paling banyak adalah kekurangan asupan zat besi. Hal ini bisa disebabkan karena absorpsi zat besi yang tidak mencukupi, kebutuhan akan zat besi meningkat, kehilangan zat besi, peningkatan zat besi, seperti saat menstruasi (Suprapti et al., 2025).

Anemia berdampak negatif terhadap kesehatan dan kualitas hidup, terutama remaja putri dan ibu hamil. Pada remaja putri, anemia dapat menurunkan kemampuan belajar dan prestasi akademik. Sementara, pada ibu hamil dapat meningkatkan risiko komplikasi persalinan dan melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (Herawati et al., 2023; Suprapti et al., 2025). Salah satu faktor yang berhubungan dengan anemia adalah tingkat pengetahuan (Suprapti et al., 2025). Pengetahuan yang baik mengenai anemia menjadi aspek penting untuk mencegah terjadinya anemia (Indriasari et al., 2022).

Studi menunjukkan mayoritas perempuan (65,3%) mempunyai pengetahuan tentang anemia yang rendah dan hanya 13,3% yang mempunyai tindakan baik untuk melakukan pencegahan anemia anemia (Indriasari et al., 2022). Hal ini menunjukkan bahwa literasi gizi terkait anemia masih belum banyak diketahui masyarakat. Dengan demikian perlu

media edukasi yang bisa digunakan luas di masyarakat untuk edukasi tentang pencegahan.

Penelitian menemukan bahwa edukasi gizi berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pengetahuan, sikap, dan perilaku yang lebih baik dibandingkan sebelumnya (Fitrianiar et al., 2025; Mufidah et al., 2024; Amalia et al., 2025). Salah satu media edukasi gizi adalah cakram gizi. Media ini berbentuk lingkaran berlapis yang memuat informasi yang padat dalam bentuk teks singkat dan gambar. Desain cakram biasanya menggunakan warna yang berbeda setiap sisinya supaya lebih menarik responden. Media ini bisa digunakan oleh tenaga kesehatan atau kader dalam konseling untuk mengedukasi masyarakat (Khairunnisa et al., 2022). Dibandingkan media cetak konvesional yang cenderung menyajikan informasi secara linear, cakram gizi memungkinkan pengguna berinteraksi dengan media melalui mekanisme putar untuk mengakses informasi yang dibutuhkan (Putri et al., 2025). Bentuknya yang praktis, ringkas, dan dapat digunakan berulang kali sehingga menjadikannya potensial sebagai media pendukung konseling (Khairunnisa et al., 2022).

Media cakram gizi sendiri bukanlah alat edukasi yang baru dan telah digunakan untuk menyampaikan berbagai informasi gizi seperti status gizi balita (Khairunnisa et al., 2022) dan gizi seimbang remaja putri (Prastya & Purnasari, 2023). Namun, berbagai literatur terdahulu menunjukkan cakram gizi yang dikembangkan belum spesifik pada edukasi anemia. Sementara itu, edukasi anemia telah dikembangkan melalui berbagai media baik cetak maupun elektronik seperti kartu, *booklet,* leaflet, poster, komik, *flipchart*, dan *motion* video (Kusuma, 2022). Hal ini menunjukkan perlunya eksplorasi pengembangan media yang lebih menarik untuk menyajikan informasi tentang anemia.

Kebutuhan media edukasi yang sesuai juga relevan bagi kader posyandu yang berperan menyampaikan edukasi kesehatan. Namun, dalam penyampaian komunikasi, informasi, dan edukasi (KIE) yang dilakukan kader seringkali menghadapi kendala, salah satunya karena keterbatasan media edukatif u (Sabila et al., 2022). Oleh karena itu, diperlukan pengembangan media yang dapat digunakan kader posyandu dalam melakukan edukasi dan konseling anemia. Maka dari itu, penelitian ini bertujuan mengembangkan media cakram gizi "FEROMA Series" sebagai inovasi edukatif tentang anemia pada remaja, wanita usia subur (WUS), dan ibu hamil.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D), dimana mengembangkan produk baru berupa cakram gizi "FEROMA Series" yang dilakukan pada bulan Juni – Agustus 2026. Model yang dikembangkan dalam pengembangan produk adalah 4D yang terdiri atas empat tahap, yaitu *Define*, *Design*, *Develope*, dan *Disseminate* (Thiagarajan, 1974). Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik penelitian dari Universitas Negeri Malang dengan nomor protokol 08.06.18/UN32.14.2.8/LT/2026.

Tahap *define* dilakukan melalui analisis kebutuhan. Kegiatan pada tahap ini dilakukan dengan wawancara kepada 5 orang kader posyandu Kelurahan Gading Kasri, Kota Malang. Wawancara bertujuan menggali kebutuhan materi edukasi anemia, kendala dalam pelaksanaan edukasi,

dan kebutuhan media edukasi yang tepat digunakan di posyandu. Hasil analisis digunakan sebagai dasar untuk merancang media cakram gizi "FEROMA Series".

Tahap *design* dilakukan dengan merancang produk media cakram Gizi "FEROMA Series" Pada tahap ini menyusun materi yang akan disajikan serta merancang desain visual. Materi disusun berdasarkan literatur yang relevan dengan kelompok sasaran sedangkan desain visual dikembangkan dengan mempertimbangkan warna, tata letak, dan ilustrasi untuk meningkatkan daya tarik media.

Tahap *develop* dilakukan untuk menghasilkan prototipe cakram gizi "FEROMA Series" yang layak digunakan. Prototipe yang telah dikembangkan divalidasi oleh 2 orang ahli di bidang gizi dan 2 orang ahli di bidang media pembelajaran dengan latar belakang pendidikan magister. Validasi materi mencakup relevansi materi dengan tujuan edukasi, runtutan materi, serta kesesuaian dengan karakteristik kader posyandu. Sementara itu, validasi media mencakup kepraktisan media, tampilan media, kelayakan media, dan keamanan penggunaan. Hasil penilaian dan masukan dari pada validator digunakan sebagai dasar untuk memperbaiki prototipe cakram gizi. Setelah revisi dilakukan, produk dilakukan penilaian kembali oleh validator. Setelah media dinyatakan valid, selanjutnya dilaksanakan uji coba terbatas kepada kader posyandu. Uji coba dilakukan kepada 16 orang kader posyandu Melati Kresna, Kelurahan Gading Kasri. Peserta dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria inklusi, yaitu kader posyandu aktif, mampu membaca tulisan, dan bersedia menjadi responden. Uji coba dilakukan untuk melihat respon pengguna terhadap aspek kualitas media, kemudahan penggunaan, kegunaan atau manfaat, dan penerimaan media.

Tahap *disseminate* dilakukan melalui penyebarluasan produk yang telah layak kepada kader posyandu. Pada tahap ini media cakram gizi diperkenalkan kepada kader untuk digunakan sebagai alat bantu edukasi anemia bagi WUS dan ibu hamil dalam kegiatan posyandu.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi wawancara dan kuesioner. Wawancara dilakukan dengan kader posyandu untuk memperoleh informasi tentang kebutuhan media edukasi tentang anemia. Kuesioner digunakan untuk memperoleh penilaian validator dan respons kader posyandu terhadap produk. Instrumen tersebut disusun oleh peneliti menggunakan skala Likert 4 poin (1-4). Butir-butir penyataan dalam kuesioner divalidasi oleh ahli pengembangan media dengan latar belakang pendidikan S2 Kesehatan Masyarakat Peminatan Promosi Kesehatan.

Analisis data dilakukan secara kuantitatif dengan menampilkan hasil validasi ahli dan uji coba produk. Data yang diperoleh dari penilaian ahli dan kader posyandu dianalisis secara deskriptif menggunakan persentase. Persentase penilaian validasi dihitung berdasarkan perbandingan antara skor yang diperoleh dengan skor maksimal yang diharapkan. Hasil interpretasi validasi ahli dapat dilihat pada Tabel 1. Sementara hasil interpretasi penilaian kader posyandu tercantum pada Tabel 2.

Hasil penilaian validitas media digunakan sebagai dasar menentukan apakah media perlu revisi. Apabila ada aspek yang masih perlu perbaikan, akan dilakukan revisi berdasarkan masukan

dari ahli. Setelah revisi diselesaikan, produk kemudian disempurnakan menjadi media yang siap diproduksi dan diuji coba.

Tabel 1. Persentase Penilaian Validasi oleh Validator

Persentase Penilaian (%)	Kategori	Deskripsi
81 – 100	Sangat valid	Dapat digunakan tanpa perbaikan
61 – 80	Valid	Dapat digunakan dengan perbaikan kecil
41 – 60	Kurang valid	Dapat digunakan setelah revisi besar
21 – 40	Tidak valid	Tidak boleh digunakan
0 – 20	Sangat tidak valid	Tidak boleh digunakan

Sumber: Akbar, 2013

Tabel 2. Persentase Penilaian Respon Pengguna

Persentase Penilaian (%)	Kategori
81 – 100	Sangat baik
61 – 80	Baik
41 – 60	Cukup
21 – 40	Kurang
0 – 20	Sangat kurang

Sumber: Sugiyono, 2013

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahap *define* dilakukan analisis kebutuhan melalui wawancara kepada lima orang kader posyandu Kelurahan Gading Kasri untuk mengidentifikasi permasalahan dan kebutuhan media edukasi dalam kegiatan posyandu. Hasil wawancara menjadi dasar karakteristik dan jenis media yang dikembangkan. Hasil analisis kebutuhan menunjukkan anemia merupakan salah satu permasalahan yang dihadapi di posyandu baik oleh remaja, WUS, maupun ibu hamil. Namun, hingga saat ini belum tersedia media edukasi anemia yang dapat digunakan oleh kader untuk memberikan edukasi ke masyarakat. Kader membutuhkan media edukasi yang praktis, fleksibel, dan mudah dibawa serta digunakan saat kegiatan posyandu. Kebutuhan tersebut sesuai dengan kondisi posyandu yang belum memiliki tempat khusus dan saat ini memanfaatkan balai kelurahan sebagai lokasi kegiatan. Oleh karena itu, setelah kegiatan posyandu selesai, seluruh alat dan bahan yang digunakan harus dibawa dan disimpan kembali. Permasalahan ini menjadi pertimbangan dalam menentukan karakteristik media edukasi yang dikembangkan yaitu media edukasi tentang anemia yang praktis dan mudah dipindahkan. Temuan tersebut menjadi dasar pengembangan cakram gizi "FEROMA Series". Media edukasi yang dirancang sesuai dengan karakteristik pengguna dapat membantu mendukung pemahaman dan literasi kesehatan (Mbanda et al., 2021).

Pada tahap *design* dilakukan dengan perancangan prototipe cakram gizi menggunakan aplikasi Canva Pro. Proses ini diawali dengan Menyusun materi yang akan dimuat ke dalam media berdasarkan kelompok sasaran. Cakram gizi "FEROMA Series" dirancang dalam tiga jenis berdasarkan kelompok sasaran, yaitu ibu hamil, WUS, dan remaja dengan mempertimbangan perbedaan kebutuhan pada masing-masing kelompok. Setiap cakram dirancang dalam tiga lapisan yang mengandung informasi tentang gejala dan klasifikasi anemia, penanganan anemia, sumber

zat besi dari berbagai kelompok makanan, faktor pendukung dan penghambat penyerapan penyerapan zat besi, dan strategi pencegahan anemia. Dari aspek visual, media dirancang dengan kombinasi warna, gambar dan tata letak yang menarik untuk meningkatkan perhatian dan minat sasaran dalam menggunakan media. Penggunaan unsur visual dalam media edukasi membantu meningkatkan pemahaman dan kemampuan mengingat informasi kesehatan. Hasil *systematic review* dan *meta-analysis* menunjukkan bahwa informasi kesehatan disertai gambar dapat meningkatkan pengetahuan atau pemahaman pengguna, dan mempunyai efek yang lebih besar pada individu dengan literasi kesehatan yang lebih rendah (Schubbe et al., 2020). Akan tetapi, penggunaan elemen visual dalam media edukasi perlu mempertimbangan kesesuaian antara gambar dan informasi yang disampaikan. Keterkaitan antara gambar dan teks merupakan salah satu aspek penting bagi pengguna dalam memahami informasi kesehatan (Lühnen et al., 2018). Temuan tersebut mendukung penggunaan kombinasi teks dan gambar dalam cakram gizi "FEROMA Series" untuk membantu kader menyampaikan informasi anemia agar lebih mudah dipahami.

Pada tahap *develop*, prototipe yang telah disusun pada tahap sebelumnya dicetak menjadi sebuah produk kemudian melewati proses validasi oleh ahli materi dan ahli media serta uji kelayakan. Validasi materi dilakukan oleh dua validator dengan kriteria pendidikan minimal magister (S2) di bidang gizi dan memiliki pengalaman mengajar atau meneliti di bidang gizi, serta pengalaman edukasi anemia. Aspek penilaian yang dinilai oleh validator materi meliputi kesesuaian dengan tujuan edukasi, kelengkapan dan runtutan materi, serta kesesuaian dengan karakteristik kader posyandu. Sementara itu, validasi media dilakukan oleh dua orang dengan latar belakang pendidikan magister (S2) di bidang promosi kesehatan atau pendidikan serta memiliki pengalaman dalam penelitian atau pengembangan media pembelajaran. Aspek penilaian yang dinilai oleh validator media meliputi kepraktisan media, tampilan media, kelayakan media, dan keamanan penggunaan. Adapun hasil penilaian dari validator dapat dilihat pada Tabel 3 dan Tabel 4.

Pada validasi awal, cakram gizi "FEROMA Series" mendapatkan penilaian dari ahli materi sebesar 84,0% dan ahli media sebesar 77,65% (Lihat Gambar 1). Hal ini menunjukkan media "FEROMA Series" termasuk dalam kategori sangat valid dari aspek materi dan valid dari aspek media, sehingga media dapat digunakan setelah dilakukan revisi minor sesuai dengan masukan dari validator. Komentar dan saran dari validator dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 3. Hasil Validasi Ahli Media

Penilaian	Ahli Media 1 (%)		Ahli Media 2 (%)	
	Awal	Akhir	Awal	Akhir
Kepraktisan media				
Media edukasi fleksibel digunakan	90	100	90	100
Media mudah untuk dibawa	98	100	90	100
Tampilan media				
Desain media menarik	90	100	80	100

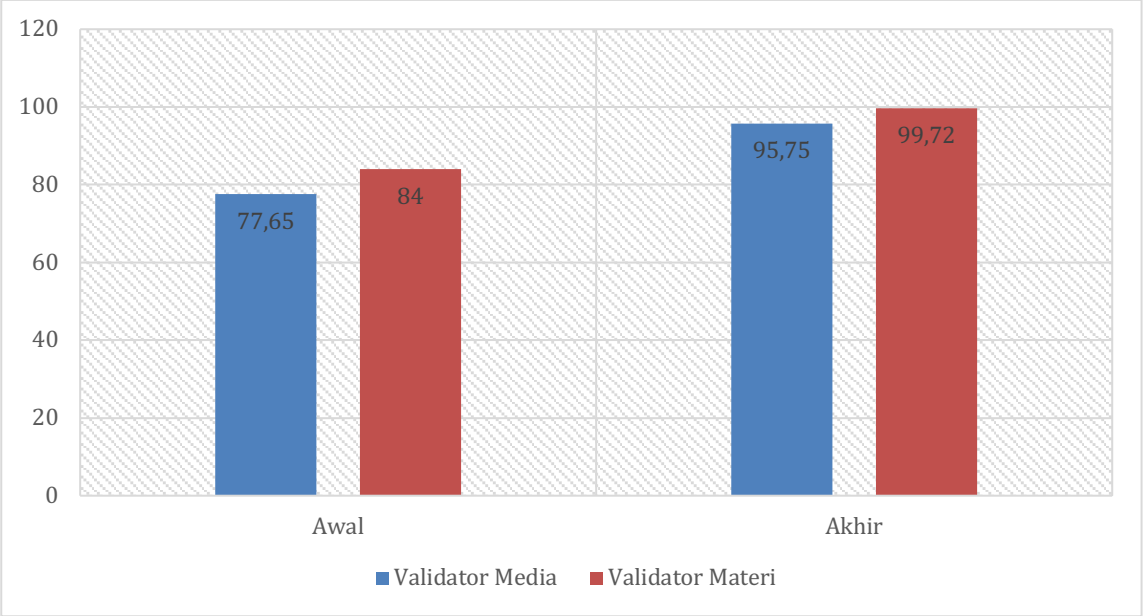
Kesesuaian jenis huruf dengan tata letak media	80	100	80	100
Kesesuaian gambar dengan materi	90	100	80	100
Kelayakan media				
Ukuran huruf jelas dan mudah dibaca kader	40	90	50	85
Kalimat yang digunakan dapat dipahami kader	50	90	50	85
Warna media menarik digunakan	85	90	50	85
Keamanan media digunakan				
Bahan yang digunakan aman untuk kader	90	100	90	95
Media tahan dalam jangka waktu yang lama	90	100	90	95

Tabel 3. Hasil Validasi Ahli Materi

Penilaian	**Ahli Materi 1 (%)**		**Ahli Materi 2 (%)**	
	Awal	**Akhir**	**Awal**	**Akhir**
Kesesuaian dengan tujuan edukasi				
Materi sesuai dengan tujuan edukasi	90	100	90	100
Materi sesuai dengan referensi terbaru	85	100	90	100
Materi sesuai dengan kebutuhan posyandu	90	100	90	100
Keruntutan Materi				
Kejelasan dan kelengkapan materi	85	100	80	100
Materi yang disajikan menarik perhatian	85	100	80	100
Materi bersifat kontekstual	85	100	89	100
Kesesuaian dengan Karakter Kader				
Mudah dipahami oleh kader posyandu	80	95	80	100
Materi sesuai dengan pengetahuan kader	80	100	80	100
Materi yang disajikan menambah wawasan	85	100	80	100

Tabel 5. Komentar dan Saran Validator

No.	**Komentar dan Saran**
1.	Tambahkan panduan penggunaan dalam bentuk *barcode*
2.	Ukuran media diperbesar 2,5 cm supaya lebih mudah dibaca kader yang sudah lansia
3.	Potongan cakram dibuat menjadi dua bagian untuk menyelaraskan klasifikasi dengan penanganan anemia
4.	Memperjelas redaksi pesan tentang faktor penghambat penyerapan zat besi



Gambar 1. Rata-rata Skor Validator



Gambar 2. Tampilan Depan Cakram Sebelum dan Setelah Revisi

Selanjutnya, dilakukan revisi terhadap cakram gizi "FEROMA Series" berdasarkan masukan dari validator. Setelah revisi dilakukan, media kembali melalui validasi akhir. Hasil penilaian akhir dari ahli materi meningkat menjadi 99,72% dan dari ahli media meningkat menjadi 95,75% Lihat Gambar 1). Hasil tersebut menunjukkan bahwa setelah direvisi, materi yang disajikan telah sesuai dengan tujuan edukasi, disusun sistemastis, dan sesuai dengan karakteristik kader posyandu. Sementara itu, dari aspek media, hasil penilaian akhir menandakan bahwa media yang dirancang telah memenuhi aspek desain, kepraktisan, kelayakan, dan keamanan penggunaan. Perbandingan cakram "FEROMA

Series" sebelum dan setelah revisi dapat dilihat pada Gambar 2.

Setelah dilakukan revisi berdasarkan masukan validator, cakram gizi "FEROMA Series" selanjutnya dilakukan uji coba terbatas kepada 16 orang kader posyandu Melati Kresna. Penilaian dilakukan untuk mengetahui kualitas media dan persepsi kader posyandu terhadap kemudahan penggunaan, kegunaan atau manfaat, dan penerimaan media. Hasil uji dapat dilihat pada Tabel 5.

Penilaian respons pengguna menunjukkan nilai sangat baik. Aspek persepsi penggunaan dan persepsi manfaat/kegunaan memperoleh nilai tertinggi, yaitu masing-masing 86,5%, sedangkan kualitas media memperoleh nilai terendah, yaitu 83,7%, meskipun demikian tetap berada dalam kategori sangat baik. Hasil penilaian tersebut menunjukkan bahwa cakram gizi "FEROMA Series" mendapatkan respon sangat baik karena secara umum dapat diterima oleh kader dan dinilai mudah digunakan serta bermanfaat sebagai media edukasi anemia.

Media cakram gizi "FEROMA Series" dikembangkan sebagai media yang aplikatif bagi kader posyandu. Penyajian materi dirancang sederhana dan interaktif serta didukung elemen visual berupa gambar dan kombinasi warna menarik. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya, intervensi berbasis visual dapat meningkatkan pemahaman informasi kesehatan dibandingkan metode tradisional (Galmarini et al., 2024).

Pada tahap *disseminate*, dilakukan pelatihan penggunaan cakram gizi kepada kader posyandu Melati Kresna Kelurahan Gading Kasri, Kota Malang. Media yang diserahkan yaitu satu set "FEROMA Series" yang berisi tiga cakram gizi, masing-masing ditujukan untuk remaja, WUS, dan ibu hamil. Pelatihan yang dilakukan meliputi pengenalan isi media, fungsi setiap cakram, dan demonstrasi cara penggunaannya. Luaran pada tahap ini berupa tersedianya satu set media "FEROMA Series" di posyandu Melati Kresna dan terlaksananya pelatihan penggunaan media bagi kader sebagai bekal untuk edukasi anemia kepada kelompok sasaran. Karakteristik media yang ringkas, mudah dibawa serta interaktif mendukung penggunaannya dalam kegiatan posyandu. Meskipun hasil validasi dan penilaian pengguna menunjukkan bahwa media memenuhi kriteria valid dan baik digunakan, penelitian ini belum menguji efektivitasnya dalam meningkatkan pengetahuan sasaran. Oleh karena itu, penelitian eksperimen lanjutan diperlukan untuk mengevaluasi efektivitas "FEROMA Series" dalam meningkatkan pengetahuan anemia.

Tabel 6. Hasil Penilaian Respon Kader Posyandu

Aspek	**Persentase**	**Kategori**
Kualitas Media	83,7%	Sangat baik
Persepsi Penggunaan	86,5%	Sangat baik
Persepsi Kegunaan atau manfaat penggunaan	86,5%	Sangat baik
Persepsi Penerimaan	85,9%	Sangat baik

KESIMPULAN DAN SARAN

Media cakram gizi "FEROMA Series" memperoleh hasil validasi sangat baik, dengan rata-rata skor validasi materi sebesar 99,72% dan validasi media sebesar 95,75%. Hasil penilaian respons pengguna menunjukkan bahwa media memenuhi kriteria sangat baik, dengan skor kualitas media sebesar 83,7%, persepsi penggunaan sebesar 86,5%, persepsi kegunaan atau manfaat penggunaan sebesar 86,5%, dan persepsi penerimaan sebesar 85,9%. Hasil ini menunjukkan bahwa "FEROMA Series" memenuhi kriteria validitas sebagai media edukasi anemia bagi remaja, WUS, dan ibu hamil. Pengembangan selanjutnya disarankan untuk melakukan uji efektivitas cakram gizi "FEROMA Series" terhadap peningkatan pengetahuan pada kelompok sasaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada LPPM Universitas Negeri Malang yang telah membantu terlaksananya penelitian dari awal sampai akhir. Terima kasih juga kepada Posyandu Melati Kresna telah berkenan menjadi mitra dalam penelitian

DAFTAR PUSTAKA

Akbar, S. 2013. Instrumen perangkat pembelajaran. Remaja Rosdakarya.

Amalia, G., & Kurniasari, R. 2025. Efektivitas Media Gizi Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Aktivitas Fisik Pada Dewasa Akhir Dan Lansia Awal Penderita Overweight. Darussalam Nutrition Journal, 9(1), 51–60. https://doi.org/10.21111/dnj.v9i1.63

Azmi, U., & Puspitasari, Y. 2022. Literature Review: Risk Factors of Anemia in Pregnancy Women. *Journal for Quality in Public Health*, *6*(1), 244–256. https://doi.org/10.30994/jqph.v6i1.428

Dinas Kesehatan Kota Malang. 2025. *Profil Kesehatan Kota Malang 2025*.

Fitrianiar, I., Anita, & Yusnaini. 2025. The effectiveness of educational media in preventing anemia among adolescent girls, Science Midwifery, 13(2), pp. 444–453. doi: 10.35335/midwifery.v13i2.1935

Galmarini, E., Marciano, L., & Schulz, P. J. 2024. The effectiveness of visual-based interventions on health literacy in health care: a systematic review and meta-analysis. *BMC Health Services Research*, *24*(1), 718. https://doi.org/10.1186/s12913-024-11138-1

Herawati, Y., Badriyah, L., & Ekaningrum, A. Y. 2023. Hubungan Status Gizi, Konsumsi Teh, Dan Suplemen Zat Besi Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Pabuaran Indah Kabupaten Bogor. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, *2022*(22), 72–81.

Indriasari, R., Mansur, M. A., Srifitayani, N. R., & Tasya, A. 2022. Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan terkait Pencegahan Anemia pada Remaja Sosial-Ekonomi Menengah ke Bawah di Makassar. *Amerta Nutrition*, *6*(3), 256–261. https://doi.org/10.20473/amnt.v6i3.2022.256-261

Karami, M., Chaleshgar, M., Salari, N., Akbari, H., & Mohammadi, M. 2022. Global Prevalence of Anemia in Pregnant Women: A Comprehensive Systematic Review and Meta-Analysis. *Maternal and Child Health Journal*. https://doi.org/10.1007/s10995-022-03450-1

Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2023. *Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 dalam Angka*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/

Khairunnisa, D. Y., Kurniasari, R., Riset, B., & Dasar, K. 2022. *Literature Review : Pengaruh Edukasi Gizi Melalui Media Kie Gizi Terhadap Pengetahuan Mengenai Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Remaja.* HEARTY, 10(2), 42–52. https://doi.org/10.32832/hearty.v10i2.5932.

Kusuma, T. U. 2022. Peran edukasi gizi dalam pencegahan anemia pada remaja di Indonesia: Literature review. Jurnal Surya Muda, 4(1), 61-78.

Lühnen, J., Steckelberg, A., & Buhse, S. 2018. Pictures in health information and their pitfalls: Focus group study and systematic review. *Zeitschrift Für Evidenz, Fortbildung Und Qualität Im Gesundheitswesen*, *137*, 77–89. https://doi.org/10.1016/j.zefq.2018.08.002

Mufidah, I., Ajeng, O. B. D. A., Pibriyanti, K., & Damayanti, A. Y. 2024. The Effect Of Nutrition Education Based On Halal Food Through Motion Graphic Animation Audiovisual Media On The Knowledge And Attitudes Of Adolescents. Darussalam Nutrition Journal, 8(2), 178–188. https://doi.org/10.21111/dnj.v8i2.84

Prastya, S. E., & Purnasari, G. 2023. Pengaruh Media Cakram Gizi Seimbang Terhadap Tingkat Pengetahuan dan Sikap Remaja Putri di SMP Negeri 2 Banyuglugur. HARENA: Jurnal Gizi 3(3), 113–119.

Putri, E. W. K., Widajati, E., & Palupi, F. D. 2025. Perbedaan efektivitas leaflet dan cakram gizi terhadap pengetahuan, kepatuhan diet, dan kadar glukosa darah pasien diabetes mellitus tipe 2. *Nutriture Journal,* *4*(1), 35–53. https://doi.org/10.31290/nj/v4i1.5257

Sabila, S. Z., Sutarjo, & Santika, T. 2025. Strategi komunikasi, informasi, dan edukasi (KIE) kader dalam meningkatkan partisipasi masyarakat di Posyandu Virgo 6 Kabupaten Bekasi. Comm-Edu (Community Education Journal), 8(3)

Schubbe, D., Scalia, P., Yen, R. W., Saunders, C. H., Cohen, S., Elwyn, G., van den Muijsenbergh, M., & Durand, M.-A. 2020. Using pictures to convey health information: A systematic review and meta-analysis of the effects on patient and consumer health behaviors and outcomes. *Patient Education and Counseling*, *103*(10), 1935–1960. https://doi.org/10.1016/j.pec.2020.04.010

Sholihah, I. W., Badriyah, L., & Sitepu, E. H. W. 2023. Pengaruh Pemberian Kombinasi Jus Jambu Biji Merah dan Tomat Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri yang Mendapat Suplementasi Tablet Tambah Darah Di SMP Negeri 1 Cihara Tahun 2023. *Jurnal Kesehatan Cendikia Jenius*, 1(1), 7-12. https://doi.org/10.70920/jenius.v1i1.5.

Sugiyono. 2013. Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Alfabeta

Suprapti, E., Hadju, V., Ibrahim, E., Indriasari, R., Erika, K. A., & Balqis, B. 2025. Anemia: Etiology, Pathophysiology, Impact, and Prevention: A Review. *Iran Journal of Public Health*, *54*(3), 509–520. https://doi.org/10.18502/ijph.v54i3.18000

Thiagarajan, S. 1974. *Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children: A Sourcebook.* https://api.semanticscholar.org/CorpusID:148925881

World Health Organization. 2025. *WHO Global Anaemia Estimates: Key Findings, 2025*. World Health Organization.