



## PERBEDAAN PENGETAHUAN, SIKAP, DAN TINDAKAN SEBELUM DAN SESUDAH DIBERIKAN PENYULUHAN KESEHATAN TENTANG ANEMIA DENGAN MEDIA KARTU KUARTET ANEMIA PADA REMAJA PUTRI DI SMP NEGERI 11 KENDARI KOTA KENDARI

Wa Ode Elistianti Pertiwi<sup>1)</sup>, Yusuf Sabilu<sup>2\*)</sup>, Zainab Hikmawati<sup>3)</sup>.

<sup>1)</sup> [waodeelistiantipertiwi@gmail.com](mailto:waodeelistiantipertiwi@gmail.com), Universitas Halu Oleo

<sup>2)</sup> [yusuf.sabilu@uho.ac.id](mailto:yusuf.sabilu@uho.ac.id), Universitas Halu Oleo

<sup>3)</sup> [zainabhikmawati210@uho.ac.id](mailto:zainabhikmawati210@uho.ac.id), Universitas Halu Oleo

\*) Author Korespondensi

### Abstract

**Introduction:** A condition in which red blood cells and circulating hemoglobin are unable to meet the oxygen needs of body tissues is called anemia. The World Health Organization (WHO) revealed that in 2023 there will be around two billion people worldwide affected by anemia. Globally, the prevalence of anemia in adolescents is 29.9%, then the prevalence of anemia in Indonesia is 32%, which means 3 to 4 out of 10 adolescents suffer from anemia. According to the 2023 Indonesian Demographic and Health Survey (SDKI), the prevalence of anemia in Indonesia is 16.3% in the 5-14 age group and 15.5% in the 15-24 age group, with the highest anemia in women (18% vs 14.4%). **Objective:** This research is intended to determine the differences in knowledge, attitudes, and actions before and after health education about anemia with anemia quartet card media in female adolescents at SMP Negeri 11 Kendari in 2025. **Methods:** This study used a pre-experimental design with one pre-test and post-test group, this design is a research design that only includes one intervention group without a comparison group (control), in the intervention group one measurement was carried out in front (pretest) before treatment was carried out (treatment) and after that re-measurement was carried out (posttest). This research design was used because in this study there was only one intervention group and there was no control group. This study was quantitative using the Wilcoxon signed rank test. **Population:** 123 female adolescents who were the research population at SMP Negeri 11 Kendari. **Sample:** The sample of this study amounted to 56 people. **Results:** The results of this study indicate an increase in the value of knowledge, attitudes, and actions of female adolescents about anemia, with a *p*-value for the Knowledge, Attitude and Action variables of 0.000, then the *p*-value is 0.05 so that *H*<sub>0</sub> is rejected and *H*<sub>a</sub> is accepted. **Conclusion:** This study shows that there are differences in knowledge, attitudes, and actions of female adolescents before and after being given health education about anemia with anemia quartet card media in female adolescents at SMP Negeri 11 Kendari in 2025.

**Keywords:** Action, Anemia, Anemia Quartet Card, Attitude, Knowledge

### Abstrak

**Pendahuluan:** Kondisi ketika sel darah merah serta hemoglobin yang bersirkulasi tidak mampu memenuhi kebutuhan oksigen jaringan tubuh, disebut anemia. Badan Kesehatan Global (WHO) mengungkapkan pada tahun 2023 ada sekitar dua miliar orang di seluruh dunia yang terkena anemia. Secara global, prevalensi anemia pada remaja adalah 29,9% kemudian prevalensi anemia di Indonesia sebesar 32%, yang berarti 3 sampai 4 dari 10 orang remaja menderita anemia. Menurut SDKI (Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia) tahun 2023, prevalensi anemia di Indonesia sebesar 16,3% pada kelompok usia 5–14 tahun dan 15,5% pada kelompok usia 15–24 tahun, dengan anemia tertinggi pada wanita (18% vs 14,4%). **Tujuan:** riset ini dimaksudkan untuk mengetahui perbedaan pengetahuan, sikap, dan tindakan sebelum dan sesudah penyuluhan kesehatan tentang anemia dengan media kartu kuartet anemia pada remaja putri di SMP Negeri 11 Kendari Tahun 2025. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain pra-eksperimental dengan satu kelompok uji *pre-test* and *post-test*, desain ini adalah desain penelitian yang hanya mencakup satu kelompok intervensi tanpa kelompok pembandingan (kontrol), pada kelompok intervensi dilakukan satu kali pengukuran di depan (*Pretest*) sebelum dilakukan perlakuan (*treatment*) dan setelah itu dilakukan pengukuran kembali (*PostTest*). Desain penelitian ini digunakan karena pada penelitian ini hanya terdapat satu kelompok intervensi dan tidak terdapat kelompok kontrol penelitian ini bersifat kuantitatif dengan menggunakan uji *wilcoxon signed rank test*. **Populasi:** 123 remaja putri yang menjadi populasi penelitian di SMP Negeri 11 Kendari. **Sampel:** Sampel penelitian ini berjumlah 56 orang. **Hasil:** Penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan nilai pengetahuan, sikap, dan tindakan remaja putri tentang anemia, dengan nilai *p*-value untuk variabel Pengetahuan, Sikap dan Tindakan yaitu 0,000 maka *p*-value < 0,05 sehingga *H*<sub>0</sub> di tolak dan *H*<sub>a</sub> diterima. **Kesimpulan:** Penelitian ini menunjukkan ada perbedaan pengetahuan, sikap, dan tindakan remaja putri sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan kesehatan tentang anemia dengan media kartu kuartet anemia pada remaja putri di SMP Negeri 11 Kendari tahun 2025.

**Kata Kunci:** Anemia, Kartu Kuartet Anemia, Pengetahuan, Sikap, Tindakan



## PENDAHULUAN

Kondisi ketika sel darah merah beserta hemoglobin yang beredar dalam sirkulasi tidak dapat memenuhi kebutuhan oksigen jaringan tubuh, disebut anemia (Rusminingsih *et al.*, 2023). Hemoglobin merupakan protein yang dijumpai dalam sel darah merah yang bertanggung jawab mengedarkan oksigen dari paru-paru menuju keseluruhan tubuh (Ruhayati *et al.*, 2024). Semua kelompok umur bisa terkena anemia, tetapi remaja perempuan berusia 10 hingga 19 tahun adalah yang paling rentan terkena anemia (Putri & Fauzia., 2022).

Era remaja merupakan transformasi dari era kanak-kanak ke era dewasa sering berlangsung dari usia 12 atau 13 tahun hingga akhir masa remaja atau awal dua puluhan (Daulay *et al.*, 2023). Kebutuhan akan nutrisi meningkat saat remaja karena proses pertumbuhan mereka yang cepat. wanita memerlukan zat besi yang banyak dari pada pria guna menggantikan darah menstruasi setiap bulan (Yunita *et al.*, 2020). Selain itu, remaja perempuan sering mengamati penampilannya; mereka ingin tetap langsing sehingga mereka melakukan diet dengan menyusutkan porsi makan yang mengakibatkan kekurangan nutrisi penting seperti zat besi (Agustina *et al.*, 2024).

Lazim nya, anemia dapat menghambat pertumbuhan, memengaruhi fungsi kognitif dan psikomotorik, melemahkan sistem kekebalan, juga menurunkan tingkat produktivitas. Khususnya pada remaja putri kondisi ini dapat berdampak lebih signifikan seperti melahirkan anak yang stunting nantinya, kelahiran prematur, dan peningkatan risiko kematian saat melahirkan (Nurrahman *et al.*, 2020). Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), sekitar dua miliar orang di dunia mengalami anemia pada tahun 2003, angka kejadian anemia di kalangan remaja mencapai 29,9% (Rahayu *et al.*, 2024). Pada tahun 2021, di kawasan Asia Tenggara prevalensi anemia pada masih tergolong tinggi, berkisar antara 40 hingga 88%, dengan angka 25–40% di kalangan remaja, sebanyak 27% di kawasan negara berkembang dan 6% di kawasan negara maju (Junita *et al.*, 2023).

Sementara itu, di Indonesia prevalensi anemia tahun 2021 mencapai 32%, yang mengindikasikan kurang lebih tiga hingga empat dari sepuluh remaja mengalami kondisi ini. Berdasarkan Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2023, prevalensi anemia di Indonesia tercatat sejumlah 16,3% pada kelompok usia 5–14 tahun dan 15,5% pada kelompok usia 15–24 tahun, dengan jumlah penderita anemia di kalangan perempuan melebihi angka kejadian pada laki-laki (18% vs 14,4%) (Boimau *et al.*, 2024).

Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara mengungkapkan bahwa di wilayah Sulawesi Tenggara tahun 2023 berdasarkan data skrining anemia terhadap remaja putri kelas 7 SMP/Sederajat dan remaja putri kelas 10 SMA/ sederajat didapatkan sebanyak 47,53% remaja putri mengalami anemia, yaitu 25,86% pada remaja putri kelas 7 SMP/ sederajat dan 21,6% pada remaja putri kelas 10 SMA/ sederajat (Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara., 2024), kemudian untuk wilayah Kota Kendari, berdasarkan data skrining anemia remaja putri Dinas Kesehatan Kota Kendari tahun 2023 didapatkan sebanyak 506 remaja putri kelas 7 SMP/ sederajat mengalami anemia dan sebanyak 432 remaja putri kelas 10 SMA/ sederajat mengalami anemia (Dinas Kesehatan Kota Kendari., 2024).

Puskesmas Nambo adalah salah satu Puskesmas dari beberapa puskesmas yang terletak di daerah pesisir kota Kendari, Pada tahun 2023 merujuk pada hasil skrining anemia pada remaja putri, Puskesmas Nambo tercatat sebagai Puskesmas dengan jumlah kasus anemia remaja putri tertinggi untuk wilayah pesisir jika dibanding dengan puskesmas lain yang juga berada di wilayah pesisir kota Kendari yaitu sebanyak 79 remaja putri mengalami anemia. kemudian di Puskesmas Nambo pada bulan januari hingga bulan agustus tahun 2024 dalam kegiatan skrining anemia pada kelas 7 dan 10 pula ditemukan 20 remaja putri mengalami anemia.



Salah satu sekolah yang terletak di area layanan Puskesmas Nambo adalah SMP Negeri 11 Kendari, berdasarkan data kegiatan skrining anemia pada remaja putri tahun 2023 tersebut ditemukan 9 siswi kelas 7 di SMP Negeri 11 Kendari mengalami anemia yang dimana dari 9 siswi tersebut 6 siswi mengalami anemia tingkat ringan dan 3 siswi mengalami anemia tingkat sedang, dan berdasarkan data skrining anemia bulan januari hingga bulan agustus tahun 2024 ditemukan 7 siswi dari kelas 7 mengalami anemia yang dimana dari 7 siswi tersebut 4 diantaranya mengalami anemia tingkat ringan, 2 siswi mengalami anemia tingkat sedang, dan 1 siswi mengalami anemia tingkat berat (Puskesmas Nambo., 2024).

Berdasarkan survey awal penelitian dengan melakukan wawancara pada beberapa siswi mengenai anemia di SMP Negeri 11 Kendari, Beberapa siswi mengetahui anemia dikalangan masyarakat sering disebut dengan kurang darah, mereka pula mengetahui tablet tambah darah namun mereka kurang mengetahui apa penyebab dan cara pencegahan anemia, beberapa siswi tidak mengkonsumsi tablet tambah darah seperti cara yang dianjurkan, beberapa siswi juga sering merasa pusing dan berkunang-kunang apabila siswi duduk atau berbaring kemudian hendak berdiri dan didapatkan bahwa beberapa siswi mempraktikkan pola makan yang tidak konsisten dan sering mengkonsumsi makanan sambil minum teh/susu terutama pada sarapan di pagi hari.

Pengetahuan tentang anemia pada remaja akan mempengaruhi cara mereka bertindak untuk mencegah anemia (Pangaribuan *et al.*, 2022). Salah satu metode guna menghindari anemia pada kalangan remaja adalah dengan penyuluhan kesehatan untuk memberikan informasi tentang anemia. Menurut Notoatmodjo (2007), media tidak dapat dipisahkan dari kegiatan promosi kesehatan karena media membuat pesan yang disampaikan lebih mudah dipahami.

Pendidikan kesehatan di sekolah baiknya dilakukan dengan merancang media pendidikan yang menarik karena ketika media menarik maka pesan yang disampaikan lebih mudah dipahami siswa (Fitriani., 2021), dalam pembuatan media untuk edukasi disesuaikan dengan usia anak dan dibuat begitu menarik guna memudahkan memahami materi sehingga pengetahuan dan perilaku mereka dapat meningkat.

Penyuluhan kesehatan dengan kartu kuartet, yaitu permainan dengan banyak kartu dengan teks singkat yang disertai gambar, adalah salah satu bentuk media yang paling menarik (Syarifudin *et al.*, 2023). Hal ini karena penggunaan dan penjualan kartu kuartet yang meluas di lingkungan sekolah, sehingga permainan kartu kuartet sudah dikenal luas oleh anak-anak usia sekolah. Permainan kartu kuartet mengajarkan mereka cara berkolaborasi dan berkompetisi dengan cara yang sehat, berinteraksi dengan teman, mengembangkan imajinasi, dan bermain sambil belajar (Salsabila & Fitriani., 2023).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pengetahuan, sikap, dan tindakan sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan kesehatan tentang anemia dengan media kartu kuartet anemia pada remaja putri di SMP Negeri 11 Kendari Tahun 2025.

## METODE

Penelitian ini menerapkan metode kuantitatif melalui desain pre eksperimen *one group pretest* dan *posttest*, desain ini hanya mencakup satu kelompok intervensi tanpa kelompok pembandingan (kontrol), pada kelompok intervensi dilakukan satu kali pengukuran awal (*Pretest*) sebelum perlakuan (*treatment*) dan kemudian dilakukan pengukuran ulang (*Posttest*) setelah perlakuan tersebut. Desain penelitian ini dipilih karena pada penelitian ini hanya terdapat satu kelompok intervensi yang diteliti tanpa adanya kelompok kontrol dalam intervensi penyuluhan kesehatan anemia dengan media kartu kuartet anemia. Dalam penelitian ini, sebanyak 56 remaja putri dipilih dari total populasi 123 remaja putri di SMP Negeri 11 Kendari berdasarkan rumus slovin dan sampel diambil melalui teknik *purposive sampling*.



Kuesioner digunakan untuk mengumpulkan data guna mengevaluasi pengetahuan, sikap, dan tindakan responden, kuesioner masing-masing variabel terdiri dari 10 item pertanyaan yang dimana setiap item pertanyaan kuesioner telah melalui uji validitas kelayakan yaitu dengan perbandingan hasil  $r$  hitung dengan  $r$  tabel menggunakan  $\alpha = 5\%$  dan  $df = n - 1$ , jika  $r$  hitung  $\geq r$  tabel, maka item dinyatakan valid. Kemudian uji reliabilitas menggunakan rumus *Cronbach's Alpha* yang dimana Instrumen dinyatakan reliabel bila koefisien reliabilitas  $\geq 0,6$ .

Intervensi penyuluhan kesehatan tentang anemia dengan media kartu kuartet anemia dilakukan secara bertahap sebanyak 3 kali dalam 23 hari. Adapun langkah-langkah dalam bermain kartu kuartet anemia ini yaitu:

- 1) Pemain terdiri dari 4 sampai 6 orang, salah seorang pemain mengocok kartu secara acak, empat kartu kuartet anemia dibagikan pada masing-masing pemain, sisa kartu lain di letakkan bertumpuk di depan para pemain.
- 2) Pemain pertama menentukan kartu mana yang dia miliki dan meminta ke pemain lain yang dia tuju, misalnya pemain pertama meminta kartu dengan judul: "pencegahan anemia?".
- 3) Jika pemain lain yang dia tuju memilikinya, maka pemain yang bertanya harus menyebutkan nama anggota kartu dari judul kartu yang dia inginkan sesuai jumlah kartu yang dimiliki pemain lain, misalnya pemain lain memiliki satu anggota judul kartu "pencegahan anemia" maka pemain yang bertanya menyebutkan: "Konsumsi tablet tambah darah secara rutin".
- 4) Pemain lain harus menyerahkan kartu yang diminta apabila pemain yang bertanya benar menyebutkan nama anggota dari judul kartu namun, jika pemain yang bertanya salah menyebutkan nama anggota dari judul kartu maka pemain yang bertanya harus mengambil satu kartu dari tumpukan yang berada didepan mereka tersebut.
- 5) Permainan terus bergilir ke pemain berikutnya.
- 6) Permainan berlangsung sampai kartu tumpukan yang ada di depan pemain dan kartu ditangan pemain telah habis
- 7) Pemain yang berhasil mengumpulkan kuartet (Kelompok kartu) terbanyak diakhir permainan dinyatakan sebagai pemenang.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini perhitungan ukuran sampel ditentukan menggunakan rumus slovin yang menggunakan tingkat kesalahan 10%, dari jumlah populasi sebanyak 123 orang didapatkan 56 orang remaja putri di SMP Negeri 11 Kendari sebagai sampel. Sampel diambil memakai teknik *purposive sampling* dengan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi.

Berikut ini adalah distribusi frekuensi umur dan kelas responden berdasarkan karakteristik nya:

**Tabel 1. Karakteristik Responden**

Karakteristik	Jumlah (n)	Persentase (%)
<b>Umur:</b>		
12 Tahun	12	21,4
13 Tahun	25	44,6
14 Tahun	18	32,1
15 Tahun	1	1,8
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>100</b>
<b>Kelas:</b>		
VII	19	33,9
VIII	15	26,8
IX	22	39,3
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer (Januari 2025)



Tabel 1 menampilkan bahwa distribusi responden terbanyak dari keseluruhan 56 responden adalah responden yang berusia 13 tahun berjumlah 25 orang (44,6%), kemudian responden umur 14 tahun yaitu sebanyak 18 orang (32,1%), setelah itu responden yang berusia 12 tahun berjumlah 12 orang (21,4%), dan responden yang terendah adalah yang berusia 15 tahun yaitu hanya 1 orang (1,8%). Distribusi responden berdasarkan kelas menunjukkan dari 56 responden yang terbanyak adalah responden dari kelas IX yaitu sebanyak 22 orang (39,3%), kemudian responden kelas VII berjumlah 19 orang (33,9%), dan yang terendah adalah dari kelas VIII yaitu sebanyak 15 orang (26,8%).

### Analisis Univariat

Berikut ini adalah distribusi frekuensi pengetahuan, sikap, dan tindakan berdasarkan analisis univariat:

**Tabel 2. Distribusi Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan Responden Sebelum dan Sesudah Intervensi**

Kategori	Intervensi			
	Sebelum		Sesudah	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
<b>Pengetahuan:</b>				
Cukup	29	51,8	56	100
Kurang	27	48,2	0	0
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>56</b>	<b>100</b>
<b>Sikap:</b>				
Baik	38	67,9	54	96,4
Kurang Baik	18	32,1	2	3,6
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>56</b>	<b>100</b>
<b>Tindakan:</b>				
Baik	26	46,4	53	94,6
Kurang Baik	30	53,6	3	5,4
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>56</b>	<b>100</b>

Sumber: *Data Primer (Januari 2025)*

Tabel 2 menampilkan dari 56 responden pada saat *pre-test* (sebelum intervensi) terdapat 29 (51,8%) orang yang memiliki pengetahuan cukup dan terdapat 27 (48,2%) orang yang mempunyai pengetahuan kurang. Adapun untuk *post-test* (setelah dilakukan intervensi) keseluruhan responden yang berjumlah 56 responden (100%) memiliki pengetahuan cukup. Kemudian pada saat *pre-test* (sebelum intervensi) terdapat 38 (67,9%) orang bersikap baik dan ada 18 (32,1%) orang yang bersikap kurang baik. Sedangkan pada saat *post-test* (setelah dilakukan intervensi) responden yang memiliki sikap baik meningkat menjadi 54 orang (96,4%) namun masih terdapat yang bersikap kurang baik yaitu 2 orang (3,6%). Selanjutnya, dari 56 responden pada saat *pre-test* (sebelum intervensi) terdapat 26 (46,4%) orang yang bertindak baik dan terdapat 30 (53,6%) orang yang bertindak kurang baik. Sedangkan untuk *post-test* (setelah dilakukan intervensi) responden yang bertindak baik meningkat menjadi 53 orang (94,6%) dan responden yang bertindak kurang baik yaitu 3 orang (5,4%).

### Analisis Bivariat

#### Uji Normalitas Data

Sebelum dilakukan uji hipotesis lebih dahulu dilakukan uji normalitas data untuk mengetahui sebaran data berdistribusi normal atau tidak, dalam penelitian ini uji normalitas data menggunakan uji statistik *Kolmogorov Smirnov* dengan  $\alpha 0,05$ . Hasil uji disajikan dalam tabel 3:



**Tabel 3. Uji Normalitas Data**

Variabel	Kolmogrov Smirnov Z Asmp.Sig (2-tailed)	Keterangan
Skor <i>pretest</i> pengetahuan	0,000	Tidak Normal
Skor <i>posttest</i> pengetahuan	0,000	Tidak Normal
Skor <i>pretest</i> sikap	0,000	Tidak Normal
Skor <i>posttest</i> sikap	0,000	Tidak Normal
Skor <i>pretest</i> tindakan	0,000	Tidak Normal
Skor <i>posttest</i> tindakan	0,000	Tidak Normal

Sumber: *Data Primer (Januari 2025)*

Tabel 3 di atas menunjukkan bahwa berdasarkan hasil uji normalitas data menggunakan *kolmogrov smirnov*, pada skor *pretest* pengetahuan didapatkan nilai sig (*p value*) nya yaitu 0,000, kemudian pada skor *posttest* pengetahuan juga memiliki nilai sig (*p value*) yaitu 0,000. Selanjutnya untuk skor *pretest* sikap memiliki nilai sig (*p value*) 0,000 dan untuk *post-test* sikap juga memiliki nilai sig (*p value*) nya yaitu 0,000 selain itu, skor *pretest* tindakan memiliki nilai sig (*p value*) 0,000 dan begitu pula untuk skor *posttest* tindakan memiliki nilai sig (*p value*) nya yaitu 0,000. Hal ini menunjukkan nilai sig < 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa semua data yang diperoleh tidak berdistribusi normal oleh karena itu, dalam penelitian ini uji hipotesis nya menggunakan uji *wilcoxon Signed Rank Test*.

#### Uji Hipotesis

Dalam penelitian ini uji hipotesis menggunakan uji *wilcoxon Signed Rank Test* karena data berdistribusi tidak normal.

#### ***Perbedaan Pengetahuan Remaja Putri Sebelum dan Sesudah Penyuluhan Kesehatan Tentang Anemia dengan Media Kartu Kuartet Anemia***

Perbedaan pengetahuan remaja putri sebelum dan sesudah penyuluhan kesehatan tentang anemia dengan media kartu kuartet anemiadi SMP Negeri 11 Kendari tahun 2025 berdasarkan analisis di tabel 4:

**Tabel 4. Perbedaan Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Intervensi**

Variabel	Mean	Minimum	Maximum	Standar Deviasi	Z	Sig ( <i>p value</i> )
<b>Pengetahuan:</b>						
<i>Pre-test</i>	5,13	2	9	1,685	-6,537	0,000
<i>Post-test</i>	9,30	5	10	1,264		

Sumber: *Data Primer (Januari 2025)*

Tabel 4 menampilkan bahwa hasil uji statistik yang memakai uji *Wilcoxon Signed Rank Test* yaitu pengetahuan *pretest* didapatkan nilai mean (rata-rata) yaitu 5,13, nilai minimum 2 dan nilai maksimum 9, serta standar deviasi 1,685. Adapun untuk *posttest* variabel pengetahuan dihasilkan nilai mean (rata-rata) yaitu 9,30, nilai minimum 5, nilai maksimum 10, dan standar deviasi 1.264. Nilai Z -6,537 dengan sig (*p value*) 0,000 < 0,05 yang mengindikasikan H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima sehingga diperoleh kesimpulan bahwa ada perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan kesehatan tentang anemia dengan media kartu kuartet anemia pada remaja putri di SMP Negeri 11 Kendari Tahun 2025.

#### ***Perbedaan Sikap Remaja Putri Sebelum dan Sesudah Penyuluhan Kesehatan Tentang Anemia dengan Media Kartu Kuartet Anemia***

Perbedaan sikap remaja putri sebelum dan sesudah penyuluhan kesehatan tentang anemia dengan media kartu kuartet anemia di SMP Negeri 11 Kendari tahun 2025 berdasarkan hasil analisis di tabel 5:



**Tabel 5. Perbedaan Sikap Sebelum dan Sesudah Intervensi**

Variabel	Mean	Minimum	Maximum	Standar Deviasi	Z	Sig (p value)
<b>Sikap:</b>						
<i>Pre-test</i>	6,16	3	10	1,905	-6,057	0,000
<i>Post-test</i>	9,11	4	10	1,358		

Sumber: *Data Primer (Januari 2025)*

Tabel 5 menampilkan bahwa hasil uji statistik yang memakai uji *Wilcoxon Signed Rank Test* yaitu sikap *pretest* didapatkan nilai mean (rata-rata) yaitu 6,16, nilai minimum 3, nilai maksimum 10, dan standar deviasi 1,905 sedangkan pada variabel sikap *posttest* didapatkan nilai mean (rata-rata) yaitu 9.11, nilai minimum 4, nilai maksimum 10, dan standar deviasi 1,358. Nilai Z -6,057 dengan sig (p value) 0,000 <0,05 yang berarti H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan sikap sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan kesehatan tentang anemia dengan media kartu kuartet anemia pada remaja putri di SMP Negeri 11 Kendari Tahun 2025.

***Perbedaan Tindakan Remaja Putri Sebelum dan Sesudah Penyuluhan Kesehatan Tentang Anemia dengan Media Kartu Kuartet Anemia***

Hasil analisis perbedaan tindakan remaja putri sebelum dan sesudah penyuluhan kesehatan tentang anemia dengan media kartu kuartet anemia di SMP Negeri 11 Kendari tahun 2025 di tabel 6 berikut:

**Tabel 6. Perbedaan Tindakan Sebelum dan Sesudah Intervensi**

Variabel	Mean	Minimum	Maximum	Standar Deviasi	Z	Sig (P-value)
<b>Tindakan:</b>						
<i>Pre-test</i>	5,11	3	8	1,485	-5,981	0,000
<i>Post-test</i>	6,95	4	9	1,299		

Sumber: *Data Primer (Januari 2025)*

Tabel 6 menampilkan bahwa hasil uji statistik yang memakai uji *Wilcoxon Signed Rank T-Test* yaitu tindakan *pretest* didapatkan nilai mean (rata-rata) yaitu 5,11, nilai minimum 3, nilai maksimum 8, dan standar deviasi 1,485 dan untuk variabel tindakan *posttest* nilai mean (rata-rata) yaitu 6,95, nilai minimum 4, nilai maksimum 9, dan standar deviasi 1,299. Nilai Z -5,981 dengan sig (p value) 0,000 <0,05 yang berarti H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan tindakan sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan kesehatan tentang anemia dengan media kartu kuartet anemia pada remaja putri di SMP Negeri 11 Kendari Tahun 2025.

***Perbedaan Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Penyuluhan Kesehatan Tentang Anemia dengan Media Kartu Kuartet Anemia Pada Remaja Putri di SMP Negeri 11 Kendari Tahun 2025***

Penelitian ini menunjukkan terjadinya peningkatan pengetahuan remaja putri setelah intervensi penyuluhan kesehatan tentang anemia dengan media kartu kuartet anemia. Hal ini dikarenakan oleh penyampaian informasi dan keinginan mereka untuk mengetahui lebih lanjut tentang anemia, yang dibuktikan dengan antusias untuk mengikuti penyuluhan kesehatan tentang anemia. Remaja putri juga memainkan permainan kartu kuartet anemia, yaitu permainan yang bertujuan untuk mengumpulkan kartu anemia menjadi satu kelompok yang terdiri dari empat kartu utuh (kuartet) berdasarkan judul kartu. Dari kartu-kartu tersebut, mereka dapat memperoleh informasi tentang anemia.



Media kartu kuartet yang digunakan dalam intervensi dirancang secara sederhana, kartu berisi informasi tekstual singkat tentang anemia, dan berisi gambar yang berfungsi untuk mendukung penjelasan masing-masing anggota kartu kuartet, sehingga informasinya lebih mudah dipahami dan memudahkan remaja putri untuk mengingat nya. Sebagaimana yang dikemukakan (Muhaimin *et al.*, 2023) bahwa pemahaman siswa terhadap ide atau konten yang dipelajari dapat ditingkatkan melalui kombinasi teks dan gambar.

Penelitian ini selaras dengan temuan (Sazida *et al.*, 2025) yang menunjukkan peningkatan pengetahuan siswa tentang jajanan sehat setelah pelaksanaan edukasi menggunakan metode ceramah dengan media kartu kuartet yaitu siswa dengan pengetahuan tinggi meningkat dari 3 siswa (12%) menjadi 20 siswa (80%) kemudian siswa dengan pengetahuan sedang berkurang dari 18 siswa (72%) menjadi 5 siswa (20%) dan siswa dengan pengetahuan rendah berkurang dari 4 siswa (16%) menjadi tidak ada.

Pemberian informasi anemia melalui kartu kuartet anemia menjadi menarik dan menyenangkan karena dilakukan dengan cara bermain sehingga memberikan suasana yang santai dan tidak monoton, hal ini dapat pula memudahkan remaja putri dalam menerima informasi yang disampaikan, seperti dipaparkan oleh (Rosmini *et al.*, 2023) bahwa cara pembelajaran yang inovatif, efektif, dan menyenangkan akan lebih melekat dalam ingatan para pelajar.

Dalam permainan kartu kuartet siswa berkolaborasi dan berkompetisi dengan cara yang sehat, berinteraksi dengan teman, mengembangkan imajinasi, dan bermain sambil belajar (Salsabila & Fitriani., 2023). Sehingga, dalam permainan ini remaja putri tidak hanya mendengarkan informasi, tetapi juga berperan aktif dalam menyebarkan informasi mengenai anemia, Proses ini meningkatkan keterlibatan mereka dan membantu mereka lebih mudah mengingat informasi yang diberikan sehingga akhirnya dapat membentuk pengetahuan yang baik tentang anemia.

Media kartu kuartet anemia, sebagai alat bantu visual, memberikan pendekatan yang interaktif dan menyenangkan bagi remaja, pembelajaran yang berbasis permainan ini mampu meningkatkan daya tarik materi, sehingga informasi mengenai anemia dapat lebih mudah dipahami dan diingat oleh para remaja putri. Selain itu, media yang interaktif dapat memperkuat proses pembelajaran dengan melibatkan responden secara langsung dalam diskusi dan aktivitas. Keterlibatan aktif ini diyakini mempercepat penyerapan pengetahuan dibandingkan dengan metode penyuluhan tradisional yang hanya mengandalkan materi teks.

Selama proses bermain kartu kuartet anemia ini remaja putri melibatkan tidak hanya satu panca indera yaitu selain melibatkan indera penglihatan juga melibatkan indera pendengaran karena terjadi interaksi antar pemain sehingga memudahkan dalam mengingat informasi-informasi anemia yang terdapat dalam kartu kuartet tersebut, hal ini dapat membentuk pengetahuan yang baik tentang anemia. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Notoatmodjo tahun 2012 bahwasannya pengetahuan ialah hasil tahu manusia tentang suatu objek tertentu yang terjadi setelah orang melakukan penginderaan. Kelima indera manusia yaitu penglihatan, pendengaran, penciuman, perasa, dan peraba semuanya berperan dalam penginderaan, sebagian diperoleh melalui penglihatan dan pendengaran.

Meningkatnya pengetahuan remaja putri mengenai anemia melalui permainan kartu kuartet sejalan dengan temuan (Handayani *et al.*, 2024) bahwa ada pengaruh media kartu kuartet terhadap pengetahuan malaria dengan nilai rata-rata 5,45 sebelum perlakuan dan 9,55 setelah diberikan perlakuan dan sig sebesar 0,001.

#### ***Perbedaan Sikap Sebelum dan Sesudah Penyuluhan Kesehatan Tentang Anemia dengan Media Kartu Kuartet Anemia Pada Remaja Putri di SMP Negeri 11 Kendari Tahun 2025***

Terjadinya peningkatan sikap remaja putri tentang anemia setelah intervensi dapat disebabkan karena pengetahuan remaja putri yang telah meningkat akibat rangsangan yang





diberikan berupa penyuluhan kesehatan dengan metode permainan edukatif kartu kuartet anemia. Peningkatan pengetahuan yang terjadi karena intervensi tersebut dapat menumbuhkan kesadaran dan keyakinan pada remaja putri sebagai individu yang memang seharusnya memiliki perilaku pencegahan anemia. Pernyataan ini selaras dengan pendapat (Noprianty *et al.*,2023) bahwa individu dengan pengetahuan yang baik maka akan menunjukkan sikap yang baik.

Permainan kartu kuartet yang menyenangkan ini memberikan suasana yang santai dan tidak monoton sehingga menimbulkan kesan yang seru serta rasa ingin terus memainkan kartu kuartet anemia itu pada remaja putri. Menurut (Fitriana *et al.*,2022) apabila edukasi berkesan oleh yang memperoleh nya, maka akan membuat rasa penasaran baik terhadap media ataupun isi materi, dengan demikian dapat membuat informasi yang diberikan diserap dengan baik dan menambah pengetahuan serta merubah sikap seseorang yang diberikan edukasi tersebut.

Sikap yang baik terhadap masalah kesehatan sering kali didorong oleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai isu tersebut. Dengan menggunakan kartu kuartet anemia, penyuluhan tidak hanya menyampaikan informasi, tetapi juga mendorong responden untuk berpikir lebih kritis mengenai dampak anemia pada kesehatan mereka. Permainan ini memungkinkan para remaja untuk memproses informasi dalam konteks yang lebih personal, memperkuat keyakinan mereka akan pentingnya pencegahan anemia, dan merubah pandangan mereka dari kurang peduli menjadi lebih peduli dan bertanggung jawab terhadap kesehatannya.

Penelitian ini selaras dengan temuan (Harahap *et al.*, 2023) menyatakan keberadaan perbedaan bermakna dalam sikap sebelum dan sesudah menerima intervensi tentang jajanan sehat menggunakan *edugame* (kartu kuartet) dengan nilai rata-rata *pretest* 43,66 sedangkan pada saat *posttest* nilai rata-rata nya 52,44 dan nilai *p value* 0,000.

Namun, pada temuan ini masih terdapat remaja putri yang tidak mengalami peningkatan sikap/memiliki sikap yang sama pada saat *pre dan post test* yang dimana diantara nya masih memiliki sikap yang kurang baik. Adanya hal ini bisa karena intervensi dilakukan siang hari pada jam istirahat kedua di sekolah, yang dimana para remaja putri sudah banyak menghabiskan energi di pagi hari dan beberapa telah lelah belajar selain itu jam istirahat kedua yang telah masuk pada siang hari tersebut adalah jam yang dimana rawan untuk mengantuk sehingga hal ini dapat menyebabkan remaja putri tidak berkonsentrasi penuh dalam memperhatikan penyuluhan kesehatan anemia dan dalam memainkan kartu kuartet anemia, serta pada saat pengisian *posttest* yang dimana hal ini dapat menyebabkan ketidaktepatan dalam penafsiran pemahaman mereka terhadap pernyataan sikap, sehingga menyebabkan tidak adanya perubahan sikap pada remaja putri tersebut.

Menurut (Aprilia *et al.*,2023) seseorang yang pengetahuannya baik tidak dapat dipastikan akan memiliki sikap yang baik karena seseorang ketika memutuskan untuk bersikap melibatkan nalar, kepercayaan dan perasaan yang menjadi hal krusial selain ditentukan oleh pengetahuan. Orang tersebut harus bisa menghimpun, menginterpretasikan, dan meresapi makna dari suatu informasi yang diperoleh sebagai stimulus.

Selain itu, masih adanya remaja putri yang memiliki sikap yang tidak berubah dan sikap kurang baik dapat terjadi karena adanya faktor lain, perlu kita ketahui bahwa selain pengetahuan sikap individu dibentuk oleh beragam aspek, termasuk peran individu lain, peristiwa personal, latar belakang budaya, paparan pers, studi, ajaran agama, dan aspek emosi internal. Sikap pula dapat berubah melalui perbandingan sosial yang berfungsi sebagai sarana untuk mengevaluasi apakah pendirian seseorang tepat atau salah arah (Rusdi *et al.*,2021).

### ***Perbedaan Tindakan Sebelum dan Sesudah Penyuluhan Kesehatan Tentang Anemia dengan Media Kartu Kuartet Anemia Pada Remaja Putri di SMP Negeri 11 Kendari Tahun 2025***

Setelah seseorang menyadari stimulus atau objek kesehatan, setelah itu membuat penilaian atau pendapat terhadap apa yang disadari/diketahui, proses berikutnya diharapkan ia



akan mengimplementasikan apa yang diketahui atau disikapinya (dinilai baik) inilah yang dinamakan tindakan (praktik) kesehatan (Adventus *et al.*, 2020). Tindakan merupakan perwujudan nyata pengetahuan dan sikap, yang diungkapkan melalui perilaku konkret (Syarizcky *et al.*, 2023).

Adanya peningkatan tindakan remaja putri setelah intervensi dapat disebabkan karena telah terjadi peningkatan pengetahuan dan sikap pada remaja putri artinya peningkatan skor pengetahuan dan sikap anemia mampu menstimulasi remaja putri untuk bertindak. Sebagaimana yang dikemukakan oleh (Sorongan *et al.*, 2022) pengetahuan dapat membentuk pengambilan keputusan seseorang, artinya semakin dalam pengetahuan seseorang terhadap suatu hal maka tindakannya semakin baik, kemudian (Simanjuntak & Marlina, 2021) juga menegaskan bahwa Sikap yang positif terhadap sesuatu mendorong individu untuk terlibat dan mempengaruhi seseorang dalam bertindak.

Perubahan dalam tindakan ini dapat dihubungkan dengan aspek praktis yang diberikan oleh kartu kuartet anemia. Sebagai media yang berbasis pada permainan, kartu tersebut mendorong para remaja untuk tidak hanya memahami teori tentang anemia, tetapi juga mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, kartu kuartet memungkinkan adanya diskusi dan interaksi antar teman, sehingga menciptakan suasana saling mendukung untuk menerapkan tindakan pencegahan yang lebih baik, seperti konsumsi makanan bergizi, dan lainnya.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Harahap *et al.*, 2023) bahwa terdapat perubahan tindakan siswa mengenai jajanan sehat pre dan pasca memperoleh intervensi memakai media edugame (kartu kuartet) yaitu rata-rata sikap *pretest* 55,14 dan rata-rata sikap *posttest* 96,31 dengan *p value* 0,000. Oleh karena itu, memperlihatkan bahwa media kartu kuartet mempunyai pengaruh dalam meningkatkan tindakan.

Tetapi, pada temuan ini masih ada remaja putri dengan tindakan yang tidak berubah ketika *pretest* dan *posttest* yang dimana diantaranya terdapat remaja putri yang masih memiliki tindakan kurang baik. Demikian bisa terjadi karena dipengaruhi oleh adanya hal lain yang mempengaruhi. Berbagai pengaruh dapat membentuk tindakan remaja, selain pengetahuan dan sikap juga ditentukan oleh lingkungan sekitar, intervensi teman sebaya, dan orang tua (Harahap *et al.*, 2023). Unsur-unsur tersebut memegang peranan penting dalam menentukan bagaimana remaja putri menanggapi anemia, khususnya dalam hal pilihan makanan.

Faktor kontekstual yang memiliki cakupan lebih besar, seperti aksesibilitas serta ketersediaan makanan cepat saji, restoran, dan tempat makan lainnya, yang dapat mempengaruhi preferensi makanan remaja putri (Rusdi *et al.*, 2021) lalu faktor teman sebaya dimana remaja biasanya menghabiskan waktu bersama untuk hal-hal seperti beristirahat, mengerjakan tugas sekolah, dan saat libur. Teman sebaya memainkan peran penting dalam mempengaruhi pilihan makanan mereka selama aktivitas ini jika mereka membuat pilihan makanan tanpa berpikir panjang dapat menyebabkan kualitas makanan yang mereka makan tidak memenuhi standar kesehatan yang disarankan.

Selain itu orang tua/keluarga juga berpengaruh dalam pemilihan dan ketersediaan makanan untuk remaja putri. Makanan yang dikonsumsi remaja putri juga berdasarkan oleh status ekonomi keluarga. Keberhasilan seseorang untuk mengaplikasikan perilaku dipengaruhi oleh lebih banyak faktor lain dibandingkan pengetahuan dan sikap, apabila seseorang mempunyai pengetahuan baik tetapi masih mendapati lebih banyak hambatan untuk mengaplikasikan sebuah tindakan, pada akhirnya akan sukar bagi seseorang membentuk kebiasaan tersebut (Farhan *et al.*, 2024).

Penelitian (Kusumawati *et al.*, 2023), menunjukkan bahwa penyuluhan menggunakan aplikasi mobile interaktif efektif meningkatkan sikap dan tindakan pencegahan anemia pada remaja putri. Ada peningkatan pengetahuan juga, walaupun lebih rendah dibandingkan dengan



sikap dan tindakan. Sedangkan penelitian yang dilakukan ini menggunakan media kartu kuartet. Meskipun ada perbedaan platform, keduanya menunjukkan peningkatan sikap dan tindakan yang signifikan setelah intervensi. Media interaktif berbasis teknologi (aplikasi) mungkin lebih mudah diakses oleh remaja yang sudah terbiasa dengan perangkat mobile. Penelitian ini menunjukkan bahwa media interaktif berbasis teknologi juga efektif dalam penyuluhan kesehatan. Hal ini mengindikasikan bahwa teknologi dapat digunakan untuk mengkomplementasi metode konvensional seperti kartu kuartet, dengan memberikan lebih banyak akses dan fleksibilitas kepada remaja.

Kemudian, penelitian (Utami *et al.*, 2022) melaporkan adanya peningkatan signifikan dalam pengetahuan gizi remaja setelah penyuluhan menggunakan media kartu bergambar. Responden yang sebelumnya memiliki pengetahuan rendah mengenai gizi menunjukkan pemahaman yang jauh lebih baik setelah intervensi. Jika dibandingkan dengan penelitian ini, hasil penelitian ini sangat mirip dengan hasil penelitian yang peneliti lakukan, di mana media yang digunakan (kartu bergambar vs kartu kuartet) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan pengetahuan remaja. Perbedaan terletak pada fokus materi, dengan penelitian (Utami *et al.*, 2022) fokus pada gizi, sementara penelitian yang sedang dibahas berfokus pada anemia. Media berbasis kartu, baik yang bergambar maupun kuartet, terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan remaja. Penelitian ini mendukung pemanfaatan media kartu dalam penyuluhan kesehatan remaja, yang dapat diterapkan untuk berbagai topik kesehatan.

Selain itu, penelitian (Sari *et al.*, 2021) menunjukkan bahwa penggunaan *flashcards* dalam penyuluhan tentang anemia dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja secara signifikan. Namun, tidak ada perubahan yang signifikan pada tindakan pencegahan anemia setelah penyuluhan. Hasil penelitian ini mirip dengan penelitian yang sedang dibahas, meskipun berbeda media (*flashcards* vs kartu kuartet). Keduanya menunjukkan peningkatan pengetahuan dan sikap, tetapi penelitian (Sari *et al.*, 2021) tidak mencatat perubahan signifikan dalam tindakan. Sebaliknya, penelitian yang sedang dibahas menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan dan sikap diikuti oleh perubahan tindakan. Ini menunjukkan bahwa meskipun media berbasis kartu atau *flashcards* dapat efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap, ada kebutuhan untuk intervensi lanjutan yang lebih mendalam dalam mendorong perubahan tindakan remaja. Metode yang lebih holistik mungkin diperlukan untuk memastikan bahwa perubahan sikap diterjemahkan ke dalam tindakan nyata.

Penelitian ini menerapkan desain *pretest* dan *posttest* tanpa kelompok kontrol, yang berarti perbedaan yang ditemukan mungkin dipengaruhi oleh faktor eksternal selain intervensi (misalnya, pengaruh teman sebaya atau media lain yang mereka akses). Oleh karena itu, tidak dapat dipastikan bahwa perubahan yang terjadi sepenuhnya disebabkan oleh intervensi. Dengan hanya 56 responden, hasil penelitian ini mungkin tidak sepenuhnya menggambarkan populasi yang lebih luas. Penelitian dengan sampel yang lebih besar dan lebih beragam dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai efek dari intervensi ini.

Keterbatasan lainnya yakni penelitian ini mengukur hasil hanya setelah intervensi dilakukan sekali, tanpa adanya tindak lanjut untuk mengamati keberlanjutan pengetahuan, sikap, dan tindakan peserta dalam jangka panjang. Oleh karena itu, perubahan yang diamati mungkin bersifat sementara dan tidak permanen. Selain itu, Penelitian ini hanya mengukur pengetahuan, sikap, dan tindakan terkait anemia. Faktor lain, seperti faktor sosial ekonomi, dukungan keluarga, atau faktor budaya, yang juga dapat mempengaruhi perilaku pencegahan anemia, tidak diuji dalam penelitian ini.

## PENUTUP

Hasil Penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan pengetahuan, sikap, dan tindakan sebelum dan sesudah penyuluhan kesehatan tentang anemia dengan media kartu kuartet anemia



pada remaja putri di SMP Negeri 11 Kendari Tahun 2025. Penyuluhan kesehatan tentang anemia dengan media kartu kuartet anemia terbukti dapat meningkatkan pengetahuan, sikap, dan tindakan remaja putri di SMP Negeri 11 Kendari. Media yang interaktif dan berbasis permainan ini tidak hanya meningkatkan pemahaman mereka tentang pentingnya pencegahan anemia, tetapi juga mendorong perubahan perilaku yang positif. Penggunaan media yang menarik dan menyenangkan terbukti mampu menumbuhkan kesadaran dan motivasi untuk bertindak, yang pada gilirannya dapat berdampak pada pencegahan anemia di kalangan remaja putri. Dengan demikian, penggunaan media kartu kuartet anemia bisa menjadi metode yang sangat efektif dalam meningkatkan kesehatan remaja, khususnya dalam pencegahan dan penanggulangan anemia.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Adventus, M.R.L., Jaya, I.M.M., Mahendra, D. (2020). *Buku Ajar Promosi Kesehatan*. Fakultas Vokasi Universitas Kristen Indonesia.
- Agustina, A.N., Dewi, S.U., Rahayu, H.S., Mahardika, P. (2024). Upaya Menurunkan Kejadian Anemia Melalui Program Pelayanan Kesehatan Peduli Remaja. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4, 120–128. <https://doi.org/10.36082/gemakes.v4i1.1513>
- Aprilia, F.R., Insanuddin, I., Heriyanto, Y., Supriyanto, I. (2023). Efektivitas Kombinasi Ceramah Dan Media Tebak Gambar Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Tentang Karies Gigi Di Sdn Mekarsari 03 Tambun Selatan Kabupaten Bekasi. *Jurnal Terapi Gigi Dan Mulut*, 2(2), 3–8.
- Boimau, F.S., Takaeh, A.E.L., Nur, M.L. (2024). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di SMA Negeri 2 Kupang Tengah. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 3(1), 185–192. <https://doi.org/10.55123/sehatmas.v3i1.3158>
- Daulay, N., Siregar, S.R., Hamidah, S. (2023). Penerapan Bimbingan Kelompok Terhadap Kepercayaan Diri Remaja di Desa Timbang Lawan, Bahorok. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 35–40. <https://doi.org/10.47467/elmujtama.v3i1.2161>
- Dinas Kesehatan Kota Kendari. (2024). *Data Skrining Anemia Pada Remaja Putri Di Kota Kendari Tahun 2023*.
- Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara. (2024). *Data Skrining Anemia Pada Remaja Putri Di Wilayah Sulawesi Tenggara Tahun 2023*.
- Farhan, K., Maulida, N.R., Lestari, W.A. (2024). Pengaruh Edukasi Anemia Melalui Media Video Terhadap Pengetahuan, Sikap, Serta Keberagaman Konsumsi Makanan Remaja Putri Di Smp Negeri 86 Jakarta. *Journal Of Nutrition College*, 13, 127–138.
- Fitriana, N., Sitoayu, L., Harna, H., Sa'pang, M. (2022). Pengaruh Pemberian Edukasi Melalui Permainan Vitamin Challenging Card (VVC) Terhadap Perubahan Pengetahuan Dan Sikap Tentang Vitamin Pada Remaja. *Media Gizi Mikro Indonesia*, 14(1), 55–64. <https://doi.org/10.22435/mgmi.v14i1.6026>
- Fitriani, S. (2021). Efektifitas Media Kwartet Hidup Sehat Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Siswa SD Negeri Marga Mulya Di Kecamatan Singaparna Kabupaten Tasik Malaya. *The Indonesian Journal Of Health Promotion*, 4(1), 1–5.
- Handayani, E.P., Lestari, S., Astutik, E.D.W. (2024). Pengaruh Permainan Simulasi Media Media Kartu Kuartet dan Leaflet Terhadap Tingkat Pengetahuan Malaria. *Journal Of Telenusring (JOTING)*, 6(2020), 1954–1962.
- Harahap, A.S., Fitriani, I. M., Devita, Y. (2023). Pengaruh Media Edugame (Kartu Kuartet) Terhadap Perilaku Tentang Jajanan Sehat Pada Anak Usia Sekolah. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5(1), 291–304.
- Junita, F., Wati, P.K., Ulfah, R. (2023). Status Gizi Dengan Kejadian Anemia Pada Mahasiswi Institut Komunikasi Dan Bisnis LSPR Jakarta. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*,



- 12(2), 288–294. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v12i2.994>
- Kusumawati, D., WulandarI, A., Susilawati, S. (2023). Efektivitas Penyuluhan Anemia Dengan Media Interaktif Terhadap Perubahan Sikap Dan Tindakan Remaja Putri Di Sekolah Menengah. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Indonesia*, 11(2), 64–72.
- Muhaimin, M.R., Ni'mah, N.U., Listryanto, D.P. (2023). Peranan Media Pembelajaran Komik Terhadap Kemampuan Membaca Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 4(1).
- Nurrahman, N. H., Anugrah, D. S., Adelita, A. P., Sutisna, A. N., Detianingsih., Ovtapia, D., Maisaan, F., Wahyudi, K., Nurshifa, G., Sari, H.E., Azrah, M., Hidayati, M.S., Putri, N.J., Arfah, C.F. (2020). Faktor dan Dampak Anemia pada Anak-Anak , Remaja , dan Ibu Hamil Serta Penyakit Yang Berkaitan Dengan Anemia. *Journal Of Science Technology, and Entrepreneurship*, 2(2).
- Noprianty, R., Sukmawati, I.K., Shandi, S.I., Lengga, V.M., Adianti, R.Q., (2023). Upaya Peningkatan Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku dengan Kejadian Muntaber Melalui Perilaku Hidup Bersih dan Sehat. *Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 8 (1), 34-40. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v8i1.4115>
- Pangaribuan, B.N., Kurnia, C.P., Ismunarti, D., Wasono, H.A., Triwahyuni, T., Putri, D. F., Nusri, T.M. (2022). Studi Literatur Tentang Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri di Beberapa Wilayah Indonesia. *Malahayati Nursing Journal*, 4(6), 1378–1386.
- Puskesmas Nambo. (2024). *Data Skrining Anemia Pada Remaja Putri Di Wilayah Kerja Puskesmas Nambo Tahun 2023 Hingga Januari-Agustus 2024*.
- Putri, T.F., Fauzia, F.R. (2022). Hubungan Konsumsi Sumber Zat Besi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri SMP dan SMA di Wilayah Bantul. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 13(2), 400–411.
- Rahayu, R., Fauziyah, N., Nuraeni, A. (2024). Hubungan Tingkat Pengetahuan Anemia Dengan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah Pada Remaja Putri Di SMPN 1 Kalijati. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 6(2), 25–31. <https://doi.org/10.5455/mnj.v1i2.644xa>
- Rosmini., Majid, R., Bahar, H., (2023). Efektivitas Permainan MANGKOK (Remaja Pencegah Rokok) Dalam Meningkatkan Pengetahuan dan Motivasi Siswa di SMPN 01 Lalonggasumeeto. *Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan*, 1(4), 235–247. <https://doi.org/10.55606/detector.v1i4.2945>
- Ruhayati, R., Insani, W.N., Liska, C., Rahayu, I., Handriana, I., Rais, Y. (2024). *Pemeriksaan Hemoglobin dan Pendidikan Kesehatan Tentang Anemia Pada Remaja Putri, Sebagai Upaya Deteksi Dini Anemia dan Peningkatan Tingkat Pengetahuan Remaja Putri Tentang Anemia di Desa Dukuh Kabupaten Bandung*. 5(1), 1801–1805.
- Rusdi, F.Y., Rahmi, H.A., Helmizar. (2021). Pengaruh edukasi gizi menggunakan instagram terhadap perubahan perilaku gizi seimbang untuk pencegahan anemia pada remaja putri di sman 2 padang. *Journal Of Nutrition College*, 10(November 2020), 31–38.
- Rusminingsih, E., Marwanti., Febriyati, R. W., & Salasa, S. (2023). *Pencegahan Anemia Sebagai Upaya Peningkatan Kesehatan Remaja di SMAN 4 Klaten*. 4(1), 264–269.
- Salsabila, M., Fitriani, S. (2023). Perbedaan Pengetahuan Dan Sikap Tentang Perilaku Jajan Sebelum Dan Sesudah Edukasi Kesehatan Melalui Permainan Kartu Kuartet Di SMPN 17 Kota Tasikmalaya Tahun 2023. *Journal Of Midwifery And Public Health*, 5(2).
- Sari, D.R., Astuti, W.P., Fitriani, R. (2021). Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Tentang Anemia Menggunakan Media Flashcards Pada Remaja Putri. *Jurnal Pendidikan Kesehatan*, 8(4), 75–81.
- Sazida, H., Tahlil, T., & Ridwan, A. (2025). Edukasi Jajanan Sehat Dengan Metode Ceramah Pada Anak Usia Sekolah Dasar. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(1), 16–23.



- Simanjuntak, E.Y., Marlina. (2021). Hubungan Media Informasi Terhadap Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan Pencegahan Penularan Covid-19 Pada Masyarakat. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 1(2), 68–75.
- Sorongon, R. M., Rampengan, N. H., Kairupan, R., Sumampouw, O.J. (2022). Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan dan Sikap Masyarakat Dengan Kepatuhan Penggunaan Masker Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Kesehatan*, 11(2), 357–365.
- Syarifudin, A., Nurhalinah., Suharjiman., (2023). Pendidikan Kesehatan Melalui Media Permainan Kartu Kuartet Modifikasi Dalam Meningkatkan Pengetahuan Tentang Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Pada Siswa Sekolah Dasar. *The Sustainable Innovation In Nursing Education And Practice*, 2(1). <https://doi.org/10.34305/nnc.v1i2.862>
- Syarizcky, L.O.M.A., Batara, A.S., Ambas, J. (2023). Pengaruh Pemberian Makanan Tambahan Terhadap Tekanan Darah dan Asam Urat Pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Teppo Kabupaten Pinrang. *Journal Of Muslim Community Health (JMCH)*, 4(2), 207–216. <https://doi.org/10.52103/jmch.v4i2.1151>
- Utami, N., Kurniawati, S., Rahmawati, E. (2022). Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Dengan Media Kartu Bergambar Terhadap Pengetahuan Gizi Pada Remaja. *Jurnal Kesehatan Anak*, 10(1), 92–100.
- Yunita, F.A., Parwatiningsih, S.A., Hardiningsih., Yuneta, A.E.N., Kartikasari, M.N.D., Ropitasari. (2020). Hubungan Pengetahuan Remaja Putri Tentang Konsumsi Zat Besi Dengan Kejadian Anemia di SMP 18 Surakarta. 8(1), 36–47.