



Efektivitas Penyuluhan Gizi Melalui Media *PowerPoint* dan Video *Motion Graphic* terhadap Peningkatan Pengetahuan Gizi untuk Pencegahan Kekurangan Energi Kronik (KEK)

The Effectiveness of Nutrition Counseling Through PowerPoint and Video Motion Graphic Media on Increasing Nutritional Knowledge for the Prevention of Chronic Energy Deficiency (CED) in Adolescents

Nurhalifa Anggea Deresa^{1*}, Sajiman², Yasir Farhat³, Fathurrahman⁴

^{1,2,4} Prodi Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan, Poltekkes Kemenkes Banjarmasin, Indonesia

³ Prodi Gizi Program Diploma Tiga, Poltekkes Kemenkes Banjarmasin, Indonesia

ABSTRAK

Article Info

Article history:

Received: 06 Juli 2026

Revised: 28 September 2026

Accepted: 29 September 2026

Kekurangan Energi Kronik (KEK) merupakan salah satu masalah gizi yang masih banyak ditemukan pada remaja dan dapat berdampak pada pertumbuhan, kesehatan, serta produktivitas di masa depan. Upaya pencegahan KEK dapat dilakukan melalui penyuluhan gizi menggunakan media yang menarik dan sesuai dengan karakteristik remaja, seperti powerpoint dan video motion graphic. Menganalisis efektivitas penyuluhan gizi melalui media powerpoint dan video motion graphic terhadap peningkatan pengetahuan gizi tentang pencegahan KEK pada remaja di SMPN 1 Tapin Tengah. Penelitian ini menggunakan desain quasi experimental dengan two-group pretest-posttest design. Sampel penelitian berjumlah 46 siswa kelas IX SMPN 1 Tapin Tengah yang dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok powerpoint dan kelompok video motion graphic. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi. Analisis data dilakukan menggunakan uji Wilcoxon dan Mann-Whitney. Rata-rata skor pengetahuan pada kelompok powerpoint meningkat dari 58,91 menjadi 75,00, sedangkan pada kelompok video motion graphic meningkat dari 58,91 menjadi 83,26. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan terdapat peningkatan pengetahuan yang signifikan pada kedua kelompok ($p < 0,001$). Hasil uji Mann-Whitney menunjukkan terdapat perbedaan efektivitas yang signifikan antara media powerpoint dan video motion graphic dalam meningkatkan pengetahuan gizi remaja ($p = 0,005$). Penyuluhan gizi menggunakan media powerpoint maupun video motion graphic efektif meningkatkan pengetahuan gizi remaja tentang pencegahan KEK. Namun, media video motion graphic terbukti lebih efektif dibandingkan media powerpoint sehingga direkomendasikan sebagai media penyuluhan gizi bagi remaja.

Kata kunci:

Kekurangan Energi Kronik;
Pengetahuan Gizi; Penyuluhan
Gizi; PowerPoint; Video Motion
Graphic.

Keywords:

Chronic Energy Deficiency;
Nutritional Knowledge; Nutrition
Counseling; PowerPoint; Motion
Graphic Video.

Chronic Energy Deficiency (CED) is a nutritional problem commonly found among adolescents and may negatively affect growth, health, and future productivity. One of the preventive efforts is nutrition counseling using engaging and age-appropriate educational media, such as powerpoint presentations and motion graphic videos. To analyze the effectiveness of nutrition counseling through powerpoint and motion graphic video media in improving nutritional knowledge regarding the prevention of Chronic Energy Deficiency (CED) among adolescents at SMPN 1 Tapin Tengah. This study employed a quasi-experimental design with a two-group pretest-posttest approach. The sample consisted of 46 ninth-grade students of SMPN 1 Tapin Tengah, who were divided into two groups: the powerpoint group and the motion graphic

video group. Data were collected using a knowledge questionnaire administered before and after the intervention. Data were analyzed using the Wilcoxon and Mann–Whitney tests. The mean knowledge score in the powerpoint group increased from 58.91 to 75.00, while the mean score in the motion graphic video group increased from 58.91 to 83.26. The Wilcoxon test indicated a significant improvement in nutritional knowledge in both groups ($p < 0.001$). Furthermore, the Mann–Whitney test showed a significant difference in effectiveness between the powerpoint and motion graphic video media in improving adolescents' nutritional knowledge ($p = 0.005$). Nutrition counseling using both powerpoint and motion graphic video media was effective in improving adolescents' nutritional knowledge regarding CED prevention. However, motion graphic video media proved to be more effective than powerpoint media and is therefore recommended as a nutrition education medium for adolescents.

Copyright © 2026 Jurnal Riset Pangan dan Gizi.
All rights reserved

Korespondensi Penulis:
Nurhalifa Anggea Deresa
e-mail: halifa0923@gmail.com

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Remaja merupakan individu yang berada pada masa transisi dari anak-anak menuju dewasa yang ditandai dengan perubahan fisiologis, psikologis, dan kognitif yang berlangsung pesat. Masa remaja dibagi menjadi remaja awal (13–15 tahun), remaja tengah (16–17 tahun), dan remaja akhir (18–21 tahun) [1]. Pada periode ini, remaja termasuk kelompok yang rentan mengalami masalah gizi yang dapat berdampak pada morbiditas, mortalitas, disabilitas, serta penurunan kualitas sumber daya manusia [2]. Menurut laporan Food and Agriculture Organization (FAO), jumlah penduduk yang mengalami kekurangan gizi di dunia mencapai 768 juta orang pada tahun 2020, meningkat dibandingkan tahun sebelumnya sebanyak 650,3 juta jiwa. World Health Organization (WHO) juga menyatakan bahwa kekurangan gizi merupakan salah satu ancaman serius kesehatan global yang diperkirakan menyebabkan 3,1 juta kematian setiap tahun [3].

Salah satu bentuk malnutrisi yang masih menjadi perhatian adalah Kekurangan Energi Kronik (KEK). KEK merupakan kondisi kekurangan asupan energi dalam jangka waktu lama yang dapat memengaruhi status gizi dan kesehatan seseorang. Pada remaja, KEK dapat berdampak terhadap penurunan imunitas, konsentrasi belajar, kebugaran, serta produktivitas [4]. Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, prevalensi KEK pada remaja usia 15–19 tahun di Indonesia mencapai 41,9% [5]. Di Provinsi Kalimantan Selatan prevalensi KEK tercatat sebesar 23%, sedangkan di Kabupaten Tapin sebesar 18,01% pada tahun 2023 dan 15,7% pada tahun 2024. Meskipun prevalensi KEK di Kabupaten Tapin lebih rendah dibandingkan rata-rata provinsi, angka tersebut masih berada di atas batas masalah kesehatan masyarakat yang ditetapkan Kementerian Kesehatan, yaitu $\geq 10\%$. Selain itu, hasil Penjangkaran Kesehatan SMP/MTs sederajat tahun ajaran 2023/2024 menunjukkan bahwa wilayah kerja Puskesmas Tambaruntung memiliki prevalensi KEK tertinggi di Kabupaten Tapin yaitu sebesar 53,65%, dan SMPN 1 Tapin Tengah merupakan satu-satunya sekolah tingkat SMP/MTs di wilayah tersebut.

Kejadian KEK pada remaja dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah rendahnya pengetahuan gizi. Kurangnya pengetahuan gizi dapat menyebabkan ketidakseimbangan antara kebutuhan dan konsumsi makanan sehingga meningkatkan risiko terjadinya masalah gizi [6,7,8]. Hasil penelitian Widya dan Palu menunjukkan bahwa semakin tinggi pengetahuan gizi remaja maka semakin baik kemampuan dalam memilih jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi [9]. Oleh karena itu, peningkatan pengetahuan gizi menjadi salah satu upaya penting dalam pencegahan KEK. Peningkatan pengetahuan dapat dilakukan melalui promosi kesehatan menggunakan metode dan media yang sesuai dengan karakteristik sasaran [10].

Penyuluhan merupakan salah satu metode pendidikan kesehatan yang bertujuan menyebarkan informasi, membentuk keyakinan, serta mendorong perubahan perilaku kesehatan masyarakat [11]. Media yang digunakan dalam penyuluhan berperan penting dalam menentukan keberhasilan penyampaian informasi. Media powerpoint dan video merupakan alternatif media yang dapat digunakan untuk meningkatkan pengetahuan gizi [12]. Powerpoint mampu menyajikan informasi secara sistematis melalui kombinasi teks, gambar, dan grafik [13], sedangkan video merupakan media audiovisual yang dapat menyampaikan informasi melalui unsur visual dan suara secara bersamaan sehingga lebih mudah menarik perhatian sasaran [14]. Berdasarkan kerucut pengalaman Edgar Dale, media visual mampu diserap sekitar 30%, sedangkan kombinasi visual dan audio dapat meningkatkan penerimaan informasi secara lebih optimal [15].

Penelitian Kartini dkk. menunjukkan bahwa penyuluhan gizi seimbang menggunakan media powerpoint dapat meningkatkan pengetahuan siswa dari 52% menjadi 54%, meskipun peningkatannya masih relatif rendah [16]. Sebaliknya, penelitian Fitriani dkk. menunjukkan bahwa penggunaan media motion video pada penyuluhan anemia gizi mampu meningkatkan skor pengetahuan remaja putri dari 5,10 menjadi 8,71 atau meningkat sebesar 71,03% [17]. Video motion graphic memiliki keunggulan karena mampu menggabungkan elemen grafis, animasi, dan audio sehingga informasi yang kompleks dapat disampaikan secara lebih menarik dan mudah dipahami [18,19]. Berdasarkan studi pendahuluan di SMPN 1 Tapin Tengah, penyuluhan kesehatan yang dilakukan masih didominasi metode ceramah menggunakan media powerpoint, sehingga diperlukan inovasi media yang lebih interaktif untuk meningkatkan efektivitas penyampaian pesan gizi.

Berdasarkan uraian tersebut, perlu dilakukan penelitian mengenai efektivitas penyuluhan gizi melalui media powerpoint dan video motion graphic terhadap peningkatan pengetahuan gizi untuk pencegahan Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada remaja di SMPN 1 Tapin Tengah.

Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas penyuluhan gizi melalui media *powerpoint* dan video *motion graphic* terhadap peningkatan pengetahuan gizi tentang pencegahan Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada remaja di SMPN 1 Tapin Tengah.

METODE

Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian *quasy experimental* dengan rancangan *two group pretest-posttest design*.

Populasi sampel

Populasi penelitian adalah siswa kelas IX SMPN 1 Tapin Tengah Kabupaten Tapin berjumlah 82 orang. Sampel sebanyak 46 siswa dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* dan dibagi menjadi kelompok media *powerpoint* serta kelompok media video *motion graphic*.

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui pengisian kuesioner pengetahuan gizi tentang pencegahan Kekurangan Energi Kronik (KEK) oleh responden. Pengukuran pengetahuan dilakukan dua kali, yaitu sebelum intervensi (*pretest*) dan setelah intervensi (*posttest*). Pada tahap awal, *pretest* diberikan kepada 82 responden. Selanjutnya, dipilih 46 responden yang memiliki rentang nilai *pretest* di bawah 70 untuk mengikuti intervensi. Responden diseleksi menggunakan nilai *pretest* sebagai dasar pengelompokan untuk memastikan kesetaraan kemampuan awal antara kelompok intervensi. Responden yang terpilih kemudian dibagi menjadi dua kelompok, masing-masing terdiri dari 23 responden, yaitu kelompok penyuluhan menggunakan media *powerpoint* dan kelompok penyuluhan menggunakan media video *motion graphic*. Setelah intervensi diberikan, dilakukan *posttest* untuk

menilai perubahan pengetahuan gizi responden. Data yang diperoleh meliputi karakteristik responden serta skor pengetahuan gizi yang digunakan untuk menilai perubahan pengetahuan setelah penyuluhan.

Analisis

Data karakteristik responden meliputi usia dan jenis kelamin dianalisis secara univariat dan disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi serta persentase. Jenis kelamin responden dikategorikan menjadi laki-laki dan perempuan, sedangkan usia responden dikelompokkan berdasarkan umur responden saat penelitian. Data pengetahuan gizi tentang pencegahan Kekurangan Energi Kronik (KEK) diperoleh melalui kuesioner yang diberikan sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) intervensi. Setiap jawaban benar diberikan skor 1 dan jawaban salah diberikan skor 0. Skor total kemudian dihitung dan dikonversi menjadi persentase menggunakan rumus:

$$\text{Skor} = \text{Jumlah jawaban benar} \times 5$$

Analisis bivariat dilakukan menggunakan uji *Wilcoxon* untuk mengetahui perbedaan skor pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi pada masing-masing kelompok, serta uji *Mann Whitney* untuk mengetahui perbedaan efektivitas antara media *powerpoint* dan *video motion graphic*. Tingkat kemaknaan statistik ditetapkan pada nilai $p < 0,05$.

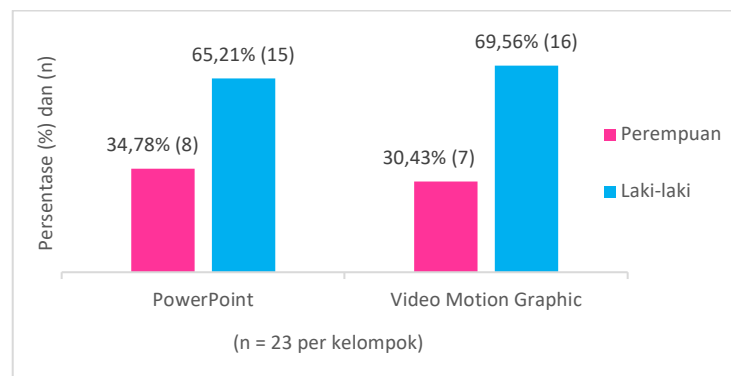
HASIL PENELITIAN

Analisis Univariat

Jenis kelamin

Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin pada kelompok *powerpoint* dan *video motion graphic* disajikan pada Gambar 1.

Gambar 1. Distribusi Jenis Kelamin Siswa pada Kelompok *PowerPoint* dan *Video Motion Graphic* di SMPN 1 Tapin Tengah Tahun 2026

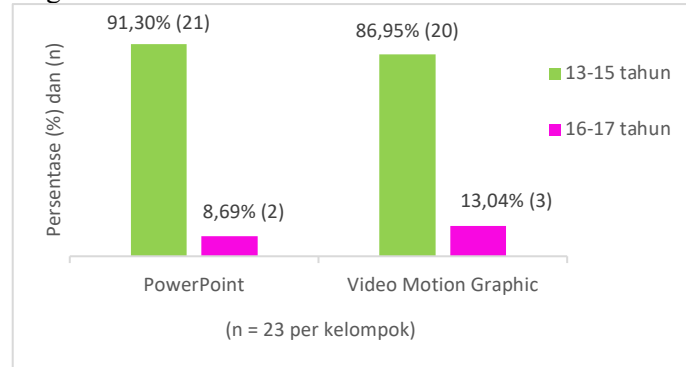


Gambar 1 menunjukkan bahwa responden laki-laki lebih dominan dibandingkan perempuan. Pada kelompok *powerpoint*, responden laki-laki sebesar 65,21% (15 orang), sedangkan perempuan sebesar 34,78% (8 orang). Sementara itu, pada kelompok *video motion graphic*, responden laki-laki sebesar 69,56% (16 orang), dan perempuan sebesar 30,43% (7 orang). Hasil observasi menunjukkan bahwa perhatian responden laki-laki pada kelompok *powerpoint* cenderung menurun setelah memasuki pertengahan materi, sedangkan pada kelompok *video motion graphic* baik laki-laki maupun perempuan tetap antusias dan fokus hingga akhir penyuluhan. Hal ini didukung oleh penelitian Alzufri yang menunjukkan bahwa minat belajar siswa perempuan lebih tinggi dibandingkan laki-laki [20]. Sementara itu, penelitian Nabila dkk. menemukan bahwa hasil belajar laki-laki lebih tinggi setelah penggunaan media video pembelajaran [21]. Selain itu, penelitian Zhang dan Yang serta Efrat dan Orna bahwa laki-laki memiliki perhatian visual dan fokus yang baik terhadap media pembelajaran berbasis video [22,23]. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian ini, di mana responden laki-laki menunjukkan antusiasme dan konsentrasi yang lebih baik selama penyuluhan menggunakan *video motion graphic*.

Usia

Distribusi responden berdasarkan usia pada kelompok *powerpoint* dan video *motion graphic* disajikan pada Gambar 2.

Gambar 2. Distribusi Usia Siswa pada Kelompok *PowerPoint* dan Video *Motion Graphic* di SMPN 1 Tapin Tengah Tahun 2026



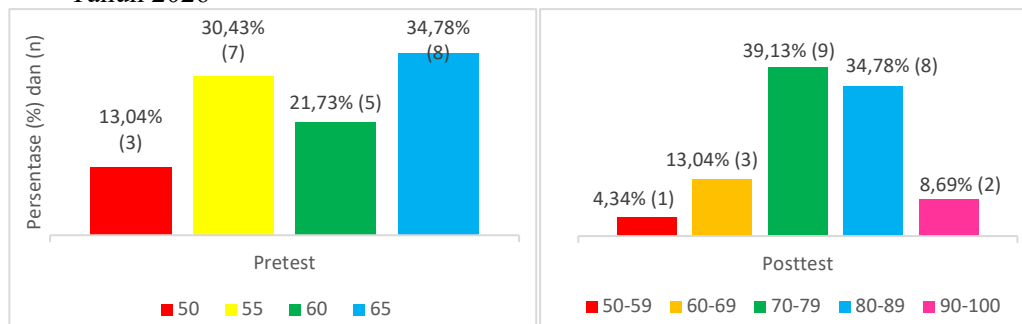
Gambar 2 menunjukkan usia responden didominasi oleh responden berusia 13-15 tahun. Pada kelompok *powerpoint*, responden berusia 13–15 tahun sebesar 91,30% (21 orang), sedangkan 16–17 tahun sebesar 8,69% (2 orang). Sementara itu, pada kelompok video *motion graphic*, responden berusia 13–15 tahun sebesar 86,95% (20 orang), sedangkan 16–17 tahun sebesar 13,04% (3 orang). Sebagian besar responden pada kedua kelompok berada pada usia remaja awal 13–15 tahun. Dominasi responden pada usia 13–15 tahun menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada fase remaja awal, yaitu masa perkembangan yang masih sangat responsif terhadap proses pembelajaran dan penerimaan informasi melalui media visual maupun audiovisual [24]. Hal ini didukung oleh penelitian Valentina dkk. yang menyatakan bahwa media pembelajaran visual dan audiovisual dapat meningkatkan keterlibatan kognitif serta pemahaman peserta didik, termasuk pada kelompok usia sekolah menengah pertama [25]. Media audiovisual dinilai mampu memperjelas konsep yang disampaikan dan meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar, sehingga materi lebih mudah dipahami dibandingkan metode penyampaian yang hanya mengandalkan teks atau ceramah.

Tingkat pengetahuan

Distribusi tingkat pengetahuan responden sebelum dan sesudah penyuluhan pada kelompok *powerpoint* dan video *motion graphic* disajikan pada Gambar 3 dan Gambar 4.

Tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan gizi media *powerpoint*

Gambar 3. Nilai *Pretest* dan *Posttest* Siswa pada Kelompok *PowerPoint* di SMPN 1 Tapin Tengah Tahun 2026



Gambar 3. menunjukkan bahwa distribusi nilai *pretest* paling banyak diperoleh adalah 65 dengan persentase 34,78% (8 orang), diikuti nilai 55 sebesar 30,43% (7 orang), nilai 60 sebesar 21,73% (5 orang), dan nilai 50 sebesar 13,04% (3 orang).

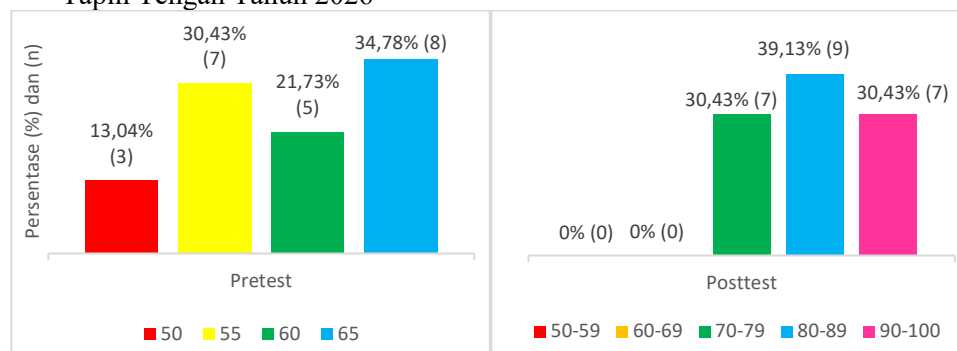
Setelah diberikan intervensi menggunakan media powerpoint, distribusi nilai *posttest* menunjukkan adanya peningkatan nilai. Nilai *posttest* sebagian besar responden berada pada rentang nilai 70–79 sebesar 39,13% (9 orang) dan 80–89 sebesar 34,78% (8 orang). Sementara itu, responden dengan nilai 60–69 sebesar 13,04% (3 orang), 90–100 sebesar 8,69% (2 orang), dan 50–59 sebesar 4,34% (1 orang).

Distribusi nilai pretest pada kelompok media *powerpoint* dan video *motion graphic* menunjukkan pola yang relatif sama dengan rata-rata nilai 58,91. Kesetaraan pengetahuan awal ini penting untuk memastikan bahwa perubahan nilai yang terjadi setelah intervensi dapat dikaitkan dengan media yang digunakan. Hal ini sejalan dengan penelitian Indrawati dkk. yang menunjukkan bahwa kelompok eksperimen dan kontrol memiliki tingkat pengetahuan awal yang homogen sebelum intervensi [26], serta penelitian Paramitha dkk. yang menegaskan bahwa *pretest* digunakan sebagai dasar untuk memastikan kesetaraan kemampuan awal antar kelompok [27]. Hasil *pretest* juga menunjukkan bahwa sebagian besar responden masih memiliki pengetahuan yang rendah terkait gizi remaja dan pencegahan Kekurangan Energi Kronik (KEK), terutama mengenai sumber energi utama, kebutuhan kalori berdasarkan Angka Kecukupan Gizi (AKG), prinsip “Isi Piringku”, konsumsi air putih, serta dampak dan faktor risiko KEK.

Setelah diberikan penyuluhan menggunakan media *powerpoint*, rata-rata nilai *posttest* meningkat menjadi 75 yang menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan responden mengenai gizi remaja dan pencegahan KEK. Peningkatan ini dipengaruhi oleh penyajian materi yang sistematis, penggunaan unsur visual, serta adanya penjelasan langsung dari pemateri yang membantu proses pemahaman informasi. Namun, peningkatan pengetahuan belum merata pada seluruh materi dan masih terdapat beberapa responden yang mengalami penurunan skor, yang dapat dipengaruhi oleh faktor konsentrasi, minat belajar, tingkat pemahaman individu, maupun karakteristik media yang cenderung statis dan bergantung pada kemampuan penyaji dalam menyampaikan materi [28]. Meskipun demikian, hasil penelitian ini tetap menunjukkan bahwa media *powerpoint* dapat meningkatkan pengetahuan responden.

Tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan gizi media video motion graphic

Gambar 4. Nilai *Pretest* dan *Posttest* Siswa pada Kelompok Video Motion Graphic di SMPN 1 Tapin Tengah Tahun 2026



Gambar 4 menunjukkan bahwa nilai *pretest* paling banyak diperoleh adalah 65 dengan persentase 34,78% (8 orang), diikuti nilai 55 sebesar 30,43% (7 orang), nilai 60 sebesar 21,73% (5 orang), dan nilai 50 sebesar 13,04% (3 orang).

Setelah diberikan intervensi menggunakan media video *motion graphic*. Mayoritas nilai *posttest* responden berada pada rentang nilai 80–89 sebesar 39,13% (9 orang), diikuti oleh rentang 70–79 dan 90–100 yang masing-masing sebesar 30,43% (7 orang), serta tidak terdapat responden yang memperoleh nilai di bawah 70.

Distribusi nilai pretest pada kelompok media video motion graphic menunjukkan tingkat pengetahuan awal yang relatif rendah mengenai gizi remaja dan pencegahan Kekurangan Energi Kronik (KEK), dengan rata-rata nilai 58,91. Sebagian besar responden belum memahami beberapa materi penting, seperti sumber energi utama, kebutuhan kalori harian berdasarkan Angka Kecukupan

Gizi (AKG), prinsip “Isi Piringku”, konsumsi air putih, serta dampak dan tanda fisik KEK. Setelah diberikan intervensi menggunakan media video motion graphic, rata-rata nilai posttest meningkat menjadi 83,26 dengan nilai tertinggi 95 dan terendah 70. Peningkatan ini menunjukkan bahwa media video motion graphic efektif dalam meningkatkan pengetahuan responden mengenai gizi remaja dan pencegahan KEK. Meskipun demikian, masih terdapat beberapa materi yang belum dipahami secara optimal oleh sebagian responden, terutama terkait konsumsi air putih, prinsip “Isi Piringku”, masa remaja sebagai periode pertumbuhan, pentingnya menghindari diet ketat yang tidak sehat, dan tanda fisik KEK.

Belum optimalnya pemahaman pada beberapa materi dapat dipengaruhi oleh tempo penyampaian informasi dalam video yang relatif cepat sehingga responden memiliki waktu yang terbatas untuk memproses informasi secara mendalam. Menurut White, sistem visual manusia memerlukan waktu tertentu untuk melakukan pemrosesan awal terhadap stimulus visual, sehingga informasi yang ditampilkan dalam durasi yang terlalu singkat berpotensi mengurangi pemahaman dan penyimpanan informasi dalam memori [29]. Meskipun demikian, secara keseluruhan media video motion graphic tetap menunjukkan efektivitas yang tinggi dalam meningkatkan pengetahuan responden. Temuan ini sejalan dengan penelitian Erpansyah dkk. yang menunjukkan bahwa penggunaan media video pembelajaran menghasilkan nilai posttest yang lebih tinggi dibandingkan metode konvensional [30]. Hasil serupa juga oleh Rahmawati dkk. yang menyatakan bahwa video animasi mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan mudah dipahami [31]. Selain itu, Rejeki dkk. menjelaskan bahwa penggunaan media yang melibatkan indera penglihatan dan pendengaran secara bersamaan dapat meningkatkan peluang seseorang untuk memahami dan mengingat informasi yang diterima [32].

Analisis Bivariat

Pengaruh penyuluhan gizi melalui media powerpoint terhadap peningkatan pengetahuan

Hasil penelitian mengenai perubahan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah penyuluhan pada kelompok *powerpoint* dianalisis menggunakan uji Wilcoxon dan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Rerata Nilai *Pretest* dengan *Posttest* Kelompok *PowerPoint* terhadap Peningkatan Pengetahuan

Media	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Selisih	P-Value
<i>PowerPoint</i>	58,91	75	16,09	0,000

Tabel 1 hasil uji Wilcoxon menunjukkan bahwa media *powerpoint* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan pengetahuan responden tentang KEK dengan nilai *p-value* sebesar 0,000. Pada kelompok *powerpoint*, rata-rata nilai pengetahuan meningkat dari 58,91 pada *pretest* menjadi 75 pada *posttest* dengan selisih peningkatan sebesar 16,09. Peningkatan pengetahuan responden dipengaruhi oleh penyajian materi yang terstruktur, penggunaan elemen visual yang mendukung pemahaman, serta adanya penjelasan langsung dari pemateri yang memungkinkan terjadinya interaksi selama proses pembelajaran. Faktor-faktor tersebut membantu responden menerima dan memahami informasi secara lebih sistematis sehingga terjadi peningkatan pengetahuan. Sejalan dengan penelitian Nopitasari yang menunjukkan bahwa edukasi menggunakan media *powerpoint* mampu meningkatkan pengetahuan gizi siswa secara signifikan [33]. Hasil serupa juga didapatkan oleh Putri dkk. yang menemukan adanya pengaruh signifikan edukasi berbasis *powerpoint* terhadap peningkatan pengetahuan siswa [34], serta penelitian Shapu dkk. yang menunjukkan bahwa penyampaian informasi secara terstruktur melalui media presentasi dapat meningkatkan pemahaman peserta didik [35].

Pengaruh penyuluhan gizi melalui media video motion graphic terhadap peningkatan pengetahuan

Hasil penelitian mengenai perubahan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah penyuluhan pada kelompok video *motion graphic* dianalisis menggunakan uji Wilcoxon dan disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rerata Nilai *Pretest* dengan *Posttest* Kelompok Video *Motion Graphic* terhadap Peningkatan Pengetahuan

Media	Pretest	Posttest	Selisih	P-Value
Video Motion Graphic	58,91	83,26	24,35	0,000

Tabel 5.2, hasil uji *Wilcoxon* menunjukkan bahwa media video *motion graphic* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan pengetahuan responden tentang KEK dengan nilai *p-value* sebesar 0,000. Pada kelompok video *motion graphic*, rata-rata nilai pengetahuan meningkat dari 58,91 pada *pretest* menjadi 83,26 pada *posttest* dengan selisih peningkatan sebesar 24,35. Peningkatan pengetahuan responden dipengaruhi oleh karakteristik video *motion graphic* yang menggabungkan unsur visual bergerak, teks, ilustrasi, warna, dan narasi suara dalam satu media penyuluhan. Kombinasi stimulasi visual dan auditori mampu meningkatkan perhatian, konsentrasi, serta minat belajar responden, sehingga materi lebih mudah dipahami dan diingat. Selain itu, animasi dan alur penyajian yang runtut membantu menjelaskan konsep yang abstrak menjadi lebih konkret serta mengurangi kejenuhan selama proses pembelajaran. Sejalan dengan penelitian Meisa dkk. yang menunjukkan bahwa video animasi *motion graphic* dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan [36]. Hasil serupa juga dilaporkan oleh Sari yang menemukan peningkatan skor *posttest* setelah penggunaan video animasi *motion graphic* dalam pembelajaran [37], serta penelitian Andriyani dan Kurniasari yang menunjukkan bahwa media video efektif meningkatkan pengetahuan remaja putri tentang anemia dan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah [38]. Dengan demikian, video *motion graphic* dapat menjadi media edukasi yang efektif untuk meningkatkan pengetahuan gizi remaja, khususnya terkait pencegahan KEK.

Perbedaan efektivitas penyuluhan gizi melalui media *powerpoint* dan video *motion graphic*

Hasil penelitian mengenai perbedaan peningkatan pengetahuan antara kelompok *powerpoint* dan video *motion graphic* dianalisis menggunakan uji *Mann Whitney* dan disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Analisis Perbedaan Efektivitas Penyuluhan Gizi Melalui Media *PowerPoint* dan Video *Motion Graphic*

Media	Posttest	Selisih	Asymp. Sig.
PowerPoint	75	8,26	0,005
Video Motion Graphic	83,26		

Tabel 3 hasil uji *Mann Whitney* menunjukkan perbedaan efektivitas media *powerpoint* dan video *motion graphic* dengan nilai *Asymp. Sig.* = 0,005 ($p < 0,05$). Nilai rata-rata *posttest* pada kelompok *powerpoint* sebesar 75, sedangkan pada kelompok video *motion graphic* lebih tinggi yaitu 83,26 dengan selisih nilai sebesar 8,26. Hal ini menunjukkan bahwa media video *motion graphic* lebih efektif dibandingkan media *powerpoint* dalam meningkatkan pengetahuan responden setelah diberikan penyuluhan.

Keunggulan video *motion graphic* dapat dilihat dari kemampuannya mengintegrasikan unsur visual bergerak, animasi, teks, dan audio secara dinamis sehingga mampu meningkatkan perhatian, minat belajar, serta pemahaman responden terhadap materi yang disampaikan. Hal ini sejalan dengan penelitian Lestari dan Pratama yang menyatakan bahwa media video memberikan pengaruh yang lebih besar terhadap peningkatan pengetahuan dan perubahan sikap karena melibatkan indera penglihatan dan pendengaran secara bersamaan [39]. Penelitian Rahmayanti juga menjelaskan bahwa penggunaan media yang tepat dan sesuai dengan karakteristik sasaran dapat meningkatkan pengetahuan siswa [40]. Selain itu, Andriyani dan Kurniasari menyebutkan bahwa anak usia sekolah cenderung lebih tertarik pada media pembelajaran yang menarik dan interaktif [38], sedangkan Islam dkk. menemukan bahwa penggunaan video mampu meningkatkan perhatian siswa terhadap pesan yang disampaikan [41]. Oleh karena itu, video *motion graphic* direkomendasikan sebagai media penyuluhan gizi yang lebih optimal dibandingkan *powerpoint* untuk meningkatkan pengetahuan remaja terkait pencegahan KEK.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada remaja di SMPN 1 Tapin Tengah, dapat disimpulkan bahwa penyuluhan gizi tentang Kekurangan Energi Kronik (KEK) melalui media *powerpoint* maupun video *motion graphic* efektif dalam meningkatkan pengetahuan responden. Pada kelompok yang diberikan penyuluhan menggunakan media *powerpoint*, rata-rata skor pengetahuan meningkat dari 58,91 sebelum intervensi menjadi 75 setelah intervensi. Sementara itu, pada kelompok yang diberikan penyuluhan menggunakan media video *motion graphic*, rata-rata skor pengetahuan meningkat dari 58,91 menjadi 83,26 setelah intervensi. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa penyuluhan gizi melalui media *powerpoint* berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pengetahuan remaja dengan nilai $p=0,000$ ($p<0,05$). Demikian pula, penyuluhan gizi melalui media video *motion graphic* juga berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pengetahuan remaja dengan nilai $p=0,000$ ($p<0,05$). Selain itu, terdapat perbedaan efektivitas yang signifikan antara kedua media penyuluhan tersebut dalam meningkatkan pengetahuan remaja tentang KEK, dengan nilai *Asymp. Sig.* $=0,005$ ($p<0,05$), yang menunjukkan bahwa media video *motion graphic* lebih efektif dibandingkan media *powerpoint* dalam meningkatkan pengetahuan remaja di SMPN 1 Tapin Tengah.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, disarankan agar media video *motion graphic* dapat lebih banyak dimanfaatkan dalam kegiatan penyuluhan gizi, karena lebih efektif dalam meningkatkan pengetahuan dibandingkan media *powerpoint*. Efektivitas tersebut didukung oleh penyampaian materi yang menggabungkan unsur visual, animasi, dan audio sehingga lebih menarik perhatian serta memudahkan pemahaman responden. Selain itu, media *powerpoint* tetap dapat digunakan dengan melakukan pengembangan pada desain penyajiannya, seperti menambahkan lebih banyak gambar, ilustrasi, grafik, serta contoh kasus yang relevan dengan kehidupan sehari-hari agar peserta lebih fokus dan terlibat selama proses penyuluhan. Pada media video *motion graphic*, perlu diperhatikan kecepatan penyampaian informasi dengan memberikan durasi tampilan yang cukup pada setiap poin penting sehingga responden memiliki waktu yang optimal untuk memahami materi. Penambahan penekanan pada pesan-pesan utama melalui penggunaan teks kunci (*key message*) juga disarankan untuk meningkatkan efektivitas penyampaian informasi dan memperkuat pemahaman peserta terhadap materi yang diberikan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing dan dosen penguji yang telah memberikan bimbingan, koreksi serta saran, juga pihak sekolah SMPN 1 Tapin Tengah yang telah memberikan izin dan memfasilitasi selama penelitian berlangsung. Tidak lupa penulis juga berterima kasih kepada keluarga dan rekan-rekan yang selalu memberikan doa dan motivasi sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

1. Purba, N.P., Kirani, N., Br. Sitepu, A.S., Siregar, I.R., Priantono, D., Partisya, N.M., Ulandari and Ayu, D., 2024. Faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi remaja MTS Al-Washliyah Desa Celawan Kec. Pantai Cermin Kab. Serdang Bedagai. *Cendekia Utama: Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat STIKES Cendekia Utama Kudus*, 13(1).
2. Paramata, Y. and Sandalayuk, M., 2019. Kurang energi kronis pada wanita usia subur di wilayah Kecamatan Limboto Kabupaten Gorontalo. *Gorontalo Journal of Public Health*, 2(1), pp.120–125. doi:10.32662/gjph.v2i1.390.

3. Yudhana, B.D. and Gunawan, O.A., 2023. Peran motion graphic pada animasi Kok Bisa sebagai media komunikasi visual. *NIVEDANA: Jurnal Komunikasi dan Bahasa*, 4(1), pp.204–211. doi:10.53565/nivedana.v4i1.751.
4. Putri, F.M., Jus'at, I., Sitoayu, L., Melani, V. and Palupi, K.C., 2022. Tingkat pendidikan, kejadian diare dan risiko kurang energi kronis pada wanita usia subur di provinsi-provinsi kepulauan di Indonesia (analisis data Riskesdas 2018). *Journal of Nutrition College*, 11(2), pp.98–104. doi:10.14710/jnc.v11i2.31901.
5. Valentina, A.D., Prayogo, M.S., Mawardahdi, A.N. and Fitria, D.N., 2025. Tinjauan pustaka efektivitas media audio visual terhadap hasil belajar IPA siswa sekolah dasar. *Pendidikdas: Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(2), pp.16–20. doi:10.56842/pendikdas.v6i2.828.
6. White, P.A., 2020. The perceived present: What is it, and what is it there for? *Psychonomic Bulletin & Review*, 27(4), pp.583–601. doi:10.3758/s13423-020-01726-7.
7. Mentari, R.N., 2022. Pengaruh edukasi gizi menggunakan media video terhadap perubahan pengetahuan dan asupan makan remaja putri kurang energi kronik (KEK). *JGK: Jurnal Gizi*, 3(1), pp.53–60.
8. Nadeak, D.S., 2020. Gambaran pola makan dan status gizi remaja di SMP Budi Murni 2 Medan. *Politeknik Kesehatan Medan*, 21(1), pp.1–9.
9. Zhang, Y. and Yang, J., 2022. Exploring gender differences in the instructor presence effect in video lectures: an eye-tracking study. *Brain Sciences*, 12(7), p.946. doi:10.3390/brainsci12070946.
10. Rachmawati, Y. and Kartika, K., 2024. Edukasi remaja sadar gizi di SMAIT Peradaban Al Izzah Kota Sorong. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 7(3), pp.1101–1110.
11. Fakhriyah, F., Isnaini, I., Noor, M.S., Putri, A.O., Fitriani, L., Abdurrahman, M.H. and Qadrinnisa, R., 2021. Edukasi remaja sadar gizi untuk pencegahan kekurangan energi kronik (KEK) dalam menurunkan angka kematian ibu (AKI) di wilayah lahan basah. *Selaparang*, 5(1), pp.499–503.
12. Meiliana, Y.L.S., Sitoayu, L., Sari, D.P. and Ramadhan, M.R., 2024. Peningkatan pengetahuan tentang ultra processed food melalui edukasi gizi pada remaja putri. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 2(1), pp.197–202.
13. Rejeki, P., Rahaswanti, L.W.A., Anggapati, S.K. and Agung, A.A.G.D., 2023. Perbandingan efektivitas penyuluhan menggunakan video animasi dan PowerPoint terhadap pengetahuan kesehatan gigi anak di Lombok. *Jurnal Ilmiah dan Teknologi Kedokteran Gigi*, 19(1), pp.8–14. doi:10.32509/jitekgi.v19i1.2294.
14. Oktaviani and Rarome, M.J., 2019. Peningkatan pengetahuan dan sikap ibu hamil tentang anemia pada kehamilan dengan media video dan lembar balik. *Kesehatan Metro Sai Wawai*, 12(1), pp.56–62.
15. Hartati, Wahyudi and Handoyo, 2019. Pengaruh video animasi 'Menstruasi' terhadap pengetahuan dan sikap siswi sekolah dasar dalam menghadapi menarche. *Jurnal Keperawatan Mersi*, 8(2), pp.43–49.
16. Kartini, T.D., Manjilala and Yuniawati, S.E., 2019. Pengaruh penyuluhan terhadap pengetahuan dan praktik gizi seimbang pada anak sekolah dasar. *Media Gizi Pangan*, 26(2), pp.201–208.
17. Fitriani, S.D., Umamah, R., Rosmana, D., Rahmat, M. and Mulyo, G.P.E., 2019. Penyuluhan anemia gizi dengan media motion video terhadap pengetahuan dan sikap remaja putri. *Jurnal Kesehatan Poltekkes Kemenkes Bandung*, 11(1).
18. Pasha, M.G. and Ruslan, A., 2020. Perancangan motion graphic pengenalan Program Studi Desain Komunikasi Visual Universitas Budi Luhur melalui animasi 2D. *PANTAREI*, 4(3).

19. Alzufri, N., 2023. Perbedaan minat belajar dan hasil belajar siswa berdasarkan gender pada mata pelajaran IPA kelas 7 di MTs Al-Ishlah Bobos. *Jurnal Kajian Gender dan Anak*, 7(1), pp.53–63.
20. Nabila, A., Anisah, A. and Handoyo, S.S., 2024. Analisis hasil belajar penggunaan video pembelajaran pada mata kuliah Mekanika Teknik 1 berdasarkan gender di Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Negeri Jakarta. *Jurnal Pendidikan West Science*, 2(1), pp.1–8. doi:10.58812/jpdws.v2i01.876.
21. Efrat, B. and Orna, T., 2022. Sex differences in the sustained attention of elementary school children. *BMC Psychology*, 10(1). doi:10.1186/s40359-022-01007-z.
22. Limbong, A.D.W., Panjaitan, B.O., Silitonga, M.W. and Ginting, N.F., 2021. The influence of video-based learning media (audio-visual) on the learning effectiveness of students in junior high school. *Indonesian Science Education Research*, 3(1), pp.1–8. doi:10.24114/iser.v3i1.27928.
23. Sung, H., Ferlay, J., Siegel, R.L., Laversanne, M., Soerjomataram, I., Jemal, A. and Bray, F., 2021. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 71(3), pp.209–249. doi:10.3322/caac.21660.
24. Indrawati, L., Kadir, S. and Suardi, S., 2025. Efektivitas edukasi gizi berbasis LMS Netboard terhadap pengetahuan ibu hamil. *Jurnal Promotif Preventif*, 8(6), pp.1441–1449. doi:10.47650/jpp.v8i6.2361.
25. Paramitha, A.P., Istiqomah, N. and Mastura, S., 2023. The influence of problem-based learning and discovery learning models on learning outcomes. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 16(1).
26. Rahmani, R.A. and Abduh, M., 2022. Efektivitas media PowerPoint interaktif terhadap motivasi dan hasil belajar kognitif masa pandemi. *Jurnal Basicedu*, 6(2), pp.2456–2465. doi:10.31004/basicedu.v6i2.2378.
27. Widya, S. and Palu, N., 2019. Hubungan citra tubuh, aktivitas fisik, dan pengetahuan gizi seimbang dengan status gizi remaja putri. *Scientific Journal*, 2(1), pp.22–32.
28. Erpansyah, Widyaningrum, I. and Susanti, N., 2025. Educational learning video improves learning outcomes of junior high school students on beam materials: video pembelajaran edukatif meningkatkan hasil belajar materi balok siswa SMP. *Indonesian Journal of Innovation Studies*, 26(3), p.1508. doi:10.21070/ijins.v26i3.1508.
29. Rahmawati, I.D., Purwaningsih, E. and Soesiloningtyas, S., 2020. Efektivitas penggunaan media video kartun animasi dan PowerPoint terhadap pengetahuan tentang kebersihan gigi dan mulut SDI Raden Paku Surabaya. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Gigi*, 1(3), pp.38–48. doi:10.37160/jikg.v1i3.547.
30. Sari, D.R., 2024. Efektivitas penggunaan media video animasi motion graphic dalam pembelajaran menyimak cerita siswa kelas IV SDN Wuluh 1 Kesamben. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 12(9).
31. Nopitasari, 2024. *Pengaruh penyuluhan gizi dengan media PowerPoint terhadap tingkat pengetahuan sarapan pada anak sekolah di SDN 17 Mandau*. Skripsi. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
32. Putri, A.A., Widyastuti, T., Fatikhah, N. and Octaviana, D., 2024. Pengaruh pengembangan media edukasi PowerPoint terhadap tingkat pengetahuan pemeliharaan kesehatan gigi pada siswa kelas 3 SDN Leles 02 Kabupaten Garut. *Jurnal Terapi Gigi dan Mulut*, 3(2), pp.86–93. doi:10.34011/jtgm.v3i2.2168.

33. Charles Shapu, R., Ismail, S., Ahmad, N., Lim, P.Y. and Abubakar Njodi, I., 2020. Systematic review: effect of health education intervention on improving knowledge, attitudes and practices of adolescents on malnutrition. *Nutrients*, 12(8), p.2426. doi:10.3390/nu12082426.
34. Meisa, Z.A., Yeni, J.F., Novrianti, N. and Kurnia, R., 2024. Efektivitas media video animasi motion graphic pada mata pelajaran Bahasa Inggris terhadap hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 39 Padang. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 5(4), pp.5304–5309. doi:10.54373/imeij.v5i4.1764.
35. Telisa, I. and Eliza, E., 2020. Asupan zat gizi makro, asupan zat besi, kadar hemoglobin dan risiko kurang energi kronis pada remaja putri. *AcTion: Aceh Nutrition Journal*, 5(1), pp.80–88.
36. Andriyani, S. and Kurniasari, R., 2022. Pengaruh edukasi melalui media audiovisual (animasi) terhadap pengetahuan gizi seimbang pada anak sekolah dasar. *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(2), pp.1686–1690.
37. Lestari, W. and Pratama, A., 2022. Penggunaan media video sebagai sarana edukasi kesehatan remaja. *Jurnal Media Pendidikan Kesehatan*, 7(1), pp.55–62.
38. Ramadhani, S.N., Adi, S. and Gayatri, R.W., 2020. Efektivitas penyuluhan berbasis PowerPoint terhadap perilaku pencegahan cacingan pada siswa kelas V dan VI SDN 01 Kromengan Kabupaten Malang. *Preventia: Indonesian Journal of Public Health*, 5(1), pp.8–16.
39. Islam, M., Rahmani, A., Yusuf, K. and Syafruddin, S., 2024. Pengaruh edukasi gizi menggunakan leaflet dan video Kementerian Kesehatan terhadap pengetahuan tentang Isi Piringku pada anak usia sekolah di SDN 21 Sanggalea Kabupaten Maros. *Ghidza: Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 8(1), pp.113–117.
40. Rahmayanti, R., 2024. Pengaruh edukasi gizi menggunakan media video animasi terhadap pengetahuan dan sikap tentang pentingnya sarapan pagi. *Jurnal Riset Pangan dan Gizi*, 6(1), pp.77–90.
41. Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023. *SKI 2023 dalam angka*. Jakarta: Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Available at: <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/ski-2023-dalam-angka/>.