

LITERATURE REVIEW: PENGARUH EDUKASI GIZI MELALUI MEDIA KIE GIZI TERHADAP PENGETAHUAN MENGENAI KONSUMSI SAYUR DAN BUAH PADA REMAJA

LITERATURE REVIEW: THE EFFECT OF NUTRITION EDUCATION THROUGH NUTRITION IEC MEDIA ON KNOWLEDGE ABOUT CONSUMPTION OF VEGETABLES AND FRUITS IN ADOLESCENTS

Dhea Yohana Khairunnisa¹, Ratih Kurniasari²

Program Studi Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Singaperbangsa Karawang,
Jalan HS. Ronggo Waluyo, Puseurjaya, Kec. Telukjambe Tim.
Kabupaten Karawang, Jawa Barat 41361
Email : 1810631220024@student.unsika.ac.id

Abstrak

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar, diketahui bahwa penduduk Indonesia kurang mengonsumsi sayur dan buah dari 5 porsi per harinya. Di Indonesia, diketahui juga bahwa sebanyak 98,4% remaja di Indonesia kurang mengonsumsi sayur dan buah. Kurangnya konsumsi sayur dan buah ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah kurangnya pengetahuan. Oleh karena itu, perlu adanya intervensi berupa edukasi gizi yang diberikan kepada masyarakat Indonesia. Edukasi tentang gizi dan kesehatan dapat dilakukan menggunakan beberapa media komunikasi, informasi, dan edukasi (KIE) gizi, seperti media ceramah, *games*, cakram gizi, *leaflet*, poster, *podcast*, video animasi, buku saku, *flipchart*, dll. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi gizi melalui media KIE gizi terhadap pengetahuan mengenai konsumsi sayur dan buah pada remaja. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *systematic literature review*, dengan metode pengumpulan data melalui pencarian jurnal pada *database Google Scholar*. Hasil dari *literature review* ini menyatakan media KIE gizi yang bergambar dan identik dengan permainan lebih efektif dalam meningkatkan pengetahuan tentang konsumsi sayur dan buah pada remaja.

Kata kunci : gizi; media KIE; pengetahuan; remaja

Abstract

Based on Basic Health Research, it is known that the Indonesia population consume less than 5 servings of vegetables and fruit every day. In Indonesia, it is also known that as many as 98.4% of adolescents in Indonesia consume less vegetables and fruit. The lack of consumption of vegetables and fruit is influenced by several factors, one of which is a lack of knowledge. Therefore, it is necessary to intervene in the form of nutrition education provided to the people of Indonesia. Education about nutrition and health can be done using several communication, information, and nutrition education media, such as lectures, games, nutrition discs, leaflets, posters, podcasts, animated videos, pocket books, flipcharts, etc. This study aims to determine the effect of nutrition education through communication, information, and nutrition education media on knowledge about consumption of vegetables and fruits in adolescents. This study uses a systematic literature review type of research, with data collection methods through journal searches on the Google Scholar database. The results of this literature review state that communication, information, and nutrition

education media are pictorial and identical to while playing are more effective in increasing knowledge about vegetable and fruit consumption in adolescents.

Keywords : *nutrition; media; knowledge; adolescents*

Pendahuluan

Kematian utama di Indonesia banyak disebabkan oleh terjadinya penyakit tidak menular.¹ Salah satu penyakit tidak menular yang terjadi di Indonesia adalah obesitas. Obesitas merupakan salah satu permasalahan gizi yang terjadi di Indonesia.² Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS), prevalensi obesitas terus meningkat setiap tahunnya, prevalensi obesitas sentral yang terjadi pada usia ≥ 15 tahun sebanyak 31%.³

Kekurangan serat menjadi salah satu faktor terjadinya obesitas.⁴ Kandungan gizi serat dapat kita temui di sayur dan buah, selain itu juga, sayur dan buah mempunyai kandungan zat gizi mikro yang baik untuk tubuh.^{5,6} Di Indonesia diketahui bahwa penduduknya masih kurang mengonsumsi sayur dan buah. Sebanyak 95,5% penduduk Indonesia kurang mengonsumsi sayur dan buah dari 5 porsi per harinya.³

Sebanyak 98,4% remaja di Indonesia kurang mengonsumsi sayuran dan buah-buahan.⁷ Remaja Indonesia cenderung lebih sering mengonsumsi *fast food* dan *junk food*, dibandingkan dengan mengonsumsi sayur dan buah.^{8,9} Konsumsi sayur dan buah adalah salah satu pedoman gizi seimbang.¹⁰ Konsumsi sayur dikategorikan cukup jika mengonsumsi sayur dan buah minimal 5 porsi setiap harinya.³ Konsumsi sayur dan buah merupakan salah satu cara untuk mencegah penyakit tidak menular (PTM).¹¹ Selain obesitas, penyakit

tidak menular yang dapat terjadi ketika seseorang kurang mengonsumsi sayur dan buah diantaranya adalah hipertensi, stroke, diabetes mellitus, penyakit jantung koroner, dan gagal ginjal kronis.^{11,12} Hal ini menjadi salah satu permasalahan gizi yang harus cepat ditangani.

Diketahui bahwa kurangnya mengonsumsi sayur dan buah dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya adalah pengetahuan, kesukaan, sikap, ketersediaan sayuran dan buah-buahan di rumah, ketersediaan sayuran dan buah-buahan di sekolah, pengaruh lingkungan keluarga, pengaruh lingkungan sekolah, dan peran media sosial, serta media massa.⁶

Usaha dan cara untuk menangani masalah konsumsi sayur dan buah adalah dilakukannya pendidikan gizi.¹³ Pendidikan gizi yang diberikan kepada anak usia sekolah efektif dalam meningkatkan dan mengubah pengetahuan serta sikap mereka tentang makanan. Pendidikan gizi dapat dilakukan menggunakan media komunikasi, informasi, edukasi (KIE) seperti poster, video animasi, buku saku, *leaflet*, *podcast*, cakram gizi, *games*, dll.¹² Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi gizi melalui media KIE gizi terhadap pengetahuan mengenai konsumsi sayur dan buah pada remaja.

Metode

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *systematic literature review*. *Systematic Literature Review* disusun berdasarkan *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses* (PRISMA). Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara mencari jurnal melalui *database Google Scholar*. Pencarian literatur dilakukan pada bulan November 2021. Hasil

pencarian artikel dengan kata kunci : “edukasi gizi”, “konsumsi sayur dan buah”, “gizi remaja”, “pengetahuan gizi”, “pengaruh media KIE” dan “media KIE gizi”. Seleksi jurnal yang dilakukan adalah dengan menentukan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi yang sesuai dengan PICO (*Population, intervention, comparison, and outcome*), adapun kriteria inklusi dan eksklusi ditunjukkan pada tabel 1.

Langkah pertama pada penelitian ini yaitu peneliti melakukan identifikasi artikel melalui *database Google Scholar*. Langkah kedua yaitu peneliti melakukan seleksi judul untuk mendapatkan judul yang sesuai, dan didapatkan 25 artikel. Langkah ketiga yaitu mengklasifikasikan dan menyeleksi abstrak artikel, dan didapatkan 12 artikel. Langkah keempat adalah peneliti melakukan seleksi

artikel dengan cara mempelajari artikel secara keseluruhan, dan didapatkan 4 artikel yang sesuai dengan PICO pada penelitian yang akan dilakukan. Adapun PRISMA *flow diagram* terkait seleksi pemilihan artikel tentang pengaruh media KIE gizi terhadap pengetahuan mengenai konsumsi sayuran dan buah-buahan pada remaja terdapat pada gambar 1 sebagai berikut.

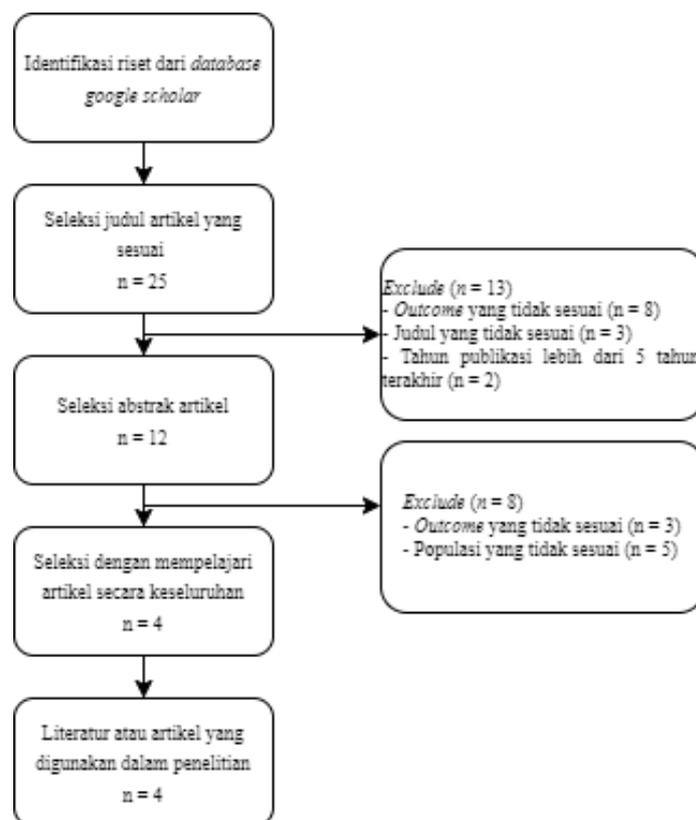
Tabel 1. Kriteria Inklusi dan Eksklusi¹⁴

| Kriteria | Inklusi | Eksklusi |
|-------------------------------------|--|--|
| <i>Population</i> | Remaja | Balita, anak usia sekolah dasar, dewasa |
| <i>Intervention</i> | Edukasi gizi melalui media komunikasi, informasi dan edukasi (media KIE) | Tidak dengan cara edukasi gizi melalui media komunikasi, informasi dan edukasi (media KIE) |
| <i>Comparison</i> | Menggunakan atau tidak menggunakan media KIE Gizi | - |
| <i>Outcome</i> | Peningkatan pengetahuan gizi tentang konsumsi sayur dan buah | Tidak ada peningkatan pengetahuan gizi tentang konsumsi sayur dan buah |
| <i>Study Design and Publication</i> | Eksperimental (<i>quasi experimental</i>) | Observasional (<i>cross sectional</i> , retrospektif, dan prospektif) |
| <i>Type</i> | <i>Type: non original article</i> | <i>Type: original article</i> |

Hasil

Hasil dari *literature review* ini membuktikan bahwa edukasi gizi melalui media KIE gizi berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan konsumsi sayur dan buah pada remaja. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Azhari & Fayasari¹⁰ menyatakan bahwa adanya peningkatan

sebesar 19,3 poin pada nilai rerata skor pengetahuan kelompok kontrol, dan peningkatan sebesar 27,7 poin pada nilai rerata skor pengetahuan kelompok perlakuan. Nilai rerata skor sikap pada kelompok perlakuan juga mengalami peningkatan sebesar 0,7 poin,



Gambar 1. PRISMA Flow Diagram

sedangkan nilai rerata skor sikap pada kelompok kontrol mengalami penurunan sebesar 0,6 poin. Adanya peningkatan setelah intervensi pada kelompok kontrol konsumsi buah yang baik dan kurang, sedangkan pada kelompok perlakuan konsumsi buah menurun

sebesar 4%. Adanya peningkatan setelah intervensi pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan konsumsi sayur yang baik, kelompok kontrol meningkat 11%, sedangkan kelompok perlakuan meningkat sebesar 25%.

Tabel 2. Pengaruh Edukasi Gizi Melalui Media KIE Gizi Terhadap Pengetahuan Mengenai Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Remaja

| Referensi | Sampel | Desain Penelitian | Variabel | Intervensi | Hasil | Kesimpulan |
|------------------------|---|--|--|---|--|--|
| Azhari&Fayasari, 2020. | 60 orang (Siswa SMP Negeri Jakarta Timur) 281 | Quasi experiment dengan desain pretest-posttest one control group design | Pengetahuan, sikap, serta perilaku sarapan serta konsumsi sayur buah | Edukasi gizi dengan media ceramah dan video animasi | Adanya peningkatan sebesar 19,3 poin pada pengetahuan kelompok kontrol, dan peningkatan sebesar 27,7 poin pada pengetahuan | Adanya pengaruh edukasi gizi terhadap pengetahuan, sikap, serta perilaku sebelum dan sesudah dilakukannya intervensi pada kelompok |

| Referensi | Sampel | Desain Penelitian | Variabel | Intervensi | Hasil | Kesimpulan |
|---|---|---|---|--|--|--|
| | | | | | kelompok perlakuan. Nilai rata-rata sikap pada kelompok perlakuan juga mengalami peningkatan sebesar 0,7 poin, sedangkan nilai rata-rata sikap pada kelompok kontrol mengalami penurunan sebesar 0,6 poin. | kontrol dan kelompok perlakuan. |
| Mahmudah&Sari. 2020. | 61 orang (Siswa kelas 10 dan 11 SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta) | <i>Quasi experiment</i> dengan rancangan <i>one group pretest-posttest design</i> | Pengetahuan tentang konsumsi sayur dan buah | Edukasi gizi melalui penggunaan media cakram gizi | Adanya peningkatan nilai rerata pengetahuan sebesar 4,37 poin antara sebelum dan setelah dilakukannya intervensi gizi menggunakan media cakram gizi. | Adanya pengaruh penggunaan cakram gizi terhadap pengetahuan remaja terkait konsumsi sayur dan buah. |
| Handayani, Lubis, & Aritonang. 2018. | 32 orang (16 orang siswa MTS-S Almanar Hamparan Perak dan 16 orang siswa MTS-S Sabila Hamparan Perak) | <i>Quasi experiment</i> dengan rancangan <i>pretest-posttest control group design</i> | Pengetahuan tentang sayur dan buah | Penyuluhan gizi dengan media permainan ular tangga | Adanya peningkatan nilai rerata pengetahuan kelompok perlakuan sebesar 4,44 poin setelah dilakukannya intervensi gizi berupa | Adanya pengaruh penyuluhan gizi terhadap pengetahuan tentang sayur dan buah pada siswa MTS-S Almanar Kecamatan |
| Sekti&Fayasari. 2019 | 72 orang | <i>Quasi</i> | Pengetahuan | Edukasi | gizi berupa | |

| Referensi | Sampel | Desain Penelitian | Variabel | Intervensi | Hasil | Kesimpulan |
|-----------|--|---|---|--|--|---|
| | (Siswa kelas 7 SMPN 246 Jakarta Timur) | <i>experiment</i> dengan rancangan <i>pretest-posttest control group design</i> | dan pola konsumsi tentang konsumsi sayur dan buah | gizi melalui media ceramah serta media video | penyuluhan gizi tentang sayur dan buah, sedangkan peningkatan nilai rerata pengetahuan kelompok kontrol yang tidak diberikan perlakuan sebesar 0,5 poin. Adanya peningkatan nilai rerata pengetahuan kelompok perlakuan sebesar 19,2 poin setelah dilakukannya intervensi gizi berupa edukasi gizi dengan kombinasi media ceramah dan media video, sedangkan peningkatan nilai rerata pengetahuan kelompok kontrol yang hanya diberikan media | Hampanan Perak. Adanya pengaruh media audiovisual terhadap pengetahuan dan pola konsumsi sayur serta buah pada siswa kelas 7 SMPN 246 Jakarta Timur. |

| Referensi | Sampel | Desain Penelitian | Variabel | Intervensi | Hasil | Kesimpulan |
|-----------|--------|-------------------|----------|------------|----------------------------|------------|
| | | | | | ceramah sebesar 18,2 poin. | |

Penelitian yang dilakukan oleh Mahmudah & Sari¹² menyatakan bahwa adanya peningkatan nilai rerata pengetahuan sebesar 4,37 poin antara sebelum dan setelah dilakukannya intervensi gizi menggunakan media cakram gizi. Penelitian yang dilakukan oleh Handayani, Lubis, & Aritonang¹¹ juga menyatakan bahwa adanya peningkatan nilai rerata pengetahuan kelompok perlakuan sebesar 4,44 poin setelah dilakukannya intervensi gizi berupa penyuluhan gizi tentang sayur dan buah, sedangkan peningkatan nilai rerata pengetahuan kelompok kontrol yang

tidak diberikan perlakuan sebesar 0,5 poin. Penelitian selaras yang dilakukan oleh Sekti & Fayasari²⁶ juga menyatakan bahwa adanya peningkatan nilai rerata pengetahuan kelompok perlakuan sebesar 19,2 poin setelah dilakukannya intervensi gizi berupa edukasi gizi dengan kombinasi media ceramah dan media video, sedangkan peningkatan nilai rerata pengetahuan kelompok kontrol yang hanya diberikan media ceramah sebesar 18,2 poin. Adapun hasil pada penelitian-penelitian tersebut ditunjukkan pada Tabel 2.

Pembahasan

Karakteristik Sampel

Berdasarkan literatur yang digunakan, penelitian-penelitian ini menggunakan sampel dengan kategori remaja pada rentang usia 12-17 tahun. Menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia, kategori remaja dibedakan menjadi dua, yaitu remaja awal (12-16 tahun) dan remaja akhir (17-25 tahun).^{15,16} Penelitian-penelitian ini menggunakan sampel dalam kategori remaja, karena pada masa remaja kebiasaan makan disebabkan oleh kebiasaan makan keluarga serta pengaruh teman-teman sekitarnya. Remaja adalah kategori usia tertinggi yang kurang dalam mengonsumsi sayur dan buah, serta remaja merupakan kategori usia yang mempunyai pengetahuan rendah terkait manfaat sayur dan buah.^{3,7,9}

Peningkatan Skor Pengetahuan

Berdasarkan literatur yang digunakan diketahui bahwa media komunikasi, informasi, dan edukasi (KIE) gizi berpengaruh terhadap peningkatan skor pengetahuan remaja. Pada Azhari&Fayasari¹⁰ menyatakan bahwa edukasi gizi menggunakan media atau metode ceramah dapat meningkatkan pengetahuan tentang

konsumsi sayur dan buah secara signifikan bagi remaja, dengan peningkatan skor rerata sebesar 19,3 poin. Penelitian serupa yang dilakukan oleh Jatmika&Safri¹⁷ menyatakan bahwa setelah dilakukannya intervensi dengan pemberian edukasi konsumsi sayur dan buah pada anak sekolah dasar menggunakan metode ceramah dengan alat peraga, terdapat peningkatan pengetahuan anak sekolah dasar terkait konsumsi sayur dan buah.

Penelitian oleh Azhari&Fayasari¹⁰ juga menyatakan bahwa edukasi gizi menggunakan media video animasi dapat meningkatkan pengetahuan tentang konsumsi sayur dan buah bagi remaja, dengan peningkatan skor rerata sebesar 27,7 poin. Penelitian lain yang dilakukan oleh Salsabila¹³ juga menyatakan bahwa video animasi mempunyai pengaruh terhadap pengetahuan konsumsi sayur dan buah pada anak sekolah dasar.

Penelitian yang dilakukan oleh Mahmudah&Sari¹² menyatakan bahwa edukasi gizi melalui penggunaan media cakram gizi dapat meningkatkan pengetahuan tentang konsumsi sayur dan buah bagi remaja, dengan peningkatan skor rerata sebesar 4,37 poin. Penelitian lain yang dilakukan oleh Elmika,

Simbolon, & Yuliantini¹⁸ menyatakan bahwa edukasi gizi menggunakan CAMIL (Cakram Anemia Besi Ibu Hamil) dapat meningkatkan pengetahuan tentang pencegahan anemia pada ibu hamil, dengan peningkatan skor rerata sebesar 25 poin.

Selanjutnya adalah penelitian yang dilakukan oleh Handayani, Lubis, & Aritonang¹¹ menyatakan penyuluhan gizi dengan media permainan ular tangga dapat meningkatkan pengetahuan tentang konsumsi sayur dan buah bagi remaja, dengan peningkatan skor rerata sebesar 4,44 poin. Penelitian lain yang dilakukan oleh Dini, Agustin, & Amurwaningsih¹⁹ menyatakan bahwa permainan ular tangga memberikan berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut pada anak disabilitas rungu.

Salah satu cara untuk meningkatkan pengetahuan terhadap remaja adalah dengan memberikan dan menyampaikan media edukasi atau pembelajaran yang dapat menjelaskan konsep fisik secara nyata.^{14,20} Notoatmodjo²¹ menyatakan bahwa pengetahuan, sikap, dan perilaku adalah tingkat perubahan perilaku dan membentuk perilaku. Seseorang yang akan mengambil tindakan, dia perlu mengetahui lebih awal terkait manfaat yang akan dia dapatkan, oleh karena itu untuk mewujudkan peningkatan pengetahuan tersebut seseorang dirangsang oleh pendidikan gizi dan kesehatan. Seseorang yang telah mengetahui stimulus, selanjutnya adalah menilai dan melakukan stimulus tersebut.²⁰ Maka, dapat disimpulkan bahwa media komunikasi, informasi, dan edukasi (KIE) dapat berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan, sikap, dan perilaku seseorang.

Metode Ceramah

Metode ceramah adalah metode untuk menjelaskan suatu gagasan, ide, dan pesan secara lisan kepada beberapa kelompok orang.²² Penggunaan metode ceramah dinyatakan efektif dalam meningkatkan pengetahuan seseorang.^{10,17}

Menurut Jatmika & Safrilia¹⁷ kelebihan dari metode ceramah adalah dapat disampaikan dengan kombinasi media yang bervariasi, contohnya adalah alat peraga. Metode ceramah dengan alat bantu peraga dapat menyampaikan dengan jelas dan menarik perhatian responden, sehingga responden dapat lebih fokus terhadap informasi yang disampaikan.¹⁷ Menurut Redyastuti, dkk²³ metode ceramah mempunyai kelemahan, yaitu ketika ceramah dilakukan dan ternyata cenderung bersifat satu arah, maka responden akan cepat merasa bosan.

Media Video Animasi

Media video animasi adalah media yang menggabungkan antara audio dan visual.²⁴⁻²⁶ Media video animasi dinyatakan dapat meningkatkan pengetahuan seseorang tentang pengetahuan gizi terkait konsumsi sayur dan buah.^{10,13,23} Media video lebih efektif serta efisien dalam mengubah perilaku konsumsi seseorang.²⁴⁻²⁶ Pada penelitian yang dilakukan oleh Siwi, L.R., Yunitasari, E., & Krisnana, I., menyatakan bahwa media audiovisual dapat mengembangkan imajinasi serta motivasi belajar pada anak sekolah, karena tampilan animasi yang menarik dan mudah untuk dipahami.²⁴ Video animasi menjadikan responden menerima dan membagikan informasi melalui indera pendengaran serta indera penglihatan. Sehingga, informasi yang dibagikan dapat diterima dengan maksimal.²³ Penelitian Sekti & Fayasari²⁶ menyatakan bahwa edukasi gizi memerlukan alat bantu peraga ataupun media yang dapat mendukung serta membantu pelaksanaan edukasi gizi tersebut, media audiovisual dapat meningkatkan pengetahuan remaja tentang konsumsi sayur dan buah.

Media Cakram Gizi

Media cakram gizi adalah salah satu media komunikasi, informasi, dan edukasi (KIE) gizi. Cakram gizi merupakan alat yang efektif dan mudah digunakan untuk mengetahui status gizi, kesehatan seorang anak dan dewasa.^{12,17} Cakram gizi biasanya juga

digunakan sebagai alat bantu ketika ahli gizi melakukan konseling gizi di Puskesmas, Posyandu, Rumah Sakit, dan fasilitas kesehatan lainnya. Cakram gizi diciptakan oleh Pergizi Pangan Indonesia dan linisehat.com.

Menurut Islami & Agustiansyah²⁷ menyatakan bahwa warna, bentuk cakram gizi, dan isi yang menarik dapat memberi stimulus serta berpengaruh terhadap cara seseorang memahami media cakram.

Media Permainan Ular tangga

Permainan ular tangga adalah permainan yang melibatkan indera penglihatan dan indera pendengaran. Permainan ular tangga dapat meningkatkan pengetahuan seseorang karena pengetahuan manusia diperoleh melalui indera penglihatan dan pendengaran.¹⁹ Media

permainan ular tangga merupakan salah satu media komunikasi, informasi, dan edukasi gizi yang berbentuk kumpulan gambar dan tulisan.²⁸

Menurut Dini, Agustin, & Amurwaningsih¹⁹ menyatakan bahwa permainan ular tangga merupakan media yang memberikan konsep bermain sambil belajar. Kelebihan dari media permainan ular tangga adalah responden tidak merasa jenuh, meningkatkan jiwa kompetitif, meningkatkan kerja sama. Selaras juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Handayani, Lubis, & Aritonang¹¹ bahwa media permainan ular tangga dapat menjadikan seseorang meningkatkan pengetahuannya dengan cara yang menyenangkan, yaitu belajar sambil bermain.

Kesimpulan

Edukasi gizi menggunakan media komunikasi, informasi, dan edukasi (KIE) gizi mempunyai pengaruh terhadap pengetahuan tentang konsumsi sayur dan buah pada remaja. Media KIE gizi yang bergambar dan identik dengan sambil bermain lebih efektif dalam meningkatkan pengetahuan tentang konsumsi sayuran dan buah-buahan pada remaja. Media KIE gizi tersebut dapat berupa metode ceramah dengan alat peraga, video animasi, cakram gizi, permainan ular tangga, dan lainnya.

Daftar Pustaka

- [1] Darmawan A. Pedoman Epidemiologi Penyakit Menular dan Tidak Menular. *Jambi Medical Journal*. 2016;4(2):195–202.
- [2] Nugroho KPA, Kurniasari RRMD, Noviani T. Gambaran Pola Makan Sebagai Penyebab Kejadian Penyakit Tidak Menular (Diabetes Mellitus, Obesitas, Dan Hipertensi) di Wilayah Kerja Puskesmas Cebongan, Kota Salatiga. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*. 2019;10(1):15–23.
- [3] Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. Jakarta; 2018.
- [4] Widyastuti N, Dieny FF, Fitranti DY. Asupan Lemak Jenuh dan Serat Pada Remaja Obesitas Kaitannya dengan Sindrom Metabolik. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*. 2016;12(4):131-137.
- [5] Ayesha K, Indriani Y, Viantimala B. Gaya Hidup dalam Mengonsumsi Sayur dan Buah serta Tingkat Kecukupan Gizi Anak Usia Sekolah Dasar di Kota Metro. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*. 2020;8(3):439–445.
- [6] Ferwanda AF, Muniroh L. Efektivitas Buku Edukatif Berbasis Games Terhadap Perubahan Pengetahuan serta Sikap Tentang Sayur dan Buah. *Amerta Nutrition*. 2017;1(4):389-397.
- [7] Hermina, Prihatini S. Gambaran Konsumsi Sayur dan Buah Penduduk Indonesia dalam Konteks Gizi Seimbang: Analisis Lanjut Survei Konsumsi Makanan Individu (SKMI) 2014. *Buletin Penelitian Kesehatan*. 2016;44(3):4–10.
- [8] Wulandari M, Prameswari GN. Media Komik Terhadap Peningkatan

- Pengetahuan dan Sikap Gizi Pada Anak yang Gemuk Dan Obesitas. *Journal of Health Education*. 2017;2(1):73–79.
- [9] Yurni AF, Sinaga T. Pengaruh Pendidikan Gizi Terhadap Pengetahuan dan Praktik Membawa Bekal Menu Seimbang Anak Sekolah Dasar. *Media Gizi Indonesia*. 2018;12(2):183-189.
- [10] Azhari MA, Fayasari A. Pengaruh Edukasi Gizi dengan Media Ceramah dan Video Animasi Terhadap Pengetahuan Sikap dan Perilaku Sarapan serta Konsumsi Sayur Buah. *Aceh Nutrition Journal*. 2020;5(1):55.
- [11] Handayani I, Lubis Z, Aritinang EY. Pengaruh Penyuluhan dengan Media Permainan Ular Tangga Terhadap Pengetahuan Tentang Buah dan Sayur pada Siswa MTS-S Almanar Kecamatan Hamparan Perak. *JUMANTIK*. 2018;3(1):115–123.
- [12] Mahmudah U, Sari SP. Pengaruh Penggunaan Media Cakram Gizi Terhadap Pengetahuan Remaja Mengenai Konsumsi Buah dan Sayur. *Ilmu Gizi Indonesia*. 2020;3(2):155-162.
- [13] Salsabila ST, Rahmat M, Suprihartono FA, Gumilar M, Ni'mah ES, Jannah EW. Edukasi dengan Media Video Animasi dan Powepoint Sayur dan Buah. *Jurnal Riset Kesehatan*. 2019;11(1):183–190.
- [14] Maryam H, Isnanto I, Mahirawatie IC. Determinan Status Gizi Pada Status Kesehatan Gigi Anak Usia Sekolah: Systematic Literature Review. *Journal of Dental Hygiene Therapy*. 2021;2(2):62–71.
- [15] Al Amin M, Juniati D. Klasifikasi Kelompok Umur Manusia Berdasarkan Analisis Dimensi. *Jurnal Ilmu Matematika*. 2017;2(6):1–10.
- [16] Indonesia KKR. *Sistem Kesehatan Nasional*. Jakarta; 2009.
- [17] Jatmika SED, Safrilia FE. Perbedaan Edukasi Konsumsi Sayur dan Buah Pada Anak Sd Menggunakan Metode Ceramah dengan Alat Peraga dan Media Audiovisual. *Gizi Indonesia*. 2019;42(1):53-60.
- [18] Elmika R, Simbolon D, Yuliantini E. Edukasi Gizi dengan CAMIL Sama Efektif dengan Leaflet dalam Perilaku Pencegahan Anemia pada Ibu Hamil. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kesehatan*. 2018;6(1):82–93.
- [19] Dini NN, Agustin ED, Amurwaningsih M. Permainan Ular Tangga Meningkatkan Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut Anak Disabilitas Rungu. *Insisiva Dental Journal*. 2021;10(1):1–6.
- [20] Meidiana R, Simbolon D, Wahyudi A. Pengaruh Edukasi melalui Media Audio Visual terhadap Pengetahuan dan Sikap Remaja Overweight. *Jurnal Kesehatan*. 2018;9(3):478–484.
- [21] Notoatmodjo, S. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta; 2012.
- [22] Tambak S. *Metode Ceramah: Konsep dan Aplikasi dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. *Jurnal Tarbiyah*. 2014;21(2):375–401.
- [23] Redyastuti E, Wijaningsih W, Jaelani M, Yuniarti, Lestari MD. Efektivitas Edukasi Gizi Menggunakan Media Komik Terhadap Pengetahuan dan Sikap Tentang Gizi Seimbang Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Gizi*. 2017;5(2):1–6.
- [24] Indah J, Junaidi J. Efektivitas Penggunaan Poster dan Video dalam Meningkatkan Pengetahuan dan Sikap Tentang Buah dan Sayur Pada Siswa Dayah Terpadu Inshafuddin. *Jurnal SAGO Gizi dan Kesehatan*. 2021;2(2):129-135.
- [25] Siwi LR, Yunitasari E, Krisnana I. Meningkatkan Perilaku Konsumsi Jajanan Sehat Pada Anak Sekolah Melalui Media Audio Visual. *Jurnal Pediomaternal*. 2014;3(1):1–8.
- [26] Sekti RM, Fayasari A. Edukasi Gizi dengan Media Audiovisual Terhadap Pola Konsumsi Sayur Buah Pada Remaja SMP di Jakarta Timur. *Jurnal Ilmu Kesehatan*. 2019;1(2):77–88.

- [27] Islami W, Agustiansyah A. Efektivitas Modifikasi Cakram Gizi Sebagai Media Lingkaran Status Gizi untuk Meningkatkan Keterampilan Kader dalam Menentukan Status Gizi Balita. Pontianak Nutrition Journal. 2019;1(2):82–86.
- [28] Ratna Adiba T, Katmawanti S. Efektivitas Permainan Ular Tangga Sebagai Media Penyuluhan Terhadap Pengetahuan Gizi Seimbang Siswa di SDN Landungsari 1 Kabupaten Malang. Preventia Indonesian Journal of Public Health. 2020;5(1):1–7.