

LAPORAN TUGAS AKHIR

**GAMBARAN EDUKASI ZAT GIZI MELALUI MEDIA E-KOMIK
TERHADAP ASUPAN ZAT GIZI MAKRO, PENGETAHUAN
DAN SIKAP PADA SISWA GIZI KURANG DI SMA
MUHAMMADIYAH 2 PALEMBANG**



ALYA RAMADHANI

Nomor Induk Mahasiswa : PO.71.31.1.22.046

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PALEMBANG
PROGRAM STUDI GIZI DIPLOMA TIGA
PALEMBANG
TAHUN 2026**

LAPORAN TUGAS AKHIR

GAMBARAN EDUKASI ZAT GIZI MELALUI MEDIA E-KOMIK TERHADAP ASUPAN ZAT GIZI MAKRO, PENGETAHUAN DAN SIKAP PADA SISWA GIZI KURANG DI SMA MUHAMMADIYAH 2 PALEMBANG

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Ahli Madya Gizi



ALYA RAMADHANI

Nomor Induk Mahasiswa : PO.71.31.1.22.046

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PALEMBANG
PROGRAM STUDI GIZI DIPLOMA TIGA
PALEMBANG
TAHUN 2026**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut World Health Organization (WHO) definisi remaja di definisikan sebagai individu berusia rentang usia 10-19 tahun, masa ini merupakan periode transisi dari kanak-kanak menuju dewasa yang ditandai dengan perkembangan. Dalam hal fisik, periode remaja ditandai dengan adanya perubahan ciri-ciri fisik dan fungsi psikologi. Menurut Kemenkes RI (2020) masa remaja merupakan masa pertumbuhan dan perkembangan yang kompleks yang ditandai dengan perubahan yang signifikan pada aspek fisik, psikologis, mental, emosional, serta sosial individu.

Berdasarkan Kementerian Kesehatan (2019), remaja dikategorikan mengalami gizi kurang apabila nilai Indeks Massa Tubuh menurut umur (IMT/U) menunjukkan z-score -3 SD sampai <-2 SD (PMK No. 2 Tahun 2020). Kriteria ini menjadi acuan resmi untuk menilai status gizi anak dan remaja di Indonesia, sehingga penilaian gizi pada remaja dapat dilakukan secara objektif dan terstandar. Berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia (2023) prevalensi kejadian status gizi kurang pada remaja di Indonesia usia 13-15 tahun sebesar 5,7%, sedangkan pada usia 16-18 tahun sebesar 6,6%. Adapun data yang didapat untuk wilayah Provinsi Sumatera Selatan pada remaja usia 13-15 tahun diperoleh sebesar 5,2%, sedangkan pada remaja usia 16-18 tahun diperoleh sebesar 6,9%. Dan di Kota Palembang prevalensi status gizi kurang 10,0% dan prevalensi sangat kurus 3,1% (Riskedas, 2018).

Masalah gizi pada anak remaja dan remaja masih menjadi permasalahan kesehatan seperti gizi kurang yang dapat mempengaruhi kondisi kesehatan dan pertumbuhan. Salah satu penyebab terjadinya masalah gizi adalah kurangnya pengetahuan mengenai gizi seimbang dan kebiasaan memilih makanan yang kurang tepat. Masalah gizi yang tidak ditangani dapat menimbulkan dampak negatif seperti gangguan pertumbuhan, menurunnya

daya tahan tubuh, dan resiko penyakit dikemudian hari. Oleh karena itu, penggunaan media e-komik sebagai saran edukasi gizi dinilai efektif karena bersifat menarik dan mudah dipahami oleh remaja (Utari, 2021).

Faktor-faktor yang menyebabkan terdapatnya gizi kurang pada remaja diantaranya kurangnya pengetahuan orang tua mengenai bahan makanan yang banyak mengandung gizi, kebiasaan atau pantangan makanan yang masih berlaku, keterbatasan penghasilan keluarga, penyakit, dan pola konsumsi makanan. Selain itu status gizi remaja putri dipengaruhi oleh faktor keturunan, gaya hidup (*life style*) dan faktor lingkungan. Kebiasaan makan dan gaya hidup seperti citra tubuh (*body image*) dan aktivitas fisik akan mempengaruhi jumlah asupan konsumsi makanan dan zat gizi (Telisa & Eliza, 2020)

Status gizi secara status gizi dipengaruhi oleh tiga faktor utama yang saling terkait. Pertama, asupan energi dan zat gizi makro menentukan keseimbangan tubuh; kekurangan atau kelebihan langsung memengaruhi kondisi gizi. Kedua, pengetahuan gizi memandu pemilihan makanan yang sesuai kebutuhan. Ketiga, sikap terhadap gizi dan pola makan sehat mendorong kebiasaan makan yang mendukung status gizi optimal. Dengan demikian, status gizi mencerminkan interaksi antara asupan makanan, pengetahuan, dan sikap individu (Aulia, 2021).

Hasil penelitian sebelumnya oleh Saputri *et al.* (2023) edukasi kesehatan menggunakan media e-komik menunjukkan peningkatan pengetahuan responden yang ditunjukkan oleh hasil post-test yang lebih tinggi dibandingkan pre-test, dimana sebelum intervensi Sebagian besar responden berada pada kategori pengetahuan kurang sebesar 74,4% dan setelah intervensi meningkat menjadi kategori baik sebesar 69,3%. Temuan tersebut sejalan dengan hasil penelitian pemberian edukasi menggunakan komik berbasis android penelitian oleh Samsiana & Sulandjari (2023) yang melaporkan peningkatan sikap sebesar 27,66% serta peningkatan sikap sebesar 23,05%.

Gizi berperan besar dalam daur kehidupan, semua orang membutuhkan zat gizi yang sama, namun dalam jumlah berbeda. Remaja merupakan suatu periode atau masa kritis yang harus selalu dipantau, pada saat masa inilah terjadi perubahan psikolog, fisiologis dan juga kognitif. Kondisi penting yang sangat berpengaruh pada kelompok remaja inilah pertumbuhan yang cepat, kebiasaan jajan, menstruasi, serta perhatian terhadap fisik tubuh (Saputri, Sartono, & Sihite 2024).

Status gizi merupakan indikator penting kesehatan seseorang yang sangat dipengaruhi oleh asupan zat gizi sehari-hari. Penelitian Sutrawanti *et al.*, (2024) menunjukkan bahwa dari 80 remaja, 48 memiliki asupan karbohidrat cukup, di mana 30 remaja (62,5%) berstatus gizi normal dan 18 (37,5%) tidak normal. Sementara 32 remaja dengan asupan lemak kurang sebagian besar, yakni 20 remaja (62,5%), tetap memiliki status gizi normal karena asupan zat gizi lain seperti protein tercukupi. Temuan ini menegaskan pentingnya keseimbangan zat gizi makro dalam menentukan kondisi gizi.

Selain itu, komik merupakan media yang menyampaikan cerita melalui kombinasi gambar dan teks yang saling mendukung. Selain berfungsi sebagai hiburan, komik juga menjadi sarana komunikasi visual yang efektif, memungkinkan pembaca memahami narasi secara imajinatif. Dengan demikian, komik bukan sekadar ilustrasi, tetapi juga alat untuk menyampaikan pesan dan cerita secara kreatif (Ayu & Dwi, 2022).

E-komik efektif dan layak digunakan sebagai media pembelajaran yang dapat meningkatkan minat dan pemahaman siswa. E-komik memberikan kombinasi elemen visual teks yang membantu siswa memproses informasi lebih efektif dan memberikan pengalaman belajar yang menarik dan interaktif. Media ini juga mendukung pembelajaran berbasis pengalaman dan sosial, meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa melalui visual, audio, dan interaksi multimedia (Tahir, 2024).

E-komik berpengaruh dalam konteks edukasi, karena memiliki beberapa kelebihan yaitu di antaranya mengikuti perkembangan digital maka dari itu dapat dipastikan bahwa pelatihan media pembelajaran digital sangat

dibutuhkan, dan membuat belajar lebih menarik, selain itu E-komik juga berkontribusi pada pembentukan karakter peserta didik melalui penyajian materi yang dibuat dalam bentuk cerita visual (Angga, Sudarma, & Suartama 2020).

Menurut Wati *et al.*, (2023), pengetahuan adalah pemahaman terhadap suatu hal yang diperoleh melalui pengamatan, dengan cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan adalah dengan memberikan edukasi. Edukasi dapat diberikan menggunakan berbagai macam media. Media edukasi dapat berupa media cetak, visual, audio visual. E-komik Adalah media visual yang menyenangkan dan mampu meningkatkan daya ingat. Visualisasi dalam E- komik dapat meningkatkan motivasi pembaca untuk menerima pesan dan lebih mudah mengingat materi. Stimulasi visual diketahui meningkatkan daya serap informasi hingga 30% dibandingkan membaca teks saja yang menyumbang hanya 10%.

SMA Muhammadiyah 2 Palembang adalah sekolah yang berada di Provinsi Sumatera Selatan, tepatnya di Kota Palembang di JL. KH. Ahmad Dahlan No. 23 B, Talang Semut. Bukit Kecil dan merupakan sekolah yang berakreditasi A.

Peneliti memilih SMA Muhammadiyah 2 Palembang sebagai lokasi penelitian karena hasil observasi awal menunjukkan bahwa kantin sekolah menyediakan pilihan makanan yang terbatas, sehingga potensi ketidakseimbangan gizi pada siswa meningkat. yang menunjukkan bahwa meskipun jenis makanan cukup beragam, pilihan dengan kandungan gizi seimbang masih perlu ditingkatkan. Situasi tersebut menegaskan perlunya penelitian ini untuk menilai status gizi siswa dan merumuskan strategi peningkatan kualitas asupan makanan Berkaitan permasalahan yang telah diuraikan, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai :

“Gambaran Edukasi Zat Gizi Melalui Media E-Komik Terhadap Asupan Zat Gizi Makro, Pengetahuan Dan Sikap Pada Siswa Gizi Kurang Di SMA Muhammadiyah 2 Palembang”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan dengan pentingnya konsumsi gizi makro pada status gizi pada remaja, maka peneliti ingin mengetahui gambaran terkait edukasi terhadap asupan, pengetahuan dan sikap pada siswa kelas 10 & 11 di SMA Muhammadiyah 2 Palembang menggunakan media e-komik.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketahui gambaran asupan zat gizi makro, pengetahuan dan sikap siswa SMA Muhammadiyah 2 Palembang sebelum dan sesudah diberikan edukasi melalui media e-komik.

2. Tujuan Khusus

Diketahui asupan zat gizi pada siswa SMA di Muhammadiyah 2 Palembang sebelum dan sesudah diberikan edukasi menggunakan media e- komik.

- a. Diketahui responden dengan status gizi IMT/U di SMA Muhammadiyah 2 Palembang
- b. Diketahui rata-rata tingkat pengetahuan siswa sebelum dan setelah diberikan edukasi menggunakan media e-komik pada siswa SMA Muhammadiyah 2 Palembang.
- c. Diketahui rata-rata sikap siswa di SMA Muhammadiyah 2 Palembang sebelum dan sesudah diberikan edukasi menggunakan media e-komik.
- d. Diketahui perbedaan rata-rata asupan zat gizi makro (Energi, Protein, Lemak, Karbohidrat) edukasi menggunakan media e-komik.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Muhammadiyah 2 Palembang

Untuk memberikan informasi pentingnya pengetahuan gizi, asupan energi, protein, status gizi siswa Muhammadiyah 2 Palembang serta dijadikan sebagai tempat binaan untuk pelayanan kesehatan.

2. Bagi Jurusan Gizi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi perpustakaan dan dapat dijadikan dalam memperkaya bahan pustaka yang berguna bagi pembaca secara keseluruhan dan penelitian selanjutnya.

3. Bagi Penulis

Memberikan pengalaman kepada penulis untuk menerapkan dan memperluas wawasan penerapan teori dan pengetahuan yang telah diterima di perkuliahan pada kegiatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aeni, W. A., & Yusupa, A. (2018). Model Media Pembelajaran E-Komik Untuk SMA. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 6(1), 01–106. <https://doi.org/10.31800/jurnalkwangsan.v6i1.66>
- Andre, A. M., Haedar, A. A., Dian, S. R., Thoriq, A. M., Diva, S. D., Rival, S., Fayzan, A. M. F., & Bilal, H. A. (2024). Peran Protein sebagai Sumber Energi Tubuh dalam Menjalani Aktivitas Berolahraga dan Aktivitas Sehari-hari bagi Pelari di Kawasan Universitas Negeri Semarang. *Jurnal Analis*, 3(2), 245–252.
- Angga, P. M. W., Sudarma, I. K., & Suartama, I. K. (2020). E-Komik Pendidikan Untuk Membentuk Karakter dan Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal Edutech Undiksha*, 8(2), 93.
- Aulia, N. R. (2021). Peran Pengetahuan Gizi Terhadap Asupan Energi, Status Gizi Dan Sikap Tentang Gizi Remaja. *Jurnal Ilmiah Gizi Dan Kesehatan*, 02(02), 31–35.
- Ayu, D., & Dwi, K. (2022). Peran Komik Digital sebagai Media Pembelajaran Bahasa yang Inovatif. *Seminar Nasional Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia I*, 4, 464–475.
- Azwar, S. (2016). Sikap manusia: Teori dan pengukurannya (Edisi ke-2). Pustaka Pelajar.
- Bhupathiraju, S. N., & Hu, F. (2023). *Karbohidrat, Protein, dan Lemak* (Vol. 2023). Manual MSD. <https://www.msdmanuals.com/id/home/gangguan-nutrisi/seputar-nutrisi/karbohidrat-protein-dan-lemak>.
- Diastuti, P. P., & Hardini, D. S. (2025). Media e-komik strip “Gege & Gizi” terhadap pengetahuan dan sikap remaja tentang gizi seimbang. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 19(6), 1453–1462. <https://doi.org/10.33024/hjk.v19i6.1095>
- Dhea, A., Kuswari, M., & Nadiyah. (2017). Pengaruh pemberian media komik gizi seimbang terhadap perubahan pengetahuan dan sikap pada remaja di SMA 16 Jakarta. *Jurnal Nutrire Diaita*, 9(1).
- Dewie Anatasya Karno, Fitriani, A., & Iswahyudi. (2024). Faktor-faktor yang mempengaruhi underweight pada remaja SMA di Bekasi: Factors affecting underweight in high school adolescents in Bekasi. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 16(1), 113–123. <https://doi.org/10.35473/jgk.v16i1.504>

- Ikhrum, D., & Suryana, E. (2023). Menavigasi Perkembangan Masa Remaja Awal: Perkembangan, Tantangan, dan Kesempatan. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(10), 7629–7639.
- Irwanto, F. S., Hasni, D., Anggraini, & Febrianto, B. Y. (2023). Hubungan Pola Konsumsi Lemak dan Sodium Terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi Perempuan Etnis Minangkabau. *Journal Scientific*, 2(2), 62–73.
- Iskandar, H. (2019). Modul 4 Modul 4. *Knowlegde Hub*, 1–25. https://repositori.kemdikbud.go.id/22561/1/Modul4_Kemaritiman.pdf
- Kemenkes. (2019). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2019 Tentang AKG. 1–23
- Kementerian Permenkes. (2020). Standar Antropometri Anak. 8(75), 147–154.
- Kementerian Kesehatan. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia dalam Angka*.
- Kristina, Y., Suaebah, & Sopiandi. (2024). Studi Literatur Perubahan Pengetahuan Gizi Dan Asupan Zat Gizi Makro Pada Remaja Melalui Booklet Gizi Seimbang. *Media Gizi Khatulistiwa*, 1(3). <http://nutritionjournal.my.id/index.php/NNJ/article/view/82>
- Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. (2018). *Buku panduan Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi (WNPG) XI: Percepatan Penurunan Stunting Melalui Revitalisasi Ketahanan Pangan Dan Gizi Dalam Rangka Mencapai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan*. Scribd. <https://www.scribd.com/document/391283223/Buku-panduan-WNPG-2018>
- LIPI. 2018. “Percepatan Penurunan Stunting Melalui Revitalisasi Ketahanan Pangan Dan Gizi Dalam Rangka Mencapai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan.” Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi (WNPG) XI.
- Mulyana, D., & Nugroho, P. (2020). Hubungan antara Pengetahuan Gizi dan Gejala Stres dengan Gizi Kurang pada Remaja. *Borneo Student Research*, 2(1), 474–479.
- Notoatmodjo, S. (2014). Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan. Rineka Cipta.
- Nur, A. A. W., Mokhtar, S., Bamahry, A. B., Nurmadilla, N., & Jafar, M. (2023). Hubungan Antara Status Gizi dengan Prestasi Belajar Anak pada Usia 9-12 Tahun. *Wal'afiat Hospital Journal*, 04(01), 23–30.
- Nur, H., & Aritonang, E. Y. (2022). Gambaran Pola Makan Dan Kelelahan Kerja Pada Buruh Angkat Di PT. Karya Mandiri Prima Kabupaten Langkat. *Journal of Health and Medical Science*, 1, 242–254.

- Telisa, I., & Eliza. (2020). Asupan Zat Gizi Makro , Asupan Zat Besi , Kadar Haemoglobin (Intake Of Macro Nutrition , Iron Intake , Haemoglobin Levels And Chronic Energy Deficiency Risk In Female Adolescents). *Aceh Nutrition Journal*, 5(1), 80–86. <https://doi.org/10.30867/action.v5i1.241>.
- Tahir, A., & Tahir, M. (2024). Inovasi Pembelajaran Cerita Anak: Pengembangan E-Komik Interaktif berbasis Multimedia. *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*, 8(2), 605–614. <https://doi.org/10.29408/edumatic.v8i2.27802>
- Ulya, S. F., Sukestiyarno, Y., & Hendikawati, P. (2018). Random Sampling
- Utari, R. (2021). Self Regulation pada Remaja dalam Perspektif Islam (Cara Pandang dalam Perspektif Psikologi dan Agama Islam Menghadapi Usia Remaja dan Problematikanya). *Jurnal Studi Islam*, 1(1), 43–51.
- Confidence Interval. *UNNES Journal of Mathematics*, 7(1), 108–119.
- Periselo, H., Anwar, S., & Suyati. (2024). Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dengan Status Gizi Mahasiswa Program Studi S1 Gizi Stikes Bhakti Pertiwi Luwu Raya Palopo Tahun 2024. *Jurnal Kesehatan Luwu Raya*, 11(1), 61–69.
- Riskesdas Sumatera Selatan. (2018). Laporan Provinsi Sumatera Selatan. Lembaga Penerbit Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan, 19(9), 1–7.
- Rokhmah, L. N., Setiawan, R. B., & Purba, D. H. (2021). Pangan dan Gizi. *InAngewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952.
- Saputri, A., Sartono, S., & Sihite, N. W. (2024). Gambaran Penyuluhan Gizi Menggunakan Media Video Animasi Terhadap Perubahan Pengetahuan, Sikap, Asupan Energi, dan Asupan Zat Gizi Makro Pada Remaja Gizi Kurang di SMP Negeri 27 Palembang. *Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, 4(2), 28–37. <https://doi.org/10.36086/jgk.v4i2.2462>
- Sari, M. ., Putrayasa, I. ., & Sudiana, I. . (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Berbasis Budaya Lampung Pada Materi Gaya dan Gerak Untuk Meningkatkan Minat Baca dan Hasil Belajar IPAS Peserta Didik. *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan Indonesia*, 3(2), 171–185.
- Suherman, J. N., & Al Farizi, T. (2024). Krepa: Kreativitas Pada Abdimas Optimalisasi Pola Makan Mahasiswa Kedokteran Melalui 24-Hour Food Recall Dan Edukasi Gizi. *Kreativitas Pada Abdimas*, vol 2 no 6(6), 91–106.
- Sutrawanti, L., Wulansari, A., & Gustra Jeki, A. (2024). Hubungan Asupan Zat

Gizi Makro dengan Status Gizi Remaja di SMP Negeri 2 Kota Jambi Tahun 2024. *Seminar Kesehatan Nasional*, 3, 243–251. <https://prosiding.ubr.ac.id/>

Swarjana, I. K., & Skm, M. P. H. (2022). *Konsep pengetahuan, sikap, perilaku, persepsi, stres, kecemasan, nyeri, dukungan sosial, kepatuhan, motivasi, kepuasan, pandemi covid-19, akses layanan kesehatan–lengkap dengan konsep teori, cara mengukur variabel, dan contoh kuesioner*. Penerbit Andi.

Wati, D. A., Adzikra, T., Wijaya, A. M., & Panesha, D. (2023). Penggunaan Komik Sebagai Media Edukasi Gizi Dalam Meningkatkan Pengetahuan Tentang Anemia Remaja Putri Insan Mulia Boarding School. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Ungu*, 06(03), 243–247. <https://journal.aisyahuniversity.ac.id/index.php/Abdi/article/view/1821/866>