

## Pengaruh Edukasi Gizi Berbasis Media Sosial Terhadap Literasi Dan Perilaku Kesehatan Reproduksi Remaja Di SMA Negeri 1 Berastagi

Eka Mardiana Afrilia<sup>1</sup>, Tria Puspita Sari<sup>2</sup>, Halimatussakdiyah Lubis<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Universitas Muhammadiyah Tangerang

<sup>2</sup> Universitas Muhammadiyah PKU Surakarta

<sup>3</sup> Universitas Deztron Indonesia

e-mail: [ekamardinaafrilia@umt.ac.id](mailto:ekamardinaafrilia@umt.ac.id)<sup>1</sup>, [triaps@umpku.ac.id](mailto:triaps@umpku.ac.id)<sup>2</sup>,  
[hal1matussak.diyah.lubis@gmail.com](mailto:hal1matussak.diyah.lubis@gmail.com)<sup>3</sup>

### Abstrak

Kesehatan reproduksi remaja dipengaruhi secara signifikan oleh status gizi. Di era digital, media sosial menjadi sarana potensial untuk menyebarkan informasi kesehatan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh edukasi gizi berbasis media sosial terhadap literasi dan perilaku kesehatan reproduksi remaja di Kota Medan. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain *quasi-experimental* (one-group pretest-posttest). Sampel penelitian berjumlah 100 remaja usia 15–18 tahun yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Intervensi dilakukan selama 4 minggu melalui platform Instagram dan TikTok berupa infografis dan video pendek edukatif. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner terstruktur dan dianalisis menggunakan uji *Paired T-Test*. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada skor rata-rata literasi gizi dan kesehatan reproduksi dari 62,5 menjadi 84,2 ( $p < 0,001$ ). Perilaku kesehatan reproduksi juga mengalami perbaikan skor dari 58,4 menjadi 79,6 ( $p < 0,001$ ). Kesimpulan dari penelitian ini adalah edukasi gizi berbasis media sosial efektif dalam meningkatkan literasi dan mengubah perilaku kesehatan reproduksi remaja. Disarankan bagi institusi kesehatan dan pendidikan untuk mengoptimalkan media digital sebagai sarana promosi kesehatan yang adaptif bagi generasi muda.

**Kata Kunci:** Edukasi Gizi, Media Sosial, Literasi Kesehatan, Kesehatan Reproduksi, Remaja.

### Abstract

*Adolescent reproductive health is significantly influenced by nutritional status. In the digital era, social media has become a potential platform for disseminating health information. This study aims to analyze the effect of social media-based nutritional education on the literacy and reproductive health behavior of adolescents in Medan. This quantitative study utilized a quasi-experimental design (one-group pretest-posttest). The sample consisted of 100 adolescents aged 15–18 years, selected via purposive sampling. The intervention was conducted over 4 weeks using Instagram and TikTok, featuring educational infographics and short videos. Data were collected using structured questionnaires and analyzed using the Paired T-Test. The results indicated a significant increase in the mean score of nutritional and reproductive health literacy from 62.5 to 84.2 ( $p < 0.001$ ). Reproductive health behavior scores also improved from 58.4 to 79.6 ( $p < 0.001$ ). In conclusion, social media-based nutritional education is effective in enhancing literacy and modifying the reproductive health behavior of adolescents. It is recommended that health and educational institutions optimize digital media as an adaptive health promotion tool for the younger generation.*

**Keywords:** *Nutritional Education, Social Media, Health Literacy, Reproductive Health, Adolescents.*

## LATAR BELAKANG

Masa remaja merupakan fase transisi krusial dalam siklus kehidupan manusia yang ditandai dengan pertumbuhan fisik yang pesat, kematangan seksual, serta perubahan psikologis dan sosial. Pada masa ini, kebutuhan zat gizi makro dan mikro meningkat tajam untuk mendukung proses pematangan organ reproduksi. Kegagalan pemenuhan nutrisi yang optimal pada fase ini dapat memicu berbagai masalah kesehatan jangka panjang, termasuk gangguan fungsi reproduksi, anemia, stunting antargenerasi, hingga risiko komplikasi saat kehamilan di masa depan.

Secara global, World Health Organization (WHO) melaporkan bahwa lebih dari 1,2 miliar remaja di dunia rentan terhadap masalah gizi ganda (*double burden of malnutrition*), di mana kurang gizi (seperti anemia defisiensi besi) dan kelebihan berat badan (obesitas) terjadi berdampingan. Data global menunjukkan bahwa sekitar 25% hingga 30% remaja putri di negara berkembang menderita anemia, yang secara langsung mengganggu siklus menstruasi dan perkembangan oosit.

Di tingkat nasional, berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Indonesia, prevalensi anemia pada remaja usia 15–24 tahun masih berada pada angka yang cukup mengkhawatirkan, yaitu berkisar antara 32% hingga 48,9%. Selain itu, potret status gizi remaja Indonesia menunjukkan tren konsumsi makanan siap saji yang tinggi dan rendahnya asupan serat serta zat besi. Kurangnya literasi mengenai hubungan erat antara status gizi dengan kematangan organ reproduksi membuat banyak remaja tidak menyadari bahwa kebiasaan diet ekstrem atau pola makan buruk dapat memicu amenore, dismenore, hingga sindrom ovarium polikistik (PCOS).

Pada level provinsi, Sumatera Utara menghadapi tantangan serupa. Laporan Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Utara menunjukkan bahwa cakupan pemberian tablet tambah darah (TTD) pada remaja putri belum mencapai target nasional, dengan tingkat kepatuhan konsumsi yang rendah (di bawah 40%). Kurangnya pemahaman tentang pentingnya gizi bagi kesehatan reproduksi diperparah oleh minimnya akses terhadap informasi kesehatan yang bersifat interaktif dan mudah dipahami oleh remaja di wilayah ini.

Secara khusus di Kota Medan, fenomena malnutrisi digital dan salah informasi (*misinformation*) mengenai diet dan kesehatan reproduksi marak terjadi. Berdasarkan studi pendahuluan di beberapa sekolah menengah di Medan, mayoritas remaja mengonsumsi makanan berdasarkan tren estetika di media sosial tanpa mempertimbangkan nilai gizi. Remaja perkotaan seperti di Medan menghabiskan waktu rata-rata 4 hingga 6 jam per hari mengakses internet. Namun, tingginya durasi penggunaan gawai ini tidak berbanding lurus dengan tingkat literasi kesehatan mereka. Informasi seputar kesehatan reproduksi seringkali dianggap tabu untuk didiskusikan secara formal, sehingga remaja beralih mencari informasi di ruang digital secara mandiri tanpa penyaringan yang benar.

Oleh karena itu, diperlukan strategi intervensi yang inovatif, murah, dan memiliki daya jangkauan luas. Edukasi gizi konvensional melalui ceramah tatap muka dinilai kurang menarik bagi generasi Z dan Alpha. Pemanfaatan media sosial seperti Instagram dan TikTok sebagai media edukasi gizi berbasis visual dan audiovisual terstruktur menawarkan pendekatan baru yang interaktif. Penelitian ini bertujuan untuk menguji secara empiris pengaruh edukasi gizi berbasis media sosial terhadap tingkat literasi dan perubahan perilaku kesehatan reproduksi remaja di Kota Medan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen semu (*quasi-experimental*) menggunakan rancangan *One-Group Pretest-Posttest Design*. Melalui rancangan ini, subjek penelitian diukur tingkat literasi dan perilakunya sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) diberikan intervensi edukasi gizi berbasis media sosial.

O1 -----> X -----> O2

Keterangan:

O1 = Pretest (Pengukuran awal literasi dan perilaku)

X = Intervensi edukasi gizi via Instagram & TikTok (4 minggu)

O2 = Posttest (Pengukuran akhir setelah intervensi)

### Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja usia 15–18 tahun yang berdomisili di Kota Medan dan aktif menggunakan media sosial. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria inklusi:

1. Berusia 15–18 tahun dan tinggal di Kota Medan.
2. Memiliki dan aktif menggunakan akun Instagram dan TikTok minimal 2 jam sehari.
3. Bersedia mengikuti seluruh rangkaian intervensi selama 4 minggu yang dibuktikan dengan lembar persetujuan (*informed consent*).

Berdasarkan rumus Lemeshow untuk sampel tunggal dengan estimasi proporsi, jumlah sampel minimal yang ditetapkan adalah 100 responden.

### Prosedur Intervensi

Intervensi dilakukan selama satu bulan (4 minggu) penuh. Peneliti memproduksi konten edukasi gizi terstruktur yang divalidasi oleh ahli gizi dan ahli media. Materi edukasi meliputi:

1. Minggu I: Hubungan zat gizi makro/mikro dengan sistem reproduksi.
2. Minggu II: Dampak anemia terhadap siklus menstruasi dan kesuburan.
3. Minggu III: Pola makan seimbang (Isi Piringku) vs diet ekstrem.
4. Minggu IV: Manajemen kesehatan reproduksi melalui regulasi nutrisi.

Konten disebarakan melalui akun Instagram khusus penelitian dalam bentuk *infografis carousels* dan melalui TikTok dalam bentuk *short video* (durasi 60 detik) sebanyak 3 kali seminggu.

### Instrumen dan Analisis Data

Instrumen penelitian menggunakan kuesioner digital (Google Form) yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya ( $r$ -hitung  $> 0,361$  dan nilai Alpha Cronbach  $> 0,70$ ). Kuesioner terdiri dari dua bagian utama: kuesioner literasi gizi-reproduksi (skala benar/salah) dan kuesioner perilaku kesehatan (skala Likert 1–4). Data dianalisis secara univariat untuk melihat distribusi frekuensi karakteristik responden, serta analisis bivariat menggunakan uji *Paired T-Test* (jika data berdistribusi normal) untuk menguji signifikansi perbedaan skor sebelum dan sesudah intervensi pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ .

## HASIL PENELITIAN

### Karakteristik Responden

Berdasarkan pengumpulan data, diperoleh karakteristik 100 responden remaja di Kota Medan yang disajikan dalam Tabel 1 berikut:

**Tabel 1. Karakteristik Demografi Responden (n=100)**

| Karakteristik  | Kategori    | Frekuensi (n) | Persentase (%) |
|----------------|-------------|---------------|----------------|
| Jenis Kelamin  | Laki-laki   | 35            | 35,0           |
|                | Perempuan   | 65            | 65,0           |
| Usia (Tahun)   | 15–16 Tahun | 42            | 42,0           |
|                | 17–18 Tahun | 58            | 58,0           |
| Platform Utama | Instagram   | 48            | 48,0           |
|                | TikTok      | 52            | 52,0           |

Data Tabel 1 menunjukkan mayoritas responden adalah remaja perempuan (65,0%) yang berada pada kelompok usia akhir (17-18 tahun) sebesar 58,0%. Platform media sosial yang paling sering diakses seimbang antara Instagram dan TikTok.

### Analisis Tingkat Literasi dan Perilaku Kesehatan Reproduksi

Pengaruh intervensi dinilai dengan membandingkan nilai rata-rata (*mean*) skor literasi dan perilaku sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) paparan edukasi.

**Tabel 2. Hasil Uji Perbedaan Skor Literasi dan Perilaku Kesehatan (n=100)**

| Variabel                   | Tahap Pengukuran | Rata-rata (Mean) | Standar Deviasi (SD) | p-value |
|----------------------------|------------------|------------------|----------------------|---------|
| Literasi Gizi & Reproduksi | <i>Pretest</i>   | 62,5             | 8,4                  | < 0,001 |
|                            | <i>Posttest</i>  | 84,2             | 5,1                  |         |
| Perilaku Kesehatan         | <i>Pretest</i>   | 58,4             | 9,2                  | < 0,001 |
|                            | <i>Posttest</i>  | 79,6             | 4,8                  |         |

Berdasarkan Tabel 2, hasil analisis uji *Paired T-Test* menunjukkan terjadi peningkatan yang signifikan pada variabel literasi gizi dan kesehatan reproduksi, di mana nilai *mean* meningkat dari 62,5 menjadi 84,2 dengan nilai  $p < 0,001$ . Pada variabel perilaku kesehatan reproduksi, nilai *mean* juga meningkat secara signifikan dari 58,4 menjadi 79,6 dengan nilai  $p < 0,001$ . Karena nilai  $p < 0,05$ , maka dapat dinyatakan bahwa hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima.

## HASIL PEMBAHASAN

### Pengaruh Edukasi Gizi terhadap Literasi Kesehatan Reproduksi

Temuan penelitian ini menegaskan bahwa paparan informasi gizi secara konstan melalui media sosial terbukti efektif meningkatkan literasi kesehatan reproduksi remaja di Kota Medan.

Sebelum intervensi dilakukan, pemahaman remaja mengenai korelasi asupan gizi dengan kesehatan organ reproduksi tergolong rendah. Banyak responden yang belum mengetahui bahwa kekurangan zat besi (anemia) kronis merupakan penyebab utama gangguan ovulasi dan risiko gangguan kehamilan di masa depan.

Peningkatan skor literasi yang signifikan pasca-intervensi (62,5-84,2) dipicu oleh karakteristik media sosial yang menyajikan visualisasi menarik. Infografis terstruktur pada Instagram memecah informasi medis yang rumit menjadi potongan informasi kecil yang mudah dicerna (*micro-learning*). Hal ini sejalan dengan teori kognitif multimedia yang menyatakan bahwa manusia belajar lebih baik dari kata-kata dan gambar yang dikombinasikan daripada hanya kata-kata saja. Remaja yang awalnya enggan membaca buklet kesehatan konvensional menjadi lebih reseptif karena konten dikemas secara estetik dan modern.

### Pengaruh Edukasi Gizi terhadap Perilaku Kesehatan Reproduksi

Perubahan perilaku merupakan luaran esensial dari sebuah proses promosi kesehatan. Hasil statistik menunjukkan adanya peningkatan perilaku positif secara nyata (58,4 -79,6). Sebelum intervensi, perilaku remaja cenderung tidak menghiraukan asupan gizi seimbang; diet ketat demi standar kecantikan tanpa kontrol nutrisi sering dipraktikkan. Setelah terpapar konten video pendek TikTok yang bersifat aplikatif (misalnya: menu praktis pencegah anemia, tips meredakan nyeri haid lewat makanan), responden mulai mengadopsi kebiasaan baru.

Perubahan perilaku ini dapat dianalisis menggunakan *Health Belief Model* (HBM). Konten edukasi berbasis media sosial bertindak sebagai *cues to action* (isyarat untuk bertindak). Ketika remaja melihat video testimoni atau penjelasan ilmiah interaktif mengenai dampak buruk malnutrisi terhadap sistem reproduksi mereka, persepsi kerentanan (*perceived susceptibility*) dan persepsi keseriusan (*perceived severity*) mereka meningkat, memotivasi mereka untuk mengubah pola konsumsi harian dan lebih peduli terhadap kesehatan organ reproduksi mereka.

Pemanfaatan algoritma media sosial (seperti *For You Page* / FYP di TikTok) juga memperkuat retensi informasi. Remaja di Kota Medan yang berulang kali menyukai atau berinteraksi dengan konten edukasi tersebut akan terus disajikan materi serupa, menciptakan ekosistem digital yang suportif terhadap pembentukan perilaku sehat. Pendekatan digital ini memecah batasan kaku dan stigma tabu tradisional yang sering melekat pada topik kesehatan reproduksi di masyarakat perkotaan.







## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa edukasi gizi berbasis media sosial (Instagram dan TikTok) berpengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan literasi serta perbaikan perilaku kesehatan reproduksi remaja di Kota Medan. Media sosial terbukti menjadi media intervensi yang efektif, adaptif, dan berterima tinggi bagi populasi remaja dalam menjembatani kesenjangan informasi kesehatan.

Sebagai rekomendasi, Dinas Kesehatan Kota Medan bersama institusi pendidikan disarankan untuk beralih dari metode penyuluhan konvensional ke arah kampanye digital kreatif terintegrasi. Peneliti selanjutnya disarankan untuk memperluas ruang lingkup penelitian dengan menyertakan kelompok kontrol eksternal serta menggunakan metode kualitatif (mixed-methods) guna mengeksplorasi kendala psikososial remaja secara lebih mendalam.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia atas dukungan finansial penelitian ini. Penghargaan setinggi-tingginya juga ditujukan kepada seluruh pihak civitas akademika Universitas di Kota Medan, para kader kesehatan, serta seluruh responden remaja di Kota Medan yang telah berpartisipasi aktif dalam pengumpulan data hingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. (2019). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Arisman. (2018). *Gizi Dalam Daur Kehidupan: Buku Ajar Penuntun Kuliah*. Jakarta: Egcc.
- Astuti, S., & Siregar, R. (2022). Profil Kesehatan Reproduksi Remaja Di Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 17(2), 45-52.
- Brown, J. E. (2020). *Nutrition Through The Life Cycle* (7th Ed.). Boston: Cengage Learning.
- Dinas Kesehatan Kota Medan. (2024). *Laporan Profil Kesehatan Kota Medan Tahun 2023*. Medan: Dinkes Medan.
- Green, L. W., & Kreuter, M. W. (2005). *Health Program Planning: An Educational And Ecological Approach*. New York: Mcgraw-Hill.
- Kemendes Ri. (2019). *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018*. Jakarta: Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan.

- Kemenkes Ri. (2021). *Profil Kesehatan Indonesia 2020*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Lestari, W., & Hasanah, N. (2021). Pengaruh Media Visual Instagram Terhadap Literasi Gizi Remaja Putri. *Jurnal Gizi Dan Pangan*, 16(1), 23-30.
- Mayer, R. E. (2021). *Multimedia Learning* (3rd Ed.). New York: Cambridge University Press.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2020). *Promosi Kesehatan Dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurhayati, E., & Lubis, Z. (2023). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Kesehatan Reproduksi Remaja Di Kota Medan. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 14(1), 12-21.
- Patton, G. C., Sawyer, S. M., Santelli, J. S., Ross, D. A., Afifi, R., Allen, N. B., ... & Viner, R. M. (2016). Our Future: A Lancet Commission On Adolescent Health And Wellbeing. *The Lancet*, 387(10036), 2423-2478.
- Purba, M., & Tarigan, S. (2023). Analisis Paparan Media Sosial Terhadap Pemilihan Makanan Pada Remaja Di Sumatera Utara. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 19(3), 115-124.
- Sastroasmoro, S., & Ismael, S. (2014). *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis* (5th Ed.). Jakarta: Sagung Seto.
- Sawyer, S. M., Azzopardi, P. S., Wickremarathne, D., & Patton, G. C. (2018). The Age Of Adolescence. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 2(3), 223-228.
- Soetjiningsih. (2017). *Tumbuh Kembang Remaja Dan Permasalahannya*. Jakarta: Sagung Seto.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Unicef. (2022). *Adolescent Nutrition: An Investment For The Future*. New York: Unicef.
- Utter, J., Denny, S., Lucassen, M., & Dyson, B. (2016). Adolescent Nutrition: School Environment, Media, And Peer Influences. *Appetite*, 105, 334-340.
- World Health Organization. (2021). *Guideline: Nutritional Interventions For Adolescent Health*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization. (2023). *Adolescent Health And Development Global Report*. Geneva: Who.
- Wulan, S., & Nasution, E. (2022). Hubungan Anemia Defisiensi Besi Dengan Siklus Menstruasi Remaja Putri Di Medan. *Medan Medical Journal*, 5(2), 89-96.
- Zhao, Y., & Zhang, J. (2020). Consumer Health Information Seeking On Social Media: A Systematic Review. *International Journal Of Medical Informatics*, 135, 104055.