

Efektivitas Media Digital Dalam Promosi Kesehatan Terhadap Perubahan Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku: Systematic Literature Review

Nanda Labado^{1*}, Ria Amelia Saleh², Sulastris Djafar³

Program Sarjana Terapan Promosi Kesehatan, Universitas Bina Taruna Gorontalo, Kota Gorontalo, Indonesia^{1,2,3}

Received: 03/02/2026

Revised: 28/03/2026

Accepted: 01/05/2026

Published: 31/05/2026

Corresponding Author:

Author Name*: Nanda Labado

Email*:

nandalabado13@gmail.com

DOI:

© 2025 The Authors. This open access article is distributed under a (CC-BY License)



Phone*: 081343715897

Abstract: Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bidang kesehatan masyarakat. Media digital seperti media sosial, aplikasi kesehatan, website, dan video edukasi kini banyak dimanfaatkan sebagai sarana promosi kesehatan. Penggunaan media digital dinilai lebih efektif karena mampu menjangkau masyarakat luas dengan cepat, interaktif, dan biaya relatif lebih rendah dibandingkan media konvensional serta dalam konteks ini, media digital memiliki potensi besar untuk mempengaruhi ketiga aspek tersebut yang dikenal dengan konsep Knowledge, Attitude, Practice (KAP). Tujuan: Menganalisis efektivitas media digital dalam promosi kesehatan terhadap perubahan pengetahuan, sikap, dan perilaku. Metode: Database yang digunakan dalam systematic literature review ini adalah google scholar, pubmed dan scopus yang dipublikasi dari tahun 2015-2025. Systematic review ini menggunakan 20 artikel yang sesuai dengan kriteria inklusi dan sesuai relevansi. Hasil: Dari 20 artikel terpilih menunjukkan bahwa media digital efektif dalam meningkatkan pengetahuan, namun perubahan perilaku memerlukan intervensi yang lebih intensif. Kesimpulan: Media digital dapat dianggap sebagai sarana yang efektif dalam tahap awal promosi kesehatan, khususnya dalam meningkatkan pengetahuan. Namun, diperlukan pendekatan tambahan agar dapat menghasilkan perubahan perilaku yang lebih optimal.

Keywords: Media Digital; Promosi Kesehatan; Pengetahuan; Sikap; Perilaku

Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan yang sangat signifikan dalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dalam bidang kesehatan masyarakat. Transformasi digital yang terjadi saat ini memungkinkan penyebaran informasi menjadi lebih cepat, luas, dan mudah diakses oleh masyarakat tanpa batasan ruang dan waktu. Media digital seperti media sosial, aplikasi kesehatan, website, serta platform berbasis video menjadi sarana yang semakin banyak dimanfaatkan dalam berbagai kegiatan, termasuk dalam promosi kesehatan (Stellefson et al., 2020).

Promosi kesehatan merupakan salah satu strategi penting dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. Menurut World Health Organization (WHO), promosi kesehatan adalah proses yang memungkinkan

How to Cite:

Labado, N., Saleh, R. A., & Djafar, S. (2026). *Efektivitas media digital dalam promosi kesehatan terhadap perubahan pengetahuan, sikap, dan perilaku: Systematic literature review*. Jurnal Promosi, Komunikasi dan Kesehatan (J-SiKomKes), 2(1).

individu dan masyarakat untuk meningkatkan kontrol terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi kesehatan mereka (WHO, 2016). Dalam praktiknya, promosi kesehatan tidak hanya bertujuan untuk memberikan informasi, tetapi juga untuk membentuk sikap serta mendorong perubahan perilaku ke arah yang lebih sehat. Oleh karena itu, pendekatan yang digunakan dalam promosi kesehatan sering kali mengacu pada konsep Knowledge, Attitude, Practice (KAP), yang menekankan bahwa perubahan perilaku diawali dari peningkatan pengetahuan, kemudian diikuti oleh perubahan sikap, dan akhirnya diwujudkan dalam bentuk tindakan nyata (Notoatmodjo, 2018).

Seiring dengan meningkatnya penggunaan internet secara global, pemanfaatan media digital dalam promosi kesehatan menjadi semakin relevan. Media sosial seperti Instagram, Facebook, dan TikTok telah menjadi bagian dari kehidupan sehari-hari masyarakat, khususnya pada kelompok remaja dan dewasa muda. Media ini tidak hanya digunakan untuk berkomunikasi, tetapi juga sebagai sumber informasi, termasuk informasi kesehatan. Penelitian menunjukkan bahwa media digital memiliki potensi besar dalam meningkatkan kesadaran dan pengetahuan masyarakat terhadap isu-isu kesehatan karena kemampuannya dalam menjangkau audiens yang luas dan menyajikan informasi secara menarik dan interaktif (Ghahramani et al., 2022).

Penggunaan media digital dalam promosi kesehatan memiliki berbagai keunggulan dibandingkan dengan media konvensional. Salah satu keunggulan utama adalah kemampuannya dalam menyampaikan informasi secara cepat dan real-time. Selain itu, media digital memungkinkan interaksi dua arah antara penyedia informasi dan masyarakat, sehingga proses komunikasi menjadi lebih efektif. Konten yang disajikan dalam bentuk visual seperti video, infografis, dan animasi juga dapat meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap informasi yang disampaikan (Gómez-García et al., 2023).

Perubahan perilaku kesehatan merupakan proses yang kompleks dan dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik internal maupun eksternal. Faktor internal meliputi motivasi, persepsi, dan kepercayaan individu, sedangkan faktor eksternal meliputi lingkungan sosial, budaya, serta dukungan dari keluarga dan masyarakat. Oleh karena itu, meskipun media digital mampu meningkatkan pengetahuan, diperlukan pendekatan yang lebih komprehensif untuk mendorong perubahan perilaku yang berkelanjutan.

Efektivitas media digital dalam promosi kesehatan juga dipengaruhi oleh jenis media yang digunakan. Media sosial cenderung lebih efektif dalam meningkatkan kesadaran dan pengetahuan karena memiliki jangkauan yang luas. Sementara itu, media berbasis aplikasi kesehatan memiliki keunggulan dalam mendorong perubahan perilaku karena memungkinkan interaksi yang lebih intensif dan berkelanjutan, seperti fitur monitoring dan umpan balik (Benavides et al., 2024). Hal ini menunjukkan bahwa pemilihan media yang tepat sangat penting dalam menentukan keberhasilan promosi kesehatan.

Meskipun telah banyak penelitian yang membahas penggunaan media digital dalam promosi kesehatan, hasil penelitian tersebut masih menunjukkan variasi, terutama dalam hal efektivitas terhadap perubahan sikap dan perilaku. Perbedaan desain penelitian, karakteristik responden, serta jenis media yang digunakan menjadi faktor yang mempengaruhi hasil penelitian. Oleh karena itu, diperlukan suatu kajian komprehensif yang mampu merangkum dan menganalisis berbagai hasil penelitian yang ada secara sistematis.

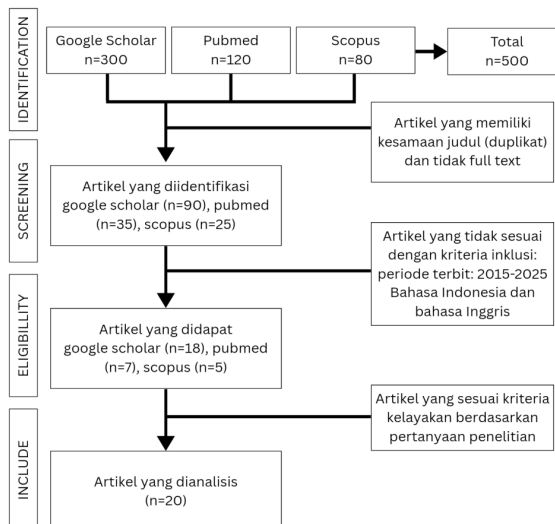
Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini menggunakan metode systematic literature review untuk menganalisis efektivitas media digital dalam promosi kesehatan terhadap perubahan pengetahuan, sikap, dan perilaku. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai efektivitas media digital serta menjadi dasar dalam pengembangan strategi promosi kesehatan yang lebih efektif dan berbasis bukti (evidence-based).

Metode

Artikel ini disusun dengan design Systematic Literature Review dengan pendekatan Preferred Reporting Items for Systematic Reviews (PRISMA). Data yang menjadi acuan dari penelitian kali ini berasal dari publikasi ilmiah internasional dan nasional dalam database Google Scholar, Pubmed, dan Scopus. Adapun kriteria yang ditetapkan pada penelitian ini menggunakan metode PICO, P (Population and their problem): masyarakat umum, remaja, mahasiswa; I (Intervention): Media digital (Media sosial, Aplikasi kesehatan, Video edukasi); C (Comparison): Media non-digital atau tanpa intervensi; O (Outcome): Perubahan pengetahuan, sikap, dan perilaku kesehatan.

Pencarian data menggunakan kata kunci digital health promotion AND knowledge attitude practice AND health behavior change. Data yang didapat sebanyak 500 artikel. Dengan data sebanyak ini peneliti melakukan filter data hasil temuan yang sesuai dengan kriteria inklusi dan relevansi penelitian. Artikel dengan kurun waktu 10 tahun yang dimulai dari 2015-2025.

Proses pencarian artikel dapat secara ringkas dilihat melalui bagan PRISMA yang tertera pada gambar 1 berikut.



Gambar 1. PRISMA flow diagram

Pada gambar di atas menunjukkan tahapan-tahapan yang digunakan saat mencari referensi artikel sebagai acuan penulisan. Pada database Google Scholar di dapat data sebanyak 300 dengan kata kunci “digital health promotion” AND “knowledge attitude practice” AND “health behavior change” sebelum dilakukan pemfilteran. Database Pubmed dengan kata kunci (digital health OR social media) AND (health promotion) AND (health knowledge OR attitude OR behavior) ditemukan sebanyak 120 data. Lalu pada database Scopus yang kata kuncinya sebagai berikut: “digital health promotion” OR “social media” OR “attitude” OR

“behavior” menyajikan hasil sebanyak 80 data. Hal ini kemudian dilakukan screening kembali terhadap kesamaan judul, artikel yang full text serta sesuai dengan kriteria inklusi yaitu periode terbit 2015-2025, artikel berbahasa Indonesia atau Inggris, serta sesuai kriteria kelayakan berdasarkan pertanyaan penelitian, hingga akhirnya didapatkan sebanyak 20 artikel yang dapat digunakan sebagai acuan penelitian artikel ini.

Hasil

Hasil dari penelitian ini didapatkan 20 artikel yang relevan dan eligibel sesuai PICO. artikel-artikel terpilih tersebut sebagai berikut:

Tabel 1.

Hasil penelitian terkait efektivitas media digital promosi kesehatan terhadap perubahan pengetahuan, sikap dan perilaku.

No	Judul	Penulis Pertama	Tahun	Hasil
1	Efektivitas media sosial sebagai media promosi kesehatan	Siregar	2024	Media sosial terbukti meningkatkan pengetahuan kesehatan masyarakat secara signifikan, terutama melalui konten visual dan edukatif yang mudah dipahami
2	Effectiveness of digital media in health promotion campaigns	Nurmidin	2025	Media digital efektif dalam mendorong perubahan perilaku kesehatan, khususnya jika kampanye dilakukan secara berkelanjutan
3	Social media as health promotion tool	Nurwadan & Lamsir	2025	Media sosial meningkatkan pengetahuan dan kesadaran kesehatan, terutama pada kelompok pengguna aktif
4	Efektivitas promosi kesehatan via media sosial	Sholihah	2025	Terjadi peningkatan pemahaman dan literasi kesehatan masyarakat setelah intervensi berbasis media sosial
5	Social media and health promotion	Stellefson	2020	Media sosial efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap, namun perubahan perilaku tidak selalu konsisten

6	Digital media in health promotion education	Gomez-Garcia	2023	Media digital meningkatkan perilaku sehat siswa, terutama dalam aktivitas fisik dan kebiasaan hidup sehat
7	Digital health literacy among adolescents	Sutha	2026	Literasi kesehatan digital berhubungan dengan peningkatan pengetahuan dan kemampuan memahami informasi kesehatan
8	Social media for PHBS promotion	Sidabutar	2024	Intervensi media sosial meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) secara signifikan
9	Instagram-based health education	Daud	2026	Edukasi melalui instagram meningkatkan pengetahuan kesehatan secara signifikan karena penyajian visual menarik
10	Digital storytelling in health promotion	Nzifah & Mulyono	2023	Digital storytelling meningkatkan pemahaman dan daya ingat informasi kesehatan
11	Social media health promotion	Goodyear	2022	Media sosial meningkatkan sikap dan kesadaran, tetapi perubahan perilaku dipengaruhi faktor lingkungan
12	Social media for behavior change	Ajao	2017	Intervensi media sosial dalam meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku jika ada partisipasi aktif
13	eHealth intervention study	Benavides	2024	Aplikasi kesehatan efektif dalam mengubah perilaku melalui monitoring dan feedback berkelanjutan
14	Digital campaign mental health	Yan	2025	Kampanye digital meningkatkan kesadaran dan perilaku pencarian bantuan kesehatan mental

15	Social media & health behavior data	Correia	2020	Media sosial berperan dalam mempengaruhi perilaku kesehatan, namun berisiko menyebarkan misinformasi
16	Digital storytelling for health promotion	Briant	2016	Video edukasi meningkatkan sikap positif terhadap perilaku sehat secara signifikan
17	Behavioral interventions for children	Brigden	2019	Intervensi digital meningkatkan perilaku kesehatan anak secara bertahap dan berkelanjutan
18	Mobile technology in physical education	Yang	2020	Aplikasi mobile meningkatkan aktivitas fisik secara signifikan melalui fitur monitoring
19	Social media for cancer screening	Plackett	2020	Media sosial meningkatkan partisipasi masyarakat dalam skrining kesehatan
20	Social media for nutrition outcomes	Klassen	2018	Intervensi digital meningkatkan perilaku diet sehat dan kesadaran nutrisi

Berdasarkan 20 artikel yang direview, mayoritas penelitian menunjukkan bahwa media digital efektif dalam meningkatkan pengetahuan, namun perubahan perilaku memerlukan intervensi yang lebih intensif.

Pembahasan

Berdasarkan hasil systematic literature review terhadap 20 artikel yang memenuhi kriteria inklusi, ditemukan bahwa media digital memiliki peran yang signifikan dalam promosi kesehatan, khususnya dalam meningkatkan pengetahuan, membentuk sikap, dan mempengaruhi perilaku kesehatan masyarakat. Namun, efektivitas tersebut bervariasi tergantung pada jenis media, karakteristik sasaran, serta intensitas intervensi yang dilakukan.

1. Pengaruh Media Digital terhadap Pengetahuan Kesehatan

Hasil review menunjukkan bahwa media digital secara konsisten efektif dalam meningkatkan pengetahuan kesehatan masyarakat. Hal ini terlihat pada sebagian besar penelitian yang menggunakan media sosial, video edukasi, maupun platform digital lainnya. Media digital memungkinkan penyampaian informasi kesehatan secara cepat, luas, dan menarik, sehingga memudahkan masyarakat dalam memahami pesan kesehatan.

Penelitian oleh Siregar et al. (2024) menunjukkan bahwa penggunaan media sosial sebagai sarana promosi kesehatan mampu meningkatkan pengetahuan

masyarakat secara signifikan, terutama melalui konten visual seperti infografis dan video. Hal ini sejalan dengan penelitian Narwadan dan Lamsir (2025) yang menyatakan bahwa media sosial efektif dalam meningkatkan kesadaran dan literasi kesehatan pada masyarakat umum.

Selain itu, penggunaan media berbasis visual seperti digital storytelling juga terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman. Penelitian Nazifah dan Mulyono (2023) menunjukkan bahwa penyampaian pesan kesehatan melalui video digital mampu meningkatkan daya ingat dan pemahaman siswa terhadap informasi kesehatan.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media digital sangat efektif dalam meningkatkan pengetahuan kesehatan karena kemampuannya dalam menyajikan informasi secara interaktif, visual, dan mudah diakses.

2. Pengaruh Media Digital terhadap Sikap Kesehatan

Media digital juga berperan dalam membentuk sikap kesehatan masyarakat. Sikap merupakan respon individu terhadap informasi yang diterima dan menjadi faktor penting dalam proses perubahan perilaku. Penelitian oleh Stellefson et al. (2020) menunjukkan bahwa media sosial tidak hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga membentuk sikap positif terhadap perilaku kesehatan. Hal ini didukung oleh penelitian Briant et al. (2016) yang menemukan bahwa penggunaan video edukasi mampu meningkatkan sikap positif masyarakat terhadap pentingnya menjaga kesehatan.

Namun demikian, perubahan sikap melalui media digital cenderung dipengaruhi oleh intensitas paparan dan kualitas konten. Media yang bersifat interaktif dan menarik lebih efektif dalam membentuk sikap dibandingkan media yang hanya bersifat informatif. Selain itu, faktor kepercayaan terhadap sumber informasi juga mempengaruhi pembentukan sikap individu.

3. Pengaruh Media Digital terhadap Perilaku Kesehatan

Berbeda dengan pengetahuan dan sikap, perubahan perilaku kesehatan melalui media digital menunjukkan hasil yang lebih bervariasi. Meskipun beberapa penelitian menunjukkan adanya peningkatan perilaku sehat, namun secara umum perubahan perilaku memerlukan intervensi yang lebih intensif dan berkelanjutan.

Penelitian oleh Sidabutar et al. (2024) menunjukkan bahwa intervensi media sosial mampu meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) pada remaja secara signifikan. Hal ini juga didukung oleh penelitian Klassen et al. (2018) yang menemukan bahwa penggunaan media sosial dapat meningkatkan perilaku diet sehat pada remaja.

Selain itu, penggunaan aplikasi kesehatan terbukti lebih efektif dalam mengubah perilaku dibandingkan media sosial. Penelitian Benavides et al. (2024) menunjukkan bahwa aplikasi kesehatan yang dilengkapi dengan fitur monitoring dan feedback mampu mendorong perubahan perilaku secara lebih konsisten. Temuan ini diperkuat oleh penelitian Yang et al. (2020) yang menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi mobile dapat meningkatkan aktivitas fisik secara signifikan.

Namun demikian, beberapa penelitian menunjukkan bahwa perubahan perilaku tidak selalu terjadi meskipun pengetahuan meningkat. Penelitian Goodyear et al. (2022) dan Correia et al. (2020) menunjukkan bahwa terdapat kesenjangan antara pengetahuan dan perilaku (knowledge-behavior gap), di mana individu yang memiliki pengetahuan yang baik belum tentu menerapkan perilaku sehat.

Hal ini disebabkan oleh berbagai faktor, seperti motivasi individu, dukungan sosial, serta lingkungan. Oleh karena itu, media digital saja tidak cukup untuk mengubah perilaku tanpa adanya dukungan dari faktor lain.

Kesimpulan

Hasil kajian literatur menunjukkan bahwa pemanfaatan media digital dalam promosi kesehatan memberikan kontribusi yang cukup besar, terutama dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat. Hampir seluruh penelitian yang dianalisis mengindikasikan adanya peningkatan pemahaman setelah intervensi berbasis media digital dilakukan.

Dampak terhadap perubahan sikap dan perilaku tidak selalu konsisten. Perubahan sikap cenderung lebih mudah dicapai dibandingkan perubahan perilaku, yang membutuhkan proses lebih panjang serta dipengaruhi oleh berbagai faktor eksternal maupun internal individu.

Media sosial terbukti efektif dalam meningkatkan kesadaran dan penyebaran informasi kesehatan secara luas. Namun, untuk mendorong perubahan perilaku yang lebih berkelanjutan, penggunaan media yang bersifat interaktif seperti aplikasi kesehatan dinilai lebih efektif.

Selain itu, keberhasilan promosi kesehatan berbasis digital juga dipengaruhi oleh karakteristik pengguna, seperti usia dan kemampuan dalam mengakses serta memahami teknologi digital. Kelompok usia muda menunjukkan respons yang lebih baik dibandingkan kelompok lainnya.

Dengan demikian, media digital dapat dianggap sebagai sarana yang efektif dalam tahap awal promosi kesehatan, khususnya dalam meningkatkan pengetahuan. Namun, diperlukan pendekatan tambahan agar dapat menghasilkan perubahan perilaku yang lebih optimal.

Rekomendasi

1. Bagi Tenaga Kesehatan

Disarankan untuk memanfaatkan media digital sebagai sarana utama dalam promosi kesehatan, khususnya dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat. Namun, perlu dikombinasikan dengan pendekatan lain agar mampu mempengaruhi perubahan perilaku secara optimal.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Perlu mengintegrasikan pemanfaatan media digital dalam proses pembelajaran promosi kesehatan agar mahasiswa mampu mengembangkan media edukasi yang inovatif dan efektif.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Disarankan untuk melakukan penelitian dengan desain yang lebih kuat, seperti randomized controlled trial, serta mengkaji faktor-faktor lain yang mempengaruhi perubahan perilaku.

Referensi

- Ajao, O., et al. (2017). Feasibility of social media interventions for public health behavior change. *JMIR Public Health and Surveillance*, 3(2), e27. <https://doi.org/10.2196/publichealth.6264>
- Al-Dmour, H., Masa'deh, R., Salman, A., Abuhashesh, M., & Al-Dmour, R. (2020). Influence of social media platforms on public health protection during COVID-19 pandemic. *Journal of Medical Internet Research*, 22(8), e21980. <https://doi.org/10.2196/21980>

- Briant, K. J., et al. (2016). The power of digital storytelling as a culturally relevant health promotion tool. *Journal of Health Communication*, 21(Suppl 1), 69–78. <https://doi.org/10.1080/10810730.2015.1066468>
- Brigden, A., Anderson, E., Linney, C., Morris, R., & Parslow, R. (2019). Digital behavior change interventions for younger children: A systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, 21(4), e12330. <https://doi.org/10.2196/12330>
- Chen, J., & Wang, Y. (2021). Social media use for health purposes: Systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, 23(5), e17917. <https://doi.org/10.2196/17917>
- Correia, R., et al. (2020). Social media and health behavior: Opportunities and challenges. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(12), 4215. <https://doi.org/10.3390/ijerph17124215>
- Daud, A., et al. (2026). Instagram-based health education and its effect on knowledge improvement among adolescents. *Journal of Health Promotion Research*.
- Ghahramani, A., de Courten, M., & Prokofieva, M. (2022). The potential of social media in health promotion beyond creating awareness: An integrative review. *BMC Public Health*, 22, 2402. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-14885-0>
- Goodyear, V. A., et al. (2022). Social media use in health promotion: An integrative review. *BMC Public Health*, 22, 1470. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-13750-4>
- Gómez-García, G., et al. (2023). Digital media in health education: A systematic review. *Education Sciences*, 13(2), 123. <https://doi.org/10.3390/educsci13020123>
- Klassen, K. M., et al. (2018). Social media use for nutrition outcomes in young adults: A systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 15, 70. <https://doi.org/10.1186/s12966-018-0690-y>
- Nazifah, I., & Mulyono, S. (2023). Digital storytelling in health promotion: A systematic review. *Journal of Health Education Research*.
- Narwadan, R., & Lamsir, S. (2025). Social media as a tool for health promotion: An integrative review. *International Journal of Public Health Research*.
- Nurmidin, M., et al. (2025). Effectiveness of digital media in health promotion campaigns. *Journal of Public Health Promotion*.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Plackett, R., et al. (2020). The use of social media for promoting cancer screening: A scoping review. *Journal of Medical Internet Research*, 22(11), e21582. <https://doi.org/10.2196/21582>
- Sidabutar, R., et al. (2024). The effectiveness of social media in promoting clean and healthy living behavior (PHBS). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*.
- Siregar, W. A., et al. (2024). Efektivitas media sosial sebagai media promosi kesehatan. *Jurnal Kesehatan Indonesia*.
- Stellefson, M., Paige, S. R., Chaney, B. H., & Chaney, J. D. (2020). Evolving role of social media in health promotion. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(4), 1153. <https://doi.org/10.3390/ijerph17041153>

- Sutha, M., et al. (2026). Digital health literacy among adolescents: A cross-sectional study. *Journal of Adolescent Health Research*.
- World Health Organization. (2016). *Health promotion framework*. Geneva: WHO.
- Yang, C. H., et al. (2020). Mobile technology use and physical activity: A systematic review. *Computers in Human Behavior*, 102, 235–247.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.08.015>