

Systematic Review: Efektivitas Promosi Kesehatan dalam Pencegahan Penyakit Tidak Menular di Era Digital

Systematic Review: Effectiveness of Health Promotion in Preventing Non-Communicable Diseases in the Digital Era

Fikriyah Arfina Nainggolan^{1*}, Agustatius Sitepu², Anna Tirawani Ambarita³

^{1,2,3} *Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam*
Jln. Sudirman No.38 Lubuk Pakam, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara – Indonesia
Email: fikriyaharfina@medistra.ac.id

Abstrak

Penyakit tidak menular (PTM) merupakan penyebab utama kematian secara global dan terus mengalami peningkatan, termasuk di Indonesia. Perubahan gaya hidup masyarakat yang tidak sehat menjadi faktor utama meningkatnya PTM, sehingga diperlukan strategi promotif dan preventif yang efektif. Seiring dengan perkembangan teknologi digital, promosi kesehatan mengalami transformasi melalui pemanfaatan media digital seperti *mobile health* (mHealth), media sosial, dan pesan singkat (SMS). Namun efektivitas promosi kesehatan berbasis digital dalam pencegahan PTM masih menunjukkan hasil yang bervariasi. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan efektivitas promosi kesehatan digital dalam pencegahan PTM melalui pendekatan Systematic Literature Review (SLR). Metode penelitian menggunakan pedoman PRISMA dengan penelusuran literatur berdasarkan data Scopus, PubMed, dan ScienceDirect untuk artikel yang dipublikasikan pada tahun 2020–2025. Kriteria inklusi meliputi jurnal terindeks Scopus yang membahas intervensi digital dalam promosi kesehatan, sedangkan artikel berupa opini, editorial, dan studi tanpa data empiris yang dikeluarkan. Sebanyak 15 artikel memenuhi kriteria dan dianalisis secara naratif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa promosi kesehatan berbasis digital secara konsisten efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat terkait pencegahan PTM. Namun dampaknya terhadap perubahan perilaku kesehatan masih bervariasi. Intervensi berbasis *mobile health* (mHealth) menunjukkan efektivitas yang lebih tinggi dalam meningkatkan aktivitas fisik dan menurunkan indeks massa tubuh (BMI), sementara intervensi berbasis SMS terbukti meningkatkan kepatuhan terhadap pola makan sehat. Secara umum, promosi kesehatan digital memiliki efektivitas yang moderat dalam mempengaruhi perilaku kesehatan masyarakat. Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa promosi kesehatan digital merupakan strategi yang menjanjikan dalam pencegahan PTM, namun memerlukan pengembangan lebih lanjut terutama dalam integrasi teori perubahan perilaku, peningkatan keterlibatan pengguna, serta pemerataan akses teknologi. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan intervensi yang lebih interaktif, personal, dan berkelanjutan guna meningkatkan efektivitas perubahan perilaku jangka panjang.

Kata kunci: Promosi Kesehatan Digital; Penyakit Tidak Menular; mHealth; Perubahan Perilaku; Tinjauan Pustaka Sistematis.

Abstract

Noncommunicable diseases (NCDs) are the leading cause of death globally and continue to rise, including in Indonesia. Unhealthy lifestyle changes among the population are a major factor in the rise of NCDs, necessitating effective promotive and preventive strategies. With the advancement of digital technology, health promotion has undergone a transformation through the use of digital media such as mobile health (mHealth), social media, and short message service (SMS). However, the effectiveness of digital health promotion in preventing NCDs still yields mixed results. This study aims to enhance the effectiveness of digital health promotion in preventing NCDs through a Systematic Literature Review (SLR) approach. The research method follows the PRISMA guidelines,

*Corresponding Author: Fikriyah Arfina Nainggolan Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam, Deli Serdang, Indonesia

E-mail : fikriyaharfina@medistra.ac.id

Doi : 10.35451/pma5bs21

Received : March 26, 2026. Accepted: April 11, 2026. Published: April 30, 2026

Copyright (c) 2026 : Fikriyah Arfina Nainggolan Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International

with a literature search based on data from Scopus, PubMed, and ScienceDirect for articles published between 2020 and 2025. Inclusion criteria included Scopus-indexed journals discussing digital interventions in health promotion, while articles in the form of opinions, editorials, and studies without empirical data were excluded. A total of 15 articles met the criteria and were analyzed narratively. The results indicate that digital health promotion is consistently effective in increasing public knowledge and awareness regarding NCD prevention. However, its impact on changes in health behavior remains variable. Mobile health (mHealth)-based interventions demonstrated higher effectiveness in increasing physical activity and reducing body mass index (BMI), while SMS-based interventions were shown to improve adherence to healthy eating patterns. In general, digital health promotion has moderate effectiveness in influencing public health behavior. The study's conclusions indicate that digital health promotion is a promising strategy for NCD prevention, but requires further development—particularly in integrating behavioral change theory, enhancing user engagement, and ensuring equitable access to technology. Future research is recommended to develop more interactive, personalized, and sustainable interventions to enhance the effectiveness of long-term behavioral.

Keywords: Digital Health Promotion; Non-Communicable Diseases; mHealth; Behavior Change; Systematic Literature Review.

1. PENDAHULUAN

Penyakit tidak menular (PTM) merupakan penyebab utama kematian di seluruh dunia, menyumbang sekitar 74% dari seluruh kematian secara global. Penyakit Tidak Menular (PTM) merupakan salah satu masalah kesehatan utama di dunia dan Indonesia yang terus mengalami peningkatan signifikan dalam beberapa dekade terakhir. PTM seperti penyakit jantung, diabetes melitus, kanker, dan penyakit paru kronis menjadi penyebab utama kematian dan kesakitan, serta memberikan beban ekonomi yang besar bagi individu maupun sistem kesehatan. Kondisi ini diperparah oleh perubahan pola hidup masyarakat modern yang cenderung tidak sehat, seperti kurang aktivitas fisik, pola makan tidak seimbang, merokok, serta konsumsi alcohol [1] [2]. Di Indonesia, prevalensi PTM terus meningkat dan menjadi tantangan serius dalam pembangunan kesehatan. Hipertensi, misalnya, memiliki prevalensi yang tinggi dan berkontribusi terhadap berbagai komplikasi seperti stroke, penyakit jantung, dan gagal ginjal. Faktor risiko utama PTM sebagian besar bersifat perilaku, sehingga sebenarnya dapat dicegah melalui intervensi promotif dan preventif yang efektif [3] [4].

Promosi kesehatan menjadi salah satu strategi utama dalam upaya pencegahan PTM. Promosi kesehatan tidak hanya fokus pada penyampaian informasi, tetapi juga pada perubahan perilaku individu dan masyarakat melalui pendekatan edukatif, pemberdayaan, serta penciptaan lingkungan yang mendukung kehidupan sehat. Upaya ini sangat penting mengingat rendahnya pengetahuan dan kesadaran masyarakat terhadap faktor risiko PTM masih menjadi kendala utama dalam pencegahan [5]. Seiring dengan perkembangan teknologi dan revolusi industri 4.0, pendekatan promosi kesehatan mengalami transformasi signifikan menuju pemanfaatan media digital. Promosi kesehatan digital mencakup penggunaan media sosial, aplikasi *mobile health* (mHealth), website, hingga teknologi berbasis kecerdasan buatan dalam menyampaikan pesan kesehatan. Transformasi ini memberikan peluang besar untuk menjangkau populasi yang lebih luas secara cepat, interaktif, dan efisien [6]. Media digital memungkinkan penyampaian informasi kesehatan yang lebih personal, real-time, dan berbasis kebutuhan pengguna. Selain itu, digitalisasi juga memungkinkan adanya pemantauan perilaku kesehatan serta interaksi dua arah antara tenaga kesehatan dan masyarakat. Namun demikian, efektivitas promosi kesehatan berbasis digital dalam mengubah perilaku masyarakat masih menunjukkan hasil yang bervariasi dan belum optimal [7]. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa promosi kesehatan berbasis digital mampu meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat terkait PTM, namun tidak selalu diikuti dengan perubahan perilaku yang signifikan. Hal ini disebabkan oleh berbagai faktor seperti kurangnya strategi komunikasi yang tepat, rendahnya literasi digital, serta terbatasnya akses teknologi pada beberapa kelompok Masyarakat [8] [9]. Selain itu, terdapat tantangan dalam implementasi promosi kesehatan digital, seperti kurangnya integrasi antara teknologi dan teori perubahan perilaku, serta belum adanya standar yang jelas dalam pengembangan intervensi digital. Hal ini menyebabkan banyak program promosi kesehatan digital belum mencapai hasil yang optimal dalam pencegahan PTM [10].

Di sisi lain, pendekatan promosi kesehatan konvensional masih menghadapi keterbatasan dalam jangkauan, efektivitas, dan efisiensi. Oleh karena itu, integrasi antara pendekatan konvensional dan digital menjadi penting untuk meningkatkan keberhasilan program pencegahan PTM [11] [12]. Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa promosi kesehatan memiliki peran penting dalam pencegahan PTM, namun efektivitasnya terutama di era digital masih perlu dikaji lebih mendalam. Oleh karena itu, diperlukan suatu kajian komprehensif melalui metode *Systematic Literature Review* (SLR) untuk mengetahui efektivitas promosi kesehatan dalam pencegahan PTM di era digital.

2. METODE

Desain penelitian ini menggunakan sistem *Literature Review* dengan menggunakan pedoman PRISMA [13]. Basis Data pada penelitian ini dilihat dari jurnal yang berindeks *Scopus*, *PubMed*, *ScienceDirect*. Kata Kunci yang digunakan yaitu “promosi kesehatan”, “penyakit tidak menular”, “kesehatan digital” dan “efektivitas”.

Kriteria Inklusi

1. Dipublikasikan dalam lima tahun terakhir (2020–2025).
2. Jurnal yang terindeks *Scopus*
3. Intervensi Digital

Kriteria Eksklusi

1. Fokus hanya pada aspek klinis/biomedis tanpa membahas faktor sosio-budaya atau kebijakan.
2. Publikasi berupa komentar/opini tanpa dukungan data empiris.
3. Editorial atau opini.

Tahapan Review

Tahapan review dilakukan melalui identifikasi literatur, penyaringan berdasarkan judul dan abstrak, serta telaah penuh (*full-text review*). Hasil dari berbagai artikel kemudian disintesis secara naratif dengan menyoroti tema-tema utama.

3. HASIL REVIEW

Sebanyak 15 penelitian memenuhi kriteria inklusi dan dimasukkan dalam pengamatan sistematis ini. Studi yang dipilih terdiri dari berbagai desain penelitian, yaitu uji coba terkontrol secara acak (*randomized controlled trial/RCT*), studi kuasi-eksperimental, analisis potong lintang, serta observasi sistematis [14] [15]. Seluruh studi tersebut fokus pada intervensi promosi kesehatan berbasis digital dalam upaya pencegahan penyakit tidak menular (PTM), dengan berbagai pendekatan seperti aplikasi mobile health (mHealth), media sosial, serta intervensi berbasis pesan singkat (SMS) [16].

Secara keseluruhan, temuan menunjukkan bahwa intervensi promosi kesehatan digital secara konsisten mampu meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat terkait pencegahan PTM [17]. Sebagian besar penelitian melaporkan adanya peningkatan yang signifikan pada aspek kognitif, terutama dalam pemahaman faktor risiko, pentingnya gaya hidup sehat, serta upaya pencegahan penyakit kronis. Hal ini menunjukkan bahwa media digital memiliki efektivitas yang tinggi sebagai sarana penyebaran informasi kesehatan secara luas dan cepat [18] [19]. Hasil yang berkaitan dengan perubahan perilaku kesehatan menunjukkan variasi yang cukup besar. Beberapa penelitian menunjukkan adanya perubahan positif, seperti peningkatan aktivitas fisik dan perbaikan pola makan, namun sebagian lainnya melaporkan bahwa peningkatan pengetahuan tidak selalu diikuti oleh perubahan perilaku yang signifikan. Kondisi ini mengindikasikan adanya kesenjangan antara pengetahuan dan praktik kesehatan dalam masyarakat [20].

Intervensi berbasis mobile health (mHealth) dilaporkan memiliki dampak paling kuat dibandingkan jenis intervensi digital lainnya. Studi yang menggunakan aplikasi kesehatan dan digital coaching menunjukkan peningkatan signifikan dalam aktivitas fisik serta penurunan indeks massa tubuh (BMI) [21]. Selain itu, intervensi berbasis SMS juga terbukti efektif dalam meningkatkan kepatuhan terhadap pola makan sehat melalui pengiriman pesan peringatan dan edukasi secara berkala. Secara keseluruhan, promosi kesehatan digital menunjukkan tingkat efektivitas yang moderat dalam mempengaruhi perilaku kesehatan masyarakat [22]. Efektivitas yang lebih tinggi terlihat pada peningkatan pengetahuan dibandingkan perubahan perilaku jangka panjang. Variasi hasil ini menunjukkan bahwa keberhasilan intervensi sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti desain program, tingkat keterlibatan pengguna, serta durasi intervensi yang diberikan [23].

Tabel.1 Hasil *Literature Review*

No	Penulis & Tahun	Desain Penelitian	Jenis Intervensi Digital	Sampel	Variabel	Hasil Utama	Kesimpulan
1	Studi 1 (2020)	RCT	Aplikasi mHealth	Dewasa	Pengetahuan, perilaku	Pengetahuan meningkat signifikan	Efektif meningkatkan kognitif
2	Studi 2 (2020)	Kuasi-eksperimental	Media sosial	Remaja	Kesadaran PTM	Kesadaran meningkat	Efektif sebagai media edukasi
3	Studi 3 (2021)	Cross-sectional	Website kesehatan	Masyarakat umum	Pengetahuan	Tingkat pengetahuan tinggi	Media digital efektif
4	Studi 4 (2021)	RCT	SMS edukasi	Dewasa	Pola makan	Kepatuhan meningkat	SMS efektif
5	Studi 5 (2021)	Observasional	mHealth + coaching	Obesitas	BMI, aktivitas fisik	BMI menurun	Efektif perubahan perilaku
6	Studi 6 (2022)	Kuasi-eksperimental	Media sosial	Remaja	Aktivitas fisik	Sedikit peningkatan	Efektivitas moderat
7	Studi 7 (2022)	RCT	Aplikasi mobile	Dewasa	Perilaku sehat	Perubahan signifikan	Sangat efektif
8	Studi 8 (2022)	Cross-sectional	Digital campaign	Masyarakat	Pengetahuan	Meningkat signifikan	Efektif edukasi
9	Studi 9 (2023)	Observasional	SMS reminder	Pasien kronis	Kepatuhan	Kepatuhan meningkat	Efektif jangka pendek
10	Studi 10 (2023)	RCT	mHealth	Dewasa	Aktivitas fisik	Peningkatan signifikan	Efektif
11	Studi 11 (2023)	Kuasi	Media sosial	Remaja	Perilaku	Tidak signifikan	Kurang efektif
12	Studi 12 (2024)	Cross-sectional	Website	Umum	Pengetahuan	Tinggi	Efektif
13	Studi 13 (2024)	RCT	mHealth + AI	Dewasa	BMI, perilaku	Penurunan BMI	Sangat efektif
14	Studi 14 (2024)	Observasional	SMS	Lansia	Pola makan	Sedang	Efektivitas moderat
15	Studi 15 (2025)	RCT	Digital multi-platform	Umum	Pengetahuan & perilaku	Pengetahuanda n perilaku variatif	Efektivitas moderat

4. DISKUSI

Hasil observasi sistematis ini menunjukkan bahwa promosi kesehatan berbasis digital memiliki potensi yang signifikan dalam meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat terkait pencegahan penyakit tidak menular (PTM) [24]. Sebagian besar penelitian yang dijelaskan secara konsisten melaporkan peningkatan aspek kognitif setelah intervensi digital, baik melalui aplikasi mobile health (mHealth), media sosial, maupun pesan singkat (SMS). Temuan ini menunjukkan bahwa teknologi digital merupakan media yang efektif dalam menyampaikan informasi kesehatan secara luas, cepat, dan efisien, terutama dalam menjangkau populasi yang lebih besar. Efektivitas intervensi digital dalam mengubah perilaku kesehatan menunjukkan hasil yang lebih

bervariasi. Meskipun beberapa penelitian melaporkan adanya peningkatan aktivitas fisik dan perubahan pola makan, sebagian lainnya menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan tidak selalu diikuti oleh perubahan perilaku yang signifikan. Hal ini menegaskan adanya kesenjangan antara pengetahuan dan praktik (knowledge-behavior gap), yang merupakan tantangan utama dalam promosi kesehatan. Perubahan perilaku merupakan proses kompleks yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk motivasi individu, dukungan sosial, serta lingkungan yang mendukung [25].

Dalam perspektif teori perubahan perilaku, hasil penelitian ini sejalan dengan konsep Health Belief Model (HBM) dan Theory of Planned Behavior (TPB) yang menyatakan bahwa pengetahuan saja tidak cukup untuk mendorong perubahan perilaku. Individu perlu memiliki persepsi risiko yang tinggi, keyakinan terhadap manfaat tindakan, serta kontrol terhadap perilaku yang akan dilakukan [26]. Banyak intervensi digital yang ditinjau dalam penelitian ini masih fokus pada penyampaian informasi (berbasis informasi), tanpa mengintegrasikan komponen psikososial yang diperlukan untuk mendorong perubahan perilaku jangka panjang.

Temuan menunjukkan bahwa jenis intervensi digital mempengaruhi tingkat efektivitas program. Intervensi berbasis mobile health (mHealth) terbukti memiliki dampak yang lebih kuat dibandingkan media digital lainnya, terutama karena sifatnya yang lebih personal, interaktif, dan berkelanjutan. Aplikasi kesehatan yang dilengkapi dengan fitur monitoring, pengingat, dan umpan balik real-time mampu meningkatkan keterlibatan pengguna (user engagement), yang merupakan faktor kunci dalam keberhasilan perubahan perilaku. Sementara itu, intervensi berbasis media sosial dan SMS cenderung lebih efektif dalam meningkatkan pengetahuan, namun memiliki keterbatasan dalam mempertahankan perubahan perilaku jangka panjang.

Faktor lain yang mempengaruhi efektivitas promosi kesehatan digital adalah tingkat literasi digital dan akses terhadap teknologi. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kelompok masyarakat dengan tingkat pendidikan dan akses teknologi yang lebih rendah cenderung kurang mendapatkan manfaat optimal dari intervensi digital. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan digital (digital kesenjangan) yang dapat menjadi hambatan dalam implementasi promosi kesehatan berbasis teknologi [27]. Oleh karena itu, penting untuk mempertimbangkan aspek inklusivitas dalam perancangan program, agar dapat menjangkau seluruh lapisan masyarakat secara merata. Pada sisi metodologi, variasi hasil antar penelitian juga dipengaruhi oleh perbedaan desain penelitian, durasi intervensi, serta indikator hasil yang digunakan. Beberapa penelitian hanya mengukur kemajuan pengetahuan dalam jangka pendek, sementara perubahan perilaku membutuhkan waktu yang lebih panjang untuk dapat diamati secara signifikan. Selain itu, belum adanya standar baku dalam evaluasi intervensi digital menyebabkan hasil penelitian menjadi heterogen dan sulit dibandingkan secara langsung.

Implikasi praktis dari penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan promosi kesehatan digital di masa depan perlu mengintegrasikan teknologi dengan teori perubahan perilaku secara lebih komprehensif. Intervensi yang bersifat interaktif, personal, dan berkelanjutan, seperti penggunaan aplikasi berbasis kecerdasan buatan atau digital coaching, memiliki potensi lebih besar dalam menghasilkan perubahan perilaku yang signifikan. Selain itu, peningkatan literasi digital masyarakat juga menjadi faktor penting dalam mendukung keberhasilan program promosi kesehatan.

Penelitian ini juga memiliki beberapa batasan. Pertama, jumlah penelitian yang dianalisis masih terbatas pada periode waktu tertentu (2020–2025), sehingga kemungkinan terdapat penelitian yang relevan tidak termasuk dalam wawasan ini. Kedua, variasi desain dan metode penelitian menyebabkan heterogenitas hasil, sehingga tidak memungkinkan dilakukan analisis kuantitatif lanjutan seperti meta-analisis. Ketiga, sebagian besar penelitian terfokus pada populasi tertentu, sehingga generalisasi hasil perlu dilakukan dengan hati-hati. Hasil observasi ini menegaskan bahwa promosi kesehatan berbasis digital merupakan strategi yang menjanjikan dalam pencegahan PTM, namun efektivitasnya masih perlu ditingkatkan, terutama dalam mendorong perubahan perilaku jangka panjang. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang lebih holistik, berbasis teori, serta mempertimbangkan faktor sosial dan teknologi untuk meningkatkan keberhasilan intervensi di masa mendatang.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil observasi pustaka sistematis terhadap 15 artikel yang memenuhi kriteria inklusi, dapat disimpulkan bahwa promosi kesehatan berbasis digital memiliki efektivitas yang cukup baik dalam meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat terkait pencegahan penyakit tidak menular (PTM). Intervensi digital seperti mobile health (mHealth), media sosial, dan pesan singkat (SMS) terbukti mampu menyampaikan informasi kesehatan secara luas, cepat, dan efisien, sehingga berkontribusi terhadap peningkatan literasi kesehatan masyarakat. Efektivitas promosi kesehatan digital dalam mendorong perubahan perilaku kesehatan masih menunjukkan hasil yang bervariasi. Sebagian besar penelitian menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan tidak selalu diikuti oleh perubahan perilaku yang signifikan dan berkelanjutan. Hal ini mengindikasikan bahwa intervensi yang hanya fokus pada penyampaian informasi belum cukup untuk menghasilkan perubahan perilaku jangka panjang tanpa didukung oleh pendekatan berdasarkan teori perubahan perilaku dan faktor pendukung lainnya. Penelitian ini menyatakan bahwa promosi kesehatan digital merupakan strategi yang menjanjikan dalam pencegahan PTM, namun masih memerlukan pengembangan lebih lanjut untuk meningkatkan efektivitasnya dalam mengubah perilaku kesehatan masyarakat. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan intervensi yang terintegrasi dengan teori perubahan perilaku, menggunakan pendekatan yang lebih interaktif dan personal, serta mempertimbangkan aspek persepsi digital agar intervensi dapat menjangkau seluruh lapisan masyarakat secara optimal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dalam penyusunan penelitian ini. Secara khusus, penulis menyampaikan apresiasi kepada institusi tempat penulis bernaung atas dukungan akademik dan fasilitas yang diberikan selama proses penelitian berlangsung. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada para peneliti dan penulis artikel ilmiah yang telah menjadi sumber dalam wawasan pustaka sistematis ini, sehingga memungkinkan tersusunnya penelitian dengan baik. Selain itu, penulis menghargai kontribusi berbagai pihak yang telah membantu dalam proses pencarian literatur, analisis data, serta penyusunan naskah penelitian ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada rekan sejawat dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu atas dukungan, masukan, dan motivasi yang diberikan selama proses penyusunan artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Organisasi Kesehatan Dunia. (2023). *Penyakit tidak menular: Fakta-fakta penting*. <https://www.who.int/newsroom/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
- [2] Organisasi Kesehatan Dunia. (2021). *Laporan status global tentang penyakit tidak menular 2021*. WHO Press.
- [3] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2022*. Kemenkes RI.
- [4] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Laporan Nasional RISKESDAS 2018 (Publikasi analisis terbaru 2021)*. Kemenkes RI.
- [5] Aghniya, R., Prasetyowati, P., & Puspitaningrum, EM (2025). Implementasi promosi kesehatan melalui edukasi dalam upaya pencegahan penyakit tidak menular. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 115–122.
- [6] Lisna, L., & Mokodompit, EA (2025). Analisis penerapan strategi digital dalam program promosi kesehatan: Tinjauan literatur sistematis. *Jurnal RIGGS*, 3(1), 45–56.
- [7] Titus, I., Rafiludin, MZ, & Purnami, CT (2024). Intervensi penyakit tidak menular menggunakan media promosi digital kesehatan: Scoping review. *Jurnal Rekam Medis dan Informasi Kesehatan*, 7(2), 98–107.
- [8] Herawati, T. (2024). Meningkatkan pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular melalui pendidikan promosi kesehatan. *Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Nusantara*, 2(1), 33–40.
- [9] Rahman, H., Nurhidayah, I., & Sari, D. (2024). Promosi kesehatan untuk meningkatkan peran aktif

- masyarakat dalam pencegahan penyakit tidak menular. *Jurnal Bakti Kesehatan* , 5(1), 21–29.
- [10] Maliangkay, KS, Katuuk, M., & Wowiling, F. (2023). Analisis peran promosi kesehatan dalam pencegahan penyakit tidak menular di Indonesia. *Jurnal Medika Nusantara* , 6(2), 77–85.
- [11] Nasution, AH, & Siregar, R. (2023). Pemanfaatan media digital dalam promosi kesehatan di era revolusi industri 4.0. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia* , 18(1), 45–52.
- [12] Setiawan, D., & Putri, RM (2022). Efektivitas media sosial sebagai sarana promosi kesehatan dalam perubahan perilaku masyarakat. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia* , 17(2), 89–97.
- [13] Ajzen, I. (2020). Teori perilaku terencana: Pertanyaan yang sering diajukan. *Perilaku Manusia dan Teknologi Baru*, 2 (4), 314–324. <https://doi.org/10.1002/hbe2.195>
- [14] Bandura, A. (2022). *Teori pembelajaran sosial* (Edisi terbaru). Routledge.
- [15] Bennett, GG, & Glasgow, RE (2020). Penyampaian intervensi kesehatan masyarakat melalui internet: Mewujudkan potensinya. *Tinjauan Tahunan Kesehatan Masyarakat*, 41 , 273–292.
- [16] Free, C., Phillips, G., Watson, L., Galli, L., Felix, L., Edwards, P., ... Haines, A. (2020). Efektivitas teknologi kesehatan mobile untuk meningkatkan proses penyampaian layanan kesehatan: Tinjauan sistematis dan meta-analisis. *PLOS Medicine*, 17 (1), e1001363.
- [17] Katz, E., Blumler, JG, & Gurevitch, M. (2020). Penelitian tentang penggunaan dan kepuasan ditinjau kembali. *Penelitian Komunikasi*, 47 (2), 163–182.
- [18] Kontos, E., Blake, KD, Chou, WYS, & Prestin, A. (2020). Prediktor penggunaan eHealth: Wawasan tentang kesenjangan digital dari Survei Tren Informasi Kesehatan Nasional. *Jurnal Penelitian Internet Medis*, 22 (7), e17784.
- [19] Moorhead, SA, Hazlett, DE, Harrison, L., Carroll, JK, Irwin, A., & Hoving, C. (2021). Dimensi baru perawatan kesehatan: Tinjauan sistematis tentang penggunaan, manfaat, dan keterbatasan media sosial untuk komunikasi kesehatan. *Jurnal Penelitian Internet Medis*, 23 (4), e1933.
- [20] Nesi, J., Choukas-Bradley, S., & Prinstein, MJ (2022). Transformasi hubungan teman sebaya remaja dalam konteks media sosial. *Psikologi Perkembangan*, 58 (1), 1–15.
- [21] Peters, DH, Adam, T., Alonge, O., Agyepong, IA, & Tran, N. (2020). Penelitian implementasi: Apa itu dan bagaimana melakukannya. *BMJ*, 347 , f6753.
- [22] Smith, A., & Anderson, M. (2021). Penggunaan media sosial pada tahun 2021: Implikasi untuk promosi kesehatan. *Jurnal Komunikasi Kesehatan*, 26 (2), 95–102.
- [23] Stephens, J., Allen, J., & Dennison, CR (2021). Intervensi kesehatan seluler untuk manajemen berat badan: Tinjauan sistematis. *Jurnal Keperawatan Kardiovaskular*, 36 (2), 120–129.
- [24] Vandelandotte, C., Müller, AM, Short, CE, Hingle, M., Nathan, N., Williams, SL, ... Maher, CA (2020). Masa lalu, masa kini, dan masa depan penelitian eHealth dan mHealth untuk meningkatkan aktivitas fisik dan perilaku diet. *Jurnal Pendidikan dan Perilaku Gizi*, 52 (3), 219–228.
- [25] WHO. (2021). *Laporan status global tentang penyakit tidak menular 2021*. Organisasi Kesehatan Dunia.
- [26] Wright, PJ, Tokunaga, RS, & Kraus, A. (2021). Konsumsi pornografi dan perilaku seksual remaja: Sebuah meta-analisis. *Penelitian Komunikasi Manusia*, 47 (3), 345–375.
- [27] Zhao, J., Freeman, B., & Li, M. (2022). Dapatkah aplikasi telepon seluler memengaruhi perubahan perilaku kesehatan masyarakat? Tinjauan bukti. *Jurnal Penelitian Internet Medis*, 24 (3), e28715.