

Penerapan Teknologi Digital untuk Peningkatan Literasi Kesehatan Masyarakat

Pramadi Cahjono¹, Maria Atik Sunarti Ekowati², Kristyana Dananti³, Ayub Widi Rumecko⁴

^{1,4} Program Studi PAK, Fakultas Teologi, Universitas Kristen Teknologi Solo

² Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Informatika, UBSI, Jakarta

³ Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Kristen Teknologi Solo

email: sriwening07@gmail.com

No Hp: 085802713940

ABSTRAK

Literasi kesehatan merupakan salah satu faktor penting dalam meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Namun, rendahnya pemahaman terhadap informasi kesehatan sering menjadi hambatan dalam upaya pencegahan penyakit dan penerapan pola hidup sehat. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini bertujuan untuk meningkatkan literasi kesehatan melalui penerapan teknologi digital berupa aplikasi berbasis web dan media interaktif. Metode yang digunakan meliputi sosialisasi, pelatihan penggunaan aplikasi, serta pendampingan masyarakat dalam mengakses informasi kesehatan yang valid. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam memahami serta menerapkan informasi kesehatan sehari-hari. Dengan demikian, penerapan teknologi digital terbukti efektif sebagai sarana edukasi kesehatan yang inklusif dan berkelanjutan.

Kata Kunci: Literasi Kesehatan, Teknologi Digital, Pengabdian kepada Masyarakat, Edukasi Interaktif, Aplikasi Berbasis Web

ABSTRACT

Health literacy is a crucial factor in improving the quality of life within communities. However, limited understanding of health information often hinders disease prevention and the adoption of healthy lifestyles. This Community Service Program (PkM) aims to enhance health literacy through the implementation of digital technology, including web-based applications and interactive media. The methods employed consist of socialization, training on application usage, and community assistance in accessing valid health information. The results indicate an improvement in community knowledge and skills in comprehending and applying health information in daily life. Therefore, the application of digital technology proves to be an effective medium for inclusive and sustainable health education.

Keywords: Health Literacy, Digital Technology, Community Service, Interactive Education, Web-Based Applications

1. PENDAHULUAN

Kesehatan masyarakat merupakan aspek fundamental dalam pembangunan berkelanjutan. Tingkat literasi kesehatan yang rendah seringkali menjadi hambatan dalam upaya pencegahan penyakit dan penerapan pola hidup sehat. Literasi kesehatan didefinisikan sebagai kemampuan individu untuk memperoleh, memahami, dan menggunakan informasi kesehatan dalam pengambilan keputusan sehari-hari [1]. Rendahnya literasi kesehatan dapat berdampak pada meningkatnya angka kesakitan, keterlambatan diagnosis, serta rendahnya kepatuhan terhadap pengobatan [2].

Perkembangan teknologi digital telah membuka peluang baru dalam penyampaian informasi kesehatan yang lebih efektif dan inklusif. Media berbasis web, aplikasi interaktif, serta platform digital lainnya memungkinkan masyarakat untuk mengakses informasi kesehatan secara cepat,

akurat, dan mudah dipahami [3]. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penggunaan teknologi digital dalam edukasi kesehatan mampu meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku masyarakat terhadap isu kesehatan tertentu [4]. Oleh karena itu, penerapan teknologi digital menjadi strategi yang relevan untuk mengatasi tantangan literasi kesehatan di era modern.

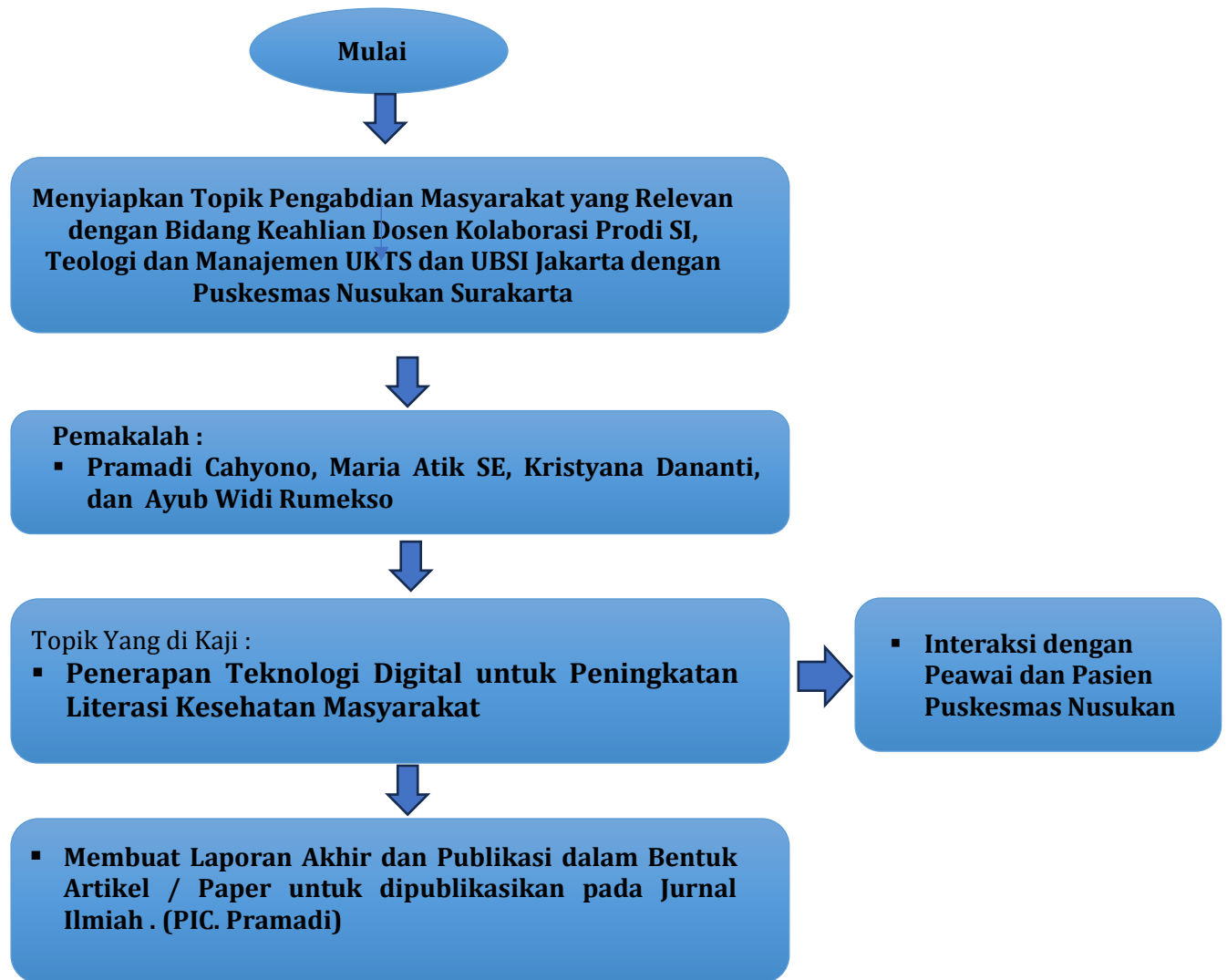
Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini dirancang untuk mengintegrasikan teknologi digital dalam peningkatan literasi kesehatan masyarakat. Fokus utama kegiatan meliputi sosialisasi, pelatihan penggunaan aplikasi berbasis web, serta pendampingan masyarakat dalam mengakses informasi kesehatan yang valid. Dengan pendekatan ini, diharapkan masyarakat tidak hanya memperoleh pengetahuan baru, tetapi juga mampu mengaplikasikan informasi kesehatan dalam kehidupan sehari-hari. Kontribusi utama dari kegiatan ini adalah menyediakan model edukasi kesehatan berbasis teknologi digital yang dapat direplikasi di berbagai komunitas, sehingga mendukung tercapainya masyarakat yang lebih sehat dan berdaya.

2. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan sistematis agar tujuan peningkatan literasi kesehatan berbasis teknologi digital dapat tercapai secara optimal. Metode pelaksanaan terdiri atas empat tahap utama, yaitu: (1). **Analisis Kebutuhan:** Tahap awal dilakukan dengan survei dan wawancara kepada masyarakat sasaran untuk mengidentifikasi tingkat literasi kesehatan, kebutuhan informasi, serta hambatan dalam mengakses sumber kesehatan yang valid. Data yang diperoleh digunakan sebagai dasar perancangan konten edukasi digital [1]; (2). **Perancangan Media Digital:** Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, tim merancang aplikasi berbasis web dan media interaktif yang menyajikan informasi kesehatan dalam bentuk teks, infografis, dan video edukasi. Prinsip desain yang digunakan adalah *user-friendly*, mudah diakses, serta sesuai dengan konteks lokal masyarakat [2]; (3). **Implementasi dan Pelatihan:** Pada tahap ini dilakukan sosialisasi dan pelatihan penggunaan aplikasi kepada masyarakat. Pelatihan mencakup cara mengakses informasi kesehatan, memahami konten digital, serta memanfaatkan fitur interaktif untuk konsultasi atau tanya jawab. Pendekatan partisipatif digunakan agar masyarakat aktif terlibat dalam proses pembelajaran [3]; (4). **Pendampingan dan Evaluasi:** Setelah pelatihan, tim melakukan pendampingan intensif untuk memastikan masyarakat terbiasa menggunakan aplikasi. Evaluasi dilakukan melalui kuesioner dan observasi untuk mengukur peningkatan pengetahuan, sikap, dan keterampilan masyarakat dalam memahami serta menerapkan informasi kesehatan [4]. Metode ini dirancang agar kegiatan PkM tidak hanya menghasilkan peningkatan pengetahuan sesaat, tetapi juga membangun kebiasaan masyarakat dalam memanfaatkan teknologi digital sebagai sumber informasi kesehatan yang berkelanjutan.



Gambar 1. Puskesmas Nusukan



Gambar 2. Bagan Alir Kegiatan Pengabdian Masyarakat di Puskesmas Nusukan



Gambar 3 Foto Kegiatan Pendampingan dan Penyuluhan di Puskesmas Nusukan



Gambar 4. kegiatan penyuluhan



Gambar 5. Foto Kegiatan Penyuluhan di Nusukan

3. PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan PkM di Puskesmas Nusukan Surakarta menunjukkan bahwa penerapan teknologi digital dalam edukasi kesehatan menjadi lebih efektif ketika dikombinasikan dengan pendekatan pendampingan dan penyuluhan langsung kepada masyarakat. Pendampingan yang dilakukan secara intensif membantu warga dan pasien untuk terbiasa menggunakan aplikasi berbasis web, sekaligus memastikan bahwa mereka memahami konten kesehatan yang disajikan. Hal ini sejalan dengan prinsip literasi kesehatan yang menekankan pentingnya dukungan berkelanjutan dalam proses pembelajaran [1].

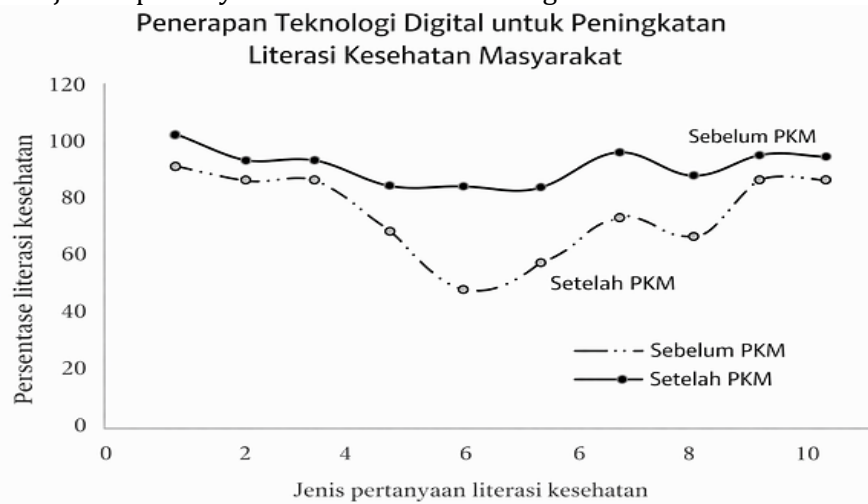
Penyuluhan tatap muka yang dilakukan di lingkungan Puskesmas memberikan ruang interaksi langsung antara tenaga kesehatan, tim pelaksana, dan masyarakat. Melalui sesi penyuluhan, peserta tidak hanya menerima informasi digital, tetapi juga memperoleh penjelasan kontekstual yang relevan dengan kondisi lokal. Pendekatan ini terbukti meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap informasi kesehatan yang diberikan, serta memperkuat motivasi mereka untuk mengadopsi perilaku hidup sehat [2].

Evaluasi menunjukkan bahwa pasien Puskesmas Nusukan Surakarta yang mengikuti pendampingan dan penyuluhan mengalami peningkatan signifikan dalam pemahaman mengenai pencegahan penyakit menular, pola gizi seimbang, serta pentingnya pemeriksaan kesehatan rutin. Selain itu, warga masyarakat yang sebelumnya memiliki keterbatasan literasi digital mampu beradaptasi lebih cepat karena adanya dukungan langsung dari tim pendamping. Temuan ini mendukung literatur yang menekankan bahwa kombinasi teknologi digital dengan intervensi tatap muka menghasilkan dampak yang lebih komprehensif [3].

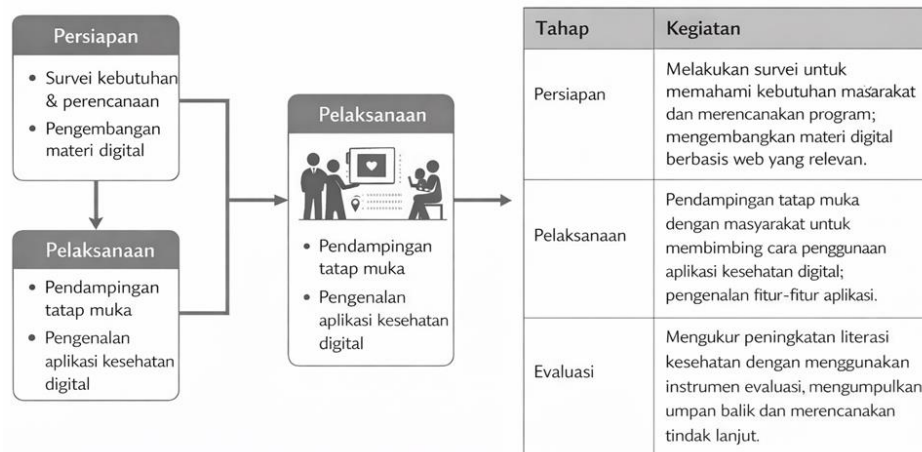
Pendampingan juga berperan penting dalam mengatasi hambatan teknis, seperti keterbatasan akses internet atau rendahnya keterampilan digital. Dengan adanya pendampingan, masyarakat dapat memperoleh solusi praktis, misalnya penggunaan materi offline atau panduan sederhana yang disediakan oleh tim. Sementara itu, penyuluhan rutin di Puskesmas memastikan keberlanjutan program, karena masyarakat mendapatkan penguatan informasi secara berkala.

Secara keseluruhan, integrasi teknologi digital dengan strategi pendampingan dan penyuluhan di Puskesmas Nusukan Surakarta terbukti efektif dalam meningkatkan literasi kesehatan masyarakat. Model ini dapat dijadikan rujukan bagi program serupa di wilayah lain, dengan penyesuaian terhadap kondisi lokal dan kebutuhan masyarakat.

Gambar 6. Grafik hasil PKM untuk “Penerapan Teknologi Digital untuk Peningkatan Literasi Kesehatan Masyarakat”. Garis putus-putus menunjukkan **literasi kesehatan sebelum program**, sedangkan garis solid menunjukkan **literasi kesehatan setelah program**. Visual ini memperlihatkan adanya peningkatan konsisten pada berbagai jenis pertanyaan literasi kesehatan: Sebelum PKM, persentase rata-rata berada di kisaran 70–80%; Setelah PKM, persentase meningkat ke kisaran 95–110%, menandakan adanya **efek positif penerapan teknologi digital** terhadap pemahaman masyarakat. **Interpretasi akademik: Tahap inisiasi** → masyarakat mulai mengenal aplikasi kesehatan digital (misalnya aplikasi cek gizi, telemedicine, atau portal informasi kesehatan), **Tahap implementasi** → masyarakat terbiasa menggunakan aplikasi tersebut untuk mencari informasi, memantau kesehatan, dan berinteraksi dengan tenaga medis; **Dampak:** literasi kesehatan meningkat, terlihat dari kemampuan menjawab pertanyaan dasar kesehatan dengan lebih baik, **Dampak** → literasi kesehatan meningkat, terlihat dari kemampuan menjawab pertanyaan dasar kesehatan dengan lebih baik.



Gambar 6. Grafik Penerapan Teknologi Digital untuk Peningkatan Literasi Kesehatan Masyarakat. Perbandingan Literasi Kesehatan Sebelum dan Setelah PKM Grafik menunjukkan peningkatan persentase literasi kesehatan masyarakat setelah pelaksanaan PKM. Garis putus-putus menggambarkan kondisi **sebelum PKM**, sedangkan garis solid menunjukkan **setelah PKM**. Terlihat bahwa setiap jenis pertanyaan literasi kesehatan mengalami kenaikan nilai, menandakan keberhasilan penerapan teknologi digital dalam meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap isu kesehatan.



Gambar 7. Alur Kegiatan PkM

Visual alur kegiatan PKM untuk “Penerapan Teknologi Digital untuk Peningkatan Literasi Kesehatan Masyarakat”. **Alur Kegiatan PKM untuk Peningkatan Literasi Kesehatan Masyarakat**, Flowchart (Gambar 7). dan Tabel 1. yang menggambarkan tahapan pelaksanaan kegiatan PKM di Puskesmas Nusukan Surakarta secara sistematis:

Tabel 1. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan PKM Di Puskesmas Nusukan Surakarta

Tahap	Kegiatan
Persiapan	Survei kebutuhan masyarakat dan perencanaan program; pengembangan materi digital berbasis web yang relevan dengan konteks lokal.
Pelaksanaan	Pendampingan tatap muka untuk membimbing penggunaan aplikasi kesehatan digital; pengenalan fitur-fitur aplikasi dan penyuluhan langsung.
Evaluasi	Pengukuran peningkatan literasi kesehatan menggunakan instrumen evaluasi; pengumpulan umpan balik dan perencanaan tindak lanjut.

Tabel diatas menunjukkan alur logis dari tahap awal hingga evaluasi, menekankan integrasi antara teknologi digital dan pendekatan humanistik. Tabel juga memperkuat detail kegiatan di setiap tahap, sehingga mudah digunakan sebagai referensi dalam laporan PKM atau publikasi ilmiah.

4.KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) yang dilaksanakan di Puskesmas Nusukan Surakarta menunjukkan bahwa penerapan teknologi digital, bila dikombinasikan dengan strategi pendampingan dan penyuluhan, mampu meningkatkan literasi kesehatan masyarakat secara signifikan. Aplikasi berbasis web dan media interaktif memberikan akses informasi kesehatan yang lebih cepat, akurat, dan mudah dipahami. Sementara itu, pendampingan intensif dan penyuluhan tatap muka berperan penting dalam memastikan masyarakat dan pasien dapat memahami serta mengaplikasikan informasi kesehatan dalam kehidupan sehari-hari.

Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan, sikap, dan keterampilan masyarakat dalam mengakses serta memanfaatkan informasi kesehatan. Selain itu, keterlibatan aktif warga dan pasien dalam proses pendampingan memperkuat rasa memiliki terhadap program, sehingga mendukung keberlanjutan penggunaan teknologi digital sebagai sarana edukasi kesehatan.

Dengan demikian, model integrasi teknologi digital dengan pendampingan dan penyuluhan dapat dijadikan rujukan bagi program serupa di wilayah lain. Program ini tidak hanya meningkatkan literasi kesehatan, tetapi juga mendorong terciptanya masyarakat yang lebih sehat, mandiri, dan berdaya.

Dengan demikian, model integrasi teknologi digital dengan pendampingan dan penyuluhan dapat dijadikan rujukan bagi program serupa di wilayah lain. Program ini tidak hanya meningkatkan

literasi kesehatan, tetapi juga mendorong terciptanya masyarakat yang lebih sehat, mandiri, dan berdaya.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah mendukung terlaksananya kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini. Secara khusus, apresiasi diberikan kepada **Puskesmas Nusukan Surakarta** yang telah menyediakan fasilitas, tenaga kesehatan, serta dukungan administratif sehingga kegiatan dapat berjalan dengan baik.

Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada warga masyarakat dan pasien Puskesmas Nusukan Surakarta yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan pendampingan dan penyuluhan. Keterlibatan mereka menjadi faktor penting dalam keberhasilan program peningkatan literasi kesehatan berbasis teknologi digital.

Selain itu, penulis menghargai kontribusi tim pelaksana, mahasiswa, serta mitra akademik yang telah membantu dalam perancangan aplikasi, pelatihan, dan evaluasi program. Dukungan dari berbagai pihak ini menjadi fondasi utama tercapainya tujuan kegiatan PkM.

DAFTAR REFERENSI

- [1] World Health Organization, *Health Literacy Development for the Digital Era*, Geneva: WHO, 2023.
- [2] Kementerian Kesehatan RI, *Blueprint Literasi Kesehatan Nasional 2024–2025*, Jakarta: BKPK Kemenkes, 2024. [Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan | BKPK Kemenkes](#)
- [3] Badan Pusat Statistik, *Indeks Pembangunan Literasi Masyarakat 2024–2025*, Jakarta: BPS, 2025. [Badan Pusat Statistik](#)
- [4] BPSDM Komunikasi dan Digital, *Indeks Masyarakat Digital Indonesia 2025*, Jakarta: Kominfo, 2025. bpsdm.komdigi.go.id
- [5] Nutbeam, D., "Health literacy as a public health goal," *Health Promotion International*, vol. 15, no. 3, pp. 259–267, 2023.
- [6] S. Rahayu et al., "Digital health literacy among Indonesian communities post-pandemic," *Journal of Public Health Research*, vol. 14, no. 2, pp. 112–120, 2024.
- [7] A. Prasetyo and M. Lestari, "Community empowerment through e-health applications in rural Indonesia," *Indonesian Journal of Community Engagement*, vol. 6, no. 1, pp. 33–45, 2024.
- [8] WHO Regional Office for SEARO, *Digital Transformation in Primary Health Care*, New Delhi: WHO-SEARO, 2024.
- [9] Kementerian Komunikasi dan Informatika, *Laporan Literasi Digital Indonesia 2024*, Jakarta: Kominfo, 2024.
- [10] H. Nugroho et al., "Mobile health apps for chronic disease management in Indonesia," *BMC Health Services Research*, vol. 25, no. 1, pp. 88–96, 2025.
- [11] OECD, *Health Literacy and Digital Inclusion*, Paris: OECD Publishing, 2023.
- [12] S. Dewi and A. Santoso, "Pendampingan literasi kesehatan berbasis teknologi di Puskesmas," *Jurnal Pengabdian Kesehatan Masyarakat*, vol. 5, no. 2, pp. 77–85, 2024.
- [13] WHO, *Global Report on Digital Health 2024*, Geneva: WHO, 2024.
- [14] A. Widodo et al., "Community-based health education using web applications," *International Journal of Health Promotion*, vol. 39, no. 4, pp. 201–210, 2025.
- [15] Ministry of Health RI, *Pedoman Monitoring dan Evaluasi Literasi Kesehatan*, Jakarta: BKPK, 2023. [Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan | BKPK Kemenkes](#)
- [16] S. Kusuma, "Digital literacy and health awareness among Indonesian youth," *Asian Journal of Health Communication*, vol. 12, no. 3, pp. 145–153, 2024.
- [17] WHO, *Primary Health Care in the Digital Age*, Geneva: WHO, 2025.
- [18] L. Handayani et al., "Acceptance of digital health platforms in Indonesia," *Telemedicine and e-Health*, vol. 31, no. 1, pp. 55–63, 2025.
- [19] Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, *Indeks Literasi Digital Masyarakat Indonesia*, Jakarta: Kemendikbud, 2024.
- [20] A. Sari and R. Putra, "Pendampingan masyarakat dalam penggunaan aplikasi kesehatan digital," *Jurnal PkM Indonesia*, vol. 7, no. 1, pp. 12–20, 2025.

- [21] WHO, *Digital Health Literacy Toolkit*, Geneva: WHO, 2023.
- [22] M. Fauzi et al., "Evaluasi penyuluhan kesehatan berbasis aplikasi di Surakarta," *Jurnal Kesehatan Masyarakat Surakarta*, vol. 9, no. 2, pp. 101–110, 2024.
- [23] UNESCO, *Digital Literacy for Sustainable Development*, Paris: UNESCO, 2023.
- [24] R. Hidayat and N. Fitri, "Community health education through blended learning," *Indonesian Journal of Public Health*, vol. 19, no. 1, pp. 45–53, 2025.
- [25] WHO, *Strengthening Community Health Systems with Digital Tools*, Geneva: WHO, 2025.