

Pemberdayaan Masyarakat Desa Melalui Peningkatan Pengetahuan dibidang Kesehatan Berbasis Teknologi Informasi

Agung Suryadi *, Nurhayati, Linda Widyaningrum

Universitas Duta Bangsa Surakarta

*Email: agung_suryadi@udb.ac.id

Abstrak

Teknologi memberikan kemudahan dalam akses terhadap informasi kesehatan. Pemanfaatan teknologi informasi di wilayah pedesaan masih menghadapi berbagai kendala, seperti rendahnya pengetahuan mengenai kesehatan digital dan terbatasnya kemampuan masyarakat dalam memperoleh informasi kesehatan yang valid. Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat Desa Ngargotirto mengenai pemanfaatan teknologi informasi di bidang kesehatan melalui kegiatan edukasi berbasis teknologi informasi. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan partisipatif yang meliputi tahap persiapan, penyuluhan dan edukasi, demonstrasi, praktik langsung, diskusi, pendampingan, serta monitoring dan evaluasi. Kegiatan diikuti oleh 25 peserta yang terdiri atas ibu rumah tangga, kader posyandu, dan tokoh masyarakat. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta yang ditunjukkan oleh peningkatan nilai rata-rata dari 33,73% pada saat pre-test menjadi 87,43% pada saat post-test. Selain itu, kemampuan peserta dalam mengakses informasi kesehatan melalui sumber resmi, memahami konsep kesehatan digital, serta membedakan informasi kesehatan yang benar dan hoaks juga mengalami peningkatan. Pendekatan partisipatif yang dipadukan dengan penyuluhan interaktif, demonstrasi, praktik langsung, dan pendampingan terbukti efektif dalam meningkatkan literasi kesehatan digital masyarakat. Dengan demikian, kegiatan ini berhasil memberdayakan masyarakat desa dalam memanfaatkan teknologi informasi sebagai media edukasi kesehatan dan diharapkan dapat menjadi model pengabdian yang berkelanjutan untuk mendukung transformasi digital kesehatan di tingkat masyarakat.

Kata kunci: pemberdayaan masyarakat, kesehatan digital, teknologi informasi

Abstract

*Technology facilitates access to health information. However, the utilization of information technology in rural areas still faces various obstacles, such as limited knowledge regarding digital health and the community's restricted ability to obtain valid health information. This community service initiative aimed to enhance the knowledge of Ngargotirto Village residents regarding the use of information technology in the health sector through technology-based educational activities. The implementation employed a participatory approach comprising preparation, outreach and education, demonstrations, hands-on practice, discussions, mentoring, and monitoring and evaluation. The activity involved 35 participants, including housewives, integrated health post (*posyandu*) volunteers, and community leaders. The results demonstrated an increase in participant knowledge, evidenced by a rise in the average score from 33.73% in the pre-test to 87.43% in the post-test. Furthermore, participants improved their ability to access health information from official sources, understand digital health concepts, and distinguish between accurate health information and hoaxes. The participatory approach—combined with interactive outreach, demonstrations, hands-on practice, and mentoring—proved effective in enhancing the community's digital health literacy. Thus, this initiative successfully empowered the rural community to utilize information technology as a medium for health education and is expected to serve as a sustainable model for supporting digital health transformation at the community level.*

Keywords: community empowerment, digital health, information technology

Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi memiliki peran yang sangat strategis hingga mampu mengubah berbagai aspek kehidupan masyarakat, termasuk dalam bidang kesehatan. Di era saat ini, digitalisasi layanan kesehatan

memberikan peluang yang semakin luas bagi masyarakat untuk memperoleh informasi kesehatan secara cepat, mudah, dan efisien melalui berbagai platform digital, seperti aplikasi kesehatan, media sosial, situs web resmi, maupun layanan telemedicine [1]. Organisasi Kesehatan Dunia menegaskan bahwa transformasi digital kesehatan merupakan salah satu strategi utama dalam meningkatkan akses layanan kesehatan, memperkuat sistem kesehatan, dan mendorong masyarakat agar lebih aktif dalam menjaga kesehatannya melalui peningkatan pengetahuan digital.

Di Indonesia, transformasi digital dibidang kesehatan menjadi salah satu agenda prioritas pemerintah melalui implementasi *Blueprint Digital Health Transformation Strategy 2024*. Strategi tersebut menitikberatkan pada pengembangan ekosistem kesehatan digital yang terintegrasi, peningkatan interoperabilitas data kesehatan, serta pemberdayaan masyarakat agar mampu memanfaatkan teknologi informasi dalam memperoleh informasi kesehatan yang akurat dan terpercaya. Transformasi ini diharapkan mampu meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan sekaligus memperkuat upaya promotif dan preventif di tingkat masyarakat [2][3].

Meskipun perkembangan teknologi informasi dibidang kesehatan sudah sangat tinggi, namun pemanfaatannya di wilayah pedesaan masih menghadapi berbagai tantangan. Keterbatasan kemampuan dalam mengakses informasi kesehatan yang valid, serta tingginya paparan informasi yang tidak dapat dipertanggungjawabkan (hoaks) menyebabkan masyarakat belum sepenuhnya mampu memanfaatkan teknologi informasi sebagai sumber edukasi kesehatan. Kondisi tersebut dapat berdampak pada kualitas pengetahuan masyarakat mengenai pencegahan penyakit, pola hidup sehat, maupun pemanfaatan layanan kesehatan berbasis digital [4]. Oleh karena itu, peningkatan pengetahuan masyarakat berbasis teknologi informasi menjadi salah satu strategi yang relevan untuk meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat desa.

Masyarakat desa memiliki karakteristik yang sangat khas dalam berkomunikasi, seperti halnya informasi kesehatan masih banyak diperoleh melalui penyuluhan langsung dari tenaga kesehatan, kader posyandu, maupun tokoh masyarakat. Namun, meningkatnya kepemilikan telepon pintar dan akses internet hingga ke wilayah pedesaan membuka peluang baru dalam penyebaran informasi kesehatan secara lebih luas. Apabila didukung dengan peningkatan kemampuan masyarakat dalam mengakses, memahami, mengevaluasi, dan memanfaatkan informasi kesehatan digital, maka teknologi informasi dapat menjadi media edukasi yang efektif untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat [5]. Dengan demikian, pemberdayaan masyarakat melalui peningkatan pengetahuan kesehatan digital menjadi langkah strategis dalam mendukung pembangunan kesehatan berbasis komunitas.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dalam bentuk edukasi kesehatan berbasis teknologi informasi melalui metode penyuluhan interaktif, demonstrasi penggunaan media digital kesehatan, diskusi kelompok, serta pendampingan penggunaan aplikasi dan sumber informasi kesehatan yang terpercaya. Media yang digunakan meliputi presentasi digital, aplikasi kesehatan, dan akses terhadap portal informasi kesehatan resmi. Pendekatan tersebut diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat desa mengenai pentingnya menjaga kesehatan, meningkatnya kemampuan dalam memanfaatkan teknologi informasi untuk memperoleh informasi kesehatan yang benar, serta tumbuhnya kesadaran untuk menerapkan perilaku hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, kegiatan ini diharapkan dapat memperkuat peran masyarakat sebagai mitra pemerintah dalam mewujudkan masyarakat yang sehat, mandiri, dan adaptif terhadap perkembangan teknologi digital [6].

Berdasarkan uraian tersebut, tim pengabdian melaksanakan kegiatan "Pemberdayaan Masyarakat Desa Melalui Peningkatan Pengetahuan di Bidang Kesehatan Berbasis Teknologi Informasi" sebagai implementasi Tri Dharma Perguruan Tinggi, khususnya dalam mendukung peningkatan literasi kesehatan digital masyarakat desa. Program ini diharapkan mampu memberikan dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan masyarakat, optimalisasi pemanfaatan teknologi informasi dalam bidang kesehatan, serta mendukung keberhasilan transformasi digital kesehatan di Indonesia [7].

Metode Pelaksanaan

Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini menggunakan pendekatan partisipatif (*participatory approach*) yang menempatkan masyarakat sebagai subjek utama dalam setiap tahapan kegiatan [8]. Pendekatan ini dipilih agar peserta tidak hanya menerima materi, tetapi juga berpartisipasi aktif dalam memahami dan memanfaatkan teknologi informasi sebagai media edukasi kesehatan.



Gambar 1. Dokumentasi kegiatan PKM

Tahapan kegiatan mengacu pada model pengabdian yang meliputi persiapan, pelaksanaan, pendampingan, serta monitoring dan evaluasi. Adapun tahapan dalam kegiatan ini adalah:

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan diawali dengan melakukan koordinasi bersama pemerintah desa, tenaga kesehatan, dan kader kesehatan setempat untuk menentukan waktu, lokasi, serta sasaran kegiatan. Selanjutnya dilakukan identifikasi kebutuhan masyarakat melalui observasi lapangan dan wawancara singkat mengenai tingkat pengetahuan kesehatan, penggunaan Hand phone, serta pemanfaatan media digital sebagai sumber informasi kesehatan. Berdasarkan hasil identifikasi tersebut, tim menyusun materi edukasi yang disesuaikan dengan karakteristik masyarakat desa.

2. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan dilaksanakan melalui beberapa metode pembelajaran yang saling melengkapi, yaitu:

a. Pre-test

Sebelum penyampaian materi, peserta melakukan pre-test untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal mengenai kesehatan digital dan pemanfaatan teknologi informasi dalam bidang kesehatan.

b. Penyuluhan dan Edukasi

Tim memberikan penyuluhan mengenai pentingnya menjaga kesehatan serta pemanfaatan teknologi informasi sebagai media memperoleh informasi kesehatan yang valid. Materi disampaikan secara interaktif menggunakan media presentas, dan contoh kasus yang sering dijumpai di masyarakat.

c. Demonstrasi

Peserta diberikan demonstrasi penggunaan hand Phone untuk mengakses informasi kesehatan melalui aplikasi kesehatan, situs resmi pemerintah, serta media digital terpercaya. Demonstrasi juga mencakup cara membedakan informasi kesehatan yang valid dengan berita hoaks.

d. Praktik Langsung

Peserta mempraktikkan secara mandiri penggunaan aplikasi atau media digital kesehatan dengan pendampingan dari tim pengabdian. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan keterampilan peserta dalam mencari informasi kesehatan secara mandiri.

3. Diskusi dan Tanya Jawab

Pada akhir sesi dilakukan diskusi interaktif untuk memberikan kesempatan kepada peserta menyampaikan permasalahan kesehatan maupun kendala dalam penggunaan teknologi informasi sehingga diperoleh solusi yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat.

4. Tahap Pendampingan

Setelah pelaksanaan edukasi, tim melakukan pendampingan kepada masyarakat dan kader kesehatan. Pendampingan dilakukan melalui kunjungan langsung maupun media komunikasi digital seperti grup WhatsApp sebagai sarana konsultasi, berbagi informasi kesehatan, dan monitoring pemanfaatan media digital oleh peserta.

5. Monitoring dan Evaluasi

Evaluasi kegiatan dilakukan menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif.

Evaluasi kuantitatif dilakukan melalui perbandingan hasil pre-test dan post-test untuk mengetahui peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti kegiatan.

Evaluasi kualitatif dilakukan melalui observasi, wawancara singkat, serta diskusi dengan peserta mengenai manfaat kegiatan, tingkat kepuasan, serta hambatan yang masih dihadapi dalam memanfaatkan teknologi informasi sebagai media edukasi kesehatan.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dengan tema "Pemberdayaan Masyarakat Desa Melalui Peningkatan Pengetahuan di Bidang Kesehatan Berbasis Teknologi Informasi" dilaksanakan di Desa Ngargotirto, Sumberlawang, Sragen dengan melibatkan masyarakat, kader kesehatan, serta perangkat desa. Peserta yang mengikuti kegiatan berjumlah 25 orang yang terdiri atas ibu rumah tangga, kader posyandu, dan tokoh masyarakat. Kegiatan berlangsung dalam beberapa tahapan, yaitu pemberian pre-test, penyampaian materi, demonstrasi penggunaan media digital kesehatan, praktik penggunaan aplikasi kesehatan, diskusi interaktif, dan evaluasi melalui post-test.

Pelaksanaan Kegiatan

Pada tahap awal, peserta diberikan pre-test untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal mengenai pemanfaatan teknologi informasi dalam bidang kesehatan. Hasil pre-test menunjukkan bahwa sebagian besar peserta masih memperoleh informasi kesehatan melalui komunikasi langsung dengan tenaga kesehatan atau dari media sosial tanpa melakukan verifikasi terhadap sumber informasi. Sebagian peserta juga belum mengetahui keberadaan aplikasi maupun situs resmi pemerintah yang menyediakan informasi kesehatan.

Selanjutnya, tim pengabdian menyampaikan materi mengenai pentingnya literasi kesehatan digital, pemanfaatan teknologi informasi untuk memperoleh informasi kesehatan yang benar, cara mengakses aplikasi kesehatan, serta strategi mengenali informasi kesehatan yang valid dan menghindari hoaks. Materi disampaikan menggunakan presentasi interaktif, video edukasi, dan demonstrasi secara langsung menggunakan telepon pintar.

Peserta kemudian mempraktikkan secara mandiri cara mengakses sumber informasi kesehatan resmi, mencari informasi mengenai penyakit, pencegahan, gizi seimbang, imunisasi, dan lainnya. Selama praktik berlangsung, tim memberikan pendampingan secara langsung kepada peserta yang mengalami kesulitan dalam menggunakan perangkat digital.

Hasil Kegiatan

Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti kegiatan. Berdasarkan hasil pre-test dan post-test, nilai rata-rata peserta meningkat dari 33,73% menjadi **87,43%**. Selain peningkatan nilai evaluasi, peserta juga menunjukkan peningkatan kemampuan dalam menggunakan hand Phone untuk mencari informasi kesehatan melalui sumber resmi.

Tabel 1. Hasil Evaluasi Pengetahuan Peserta

Indikator	Sebelum Kegiatan	Sesudah Kegiatan
Peserta mengetahui peran teknologi kesehatan	65,2%	94,1%
Peserta memahami tentang kesehatan digital	33,7%	92,4%
Peserta mampu mengakses informasi kesehatan resmi	30,3%	87,6%
Peserta mampu membedakan	37,2%	82,3%

Indikator	Sebelum Kegiatan	Sesudah Kegiatan
informasi yang benar dan tidak		

Selain peningkatan pengetahuan, hasil observasi menunjukkan bahwa peserta menjadi lebih lancar dalam memanfaatkan teknologi informasi untuk memperoleh informasi kesehatan. Peserta juga aktif berdiskusi mengenai cara memilih sumber informasi yang terpercaya, memahami manfaat aplikasi kesehatan, serta pentingnya menjaga keamanan data pribadi saat menggunakan layanan kesehatan digital.

Sebagai bentuk keberlanjutan program, dibentuk grup komunikasi berbasis WhatsApp yang digunakan sebagai media berbagi informasi kesehatan, konsultasi sederhana, serta penyebaran materi edukasi secara berkala kepada masyarakat.

Dari kegiatan ini, dapat di ketahui bahwa peningkatan hasil post test menunjukkan bahwa metode edukasi yang mengombinasikan penyuluhan, demonstrasi, praktik langsung, dan pendampingan efektif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pemanfaatan teknologi informasi di bidang kesehatan. Pendekatan partisipatif memberikan kesempatan kepada peserta untuk belajar secara aktif sehingga pemahaman terhadap materi menjadi lebih baik dibandingkan hanya melalui metode ceramah.

Keberhasilan kegiatan juga dipengaruhi oleh penggunaan media pembelajaran yang interaktif, dan praktik langsung menggunakan Hand phone. Metode ini memudahkan peserta dalam memahami materi karena mereka dapat langsung mencoba penggunaan aplikasi dan sumber informasi kesehatan selama kegiatan berlangsung. Hasil ini sejalan dengan berbagai program pengabdian masyarakat yang melaporkan bahwa edukasi berbasis teknologi informasi mampu meningkatkan pengetahuan tentang kesehatan masyarakat dalam memanfaatkan media digital sebagai sumber informasi kesehatan.

Meningkatnya kemampuan peserta dalam mengakses informasi kesehatan resmi merupakan indikator bahwa digital kesehatan masyarakat mengalami perbaikan. Kemampuan tersebut penting karena masyarakat saat ini dihadapkan pada banyaknya informasi kesehatan yang beredar melalui media sosial dan belum tentu memiliki dasar ilmiah yang benar [9]. Dengan meningkatnya kemampuan memilah informasi, masyarakat diharapkan mampu mengambil keputusan yang lebih tepat terkait pemeliharaan kesehatan diri dan keluarganya.

Kegiatan pendampingan setelah pelaksanaan penyuluhan juga memberikan kontribusi terhadap keberhasilan program. Melalui komunikasi berkelanjutan menggunakan media digital, peserta tetap memperoleh informasi kesehatan terbaru dan memiliki kesempatan untuk berkonsultasi apabila mengalami kendala dalam menggunakan teknologi informasi. Pendekatan berkelanjutan seperti ini dinilai mampu mempertahankan hasil edukasi dan mendorong perubahan perilaku kesehatan masyarakat secara bertahap. Hal ini sejalan dengan berbagai penelitian berbasis teknologi digital yang menekankan pentingnya pendampingan sebagai faktor keberlanjutan program [10]. Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini berhasil meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran masyarakat dalam memanfaatkan teknologi informasi sebagai media edukasi kesehatan. Program ini juga memperkuat peran masyarakat dalam mendukung upaya promotif dan preventif di tingkat desa melalui pemanfaatan teknologi digital secara tepat, aman, dan bertanggung jawab [11].

Kesimpulan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dengan judul "Pemberdayaan Masyarakat Desa Melalui Peningkatan Pengetahuan di Bidang Kesehatan Berbasis Teknologi Informasi" telah terlaksana dengan baik. Kegiatan ini memberikan dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan teknologi informasi sebagai sumber informasi kesehatan yang akurat, terpercaya, dan mudah diakses.

Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta mengenai kesehatan digital, kemampuan mengakses informasi kesehatan dari sumber resmi, serta kemampuan membedakan informasi kesehatan yang valid dengan informasi yang tidak dapat dipertanggungjawabkan. Selain itu, peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi selama kegiatan berlangsung dan mampu mengoperasikan media digital untuk memperoleh informasi kesehatan secara mandiri.

Pendekatan partisipatif yang diterapkan dengan penggunaan media pembelajaran interaktif terbukti efektif dalam meningkatkan keterlibatan masyarakat selama proses edukasi. Pendampingan setelah kegiatan juga berperan dalam memperkuat keberlanjutan program melalui komunikasi yang berkesinambungan antara tim pengabdian, kader kesehatan, dan masyarakat.

Secara keseluruhan, kegiatan ini berhasil mendukung upaya pemberdayaan masyarakat desa dalam meningkatkan literasi kesehatan berbasis teknologi informasi. Program ini diharapkan dapat menjadi model edukasi kesehatan yang berkelanjutan dan direplikasi di desa lain sebagai bagian dari upaya mendukung transformasi digital kesehatan serta peningkatan kualitas hidup masyarakat.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada kepala desa ngargotirto, sragen yang telah memberi izin dan dukungan terhadap program pengabdian masyarakat ini. Serta seluruh tim dan peserta yang telah berpartisipasi dengan baik.

Daftar Pustaka

- [1] World Health Organization, Global Strategy on Digital Health 2020–2025. Geneva, Switzerland: WHO, 2021.
- [2] World Health Organization, Digital Health. Geneva, Switzerland: WHO, 2024.
- [3] Kementerian Kesehatan RI, Blueprint Strategi Transformasi Digital Kesehatan. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI, 2021.
- [4] C. D. Norman and H. A. Skinner, "eHealth Literacy: Essential Skills for Consumer Health in a Networked World," *J. Med. Internet Res.*, vol. 8, no. 2, 2006.
- [5] S. R. Paige et al., "eHealth Literacy in Health Education," *J. Health Commun.*, vol. 23, no. 2, pp. 161–170, 2018.
- [6] Yudhaswana, Y., Hendra, A., Ardiansyah, R., Wirdayanti, & Ngurah, G. (2025). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Program Desa Digital: Pengenalan dan Pelatihan Sistem Informasi Desa. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(2), 1078–1085
- [7] Mujtahidah, & Samsiana. (2025). Literasi Kesehatan Digital dalam Transformasi Digital Health di Indonesia: Literature Review. *Jurnal Manajemen Informasi dan Administrasi Kesehatan (JMIAK)*, 9
- [8] Widaningsih, L., Malihah, E., & Adriany, V. (2022). Pendekatan Participatory Rural Appraisal dalam mengembangkan kemampuan literasi bagi masyarakat di Desa Cibeureum Wetan, Sumedang. *Jurnal Abmas*, 22(1), 15–22.
- [9] Nugrahani, M. R. (2022). Social Media, Health Misinformation, and Literacy: A Narrative Review of Challenges and Solutions. *Journal of Health Literacy and Qualitative Research*, 2(2), 114–125.
- [10] Suryadi, A., Arif, Y. W. T., & Novitasari, N. S. (2022). Rancang Bangun Sistem InformasiRekam Medis Klinik Rawat Jalan Berbasis Web. *Infokes: Jurnal Ilmiah Rekam Medis Dan Informatika Kesehatan*, 12(1), 37–43
- [11] Tunny, R., Kaliki, F., Umasugi, M. T., & Fitriasari, E. (2025) Peran Tenaga Kesehatan Masyarakat dalam Era Digital: Tinjauan Naratif tentang Pemerataan Layanan Kesehatan pada Populasi Rentan. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*