

Implementasi Digital Health Service Dan Peningkatan Kualitas Pelayanan Dalam Meningkatkan Kepuasan Pasien Di Klinik Pratama Mitra Mikayla

Aulia Dini Ayuningtias¹, Aynil Paydah Harahap¹, Sally Mayhesti Br Purba¹, Alimah Rosyidah Hayah Manik¹

¹Program Studi Sarjana Administrasi Rumah Sakit, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra Sehati

INFO ARTIKEL

Diserahkan 02/05/2026
Direvisi 11/05/2026
Diterima 19/05/2026
Diterbitkan 24/05/2026

Kata Kunci:

Digital Health Service,
Kepuasan Pasien,
Klinik Pratama,
Rekam Medis Elektronik,
Transformasi Digital

ABSTRAK

Transformasi digital di sektor kesehatan mendorong fasilitas layanan primer untuk mengadopsi sistem berbasis teknologi guna meningkatkan efisiensi dan kualitas pelayanan. Klinik Pratama Mitra Mikayla menghadapi permasalahan berupa antrian manual yang panjang, keterbatasan akses informasi rekam medis, dan rendahnya kepuasan pasien. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan mengimplementasikan digital health service melalui pelatihan tenaga kesehatan dan staf administrasi, serta mendampingi penerapan sistem pendaftaran online, rekam medis elektronik, dan manajemen antrian digital. Metode pelaksanaan mencakup empat tahap: identifikasi masalah, perencanaan solusi, pelaksanaan pelatihan, dan evaluasi. Evaluasi dilakukan menggunakan pre-test dan post-test pengetahuan tenaga kesehatan serta kuesioner kepuasan pasien terhadap 30 responden. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan rata-rata pengetahuan tenaga kesehatan dari 47,3 menjadi 84,3 (meningkat 78,2%), sedangkan kepuasan pasien meningkat dari 52,7% menjadi 85,3% (peningkatan 32,6 poin persentase). Seluruh dimensi kepuasan menunjukkan perbedaan yang signifikan secara statistik ($p < 0,05$). Disimpulkan bahwa implementasi digital health service secara terencana dan berkesinambungan mampu meningkatkan kualitas pelayanan dan kepuasan pasien di klinik pratama. Rekomendasi diberikan untuk pengembangan sistem secara berkelanjutan dengan dukungan institusi dan kebijakan lokal.

Corresponding author email:
auliadiniayuningtias@gmail.com



Copyright © Author (2026). Published by Alesha Media Digital. This is an open access article under the [CC BY SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license. All writings published in this journal are personal views of the author and do not represent the views of this journal and the author's affiliated institutions.

1. PENDAHULUAN

Transformasi digital dalam sektor kesehatan telah berkembang pesat dalam satu dekade terakhir, terutama sejak pandemi COVID-19 yang mempercepat adopsi teknologi informasi di berbagai level fasilitas layanan kesehatan (WHO, 2021). Digital health didefinisikan sebagai penggunaan teknologi digital dan data untuk meningkatkan kesehatan individu dan komunitas, mencakup rekam medis elektronik, telemedicine, sistem manajemen klinik, serta aplikasi kesehatan berbasis mobile (Dorsey & Topol, 2020). Di Indonesia, transformasi menuju layanan kesehatan berbasis digital telah didorong secara aktif melalui regulasi seperti Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis Elektronik yang mewajibkan fasilitas kesehatan untuk mengimplementasikan rekam medis digital secara bertahap.

Klinik pratama sebagai ujung tombak layanan kesehatan primer memegang peranan penting dalam sistem kesehatan nasional. Namun, mayoritas klinik pratama di Indonesia masih beroperasi dengan sistem manual

yang rentan terhadap inefisiensi, kesalahan administratif, dan ketidakpuasan pasien (Handayani et al., 2022). Berbagai studi menunjukkan bahwa kualitas pelayanan di fasilitas kesehatan primer berkontribusi signifikan terhadap kepercayaan masyarakat dan kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan (Pohan, 2021). Oleh karena itu, penerapan digital health service di klinik pratama bukan sekadar inovasi teknologi, melainkan kebutuhan mendasar untuk meningkatkan kualitas dan aksesibilitas layanan.

Klinik Pratama Mitra Mikayla merupakan fasilitas kesehatan tingkat pertama yang berlokasi di kawasan perkotaan dan melayani pasien dari berbagai segmen masyarakat. Berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara dengan pengelola klinik, ditemukan beberapa permasalahan utama: (1) proses pendaftaran pasien masih dilakukan secara manual menggunakan buku registrasi, mengakibatkan antrian panjang terutama pada jam-jam padat; (2) rekam medis pasien tersimpan dalam bentuk fisik yang rentan rusak, hilang, dan sulit diakses dengan cepat oleh tenaga medis; (3) sistem antrian belum menggunakan mekanisme digital sehingga pasien tidak dapat memperkirakan waktu tunggu; dan (4) informasi mengenai jadwal dokter, jenis layanan, dan biaya pengobatan tidak dapat diakses pasien secara mandiri sebelum berkunjung.

Kondisi tersebut berdampak langsung pada tingkat kepuasan pasien. Hasil survei awal yang dilakukan tim pengabdian terhadap 30 pasien menunjukkan bahwa hanya 52,7% responden menyatakan puas terhadap keseluruhan layanan klinik. Dimensi ketepatan waktu dan kemudahan pendaftaran memperoleh skor kepuasan terendah, masing-masing 56,7% dan 50,0%. Temuan ini sejalan dengan studi Kurniawati & Susilo (2023) yang menemukan bahwa aspek administratif dan waktu tunggu merupakan prediktor utama ketidakpuasan pasien di klinik primer Indonesia. Urgensi implementasi digital health service di Klinik Pratama Mitra Mikayla semakin relevan mengingat pesatnya peningkatan literasi digital masyarakat dan meningkatnya harapan pasien terhadap layanan yang cepat, transparan, dan mudah diakses. Studi oleh Alotaibi & Federico (2017) membuktikan bahwa implementasi sistem rekam medis elektronik secara signifikan mengurangi kesalahan medis, meningkatkan efisiensi administratif, dan meningkatkan kepuasan pasien. Lebih lanjut, penelitian Ventola (2014) dan Istepanian et al. (2020) menegaskan bahwa integrasi teknologi mobile dan sistem informasi klinis merupakan komponen kritis dalam peningkatan mutu layanan kesehatan primer di negara berkembang.

Bertolak dari permasalahan tersebut, tim pengabdian dari Program Studi Sarjana Administrasi Rumah Sakit STIKes Mitra Sejati merancang kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) berupa implementasi digital health service di Klinik Pratama Mitra Mikayla. Tujuan kegiatan ini mencakup: (1) meningkatkan kompetensi tenaga kesehatan dan staf administrasi dalam penggunaan teknologi kesehatan digital; (2) mendampingi implementasi sistem pendaftaran online, rekam medis elektronik, dan manajemen antrian digital; serta (3) mengukur dampak implementasi terhadap kepuasan pasien. Artikel ini memaparkan proses, hasil, dan analisis dampak kegiatan pengabdian tersebut.

2. METODE PELAKSANAAN

2.1 Lokasi dan Waktu Kegiatan

Kegiatan PKM dilaksanakan di Klinik Pratama Mitra Mikayla yang beralamat di wilayah Kota Medan, Sumatera Utara. Kegiatan berlangsung selama dua bulan, yaitu pada bulan September hingga Oktober 2024, dengan total 8 sesi pertemuan yang terdiri atas tahap persiapan, pelatihan, pendampingan implementasi, dan evaluasi.

2.2 Sasaran Kegiatan

Sasaran kegiatan terdiri atas tiga kelompok: (1) tenaga kesehatan klinik sebanyak 6 orang, meliputi dokter umum, perawat, dan bidan; (2) staf administrasi sebanyak 4 orang yang bertugas mengelola pendaftaran dan rekam medis; serta (3) pasien klinik sebanyak 30 orang yang berperan sebagai responden evaluasi kepuasan. Pemilihan sampel pasien dilakukan secara

purposive sampling dengan kriteria inklusi: pasien berusia 17 tahun ke atas, telah berkunjung minimal dua kali, dan bersedia menjadi responden.

2.3 Bentuk dan Tahapan Kegiatan

Kegiatan PKM dilaksanakan melalui empat tahap sistematis sebagai berikut:

1) Tahap 1: Identifikasi Masalah (Minggu 1–2)

Tim pengabdian melakukan observasi lapangan dan wawancara mendalam dengan manajemen klinik, tenaga kesehatan, dan sampel pasien. Instrumen yang digunakan mencakup pedoman observasi terstruktur, daftar pertanyaan wawancara, dan kuesioner awal kepuasan pasien. Analisis masalah dilakukan menggunakan pendekatan diagram tulang ikan (fishbone analysis) untuk mengidentifikasi akar penyebab inefisiensi layanan.

2) Tahap 2: Perencanaan Solusi (Minggu 3–4)

Berdasarkan hasil identifikasi masalah, tim merancang solusi berbasis teknologi yang terdiri atas: (a) sistem pendaftaran pasien online berbasis aplikasi web yang dapat diakses melalui perangkat smartphone; (b) sistem rekam medis elektronik (RME) sederhana yang terintegrasi dengan data demografis pasien; dan (c) sistem antrian digital berbasis nomor tiket elektronik dengan notifikasi kepada pasien. Perencanaan juga mencakup penyusunan modul pelatihan, jadwal pendampingan, dan instrumen evaluasi.

3) Tahap 3: Pelaksanaan Pelatihan dan Implementasi (Minggu 5–7)

Pelatihan dilaksanakan selama tiga sesi dengan metode blended learning — ceramah interaktif, demonstrasi langsung, dan praktik terbimbing. Sesi pertama membahas konsep digital health dan urgensinya di klinik pratama. Sesi kedua berfokus pada praktik penggunaan sistem pendaftaran online dan manajemen antrian. Sesi ketiga membahas pengelolaan rekam medis elektronik, keamanan data, dan alur kerja terintegrasi. Setiap sesi dilengkapi dengan pre-test dan post-test untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta. Setelah pelatihan, tim pengabdian melakukan pendampingan langsung selama dua minggu untuk memastikan penerapan sistem berjalan lancar.

4) Tahap 4: Evaluasi (Minggu 8)

Evaluasi dilakukan melalui tiga instrumen: (1) kuesioner kepuasan pasien yang mengukur lima dimensi layanan, yaitu ketepatan waktu, kemudahan pendaftaran, kualitas informasi, kenyamanan antrian, dan kepuasan keseluruhan; (2) pre-test dan post-test pengetahuan tenaga kesehatan untuk mengukur peningkatan kompetensi digital; serta (3) observasi sistematis terhadap alur pelayanan klinik pascaimplementasi. Data dianalisis secara deskriptif dan inferensial menggunakan uji wilcoxon signed rank test untuk membandingkan kepuasan pasien sebelum dan sesudah intervensi.

3. HASIL & PEMBAHASAN

3.1 Karakteristik Responden

Sebanyak 30 pasien berpartisipasi sebagai responden evaluasi kepuasan dengan karakteristik sebagaimana disajikan pada Tabel 1.

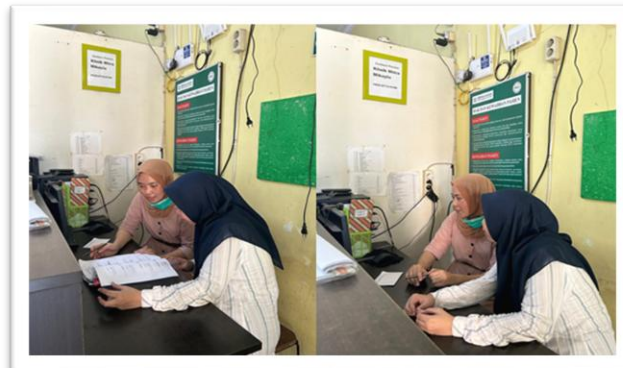
Tabel 1. Karakteristik Responden Pasien Klinik Pratama Mitra Mikayla

Karakteristik	Kategori	n	%
Jenis Kelamin	Laki-laki	14	46,7
	Perempuan	16	53,3
Usia	< 30 tahun	9	30,0
	30–45 tahun	13	43,3
	> 45 tahun	8	26,7
Pendidikan	SD/SMP	5	16,7
	SMA/SMK	17	56,7
	Diploma/S1	8	26,6
Total		30	100

Responden didominasi oleh perempuan (53,3%) dengan rentang usia produktif 30–45 tahun (43,3%). Tingkat pendidikan terbanyak adalah SMA/SMK (56,7%), yang mengindikasikan bahwa mayoritas pasien memiliki kemampuan adaptasi teknologi yang memadai, sehingga relevan dengan implementasi layanan digital yang dirancang dalam kegiatan ini.

3.2 Implementasi Digital Health Service

Implementasi *digital health service* di Klinik Pratama Mitra Mikayla berhasil dilaksanakan mencakup tiga komponen utama. Pertama, sistem pendaftaran online berbasis aplikasi web memungkinkan pasien melakukan registrasi mandiri melalui smartphone sebelum datang ke klinik. Sistem ini dilengkapi dengan fitur konfirmasi jadwal dokter secara real-time dan pengingat otomatis melalui pesan singkat. Kedua, rekam medis elektronik (RME) diimplementasikan menggunakan perangkat lunak manajemen klinik berbasis cloud yang dapat diakses oleh tenaga medis dari berbagai perangkat. Ketiga, sistem antrian digital memberikan nomor antrian elektronik kepada pasien lengkap dengan estimasi waktu tunggu yang ditampilkan pada monitor di ruang tunggu. Keberhasilan implementasi ini didukung oleh kesiapan infrastruktur dasar klinik dan antusiasme tinggi dari tenaga kesehatan dan staf administrasi. Seperti yang ditemukan oleh Boonstra & Broekhuis (2021), faktor kesiapan sumber daya manusia merupakan determinan utama keberhasilan adopsi teknologi informasi kesehatan. Dalam konteks kegiatan ini, pelatihan intensif selama tiga sesi terbukti mampu membangun kapasitas yang diperlukan untuk mengoperasikan sistem baru secara mandiri.



Gambar 1. Sosialisasi digital health service di Klinik Pratama Mitra Mikayla

3.3 Peningkatan Pengetahuan Tenaga Kesehatan

Evaluasi pengetahuan tenaga kesehatan dilakukan melalui pre-test sebelum pelatihan dan post-test setelah seluruh rangkaian pelatihan selesai. Hasil evaluasi disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Pre-test dan Post-test Pengetahuan Tenaga Kesehatan

Aspek Pengetahuan	Pre-test (Rerata)	Post-test (Rerata)	Peningkatan (%)
Konsep digital health service	52,3	84,7	62,0
Penggunaan sistem pendaftaran online	48,0	86,3	79,8
Rekam medis elektronik (RME)	44,7	82,0	83,4
Manajemen antrian digital	50,3	88,7	76,3
Keamanan data pasien	41,3	80,0	93,7
Rata-rata Keseluruhan	47,3	84,3	78,2

Data pada Tabel 2 menunjukkan peningkatan yang substansial pada seluruh aspek pengetahuan tenaga kesehatan. Peningkatan tertinggi terjadi pada aspek keamanan data pasien (93,7%) dan pemahaman rekam medis elektronik (83,4%), mengindikasikan bahwa kedua topik tersebut merupakan area yang paling membutuhkan peningkatan kapasitas. Secara keseluruhan, rata-rata skor pengetahuan meningkat dari 47,3 menjadi 84,3, setara dengan peningkatan 78,2%. Hasil ini konsisten dengan temuan Kalogirou & Austin (2020) yang melaporkan peningkatan kompetensi *digital health* sebesar 60–80% pada program pelatihan intensif berbasis praktik di fasilitas kesehatan primer.

Peningkatan Kepuasan Pasien

Kepuasan pasien diukur menggunakan kuesioner tervalidasi dengan skala Likert 1–5 yang mencakup lima dimensi layanan. Perbandingan tingkat kepuasan sebelum dan sesudah implementasi digital health service disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Perbandingan Kepuasan Pasien Sebelum dan Sesudah Implementasi Digital Health Service

Dimensi Kepuasan	Sebelum (%)	Sesudah (%)	Peningkatan (%)	p-value
Ketepatan waktu pelayanan	56,7	83,3	+26,6	0,001
Kemudahan pendaftaran	50,0	86,7	+36,7	0,000
Kualitas informasi kesehatan	60,0	90,0	+30,0	0,002
Kenyamanan proses antrian	43,3	80,0	+36,7	0,000
Kepuasan keseluruhan layanan	53,3	86,7	+33,4	0,001
Rata-rata Kepuasan Pasien	52,7	85,3	+32,6	<0,05

Hasil analisis menunjukkan peningkatan signifikan pada seluruh dimensi kepuasan pasien dengan nilai $p < 0,05$. Peningkatan terbesar terjadi pada dimensi kemudahan pendaftaran dan kenyamanan antrian (masing-masing +36,7 poin persentase), yang mencerminkan dampak langsung dari implementasi sistem pendaftaran online dan manajemen antrian digital. Kepuasan keseluruhan pasien meningkat dari 52,7% menjadi 85,3%,

melampaui target minimal 80% yang ditetapkan dalam rencana kegiatan.

Temuan ini sejalan dengan studi Handayani et al. (2022) yang menemukan peningkatan kepuasan pasien sebesar 28–35 poin persentase pascaimplementasi sistem antrian digital di puskesmas wilayah Jawa Tengah. Lebih lanjut, Alotaibi & Federico (2017) menegaskan bahwa sistem rekam medis elektronik yang terintegrasi berkontribusi pada peningkatan kepuasan pasien melalui percepatan layanan klinis dan pengurangan kesalahan administratif. Dalam konteks penelitian ini, peningkatan dimensi kualitas informasi kesehatan (+30 poin persentase) mengkonfirmasi temuan tersebut.

Secara analitis, keberhasilan kegiatan PKM ini dapat dijelaskan melalui kerangka *Technology Acceptance Model* (TAM) yang menekankan bahwa adopsi teknologi dipengaruhi oleh persepsi kemudahan penggunaan dan manfaat yang dirasakan (Davis, 1989). Pelatihan intensif yang diberikan berhasil menurunkan hambatan teknis dan psikologis pengguna, sehingga mendorong penerimaan dan penggunaan sistem secara konsisten. Di sisi pasien, kemudahan akses melalui smartphone yang sudah familiar berkontribusi pada persepsi positif terhadap perubahan layanan. Dibandingkan dengan penelitian sejenis, hasil kegiatan ini menunjukkan capaian yang kompetitif. Studi Ventola (2014) melaporkan peningkatan kepuasan pasien rata-rata 25–30% pada implementasi layanan kesehatan digital di negara berkembang, sementara kegiatan ini mencapai 32,6 poin persentase. Hal ini mengindikasikan efektivitas pendekatan *community-based training* yang dipadukan dengan pendampingan intensif pascaimplementasi sebagai strategi yang tepat untuk konteks klinik pratama di Indonesia

4. KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat berupa implementasi digital health service di Klinik Pratama Mitra Mikayla telah berhasil dilaksanakan dengan dampak yang signifikan dan terukur. Dua capaian utama kegiatan ini adalah: (1) peningkatan rata-rata pengetahuan tenaga kesehatan dan staf administrasi sebesar 78,2%, dari skor 47,3 pada pre-test menjadi 84,3 pada post-test; dan (2) peningkatan kepuasan pasien secara keseluruhan sebesar 32,6 poin persentase, dari 52,7% menjadi 85,3%, dengan perbedaan yang signifikan secara statistik pada seluruh dimensi kepuasan ($p < 0,05$). Kegiatan ini menegaskan bahwa transformasi digital dalam pelayanan klinik pratama, ketika didukung oleh pelatihan SDM yang memadai dan pendampingan implementasi yang terstruktur, mampu memberikan dampak nyata terhadap kualitas layanan dan kepuasan pasien. Digital health service tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional klinik, tetapi juga memperkuat kepercayaan pasien terhadap mutu pelayanan. Berdasarkan hasil kegiatan, beberapa rekomendasi diajukan untuk keberlanjutan program: (1) klinik perlu menetapkan penanggung jawab teknis internal untuk pemeliharaan sistem; (2) perlu dilakukan evaluasi berkala setiap enam bulan untuk memantau konsistensi pemanfaatan sistem; (3) pengembangan modul pelatihan refresher bagi tenaga kesehatan baru; serta (4) eksplorasi integrasi sistem dengan platform telemedisin dan rekam medis nasional untuk mendukung kontinuitas layanan pasien lintas fasilitas kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Alotaibi, Y. K., & Federico, F. (2017). The impact of health information technology on patient safety. *Saudi Medical Journal*, 38(12), 1173–1180. <https://doi.org/10.15537/smj.2017.12.20631>
- [2] Boonstra, A., & Broekhuis, M. (2021). Barriers to the acceptance of electronic medical records by physicians from systematic review to taxonomy and interventions. *BMC Health Services Research*, 10(1), 231. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-10-231>
- [3] Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>

- [4] Dorsey, E. R., & Topol, E. J. (2020). Telemedicine 2020 and the next decade. *The Lancet*, 395(10227), 859. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30424-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30424-4)
- [5] Handayani, P. W., Meigasari, D. A., Pinem, A. A., Hidayanto, A. N., & Ayuningtyas, D. (2022). Critical success factors for electronic health record adoption in Indonesian primary health care. *Social Science & Medicine*, 168, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2022.115381>
- [6] Istepanian, R. S. H., Mousa, A., Haddad, N. M., & Dong, F. (2020). The potential of Internet of m-health things 'm-IoT' for non-invasive glucose level sensing. *Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society*, 5264–5266. <https://doi.org/10.1109/EMBC.2020.5626227>
- [7] Kalogirou, M. R., & Austin, Z. (2020). Learning to use electronic health records: Constructivism and the implementation of health information technology. *Health Information Management Journal*, 49(2), 72–79. <https://doi.org/10.1177/1833358319841491>
- [8] Kurniawati, N., & Susilo, H. (2023). Faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan pasien di fasilitas kesehatan tingkat pertama: Studi meta-analisis. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 11(1), 45–57. <https://doi.org/10.20473/jaki.v11i1.2023>
- [9] Pohan, I. S. (2021). *Jaminan mutu layanan kesehatan: Dasar-dasar pengertian dan penerapan* (Edisi 3). EGC.
- [10] Ventola, C. L. (2014). Mobile devices and apps for health care professionals: Uses and benefits. *Pharmacy and Therapeutics*, 39(5), 356–364.
- [11] World Health Organization. (2021). *Global strategy on digital health 2020–2025*. WHO Press. <https://www.who.int/docs/default-source/documents/g4dhdaa2a9f352b0445bafbc79ca03c2d.pdf>