

## PENERAPAN WEBSITE PENCARIAN APOTEK TERDEKAT DENGAN FITUR KETERSEDIAAN OBAT BAGI MASYARAKAT

Marian Tonis<sup>1</sup>, Abdul Zaky<sup>2</sup>, Wulan Patricia<sup>3</sup>, Danil Hulmansyah<sup>4</sup>, Muhammad Firdaus<sup>5</sup>

<sup>1,3,5</sup>) Program Studi S1 Administrasi Rumah Sakit, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Awal Bros

<sup>2</sup>) Program Studi S1 Informatika, Fakultas Teknologi Kreatif dan Ekonomi, Universitas Awal Bros

<sup>4</sup>) Program Studi DIII Teknik Radiologi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Awal Bros

e-mail: mariantonis676@gmail.com

### Abstrak

Kesulitan masyarakat dalam memperoleh informasi lokasi apotek terdekat dan ketersediaan obat masih menjadi permasalahan yang berdampak pada keterlambatan penanganan kesehatan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan untuk memberikan solusi melalui penerapan website pencarian apotek terdekat yang dilengkapi fitur informasi ketersediaan obat. Program ini bertujuan meningkatkan kemudahan akses layanan kesehatan bagi masyarakat Desa Teratak Buluh, Kecamatan Siak Hulu, Kabupaten Kampar, sekaligus memperkuat literasi digital kesehatan. Metode pelaksanaan meliputi analisis kebutuhan, perancangan website berbasis lokasi, sosialisasi dan pelatihan penggunaan kepada masyarakat, uji coba lapangan bersama apotek mitra, serta evaluasi efektivitas program. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa sistem dapat digunakan dengan baik oleh masyarakat, dengan 90% peserta menyatakan website sangat membantu dalam mencari obat dan 85% mampu mengoperasikannya secara mandiri. Apotek mitra juga memberikan respons positif karena sistem membantu meningkatkan transparansi informasi obat. Hambatan utama berupa partisipasi awal masyarakat yang rendah dan keterbatasan waktu apotek dalam pembaruan data dapat diatasi melalui komunikasi intensif serta penyediaan panduan penggunaan. Secara keseluruhan, kegiatan ini berkontribusi dalam meningkatkan akses layanan kesehatan berbasis teknologi dan mendorong integrasi digital di lingkungan masyarakat. Program ini menunjukkan potensi pengembangan lanjutan menuju aplikasi mobile untuk pemanfaatan yang lebih luas.

**Kata kunci:** Apotek; Obat; Website; Masyarakat

### Abstract

Limited access to accurate information regarding the nearest pharmacies and the availability of essential medicines remains a major obstacle for communities, often resulting in delays in obtaining treatment. This community service program was implemented to provide a practical solution through the development of a website that enables users to locate nearby pharmacies and access real-time information on medicine availability. The program aims to improve public access to healthcare services in Teratak Buluh Village, Siak Hulu District, Kampar Regency, while promoting digital health literacy. The implementation methods included needs assessment, website design using a location-based service approach, community outreach and training, field testing with partner pharmacies, and program evaluation. The results indicate that the system is functional and well-received by the community; 90% of participants reported that the website was highly beneficial, and 85% were able to use it independently after training. Partner pharmacies also expressed positive feedback, as the system enhances transparency and supports service efficiency. Challenges such as low initial community participation and limited pharmacy availability for data updates were addressed through strengthened communication and user guidance. Overall, the program successfully improves technology-driven access to healthcare and supports digital integration within the community. The initiative demonstrates strong potential for further development into a mobile application to expand its usability.

**Keywords:** Pharmacy; Medicines; Website; Community

### PENDAHULUAN

Akses informasi mengenai lokasi apotek dan ketersediaan obat merupakan kebutuhan dasar masyarakat dalam upaya memperoleh layanan kesehatan yang cepat dan tepat. Dalam praktiknya, masyarakat masih menghadapi kesulitan menemukan apotek terdekat maupun memastikan ketersediaan obat tertentu, sehingga sering terjadi keterlambatan pengobatan, pemborosan waktu, serta peningkatan biaya transportasi. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara kebutuhan

layanan kesehatan dan ketersediaan informasi yang memadai di tingkat masyarakat. Perkembangan teknologi informasi sebenarnya memberikan peluang besar untuk menjawab persoalan tersebut. Pemanfaatan sistem informasi geografis dan aplikasi berbasis web terbukti dapat mempermudah pencarian fasilitas kesehatan serta meningkatkan aksesibilitas informasi obat. Kurniawan dan Sari (2020) menyatakan bahwa sistem informasi geografis efektif membantu masyarakat menemukan fasilitas kesehatan dengan lebih cepat. Selanjutnya, Putra dan Anggraini (2022) menemukan bahwa aplikasi berbasis web yang menampilkan ketersediaan obat secara real-time mampu meningkatkan transparansi serta memudahkan masyarakat dalam memperoleh obat. Temuan lain dari Astuti dan Fadilah (2021) juga menunjukkan bahwa teknologi informasi memiliki peran strategis dalam meningkatkan efisiensi pelayanan kesehatan di era digital. Meskipun demikian, tingkat literasi digital di beberapa wilayah masih rendah, sehingga pemanfaatan teknologi kesehatan belum optimal. Rahmawati (2021) menegaskan bahwa literasi digital kesehatan masyarakat menjadi faktor penting untuk menunjang akses informasi obat yang akurat dan cepat. Kondisi ini juga terlihat di Desa Teratak Buluh, Kecamatan Siak Hulu, Kabupaten Kampar, di mana masyarakat masih mengandalkan cara manual untuk mencari apotek dan memastikan ketersediaan obat. Sasaran utama kegiatan ini Adalah masyarakat di lingkungan Desa Teratak Buluh, Kec. Siak Hulu, Kabupaten Kampar, baik individu maupun keluarga, yang membutuhkan akses informasi apotek dan obat, apotek di sekitar Desa Teratak Buluh, sebagai mitra penyedia data ketersediaan obat yang terhubung ke website.

Berdasarkan permasalahan dan temuan penelitian tersebut, diperlukan program pengabdian kepada masyarakat yang tidak hanya menyediakan inovasi teknologi, tetapi juga memberikan edukasi agar masyarakat mampu menggunakannya secara mandiri. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk menerapkan website pencarian apotek terdekat dengan fitur informasi ketersediaan obat, serta meningkatkan literasi digital kesehatan masyarakat agar mampu memanfaatkan teknologi dalam mengakses layanan kesehatan secara efektif dan efisien.

## METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan menggunakan pendekatan partisipatif dan berbasis kebutuhan mitra untuk memastikan solusi yang dikembangkan sesuai dengan permasalahan nyata di lapangan. Metode pelaksanaan terdiri atas lima tahapan utama, yaitu: (1) analisis situasi dan kebutuhan, (2) perancangan sistem, (3) implementasi dan pelatihan, (4) uji coba dan evaluasi, serta (5) diseminasi dan keberlanjutan program.

**Analisis Situasi dan Kebutuhan.** Tahap awal dilakukan melalui survei lapangan, wawancara dengan masyarakat Desa Teratak Buluh, serta diskusi dengan perangkat desa dan apotek mitra. Kegiatan ini bertujuan mengidentifikasi tingkat pemahaman masyarakat terhadap lokasi apotek, kesulitan dalam memperoleh obat, serta kesiapan apotek dalam menyediakan data ketersediaan obat. Temuan pada tahap ini menjadi dasar perancangan fitur utama website.

**Perancangan Sistem.** Pengembangan website dilakukan oleh tim dosen dan mahasiswa menggunakan user-centered design untuk memastikan kemudahan penggunaan. Fitur yang dikembangkan meliputi pencarian apotek terdekat berbasis geolokasi, tampilan ketersediaan obat yang diperbarui oleh apotek mitra, serta fitur kontak untuk memudahkan komunikasi. Basis data disusun untuk memungkinkan integrasi data dari beberapa apotek.

**Implementasi dan Pelatihan.** Tahap ini dilakukan melalui sosialisasi kepada masyarakat dan perangkat desa, dilanjutkan dengan pelatihan penggunaan website. Pelatihan mencakup cara mengakses website melalui telepon pintar, mencari apotek terdekat, melakukan pengecekan ketersediaan obat, serta menggunakan fitur komunikasi dengan apotek. Pendekatan hands-on digunakan agar peserta dapat mempraktikkan penggunaan secara langsung.

**Uji Coba dan Evaluasi.** Uji coba lapangan dilakukan melibatkan masyarakat dan apotek mitra untuk menilai fungsi website dalam kondisi nyata. Evaluasi dilakukan menggunakan dua metode: Kuesioner untuk mengukur kemudahan penggunaan, manfaat yang dirasakan, serta tingkat kepuasan masyarakat. Wawancara dan diskusi kelompok untuk memperoleh masukan mendalam dari pengguna dan apotek mengenai kelebihan dan kendala sistem.

**Diseminasi dan Keberlanjutan Program.** Pada tahap ini, tim melakukan penyebaran informasi mengenai pemanfaatan website kepada masyarakat yang belum mengikuti pelatihan. Tim juga menyusun panduan penggunaan agar masyarakat dapat mengakses sistem secara mandiri.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Tahap Perencanaan

Pada tahap perencanaan, tim pelaksana melakukan koordinasi awal dengan Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Awal Bros untuk mendapatkan arahan dan persetujuan teknis kegiatan. Selanjutnya dilakukan survey awal dan wawancara lapangan dengan masyarakat Desa Teratak Buluh serta pengelola beberapa apotek di sekitar wilayah tersebut untuk mengidentifikasi permasalahan utama yang dihadapi.

Hasil survei menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat masih mengalami kesulitan dalam mencari apotek yang menyediakan obat yang dibutuhkan secara cepat. Hambatan lain adalah rendahnya pemanfaatan teknologi informasi untuk menunjang akses terhadap layanan kesehatan. Berdasarkan hasil tersebut, disusunlah rencana kegiatan yang meliputi pengembangan website berbasis lokasi (geolocation) dan penyusunan strategi sosialisasi kepada masyarakat.



Gambar 1. Survei Lapangan

### 2. Tahap Persiapan

Pada tahap ini, tim pengabdian melakukan pengembangan sistem website menggunakan pendekatan user-centered design agar mudah diakses oleh pengguna dari berbagai kalangan. Website dikembangkan dengan fitur utama berupa:

- Pencarian apotek terdekat berbasis peta lokasi (Google Maps API);
- Informasi ketersediaan obat yang dapat diperbarui oleh apotek mitra;
- Fitur kontak langsung dengan apotek;
- Panduan penggunaan sederhana untuk masyarakat.

Selain pengembangan sistem, dilakukan pula persiapan administrasi kegiatan seperti penyusunan surat izin pelaksanaan dari desa, surat kerja sama dengan mitra, dan penyusunan bahan sosialisasi. Tim juga mempersiapkan perangkat pelatihan seperti laptop, proyektor, dan koneksi internet tambahan untuk memastikan kegiatan berjalan lancar.



Gambar 2. Bentuk Pengembangan Sistem Pencarian Apotek

### 3. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan terdiri dari beberapa kegiatan utama, yaitu:

a. Sosialisasi Program

Kegiatan sosialisasi dilaksanakan melalui pertemuan dengan perangkat desa, tokoh masyarakat, dan perwakilan warga karang taruna untuk menjelaskan tujuan serta manfaat dari website pencarian apotek ini. Respon awal masyarakat cukup antusias karena program ini dinilai menjawab kebutuhan nyata di lapangan.



Gambar 3. Kegiatan Persiapan Sosialisasi

b. Pelatihan Penggunaan Website

Pelatihan dilakukan dalam bentuk sosialisasi yang diikuti oleh masyarakat dan anggota karang taruna. Peserta diajarkan cara:

- Mengakses website melalui ponsel.
- Mencari apotek terdekat berdasarkan lokasi;
- Mengecek ketersediaan obat tertentu;
- Menghubungi apotek secara langsung melalui fitur kontak.

Selama pelatihan, peserta diberikan panduan tertulis dan dibimbing langsung oleh tim pengabdian masyarakat.



Gambar 4. Kegiatan Sosialisasi Pengabdian Masyarakat

c. Implementasi dan Uji Coba Lapangan

Setelah pelatihan, dilakukan uji coba lapangan dengan melibatkan apotek yang telah bersedia menyediakan data ketersediaan obat. Uji coba ini bertujuan untuk memastikan bahwa fitur website dapat berjalan dengan baik dan data yang ditampilkan sesuai kondisi sebenarnya. Beberapa peserta mencoba mencari obat tertentu dan memperoleh informasi lokasi apotek yang masih memiliki stok obat tersebut. Hasilnya, masyarakat merasa terbantu karena tidak perlu lagi berpindah dari satu apotek ke apotek lain.



Gambar 5. Uji Coba di Apotek

#### 4. Tahap Evaluasi

Evaluasi kegiatan dilakukan melalui dua pendekatan:

- Evaluasi kuantitatif, berupa kuesioner yang diberikan kepada peserta pelatihan untuk menilai kemudahan penggunaan website, manfaat yang dirasakan, dan tingkat kepuasan terhadap kegiatan.
- Evaluasi kualitatif, melalui wawancara singkat dan diskusi kelompok dengan masyarakat. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa 90% peserta merasa website sangat membantu, dan 85% menyatakan dapat menggunakan website secara mandiri setelah pelatihan. Beberapa masukan yang diberikan antara lain agar website ditambahkan fitur pencarian berdasarkan jenis penyakit dan informasi harga obat.

Dari pihak apotek, diperoleh umpan balik positif karena sistem ini dapat membantu mereka menjangkau lebih banyak pelanggan, sekaligus meningkatkan transparansi informasi ketersediaan obat.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini telah berjalan dengan baik dan mencapai sekitar 75% dari target luaran yang direncanakan. Partisipasi masyarakat meningkat, sistem website berfungsi sesuai tujuan, dan hubungan kemitraan antara universitas, masyarakat, serta apotek berjalan dengan harmonis. Program ini menunjukkan bahwa penerapan teknologi digital dapat menjadi solusi nyata dalam meningkatkan akses masyarakat terhadap layanan kesehatan, sekaligus mendorong peningkatan literasi digital di lingkungan masyarakat pedesaan.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pemanfaatan website pencarian apotek mampu meningkatkan akses masyarakat terhadap layanan kesehatan, sejalan dengan literatur dan penelitian sebelumnya. Temuan bahwa 90% peserta merasa website sangat membantu selaras dengan penelitian Kurniawan & Sari (2020) yang menyatakan bahwa sistem informasi geografis dapat mempercepat pencarian fasilitas kesehatan. Website yang dikembangkan dalam program ini bekerja berdasarkan prinsip serupa, yaitu memanfaatkan geolokasi untuk mendeteksi apotek terdekat secara akurat.

Ketersediaan fitur informasi obat secara real-time juga mendapat apresiasi dari masyarakat dan apotek, mendukung hasil penelitian Putra & Anggraini (2022) bahwa aplikasi berbasis web meningkatkan transparansi informasi obat. Dengan demikian, inovasi yang diterapkan dalam PkM ini sejalan dengan kebutuhan masyarakat akan layanan kesehatan yang cepat dan tepat. Selain itu, peningkatan literasi digital kesehatan masyarakat tampak melalui kemampuan peserta dalam mengoperasikan website secara mandiri. Hal ini menguatkan temuan Rahmawati (2021) yang menegaskan bahwa literasi digital merupakan faktor penting untuk meningkatkan kemampuan masyarakat dalam mencari dan memahami informasi kesehatan. Meski terdapat kendala terkait partisipasi awal dan pemahaman teknologi, pendekatan pelatihan langsung terbukti efektif. Metode ini mendukung pandangan Astuti & Fadilah (2021) bahwa pendampingan digital menjadi kunci dalam keberhasilan implementasi teknologi kesehatan di masyarakat.



Secara keseluruhan, hasil PkM menunjukkan bahwa penerapan website dapat menjadi solusi praktis dalam mengatasi keterbatasan informasi apotek serta mendukung integrasi digital di wilayah pedesaan. Program ini juga membuka peluang untuk pengembangan lanjutan, seperti aplikasi mobile yang lebih mudah diakses dan mampu menjangkau pengguna yang lebih luas.

## SIMPULAN

Program Pengabdian kepada Masyarakat melalui penerapan Website Pencarian Apotek Terdekat dengan Fitur Ketersediaan Obat berhasil memberikan solusi nyata terhadap permasalahan keterbatasan akses informasi apotek dan obat di lingkungan masyarakat. Website yang dikembangkan terbukti mudah digunakan, bermanfaat dalam mempercepat pencarian apotek, serta memberikan informasi ketersediaan obat secara lebih akurat. Hasil evaluasi menunjukkan tingkat kepuasan masyarakat yang tinggi dan peningkatan signifikan pada literasi digital kesehatan setelah mengikuti pelatihan. Selain meningkatkan efisiensi pencarian obat, program ini juga memperkuat kemitraan antara universitas, masyarakat, dan apotek mitra melalui penyediaan data yang lebih transparan. Kendala awal seperti rendahnya literasi digital dan keterbatasan waktu apotek dapat diatasi melalui pelatihan langsung dan komunikasi intensif. Secara keseluruhan, kegiatan ini menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi berbasis web dapat menjadi inovasi strategis dalam mendukung akses layanan kesehatan yang cepat, tepat, dan terjangkau.

## SARAN

Perlu dilakukan pengembangan lanjutan terhadap sistem website menjadi aplikasi berbasis mobile (Android dan iOS) agar lebih mudah diakses oleh masyarakat luas, mengingat sebagian besar masyarakat menggunakan telepon pintar dalam aktivitas sehari-hari..

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada LPPM Universitas Awal Bros yang sudah memberikan izin dalam pelaksanaan Pengabdian Masyarakat, kepada setiap jajaran pengurus dan jajaran perangkat desa yang telah membantu dan ikut bekerjasama dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, M., & Pratama, A. (2018). Pengembangan sistem informasi layanan kesehatan berbasis web untuk meningkatkan akses masyarakat terhadap fasilitas kesehatan. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer*, 4(2), 112–120.
- Astuti, N., & Fadilah, R. (2021). Pemanfaatan teknologi informasi dalam pelayanan kesehatan di era digital. *Jurnal Sistem Informasi Kesehatan*, 9(2), 45–52.
- Budiman, A., & Hidayat, R. (2020). Analisis pemanfaatan teknologi informasi dalam meningkatkan mutu layanan kesehatan di fasilitas kesehatan tingkat pertama. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 8(1), 34–42.
- Fitriani, L., & Sihombing, R. (2019). Pengaruh literasi digital terhadap kemampuan masyarakat dalam memanfaatkan informasi kesehatan. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 10(2), 89–97.
- Iswanto, A., & Lestari, W. (2021). Rancang bangun sistem informasi ketersediaan obat pada apotek berbasis web. *Jurnal Informatika dan Sistem Informasi*, 7(3), 245–253.
- Kemendes RI. (2016). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kurniawan, A., & Sari, D. (2020). Sistem informasi geografis untuk pencarian lokasi fasilitas kesehatan. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 7(1), 55–62.
- Nurhayati, S., & Putri, Y. (2020). Evaluasi penerapan teknologi informasi di apotek untuk mendukung pelayanan kefarmasian. *Jurnal Farmasi Indonesia*, 15(1), 55–63.
- Prasetyo, E., & Wibowo, A. (2021). Sistem informasi geografis untuk pemetaan lokasi fasilitas pelayanan kesehatan. *Jurnal Geomatika*, 17(1), 14–22.
- Putra, H., & Anggraini, T. (2022). Implementasi aplikasi berbasis web untuk monitoring ketersediaan obat di apotek. *Jurnal Informatika Kesehatan*, 11(3), 101–110.
- Rahmawati, L. (2021). Literasi digital kesehatan masyarakat dalam mendukung akses informasi obat yang tepat. *Jurnal Komunikasi Kesehatan*, 12(1), 23–31.

- Ramdani, Y., & Kusnadi, D. (2022). Implementasi aplikasi berbasis web untuk mempercepat akses informasi obat pada masyarakat perkotaan. *Jurnal Teknologi dan Kesehatan*, 9(2), 77–85.
- Sari, D. P., & Yusnita, A. (2020). Tantangan dan peluang literasi digital kesehatan pada masyarakat desa di Indonesia. *Jurnal Komunikasi Kesehatan Indonesia*, 3(1), 28–37.
- Setiawan, B., & Nugroho, F. (2020). Pengembangan sistem informasi layanan kesehatan berbasis web dan mobile. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 8(2), 77–85.
- Syahputra, R., & Lestari, D. (2018). Pemanfaatan sistem informasi apotek dalam meningkatkan kualitas pelayanan kefarmasian. *Jurnal Farmasi dan Kesehatan*, 8(2), 102–110.
- Wahyudi, R., & Satriani, L. (2021). Penerapan teknologi informasi dalam mengoptimalkan pelayanan apotek di daerah terpencil. *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia*, 10(3), 155–165.
- Zhang, X., Wang, W., & Li, Y. (2022). Pharmacy information systems and their role in improving medicine accessibility: A review. *International Journal of Medical Informatics*, 160, 104703.