

Sosialisasi Penggunaan Sistem Antrian Online pada Pelayanan Klinik Pratama di Desa Kebongembong Provinsi Jawa Tengah

Amelia Devi Putri Ariyanto^{*1}, Arif Fitra Setyawan², Ari Dina Permana Citra³

^{1,2}Program Studi Sistem dan Teknologi Informasi, Fakultas Keperawatan, Bisnis dan Teknologi,
Universitas Widya Husada, Indonesia

³Program Studi Optometri, Fakultas Keperawatan, Bisnis dan Teknologi, Universitas Widya Husada,
Indonesia

*e-mail: ameliadev26@gmail.com¹

Abstrak

Klinik Halyna adalah salah satu klinik pratama di Desa Kebongembong, Provinsi Jawa Tengah, yang memberikan pelayanan kesehatan secara umum untuk masyarakat desa. Kegiatan operasional disana masih manual, dimana proses pendaftaran dan sistem antrian pasien masih menggunakan media kertas untuk mencatat. Media kertas dinilai kurang efektif karena rentan terhadap kerusakan maupun kehilangan. Terdapat masalah lain dari penggunaan sistem antrian manual yaitu pasien harus mengantri lama dan terkadang ketika pasien sudah sampai di klinik tersebut, ternyata tidak ada dokter yang jaga. Tujuan pengabdian ini adalah merancang, membuat dan melakukan sosialisasi sistem antrian berbasis android sehingga dapat mempermudah pasien untuk mengakses nomer antrian secara fleksibel dimanapun pasien berada dan dapat disesuaikan dengan jadwal praktik dokter di klinik tersebut. Pengabdian dilakukan oleh Tim Pengabdian dari Program Studi Sistem dan Teknologi Informasi, Universitas Widya Husada Semarang. Kegiatan pengabdian diawali dengan menjelaskan cara mengunduh dan memasang aplikasi yang telah dibuat oleh tim. Kemudian, dilanjutkan dengan menjelaskan cara kerja sistem antrian online yang berjalan dengan lancar. Setelah diadakan sosialisasi, pemilik beserta karyawan klinik menjadi mengerti betapa pentingnya penggunaan aplikasi dalam mengelola data antrian pasien untuk mempercepat proses administrasi. Dampak nyata dari sosialisasi ini adalah adanya peningkatan efisiensi administrasi di klinik pratama dan penyampaian informasi yang lebih cepat.

Kata kunci: Aplikasi Android, Efektifitas Pelayanan, Klinik Pratama, Pelayanan Kesehatan, Sistem Antrian

Abstract

Halyna Clinic is one of the primary clinics in Kebongembong Village, Central Java Province, which provides general health services for rural communities. Operational activities are still manual, where the registration process and the patient queuing system still use paper media to record. Paper media is considered less effective because it is susceptible to damage or loss. There is another problem using a manual queuing system. Patients have to queue for a long time, and sometimes when the patient arrives at the clinic, it turns out that there is no doctor on duty. This service aims to create and socialize an android-based queuing system to make it easier for patients to access queue numbers flexibly wherever the patient is and can be adjusted to the doctor's practice schedule at the clinic. The activity begins by explaining how to download and install application the team created. Then, proceed with explaining how the online queuing system works. After the socialization, the owners and clinic employees understood the importance of using the application to manage patient queue data to speed up the administration process. The real impact of this service is an increase in administrative efficiency at the primary clinic and faster information delivery.

Keywords: Android Application, Health Services, Primary Clinic, Queue System, Service Effectiveness

1. PENDAHULUAN

Fasilitas pelayanan kesehatan, khususnya di klinik, bertujuan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dalam mengatasi permasalahan kesehatan (Konli, 2014; Mulyani et al., 2021). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2014 Pasal 2 (Indonesia, 2014), telah membagi jenis pelayanan pada klinik menjadi dua yaitu klinik pratama dan klinik utama. Klinik pratama hanya menyediakan pelayanan medis dasar, dengan persyaratan harus memiliki setidaknya dua orang dokter umum atau dokter gigi. Disisi lain, klinik utama memberikan

pelayanan medis spesialis yang dipimpin oleh dokter spesialis ataupun dokter gigi spesialis (Sihombing & Irawan, 2019).

Klinik Halyna merupakan salah satu klinik pratama yang menyediakan pelayanan kesehatan secara umum, yang berada di Desa Kebongembong, Kecamatan Pagerruyung, Kabupaten Kendal, Provinsi Jawa Tengah. Kegiatan operasional pelayanan kesehatan di klinik tersebut masih manual dengan mengandalkan kertas saja, termasuk dalam mencatat data antrian. Pencatatan data antrian menggunakan media kertas menjadi kurang efektif, jika dilakukan berulang kali karena banyaknya jumlah pasien. Media kertas juga rentan terhadap kerusakan maupun kehilangan (Daniati et al., 2023; Mulyani et al., 2021). Selain itu, penggunaan sistem antrian manual menyebabkan pasien yang mendaftar tidak mengetahui waktu pelayanan medis secara tepat, karena tidak sesuai dengan jadwal praktik dokter. Pasien juga harus datang terlebih dahulu ke klinik dan menunggu giliran untuk mendapat pelayanan kesehatan (Pratama Putra et al., 2023). Waktu yang dibutuhkan oleh pasien dihitung berdasarkan waktu kumulatif, dimana pasien yang datang paling akhir akan mendapatkan waktu tunggu pelayanan paling lama sehingga membuat banyak waktu yang terbuang (Brianorman & Sucipto, 2022; Ervina, 2021).

Permasalahan serupa juga dialami pada penelitian Mulyani et al. yang mengangkat masalah di klinik pratama bernama Klinik Laa Tachzan. Klinik tersebut juga memiliki sistem antrian klinik yang tidak efektif karena dilakukan secara manual dengan menggunakan kertas. Pasien harus mengantri dengan sangat panjang sehingga menimbulkan ketidaknyamanan bagi pasien (Mulyani et al., 2021). Pelayanan kesehatan yang baik dapat tercapai apabila ditunjang dengan sistem pelayanan yang berkualitas (Amalia & Huda, 2020). Sistem tunggu antrian secara manual sangat mempengaruhi tingkat kepuasan pelayanan pasien dan cenderung mengakibatkan ketidaknyamanan pada calon pasien yang akan berobat (Laeliyah & Subekti, 2017; Torry et al., 2016). Zulfikar dan Suprianto (Brianorman & Sucipto, 2022) mengusulkan sistem antrian klinik berbasis android yang dirancang guna memberikan kemudahan bagi para pasien dalam mengakses nomer antrian pendaftaran di klinik secara daring. Proses pengambilan nomer antrian dapat diakses kapan saja dan dimana saja.

Dengan demikian, kegiatan pengabdian yang dilakukan oleh Tim Pengabdian dari Program Studi Sistem dan Teknologi Informasi, Universitas Widya Husada Semarang, mengadopsi solusi yang diberikan oleh penelitian Zulfikar dan Suprianto tersebut. Tujuan pengabdian ini adalah merancang, membuat dan melakukan sosialisasi penggunaan sistem antrian pada klinik pratama di Desa Kebongembong sehingga dapat mempermudah pasien di klinik tersebut untuk mengakses nomer antrian secara fleksibel. Nomer antrian dapat disesuaikan dengan jadwal praktik dokter di klinik dan dapat diakses dimanapun pasien berada.

2. METODE

Khalayak sasaran untuk kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah pemilik beserta karyawan di Klinik Halyna di Desa Kebongembong. Harapannya, setelah dilakukan sosialisasi, para karyawan klinik dapat mencontohkan hal-hal yang sudah disampaikan oleh para tim pengabdian masyarakat Universitas Widya Husada, yaitu terkait implementasi sistem antrian online, kepada masyarakat di sekitar klinik. Kegiatan pengabdian dilakukan melalui tiga tahapan, seperti yang digambarkan pada Gambar 1. Tahap pertama adalah koordinasi dengan pemilik beserta karyawan klinik. Hasil koordinasi berupa analisis kebutuhan sistem yang diperlukan oleh klinik pratama. Tahap kedua yaitu perancangan dan pengembangan sistem antrian *online* berdasarkan analisis kebutuhan sistem yang telah didapatkan pada tahap sebelumnya. Tahap terakhir adalah pelatihan penggunaan sistem antrian *online* yang sudah dikembangkan oleh tim pengabdian. Kegiatan pelatihan ini berlokasi di Desa Kebongembong, Kecamatan Pagerruyung, Kabupaten Kendal, Provinsi Jawa Tengah, pada tanggal 27 Januari 2023 secara *offline* (langsung) ke Klinik Halyna.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Koordinasi Dengan Pihak Klinik dan Identifikasi Masalah

Tahap pertama dari kegiatan pengabdian adalah koordinasi dengan pemilik beserta karyawan klinik. Koordinasi dilakukan agar masalah yang sering terjadi di klinik desa dapat teridentifikasi. Terkadang, pasien sudah datang jauh-jauh dari desa lain namun tidak ada dokter yang jaga di klinik. Oleh karena itu, sistem antrian *online* berbasis android menjadi solusi karena pasien dapat dengan mudah melakukan pendaftaran dan membuat nomor antrian darimana saja.

Jadwal pemeriksaan pasien juga dapat disesuaikan dengan jadwal praktik dokter di klinik Halyna. Koordinasi dengan pihak klinik pratama di Desa Kebongembong dilaksanakan dengan tujuan agar didapatkan kesepakatan terkait spesifikasi kebutuhan perangkat lunak yang akan dikembangkan. Kesepakatan dari hasil diskusi meliputi tata cara login, pendaftaran pasien pada pelayanan klinik pratama, serta pengaturan pembuatan nomor antrian.

3.2. Perancangan dan Pengembangan Sistem Antrian *Online*

Berdasarkan kesepakatan yang telah dibuat sebelumnya, sistem antrian *online* dibuat dan diberi nama sebagai "Klinik Halyna". Halyna adalah nama klinik pratama di Desa Kebongembong. Logo sistem antrian *online* juga menyesuaikan dengan logo klinik tersebut, seperti yang terlihat pada Gambar 3.

Arsitektur sistem antrian *online* dirancang untuk dua hak akses yaitu pasien dan administrator sistem (karyawan klinik). Gambar 2 adalah *use case* diagram sistem antrian *online* yang diimplementasikan pada klinik pratama. Pasien dapat melakukan login, pendaftaran pelayanan klinik, membuat nomor antrian dan logout sistem. Administrator sistem juga dapat menggunakan fitur login, mengatur nomor antrian dan melakukan logout sistem.

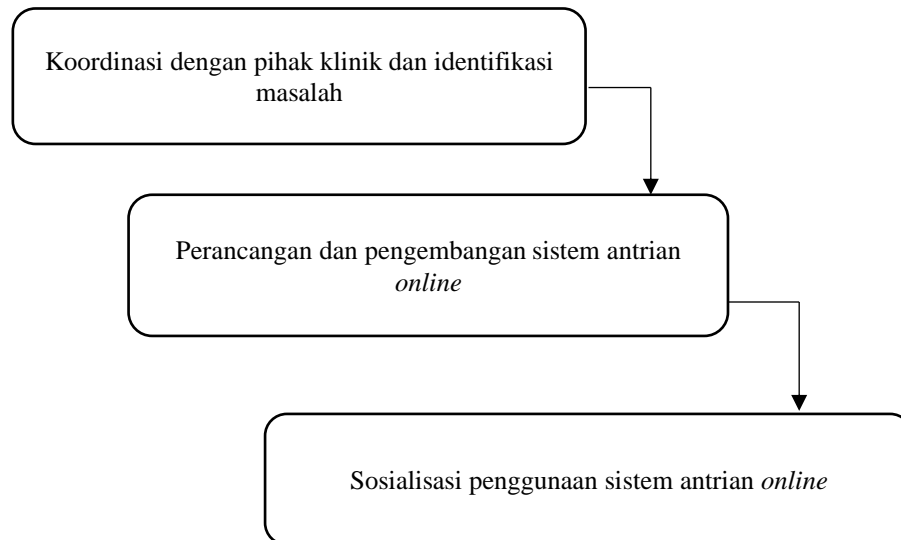
Sistem antrian *online* berbasis android mengharuskan pasien untuk mengunduh dan memasang aplikasi di *handphone* terlebih dahulu. Pasien diminta untuk registrasi pendaftaran pada pelayanan klinik pratama setelah aplikasi berhasil terpasang. Proses registrasi memerlukan data email, nama, alamat rumah, jenis kelamin dan usia pasien. Sistem otomatis merekam data yang telah dimasukkan dan akan mengirimkan nomor antrian pada email pasien. Pasien dapat mengunduh nomor antrian pada email masing-masing. Tampilan aplikasi sistem antrian *online* ditunjukkan pada Gambar 4.

3.3. Sosialisasi Penggunaan Sistem Antrian *Online*

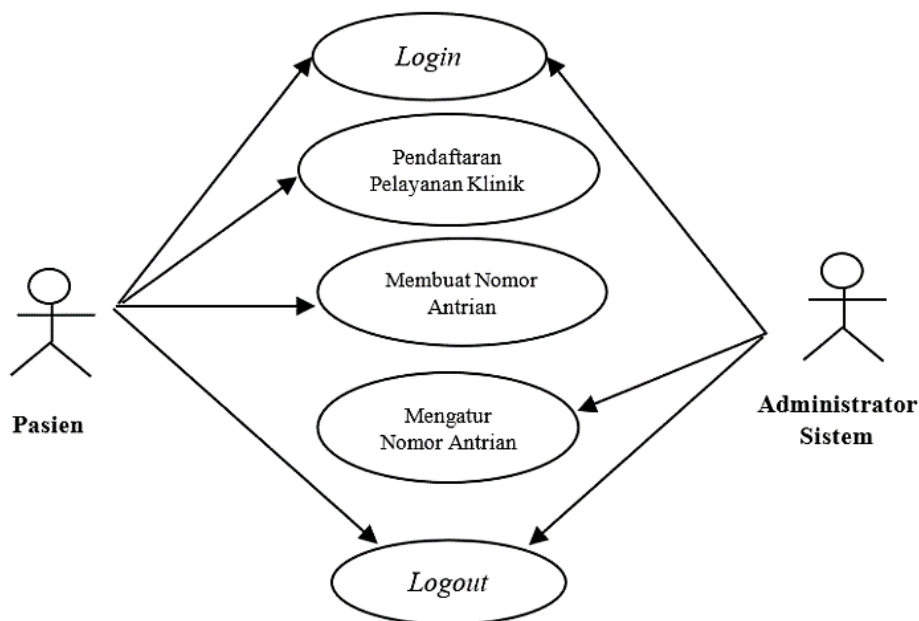
Sosialisasi penggunaan sistem antrian *online* dilaksanakan tanggal 27 Januari 2023, sehabis solat jum'at, pada pukul 14.00. Kegiatan sosialisasi dihadiri oleh lima orang yang terdiri dari pemilik beserta karyawan klinik pratama di Desa Kebongembong. Sosialisasi dilakukan oleh tim pengabdian dengan cara mendemonstrasikan penggunaan sistem antrian *online*. Kegiatan pengabdian ini diawali dengan menjelaskan cara mengunduh dan memasang aplikasi kepada peserta pengabdian. Kemudian, dilanjutkan dengan menjelaskan cara kerja sistem antrian *online*. Tim pengabdian memposisikan diri diantara para peserta dan memberikan tuntunan penggunaan sistem antrian *online* secara perlahan-lahan agar peserta kegiatan sosialisasi tidak kebingungan saat menggunakan sistem antrian *online*, seperti yang terlihat pada Gambar 5. Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini berjalan dengan sangat lancar.

Hasil wawancara langsung menunjukkan bahwa setelah diadakan sosialisasi, pemilik beserta karyawan klinik menjadi mengerti betapa pentingnya penggunaan aplikasi dalam mengelola data antrian pasien untuk mempercepat proses administrasi. Karyawan klinik juga sudah memahami cara mengakses dan menggunakan fitur-fitur yang disediakan oleh aplikasi. Dampak sosialisasi dalam kegiatan pengabdian ini, yang pertama adalah, adanya peningkatan efisiensi administrasi. Dengan memanfaatkan aplikasi, karyawan klinik dapat mengelola data antrian pasien secara lebih efisien, mengurangi keterlambatan dan kesalahan dalam pencatatan. Hal ini menghemat waktu dan sumber daya yang sebelumnya dibutuhkan untuk tugas administratif. Dampak kedua adalah penyampaian informasi yang lebih cepat. Aplikasi sistem antrian *online* memungkinkan pasien untuk menerima pemberitahuan dan pengingat melalui

notifikasi, sehingga pasien tidak melewatkan jadwal konsultasi atau pengambilan obat. Hal ini meningkatkan kepatuhan pasien dan membantu mencegah penundaan dalam perawatan.



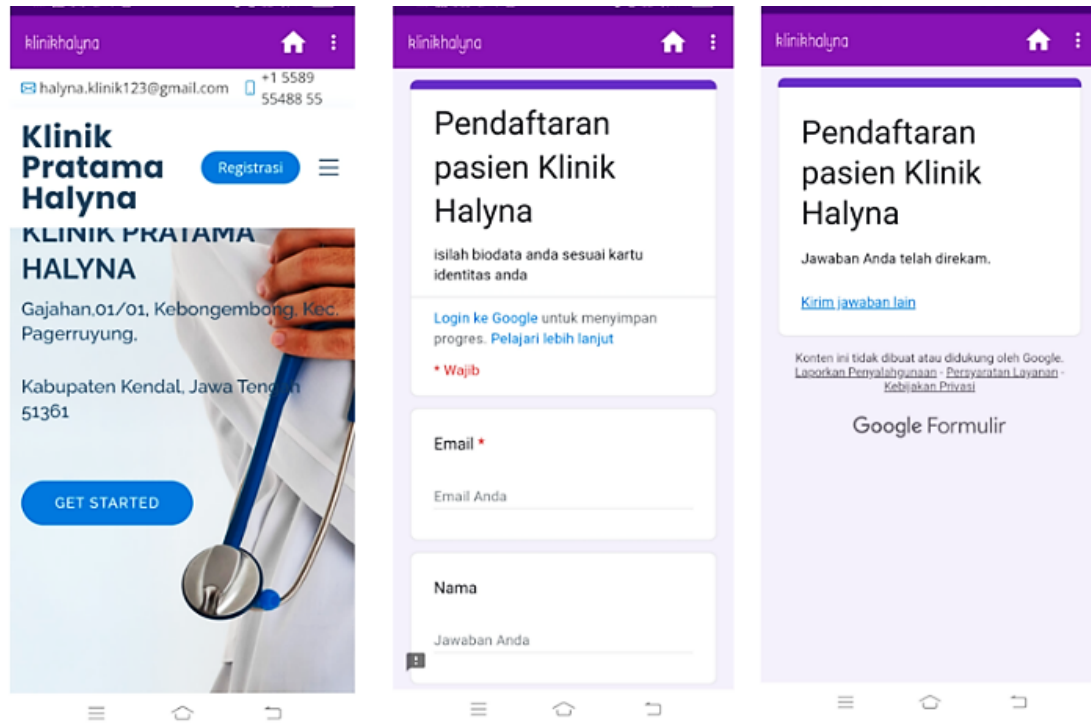
Gambar 1. Alur Proses Sosialisasi Penggunaan Sistem Antrian Online



Gambar 2. Use Case Diagram Sistem Antrian Online



Gambar 3. Logo Aplikasi Sistem Antrian Online Klinik Pratama



Gambar 4. Tampilan Aplikasi Sistem Antrian *Online*



Gambar 5. Pelatihan Penggunaan Sistem Antrian *Online* Kepada Peserta Pengabdian di Desa Kebongembong

4. KESIMPULAN

Tim pengabdian berhasil merancang dan membuat sistem antrian berbasis android untuk Klinik Halyna supaya pasien dapat mengakses nomer antrian secara fleksibel. Tim pengabdian juga sudah membagikan aplikasi sistem antrian tersebut, serta melakukan sosialisasi penggunaannya kepada seluruh karyawan di Klinik Halyna sampai betul-betul paham. Kegiatan pengabdian yang dilakukan di Klinik Halyna pada tanggal 27 Januari 2023 berjalan dengan lancar secara keseluruhan.

Kegiatan pengabdian selanjutnya adalah membuat manajemen Klinik Halyna yang terintegrasi, antara satu sistem dengan sistem yang lainnya, seperti manajemen obat, rekam medis, tarif pemeriksaan dan lain lain. Hal tersebut dikarenakan hampir seluruh kegiatan operasional disana masih manual dengan mengandalkan media kertas saja. Oleh karena itu, pekerjaan selanjutnya dapat membuat manajemen Klinik Halyna, untuk mengotomatisasikan semua kegiatan operasional bagian pelayanan kesehatan klinik di desa yang masih bersifat manual.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Widya Husada Semarang yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini. Terima kasih juga untuk pemilik beserta karyawan Klinik Pratama di Desa Kebongembong, Kabupaten Kendal, Jawa Tengah, yang bersedia menjadi peserta pada kegiatan sosialisasi penggunaan system antrian online hingga selesai.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, R., & Huda, N. (2020). Implementasi Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan Pada Klinik Smart Medica. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 9(3), 332–338. <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v9i3.884>
- Brianorman, Y., & Sucipto, S. (2022). Sistem Antrian Generik Menggunakan Model Single Channel Single Phase. *Sainteks*, 19(2), 171. <https://doi.org/10.30595/sainteks.v19i2.15143>
- Daniati, E., Ristyawan, A., Firliana, R., Muzaki, M. N., & Wardani, A. S. (2023). Membangun Media Informasi Digital dengan Melaksanakan Pelatihan Google Workspace pada Yayasan Pendidikan Islam Ussisa 'Alat Taqwa Kota Kediri. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM)*, 29.
- Ervina. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Rawat Jalan Berbasis Android (Studi Kasus: Puskesmas Pangean). *Jurnal Perencanaan, Sains, Teknologi Dan Komputer*, 4.
- Indonesia, M. K. R. (2014). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2014 Tentang Klinik*.
- Konli, S. (2014). *Pelayanan Kesehatan Masyarakat di Puskesmas Desa Gunawan Kecamatan Sesayap Kabupaten Tana Tidung*. 2(1), 1925–1936.
- Laeliyah, N., & Subekti, H. (2017). Waktu Tunggu Pelayanan Rawat Jalan dengan Kepuasan Pasien Terhadap Pelayanan di Rawat Jalan RSUD Kabupaten Indramayu. *Jurnal Kesehatan Vokasional*, 1, 102. <https://doi.org/10.22146/jkesvo.27576>
- Mulyani, E., Sumarudin, A., Suheryadi, A., Hanif, I., & Mushonnip, A. (2021). *Implementasi Aplikasi Manajemen Klinik Pratama Studi Kasus Klinik Laa Tachzan Politeknik Negeri Indramayu Jl. Lohbener Lama No. 8 Indramayu*.
- Pratama Putra, D., Gede Wahyu Parama Sucipta, I., Ayu Suputri, K., Komang Arista Tri Wahyuni, N., Putri Cahyani, P., Wayan Ari Pramana Putra, I., & Surya Mahendra, G. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Booking Antrian pada Klinik Berbasis Website. *Jurnal Riset Sistem Informasi*.
- Sihombing, J., & Irawan, I. B. (2019). Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Menggunakan VB.Net Pada Klinik Pratama RBG RZ Bandung. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan*, 5(3).
- Torry, T., Koeswo, M., & Sujianto, S. (2016). Faktor yang Mempengaruhi Waktu Tunggu Pelayanan Kesehatan kaitannya dengan Kepuasan Pasien Rawat Jalan Klinik penyakit dalam RSUD Dr. Iskak Tulungagung. *Jurnal Kedokteran Brawijaya*, 29, 252–257. <https://doi.org/10.21776/ub.jkb.2016.029.03.3>