

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pelayanan kesehatan merupakan salah satu aspek penting dalam meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Klinik pratama sebagai fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama memiliki peran strategis dalam memberikan layanan medis dasar, seperti pemeriksaan umum, gigi, imunisasi, serta konsultasi kesehatan. Namun, dalam praktiknya, masih banyak klinik yang menggunakan sistem pendaftaran pasien secara manual, baik melalui pencatatan di buku maupun antrean langsung di lokasi. Kondisi ini sering menimbulkan permasalahan, seperti antrean yang panjang, kesalahan pencatatan, keterlambatan pelayanan, dan kurangnya efisiensi dalam proses administrasi.[1].

Permasalahan serupa juga terjadi di beberapa klinik pratama yang masih menggunakan sistem pencatatan manual dalam proses pendaftaran pasien. Sistem manual ini tidak hanya memperlambat alur pelayanan, tetapi juga meningkatkan risiko kesalahan pencatatan, kehilangan data, serta kurangnya integrasi antara bagian administrasi dan tenaga medis. Kondisi ini menyebabkan efisiensi pelayanan menurun dan kepuasan pasien menjadi tidak optimal. [2].

Permasalahan serupa juga terjadi di beberapa klinik pratama yang masih menggunakan sistem pencatatan manual dalam proses pendaftaran pasien. Sistem manual ini tidak hanya memperlambat alur pelayanan, tetapi

juga meningkatkan risiko kesalahan pencatatan, kehilangan data, serta kurangnya integrasi antara bagian administrasi dan tenaga medis. Kondisi ini menyebabkan efisiensi pelayanan menurun dan kepuasan pasien menjadi kurang optimal [3].

Berdasarkan observasi, kebutuhan akan digitalisasi pada sistem pendaftaran pasien di klinik sangat mendesak untuk mendukung efektivitas pelayanan kesehatan. Digitalisasi diharapkan mampu menghasilkan proses pendaftaran yang lebih cepat, akurat, dan terintegrasi dengan sistem rekam medis elektronik. Selain itu, sistem yang terkomputerisasi memungkinkan adanya manajemen antrian pasien secara real-time sehingga mempermudah pengaturan alur kunjungan, mengurangi penumpukan pasien, serta meningkatkan keteraturan pelayanan [4].

Seiring dengan itu, digitalisasi layanan kesehatan juga dapat memperkuat transparansi dan akuntabilitas administrasi klinik. Dengan adanya sistem berbasis web, seluruh data pasien dapat tersimpan secara terstruktur dan terdokumentasi dengan baik sehingga meminimalkan risiko kehilangan data. Integrasi data ini tidak hanya bermanfaat bagi pihak administrasi, tetapi juga bagi tenaga medis yang memerlukan akses cepat terhadap informasi pasien saat proses pemeriksaan. Hal ini menjadikan pelayanan lebih efektif, efisien, dan sesuai dengan prinsip pelayanan kesehatan modern.

Selain manfaat tersebut, sistem pendaftaran pasien online berbasis website juga mendukung pengambilan keputusan berbasis data. Data

kunjungan pasien, riwayat penyakit, hingga pola penggunaan layanan dapat dianalisis untuk meningkatkan kualitas manajemen klinik. Dengan demikian, digitalisasi bukan hanya menjawab permasalahan administrasi, tetapi juga menjadi strategi jangka panjang dalam meningkatkan mutu layanan kesehatan di klinik pratama, sekaligus mendukung transformasi digital di sektor kesehatan [5]. Oleh karena itu, pengembangan sistem pendaftaran pasien online berbasis website pada klinik pratama diharapkan menjadi solusi yang mampu menjawab permasalahan tersebut, sekaligus mendukung peningkatan kualitas pelayanan kesehatan yang lebih efektif, transparan, dan adaptif terhadap kebutuhan masyarakat saat ini.

1.2. Rumusan Masalah

Perumusan masalah dalam “Aplikasi Pendaftaran Pasien *Online* Berbasis *Website* Di Klinik Pratama Aisyiyah Hj. Mafroh” Dapat dilihat pada rincian sebagai berikut:

1. Bagaimana sistem ini mampu mengatasi permasalahan antrian panjang dan ketidakefisienan proses administrasi dalam layanan kesehatan di Klinik Pratama Aisyiyah Hj. mafroh ?
2. Apa saja fitur penting yang harus dimiliki oleh aplikasi pendaftaran ini agar tidak hanya mudah digunakan oleh pasien, tetapi juga efisien bagi petugas medis dan administrasi?

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian “Aplikasi Pendaftaran Pasien *Online* Berbasis *Website* Di Klinik Pratama Aisyiyah Hj. Mafroh” berikut dibawah ini :

1. Penelitian ini hanya membahas proses pendaftaran pasien secara *online* dan pengelolaan antrian pasien di klinik, tanpa menyentuh bagian lain seperti pembayaran, sistem resep obat, atau layanan rawat inap.
2. Sistem yang dikembangkan hanya mencakup pengguna internal dan eksternal utama, yaitu pasien, admin (petugas klinik), dan dokter. Tidak mencakup pihak ketiga seperti BPJS atau apotek luar.
3. Fitur utama sistem terbatas pada *registrasi* pasien secara *online*, pengelolaan antrian *real-time*, pencatatan rekam medis, dan pelaporan kunjungan pasien, tanpa mengembangkan fitur tambahan seperti konsultasi *online* atau *telemedicine*.
4. Aplikasi dibangun berbasis *Web*, tidak mencakup pengembangan aplikasi mobile (*Android*), namun antarmuka bersifat responsif dan pengiriman kode otp *via whatsapp* agar dapat diakses melalui perangkat mobile.

1.4. Tujuan Dan Manfaat

1.4.1. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan mengembangkan pendaftaran pasien *online* dan sebuah aplikasi pendaftaran pasien *online* berbasis *website* di Klinik Pratama Aisyiyah Hj. Mafroh yang mencakup fitur antrian pasien secara *real time*, *form registrasi* pasien,

pencatatan rekam medis elektronik, kajian awal pemeriksaan, serta laporan kunjungan pasien. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi yang mampu meningkatkan efisiensi pelayanan, mengurangi waktu tunggu dan antrean pasien, serta menghasilkan solusi *digital* yang dapat mendukung pengelolaan data kesehatan secara lebih akurat dan terintegrasi, yang pada akhirnya dapat menjadi model penerapan sistem serupa di fasilitas kesehatan tingkat pertama lainnya.

1.4.2. Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi sebagai berikut :

1. Manfaat Bagi Pengguna (Masyarakat/Pasien)
 - a. Memberikan kemudahan dalam proses *registrasi* dan pengambilan antrian secara *online*, tanpa harus datang langsung ke lokasi.
 - b. Mengurangi waktu tunggu dan kepadatan di ruang tunggu, sehingga meningkatkan kenyamanan dan kepastian pelayanan.
 - c. Mempermudah akses terhadap riwayat rekam medis dan informasi kunjungan sebelumnya.
 - d. Menumbuhkan kepercayaan masyarakat terhadap klinik melalui layanan yang modern dan efisien.

1.5. Tinjauan Pustaka

Penelitian dengan judul “*Evaluation and Implementation Registration of Outpatient with Online Systems at Health Services Center*” pada tahun 2021. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kebutuhan untuk meningkatkan

efektivitas pelayanan kesehatan melalui sistem registrasi pasien secara online di pusat layanan kesehatan. Tujuan penelitian ini adalah mengevaluasi serta mengimplementasikan sistem registrasi pasien rawat jalan berbasis *web*. Metode yang digunakan berupa studi implementasi langsung di fasilitas layanan publik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan sistem registrasi online dapat meningkatkan efektivitas pelayanan dan mengurangi waktu tunggu pasien. Perbedaannya adalah penelitian ini dilakukan pada pusat layanan umum, bukan pada klinik swasta seperti objek penelitian ini [6].

Penelitian dengan judul “*FAST Method to Design Web-Based Patient Registration System*” pada tahun 2024. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kebutuhan perancangan sistem registrasi pasien yang efisien dan responsif. Tujuan penelitian ini adalah untuk merancang sistem registrasi pasien berbasis *web* dengan efisiensi tinggi. Metode yang digunakan adalah FAST (*Framework for the Application of Systems Thinking*). Hasil penelitian menunjukkan *desain* sistem yang efisien serta responsif. Perbedaannya adalah penelitian ini hanya menekankan pada *desain* sistem, belum membahas implementasi dan pengalaman pengguna sebagaimana yang difokuskan dalam penelitian ini [7].

Penelitian dengan judul “*Prototyping an Online Patient Registration Based on a Smartphone App*” pada tahun 2023. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh permasalahan administrasi manual yang menyulitkan pasien dalam proses registrasi. Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan aplikasi

pendaftaran pasien berbasis smartphone untuk mempermudah proses administrasi. Metode penelitian menggunakan prototyping aplikasi mobile. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi mampu mengurangi beban kerja petugas administrasi. Perbedaannya adalah penelitian ini berbasis mobile, sedangkan penelitian ini mengembangkan sistem berbasis website [8].

Penelitian dengan judul “*Integrated Early Warning System for High-risk Pregnant Woman*” pada tahun 2024. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh tingginya risiko kehamilan yang memerlukan sistem pemantauan terintegrasi. Tujuan penelitian ini adalah merancang sistem informasi berbasis *web* yang terintegrasi antara puskesmas dan rumah sakit untuk memantau kasus kehamilan berisiko tinggi. Metode pengembangan sistem dilakukan berbasis *web* dengan integrasi antar fasilitas kesehatan. Hasil penelitian menunjukkan sistem mampu meningkatkan deteksi dini risiko kehamilan. Perbedaannya adalah penelitian ini berfokus pada manajemen kehamilan, bukan pada pendaftaran pasien secara umum [9].

Penelitian dengan judul “*Health Information Media for Outpatient Services at Puskesmas OPI Palembang Based on a Website*” pada tahun 2024. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh perlunya transparansi dalam pelayanan kesehatan. Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan media informasi pelayanan berbasis *website* di Puskesmas. Metode yang digunakan adalah pengembangan sistem informasi berbasis *web*. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan efisiensi dan transparansi pelayanan. Perbedaannya

adalah penelitian dilakukan di Puskesmas dan tidak membahas pengelolaan rekam medis pasien sebagaimana yang menjadi fokus penelitian ini [10].

Penelitian dengan judul “*Transforming CT-Scan Scheduling System in Hospital Through Web-Based Technology*” pada tahun 2024 dilatarbelakangi dengan masih digunakannya sistem manual dalam pengaturan jadwal pemeriksaan radiologi, khususnya *CT-scan*, yang sering menimbulkan masalah berupa penumpukan pasien, kesalahan pencatatan jadwal, serta kurangnya transparansi informasi bagi pasien maupun tenaga medis. Kondisi tersebut mengakibatkan rendahnya efisiensi layanan, meningkatnya waktu tunggu, dan berkurangnya kepuasan pasien terhadap pelayanan rumah sakit. Tujuan penelitian ini adalah merancang serta mengimplementasikan sistem penjadwalan *CT-scan* berbasis *web* yang dapat diakses secara *real-time* oleh pasien maupun tenaga medis. Sistem ini memungkinkan pasien melakukan pemesanan jadwal secara daring sekaligus mempermudah tenaga medis dalam mengatur distribusi jadwal agar lebih efektif. Metode yang digunakan adalah pengembangan sistem berbasis *web* dengan penekanan pada integrasi antara pengguna, tenaga medis, dan sistem rumah sakit. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan sistem berbasis *web* ini mampu meningkatkan efisiensi layanan radiologi dengan mempersingkat waktu tunggu, meminimalkan benturan jadwal, serta menciptakan administrasi yang lebih transparan dan terdokumentasi. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan penulis adalah fokus kajian, di mana penelitian ini menekankan pada layanan radiologi *CT-scan*, sedangkan penelitian penulis

lebih berorientasi pada sistem pendaftaran pasien secara umum di klinik pratama [11].

Berdasarkan analisis komparatif terhadap penelitian-penelitian terdahulu, dapat diidentifikasi beberapa keterbatasan umum, yaitu: (1) mayoritas penelitian berfokus pada layanan publik, puskesmas, atau rumah sakit besar, sehingga belum menjangkau konteks klinik pratama swasta; (2) sebagian penelitian hanya menekankan pada perancangan sistem tanpa implementasi dan evaluasi nyata terhadap pengalaman pengguna; (3) beberapa penelitian masih terbatas pada platform mobile atau layanan khusus seperti gizi rumah sakit dan radiologi, bukan pada sistem pendaftaran pasien secara umum; serta (4) belum adanya integrasi fitur antrian *real-time* dan rekam medis elektronik yang dibutuhkan dalam pelayanan klinik *modern*.

Dari keterbatasan tersebut, dapat diidentifikasi kebutuhan penelitian lebih lanjut berupa pengembangan aplikasi pendaftaran pasien berbasis *website* yang memiliki fitur lebih komprehensif, antara lain: integrasi antrian pasien secara *real-time*, pengelolaan rekam medis elektronik, *desain* sistem yang responsif dan dapat diakses lintas perangkat, serta dashboard pelaporan yang mendukung transparansi dan pengambilan keputusan berbasis data. Dengan demikian, penelitian ini berkontribusi dalam menjawab gap yang ada dengan menghadirkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan klinik pratama swasta, sekaligus meningkatkan efisiensi, akurasi, dan kualitas layanan kesehatan.

Berikut adalah ringkasan dari beberapa penelitian terkait yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 1.1 Gap Penelitian

No	Judul Penelitian	Tahun	Hasil	Pembeda
1.	<i>Evaluation and Implementation Registration of Outpatient with Online Systems at Health Services Center (Siyoto et al.)</i>	2021	Sistem <i>registrasi</i> online meningkatkan efektivitas dan mengurangi waktu tunggu pasien.	Dilakukan di pusat layanan umum, bukan klinik swasta kecil seperti objek penelitian ini.
2.	<i>FAST Method to Design Web-Based Patient Registration System (Pratama et al.)</i>	2024	<i>Desain</i> sistem pendaftaran pasien berbasis <i>web</i> berhasil dibuat secara efisien dengan metode FAST.	Aplikasi yang dibuat tidak hanya <i>desain</i> , tetapi diimplementasikan dan diuji pada pengguna nyata.
3.	<i>Prototyping an Online Patient Registration Based on a Smartphone App (Wijaya et al.)</i>	2023	Aplikasi <i>mobile</i> mempermudah pendaftaran pasien dan mengurangi beban administrasi.	Aplikasi yang dibuat berbasis <i>website</i> , sehingga lebih universal dan mendukung integrasi layanan.
4.	<i>Integrated Early Warning System for High-risk Pregnant</i>	2024	Sistem berbasis <i>web</i> terintegrasi meningkatkan deteksi risiko	Aplikasi yang dibuat berfokus pada pendaftaran pasien umum,

	<i>Woman</i> (Lailiyah et al.)		kehamilan antara puskesmas dan rumah sakit.	bukan khusus kehamilan berisiko.
5.	Health Information Media for Outpatient Services at Puskesmas OPI Palembang Based on a Website (Amalia)	2024	<i>Website</i> meningkatkan efisiensi dan transparansi pelayanan di Puskesmas.	Aplikasi yang dibuat dilengkapi fitur rekam medis elektronik yang tidak ada pada penelitian ini.
6.	<i>Transforming CT-Scan Scheduling System in Hospital Through Web-Based Technology</i> (Hayati et al.)	2024	Sistem penjadwalan <i>CT-scan</i> berbasis <i>web</i> meningkatkan kecepatan layanan radiologi.	Aplikasi yang dibuat mencakup pendaftaran pasien secara umum, bukan hanya jadwal layanan <i>CT-scan</i> .

1.6. Data Penelitian

Dalam penelitian ini, data yang dikumpulkan bersifat kualitatif, dengan fokus utama pada narasi, praktik, dan pengalaman subjek dalam pengembangan serta implementasi sistem informasi pendaftaran pasien berbasis *website* di Klinik Pratama Aisyiyah Hj. Mafroh. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder yang relevan dengan fokus studi kasus pengembangan dan implementasi aplikasi pendaftaran pasien berbasis *website* di Klinik Pratama Aisyiyah Hj. Mafroh.

Pertama, data primer dalam penelitian ini diperoleh melalui wawancara mendalam terhadap sejumlah informan kunci. Salah satu informan utama adalah Pak Abdurrohman, selaku dokter di Klinik Pratama Aisyiyah Hj. Mafroh. Wawancara dilaksanakan pada hari Senin, 11 Maret 2025 dengan menggunakan pendekatan semi-terstruktur untuk memungkinkan penggalian informasi yang lebih luas.

Adapun pertanyaan wawancara difokuskan pada pengalaman, persepsi, dan respon terhadap penggunaan sistem pendaftaran online, meliputi antara lain:

1. Bagaimana pengalaman informan dalam menggunakan sistem pendaftaran pasien berbasis *website*?
2. Apa saja kendala teknis yang pernah dihadapi selama penggunaan sistem?
3. Sejauh mana sistem ini membantu mempercepat atau memperlancar alur kerja di klinik?
4. Bagaimana tanggapan pasien ketika diarahkan menggunakan sistem pendaftaran online?
5. Masukan atau saran apa yang dapat diberikan untuk meningkatkan kualitas sistem ke depan?

Wawancara ini bertujuan untuk memahami tantangan teknis, kenyamanan pengguna, serta nilai-nilai yang dimaknai oleh aktor terhadap perubahan sistem pelayanan yang berlangsung.

Bagian kedua data primer diperoleh melalui observasi partisipatif yang dilakukan secara langsung di lingkungan klinik. Observasi ini dilaksanakan pada hari Selasa, 12 Maret 2025, sehari setelah kegiatan wawancara dengan informan kunci. Pemilihan waktu tersebut mempertimbangkan kondisi operasional klinik pada hari kerja biasa, sehingga peneliti dapat mengamati aktivitas pelayanan dalam situasi normal. Dalam kegiatan ini, peneliti mengamati proses pendaftaran pasien, baik yang masih dilakukan secara manual maupun menggunakan sistem berbasis *web*. Observasi bertujuan untuk memahami secara langsung bagaimana alur kerja berlangsung, bagaimana aktor-aktor berinteraksi dengan sistem, serta sejauh mana integrasi teknologi telah mengubah pola kerja administratif di klinik.

Ketiga, data pendukung diperoleh melalui dokumentasi sistem berupa *capture* tampilan antarmuka aplikasi, struktur form *Registrasi*, sistem antrian *real-time*, rekam medis elektronik, dan fitur laporan kunjungan pasien. Dokumentasi ini dikumpulkan langsung dari pengembang atau operator sistem di klinik. Data ini digunakan untuk menganalisis fitur-fitur teknis dari sistem yang telah dibangun dan digunakan.

Bagian keempat data sekunder diperoleh melalui studi dokumentasi terhadap dokumen internal klinik, seperti laporan jumlah kunjungan pasien, standar operasional prosedur (SOP), serta struktur organisasi dan alur kerja administratif. Dokumen-dokumen ini berfungsi sebagai landasan kontekstual untuk memahami bagaimana sistem informasi yang dibangun berintegrasi dengan struktur dan budaya kerja yang ada di lembaga.

Tabel 1. 2 Data Kunjungan Pasien (Maret 2025)

Poli Tujuan	Jumlah Pasien
Poli Umum	280
Poli Gigi	105
Total	385
Rata-rata kunjungan per hari: 12–25 pasien.	

Berikut adalah tabel untuk Data Penelitian yang disusun secara sistematis berdasarkan pendekatan kualitatif yang dapat dilihat pada Tabel 1.2 Data Penelitian :

Tabel 1. 3 Data Penelitian

No	Jenis Data	Sumber Data	Teknik Pengumpulan	Keterangan
1.	Data Primer	Staf administrasi, pengembang sistem	Wawancara mendalam (semi-terstruktur)	Menggali pengalaman dan persepsi terhadap sistem pendaftaran berbasis <i>website</i> .
2.	Data Primer	Observasi aktivitas pendaftaran di klinik	Observasi partisipatif	Mengamati proses penggunaan sistem secara langsung di lingkungan klinik.
3.	Data Primer & Sekunder	Sistem aplikasi, <i>Dashboard</i> , dan	Dokumentasi dan cap ture sistem	Menganalisis fitur sistem: <i>form</i> ,

		tampilan antarmuka		antrian, rekam medis elektronik, laporan.
4.	Data Sekunder	Laporan kunjungan pasien, SOP, struktur organisasi klinik	Studi dokumentasi	Menyusun konteks organisasi dan sistem kerja administratif klinik.