

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Perancangan

Perancangan ialah langkah-langkah diperlukan berfungsi menguraikan suatu pekerjaan, dengan memanfaatkan beragam metode, yang mencakup penjelasan mengenai struktur serta elemen-elemen rinci, serta kendala-kendala yang mungkin muncul selama pelaksanaannya. (Adiguna et al., 2018). Dalam konteks perancangan aplikasi adalah proses menciptakan antarmuka program menggunakan metode berbagai teknik, serta deskripsi arsitektur dan komponen dapat terlibat selama pengerjaan. Tahap ini mencakup pembuatan gambar atau sketsa, perencanaan, dan pengaturan sebagian elemen terpisah menjadi persatuan yang utuh dan memiliki fungsi. Tujuannya adalah aplikasi tidak lain demi memenuhi karakteristik dari system yang akan dihasilkan serta sebagai batasan implementasi dari kegunaan dari system tersebut.

2.1.2 Aplikasi

Berasal dari *Application* artinya penerapan atau penggunaan. Secara istilah, aplikasi merupakan program siap pakai dirancang melaksanakan fungsi tertentu untuk pengguna atau digunakan oleh target yang dituju (Azis, 2018). Dalam konteks ini, aplikasi program siap pakai yang dirancang untuk menjalankan tugas tertentu bagi pengguna. Dibuat dengan penggunaan atau penerapan spesifik, aplikasi ini dapat dimanfaatkan oleh pengguna yang menjadi target. baik itu individu atau kelompok, guna memenuhi kebutuhan atau keinginan tertentu. Aplikasi dapat beragam jenisnya, mulai dari perangkat lunak desktop hingga aplikasi mobile, dengan system pada memberikan solusi atau kemudahan dalam berbagai aspek aktivitas manusia.

2.1.3 Booking

Booking, atau reservasi, adalah proses pemesanan tempat atau layanan yang melibatkan berbagai langkah dan aspek untuk memastikan tersedianya fasilitas yang diinginkan oleh pelanggan. Istilah ini bermula dari istilah kerja "To

Reserve" yang memiliki arti pesanan dan menyiapkan wadah. Reservasi tersebut dapat diterapkan dalam berbagai konteks, seperti hotel, restoran, acara, dan layanan lainnya (Sofiani & Djunaid, 2023). Proses reservasi mencakup beberapa tahap penting:

a. Pencatatan Pemesanan

Proses ini adalah langkah awal di mana pelanggan melakukan pemesanan untuk tempat atau layanan yang diinginkan. Pencatatan ini bisa diterapkan berbagai cara, seperti bertemu langsung, melalui telepon, atau menggunakan sistem online.

b. Penyediaan Tempat dan Fasilitas

Setelah pemesanan dicatat, penyedia layanan memastikan bahwa tempat dan fasilitas yang diminta oleh pelanggan tersedia pada waktu yang telah disepakati. Ini termasuk penyediaan tempat duduk, kamar, meja, atau ruang sesuai kebutuhan pelanggan.

c. Layanan Khusus

Beberapa pelanggan mungkin memiliki permintaan khusus yang perlu dipenuhi, seperti makanan khusus, kebutuhan aksesibilitas, preferensi tempat duduk, atau layanan tambahan lainnya. Penyedia layanan harus memastikan semua permintaan ini dipenuhi sesuai dengan kebutuhan pelanggan.

d. Konfirmasi dan Pembayaran

Setelah semua detail pemesanan diatur, pelanggan biasanya menerima konfirmasi mengenai reservasi mereka. Pada tahap ini, proses pembayaran juga dapat dilakukan, baik secara penuh maupun sebagian, tergantung pada kebijakan penyedia layanan.

e. Pengelolaan dan Pemantauan

Penyedia layanan terus memantau dan mengelola reservasi untuk memastikan semuanya berjalan sesuai rencana. Ini termasuk mengatasi perubahan atau pembatalan, serta memastikan kualitas layanan yang

diberikan.

Secara lebih luas, reservasi juga melibatkan seluruh rangkaian kegiatan yang berkaitan dengan distribusi produk dan pencatatan transaksi. Proses ini penting untuk memastikan pendapatan yang optimal bagi penyedia layanan dengan memaksimalkan jumlah tempat yang terisi dan memenuhi kebutuhan pelanggan secara efektif. Pengelolaan reservasi yang baik membantu menjaga kepuasan pelanggan dan efisiensi operasional penyedia layanan.

2.1.4 *Aesthetic Treatment*

Aesthetic Treatment atau estetika medis adalah cabang Praktik estetika medis dalam ilmu kedokteran melibatkan berbagai prosedur dan teknik untuk meningkatkan penampilan, tekstur, dan kontur kulit, wajah, serta tubuh. Di Indonesia, banyak dokter umum dan spesialis telah membuka praktik dalam bidang estetika medis ini. (Erni Yati, 2020).

2.1.5 *Web*

Sekumpulan halaman berisi situs saling terhubung mengenai system tertentu, umumnya disimpan di server *web* dan dapat diakses melalui secara jaringan system atau *LAN (Local Area Network)* atau melalui jaringan internet (Yeni Susilowati, 2019). *Website* dapat dibuat dan dikelola oleh seseorang atau individu, kelompok, atau organisasi dengan tujuan sebagai media informasi digital, menyediakan pelayanan secara *online*, menampilkan suatu entitas kepemilikan hingga legalitas usaha/bisnis.

2.1.6 *SDLC (Software Development Lifecycle)*

Rangkaian proses sistematis untuk mengembangkan perangkat lunak, aplikasi, dan situs web dengan kualitas tinggi, serta efisiensi biaya dan waktu yang optimal. SDLC mencakup rencana terperinci yang menjelaskan bagaimana perangkat lunak akan dirancang, dibangun, dan dipelihara. Setiap tahap dalam SDLC memiliki proses dan hasil yang menjadi input untuk tahap berikutnya. Berikut adalah tahapan-tahapan dalam metode SDLC.:

1. Requirement/ Analisis Kebutuhan

Requirement dipimpin oleh senior, lalu Tim pengembang akan mengumpulkan dan menganalisis kebutuhan pengguna untuk diubah menjadi persyaratan atau sistem yang diinginkan. Hal ini bertujuan agar ruang lingkup keseluruhan proyek, masalah harus diselesaikan, peluang, dan potensi risiko yang mungkin timbul selama proses pengembangan menjadi lebih terang.

2. Design

Mempersiapkan dokumen desain antarmuka sesuai dengan kebutuhan dari tahap sebelum terbuatnya aplikasi untuk menentukan keseluruhan sistem.

3. Development/ Pengodingan

Development/ Pengodingan adalah fase terpanjang dalam SDLC dikarenakan Tim pengembang memulai implementasi skrip bahasa pemrograman untuk membangun seluruh sistem.

4. Testing/ Pengujian

Setelah software selesai dikembangkan, Quality Assurance / Software tester akan melakukan uji sistem aplikasi untuk dipastikan yang sudah dibuat sudah berjalan dengan baik sesuai kebutuhan user.

5. Deployment

Setelah tim *Quality Assurance* atau *Software Tester* Setelah menyelesaikan permasalahan atau memperbaiki bug dan kecacatan, aplikasi atau situs web selesai untuk diluncurkan ke pasar agar dapat dipakai para pengguna.

6. Maintenance

Implementasi dan pengguna mulai menggunakan aplikasi atau website yang telah dirilis, ada tiga kegiatan yang akan dilakukan:

- Memperbaiki Bug: Masalah yang terdeteksi dilaporkan karena beberapa skenario yang tidak mungkin tidak diuji sama sekali.
- Pemutakhiran: Meningkatkan aplikasi ke versi perangkat lunak yang

lebih baru.

- Peningkatan: Menambahkan fitur baru ke dalam perangkat lunak yang sudah ada.

2.1.7 Analisis Perancangan

Analisis perancangan dalam system informasi merupakan tahapan yang paling penting dalam pengembangan system dimana dilakukan kegiatan seperti penelitian literature untuk mencari kasus yang relevan, diskusi tim untuk memilih kasus yang cocok untuk dimodelkan, pengelompokan masalah dan solusi yang mungkin, serta penentuan kebutuhan dan batasan system. Selama tahap perancangan ini, berfokus pada penggambaran detail fitur dan operasi system, evaluasi interaksi antar objek dan fungsi, penyusunan struktur basis data, dan desain antarmuka pengguna sesuai untuk kebutuhan. Analisis perancangan berguna untuk meyakini bahwa sistem dapat dikembangkan memenuhi kebutuhan bisnis atau pengguna secara terstruktur (Nur Azis, 2022). Dalam melakukan analisis dan perancangan system, terdapat 2 metode umum yang sering digunakan dalam logika system:

a. Object Oriented Analysis and Design (OOAD)

Langkah analisis sistematis untuk menentukan keinginan system berdasarkan objek. Metode ini mengutamakan penggunaan objek yang mencerminkan konsep-konsep dunia nyata dalam pembuatan model system, dengan objek sebagai system utama yang menggabungkan struktur data dan perilaku (Bella Chintya Neyfa & Dony Tamara, 2020).

b. Structured System Analysis and Design (SSAD)

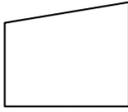
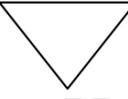
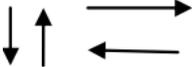
Merupakan pendekatan struktur dalam analisis system informasi yang diterapkan pada fase desain dan analisis. SSAD terdiri dari beberapa fase, termasuk analisis system, perancangan system secara keseluruhan, perancangan system secara rinci, dan implementasi system. Pendekatan ini mendorong pengembangan system dengan system pada pembangunan model untuk mendukung analisis masalah dan visualisasi, evaluasi kebutuhan bisnis, serta penguatan system informasi. Tujuan dari SSAD untuk menciptakan representasi system yang mengevaluasi keadaan yang diinginkan atau system. Metode ini memfasilitasi antara pengguna

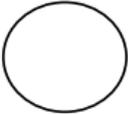
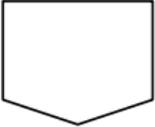
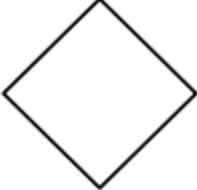
system, analis, desainer, dan pengembang system (K. Jhorgi, 2022)

2.1.8 Flowchat

Merupakan suatu gambaran algoritma dengan menggunakan diagram alur. *Flowchart* terdiri dari serangkaian ilustrasi yang mewakili simbol tertentu yang menunjukkan langkah dalam suatu proses. Simbol-simbol ini membantu memvisualisasikan alur kerja atau logika suatu program. Diagram alur menggambarkan setiap tindakan yang mungkin terjadi dalam program. Simbol-simbol dapat digunakan dalam pembuatan diagram alur ialah simbol standar yang ditetapkan oleh *American National Standards Institute (ANSI)* dan *International Organization for Standardization (ISO)* (Sari, 2017). Standar ini memastikan bahwa diagram alir yang dibuat konsisten dan mudah dimengerti.

Tabel 2. 1 Simbol Notasi Flowchart

No.	Nama	Simbol	Keterangan
1.	Dokumen		Sebuah dokumen atau laporan dibuat secara manual atau dicetak.
2.	Pemrosesan Komputer		Pemrosesan yang dilakukan oleh komputer dan memiliki data.
3.	Keying (typing verifying)		Ini adalah memasukkan data ke komputer dari terminal.
4.	Arsip		Dokumen disimpan dan diambil secara manual. menunjukkan tata cara pengurutan arsip.
5.	Arus Dokumen/ Pemrosesan		Proses dokumen bahwa arus normalnya menuju kanan atau bawah.

6.	Penghubung DalamSebuah Halaman		terhubung bagian alur halaman yang mirip. Untuk mengurangi kompleksitas dengan menghindari terlalu panah yang terlintang.
7.	Penghubung PadaHalaman Berbeda		terhubung antar halaman yang berbeda. Mengurangi terlalu banyak panah yang saling terhubung.
8.	Terminal		Berfungsi sebagai awalan dan akhir .
9.	Keputusan		Langkah dalam pengambilan proses untuk diagram alur untuk sebuah tata cara.
10.	Anotasi		Informasi lebih yang bersifat penjelasan.
11.	Operasi Manual		Menampilkan proses yang pengerjaannya dengan petunjuk.
12.	Penyimpanan/ <i>Storage</i>		Menampilkan opsi langsung suatu wadah.
13.	Masukan ke sistem	Dari Pemasok	sistem tidak perlu ditampilm dalam diagram.
14.	Keluar sistem lain	Ke Sistem penjualan	diperlukan simbol untuk menunjukan keluar ke sistem.

15. Catatan



mengilustrasikan pembukuan pencatatan akuntansi yang direkam sebelumnya dalam dokumen.

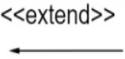
Sumber : Logika Algoritma, Pseudocode, Flowchart, dan C++, 2017

2.1.9 Unified Modeling Language (UML)

Bahasa pemrograman yang memiliki fungsi dalam penulisan ulang *system* bulan untuk menggambarkan, merangkum, dan mendokumentasikan operasi *system* bulan menggunakan representasi grafis. Dengan UML, para pemrogram dapat membuat beberapa jenis diagram yang menyerupai struktur *system* seperti kelas dan objek serta struktur dinamis seperti diagram aktivitas dan alur. UML juga memfasilitasi visualisasi interaksi antara komponen *system*, seperti diagram use case dan kolaborasi. Dengan representasi grafis ini, UML membantu memudahkan pemahaman dan spesifikasi yang lebih mendalam tentang berbagai aspek *system* Perangkat lunak yang sedang dalam proses pengembangan atau sudah diimplementasikan. UML memiliki banyak diagram, berikut adalah bentuk-bentuk diagramnya:

a. Use Case Diagram

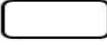
Mengilustrasikan bertemunya sistem terhadap pengguna melalui fungsi-fungsi utamanya. Tujuannya adalah untuk membantu pengguna memahami kebutuhan *system*, mendefinisikan cakupannya, dan memudahkan komunikasi tim, memastikan *system* memenuhi kebutuhan pengguna dengan jelas.

Simbol	Keterangan
	Aktor: Ini mewakili peran orang, sistem lainnya, atau merupakan alat saat berkomunikasi dengan use case
	Use case: Abstraksi juga interaksi antara aktor dan sistem
	Association: Abstraksi penghubung antara actor menggunakan use case
	Generalisasi: Memperlihatkan spesialisasi aktor yang bisa berpartisipasi dengan use case
	Memperlihatkan bahwa sebuah use case semuanya merupakan fungsionalitas dari use case lain
	Memperlihatkan bahwa sebuah use case adalah tambahan fungsional dari use case lain bila suatu kondisi telah terpenuhi

Gambar 2. 1 Simbol Use Case Diagram

b. Activity Diagram

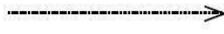
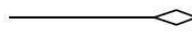
Suatu gambaran alur dalam suatu *system* atau proses dengan urutan tindakan dan aliran systemdi antaranya. Diagram ini membantu memvisualisasikan suatu langkah yang terhubung pada sebuah proses, termasuk keputusan, paralelisme, titik awal dan akhir. Aktivitas diagram menunjukkan bagaimana aktivitas berinteraksi satu sama lain, memudahkan pemahaman alur kerja dan membantu menemukan potensi perbaikan atau optimasi dalam proses bisnis atau system perangkat lunak.

Simbol	Nama	Keterangan
	Status awal	Sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.
	Aktivitas	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.
	Percabangan / Decision	Percabangan dimana ada pilihan aktivitas yang lebih dari satu.
	Penggabungan / Join	Penggabungan dimana yang mana lebih dari satu aktivitas lalu digabungkan jadi satu.
	Status Akhir	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir
	Swimlane	Swimlane memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi

Gambar 2. 2 Simbol Activity Diagram

c. Class Diagram

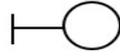
Suatu gambaran terstruktur statis dari suatu sistem dengan menampilkan hubungan terhadap setiap kelas yang memodelkan elemen utama sistem serta interaksi mereka satu sama lain, termasuk aspek pewarisan (*Inheritance*), asosiasi (*Association*), agregasi (*Aggregation*), dan komposisi (*Composition*).

asosiasi / <i>association</i> 	relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i>
asosiasi berarah / <i>directed association</i> 	relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i>
generalisasi 	relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum khusus)
kebergantungan / <i>dependency</i> 	relasi antar kelas dengan makna kebergantungan antar kelas
agregasi / <i>aggregation</i> 	relasi antar kelas dengan makna semua-bagian (<i>whole-part</i>)

Gambar 2. 3 Simbol Class Diagram

d. Sequence Diagram

Sequence Diagram mengilustrasikan pertemuan antara objek terhadap suatu sistem atau proses tertentu dengan menampilkan berurutan suatu pesan antar objek. Diagram ini membantu pengembang merancang dan menerapkan system dengan lebih efisien karena mereka memudahkan visualisasi dan pemahaman alur komunikasi dan interaksi antar objek dalam suatu system atau proses.

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem.
2		<i>Entity Class</i>	Menggambarkan hubungan yang akan dilakukan
3		<i>Boundary Class</i>	Menggambarkan sebuah gambaran dari foem
4		<i>Control Class</i>	Menggambarkan penghubung antara boundary dengan tabel
5		<i>A focus of Control & A Life Line</i>	Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya message
6		<i>A message</i>	Menggambarkan Pengiriman Pesan

Gambar 2.4 Simbol Sequence Diagram

2.2 Tinjauan Studi

Untuk menyusun laporan penelitian untuk tugas akhir, Penulis mengacu pada beberapa referensi jurnal yang relevan dengan objek penelitian ini.. Berikut jurnal yang berkaitan:

1. “Pengembangan Sistem Layanan Perawatan Pada Klinik ABC”. (2022)
Jurnal penelitian ini disusun oleh Novita Mariana, Hari Murti, Adhe Indah Cahyani. Pada tahun 2022 dengan judul “**Pengembangan Sistem Layanan Perawatan Pada Klinik ABC**”. Jurnal ini membahas tentang Klinik Alike Beuty Care sebagai usaha kecantikan di Kabupaten Kendal yang memiliki keinginan kuat untuk memberikan layanan terbaik kepada pelanggan. Namun, pertumbuhan jumlah pelanggan yang signifikan dan pengelolaan manual dalam system booking menghasilkan tantangan

seperti antrian panjang dan kesulitan dalam membuat jadwal konsultasi dengan dokter yang membawa dampak negative pada kepuasan pelanggan dan kualitas layanan klinik. Tujuan dari jurnal ini untuk meningkatkan efisiensi dalam proses booking secara online agar memudahkan pelanggan dalam membuat jadwal konsultasi. Jurnal ini menggunakan metode Shortest Job First (SJF) pada penjadwalan Treatment. Hasil dari penelitian ini penggunaan metode Shortest Job first (SJF) dalam proses penjadwalan treatment berhasil meningkatkan efisiensi operasional klinik dengan mengurangi waktu tunggu pelanggan dan optimalisasi pemanfaatan sumber daya. Pelanggan merasakan kemudahan dalam membuat jadwal konsultasi dan treatment secara online yang meningkatkan kepuasan pelanggan. Secara keseluruhan jurnal ini menggambarkan tentang pengembangan system informasi dengan menggunakan metode Shortest Job First (SJF) yang dapat membantu pelanggan dalam melakukan booking secara online.

2. “Rancang Bangun Aplikasi E-booking Berbasis Web Studi Kasus The Beauty House Salon dan SPA Palembang”. (2023)

Jurnal penelitian ini disusun oleh Amir Khan Syarifudin, Muhammad Fadhil pada tahun 2023 dengan judul **“Rancang Bangun Aplikasi E-booking Berbasis Web Studi Kasus The Beauty House Salon dan SPA Palembang”** Jurnal ini membahas The Beauty House Salon dan Spa mempunyai permasalahan yang ada pada proses pelayanan maupun transaksi yang menyebabkan perebutan antrian pelayanan. Tujuan dari jurnal ini agar pemilik usaha memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam *booking* menu perawatan. Jurnal ini menggunakan metode *Extreme Programming (XP)*. Hasil dari penelitian ini, system usulan yang dibuat dapat mempermudah pelanggan maupun calon pelanggan untuk memperoleh informasi maupun layanan tanpa harus system langsung.

3. “Penerapan REST API Untuk Aplikasi Reservasi Dokter Praktik Berbasis Android (Studi Kasus: Klinik dr. Candra Safitri)”. (2023) Jurnal ini disusun oleh Albertus Carloson Fallo, Adityo Permana Wibowo pada tahun 2023 dengan judul **“Penerapan REST API Untuk Aplikasi Reservasi Dokter Praktik Berbasis Android (Studi Kasus: Klinik dr. Candra Safitri)”**. Jurnal ini membahas tentang Klinik dr. Candra Safitri di Kulon Progo, Yogyakarta memberikan pelayanan

kesehatan umum untuk berbagai kelompok usia. Saat ini, proses pendaftaran dan antrian di klinik kurang efektif dan efisien, menyebabkan ketidaknyamanan bagi pasien yang harus menunggu lama. Tujuan dari penelitian ini untuk mengembangkan aplikasi reservasi berbasis Android untuk meningkatkan efektivitas layanan di Klinik dr. Candra Safitri. Aplikasi ini memungkinkan pasien melakukan reservasi tanpa harus mengantri lama dan dukungan teknologi REST API untuk pertukaran data yang cepat. Hasil dari penelitian ini menunjukkan implementasi aplikasi reservasi dokter praktik menggunakan REST API berbasis Android di Klinik dr. Candra Safitri berhasil dilakukan. Dengan adanya aplikasi ini, pasien dapat dengan mudah melakukan reservasi tanpa harus system langsung ke lokasi praktik.

4. “Penerapan Metode Rapid Application Development (RAD) dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Rapor Online (SIRALINE)”. (2021) Jurnal ini disusun oleh Nurman Hidayat, Kusuma Hati pada tahun 2021 dengan judul **“Penerapan Metode Rapid Application Development (RAD) dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Rapor Online (SIRALINE)”**. Jurnal ini membahas tentang Pendidikan sekolah modern SD Islam Safi’s Jember telah mengimplementasikan teknologi dengan memiliki website dan fasilitas hotspot namun proses pengelolaan rapor disekolah tersebut masih dijalankan secara manual dan dinilai kurang efisien. Jurnal ini bertujuan untuk meningkatkan efesiensi dan efektivitas proses pengelolaan rapor di SD Islam Imam Safi’s Jember. Beberapa tujuan spesifik mencakup implementasi Sistem Informasi Rapor Online, optimasi proses pengelolaan nilai dengan integrase data guru, kemudahan akses dan penggunaan bagi guru dan kepala sekolah. Hasil dari penelitian ini, system informasi berbasis web ini sebagai media online data akademik pengelolaan rapor SD Islam Imam Syafi’I dengan memberikan informasi yang dibutuhkan secara cepat dan tepat. Sistem ini juga dapat membantu dalam pengelolaan dan pengarsipkan data rapor.
5. “Rancang Bangun Sistem Informasi Booking Antrian pada Klinik Berbasis Website”. (2023). Jurnal ini disusun oleh Decky Pratama Putra, I Gede Wahyu Parama Sucipta, Koman Ayu Saputri, Ni Komang Arista Tri Wahyuni, Putu Putri Cahyani, I Wayan Ari Pramana Putra, Gede Surya Mahendra tahun 2023 dengan judul **“Rancang Bangun Sistem Informasi Booking Antrian pada Klinik**

Berbasis Website”. Jurnal ini membahas proses pendaftaran dan *booking* untuk antrian di suatu Klinik dr. Lucky Yogasatria masih menggunakan metode konvensional yang bersifat manual. Pasien harus system langsung ke klinik tanpa informasi jelas mengenai jumlah pendaftar, dan seringkali harus menunggu dalam antrian yang Panjang. Dalam konteks ini, kendala utama adalah ketidakefektifan dan ketidakefisienan proses pendaftaran, yang dapat meningkatkan ketidaknyamanan pasien. Tujuan dari penelitian ini untuk mengembangkan system informasi *booking* antrian untuk meningkatkan efisiensi pendaftaran pasien, menyediakan reservasi daring, mengurangi waktu tunggu, dan meningkatkan kualitas layanan. Pemanfaatan model Waterfall dan system berbasis website dapat memberikan solusi terstruktur dan mudah diakses, menjadikan proses pendaftaran di klinik lebih efektif dan memberikan layanan nyaman terhadap pasien. Hasil dari penelitian ini dengan dilakukannya membuat sistem dan testing *system* dapat berjalan sesuai apa yang diinginkan dan lebih berfungsi pada proses yang terjadi.