

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kini perkembangan teknologi informasi berkembang semakin pesat dan memberikan dampak di berbagai sektor, salah satunya yaitu sektor Kesehatan. Salah satu bagian dari layanan Kesehatan yang kerap dikunjungi yaitu layanan Kesehatan gigi. Digitalisasi pada layanan Kesehatan menjadi solusi dalam meningkatkan efisiensi operasional dan mempermudah akses bagi pasien terhadap layanan medis.

Kesehatan gigi adalah salah satu aspek penting dalam diri manusia yang perlu untuk dilakukan perawatan untuk mencegah masalah gigi dan mulut. Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian tak terpisahkan dari kesehatan tubuh secara menyeluruh. Ketidakterjagaan kebersihannya dapat mengganggu kualitas hidup, memicu pembentukan karang gigi, serta menimbulkan peradangan gusi yang berujung pada penyakit periodontal (Kuswanto, 2024).

Penjadwalan janji temu pasien secara cermat merupakan aspek krusial dalam pengelolaan klinik karena berdampak langsung pada kepuasan pasien dan efisiensi operasional. Dari sisi pasien, penjadwalan yang baik dapat meminimalkan waktu tunggu, sehingga meningkatkan kualitas layanan dan kenyamanan selama proses pemeriksaan. Sementara itu, dari sisi penyedia layanan, penjadwalan yang efisien membantu meminimalkan waktu penyelesaian keseluruhan, yang berarti penggunaan sumber daya seperti ruang pemeriksaan dan tenaga medis menjadi

lebih optimal, serta memungkinkan penanganan lebih banyak pasien dalam satu hari kerja (Agnihothri et al., 2024).

Namun pada praktiknya dalam proses pendaftaran ke klinik gigi masih banyak klinik yang menggunakan konsep manual dengan datang langsung ke klinik ataupun melalui chat. Hal ini menyebabkan terjadinya antrean panjang dan manajemen jadwal menjadi tidak efisien. Tata kelola dengan pembatasan kuota pasien juga sering terjadi diterapkan di klinik gigi sehingga pasien tidak mendapatkan antrean pada hari yang diinginkan pasien tersebut, dan penumpukan penjadwalan pemeriksaan pasien (Tsani Abdurrahman et al., 2024)

Sistem reservasi online adalah sebuah aplikasi atau platform digital yang dirancang untuk mempermudah proses pemesanan layanan, seperti transportasi, akomodasi, atau paket wisata, secara daring. Dengan kemajuan teknologi, sistem ini memungkinkan pemesanan dilakukan oleh berbagai kalangan, dapat dijangkau kapan saja dan di mana saja, sehingga memberikan kenyamanan dan fleksibilitas bagi pengguna. Selain meningkatkan kualitas pelayanan dan citra positif perusahaan, sistem ini juga sering menyediakan informasi tambahan yang mendukung untuk memenuhi kebutuhan pelanggan secara lebih lengkap dan efisien (Ranti Kivania et al., 2023).

Maheera Dental Health adalah praktik dokter gigi oleh drg. Cyka Septia Vivtinanda yang berlokasi di Ruko Galaxy Park, Blok C, Nomor 09, Kota Batam, Kepulauan Riau. Tempat praktik ini menangani pemeriksaan dan perawatan gigi pasien yang beroperasi di hari senin-sabtu dari jam 10.00-21.00 WIB dan hari libur atau minggu dengan kesepakatan janji temu. Prosedur reservasi yang diterapkan di

yaitu masih konvensional sehingga pasien atau calon pasien harus reservasi melalui chat atau datang ke tempat praktik secara langsung, hal ini berpotensi menyebabkan antrean yang tidak teratur serta mengurangi efisiensi pelayanan.

Untuk mengatasi permasalahan pada tempat praktik dokter gigi tersebut maka perlu dibuat sistem reservasi online pada layanan Kesehatan gigi berbasis website untuk memudahkan pasien dalam reservasi. Sistem ini dapat membantu pasien melakukan reservasi secara lebih praktis dan terjadwal, pasien dapat melihat apakah ada slot yang tersedia, melihat daftar layanan yang disediakan dan memudahkan pihak klinik dalam mengelola data pasien secara terstruktur.

Tentunya dalam perancangan sistem tidak terlepas dari algoritma atau metode pendekatan yang dibutuhkan agar perancangan sistem tersebut dapat lebih baik. Salah satunya yaitu metode *Agile*. *Agile* adalah solusi yang efektif dalam pengelolaan proyek secara lebih adaptif dan responsif. Pendekatan ini menyediakan sebuah kerangka kerja yang mendukung kolaborasi berkelanjutan antar anggota tim, memungkinkan penyesuaian rencana berdasarkan masukan yang diterima, serta menekankan pentingnya memberikan nilai tambah kepada pelanggan (Hidayah & Nur Muhammad Asnadi, 2024).

Website adalah media berbasis digital yang terdiri dari sejumlah halaman terhubung yang menyajikan informasi dalam berbagai format, seperti teks, gambar, audio, animasi, serta video, dan dapat diakses secara online oleh pengguna internet. Website memiliki tujuan seperti memberikan informasi, mempromosikan produk, menyediakan platform untuk interaksi pengguna (Ganney, 2022). Sehingga sistem reservasi online cocok diterapkan dalam basis website agar dapat

memudahkan pengguna dalam melakukan reservasi.

Merujuk pada uraian masalah yang telah disampaikan diatas maka dibuatlah penelitian yang berjudul **“IMPLEMENTASI SISTEM RESERVASI ONLINE UNTUK LAYANAN KESEHATAN GIGI MENGGUNAKAN METODE *AGILE* BERBASIS WEBSITE”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Dalam proses pelayanan reservasi pada layanan kesehatan gigi, ditemukan beberapa kendala yang menjadi dasar dilakukannya penelitian ini, yaitu:

1. Proses reservasi layanan Kesehatan gigi yang masih konvensional.
2. Kesulitan pasien untuk mendapatkan jadwal sesuai kebutuhan dan kurangnya akses informasi terkait layanan Kesehatan gigi.
3. Sistem pencatatan data pasien dan rekam medis yang masih manual.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang ditentukan dalam penelitian ini yaitu:

1. Objek yang menjadi fokus penelitian ini yaitu sistem reservasi online untuk layanan Kesehatan gigi.
2. Subjek penelitian mencakup pasien yang membutuhkan layanan Kesehatan gigi,serta admin dan dokter yang bertugas di Maheera Dental Health.
3. Lokasi penelitian terbatas pada implementasi sistem reservasi online di Maheera Dental Health yang berada di kota Batam.
4. Data penelitian diperoleh melalui metode wawancara dengan dokter dan staf administrasi,serta observasi langsung terhadap sistem yang sedang berjalan.

5. Metode yang digunakan adalah metode *Agile*.
6. *Software* atau tools yang dipakai yaitu Xampp, PHP, Mysql, Visual Studio Code, figma dan draw io.
7. Output yang dihasilkan berupa Website reservasi online untuk layanan Kesehatan gigi pada Praktik Dokter gigi di Maheera Dental Health.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan yang menjadi fokus dalam penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana cara membangun dan mengimplementasikan sistem reservasi online untuk layanan Kesehatan gigi berbasis website?
2. Apakah metode *Agile* dapat digunakan dan cocok dalam perancangan sistem reservasi online untuk layanan Kesehatan gigi berbasis website?
3. Bagaimana menguji keefektifan sistem reservasi online untuk layanan Kesehatan gigi berbasis website?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk membangun dan mengimplementasikan sistem reservasi online untuk layanan Kesehatan gigi berbasis website.
2. Untuk membuktikan Metode *Agile* dapat digunakan dan cocok dalam perancangan sistem reservasi online untuk layanan Kesehatan gigi berbasis website.
3. Untuk mengimplementasikan pengujian yang efektif untuk sistem reservasi online untuk layanan Kesehatan gigi berbasis website.

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Manfaat Teoritis

1. Menambah wawasan bagi penulis mengenai pemanfaatan teknologi informasi dalam layanan kesehatan gigi khususnya dalam pengelolaan reservasi berbasis website.
2. Menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya terkait sistem reservasi online berbasis website.

1.6.2 Manfaat Praktis

1. Dengan adanya penelitian ini diharapkan membantu pasien dalam melakukan reservasi layanan Kesehatan gigi secara cepat dan efisien melalui website.
2. Diharapkan membantu pihak praktik dokter gigi agar lebih mudah dalam mengelola jadwal dan data pasien secara terstruktur.
3. Diharapkan dapat mengurangi waktu tunggu pasien.
4. Diharapkan dapat menjadi ilmu tambahan dan pengalaman bagi peneliti dalam perancangan sistem dan dapat diterapkan dalam sektor Kesehatan.