

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang Permasalahan

Klinik Model Indah bergerak dalam bidang pengobatan gigi yang beralamat di JL. AIP II K.S. Tubun No. 64/62. Klinik Model Indah melayani pemeriksaan gigi, pembersihan gigi, pengobatan gigi dan lain sebagainya yang berkaitan dengan gigi. Klinik Model Indah memiliki jadwal pembukaan praktek pada hari senin sampai dengan jum'at pukul 14:00 sampai dengan pukul 17:00, biasanya para pelanggan setia Klinik Model Indah melakukan penjadwalan kepada dokter gigi Klinik Model Indah untuk dapat bertemu dan berkonsultasi mengenai masalah gigi. Masalah yang biasa terjadi pada Klinik Model Indah adalah penjadwalan konsultasi masih di olah pada microsoft excel sehingga untuk mencari data pasien yang datang memakan waktu yang lama dan pasien yang ingin melakukan penjadwalan harus datang langsung ke klinik. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah cara yang tepat untuk dapat mengatur sistem penjadwalan konsultasi dan pengobatan gigi.

Cara yang peneliti gunakan adalah dengan membuat aplikasi penjadwalan konsultasi dan pengobatan gigi berbasis *web* dan *android*. Pada bagian *web* digunakan untuk mengelola data penjadwalan dan pada bagian *android* digunakan oleh pasien yang akan berkonsultasi. Dengan adanya aplikasi penjadwalan konsultasi dan pengobatan gigi berbasis *web* dan *android* maka Klinik Model Indah mendapatkan kemudahan dalam mengatur penjadwalan konsultasi dan pengobatan

gigi sehingga pasien juga mendapatkan kemudahan dalam pemilihan jadwal konsultasi dan pengobatan gigi. Berdasarkan penjelasan latar belakang tersebut maka peneliti menyimpulkan sebuah judul penelitian ini yaitu **“Perancangan Aplikasi Penjadwalan Konsultasi Dan Pengobatan Gigi Berbasis Web Dan Android Di Klinik Model Indah”**.

I.2. Ruang lingkup Permasalahan

Ruang lingkup permasalahan yang dapat dijabarkan berdasarkan latar belakang adalah sebagai berikut:

I.2.1. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang pemilihan judul, maka identifikasi masalah dari peneliti untuk skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Penjadwalan konsultasi dan pengobatan gigi masih diolah pada microsoft excel sehingga untuk mencari data pasien yang datang memakan waktu yang lama.
2. Pasien yang ingin melakukan penjadwalan konsultasi dan pengobatan gigi harus datang langsung ke klinik.
3. Belum ada aplikasi penjadwalan konsultasi dan pengobatan gigi berbasis *web* dan *android* di Klinik Model Indah.

I.2.2. Perumusan Masalah

Perumusan masalah yang berdasarkan identifikasi masalah yang terdapat pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana agar penjadwalan konsultasi dan pengobatan gigi Klinik Model Indah tidak lagi di olah menggunakan microsoft excel sehingga untuk mencari data pasien yang datang tidak memakan waktu yang lama?
2. Bagaimana agar pasien dapat mendaftar langsung melalui aplikasi *android* sehingga tidak perlu datang ke Klinik Model Indah untuk mengisi jadwal konsultasi dan pengobatan gigi?
3. Bagaimana menghasilkan perancangan aplikasi penjadwalan konsultasi dan pengobatan gigi berbasis *web* dan *android* di Klinik Model Indah?

I.2.3. Batasan Masalah

Disebabkan banyaknya permasalahan dan waktu yang terbatas, maka agar pembahasan masalah tidak melebar penulis membatasi masalah sebagai berikut:

1. Aplikasi hanya untuk penjadwalan konsultasi dan pengobatan gigi.
2. *Input* aplikasi ini berupa data jadwal dokter , data jadwal konsultasi dan jadwal pengobatan gigi.
3. *Output* aplikasi ini berupa jadwal dokter , penjadwalan konsultasi dan pengobatan gigi.
4. Pembuatan Aplikasi ini menggunakan pemrograman HTML, PHP, *Javascript*, CSS, *Java Android* dan menggunakan *database* MySQL.

5. Perancangan Aplikasi ini menggunakan pemodelan *Unified Modelling Language* (UML).

I.3. Tujuan Dan Manfaat

I.3.1. Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Agar penjadwalan konsultasi dan pengobatan gigi Klinik Model Indah tidak lagi diolah pada microsoft excel sehingga untuk mencari data pasien yang datang tidak memakan waktu yang lama.
2. Agar pasien dapat mendaftar langsung melalui aplikasi *android* sehingga tidak perlu datang ke Klinik Model Indah untuk mengisi jadwal konsultasi dan pengobatan gigi.
3. Menghasilkan perancangan aplikasi penjadwalan konsultasi dan pengobatan gigi berbasis web & android di Klinik Model Indah.

I.3.2. Manfaat

Manfaat yang dihasilkan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Klinik Model Indah mendapatkan kemudahan dalam mengatur penjadwalan konsultasi dan pengobatan gigi.
2. Pasien mendapatkan kemudahan dalam pemilihan jadwal konsultasi dan pengobatan gigi.
3. Mendapat wawasan dalam pembuatan perangkat lunak *web* dan *android*.

I.4. Metodologi Penelitian

Metode merupakan suatu cara yang sistematis untuk mengerjakan suatu permasalahan. Penelitian ini akan melalui beberapa tahapan. Tahapan dalam penelitian ini dapat di modelkan pada diagram *Fishbone*. Adapun beberapa tahapan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

I.4.1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang peneliti lakukan dibagi menjadi beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Penelitian Kelapangan

a. Observasi

Peneliti melakukan observasi ke Klinik Model Indah agar untuk mendapatkan data yang diperlukan berkaitan tentang konsultasi dan pengobatan gigi.

b. Wawancara

Peneliti melakukan wawancara kepada Bapak Drg. Susanto Hasim sebagai Pemilik Klinik Model Indah untuk menanyakan tentang jadwal dokter konsultasi dan pengobatan gigi.

c. Sampel Data

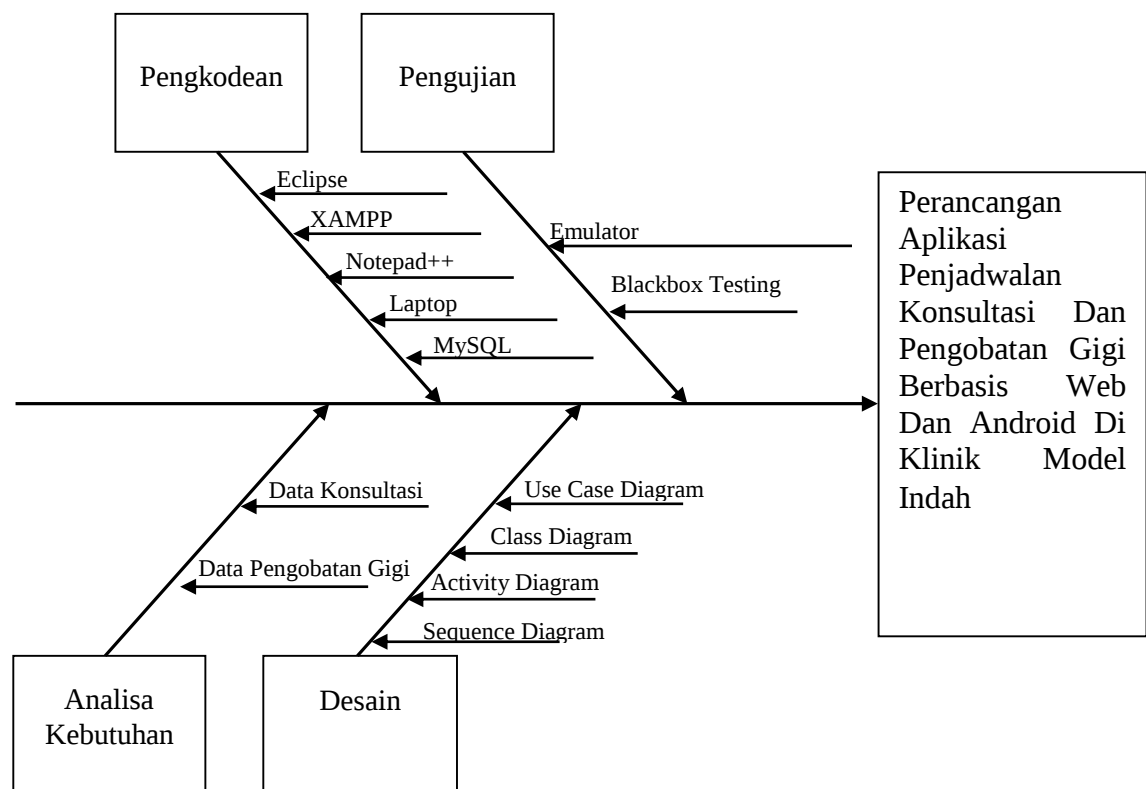
Peneliti mengambil beberapa contoh penelitian terdahulu dan data-data dari tempat riset untuk digunakan sebagai contoh untuk penelitian ini.

2. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

Penelitian kepustakaan yang peneliti lakukan bertujuan untuk mengumpulkan referensi yang digunakan untuk penelitian ini.

I.4.2. *Fishbone* Metodologi Penelitian

Tahapan dalam penelitian ini dapat di modelkan pada *fishbone* metodologi penelitian. Adapun beberapa tahapan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar I.4.2.1. *Fishbone* Metodologi Penelitian

Keterangan:

1. Analisa Kebutuhan

Peneliti menganalisa kebutuhan untuk penelitian yaitu data penjadwalan konsultasi dan pengobatan gigi yang digunakan untuk penelitian ini.

2. Pengkodean

Pada tahapan ini kode program yang peneliti gunakan yaitu XAMPP, Notepad++, MySQL dan Eclipse sebagai *platform* bahasa pemrograman. Kemudian peneliti menggunakan laptop sebagai perangkat keras.

3. Desain Sistem

Pada tahapan ini desain sistem yang penelliti gunakan secara teori adalah pemodelan UML yaitu *use case diagram*, *class diagram*, *activity diagram* dan *sequence diagram*.

4. Pengujian

Pengujian program menggunakan *localhost*, emulator android dan pengujian teori menggunakan *blackbox testing*.

5. Hasil

Pada tahapan ini peneliti telah menyelesaikan seluruh penelitian baik teori maupun aplikasi yaitu perancangan aplikasi penjadwalan konsultasi dan pengobatan gigi berbasis *web* dan *android* di Klinik Model Indah.

I.5. Kontribusi Penelitian

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Mursityo, dkk (2020) mengenai

Pengembangan Sistem Informasi Penjadwalan Konsultasi Dosen Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya, Mursityo, dkk membuat aplikasi pengembangan penjadwalan konsultasi dosen, penelitian penulis membuat aplikasi untuk penjadwalan dan konsultasi pengobatan gigi berbasis *web*. Disimpulkan bahwa penelitian Mursityo, dkk tidak melakukan penelitian di klinik model indah.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Yuliana, dkk (2019) mengenai Pengembangan Sistem Aplikasi Penjadwalan Pendampingan Mahasiswa Disabilitas (Studi Kasus: Pusat Studi dan Layanan Disabilitas Universitas Brawijaya), Yuliana, dkk menyimpulkan bahwa dengan adanya sistem penjadwalan pendamping mahasiswa disabilitas maka dapat mempermudah proses penjadwalan tanpa harus bertemu secara langsung dan dapat menyesuaikan antara jadwal dari *volunteer* dan mahasiswa disabilitas. Disimpulkan bahwa penelitian Yuliana, dkk tidak melakukan penelitian di klinik model indah.

I.6. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yang peneliti lakukan yaitu pada Klinik Model Indah yang beralamat di JL. AIP II K.S. Tubun No. 64/62.

I.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang diajukan dalam skripsi ini adalah sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini menerangkan tentang latar belakang, ruang lingkup permasalahan, tujuan dan manfaat, metode penelitian dan

sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menerangkan teori dasar yang berhubungan dengan program yang dirancang serta bahasa pemrograman yang digunakan.

BAB III : ANALISA DAN DESAIN SISTEM

Pada bab ini mengemukakan analisa masalah program yang akan dirancang dan rancangan program yang digunakan pada penulisan Skripsi ini.

BAB IV : HASIL DAN UJI COBA

Pada bab ini mengemukakan tentang hasil implementasi sistem yang dirancang mencakup uji coba sistem, tampilan serta perangkat yang dibutuhkan. Analisa sistem dirancang untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan sistem yang dibuat.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini berisikan berbagai kesimpulan yang dapat dibuat berdasarkan uraian yang telah disimpulkan dan saran.