

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Fisioterapis merupakan seorang spesialis yang membantu menyembuhkan pasien melalui metode fisioterapi. Fisioterapis menurut WCPT (World Untuk Terapi Fisik Konfederasi) pada tahun 1995 dan 1999, adalah pekerja kesehatan profesional yang bekerja untuk orang dari segala usia yang bertujuan untuk melestarikan, meningkatkan kesehatan, memulihkan fungsi, dan ketergantungan ketika individu memiliki kemampuan atau adanya masalah gangguan disebabkan oleh kerusakan fisik, psikis, dan sebagainya. Fisioterapi adalah pengobatan terhadap penderita yang mengalami kelumpuhan atau gangguan otot dengan tujuan melatih otot tubuh agar dapat berfungsi secara normal. Fisioterapis merupakan salah satu bentuk pendukung pengobatan medis yang diberikan oleh berbagai Klinik salah satunya adalah Klinik Fisioterapi Universitas Esa Unggul (WCPT 1999).

Klinik Fisioterapi Universitas Esa Unggul merupakan salah satu klinik fisioterapi terbaik di Jakarta, terbukti dengan banyaknya sekali atlet atlet yang sudah beberapa kali datang untuk pengobatan disini. Dalam menjalankan administrasinya Klinik Fisioterapi UEU masih mengandalkan sistem pendaftaran via telepon sehingga pasien yang akan terapi harus menghubungi admin disini 1 hari sebelum melakukan terapi, lalu admin akan menelpon bagian terapis untuk menanyakan jadwal yang pas untuk praktek, jika waktu untuk terapi sudah di tentukan oleh admin dan terapis maka admin akan menelpon kembali ke pasien yang akan diterapi untuk memberitahukan kapan pasien harus datang ke Klinik.

Dengan sistem yang berjalan sekarang untuk pendaftaran jadwal terapi harus melewati proses yang lumayan lama dari mulai harus menelpon admin sampai menerima konfirmasi terapis tentang jadwal terapi yang akan di lakukan sehingga sangat merepotkan. Klinik Fisioterapi UEU dapat mengobati pasien 10 sampai 20 dalam satu hari. Pada Klinik Fisioterapi UEU ada beberapa masalah pada saat melakukan pendaftaran terapi. Antara lain admin yang menerima panggilan telepon hanya satu orang sehingga pasien yang mau mendaftar jadi terbatas. Seperti yang terjadi pada saat sedang berlangsungnya ajang bergengsi sepak bola di Indonesia, banyak atlet yang sedang cedera melakukan kritik terhadap Klinik Fisioterapi UEU mengenai

sulitnya atlet mendaftar untuk bisa terapi secepatnya agar bisa melanjutkan pertandingan sepak bola berikutnya. Dan sering terjadi juga pasien meneluh karna pada saat menelpon ke klinik tidak di angkat oleh admin, padahal posisinya admin sedang menerima panggilan dari pasien lain.

Dengan usulan sistem dari penulis pihak klinik bisa mempermudah proses pendaftaran terapi bagi para lansia atau para atlet - atlet, sehingga akan mempercepat proses administrasi tanpa repot harus melepon orang beberapa kali. Solusinya adalah dengan Android karena dalam keseharian pasti lebih banyak menemukan orang menggunakan *smartphone* Android saat berada di tempat umum atau lingkungan kerja dan kampus. Android merupakan salah satu sistem operasi *open source* atau terbuka. Kode dengan sumber terbuka dan lisensi perizinan pada Android memungkinkan perangkat lunak untuk dimodifikasi secara bebas dan didistribusikan oleh para pembuat perangkat, operator nirkabel, dan pengembang aplikasi. Inilah yang membuat Android banyak diadaptasi oleh para vendor. Berbanding terbalik dengan iOS yang tertutup dan eksklusif untuk produk milik Apple saja. Karena mengusung sistem *open source*, maka Android mudah untuk dimodifikasi atau dioprek (Azizah & Putra, 2019), sehingga tampilannya nanti akan bisa di buat semenarik mungkin dan juga akan mudah di pahami oleh para lansia.

Sistem yang akan di usulkan oleh penulis nantinya akan di bagi menjadi 2 yaitu, sistem berbasis *web* untuk admin klinik fisioterapi dan Android yang di gunakan oleh pasien yang ingin membuat janji untuk terapi menggunakan *smartphone* tanpa harus menelpon terlebih dahulu ke klinik.

Untuk mempermudah proses administrasi yang berjalan Pada klinik Fisioterapi UEU, diperlukan sebuah sistem penjadwalan terapi dan sistem pendaftaran terapi secara online, serta teknologi *QRCode* dapat digunakan untuk mengkonfirmasi kedatangan pasien saat ingin berobat tanpa harus mengisi form daftar hadir atau semacamnya.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis akan mengambil judul Tugas Akhir **“SISTEM PENJADWALAN DAN RESERVASI PADA KLINIK FISIOTERAPI UNIVERSITAS ESA UNGGUL BERBASIS ANDROID.**

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat Sistem penjadwalan terapis dan juga sistem reservasi berbasis Android. Diharapkan dengan adanya sistem tersebut dapat

memberi manfaat kepada admin dan juga calon pasien yang akan berobat tidak harus datang langsung ke klinik untuk melakukan pendaftaran.

Beberapa penelitian tentang sistem penjadwalan dan pendaftaran memang sudah pernah dilakukan sebelumnya. Diantaranya penelitian karya Mara Destiningrum dan Qadhli Jafar Adrian yang membahas tentang adanya sistem Informasi Penjadwalan Dokter dapat memberikan informasi jadwal praktik dokter dengan cepat dan akurat dan menjadikan proses penjadwalannya lebih efisien (Destiningrum and Adrian 2017). Di bandingkan dengan sistem yang akan di usulkan oleh penulis, sistem ini kurang efisien karna hanya dapat melihat jadwal dokter praktek tanpa bisa sekaligus mendaftar berobat, sehingga pasien yang akan akan berobat tidak bisa mendaftar *via online* dan harus tetep datang ke klinik atau rumah sakit. Dengan sistem yang di usulkan penulis nantinya akan ada menu jadwal untuk melihat jadwal prakrek terapis dan juga ada menu pendaftaran untuk pasien agar bias mendaftar secara *online* tanpa harus datang ke Klinik.

Penelitian lainnya karya Rin Rin Meilani Salim yang membahas tentang sistem yang di bangun dengan tujuan untuk menyajikan informasi secara cepat, tepat, dan akurat. Salah satu yang dapat dimanfaatkan adalah pengembangan sistem informasi klinik berbasis web yang dibuat dengan tujuan agar sistem informasi dan informasi dapat diakses oleh penggunanya di setiap komputer tanpa harus meng-install sistem informasi tersebut dan diakses tanpa mengenal waktu jam kerja staf klinik. Pengembangan sistem informasi klinik berbasis web ini diberi nama Sifonik (Salim 2013). Di bandingkan dengan sistem yang akan di usulkan oleh penulis, sistem ini kurang *fleksibel* karna hanya dapat di gunakan di komputer, sedangkan sistem yang di usulkan penulis nanti akan menggunakan Android yang bisa di akses kapan saja dan dimana saja asal terhubung oleh internet. Sistem buatan Rin Rin Meilani salim juga hanya dapat menampilkan sebuah informasi, dan tidak ada fitur untuk mendaftar berobat untuk pasien sehingga hanya bisa di gunakan oleh staff yang bekerja di klinik tersebut.

Penelitian lainnya adalah karya Aslam Fatkhudin , Dwi Nur Alifiani. pada penelitian ini mereka menggunakan aplikasi android dengan menggunakan perangkat lunak *ionic*. Aplikasi ini dilengkapi dengan fitur pemesanan dengan syarat-syarat yang perlu diperhatikan yang memudahkan pasien untuk mengetahui informasi pendaftaran (Fatkhudin and Alifiani 2017). untuk pengembangan sistemnya digunakan metode

*waterfall*. Metode *waterfall* melakukan pendekatan secara sistematis dan urut mulai dari level kebutuhan sistem lalu menuju ke tahap *analisis, design, coding, testing / verification*, dan *maintenance*. Sehingga pengerjaan dari suatu sistem dilakukan secara berurutan atau secara linier. Sistem ini hampir menyerupai dengan yang akan diusulkan oleh penulis akan tetapi terdapat beberapa perbedaan antara lain, sistem ini dibuat menggunakan *ionic* sedangkan sistem yang diusulkan oleh penulis dikerjakan menggunakan Android Studio. Sistem ini juga menggunakan metode *waterfall* yang sudah sangat jadul dan memerlukan waktu yang cukup lama untuk pengerjaannya. Di bandingkan dengan sistem yang akan dibangun oleh penulis yang menggunakan metode RAD yang pengerjaannya sangat singkat karena tidak memerlukan waktu yang lama untuk di bagian desain. Dan ada satu hal lagi yang membedakan sistem buatan Aslam Fatkhudin dan Dwi Nur Alifiani dengan penulis adalah di tools *QRcode*. Pada sistem usulan penulis nanti akan ditambahkan tools *QRcode* yang berfungsi untuk daftar ulang pasien, sehingga pasien yang sudah datang ke klinik tidak perlu lagi mengisi buku absen atau form daftar ulang yang disediakan oleh pihak klinik, cukup menunjukkan *QRcode* dan petugas klinik nanti akan menscan *QRcode* milik pasien dan datanya akan masuk ke sistem admin sebagai bukti daftar ulang pasien,

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan, maka identifikasi masalah dalam penyusunan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana memanfaatkan teknologi informasi untuk mempermudah administrasi yang berjalan di klinik Fisioterapi UEU?
2. Bagaimana membuat tampilan sistem yang nantinya mudah di pahami oleh pasien yang rata rata adalah lansia?

## **1.3 Tujuan Tugas Akhir**

Adapun Tujuan Penelitian Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Membuat sistem yang mudah di pahami oleh pasien dan mempermudah proses administrasi di Klinik Fisioterapi UEU
2. Mempercepat proses pendaftaran di Klinik Fisioterapi UEU, yang sebelumnya harus melalui beberapa proses lewat telepon.

#### **1.4 Manfaat Tugas Akhir**

Adapun Manfaat Penilitan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

Dengan adanya sistem yang akan di buat nanti, di harapkan akan mempermudah proses pendaftaran terapi yang berjalan sehingga yang tadinya harus menelpn terlebih dahulu sekaligus mengunggu konfirmasi admin untuk bisa terapi disini, sekarang hanya dengan menggunakan aplikasi Android di *smartphone* masing masing para lansia dan atlet atlet sudah bisa mendaftar secara *online*.

#### **1.5 Batasan Tugas Akhir**

Untuk lebih memfokuskan penelitian Tugas Akhir ini, maka Batasan Masalah adalah:

1. Pada proses pembuatan Aplikasi ini tidak membahas metode pembayaran yang akan di lakukan jadi masih akan secara manual sesuai kebijakan Klinik.
2. Pada proses pembuatan Aplikasi ini, tidak membahas konsultasi penyakit yang di derita pasien, hanya terapi apa yang ingin di lakukan pasien.

#### **1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir**

Untuk mempermudah penyusunan dan pembahasan Tugas Akhir ini, akan diuraikan secara garis besarnya dalam beberapa bab penulisan dengan rincian sebagai berikut :

#### **BAB I            PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisi uraian latar belakang masalah, identifikasi masalah, Tujuan Tugas Akhir, Manfaat Tugas Akhir, Batasan Tugas Akhir serta Sistematika Penulisan Tugas Akhir.

#### **BAB II           TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini menjelaskan teori-teori yang menjadi landasan dalam memaparkan pokok permasalahan.

#### **BAB III          METODE**

Pada bab ini berisi uraian Rencana Penelitian, Obyek Penelitian serta Teknik Pengumpulan Data.

#### **BAB IV          HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini dijelaskan mengenai pemanfaatan QRCode untuk mengkonfirmasi kehadiran pasien melalui tahapan : Perencanaan (*Planning*), Desain (*Design*), Pengkodean (*Coding*), Pengujian (*Testing*), dan Implementasi Aplikasi.

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini dijelaskan kesimpulan dan saran-saran yang berhubungan dengan masalah-masalah yang dibahas dalam Tugas Akhir ini.