

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Layanan kesehatan adalah salah satu dari banyak industri jasa yang terus dibentuk oleh kemajuan teknologi berbasis internet. Aplikasi kesehatan elektronik (*E-Health*) merupakan revolusi layanan kesehatan terkini yang dapat mendukung keseluruhan proses layanan kesehatan bagi masyarakat umum[1]. Dengan perkembangan teknologi *AI* yang stabil dan integrasinya yang tinggi dalam bidang kesehatan industri, *AI* telah mendapat perhatian dan cakupan yang semakin meningkat penerapannya di bidang medis juga semakin berkembang[2]. Di bidang medis, *AI* memiliki potensi untuk memberikan akses kepada dokter dan pasien untuk wawasan dan dukungan yang dipersonalisasi dan berdasarkan data[3].

Keunggulan utama aplikasi kesehatan digital adalah layanan elektronik (*e-services*) yang dapat menghubungkan konsumen (calon pasien) dan produsen (dokter) tanpa bertemu langsung. Pelayanan elektronik (*e-service*) menggunakan media aplikasi sebagai media penghubung antara konsumen (pasien) dan produsen (dokter). Seiring berkembangnya teknologi, konsep kualitas layanan elektronik disebut juga kualitas layanan elektronik[4].

Sebagian besar individu cenderung mencari informasi kesehatan dan berkonsultasi dengan dokter melalui platform digital. Temuan ini menyoroti kebutuhan akan aplikasi yang tidak hanya memungkinkan akses langsung ke

informasi kesehatan, tetapi juga menyediakan platform interaktif untuk berkonsultasi dengan dokter secara *real-time*.

Halodoc menjadi aplikasi yang paling banyak diminati, setidaknya 45,3% responden pernah menggunakannya. Alodokter menyusul Halodoc dengan 32,3% responden. Klikdokter dan dokter.id juga mengikuti dengan masing-masing 18,8% dan 11,7%[5].

15,6% pengguna merasa tidak puas dengan layanan aplikasi kesehatan berbasis digital karena aplikasi tersebut masih memiliki kekurangan dalam pelaksanaannya. Lebih dari enam puluh persen masyarakat Indonesia (61,2%) tidak menggunakan aplikasi kesehatan karena kurangnya kepercayaan, yang disebabkan oleh kekhawatiran terkait keamanan data pribadi, miskomunikasi, ketidakpastian diagnosis, dan perlindungan hukum bagi pengguna dalam situasi merugikan[6].

Service quality menjadi salah satu cara untuk menilai perilaku konsumen dan pelayanan berdasarkan harapan pelanggan yang dapat membuat calon konsumen percaya pada *e-commerce*. *Service quality* hanya didasarkan pada konsumen dan terjadi ketika suatu perusahaan memberikan layanan yang dapat memenuhi kebutuhan konsumen[7].

Berdasarkan permasalahan yang terjadi di atas, penulis bersama tim Magang & Studi Independen Bersertifikat (MSIB) pada mitra Alterra Academy membuat solusi yaitu merancang suatu sistem layanan kesehatan secara digital dengan nama "*Healthify*" yang dapat memberikan kualitas layanan digital yang nantinya dapat memberikan tingkat kepercayaan yang tinggi kepada para

pengguna (masyarakat) serta dapat berdampak pada loyalitas pengguna dan juga dengan didukung *Artificial Intelligence (AI)* dapat memberikan akses informasi kesehatan yang dapat dipercaya dan diverifikasi oleh profesional.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, maka penulis dapat merumuskan masalah yang menyangkut dengan penelitian ini, yaitu: Bagaimana merancang sebuah sistem layanan kesehatan secara *online* dan terintegrasi untuk mendapatkan informasi Kesehatan secara menyeluruh menggunakan *Artificial Intelligence (AI)* serta memperbaiki kualitas pelayanan sistem agar pengguna dapat menggunakan sistem dengan rasa puas?

1.3 BATASAN MASALAH

Perancangan sistem layanan kesehatan *healthify* memiliki batasan masalah sebagai berikut:

1. Acuan pembuatan desain berdasarkan *project goal, project scope dan key activities* yang diberikan oleh Alterra Academy.
2. Perancangan sistem menggunakan metode *agile scrum*.
3. Tampilan design hanya berdasarkan dari hasil tim *UI/UX Designer*.
4. Rancangan sistem yang akan dibuat hanya berfokus terhadap *Front End Website* yang hanya memiliki 2 aktor yaitu dokter dan admin.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 TUJUAN PENELITIAN

Adapun yang menjadi tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Merancang sebuah sistem layanan kesehatan secara *online* dengan menerapkan ilmu pengetahuan yang telah didapatkan dari bangku perkuliahan dan selama proses Magang & Studi Independen Bersertifikat (MSIB) pada mitra Alterra Academy serta mengedepankan *user experience* bersama dengan pelayanan informasi kesehatan yang tervalidasi.

1.4.2 MANFAAT PENELITIAN

Adapun yang menjadi manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Membantu layanan kesehatan secara cepat dan efisien tanpa kendala oleh kesibukan atau tantangan teknologi yang memprioritaskan aksesibilitas dan efisiensi sebuah sistem.
2. Meningkatkan kualitas layanan kesehatan melalui perancangan sistem yang terfokus pada tampilan *user interface* yang intuitif dan penjelasan yang jelas.
3. Meningkatkan keterlibatan pengguna dalam merancang sistem dengan pendekatan *agile* yang didasarkan pada tim *UI/UX Designer* agar sistem dapat lebih mudah digunakan dan diakses dalam mendorong partisipasi yang lebih besar dari masyarakat dalam menggunakan layanan kesehatan online.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Untuk mempermudah dalam memahami penulisan laporan perancangan ini, maka penulis menyajikan sistematika penulisan penelitian ini sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini berisi tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Dalam bab ini merupakan bab kedua yang menjelaskan teori-teori berdasarkan para ahli yang terkait dengan topik yang akan dibahas oleh penulis. Teori yang dibahas mengenai perancangan sistem, *website*, kesehatan, *reactjs*, *figma*, *UI/UX*, *Golang*, dan *database*.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab metodologi penelitian ini berisi mengenai parameter penelitian yang digunakan, dan teknik pengumpulan dan penelitian.

BAB IV : PERANCANGAN SISTEM

Dalam bab analisis dan perancangan sistem ini berisi mengenai hasil analisis sistem yang akan dirancang, analisis kebutuhan perangkat lunak, serta perancangan input, output, struktur data, struktur program dan algoritma program.

BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Dalam bab implementasi dan pengujian ini berisi mengenai hasil dari implementasi perangkat lunak yang telah selesai, hasil

pengujian perangkat lunak, dan memberikan rekomendasi berdasarkan hasil analisis yang telah ada.

BAB VI : PENUTUP

Dalam bab penutup ini berisi mengenai kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan penelitian yang penulis lakukan.