

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Coronavirus 2019 (COVID-19) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARS CoV-2) menyebabkan penyakit pada manusia dan hewan berupa infeksi saluran pernapasan, mulai flu biasa hingga penyakit yang serius seperti *Middle East Respiratory Syndrome* (MERS) dan Sindrom Pernafasan Akut Berat/ *Severe Acute Respiratory Syndrome* (SARS)[1].

Indonesia menjadi salah satu negara yang terdampak pandemi Covid-19. Pasien positif Covid-19 Indonesia pertama kali diumumkan pada 2 Maret 2020. Pasca kasus positif pertama, penyebaran kasus di Indonesia cepat meningkat. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia melaporkan per 31 Maret 2020, terdapat 1.528 kasus positif, 136 meninggal dunia, dan 81 berhasil sembuh. Kasus Covid-19 telah menyebar ke 31 provinsi di Indonesia[2].

Berdasarkan hal tersebut, pemerintah telah melakukan berbagai upaya dengan merumuskan kebijakan untuk mengatasinya. Praktik tersebut antara lain penerapan social distancing (PSBB) berskala besar, social distancing dan physical distancing. Upaya lain yang dilakukan untuk mencegah penyebaran Covid-19 adalah dengan memproduksi vaksin. Untuk mengatasi peningkatan kasus Covid-19, Perpres 99/2020 tentang pengadaan vaksin dan pelaksanaan vaksinasi terkait penanggulangan pandemi Covid-19. Vaksinasi, disebut juga imunisasi, adalah

pemberian vaksin pada tubuh manusia untuk menciptakan kekebalan terhadap penyakit. Tujuan utama vaksinasi Covid-19 adalah untuk mengurangi infeksi/penularan, morbiditas dan mortalitas Covid-19. penerapan[2].

Banyak daerah di Indonesia yang masih menggunakan sistem manual dimana pemberi vaksin datang langsung ke pusat vaksinasi yang ditunjuk dan memberikan informasi yang diperlukan pada saat pendaftaran dan kemudian memberikannya kepada staf untuk masuk ke dalam sistem. Sistem seperti itu dinilai tidak efektif karena bisa menimbulkan antrean dan keramaian, apalagi di masa pandemi seperti ini. Selain itu, permasalahan yang sering terlihat adalah jarak antara tempat tinggal dengan tempat vaksinasi yang jauh terkadang menyebabkan kemalasan vaksinasi dan dalam hal ini proses pencegahan infeksi Covid-19 semakin lama.[2].

Berdasarkan masalah yang ada diatas, Penulis bersama Tim Magang & Study independen di PT. Marka Kreasi Persada (Alterra academy) membuat solusi yaitu membuat suatu Sistem Pemesanan vaksin secara online agar mempermudah masyarakat melakukan pendaftaran sehingga efisiensi biaya dan waktu dan mempercepat proses vaksinasi. Sistem ini bekerja sama dengan beberapa fasilitas Kesehatan yang dapat dijangkau dengan mudah oleh masyarakat sebagai pengguna. Dalam proyek ini penulis membuat Rancangan desain *User Interface & Experience* dari aplikasi mobile dan website dari aplikasi pemesanan vaksin online yang kemudian dilanjutkan proses pengkodean oleh Tim MSIB lain.

Metode yang digunakan dalam Perancangan Design yang digunakan adalah *Design Thinking*. Sebuah metode pemecah suatu masalah berbasis solusi yang

hanya berfokus pada pengalaman dari pengguna yang bersifat pengulangan. Pada metode yang digunakan terdapat lima tahapan yaitu *Emphatize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype* dan *Testing*. Metode *Design Thinking* merupakan pendekatan yang berpusat pada manusia atau human centris untuk menyelesaikan masalah dan menghadirkan inovasi baru. Untuk mendapatkan feedback dan menggali permasalahan dilakukan proses research dan pengujian. Setelah berhasil menemukan dan memahami permasalahan didapatkan hasil desain aplikasi mobile dan website mencakup *User Interface*(UI) dan *User Interface*(UX) yang mampu menjadi solusi dari permasalahan yang ada [3]. Penggunaan metode *Design Thinking* dalam proses desain *UIUX* sistem pemesanan vaksin online diharapkan akan mampu memenuhi kebutuhan dan dapat memudahkan masyarakat luas untuk bisa daftar vaksin tanpa harus datang ke tempat vaksin.

1.2 IDENTIFIKASI MASALAH

Berdasarkan latar belakang diatas maka identifikasi masalah sebagai berikut:

- a. Belum adanya sistem pemesanan vaksin secara online yang efektif dan terintegritas dengan pemerintah dan fasilitas kesehatan.
- b. Sistem pendaftaran manual yang tidak efisien yang membuat antrian panjang saat menunggu vaksin membuat masalah baru yaitu berkerumun disaat pandemi.
- c. Informasi-informasi penting yang berkaitan dengan vaksinasi sulit diakses oleh masyarakat umum.

1.3 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan identifikasi diatas maka rumusan masalah yang dibahas sebagai berikut :

- a. Bagaimana merancang desain dari sebuah sistem pemesanan vaksin secara online dan terintegritas untuk menghindari berkerumun saat pandemi menggunakan desain *UI/UX*?
- b. Bagaimana cara pengimplementasian desain *UI/UX* untuk merancang sebuah desain sistem yang berisi informasi- informasi penting mengenai pelayanan vaksin yang mudah diakses masyarakat?
- c. Bagaimana memaksimalkan kapasitas setiap fasilitas kesehatan untuk memberikan sesi vaksinasi dengan cara yang paling efektif?

1.4 BATASAN MASALAH

Perancangan desain UIUX sistem pemesanan vaksin online memiliki batasan masalah sebagai berikut :

- a. Acuan pembuatan desain berdasarkan *Project goal*, *Project Scope* dan *Key Activities* yang diberikan oleh *Alterra Academy*
- b. Pembuatan desain menggunakan metode *Design Thinking*
- c. Pembuatan desain mencakup *Medium Fidelity Wireframe* dan *High Fidelity Wireframe* aplikasi mobile dan website
- d. Terdapat prototype yang kemudian dapat dibuat acuan *Usability Testing*

1.5 TUJUAN PENELITIAN

Adapun yang menjadi tujuan pada Penelitian ini adalah:

- a) Merancang sebuah desain untuk sistem pemesanan vaksin yang masih menggunakan sistem offline menjadi sistem online dengan menerapkan ilmu pengetahuan yang telah kita dapatkan dari bangku perkuliahan dan selama proses Magang & Study independen di Alterra Academy.
- b) Merancang dan mendesain *User Interface* dan *User Interface* untuk sistem pemesanan vaksin online yang dapat memudahkan pengguna betah dan nyaman menggunakan sistem tersebut.

1.6 MANFAAT PENELITIAN

- a) Membantu mempermudah pekerjaan Fasilitas Kesehatan yang menyelenggarakan vaksinasi yang lebih efisien.
- b) Memberikan suatu kemudahan kepada masyarakat dalam sistem informasi pendaftaran vaksinasi agar lebih efisien dan efektif.
- c) Hasil perancangan sistem ini diharapkan dapat mempercepat dan meningkatkan proses pendaftaran vaksinasi secara efisien.