

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era modern seperti ini kesehatan telah menjadi salah satu aspek yang penting untuk diperhatikan. Selain itu juga pada tahun 2019 terjadi pandemi yang disebabkan oleh virus coronavirus 2 (SARS-CoV-2) dan menyerang sistem pernafasan manusia [1]. Coronavirus 2 pada umumnya dapat sembuh dengan sendirinya tanpa perlu pertolongan medis, tetapi coronavirus 2 dapat berakibat fatal pada manusia yang memiliki komorbid, seperti hipertensi, atau diabetes. Selain itu juga orang yang memiliki rentan usia lebih dari 65 Tahun memiliki potensi resiko yang lebih tinggi dari pada yang lainnya [2]. Selain itu juga Coronavirus juga membuat banyak negara memberlakukan *lockdown* dan *social distancing* dimana membuat penurunan kegiatan aktivitas dan meningkatnya waktu duduk dan tidak bisa melakukan banyak aktivitas, dalam waktu yang lama kebiasaan tersebut akan berdampak buruk pada kesejahteraan dan kualitas hidup [3]. Karena itu masyarakat menjadi lebih perhatian terhadap kebugaran dan kesehatan fisik, sehingga banyak masyarakat yang mulai melakukan olahraga untuk menjaga kesehatan dan kebugaran. Tetapi, tidak seluruh masyarakat memiliki latar belakang yang mengerti bagaimana melakukan olahraga yang efisien dan tepat sasaran sesuai dengan kebutuhan setiap individu. Melakukan olahraga yang sistematis dan terstruktur dapat meningkatkan kebugaran fisik dan juga dapat mempertahankan tingkat imunitas [4].

Laporan dari Google Trend menunjukkan peningkatan pencarian untuk "olahraga dirumah" setelah beberapa minggu terjadi *lockdown* di Amerika Serikat, Inggris, dan Spanyol [5]. Laporan tersebut menunjukkan bahwa masyarakat mulai mencari solusi agar tetap aktif dan bugar selama masa pandemi dengan melakukan olahraga di rumah. Tetapi untuk mendapatkan hasil yang maksimal dan mencapai

tujuan kesehatan yang diinginkan, penting bagi masyarakat untuk mendapatkan bimbingan dan pengawasan yang tepat. Dalam konteks ini *Personal Trainer* memainkan peran yang penting untuk membantu individu dalam melakukan olahraga yang efektif dan aman.

Personal Trainer adalah seorang profesional dengan pengetahuan dan keterampilan yang dapat membantu individu untuk mencapai tingkat kebugaran mereka. Dalam praktiknya, *Personal Trainer* akan memberikan instruksi latihan yang tepat, membantu merencanakan program latihan yang sesuai dengan kebutuhan, memberikan motivasi dan dukungan, serta mengawasi perkembangan dan kemajuan tiap individu. Melakukan olahraga tanpa adanya pengawasan dari seseorang yang profesional dapat memberikan dampak buruk seperti melakukan olahraga secara berlebihan, cedera fisik, otot yang tidak seimbang dan bahkan dapat menyebabkan kematian. Dengan semua manfaat yang ditawarkan oleh seorang *Personal Trainer*, penting bagi individu yang sesuai dengan tujuan dan kebutuhan masing-masing. Dengan adanya dukungan dan bimbingan dari seorang *Personal Trainer*, maka individu mendapatkan hasil yang optimal dan berkelanjutan dalam perjalanan menuju kebugaran dan kesehatan yang lebih baik.

Pemanfaatan teknologi dapat digunakan untuk memberikan kemudahan dan kenyamanan bagi *customer* untuk mencari, memilih, dan memesan *personal trainer* dengan menggunakan teknologi *Global Positioning System* (GPS) yang akan digunakan untuk mencari lokasi dari *personal trainer* yang memiliki keberadaan terdekat dengan *customers*, kemudian pada aplikasi *customers* bisa melihat *rating* yang diberikan oleh pengguna sebelumnya sehingga mempermudah *customers* untuk menemukan *personal trainer* yang sesuai dengan kriteria yang diinginkan oleh *customers*. Tidak hanya akan bermanfaat untuk *customers* tetapi juga platform ini akan membantu *personal trainer* untuk mendapatkan *customers* yang lebih luas,

kemudian penulis melihat bahwa permasalahan ini dapat diatasi dengan membuat Aplikasi *E-Marketplace* Jasa *Personal Trainer* Berbasis Web dan Android. Oleh karena itu, penulis mengajukan pengembangan Aplikasi *E-Marketplace* Jasa *Personal Trainer* Berbasis Web dan Android menggunakan Kotlin, PHP, Javascript sebagai bahasa utama pemrograman.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan yang sudah diberikan diatas pada latar belakang maka rumusan masalah yang akan digunakan pada Tugas Akhir ini adalah bagaimana membuat dan mengembangkan sebuah website dan *mobile apps* untuk memberikan kemudahan seseorang untuk mencari, memilih, dan memesan *personal trainer* yang memiliki kriteria yang diinginkan oleh *customers* sekaligus menggunakan fitur lokasi untuk mencari *personal trainer* terdekat.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam kasus ini merupakan membuat sebuah *mobile apps* dan website untuk menampilkan dan melakukan transaksi dalam melakukan pemesanan sebuah *personal trainer*.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian dalam kasus ini adalah untuk menciptakan sebuah *platform* yang dapat digunakan untuk mencari, memilih, dan memesan jasa *personal trainer* yang sesuai dengan kebutuhan masing-masing pelanggan.

1.5 Metode Penelitian

Metode Penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Studi Literatur

Metode Studi Literatur dilakukan dengan cara mencari data-data dan informasi yang akan diperlukan dan digunakan selama penelitian berlangsung melalui internet, jurnal, dan buku. Data yang dimaksud merupakan hal yang berkaitan dengan pembangunan Aplikasi *E-Marketplace* Jasa Personal Trainer Berbasis Web dan Android.

2. Wawancara

Wawancara dilaksanakan untuk menganalisis kebutuhan dari pengguna yang akan dikembangkan. Subjek yang digunakan dalam metode wawancara ini merupakan seseorang ingin mencari *Personal Trainer*. Metode ini akan memudahkan penulis untuk mengetahui fitur apa saja yang diperlukan.

3. Analisis

Analisis dilakukan setelah berhasil mengumpulkan segala kebutuhan dari sistem berbasis hasil dari wawancara yang telah dilakukan sebelumnya. Analisis dari sebuah kebutuhan perangkat lunak tersebut berisi kebutuhan interface, fungsi dari sebuah aplikasi, dan keperluan dari data yang akan dibangun. Tidak hanya sampai disitu, pada tahap ini juga penulis akan membuat sebuah *use case* dan *mockup* berupa rancangan *interface* dari perangkat lunak

4. Perancangan Kebutuhan Perangkat Lunak

Perancangan dari sebuah perangkat lunak yang akan dikembangkan merupakan tahapan perancangan arsitektur, perancangan interface, dan perancangan basis data yang akan digunakan selama penelitian berlangsung. Tahap ini dilakukan dengan memperhatikan hasil dari analisis yang sudah dilakukan sebelumnya.

5. Pengkodean

Dalam tahapan ini akan dilaksanakan pengkodean dari *software* yang akan dibangun. Bahasa Pemrograman yang sesuai dapat membantu penulisan dalam membangun sistem yang baik dan efektif. Hasil dari metode tersebut merupakan sebuah *software* yang bisa digunakan dalam melaksanakan proses transaksi pada marketplace berbasis Android dengan memanfaatkan Kotlin dan sebuah *framework* bernama Laravel untuk API yang dibuat.

6. Pengujian Perangkat Lunak

Pengujian perangkat lunak dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat kesalahan dalam perangkat lunak yang telah dibangun dan mengecek kembali apakah perangkat lunak sudah sesuai dengan kebutuhan dari pengguna.

7. Pembuatan Laporan

Pada tahap ini bertujuan untuk membuat laporan atas sistem yang sudah selesai dibangun untuk mengetahui sudah sejauh mana pengembangan perangkat lunak telah dibuat, dan apa saja perkembangan yang sudah ada pada sistem yang telah dibuat.

1.6 Sistematika Penelitian

1. BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi mengenai gambaran umum dari sebuah permasalahan yang akan dibahas. Pada dalam bab ini terdapat beberapa sub-bab seperti Latar Belakang, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Penelitian, Metode Penelitian, dan Sistematika Penelitian.

2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi mengenai kegiatan peninjauan kembali (review) suatu pustaka yang relevan atau berkaitan dengan topik yang akan

dibahas atau komprehensif dari penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya mengenai topik tersebut.

3. BAB III LANDASAN TEORI

Bab ini berisi alur dari logika atau sebuah penalaran yang merupakan seperangkat definisi, konsep, dan proposal yang disusun secara teratur atau sistematis.

4. BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan bagaimana proses penguraian suatu pokok permasalahan secara sistematis untuk mencari indikasi dari setiap komponen dan unsur-unsur penting dalam membangun sebuah sistem.

5. BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi pembahasan implementasi dari *code* pada bagian-bagian sistem.

6. BAB VI PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari penelitian yang sudah dilakukan dan saran yang terkait dengan penelitian.