

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Internet dan sosial media telah membuka banyak peluang baru dalam aspek keseharian kita pada masa kini. Berkomunikasi antar sesama menjadi lebih mudah dan cepat tanpa batasan waktu dan tempat. Kemudahan berkomunikasi terjadi dalam hal komunikasi *interpersonal* maupun komunikasi dalam pemasaran didunia bisnis. Penggunaan teknologi juga harapannya dapat memberikan banyak manfaat untuk menunjang komunikasi dalam berbisnis [1]. Pelaku bisnis industri kecil, menengah, dan besar semakin dipacu untuk menggunakan teknologi yang maju agar dapat tetap *survive* untuk memenangkan persaingan yang semakin ketat tiap harinya. Oleh karena itu, teknologi dalam bisnis berperan sangat penting.

Salah satu jenis penerapan teknologi dalam hal meningkatkan persaingan bisnis dengan kompetitor salah satu caranya dengan menggunakan *electronic commerce (e-commerce)* sebagai media pemasaran produk atau jasa dalam bentuk digital ataupun fisik. *E-commerce* juga merupakan sekumpulan teknologi yang menghubungkan aplikasi dan bisnis untuk perusahaan atau perseorangan sebagai pengguna untuk melakukan transaksi elektronik, tukar tambah barang, dan berbagi informasi melalui internet atau jaringan lainnya. Berbagai *e-commerce* sebagai tempat jual beli dapat dengan mudah diakses oleh berbagai pihak dari mana saja. Penjualan menggunakan *e-commerce* dapat menjadi pilihan dalam pemasaran produk.

Di Indonesia saja sudah banyak *e-commerce* lokal yang menjual barang dari kebutuhan sehari-hari hingga kebutuhan khusus contohnya tokopedia.com, bukalapak.com, shopee.com, dan lain-lain. Selain melalui *e-commerce*, pemasaran produk secara lokal juga dapat melalui *website* dan media sosial dari masing-masing penjual. Dengan adanya *website* dan media sosial penjual tidak perlu membuat toko konvensional yang membutuhkan modal besar untuk membuatnya, dan hanya perlu menjajakan produk-produk melalui *website* atau media sosial tersebut. Pembeli dari berbagai daerah bahkan bisa mengakses dan bertransaksi jual-beli secara langsung dengan penjual tanpa perlu datang ke lokasi jual. Dengan

kemudahan pemasaran produk tersebut, saat ini banyak produk-produk yang dapat dibeli di *e-commerce* dengan mudah mulai dari produk lokal hingga internasional. Akan tetapi, produk impor dari luar negeri lebih dominan terpampang di *e-commerce* Indonesia. Jadi dibutuhkan *e-commerce* sendiri yang menjual produk-produk lokal agar tidak bercampur dengan produk impor.

Untuk mengimplementasikan *e-commerce* bukanlah suatu hal yang mudah, karena banyak faktor yang terkait dan teknologi yang harus dikuasai. Dengan alasan tersebut, ada tiga jenis *e-commerce* yaitu *Business To Consumer* (B2C), *Business To Business* (B2B), dan *Consumer To Consumer* (C2C) [2]. Demikian dengan tiga kategori tersebut, dapat mempermudah pelaku bisnis untuk memajukan target yang ingin dicapai. Dapat disimpulkan untuk melakukan bisnis *e-commerce*, antara penjual dan pembeli harus ada target pasar yang spesifik dan proses komunikasi secara elektronik menggunakan jaringan secara *online* untuk melakukan transaksi bisnis.

Dengan dibuatnya aplikasi ini mengambil inisiatif untuk mewadahi penjual dan pengrajin produk lokal untuk menjual produknya ditempat khusus. Aplikasi ini dapat membantu proses penjualan produk-produk lokal yang tidak diwadahi dengan baik di *e-commerce* lain, sehingga tidak ada produk impor yang dijual dan penjual lokal mendapat keuntungan lebih karena produknya lebih di *highlight* di aplikasi ini.

Untuk membangun aplikasi *mobile* ini, saya menggunakan *framework* Flutter untuk *frontend* dari aplikasi *mobile*. Flutter sendiri adalah sebuah *framework open-source* yang dikembangkan oleh Google untuk membangun antarmuka aplikasi Android dan iOS. Hasil dari pembangunan aplikasi *mobile* dapat dijalankan di sistem operasi iOS dan Android sekaligus, yang mana akan mengundang lebih banyak pengguna dari kedua sistem operasi tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada diatas, maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara membangun aplikasi *e-commerce* yang dapat membantu pemasaran produk-produk lokal di Indonesia?
2. Bagaimana mengembangkan fitur-fitur dalam aplikasi yang dapat menarik penjual dan pembeli untuk bertransaksi?

1.3 Batasan Masalah

Agar penulisan laporan berfokus pada masalah yang dirumuskan, maka diperlukan batasan-batasan masalah sebagai berikut:

1. Pembuatan aplikasi ini hanya berfokus pada platform *mobile* menggunakan flutter, *backend* menggunakan laravel dan *storage* menggunakan firebase.
2. Aplikasi yang dibangun difokuskan untuk beroperasi pada platform Android minimal versi 9.

1.4 Tujuan penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan diatas, tujuan dari dibuatnya laporan ini yaitu:

1. Membangun ekosistem aplikasi *e-commerce* yang hanya menerima produk-produk lokal dan penjual lokal juga.
2. Membuat fitur media sosial produk guna untuk meningkatkan penjualan suatu toko.

1.5 Metode Penelitian

Metode yang digunakan penulis untuk pengumpulan data dan membangun aplikasi *e-commerce* berbasis *mobile* ini adalah :

1. Metode Studi Pustaka

Penulis melakukan studi pustaka dengan mencari serta mengumpulkan data dan informasi dari buku referensi, internet, jurnal, serta sumber-sumber lain yang berkaitan dengan pembangunan aplikasi *e-commerce*.

Data dan informasi yang dikumpulkan berupa penelitian dan referensi yang sudah ada sebelumnya dan memiliki kesamaan dengan proyek yang sedang dikerjakan penulis. Setelah pengumpulan data dirasa cukup data referensi digunakan untuk membangun aplikasi.

2. Analisis Kebutuhan

Untuk tahapan ini, penulis akan menganalisis kebutuhan yang diperlukan untuk membangun sistem informasi ini dan membuat daftar fungsional tiap fitur yang akan dibangun nantinya. Sumber data fungsional perangkat lunak diperoleh dari data wawancara dan *high fidelity mockup* dari narasumber.

3. Perancangan Perangkat Lunak

Pada tahap ini, penulis akan membuat rancangan perangkat lunak sistem informasi meliputi ERD (*Entity Relationship Diagram*) yang berasal dari daftar fungsional analisis kebutuhan sebelumnya. Untuk membuat ERD penulis melakukan penentuan nama atribut sesuai fungsi, tipe data tiap atribut, dan normalisasi untuk mengeliminasi atribut yang tidak diperlukan. Setelah membangun ERD, penulis membuat tabel dan atribut untuk basis data menggunakan fitur *migration* dari Laravel dalam pembuatannya sesuai dengan ERD, setelah basis data jadi penulis membuat membuat data *dummy* atau data contoh untuk kebutuhan pengecekan API saat melakukan pengkodean perangkat lunak.

4. Implementasi Perangkat Lunak

Pada tahapan ini, penulis akan membangun perangkat lunak sesuai hasil analisis dan perancangan perangkat lunak yang sudah dilakukan sebelumnya. Dimulai dari pembuatan *backend* Laravel dan dilanjutkan dengan pengkodean di Flutter untuk aplikasi *mobile*. Hasil dari implementasi ini berupa perangkat lunak yang dapat menyelesaikan masalah sesuai pada batasan masalah pada laporan ini.

5. Pengujian Perangkat Lunak

Pada tahapan ini, penulis melakukan pengujian perangkat lunak yang telah dibangun sebelumnya untuk menemukan fitur yang tidak sesuai atau *bug* saat program dijalankan dan melakukan pengecekan fungsionalitas dari hasil pengkodean. Cara penulis dalam menguji perangkat lunak yaitu secara *white box* dengan menjalankan semua fitur sesuai fungsional dan memberi *apk debug* untuk narasumber untuk pengetesan dan meninjau *bug* untuk diperbaiki. Dan juga pengujian secara *black box* menggunakan *Unit Testing* dari Flutter untuk menguji API yang akan digunakan di *platform mobile* valid atau tidak.

6. Penyusunan Laporan

Pada tahapan ini penulis menyusun laporan dengan menuliskan hal-hal terkait dalam laporan ini, seperti pendahuluan, landasan teori, analisis, hingga perancangan yang dikutip dari berbagai sumber. Dokumentasi pengujian dilakukan *black box* untuk mengetahui seluruh kendala dan *bug* yang dialami sebelumnya. Setelah itu penulis membuat *flowchart* dari alur bisnis serta cara kerja dari fungsi utama.

1.6 Metodologi penelitian

Secara sistematis isi dari laporan ini disusun sebagai berikut :

BAB 1 Pendahuluan

Pada Bab ini berisikan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian dibuatnya aplikasi *e-commerce* berbasis mobile, metode penelitian, serta metodologi penelitian.

BAB 2 Tinjauan Pustaka

Bab ini berisikan referensi penelitian-penelitian terdahulu yang berkaitan dengan topik pembahasan tugas akhir yang digunakan penulis untuk memecahkan masalah dan mencapai tujuan.

BAB 3 Landasan Teori

Berisikan tentang beberapa teori yang digunakan penulis guna untuk membantu penulis membuat aplikasi *e-commerce* berkaitan dengan masalah yang sudah dirumuskan.

BAB 4 Analisis dan Perancangan Sistem

Bab ini berisi perancangan dan penjelasan algoritma dari perangkat lunak yang dijabarkan secara rinci sesuai *business logic*.

BAB 5 Implementasi dan Pengujian Sistem

Bab ini berisikan implementasi dan pengujian sistem dari aplikasi yang sedang dibuat.

BAB 6 Penutup

Berisi kesimpulan tentang perangkat lunak yang sudah dibuat untuk pengembangan lebih lanjut.

