BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Saat menjual sebuah produk pastinya perlu memerhatikan beberapa hal seperti produk yang perlu dijaga kualitasnya, harga yang bisa masuk kebatas yang sewajarnya, lokasi yang memadai dan mudah dicapai, dan promosi yang perlu disebarluaskan agar banyak mengetahui tentang produk tersebut. Salah satu periklanan yang banyak digunakan yaitu periklanan dan promosi berupa virtual. Periklanan dan promosi sangatlah berdampak besar pada tingkat penyebaran informasi yang cepat karena pada zaman sekarang orang-orang menggunakan waktunya di depan gadget mereka menjelajahi segala macam yang ada di internet [1]. Salah satu hal yang sering di akses masyarakat sekarang untuk membeli barang yang dibutuhkan yaitu mengakses *marketplace-marketplace* yang sudah tersedia. Hingga saat ini jumlah dari *marketplace* terus meningkat. Dengan meningkatnya jumlah dari *marketplace* maka timbul efek sebagaimana pengguna dari *marketplace* tersebut juga semakin meningkat [2].

Marketplace merupakan salah satu sektor yang penting untuk terjadinya perputaran uang yang terjadi di seluruh dunia. Perkembangan *marketplace* didorong oleh kecepatan perkembangan akses internet. Pada era revolusi industri 4.0 sebuah revolusi dari perpaduan antara teknologi siber dan teknologi otomatis yang prosesnya tanpa memerlukan tenaga manusia dalam penerapannya, sehingga mendukung pertukaran informasi dimana saja, kapan saja, dan mudah dengan internet [3]. *Marketplace* merupakan sebuah *platform* yang menawarkan banyak macam produk dan layanan disediakan oleh penjual agar bisa dibeli oleh pembeli. Jadi, *marketplace* menjadi sebuah alat untuk mempermudah dalam menjalinkan komunikasi antara penjual dan pembeli yang ada di berbagai tempat [4]. *Marketplace* banyak memberikan keuntungan seperti akses cepat ke banyak klien,

tempat pertama pembeli untuk mencari barang, pembayaran yang mudah, pembelian bisa kapan saja. *Marketplace* juga bisa dijadikan tempat untuk melakukan pengujian sebuah produk, apakah produk tersebut mempunyai permintaan yang tinggi agar bisa diproduksi lebih dengan melihat informasi dari pembeli [5].

Seiring berkembangnya sebuah *marketplace*, muncul berbagai jenis *marketplace* yang baru. *Marketplace* yang besar menawarkan hampir semua produk atau jasa yang dapat dibeli dimulai dari obat sampai toko bangunan. Walaupun *marketplace* yang besar bisa menampung banyak jenis produk yang dipasarkan, tetapi pembeli butuh produk ditempat yang fokus pada satu produk tersebut [6]. Oleh karena itu, terbentuk juga jenis *marketplace* yang memfokuskan satu produk dan area bisnis tertentu, seperti pakaian, elektronik, barang kerajinan tangan, peralatan rumah, atau tanaman hias. *Marketplace* terkomputerisasi dengan menggunakan jaringan agar dapat mendukung pasar sehingga akan memberikan fungsi efisiensi dalam memberikan informasi dan layanan terkini kepada penjual dan pembeli yang berbeda [7]. *Marketplace* yang menfokuskan pada satu produk atau satu bidang bisa menjadi sebuah acuan yang bisa dipercaya karena pada *platform* tersebut pastinya penjual akan menawarkan produk yang sama dengan kualitas yang lebih baik, penjual pasti akan berlomba-lomba untuk memberikan yang terbaik untuk produk yang dijual [8]. Pembeli dapat menemukan penjual sebanyak mungkin dengan kriteria yang diinginkan, sehingga dapat disesuaikan dengan harga pasar. Perkembangan penjual tergantung pada kualitas produk yang mereka hasilkan, semakin baik maka penjual akan semakin tertarik dan menikmati produk yang mereka dapatkan [9].

Inilah sebabnya kenapa *marketplace* yang berfokus pada satu bidang bisa menjadi sebuah solusi untuk pembeli mencari satu produk dengan kualitas terbaik. Pada kasus ini yaitu tanaman hias, *marketplace* yang memfokuskan untuk menjual produk yaitu tanaman hias bisa menjadi sebuah solusi agar tidak perlu memikirkan masalah untuk mempersiapkan

tempat khusus untuk memamerkan produk tersebut dan juga memotong biaya untuk mempromosikan produk yang ingin dijual [10].

Dari permasalahan ini, perlu sebuah *platform* digital yang dirancang khusus untuk memenuhi kebutuhan transaksi tanaman hias. Platform tersebut harus mampu mempertemukan banyak penjual dan pembeli dalam satu wadah terpadu (multi-vendor), mendukung variasi produk, mengintegrasikan sistem pembayaran otomatis. Dengan merujuk pada paparan yang telah dijelaskan, penelitian ini akan mengambil sebuah judul "Pembuatan *Website Marketplace* Produk Tanaman Hias"

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tentang *marketplace* untuk tanaman hias diatas maka bisa dirumuskan beberapa masalah berikut ini.

1. Bagaimana mengembangkan marketplace tanaman hias multivendor dengan menggunakan *payment gateway* untuk pembayaran secara otomatis?

C. Batasan Masalah

Lingkup masalah untuk latar belakang diatas sebagai berikut.

1. Pembuatan *marketplace* menggunakan *website* menggunakan laravel.
2. Produk yang dibahas berfokus pada produk tanaman hias.
3. Masih belum memiliki fitur refund di *marketplace*.
4. *Website* marketplace masih dalam bentuk *prototype*.
5. *Platform* hanya diperuntukkan bagi penjual dan pembeli, tidak sampai ke pemilik *platform*.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan dari penelitian ini sebagai berikut.

1. Mengembangkan marketplace tanaman hias multivendor dengan menggunakan *payment gateway* untuk pembayaran secara otomatis.

E. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam laporan ini meliputi metode pengumpulan data, metode pengembangan sistem, dan metode pengujian sistem. Metode-metode dijelaskan singkat sebagai berikut:

1. Metode Pengumpulan Data
   i. Observasi

      Dijalankan dengan mengamati transaksi perdagangan tanaman hias yang berlangsung di berbagai platform yang sudah ada, seperti grup *facebook* yang menjual tanaman hias, akun *instagram* penjual tanaman hias, serta *marketplace* umum seperti *shopee*.

   ii. Studi Pustaka

      Dijalankan dengan mencari bermacam referensi yang berkaitan dengan tema penelitian. Sumber yang digunakan mencakup artikel-artikel jurnal, dokumen resmi *framework laravel* dan *payment gateway midtrans*, serta hasil riset tentang *marketplace*, *e-commerce*, dan sistem informasi perdagangan tanaman hias.

2. Metode Pengembangan Sistem

   Metode pengembangan sistem digunakan dalam penelitian ini adalah *Waterfall*. Model *waterfall* sangat sesuai untuk projek dengan kebutuhan yang sudah terdefinisi dengan jelas di awal pengembangan. Tahapan metode *waterfall* yang diterapkan dalam penelitian ini meliputi:

   i. Analisis Kebutuhan (*Requirements Analysis*)

      Mencari seluruh kebutuhan sistem, baik fungsional maupun non-fungsional, berdasarkan data yang diperoleh dari observasi dan studi pustaka.

   ii. Desain Sistem (*System Design*)

      Menjelaskan kebutuhan ke dalam rancangan teknis yang meliputi UML, perancangan basis data dengan *Entity Relationship*

Diagram (ERD), dan perancangan antarmuka pengguna dalam bentuk *wireframe*.

iii. Implementasi (*Implementation*)

Mewujudkan desain ke dalam kode program menggunakan *framework Laravel*, membangun database *MySQL*, serta mengintegrasikan *payment gateway Midtrans* dan *API* RajaOngkir.

iv. Pengujian (*Testing)*

Melakukan verifikasi bahwa sistem berfungsi sesuai spesifikasi menggunakan Black Box Testing.

v. Pemeliharaan (*Maintenance*)

Mencari dan memperbaiki *bug* minor dan penyesuaian berdasarkan umpan balik dari setiap pengujian.

3. Metode Pengujian Sistem

Pengujian sistem menggunakan Black Box Testing yang menguji fitur sistem dari sudut pandang tanpa memperhatikan struktur kode internal. Setiap use case diuji berdarkan skenario yang telah ditentukan.

F. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian ini disusun agar mendapatkan gambaran yang jelas mengenai isi setiap bab. Sistematika penulisan dalam penelitian ini sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi penjelasan mengenai latar belakang masalah yang mendasari penelitian, rumusan masalah yang menjadi fokus penelitian, batasan masalah untuk membatasi ruang lingkup penelitian, tujuan penelitian yang ingin dicapai, metode penelitian yang digunakan pada penelitian, dan sistematika penulisan yang berisikan ringkasan setiap bab dalam laporan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas penelitian-penelitian terdahulu yang menyangkut dengan topik *marketplace* tanaman hias, yang disajikan dalam bentuk tabel perbandingan untuk menunjukkan posisi dan kebaruan penelitian ini.

BAB III LANDASAN TEORI

Bab ini berisi teori yang menjadi landasan penelitian, meliputi konsep *marketplace, waterfall, Laravel, MySQL, payment gateway, Black Box Testing.*

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

bab ini membahas dua dalam pengembangan sistem *marketplace* tanaman hias, yaitu analisis sistem dan perancangan sistem. Pada bagian analisis sistem, menjelaskan lingkup masalah yang berisi kendala dalam proses jual beli tanamana hias secara konvensional dan melalui media sosial, perspektif produk yang menjelaskan gambaran umum sistem dari sudut pandang pengguna, fungsi produk yang merinci kebutuhan fungsional dan non-fungsional sistem, serta kebutuhan antarmuka yang mencakup spesifikasi tampilan, interaksi pengguna, dan kompatibilitas perangkat. Pada bagian perancangan, disajikan hasil pemodelan sistem dengan UML yang terdiri dari *Use Case Diagram, activity diagram*, dan *class diagram*, perancangan basis data menggunakan *Entity relationship diagram* (ERD), serta perancangan antarmuka pengguna dalam bentuk *wireframe* untuk halaman-halaman utama sistem.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini membahas hasil implementasi dan pengujian sistem *marketplace* tanaman hias yang telah dibangun. Pada bagian implementasi sistem, diuraikan spesifikasi lingkungan implementasi yang mencakup perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan, implementasi basis data yang

menampilkan struktur tabel hasil *migration* dan *seeder*, serta implementasi fungsionalitas kunci seperti logika integrasi *payment gateway* Midtrans. Pada implementasi antarmuka, ditampilkan tangkapan layar halaman-halaman utama sistem yang dikelompokkan berdasarkan aktor pengguna, yaitu pengunjung (beranda, pencarian), halaman untuk pembeli (registrasi, keranjang belanja, checkout, pembayaran, riwayat pesanan, ulasan) dan halaman penjual (dashboard manajemen produk, pesanan masuk). Pada bagian pengujian, dilakukan pengujian fungsionalitas perangkat lunak menggunakan black box testing, sehingga sistem *marketplace* tanaman hias dinyatakan layak digunakan oleh pengguna.

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan yang dirangkum dari seluruh tahapan penelitian, mulai dari analisis kebutuhan hingga pengujian sistem. Selain itu, bab ini juga memuat saran-saran yang ditujukan untuk pengembangan sistem *marketplace* tanaman hias di masa mendatang, seperti penambahan retur dan refund, fitur komunikasi anatara penjual dan pembeli, fitur favorit atau *wishlist*, serta pengembangan aplikasi berbasis *mobile*.