

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring berjalannya waktu, perkembangan teknologi juga terus meningkat. Maka dari itu, banyak perusahaan-perusahaan yang beralih untuk memperbesar cakupan bisnisnya melalui media *online*. Hal ini tentunya memberikan dampak yang menguntungkan bagi sebagian besar perusahaan dikarenakan dapat membuat sistem perusahaan tersebut secara keseluruhan menjadi lebih terstruktur dan terkomputerisasi.

Salah satu bidang bisnis yang saat ini sedang bertumbuh pesat adalah bidang *E-commerce*. Namun permasalahan yang sedang dihadapi saat ini adalah munculnya kebutuhan secara spesifik dari kalangan tertentu yang ingin berbelanja produk *online*. Pada kenyataannya, sebagian besar produk tersebut belum tentu tersedia di sebagian besar toko *online* yang ada, seperti produk *smartwatch* dan UAV (*Unmanned Aerial Vehicle*) seri tertentu lainnya. Melihat kondisi ini, dibentuklah sebuah perusahaan baru (*startup company*) yang menyediakan produk khusus *wearable*, *Internet of Things* (IoT), dan UAV di Indonesia yang bernama *Wearinasia.com*.

Selama kurang lebih 1.5 tahun perusahaan ini berjalan, pertumbuhan aktivitas penjualan semakin meningkat sehingga menimbulkan adanya masalah baru. Untuk produk UAV, banyak pelanggan yang meminta untuk melihat produk secara langsung sebelum melakukan transaksi. Hal ini dikarenakan nominal harga

yang tidak kecil dan maraknya kasus penipuan jual beli *online* menyebabkan kepercayaan pelanggan menjadi berkurang. Oleh karena itu, pada tahun 2017 Wearinasia.com berencana untuk membuka sebuah gerai toko yang dikhususkan untuk memamerkan produk-produk UAV berupa *experience store*. Sesuai dengan namanya, toko ini ditujukan agar pelanggan mendapatkan pengalaman secara langsung mengenai segala hal yang terkait dengan UAV. Dengan adanya *experience store* ini, dibutuhkan adanya suatu sistem *online* khusus yang terintegrasi agar mempermudah *staff, manager*, dan pelanggan Wearinasia.com dapat melakukan aktivitasnya masing-masing secara *online* dan juga terkomputerisasi secara *real-time*.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan pokok-pokok permasalahan sistem Wearinasia.com saat ini secara umum, yaitu :

- 1) Adanya kebutuhan dari pelanggan untuk melihat produk terlebih dahulu sebelum melakukan transaksi terhadap produk UAV. Hal ini tentunya cukup mengganggu aktivitas operasional kantor Wearinasia.com sehingga diperlukan adanya suatu toko khusus yang dijadikan sebuah sarana *display* produk UAV serta memiliki sistem informasi untuk yang terintegrasi secara langsung;
- 2) Adanya kebutuhan dari pengguna *back-end* untuk dapat menggunakan sistem *back-end* dengan *user interface* yang lebih baik dan menarik. Hal ini tentunya juga dapat dijadikan acuan untuk mengarahkan

mereka dalam membantu pelanggan melakukan *order* dari bagian yang telah disediakan;

- 3) Adanya permintaan dari *top-level management* Wearinasia.com untuk membuat sistem berbentuk aplikasi *mobile*. Hal ini disebabkan adanya rencana jangka panjang untuk melakukan perluasan cakupan bisnis sehingga perlu adanya akses yang lebih mudah dan *scalable*. Selain itu, terdapat suatu kebutuhan untuk meningkatkan *experience* pelanggan dalam melakukan belanja *online* di Wearinasia.com, yaitu melalui aplikasi *mobile*.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan masalah yang ada, maka sistem akan dirancang dan dikembangkan dengan berfokus pada hal-hal berikut :

- 1) Sistem berupa purwarupa aplikasi yang terdiri dari aplikasi *mobile* berbasis android, yaitu untuk sisi *back-end* dan untuk sisi *front-end*. Sistem aplikasi yang dirancang dan dikembangkan kemudian dinamakan sebagai Wearinasia Mobile;
- 2) Rancangan aplikasi *mobile* untuk *front-end* hanya memfasilitasi pelanggan untuk melakukan seluruh aktivitas yang terjadi di *experience store*;
- 3) Rancangan aplikasi *mobile* untuk *back-end* hanya memfasilitasi pengguna *back-end*, yaitu *staff* dan *top manager* Wearinasia.com,

agar dapat melakukan seluruh aktivitas yang terjadi di *experience store*;

- 4) Rancangan aplikasi *mobile* seluruhnya hanya dapat berjalan dengan menggunakan akses internet LAN (*local area network*).

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, diharapkan sistem yang baru dapat dijadikan solusi dalam menjawab kebutuhan yang ada saat ini. Tujuan yang ingin dicapai dengan diimplementasikannya sistem yang baru ini adalah:

- 1) Aktivitas *order* yang dilakukan oleh pelanggan serta aktivitas *operational* oleh *staff* dan *manager* menjadi lebih efisien dan efektif dikarenakan seluruh data terdokumentasi secara *online* dan dapat terintegrasi dengan sistem *database* Wearinasia.com secara *real-time*;
- 2) Adanya peningkatan kepuasan pelanggan dengan diterapkannya strategi bisnis *online-to-offline* serta pada saat melakukan kunjungan maupun transaksi di *experience store* karena pelanggan dapat mengalami *user-experience* secara langsung dengan menggunakan aplikasi *mobile* tersebut.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi yang akan digunakan terdiri dari 2 bagian utama, yaitu metode pengumpulan data dan pembangunan sistem.

1.5.1. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam membangun sistem aplikasi ini adalah *Joint Application Development (JAD)* dan wawancara. *Joint Application Development (JAD)* dilakukan dengan cara berdiskusi dengan tim Wearinasia.com mengenai kondisi sistem saat ini (*as-is*), menganalisa respon pelanggan setelah menggunakan sistem, mengidentifikasi perbaikan yang dibutuhkan (*improvements*), dan merancang sistem yang baru berupa rancangan aplikasi *mobile* berbasis android dengan menyesuaikan strategi bisnis yang telah dirancang.

1.5.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam membangun sistem aplikasi ini adalah RAD dengan menggunakan pendekatan *prototyping*. Tahap-tahap yang akan dilakukan adalah dengan melakukan proses perencanaan (*planning*) terlebih dahulu sampai rancangan sistem yang baru telah disetujui oleh tim Wearinasia.com. Selanjutnya, proses analisa, desain, dan implementasi dilakukan secara bersamaan dan berulang dengan melibatkan tim Wearinasia.com.

1.6 Sistematika Penulisan

Di bawah ini merupakan kerangka penulisan pada laporan skripsi:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi tentang penjelasan secara umum mengenai pemilihan topik dan rancangan sistem yang akan dibangun, serta

penjelasan perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi pembahasan mengenai tinjauan teori yang digunakan untuk mendukung pembuatan tugas akhir ini.

BAB III SISTEM SAAT INI

Bab ini menjelaskan tentang profil perusahaan dan menganalisis sistem saat ini dan gambaran proses-proses yang terjadi.

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas mengenai tahap analisis dan perancangan sistem yang dibangun. Tahap analisis terdiri dari pembuatan *use case diagram*, *activity diagram*, dan *class diagram*. Sedangkan tahap perancangan yaitu pembahasan mengenai rancangan desain sistem *end* yang telah dibangun.

BAB V PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi pembahasan mengenai pengujian rancangan desain sistem.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Rancangan desain sistem baik untuk *front-end* dan *back-end*, serta saran untuk pengembangan sistem berikutnya.