#### **BABI**

#### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Era perkembangan teknologi modern membawa dampak yang signifikan di berbagai sektor kehidupan, diantaranya dalam dunia bisnis. Seiring berkembangnya teknologi kebutuhan dalam memperoleh informasi semakin meningkat. Informasi yang diperoleh pun harus lebih cepat dan akurat agar dapat dimanfaatkan sebagai acuan dalam peningkatan kinerja, pelayanan, dan kualitas pada sebuah perusahaan atau organisasi tertentu, termasuk pada bidang jasa pengiriman barang.

Jasa pengiriman barang adalah salah satu bentuk pelayanan umum dengan menawarkan berbagai kemudahan dalam proses pengiriman barang baik antar Kota maupun antar Negara. Proses pelayanannya biasanya dengan memanfaatkan alat transportasi, yang melalui jalur darat, udara maupun laut. Di Indonesia sendiri sudah memiliki banyak perusahaan jasa pengiriman barang baik yang dikelolah oleh negara maupun oleh swasta-swasta. Perusahaan jasa pengiriman barang terdiri dari beberapa jenis yaitu logistik, ekspedisi, dan masih banyak yang lainnya. Pelayanan perusahaan tersebut pun dapat dilakukan dengan aman dan dipertanggungjawabkan apabila terjadi sesuatu pada barang yang dikirim. Pengiriman barang dapat berupa dokumen, serta produk-produk lainnya seperti elektronik, *furniture*, otomotif, *apparel* (pakaian), obat-obatan, dan lain sebagainya.

CV. Bhakti Citra Abadi merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa ekspedisi pengiriman barang antar negara melalui jalur darat. Wilayah pengirimannya adalah negara Timor Leste. CV. Bahkti Citra Abadi didirikan sejak tahun 2010 yang beralamat di jalan Sam Ratulangi IV, No. 2, RT. 016, RW. 007, Kelapa Lima, Kota Kupang. Dengan jumlah pegawainya adalah 20 orang yang terdiri dari: Atasan (1 orang) yang bertugas untuk merencanakan, mengorganisasikan, menggerakan dan mengawasi kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh CV, Wakil (1 orang) bertugas untuk membantu ketua dalam mengawasi dan menyusun kegiatan, *Admin* (1 orang) bertugas untuk mengelolah data, membuat jadwal pengiriman barang, dan memberikan informasi pengiriman barang kepada *customer*, Bendahara (1 orang) bertugas secara penuh mengenai keuangan pada CV tersebut, Anak Gudang (16 orang) bertugas untuk memasukan barang ke gudang, mempersiapkan barang, dan mengantar barang.

Proses pengiriman barang yang dilakukan oleh CV. Bhakti Citra Abadi adalah setiap hari, namun sejak terjadinya masa pandemi covid-19 pengiriman barang hanya dilakukan seminggu sekali yaitu pada hari rabu, membuat terjadi penumpukan barang di gudang Kupang. Waktu yang dibutuhkan untuk proses pengantaran barang dari Kupang ke Timor Leste adalah 7 hari. Beberapa fasilitas yang dimiliki oleh CV. Bhakti Citra Abadi yaitu delapan buah *truck*, dan dua gudang yaitu gudang di Kupang dan gudang di Timor Leste. Gudang di Timor Leste digunakan untuk menyimpan barang pesanan yang datang dari Kupang. Proses pelayanan yang dilakukan di gudang Timor Leste terbagi atas

dua yaitu barang yang termasuk dalam kategori besar akan diantar ke tempat *customer* sedangkan barang dalam kategori kecil, *customer* harus mengambil langsung di gudang. Jenis barang yang dilayani CV. Bhakti Citra Abadi yaitu barang bangunan, elektronik, *furniture*, pakaian, sembako, dan barang kebutuhan lainnya.

Pada CV. Bhakti Citra Abadi proses manajemen data masih menggunakan *Microsoft Excel* untuk melakukan pendataan barang dan laporan bulanan, sedangkan *Microsoft Word* untuk pendataan *customer*, pembuatan jadwal pengiriman, pembuatan surat jalan/tanda terima dan lain sebagainya. Sehingga masih terdapat beberapa kekurangan seperti terjadinya perulangan penginputan data, kesalahan dalam pengetikan nama dan pembuatan laporan bulanan yang memakan waktu cukup lama. Selain itu kurangnya informasi yang diperoleh *customer* karena tidak adanya wadah seperti *website* yang menyediakan informasi-informasi mengenai pengiriman barang dan informasi lainnya. Lalu untuk mendapatkan informasi mengenai pengiriman barang dan lainnya, menyampaikan keluhan biasanya *customer* berhubung dengan pihak dari CV. Bhakti Citra Abadi melalui via *WhatsApp* (WA). Cara ini tentu sangat memakan waktu dan tenaga, dimana seorang *admin* harus membalas satu persatu dengan jumlah *customer* yang begitu banyak

Proses konfirmasi bukti pembayaran pun masih dilakukan secara manual yaitu *customer* harus mengirim bukti transaksi kepada *admin* sebagai bukti bahwa sudah melakukan pembayaran. Oleh karena itu, sistem informasi

sangat dibutuhkan sebuah perusahaan dalam mencapai sebuah kesuksesan kinerja.

Sistem merupakan gabungan dari beberapa unsur atau komponen yang saling berhubungan dalam mencapai suatu tujuan. Sedangkan informasi merupakan data yang diolah atau diklasifikasikan ke dalam suatu bentuk agar lebih bermanfaat bagi yang menerima. Informasi diperoleh dari suatu kejadian nyata dan dipergunakan dalam menunjang proses pengambilan keputusan. Jadi sistem informasi adalah gabungan dari *brainware*, *hardware*, *software*, jaringan dan komunikasi untuk mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi di sebuah organisasi dalam pengambilan suatu keputusan (Anggraeni, 2017).

Beberapa penelitian yang berkaitan dengan sistem informasi pengiriman barang telah dilakukan oleh beberapa orang dan sistem tersebut sangat membantu perusahaan. Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Wijayanti et al., 2019) tentang Sistem Informasi Ekspedisi Pengiriman Paket dan Dokumen Berbasis Web Menggunakan PHP dan *MySQL* Pada PT. Kerta Gaya Pusaka sangat bermanfaat bagi pelanggan karena pelanggan secara langsung dapat melihat jumlah biaya pengiriman dari tujuan tertentu, memperoleh sistem informasi ekspedisi paket secara online, melacak nomor resi untuk melihat keberadaan paket yang telah dikirim, dan membantu perusahaan dalam meningkatakan kualitatas pelayanannya. Penelitian lain terkait sistem informasi pengirman barang adalah (Sunaryo & Marlia, 2021) yang meneliti tentang Sistem Informasi Pengiriman Barang PT. SAP Express

Berbasis Desktop Di Jakarta Timur. Pada penelitian tersebut sistem yang dibuat dapat memudahkan serta mempercepat proses transaksi dan penginputan data agar dapat memberikan pelayanan yang memuaskan kepada pelanggan, dan mengurangi kesalahan-kesalahan yang terjadi pada sistem manual.

Dari permasalahan sebagaimana diuraikan diatas, pada penelitian ini akan diangkat sebuah judul "RANCANG BANGUN SISTEM EKSPEDISI PENGIRIMAN BARANG PADA CV. BHAKTI CITRA ABADI BERBASIS WEBSITE", dengan harapan sistem ini dapat membantu CV tersebut dalam mengolah data dengan efektif dan efisien, memudahkan customer untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dan menyampaikan keluhan, memudahkan proses konfirmasi pembayaran tanpa mengirim bukti transaksi kapada admin dengan adanya fitur konfrimasi pembayaran otomatis, dan membantu meningkatkan kinerja dan kualitas pelayanan perusahaan.

#### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka rumusan masalah yang diperoleh dalam penelitian ini adalah pada CV. Bhakti Citra Abadi proses pengolahan datanya dilakukan dengan manual dalam hal ini masih menggunakan *Microsoft Office* yang cukup memakan waktu, tidak adanya sebuah wadah seperti *website* untuk menghubungkan antara *customer* dan perusahaan untuk mengetahui informasi-informasi yang dibutuhkan dan menyampaikan keluhan, biasanya dilakukan melalui via *WhatsApp*, serta proses konfirmasi bukti pembayaran juga masih dilakukan secara manual yaitu dengan mengirim bukti transaksi kepada *admin*.

#### 1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini terarah dan masalah yang dibuat tidak terlalu luas maka dibuat batasan terhadap masalah yang diteliti yakni:

- Sistem ini hanya menampilkan informasi mengenai pengiriman barang pada CV.Bahkti Citra Abadi yang meliputi biaya pengiriman, *profile*, berita, *history* pengiriman, daftar pengiriman, partner perusahaan, dan jadwal pengiriman.
- 2. Sistem ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, CSS, HTML, *JavaScript*, *CodeIgneter*, dan menggunakan *database MYSQL*.
- 3. *Output* yang dihasilkan berupa informasi pengiriman barang, informasi biaya pengiriman, informasi berita, informasi jadwal pengiriman, informasi *profil*, informasi transaksi pembayaran, informasi partner perusahaan, dan laporan bulanan.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah merancang bangun sebuah website pengiriman barang di CV. Bhakti Citra Abadi Kota Kupang yang dapat dimanfaatkan oleh CV tersebut dalam mengolah data yang efektif dan efisien, pembuatan laporan bulanan yang cepat, sebagai media bagi customer untuk mengetahui informasi yang dibutuhkan dan menyampaikan keluhan, serta memudahkan proses konfirmasi pembayaran tanpa mengirim bukti transaksi. Dimana sistem akan secara otomatis mengkonfirmasi jika sudah melakukan pembayaran.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu:

- Membantu CV. Bhakti Citra Abadi dalam mengolah data seperti data barang, data pengiriman dan meningkatkan kinerja dan kualitas.
- 2. Mempermudah *customer* dalam melakukan konfirmasi pembayaran tanpa mengirim bukti transaksi kepada *admin*, serta mendapatkan informasi yang dibutuhkan, dan menyampaikan keluhan.
- Manfaat bagi peneliti adalah dapat menerapkan pengetahuan yang sudah dipelajari kedalam sebuah sistem yang dapat membantu CV. Bhakti Citra Abadi.

## 1.6 Metodologi Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan dua metode yaitu metode pengumpulan data, dan metode pengembangan sistem.

# 1. Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan agar mendapatkan suatu informasi yang dibutuhkan dalam mencapai tujuan penelitian. Adapun metode yang digunakan dalam pengumpulan data sebagai berikut:

#### a. Observasi

Observasi yaitu teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan secara langsung terhadap permasalahan yang diambil pada CV. Bhakti Citra Abadi Kota Kupang.

#### b. Wawancara

Wawancara (*Interview*) yaitu teknik pengumpulan data dengan mengadakan bertanya jawab atau dialog secara langsung dengan *admin* dari CV. Bhakti Citra Abadi untuk memperoleh keterangan mengenai permasalahan dan proses yang terjadi selama pengambilan data.

#### c. Studi Pustaka

Studi pustaka merupakan teknik pengumpulan data dengan mempelajari literatur-literatur dari buku panduan, jurnal, dan media internet yang memuat teori dan konsep mengenai permasalahan yang akan dibahas. Literatur-literatur ini digunakan sebagai penunjang atau referensi untuk membantu dalam melakukan penelitian, dan memperkuat isi penulisan, serta sebagai panduan dalam membuat sistem agar dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi.

## 2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Object Oriented Analysis and Design* (OOAD) dengan pemodelan *Unified Modeling Language* (UML). OOAD adalah beberapa kumpulan alat dan teknik untuk mengembangkan suatu sistem dengan menggunakan teknologi objek dalam membangun sebuah sistem dan piranti lunak. Sedangkan UML merupakan salah satu metode permodelan secara visual yang berfungsi sebagai sarana perancangan sistem yang berorientasi objek (Wati & Kusumo, 2016). Langkah-langkah pembuatan model UML yaitu:

### a. Class Diagram

Diagram ini bersifat statis yang memperlihatkan kumpulan kelas, antarmuka-antarmuka, serta kumpulan relasi.

# b. Object Diagram

Diagram ini bersifat statis yang menampilkan relasi antara setiap objek. Objek diagram memperlihatkan instansi statis dari segala sesuatu yang dijumpai pada *class* diagram

## c. Use Case Diagram

Diagram yang memperlihatkan hubungan antar pengguna dengan sistem. Dengan menggunakan *use case* diagram memudahkan pembaca untuk mengetahui informasi yang diberikan.

# d. Sequence Diagram

Diagram yang memperlihatkan interaksi antar objek dalam sebuah sistem secara detail. Diagram urutan merupakan diagram yang menampilkan secara detail pesan yang dikirim.

# e. Collaboration Diagram

Diagram yang memperlihatkan pengelompokkan objek-objek yang menerima dan mengirim pesan.

# f. Statechart Diagram

State diagram adalah sebuah diagram yang memperlihatkan dan mendeskripsikan perilaku setiap objek sertan tanda-tanda perpindahan dari state ke state yang lain.

# g. Activity Diagram

Diagram yang khusus memperlihatkan aliran dari suatu aktifitas ke aktifitas lainnya dalam suatu sistem.

# h. Component Diagram

Diagram yang memperlihatkan organisasi serta kebergantungan pada komponen lain yang telah ada sebelumnya.

### i. Deployment Diagram

Diagram yang memperlihatkan konfigurasi saat aplikasi dijalankan (saat *run-time*). Diagram ini membuat simpul-simpul (*node*) beserta komponen-komponen yang ada di dalamnya.

#### 1.7 Sistematika Penulisan

Agar alur penyampaian laporan ini lebih mudah dipahami, maka dapat disajikan dalam sistematika penulisan sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

## **BAB II LANDASAN TEORI**

Pada bab ini membahas tentang tujuan penelitian terdahulu, tinjauan obyek penelitian, konsep dasar sistem informasi, bahasa pemrograman, aplikasi perangkat lunak, basis data, *use case diagram, class diagram, activity diagram, sequence diagram, entity relationship diagram*, ekspedisi, pengiriman barang, dan *virtual account*.

# BAB III ANAILISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini membahas tentang analisis sistem, sistem perangkat pendukung, dan desain sistem.

### BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

Pada bab ini membahas tentang implementasi *database* dan implementasi sistem.

### BAB V PENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL

Pada bab ini membahas tentang pengujian pada sistem yang telah dibangun untuk mengetahui kesalahan yang terjadi agar dapat diperbaiki.

### **BAB VI PENUTUP**

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan topik permasalahan yang akan dibahas dalam penulisan ini.