

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dalam dunia ekspedisi sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang pengiriman barang yang saat ini tumbuh pesat dalam dunia bisnis, perusahaan dalam bidang ini bersaing untuk memberikan pelayanan terbaik pada pelanggannya baik dalam ketepatan waktu sampai pada ketepatan barang pada tempat tujuan maupun sistem transaksi pengiriman barang yang berhubungan langsung dengan pelanggan. menjadi kebutuhan konsumen, dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat saat ini, dan tiap waktu selalu mengalami perubahan antar perusahaan dibidang yang sama karena pentingnya memberikan pelayanan semaksimal mungkin kepada pelanggan.

Saat ini, kemajuan teknologi semakin meningkat dan dengan adanya penemuan-penemuan baru di bidang teknologi, menimbulkan banyaknya perubahan di segala bidang. Salah satu kemajuan teknologi tersebut dengan adanya computer. Computer selain membuat pekerjaan yang dikerjakan oleh manusia lebih praktis, cepat dan mudah, computer juga dapat dihubungkan dengan internet sehingga dapat diakses oleh masyarakat.

Sebelumnya pada perusahaan-perusahaan besar, computer hanya digunakan oleh orang-orang tertentu saja, karena computer masih terbatas. Akan tetapi sekarang hampir di setiap bagian perusahaan-perusahaan menggunakan computer untuk mengerjakan pekerjaannya. Tetapi berbeda dengan salah satu perusahaan cabang yang bergerak dibidang ekspedisi jasa pengiriman barang merupakan sebuah perusahaan yang melayani beberapa jasa yaitu salah satunya adalah dibidang jasa ekspedisi pengiriman barang ke berbagai tempat antar daerah.

Berdasarkan pengamatan pada CV.Maranatha Palembang maka permasalahan yang dihadapi selama ini yaitu dalam pencatatan data pengiriman sering terdapatnya duplikasi data atau data pengiriman yang sama (redundan), diantaranya dalam pencatatan data pengiriman barang, dan pembuatan laporan pengiriman barang. Penyajian bukti pembayaran dan laporan pengiriman yaitu dengan ditulis dikertas nota dan disimpan di rak dan lemari. Sehingga rentan terjadi kesalahan pencatatan yang kurang lengkap mengakibatkan keterlambatan dalam proses pengiriman barang, yang kedua

rawan terjadinya kehilangan data akibat keterlambatan pencatatan data barang yang akan dikirim, dan yang ketiga lambatnya proses pembuatan laporan. Selain itu, customer tidak dapat memantau keberadaan barang yang sedang dikirim. Hal inilah yang menyebabkan seringkali terjadi kesalahpahaman antara perusahaan dan kurir ataupun dengan operator yang dapat mengakibatkan kerugian waktu dan biaya. Oleh karena itu, terciptalah keinginan untuk membuat Sistem Informasi Jasa Ekspedisi Pengiriman Barang Berbasis Mobile yang diharapkan memudahkan customer untuk mengetahui informasi ataupun yang ingin mengirim barang menggunakan jasa ekspedisi perusahaan ini, dan juga customer dapat memantau secara langsung keberadaan barang yang sedang dikirim.

Berdasarkan uraian diatas maka perlu dirancang suatu sistem pelayanan jasa pengiriman barang yang mampu menunjang kinerja pelayanan pada perusahaan. Maka dengan ini penulis melakukan Tugas Akhir dengan topic "SISTEM INFORMASI JASA EKSPEDISI PENGIRIMAN BARANG BERBASIS MOBILE DENGAN METODE MADLC"

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian di latar belakang yang telah di kemukakan di atas, penulis dapat mengidentifikasi beberapa masalah yaitu:

1. Proses pembuatan laporan cenderung manual sehingga terjadi keterlambatan pengiriman barang
2. Belum adanya penyimpanan data yang aktif sehingga terjadi kebingungan barang sudah sampai mana

1.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di latar belakang yang telah di kemukakan di atas, penulis dapat merumuskan beberapa masalah yaitu:

1. Bagaimana menyederhanakan kinerja pelayanan perusahaan
2. Bagaimana membuat aplikasi laporan pengiriman barang secara cepat dan efektif
3. Bagaimana membuat aplikasi ekspedisi pengiriman barang sebagai media informasi dan pelanggan mengetahui status pengiriman barang

1.4. Batasan Masalah

Batasan masalah dimaksudkan untuk membatasi ruang lingkup pembahasan agar sistem yang dirancang lebih ter arah atas masalah dari pengiriman barang berbasis Mobile .

1. Pengambilan barang dilakukan langsung ke perusahaan terdekat
2. Penentuan total harga barang berdasarkan ukuran dan berat barang

3. Transaksi pemabayaran via ATM atau langsung ke bank dan data langsung ke perusahaan

1.5. Tujuan

Adapun tujuan yang ingin dicapai oleh penulis adalah untuk terciptanya sistem informasi pengiriman barang berbasis mobile yang akan memberikan dukungan dan memperbaiki sistem yang cenderung masih manual, sehingga user dalam pengelolaan dan pengaksesan data pengiriman barang serta meningkatkan kualitas pelayanan pada CV. Maranatha lebih efisien.

1.6. Manfaat

Pada penelitian ini di harapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1.6.1. Adapun manfaat penelitian untuk penulis adalah :

1. Menerapkan ilmu yang di peroleh di perkuliahan pada dunia kerja dengan segala kondisi nyata yang tidak didapatkan pada perkuliahan
2. Untuk memenuhi salah satu syarat didalam menyelesaikan jenjang pendidikan Strata Satu

1.6.2. Adapun manfaat penelitian bagi CV Maranatha adalah :

1. Dengan adanya aplikasi yang di hasilkan dapat membantu menyederhanakan kinerja pelayanan pada perusahaan
2. Dengan adanya aplikasi ini data dapat tersimpan dengan aman dan rapi ke dalam database
3. Dengan adanya aplikasi ini admin dapat mengontrol data masukan dan keluaran, serta penyajian informasi pengiriman barang menjadi lebih efektif dan epesien

1.7. Metodologi Penelitian

1.7.1. Waktu Dan Tempat Penelitian

Waktu penelitian yang di laksanakan pada CV.Fajar Indah Palembang yang berlokasi di Jl.Mojopahit No.530, Kelurahan Tuan Kentang, Kecamatan Jakabaring, Kota Palembang, Sumatra Seletan, mulai bulan 27 November 2020 hingga selesai.

1.7.2. Alat dan Bahan

Dalam melakukan penelitian ini alat dan bahan yang digunakan yakni sebagai berikut :

1. Perangkat Keras (Hardware)
 - a. Laptop Acer Aspire 3 A314-32-C52Q
 - b. Smartphone Vivo Y15
 - c. Mouse
 - d. Printer
 - e. RAM 8 GB
 - f. Processor Intel(R) Celeron(R) N4000
 - g. Flash Disk 8 GB
2. Perangkat Lunak (Software)
 - a. Sistem Operasi Windows 10
 - b. Penulisan Tugas ini dengan Microsoft Word 2010
 - c. Software pendukung untuk membuat aplikasi mobile menggunakan Android Studio
 - d. Software pendukung antara lain Visual Studio Code, Start UML, Flutter & MySQL, Apache.
 - e. Web Browser menggunakan Google Chrome dan Mozilla Firefox
3. Bahan penunjang lainnya yaitu:
 - a. Data-Data pada CV. Fajar Indah
 - b. Jurnal-Jurnal yang serupa dengan penelitian
 - c. Referensi Buku-buku

1.7.3. Metodologi Pengumpulan Data

Berikut beberapa proses yang dilalui penulis dalam pengumpulan data guna membantu dalam penulisan ini, yaitu:

1. Metode Observasi

Pengumpulan data dan informasi dengan cara meninjau dan melakukan pengamatan secara langsung terhadap suatu kegiatan yang sedang dilakukan, pengenalan data yang ada sehingga dapat diadakan evaluasi dari sudut tertentu yang mendukung kebenaran.
2. Metode Studi Pustaka

Penulis melakukan studi pustaka sebagai bahan tambahan guna melengkapi kekurangan-kekurangan data yang diperoleh dari interview dan observasi. Pengumpulan data dengan cara mengambil dari sumber-sumber media cetak maupun elektronik yang dapat dijadikan acuan pembahasan masalah.
3. Wawancara (Interview)

Yaitu dengan cara bertanya langsung dengan pihak-pihak yang terkait dalam memberikan informasi mengenai pengolahan data yang dilakukan pada CV.Maranatha Palembang. Pada penelitian ini, penulis telah melakukan tanya jawab langsung dengan pimpinan.

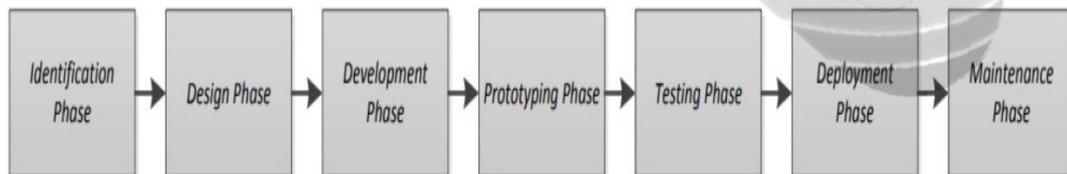
1.7.4. Metode Perancangan Basis Data

Metode perancangan basis data yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Perancangan Konseptual
 - a. Melakukan identifikasi identitas
 - b. Melakukan identifikasi relasi
 - c. Melakukan identifikasi atribut dan tipe identitas
 - d. Menentukan domain atribut
 - e. Menentukan Atribut primary key dan candidate key
2. Perancangan Logical
 - a. Menghapus fitur yang tidak sesuai dengan model relasional
 - b. Menentukan model logikal data
 - c. Melakukan validasi relasi dengan menggunakan normalisasi
 - d. Membuat diagram ER untuk menggambarkan relasi global
3. Perancangan Fisikal
 - a. Melakukan pemilihan database management system (DBMS)
 - b. Transformasi entitas dan ke stuktur tabel.

1.7.5. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode pengembangan perangkat lunak yang di gunakan dalam merancang dan membangun perangkat lunak ini adalah metode Mobile application development lifecycle model (MADLC) Menurut(Syakti 2019) Metode pengembangan mobile application development lifecycle model (MADLC) terdiri dari tujuh tahapan sebagai berikut:



Gambar 1 Proses Pengembangan

- a. Identification fase ini memiliki tujuan utama mendapatkan ide baru dengan cara melakukan brainstorming. Ide yang dihasilkan divisualkan dalam bentuk diagram fungsional kebutuhan perangkat lunak. Dalam penelitian ini ide yang dihasilkan akan digambarkan dalam bentuk uml diagram yaitu berupa use case diagram.
- b. Design fase ini melakukan penterjemahan ide awal menjadi desain storyboard untuk interaksi antarmuka pengguna. Hasil desain akan

- digunakan untuk melakukan pengkodean. Dalam penelitian ini desain yang akan dibuat berupa desain antarmuka pengguna aplikasi berdasarkan kebutuhan fungsional perangkat lunak sesuai dengan yang digambarkan pada use case diagram.
- c. Development phase fase ini dilakukan pengkodean berdasarkan hasil perancangan yang dilakukan pada fase desain. Dalam penelitian ini pengkodean dilakukan mengacu pada hasil perancangan antarmuka pada fase sebelumnya menggunakan visual studio untuk android.
 - d. Prototyping fase ini dilakukan analisis untuk masing-masing hasil pengkodean berupa fungsional prototype. Dalam penelitian ini prototype diuji dan dikirim kepada stakeholder untuk mendapatkan umpan balik. Setelah umpan balik diterima maka dilakukan perbaikan sesuai dengan umpan balik yang diberikan. Ketika prototype kedua telah siap, maka dilakukan integrasi dengan prototype pertama lalu diuji dan kemudian dikirim ke stakeholder. Proses tersebut dilakukan terus menerus sampai dengan selesainya aplikasi.
 - e. Testing fase ini adalah salah satu tahapan paling penting dari setiap pengembangan perangkat lunak. Pengujian dapat dilakukan pada emulator / simulator dan juga dilakukan pengujian pada perangkat nyata. Dalam penelitian ini pengujian perangkat lunak dilakukan pada perangkat nyata berupa melakukan instalasi perangkat lunak pada perangkat mobile dengan sistem operasi android dengan beberapa versi android. Selain itu juga pengujian dilakukan untuk melihat tampilan terabaik perangkat lunak pada ukuran-ukuran layar perangkat mobile.
 - f. Deployment fase ini merupakan tahap akhir dari proses pengembangan. Setelah pengujian selesai dan umpan balik yang terakhir diperoleh dari stakeholder, aplikasi siap untuk disebar dengan cara dilakukan packaging ke dalam file installer berdasarkan sistem operasi yang diinginkan. Dalam penelitian ini dilakukan khusus untuk perangkat mobile dengan sistem operasi android.
 - g. Maintenance pemeliharaan adalah tahap akhir dari proses pengembangan. Pemeliharaan adalah proses yang berkesinambungan. Dalam penelitian ini pemeliharaan dilakukan berdasarkan masukan yang diberikan oleh pengguna perangkat lunak, jika ada masukan maka akan dilakukan perbaikan.

1.8. Sistematika Penulisan

Agar pembahasan laporan ini dapat memberikan gambaran sesuai dengan tujuan, maka penulis laporan ini disusun dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini dikemukakan secara garis besar mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat, batasan masalah, metodologi penelitian, jadwal penelitian dan sistematika penulisan dalam penyusunan tugas akhir.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menjelaskan secara singkat mengenai pengertian dan istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini menguraikan analisis Sistem Informasi Jasa Ekspedisi Pengiriman Barang Berbasis Mobile Menggunakan Metode MADLC dan juga menjelaskan tentang rancangan basis data, rancangan input dan output dari sistem yang diteliti.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini menguraikan pembahasan dari permasalahan yang ada. Dengan membuat Jasa Ekspedisi Pengiriman Barang Berbasis Mobile yang diharapkan dapat membantu dan mempermudah perusahaan.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran yang dapat bermanfaat bagi semua pihak