

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan zaman, Indonesia memasuki babak baru dalam kemajuan teknologi informasi dan telekomunikasi, hal tersebut dikarenakan pesatnya pertumbuhan teknologi informasi global yang tak dapat dibendung dan kebutuhan sumber daya manusia Indonesia terhadap informasi yang cepat, sehingga menuntut berbagai instansi dan perusahaan untuk meningkatkan penguasaannya dibidang ini melalui divisi-divisi khusus yang menangani teknologi informasi dan telekomunikasi.

Salah satu bentuk kemajuan teknologi informasi dan telekomunikasi yaitu dengan adanya komputer. Komputer merupakan alat yang multi guna, selain penyaji informasi yang baik, komputer juga dapat dijadikan sebagai alat dalam pengolahan data-data yang ada, baik di instansi dan perusahaan. Komputer juga dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi kerja instansi atau perusahaan jika penggunaannya tepat sasaran.

Komputer sudah menjamur hampir diseluruh kalangan instansi dan perusahaan, namun masih terdapat beberapa perusahaan yang beraktifitas tanpa menggunakan komputer. Mereka merasa komputer tidak terlalu berpengaruh dalam alur kerja sistem, melainkan sebagai biaya (*cost*) yang berlebihan.

Setiap perusahaan pasti membutuhkan suatu sistem informasi yang terkomputerisasi didalam menjalankan aktifitas kerjanya sehingga lebih teratur dan terarah dengan waktu yang lebih efisien. Perusahaan CV. Kusuma Jaya Abadi

merupakan perusahaan yang bergerak dibidang *General Contractor and Supplier*. Yang berdiri pada tahun 2012 merupakan salah satu perusahaan yang telah memakai sistem informasi berupa perangkat komputer dalam menjalankan aktifitas kerjanya, tetapi dalam penggunaannya belum secara menyeluruh hanya untuk memanfaatkan hal kecil saja, seperti dalam pembuatan surat-surat dan laporan-laporan serta dalam pengolahan data yang masih menggunakan *microsoft excel* dan *microsoft word* sehingga data-datanya masih belum tersusun secara rapi yang dapat menyebabkan terlambatnya pembuatan laporan karena sulitnya mendapatkan informasi dalam waktu yang cepat.

Pengolahan data stok barang bangunan dan pembelian barang masih dilakukan dengan cara tulis tangan kemudian disimpan kedalam sebuah lemari penyimpanan yang menyebabkan berkas tersebut bisa rusak atau hilang, serta lamanya waktu yang dibutuhkan untuk mencari data karena banyaknya berkas yang disimpan dilemari. Apabila terjadi kesalahan dalam pendataan, maka akan berakibat fatal dan proses restorasi akan memakan waktu yang cukup lama dan biaya. kesalahan dalam pendataan ini juga akan berimbas terhadap hasil laporan bulanan yang disajikan.

Mengetahui akan pentingnya sistem yang terkomputerisasi dan masalah yang telah diuraikan, maka penulis berinisiatif untuk menganalisa sistem yang diterapkan pada CV. Kusuma Jaya Abadi dengan judul **“Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pendataan Bahan Bangunan Berbasis Desktop Pada CV. Kusuma Jaya Abadi”**.

1.2. Maksud dan Tujuan

Dalam penulisan laporan Tugas Akhir (TA), penulis memiliki maksud dan tujuan tertentu. Adapun maksud penulis akan diuraikan sebagai berikut:

1. Memberikan suatu pemikiran, bagaimana cara yang efektif dalam pengolahan menggunakan bahan bangunan sistem informasi pada CV. Kusuma Jaya Abadi.
2. Mengetahui bagaimana sistem pengolahan data dan pembuatan laporan pada CV. Kusuma Jaya Abadi.
3. Menemukan inti permasalahan dan memberikan solusi pemecahan masalah kepada CV. Kusuma Jaya Abadi.
4. Mengimplementasikan ilmu yang telah penulis dapat dari ilmu-ilmu yang digali selama belajar di Akademi Manajemen Informatika dan Komputer “BSI Pontianak”.

Sedangkan tujuan penulis dalam membuat laporan tertulis yang sedang dijalani saat ini adalah sebagai syarat kelulusan Program Diploma III program studi Manajemen Informatika AMIK BSI Pontianak.

1.3. Metode Penelitian

Penulis menggunakan metode pengembangan perangkat lunak dan beberapa teknik pengumpulan data dalam pengerjaan Tugas Akhir ini. Metode pengembangan perangkat lunak dan teknik pengumpulan data yang digunakan akan diuraikan dibawah ini.

A. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Penyusunan Tugas Akhir Program diploma III ini didasari data-data yang penulis himpun berdasar kan metode air terjun (*waterfall*). Menurut Rosa dan shalahuddin (2015:28), metode *waterfall* adalah “Metode air terjun yang menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisa desain pengodean dan pendukung (*support*)”.Metode ini dibagi menjadi beberapa bagian (Rosa dan Salahudin, 2015:28), yaitu :

1. Analisis

Analisis merupakan suatu kegiatan yang di mulai dari proses awal didalam mempelajari sesuatu mengevaluasi suatu bentuk permasalahan yang ada. Dalam tahapan ini penulis melakukan analisis kebutuhan yang diperlukan oleh perangkat lunak yang terdiri analisis kebutuhan *fungsiional* dan analisis kebutuhan *non-fungsiional*.

2. Desain

Desain merupakan kegiatan dalam penggambaran perencanaan, dan perancangan atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah didalam sistem menjadi kesatuan dan berfungsi dengan baik. Dalam tahapan ini, penulis melakukan desain yang terdiri dari struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka dan prosedur pengkodean.

3. Pengkodean

Pengkodean merupakan upaya dalam mengimplementasikan desain menjadi perangkat lunak. Dalam tahapan ini, penulis melakukan pembuatan kode program dengan menggunakan bahasa pemrograman dan aplikasi pendukung yang diperlukan.

4. Pengujian

Pengujian merupakan upaya dalam melusuri lebih lanjut terhadap perangkat lunak yang telah dibuat untuk mendapatkan informasi mengenai kualitas perangkat lunak yang sedang diuji. Dalam tahapan ini, penulis dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

5. Pendukung (*support*)

Pendukung merupakan kegiatan yang dilakukan dalam perawatan dan perubahan atau pengembangan dari perangkat lunak yang telah dibuat dan tidak terdeteksi saat tahapan pengujian. Dalam tahapan ini, penulis melakukan perawatan terhadap perangkat lunak secara berkala, perubahan atau pengembangan dilakukan apabila terjadi kesalahan di dalam perangkat lunak yang tidak terdeteksi pada saat pengujian.

Penulis hanya menggunakan beberapa tahapan didalam metode *waterfall* yang terdiri dari perencanaan, analisis dan perancangan saja dikarenakan penulis melakukan fokus pada perancangan sistem.

B. Teknik Pengumpulan Data

Penulis melakukan beberapa tehnik dalam proses pengumpulan data agar memperoleh data yang akurat dan sesuai dengan fakta dilapangan, sebagai berikut:

1. Observasi

Penulis menggunakan tehnik ini sebagai sarana pengambilan data-data terkait TA, dimana tehnik ini merupakan hasil peninjauan langsung dari objek yang diamati. Objek dari observasi ini adalah CV. Kusuma Jaya Abadi.

2. Studi Pustaka

Teknik ini digunakan oleh penulis untuk menambahkan informasi berupa teori atau hasil kajian dibidang ilmu yang sama dengan tujuan bertambahnya muatan informasi laporan TA. Teknik ini bertumpu pada buku-buku dari perpustakaan “BSI Pontanak” dan referensi-referensi ilmiah lainnya.

3. Wawancara

Teknik penelitian ini penulis lakukan dengan menanyakan secara langsung baik kepada pembimbing ataupun kepada staf yang sedang bertugas di CV. Kusuma Jaya Abadi guna mendapatkan informasi dan data serta menambah wawasan keilmuan terkait hal yang belum diketahui.

1.4. Ruang Lingkup

Dalam penulisan Tugas Akhir ini, penulis membatasi ruang lingkup yang membahas mengenai analisa sistem berjalan, diagram alir data (DAD), spesifikasi dokumen sistem berjalan, analisa permasalahan, pemecahan masalah, dan rancangan sistem usulan pengolahan serta rancangan aplikasi data pada CV. Kusuma Jaya Abadi.

Agar laporan ini sesuai dengan pencapaian sasaran maka ruang lingkup membahas mengenai perancangan sistem informasi pendataan bahan bangunan mencakup data barang, pengolahan data barang bangunan, proses penyimpanan data keluar, masuk dan sisa stok barang dan pembuatan laporan yang ada pada CV. Kusuma Jaya Abadi Pontianak.

Pengembangan sistem ini menggunakan *Microsoft visual basic 6.0* sebagai bahasa pemrograman, *MySQL* sebagai media penyimpanan data dan aplikasi *Crystal Report* sebagai media dalam pembuatan laporan.

1.5. Sistematika Penulisan

Laporan ini terbagi dalam empat bab, dimana masing-masing bab terdiri pula atas beberapa sub-bab yang disesuaikan dengan kebutuhan sehingga terdapat suatu pola yang menyeluruh dan berkaitan dengan bab-bab tersebut, diantaranya sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini penulis menjelaskan dan memberikan gambaran umum tentang laporan penyusunan Tugas Akhir (TA) yang terdiri dari lima sub-bab, yaitu sub-bab pertama penjelasan secara umum tentang alasan dari Tugas Akhir (TA) dan pemilihan judul, sub-bab ketiga menjelaskan tentang Metode Penelitian yang digunakan, sub-bab keempat menjelaskan tentang Ruang lingkup, sub-bab kelima menjelaskan mengenai Sistematika penulisan dalam pembuatan laporan Tugas Akhir (TA).

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini penulis menjelaskan tentang konsep dasar system dan peralatan pendukungnya (*tools system*).

BAB III ANALISA SISTEM BERJALAN

Pada bab ini penulis menjelaskan tentang umum, tinjauan perusahaan, prosedur sistem berjalan, Diagram Alir Data (DAD) sistem berjalan,

kamus data, spesifikasi sistem berjalan, permasalahan pokok dan alternatif pemecahan masalah.

BAB IV PERANCANGAN SISTEM USULAN

Bab ini menjelaskan mengenai rancangan sistem usulan, prosedur sistem usulan, Diagram Alir Data (DAD) sistem usulan, Kamus Data sistem usulan, spesifikasi rancangan sistem usulan, spesifikasi sistem komputer dan jadwal implementasi.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan penutup dalam penulisan penelitian ini yang berisi kesimpulan dari penulis dalam melakukan penelitian ini beserta saran-saran yang di berikan penulis kepada pihak perusahaan untuk dapat meningkatkan kinerja perusahaan agar lebih optimal.