BAB I
PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Pesatnya perkembangan teknologi informasi saat ini membuat penggunaan komputer tidak lagi hanya digunakan untuk mengetik, mendengar musik, main game. Tetapi penggunaan komputer yang baik dan benar juga dapat menjadi penentu suksesnya sebuah usaha. Dengan keunggulan yang dimiliki komputer menjadikannya sangat berperan bagi suatu perusahaan dalam melakukan aktivitas pemrosesan dan pengolahan data. Dengan adanya penyajian informasi yang cepat maka akan mempercepat pengambilan keputusan, sehingga dapat memanfaatkan biaya, tenaga dan waktu dengan lebih optimal. PT. ADITYA BUANA INTER Sungailiat Bangka Belitung merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pertambangan batu granit. Tapi sangat disayangkan dalam proses menjalankan usahanya PT. ADITYA BUANA INTER Sungailiat Bangka Belitung saat ini beberapa sistem informasinya masih menggunakan sistem manual yang menyebabkan sering terjadinya kekeliruan dalam proses pencatatan. Seperti pada proses pencatatan bahan baku, persediaan, hasil produksi, penggajian, pembelian dan penjualan. Berdasarkan uraian masalah diatas, maka saya memutuskan memilih salah satu masalah diatas untuk menjadi bahan penelitian, agar dapat membantu perusahaan dalam proses menjalankan usahanya agar menjadi lebih baik. Dengan membuat Tugas Akhir (TA) berjudul “RANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG PADA PT. ADITYA BUANA INTER DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK”.

2. Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka permasalahan yang diajukan adalah bagaimana merancang suatu sistem informasi persediaan barang berbasis dekstop untuk dapat mencatat dan mengontrol pemakaian barang beserta laporannya.

3. Tujuan Penulisan

Tujuan dari penulisan ini adalah untuk :

a. Mempermudah dalam mencatat dan mengatur pemakaian barang, proses dan penyimpanan semua data barang.
b. Dapat mempermudah dalam memberikan laporan barang yang cepat dan akurat baik itu laporan yang masuk maupun laporan yang keluar dengan periode tertentu.
c. Merancang sistem informasi persediaan barang yang saling berintegrasi antar bagian yang membutuhkan barang sehingga membantu penyediaan dan pendistribusian barang dengan cepat.

4. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam pembuatan tugas akhir ini adalah :

a. Pencatatan dan pendaftaran barang yang meliputi pemasukan dan pemakaian barang, pengajuan barang, serta membuat laporan ketersediaan barang dalam periode bulanan pada PT. Aditya Buana Inter.
b. Membuat Aplikasi Sistem Informasi Persediaan Barang dengan menggunakan pemrograman Visual Basic 2008/VB.NET.

5. Metode Penelitian

a. Metode Pengumpulan Data

Metodelogi penelitian yang digunakan dalam penulisan Tugas Akhir ini ialah:

1) Wawancara

Pengumpulan data dan mengetahui bagaimana data tersebut digunakan dan diarsipkan kepada orang yang berhubungan dengan bagian tersebut secara langsung.

2) Observasi

Melakukan observasi kebagian yang berhubungan dengan kegiatan yang menyangkut persediaan barang, agar mendapatkan gambaran yang jelas mengenai pelaksanaan sistem yang berjalan maka kegiatan ini diperlukan guna mencari dan mengumpulkan data yang dibutuhkan langsung dari sumbernya.

3) Studi Pustaka

Mengumpulkan data yang diperoleh dari beberapa referensi buku atau media internet yang dapat dijadikan acuan membahas pengembangan sistem usulan.

b. Analisa Sistem Berorientasi Obyek

Dalam mengembangkan suatu sistem beroreintasi obyek diperlukan analisis, perancangan, pemrograman dan pengujian. Adapun bahan yang digunakan untuk analisa adalah sebagai berikut :

1) Activity Diagram

Mendeskripsikan alur kerja dalam proses bisnis dan urutan aktivitas pada suatu proses.

2) Analisa Dokumen Masukan

Mengumpulkan informasi/data tentang sistem yang sedang berjalan dengan tujuan memahami prosedur pada sistem yang sedang berjalan.

3) Analisa Dokumen Keluaran

Menganalisa tentang dokumen-dokumen keluaran yang dihasilkan dari sistem yang sedang berjalan.

4) Use Case Diagram

"Use Case adalah teknik untuk merekam persyaratan fungsioanal sebuah sistem. Use Case mendeskripsikan interaksi ripikal antara para pengguna sistem dengan sistem itu sendiri, dengan memberi sebuah narasi tentang bagaimana sistem tersebut dijalankan/digunakan" (Martin Fowler 2005:141).

5) Deskripsi Use Case Diagram

Menjelaskan urutan langkah-langkah yang menerangkan antara pengguna dengan sistem yang mendeskripsikan urutan kejadian dan menjelaskan secara rinci mengenai *usecase* diagram.

c. Perancangan Sistem Berorientasi Obyek

1) *Entity Relationship Diagram* (ERD)

ERD merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan obyek-obyek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi.

2) Logical Record Structure (LRS)

LRS adalah representasi dari struktur *record-record* pada tabel-tabel yang terbentuk dari hasil relasi antar himpunan entitas.

3) Tabel

Tabel adalah daftar yang berisi ikhtisar sejumlah data informasi yang biasanya berupa kata-kata maupun bilangan yang tersusun dengan garis pembatas sebagai kolom-kolom.

4) Spesifikasi Basis Data

Jogiyanto (2008) mengungkapkan: "*Spesifikasi basis data menggambarkan struktur data fisik pada suatu sistem atau aplikasi. Spesifikasi basis data menyajikan bagaimana penyimpanan data dilakukan di software basis data.*

5) Rancangan Dokumen Masukan

Menejelaskan tentang bentuk masukan (*input*) dari sistem yang diusulkan.

6) Rancangan Dokumen Keluaran

Menejelaskan tentang bentuk keluaran (*output*) dari sistem yang diusulkan.

7) Rancangan Layar

Menjelaskan tentang rancangan layar (*user interface*) sistem yang diterapkan untuk user.

8) Sequence Diagram

Menggambarkan perilaku pada sebuah *scenario. Sequence* diagram menunjukkan sejumlah contoh obyek dan pesan (*message*) yang diletakkan diantara obyek-obyek ini di dalam *usecase*.

9) Class Diagram

Class diagram merupakan deskripsi dari kelompok obyek dengan *property*, prilaku (operasi) dan relasi yang sama. Class diagram sangat membantu dalam visualisasi struktur kelas dari suatu sistem.

6. Sistematika Penulisan

Penulisan tugas akhir ini dibagi dalam enam bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab I menjelaskan mengenai Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan Penulisan, Batasan Masalah, Metoda Penelitian dan Sistematika Penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menguraikan tentang teori yang digunakan sebagai landasan atau dasar penulisan laporan ini.

BAB III ANALISA SISTEM

Bab ini akan membahas mengenai organisasi/perusahaan, analisa proses, analisa dokumen masukan, analisa dokumen keluaran, dan identifikasi kebutuhan sistem informasi.

BAB IV RANCANGAN SISTEM

Berisi uraian tentang Rancangan Basis Data, Rancangan Antar Muka dan Rancangan Class Diagram.

BAB V PENUTUP

Bab ini menguraikan kesimpulan dari semua pembahasan pada bab-bab sebelumnya serta saran-saran yang diharapkan dapat berguna bagi perkembangan program aplikasi ini dimasa yang akan datang.