

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada era globalisasi sekarang ini kebutuhan teknologi dan informasi yang efektif dan efisien sangat dibutuhkan sesuai dengan perkembangan teknologi yang ada. Pada perkembangan teknologi informasi yang ada saat ini dapat melakukan pengolahan data dengan mudah, dapat menghasilkan suatu informasi yang di butuhkan dengan akurat dan mengefektifkan waktu, serta biaya yang di keluarkan lebih efisien.

Dalam sebuah instansi saat ini, komputer merupakan sebuah alat atau sarana yang sangat dibutuhkan untuk membantu dalam menyelesaikan pekerjaan perusahaan di bidangnya masing-masing. Hal ini tidak dapat dipungkiri lagi, karena dengan menggunakan komputer pekerjaan kantor dapat diselesaikan dengan cepat.

ASIA *Group* adalah perusahaan yang bergerak di bidang jasa pertambangan laut yang merupakan mitra PT. Timah (Persero) Tbk. ASIA *Group* sendiri memiliki beberapa perusahaan yang bergerak di bidang dan pengelolaan manajemen yang sama. Saat ini sistem pengelolaan *sparepart* untuk persediaan di kapal tidak terpantau sehingga banyak terjadi kesalahan pada saat permintaan *sparepart*. Sistem yang berjalan di perusahaan ini seperti permintaan *sparepart*, pengeluaran *sparepart*, pembelian *sparepart*, pencatatan stok *sparepart* masih menggunakan pencatatan manual.

Berdasarkan permasalahan yang ada pada ASIA *Group* penulis mengambil sebuah gambaran dari permasalahan pengendali *inventory* untuk mengontrol item *sparepart* yang masuk di ASIA *Group*. Sebelumnya, pada perusahaan tersebut mencatat item *sparepart* masuk dan keluar masih menggunakan sistem non-komputerisasi sehingga memakan banyak waktu untuk mengetahui stok *sparepart* yang ada didalam *inventory*. Maka untuk mengatasi permasalahan sistem *inventory sparepart* kapal di ASIA *Group*, penulis

menggunakan model *waterfall* dan melakukan penelitian dengan judul ”Analisis dan Perancangan Sistem Informasi *Inventory Sparepart* Kapal Berbasis *Web* : Studi Kasus *ASIA Group Pangkalpinang*”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas maka pokok-pokok masalah yang akan diteliti penulis dalam penulisan ini adalah :

1. Bagaimana merancang suatu aplikasi yang *user friendly* bagi karyawan *ASIA Group Pangkalpinang*?
2. Bagaimana perancangan sistem informasi *inventory* pada *ASIA Group Pangkalpinang* dapat membantu pengolahan data, pencatatan, permintaan *sparepart*?
3. Bagaimana sistem dapat menyajikan laporan yang cepat dan sesuai dengan kebutuhan?
4. Bagaimana membuat suatu aplikasi yang mengurangi terjadinya kesalahan penginputan data?

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan dari penelitian yang penulis lakukan adalah sebagai berikut :

1. Merancang desain aplikasi yang *user friendly* untuk memudahkan karyawan *ASIA Group Pangkalpinang* dalam mengolah data *sparepart* kapal.
2. Mempermudah dan mempercepat waktu pengelolaan data yang berhubungan *sparepart* kapal.
3. Menyajikan laporan data *sparepart* yang cepat sesuai kebutuhan perusahaan.
4. Membantu perusahaan untuk meningkatkan efektifitas dalam melakukan pengelolaan data *sparepart* kapal dengan memperkecil kesalahan yang akan terjadi.

1.3.2 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang penulis lakukan adalah :

1. Memudahkan karyawan dalam melakukan pengontrolan persediaan *sparepart* kapal.
2. Menyediakan informasi yang cepat, tepat, dan akurat mengenai data maupun laporan yang dibutuhkan
3. Menerapkan ilmu-ilmu yang diperoleh selama kuliah.
4. Menambah pengetahuan dalam merancang dan membangun sistem informasi *inventory sparepart* berbasis *web*.

1.4 Metodologi Penelitian

Dalam menyusun laporan penelitian ini, untuk mencapai tujuannya dapat digunakan metodologi penelitian diantaranya yaitu :

1. Model Pengembangan Perangkat Lunak
Penulis dalam penelitian ini menggunakan model *Waterfall*, dimana tahapannya terdapat perencanaan sistem, analisis sistem, perancangan sistem, dan implementasi.
2. Metode Pengembangan Perangkat Lunak
Penulis dalam penelitian ini menggunakan metode berorientasi objek.
3. *Tools* / Alat Bantu
Penulis menggunakan *tools* / alat bantu dalam merancang penelitian ini dengan *tools* UML yang terdiri *Activity Diagram*, *Use Case Diagram*, *Package Diagram*, *Class Diagram*, *Deployment Diagram*, *Sequence Diagram*.

1.5 Batasan Masalah

Untuk mencapai tujuan supaya penelitian yang dilakukan lebih terarah dan dengan menimbang keterbatasan yang ada, maka penelitian hanya menekankan pada :

1. Objek penelitian berada di kantor ASIA Group cabang Pangkalpinang.
2. Membahas pengolahan data *sparepart*, *data supplier*, data pembelian *sparepart*, pemesanan *sparepart*, dan pengeluaran *sparepart*.
3. Sistem informasi ini hanya mengelola data *sparepart* yang berharga mahal atau sulit didapatkan.
4. Penulis menggunakan model *waterfall*, metode berorientasi objek, dan *tools* menggunakan UML (*Unified Modelling Language*).
5. Penulis tidak membahas keamanan dan level Administrator.
6. Aplikasi menggunakan bahasa pemrograman PHP yang dikoneksikan dengan database *MySQL*.

1.6 Sistematika Penulisan

Agar dalam penulisan tugas akhir ini dapat lebih terarah, maka penulis berusaha sedapat mungkin menyusun secara sistematis sehingga diharapkan tahap-tahap pembahasan akan tampak jelas kaitannya antara bab yang satu dengan bab yang lainnya. Adapun isi dari masing-masing bab tersebut adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini telah diuraikan tentang penjelasan umum dari permasalahan yang dibahas berkaitan dengan penyusunan skripsi ini yang meliputi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab landasan teori merupakan tinjauan pustaka, menguraikan teori-teori yang mendukung judul, dan mendasari pembahasan secara detail. Pada bab ini juga dituliskan tentang *tools/software* (komponen) yang digunakan untuk pembuatan aplikasi atau untuk

keperluan penelitian. Pada bab ini, uraian teori yang digunakan adalah uraian pendukung sesuai dengan topik skripsi yang diambil.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab Metodologi Penelitian ini terdiri dari 3 bagian utama yaitu model pengembangan perangkat lunak, metode pengembangan perangkat lunak, dan *tools* (alat bantu dalam analisis dan merancang sistem informasi).

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Dalam bab ini menjelaskan tentang struktur organisasi perusahaan *ASIA Group*, jabatan tugas dan wewenang di perusahaan *ASIA Group*, analisis masalah sistem yang berjalan, analisis hasil solusi, analisis kebutuhan sistem usulan, analisis sistem, dan perancangan sistem.

BAB V PENUTUP

Dalam bab ini dapat diuraikan tentang kesimpulan dan saran mengenai skripsi ini. Kesimpulan adalah mengemukakan kembali masalah penelitian kemudian menyimpulkan bukti-bukti yang diperoleh dan akhirnya menarik kesimpulan apakah hasil yang didapat (dikerjakan), layak untuk digunakan (diimplementasikan). Saran merupakan manifestasi dari penulis untuk dilaksanakan.