

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

PT Timah (Persero) Tbk adalah perusahaan milik negara (BUMN) yang bergerak dibidang pertambangan timah. Sekitar 35% dari kepemilikannya dimiliki oleh publik yang menjadikan perseroan ini go public. Hal ini sejalan dengan tujuan pemerintah untuk membuat perusahaan ini mandiri dan transparan dalam pengoperasiannya. Sebagai perusahaan penambangan timah terbesar di Indonesia dan juga sekaligus eksportir timah terbesar kedua di dunia, PT Timah (Persero) Tbk menguasai hak penambangan timah seluas 522.460 hektar dengan 114 kuasa pertambangan (KP) baik di darat (Onshore) maupun di laut (Offshore). Kebutuhan dunia terhadap timah semakin tahun semakin meningkat. Menyikapi hal tersebut tentunya perlu ada solusi dalam meningkatkan proses produksi agar mampu bersaing dengan sumber daya manusia yang memadai. Selama ini PT Timah melakukan operasi penambangan timah di daerah Kepulauan Bangka Belitung dan sebagian Kepulauan Riau, baik di darat maupun di laut. Produksi penambangan darat dilakukan di wilayah Kuasa Pertambangan (KP) yang berlokasi di sebagian besar Pulau Bangka dan Belitung. Proses penambangan timah darat (alluvial) ditunjang peralatan yang memadai seperti pompa semprot dan tambang spiral, dimana pengoperasiannya sesuai dengan pedoman atau prosedur penambangan yang baik (Good Mining Practices). Sedangkan untuk penambangan laut, PT Timah mengoperasikan kapal keruk dengan jenis Bucket Line Dredger dengan ukuran mulai dari 7 cuft sampai dengan 24 cuft dan dapat beroperasi mulai dari 15 sampai 50 meter di bawah permukaan laut dengan kemampuan gali mencapai lebih dari 3,5 juta meter kubik material setiap bulannya Akibat dari proses pengerukan yang dilakukan secara terus menerus maka kedalaman laut yang disebabkan oleh proses pengerukan tersebut semakin lama akan semakin bertambah kedalamannya. Hal ini akan mempengaruhi pada proses dan hasil pengerukan. Kapal keruk yang sebelumnya dimiliki oleh PT. Timah sudah tidak dapat menjangkau kedalaman lebih dari 50 meter di bawah permukaan laut, sehingga hasil dari pengerukan juga tidak dapat maksimal. Selain itu kapal keruk yang dimiliki oleh PT. Timah juga mempunyai umur yang sudah tidak layak dioperasikan lagi. Jika kapal tersebut terus dioperasikan dikhawatirkan akan terjadi kecelakaan atau hal-hal yang tidak diinginkan.

## **1.2. Masalah**

Dari latar belakang yang sudah diuraikan diatas maka dapat diidentifikasi berbagai permasalahan sebagai berikut :

- a. Belum adanya sebuah sistem informasi yang mengatur proses kenaikan jabatan, mutasi jabatan dan kenaikan golongan sehingga sering terjadi keterlambatan yang secara tidak langsung merugikan para pegawai .
- b. Penerbitan surat cuti, surat tugas, juga masih dilakukan secara manual.
- c. Data-data kepegawaian masih diolah dengan menggunakan Microsoft Excel sehingga sering terjadi kehilangan data akibat virus dan kesalahan dalam menyimpan file pegawai.

## **1.3. Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah dalam penelitian Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Kepegawaian Pada Kapal Keruk 21 Singkep 1 Unit Laut Bangka PT.Timah (PERSERO) Tbk Dengan Metodologi Berorientasi Obyek adalah :

- a. Pendataan pegawai .
- b. Proses penambahan dan pengurangan tanggungan keluarga
- c. Proses cuti, serta penugasan pegawai
- d. Proses kenaikan jabatan dan mutasi jabatan pegawai
- e. Proses kenaikan golongan gaji pilihan atau biasa pegawai

## **1.4. Metode Penelitian**

Di dalam melakukan suatu perancangan sistem informasi diperlukan adanya suatu metodologi. Metodologi diperlukan sebagai alat bantu untuk memudahkan pekerjaan didalam melakukan perancangan suatu sistem informasi.

Metodologi penelitian yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini yaitu dengan cara sebagai berikut

- a. Pengumpulan Data
  - 1) Observasi, Pengamatan ini diperlukan untuk melihat secara langsung dalam suatu peninjauan pada Kapal Keruk 21 Singkep 1 Unit Laut Bangka PT.Timah (PERSERO) Tbk
  - 2) Wawancara, mengadakan tanya jawab secara langsung antara penulis dengan bagian terkait.

- 3) Studi Kepustakaan, yaitu dengan mengumpulkan berbagai sumber-sumber referensi baik berupa buku, artikel, dan sumber-sumber lainnya sebagai acuan dalam analisa sistem kepegawaian serta penyusunan laporan.

b. Analisa Sistem

Berdasarkan data-data yang diperoleh dari kegiatan sistem berjalan, dapat dianalisis data dan proses-proses untuk menentukan batas sistem. Menspesifikasikan sistem yaitu menspesifikasikan masukan yang digunakan, data base yang ada.

Adapun tahap-tahap pada analisa sistem antara lain :

- 1) *Activity Diagram*

*Activity Diagram* digunakan untuk memodelkan alur kerja atau *workflow* sebuah proses bisnis dan urutan aktivitas didalam suatu proses.

- 2) Analisa Dokumen Keluaran Analisa keluaran adalah analisa Mengenai dokumen – dokumen keluaran yang dihasilkan dari sebuah sistem.

- 3) Analisa Dokumen Masukan

Analisa masukan adalah bagian dari pengumpulan informasi tentang system yang sedang berjalan. Tujuan analisa masukan adalah memahami prosedur berjalan.

- 4) *Usecase Diagram*

*Use case Diagram* digunakan untuk menjelaskan manfaat sistem yang jika dilihat menurut pandangan orang yang berada diluar sistem atau *actor*.

- 5) *Use Case Description*

*Usecase Deskripsi* digunakan untuk mendeskripsikan secara inci mengenai *use case diagram*.

c. Perancangan Sistem

Tahap perancangan sistem adalah merancang system secara rinci berdasarkan hasil analisa sistem yang ada, sehingga menghasilkan model sistem baru yang diusulkan dengan disertai rancangan database dan spesifikasi program.

Alat-alat yang digunakan pada tahap perancangan sistem adalah sebagai berikut :

- 1) *Entity Relationship Diagram ( ERD )*  
ERD digunakan untuk menggambarkan hubungan antara data store yang ada dalam diagram arus data.
- 2) *Logical Record Structure ( LRS )*  
LRS terdiri dari *link-link* diantara tipe record. *Link* ini menunjukkan arah dari satu tipe *record* lainnya.
- 3) Relasi  
Relasi digunakan untuk mendefinisikan dan mengilustrasikan model conceptual secara terperinci dengan adanya primary key dan foreign key
- 4) Spesifikasi Basis Data  
Spesifikasi Basis Data digunakan untuk menjelaskan tipe data yang ada pada model konseptual secara lengkap.
- 5) Rancangan Dokumen Keluaran  
Rancangan keluaran merupakan informasi yang akan dihasilkan dari keluaran sistem yang dirancang
- 6) Rancangan Dokumen Masukan  
Rancangan masukan merupakan data yang dibutuhkan untuk menjadi masukan sistem yang dirancang.
- 7) Sequence Diagram  
Sequence Diagram untuk menggambarkan interaksi antara objek di dalam dan disekitar sistem ( termasuk pengguna, *display* dan sebagainya ) berupa *message* yang digambarkan terhadap waktu.

### **1.5. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan, tujuan dilakukannya penelitian ini adalah :

- a. Untuk memperbaiki sistem yang sudah ada menjadi lebih baik dengan cara membangun sistem informasi yang bisa meningkatkan kinerja pegawai pada Kapal Keruk 21 Singkep 1 Unit Laut Bangka PT.Timah (PERSERO) Tbk
- b. Membantu Kapal Keruk 21 Singkep 1 Unit Laut Bangka PT.Timah (PERSERO) Tbk untuk meningkatkan efektifitas dalam Sistem informasi kepegawaian agar dapat mengurangi kemungkinan-kemungkinan kesalahan yang akan terjadi.

- c. Meningkatkan keteraturan data kepegawaian yang ada pada Kapal Keruk 21 Singkep 1 Unit Laut Bangka PT.Timah (PERSERO) Tbk sehingga kinerja kerja para pegawai semakin meningkat

## **1.6. Sistematika Penulisan**

Hasil penelitian ini disajikan dalam bentuk laporan penelitian skripsi yang secara sistematis dalam bab per bab terdiri dari lima bab, sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab I menjelaskan tentang latar belakang masalah, batasan masalah dan perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, dan sistematika penulisan skripsi dengan tujuan untuk menjelaskan tentang dasar pemikiran dipilihnya tema skripsi ini

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab II berisi tujuan pustaka yang menjadi acuan pemahaman teoritis dalam penelitian ini yaitu mengenai, Sistem Informasi, Analisa dan Perancangan Berorientasi Objek.

### **BAB III PEMODELAN PROYEK**

Bab III Bagian ini berisi mengenai isi dari PEP (Project Execution Plan) seperti Objective Proyek, Identifikasi Stakeholder, Identifikasi Deliverables, Penjadwalan proyek, RAB (Rencana Anggaran Biaya), Struktur Tim Proyek (hanya bila diperlukan), Analisa Resiko (Project Risk) (hanya bila diperlukan), Meeting Plan (hanya bila diperlukan)

### **BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab IV berisi :Tinjauan Umum yang menggambarkan tentang gambaran umum objek penelitian, misalnya gambaran umum atau perusahaan atau sesuatu yang dipergunakan untu memecahkan masalah-masalah yang dihadapi. Bab ini point utamanya adalah "Analisis Masalah" yang akan menguraikan tentang analisis terhadap permasalahan yang terdapat di kasus yang sedang di teliti.

### **BAB V PENUTUP**

Bab V menjelaskan tentang kesimpulan penelitian dan saran.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN