

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Suatu pendistribusian batu bara adalah salah satu potensi yang besar, dalam pendistribusiannya batu bara hal yang harus diperhatikan yaitu tentang penjualan pada bagian marketingnya, dimana penjual dan pembeli batu bara harus melakukan beberapa proses yang cukup rumit, untuk itu dapat dibuat suatu proses untuk mempermudah dalam penjualan agar lebih baik, selain itu pada pendistribusian batu bara diangkut menggunakan alat transportasi seperti kereta api, kapal laut dan truk, yang tentu saja alat transportasi tersebut melewati tempat umum yang di lewati oleh banyak pengguna transportasi lainnya. Hal tersebut dapat mengganggu terutama dalam hal jalur lalu lintas yang ada untuk itu harus ada sistem yang dapat mengatasi hal tersebut, selain itu juga dalam hal pendistribusian akan menghambat waktu produksi yang telah dijadwalkan. Guna memperlancar pendistribusian batu bara dan mempermudah analisa proses pendistribusian barang dan mempermudah pengambilan keputusan maka perlu dibuat suatu sistem yang dapat menyesuaikan waktu dengan angkutan transportasi lain, dan rute yang di lewati untuk mengurangi terganggunya transportasi lain dan jadwal pendistribusian dan pengiriman batu bara yang akan diangkat dalam penelitian skripsi dengan judul “Sistem Informasi Geografis Pendistribusian pada PT Bukit Asam (Persero) Tbk Berbasis *Web*”.

SIG dapat memantau dimana daerah konsumen, tempat bisnis, target pemasaran, optimasi jangkauan penjualan dan memodelkan pola pengeluaran eceran (retail). Sehingga SIG benar – benar memberikan banyak manfaat bagi perusahaan dan dapat menjadi lebih kompetitif dan sukses. Dengan SIG dapat merubah tampilan pada data geografis dengan merubah simbol warna, atau nilai di dalam table database.

## **1.2 Perumusan masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka peneliti merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana membuat suatu sistem informasi geografis dalam mencari jalur angkutan yang dilewati alat transportasi pada PT Bukit Asam (Persero) Tbk?
2. Bagaimana membuat suatu sub sistem untuk mendukung proses pendistribusian batu bara pada PT Bukit Asam (Persero) Tbk?

## **1.3 Ruang Lingkup Penelitian**

### **1.3.1 Ruang Lingkup Subjek Penelitian**

Ruang lingkup subjek dalam penelitian ini adalah Sistem Informasi Geografis khususnya pada bagian pendistribusian batu bara di perusahaan PT Tambang Batu bara Bukit Asam (Persero) Tbk.

### **1.3.2 Ruang Lingkup Objek Penelitian**

Ruang lingkup objek dalam penelitian ini adalah PT Tambang Batu bara Bukit Asam (Persero) Tbk.

### **1.3.3 Ruang Lingkup Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di PT Bukit Asam (Persero) Tbk. (Bukit Asam Coal Terminal) Jl. Soekarno Hatta KM. 15, Tarahan, Srengsem, Panjang, Kota Bandar Lampung, Lampung, Indonesia.

### **1.3.4 Ruang Lingkup Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 30 Januari 2017 dan diperkirakan berakhir tanggal 03 Maret 2017.

### **1.3.5 Ruang Lingkup Ilmu Penelitian**

Ruang lingkup ilmu penelitian yang diambil yaitu Sistem Informasi Geografi.

### **1.3.6 Batasan Objek Penelitian**

Adapun batasan pada penelitian ini yaitu:

1. Perancangan sistem dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman Google Maps API, PHP, XAMPP dan HTML.
2. Jika terjadi pemekaran wilayah, sistem tidak dapat menangani permasalahan tersebut.
3. Sistem Informasi Geografis khususnya pada bagian pendistribusian batu bara dengan lingkup pendistribusian wilayah Indonesia.
4. Sistem utama yaitu sistem informasi data lokasi pembeli, dan sub sistem yang digunakan yaitu penjadwalan pendistribusian dua sistem tersebut yang di angkat dalam penelitian.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Membuat Sistem Informasi Geografis pendistribusian batu bara berbasis web yang nantinya akan digunakan pada bagian marketing dan developer SIG pada PT Bukit Asam (Persero) Tbk.
2. Mengurangi kendala pada alat transportasi dalam menggunakan jalan umum, agar tidak mengganggu lalu lintas.
3. Waktu pendistribusian akan sesuai dengan waktu yang telah di jadwalkan.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan adalah :

- 1 Bagi peneliti

Sebagai sarana menambah wawasan, ilmu pengetahuan, dan mendalami penggunaan *web* untuk membuat sistem informasi.

## 2 Bagi Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan referensi atau bahan kajian bagi penelitian-penelitian berikutnya supaya mampu memperbaiki dan menyempurnakan kelemahan dalam penelitian ini.

### **1.6 Sistematika Penulisan**

Untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai penelitian yang dilakukan, maka disusunlah suatu sistematika penulisan yang berisi informasi mengenai materi dan hal yang dibahas dalam tiap-tiap bab. Adapun sistematika penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini diuraikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, ruang lingkup penelitian, tujuan penelitian, manfaat serta sistematika penulisan.

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

Dalam tinjauan pustaka ini diuraikan landasan teori yang digunakan sebagai dasar dari analisis penelitian, kerangka penelitian dan hipotesis.

#### **BAB III METODE PENELITIAN**

Dalam bab ini diuraikan mengenai metode penelitian, populasi dan sampel, variabel penelitian, operasional variabel, penentuan skala nilai, sumber data, teknik analisis data, uji persyaratan instrument, metode analisis data, analisis regresi linier sederhana.

#### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Dalam bab ini berisikan tentang penyajian data, analisis data, penyajian hipotesis, dan pembahasan hasil penelitian.

## **BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisikan tentang simpulan dan saran.

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN LAMPIRAN**