



## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

PT. Carsurin yang terletak di Jalan Tanjung Api-Api No. 7 RT. 45 RW. 10 Kelurahan Kebun Bunga Kecamatan Sukarami Palembang Sumatera Selatan adalah salah satu objek yang berperan sebagai tempat inspeksi, pengujian, verifikasi dan sertifikasi independen yang terkemuka di Indonesia. Dalam melaksanakan kegiatan operasional. PT. Carsurin Palembang dipimpin oleh seorang *Head of Branch* (HOB) dengan membawahi area pegawai yang memiliki tugas masing-masing. PT. Carsurin memiliki sistem pengolahan data yang terintegritas di setiap bagian areanya dan berjalan dengan sangat baik.

Salah satu bagian area PT. Carsurin Palembang adalah *Site Quality Officer* (SQO) yang memiliki fungsi mengontrol bagian mutu barang, mengawasi keperluan barang masuk dan keluar, serta meningkatkan keamanan kesehatan kerja(K3). *Site Quality Officer* menjadi sasaran dalam menangani segala kegiatan pengolahan data yang bersifat umum dari segala wilayah kerja PT. Carsurin Palembang dalam bentuk komputersasi. Aktivitas yang dilakukan *Site Quality Officer* salah satunya adalah mengolah data Hasil Uji Sampel Pada PT. Carsurin Palembang.

Saat ini kegiatan mengolah data Hasil Uji Sampel Batubara dilakukan dengan menggunakan aplikasi *Excel* dimana pertama kali pelanggan harus mendaftar, *Site Quality Officer* menerima permintaan pendaftaran pelanggan dan mendata nama sampel masuk dan sampel yang akan dianalisis. Selanjutnya *Site Quality Officer* memberikan nama sampel yang akan dianalisis kepada *Head Of Laboratory*. Kemudian *Head Of laboratory* memberikan hasil data yang telah dianalisis kepada *Site Quality Officer*. Lalu *Site Quality Officer* melaporkan data yang telah dianalisis kepada *Head Of Branch*. Dan *Head Of Branch* memberikan persetujuan terkait hasil analisis sampel. Sistem ini masih menggunakan sistem manual yang dapat menimbulkan kendala seperti sulitnya menentukan waktu kapan sampel itu masuk dan kapan sampel itu harus dibuang.



Untuk mengatasi masalah tersebut agar lebih mudah dan efisien dalam membantu pekerjaan *Site Quality Officer* dalam aktivitas pengolahan data hasil uji sampel batubara pada PT. Carsurin penulis membuat suatu aplikasi berbasis *web*. Pembuatan program aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan database MySQL. Bahasa pemrograman PHP dapat menjadi salah satu solusi dalam membangun aplikasi yang mampu mengintegrasikan data dan manajemen database yang baik dengan menggunakan MySQL. Pengolahan data hasil uji sampel dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL ini diharapkan memudahkan *Site Quality Officer* dalam mengolah data sampel sehingga mempermudah dalam penentuan waktu dari pencatatan sampel karena adanya *database* yang menampung informasi data sampel tersebut.

Dalam mewujudkan solusi tersebut, penulis bermaksud membangun sebuah aplikasi yang akan dijadikan sebuah Laporan Akhir dengan judul “***Aplikasi Pengolahan Data Hasil Uji Sampel Batubara pada PT. Carsurin Palembang***”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas, penulis merumuskan pokok permasalahan yang ada, yaitu “*Bagaimana Membangun Aplikasi Pengolahan Data Hasil Uji Sampel Batubara Pada PT. Carsurin Palembang ?*”.

## **1.3 Batasan Masalah**

Agar penulisan laporan akhir ini menjadi lebih terarah dan tidak menyimpang dari permasalahan yang ada, maka penulis membatasi pokok permasalahan hanya pada :

1. Pengolahan data hasil uji sampel ini dilakukan di PT. Carsurin di bagian *Site Quality Officer*.
2. Aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.



## **1.4 Tujuan dan Manfaat**

### **1.4.1 Tujuan**

Tujuan dari pelaksanaan kegiatan laporan akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Membangun sistem yang mampu menangani pengolahan data uji sampel batubara pada PT. Carsurin Palembang.
2. Membuat desain aplikasi yang efektif dan efisien sehingga dapat memudahkan bagian *Site Quality Officer* yang ada pada perusahaan dalam hal pengolahan data uji sampel batubara.
3. Memenuhi salah satu syarat menyelesaikan Laporan Akhir pada Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.

### **1.4.2 Manfaat**

Manfaat dari pelaksanaan kegiatan laporan akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Memudahkan bagian *Site Quality Officer* pada perusahaan dalam hal pengolahan data Hasil Uji Sampel Batubara.
2. Membantu dalam memproses data secara cepat, menghasilkan informasi yang tepat, serta menyediakan laporan uji sampel yang terintegrasi.
3. Menerapkan dan mengembangkan ilmu pengetahuan yang didapat selama perkuliahan di Politeknik Negeri Sriwijaya serta menambah wawasan pengetahuan.
4. Menjadikan bahan bacaan bagi pembuatan laporan berikutnya oleh mahasiswa Politeknik Negeri Sriwijaya terutama Jurusan Manajemen Informatika.

## **1.5 Metodologi Penelitian**

### **1.5.1 Lokasi Pengumpulan Data dan Waktu Pelaksanaan**

Lokasi pengumpulan data untuk laporan akhir ini dilaksanakan di PT. Carsurin yang beralamat di Jalan Tanjung Api-Api No. 7 RT. 45 RW. 10 Kelurahan Kebun Bunga Kecamatan Sukarami Palembang Sumatera Selatan kurang lebih satu bulan, terhitung mulai tanggal 11 Mei 2018 sampai dengan 9 Juni 2018.



### 1.5.2 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan penelitian.

Ada dua sumber data dan metode pengumpulan data, yaitu :

#### 1. Data Primer

Maulidi (2016), data primer adalah sumber data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber aslinya.

Metode pengumpulan data primer dilakukan dengan cara sebagai berikut :

##### a. Wawancara

Sutabri, Tata (2012:90), wawancara adalah suatu teknik yang paling singkat untuk mendapatkan data, namun sangat tergantung pada kemampuan pribadi sistem analisis untuk dapat memanfaatkannya.

Dalam hal ini, penulis melakukan wawancara dengan pihak *Site Quality Officer* untuk mendapatkan data-data yang dibutuhkan dalam perancangan program serta penulisan laporan akhir.

##### b. Observasi

Sutabri, Tata (2012:97), observasi merupakan metode pengumpulan data dengan langsung melihat kegiatan yang dilakukan oleh user.

Penulis melakukan pengamatan pengolahan data hasil uji sampel dengan datang langsung ke tempat penelitian, yaitu PT. Carsurin Palembang.

#### 2. Data Sekunder

Maulidi (2016), data sekunder adalah sumber data penelitian yang diperoleh melalui media perantara secara tidak langsung yang berupa buku, catatan, bukti yang telah ada atau arsip yang dipublikasikan maupun yang tidak dipublikasikan secara umum.

Penulis memperoleh data yang dibutuhkan melalui buku, artikel, makalah, serta referensi lainnya yang berkaitan dengan materi penulisan laporan akhir ini. Penulis juga memperoleh sumber dari laporan akhir alumni Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya dari perpustakaan jurusan Manajemen Informatika atau perpustakaan pusat Politeknik Negeri Sriwijaya.



## 1.6 Sistematika Penulisan

Agar pembahasan laporan akhir ini dapat memberikan gambaran secara jelas dan sesuai dengan tujuan, maka penulisan laporan akhir ini disusun dengan sistematika penulisan laporan sebagai berikut :

### **BAB I      PENDAHULUAN**

Pada Bab ini akan membahas garis besar Laporan Akhir ini mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat metodologi penelitian dan sistematika penulisan laporan.

### **BAB II     GAMBARAN UMUM**

Pada bab ini menguraikan tentang gambaran umum PT. Carsurin Palembang, yaitu mengenai sejarah singkat PT. Carsurin, profil PT. Carsurin Palembang, visi, misi, logo PT. Carsurin, tata nilai perusahaan, struktur organisasi PT. Carsurin Palembang dan tugas pokok serta sistem yang sedang berjalan.

### **BAB III    TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini menjelaskan mengenai istilah-istilah yang terdapat dalam pembuatan laporan tersebut.

### **BAB IV    PEMBAHASAN**

Pada bab ini berisikan pembahasan diagram konteks, *flowchart*, *blockchart*, DFD, ERD dan penjelasan mengenai aplikasi yang dibuat.

### **BAB V     KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini merupakan bab terakhir yang berisikan kesimpulan dari analisa yang telah diuraikan, sebagai tindak lanjut dari kesimpulan



maka pada akhir penulisan dikemukakan saran-saran yang berhubungan dengan permasalahan yang dibahas.

### **LISTING PROGRAM**

Bagian ini berisi kode-kode program yang terdapat dalam aplikasi yang dibuat oleh penulis.

### **LAMPIRAN**

Bagian ini berisi berkas-berkas yang diajukan atau kegiatan yang dilakukan oleh penulis selama pembuatan Laporan Akhir.