



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Laboratorium adalah tempat untuk melakukan penelitian, riset ilmiah, percobaan, dalam bidang akademik sains keberadaan laboratorium sangatlah penting baik di level kampus atau sekolah. Pengelolaan laboratorium merupakan serangkaian tindakan yang mana harus dilakukan oleh pengelola laboratorium agar dapat menjamin mutu dari laboratorium bisa dilaksanakan dengan baik. Inspeksi adalah pemeriksaan yang melibatkan tes dan pengukuran yang dilakukan berdasarkan karakteristik tertentu sehubungan dengan objek inspeksi yang memenuhi standar tertentu.

PT. Asiatrust Technovima Quality Cabang Palembang atau biasa disebut PT. ATQ merupakan perusahaan yang bergerak di bidang jasa inspeksi (pengawasan) batu bara. PT ATQ memproses batubara melalui beberapa tahapan berdasarkan permintaan konsumen dan kemudian disediakan ke dalam bentuk sertifikat lalu dikirimkan kepada konsumen tersebut. Sebagai perusahaan yang bergerak di bidang jasa inspeksi (pengawasan) batu bara PT. ATQ selalu melakukan control terhadap kegiatan yang berada di Gudang. Gudang merupakan salah satu bagian terpenting yang memiliki fungsi sebagai tempat penyimpanan sampel, baik barang hasil produksi ataupun contoh sampel dari konsumen yang akan diproses.

Pada bagian gudang berperan sebagai pengadaan dan pengolahan persediaan sampel yang masuk sesuai Purchase Order (PO), hasil sampel (sertifikat) yang keluar sesuai Order Customer (OC), hasil proses sampel, penyimpanan, pengumpulan nilai sampel, pencatatan hasil sampel masih menggunakan metode tulis tangan dengan format sesuai perusahaan dan penghitungan manual. Dimana seorang pegawai di setiap bagian pada perusahaan bertugas mencatat dan menghitung data barang pada selembarnya untuk diserahkan ke bagian office untuk di proses lagi. Oleh karena itu pengumpulan data kurang efektif dan membutuhkan waktu, terlebih lagi ketika



adanya kesalahan dalam pencatatan dan perhitungan para pegawai harus mengulang kembali penulisan data. Pengembangan sistem ini akan membantu perusahaan dalam sistem mengelola data serta perhitungan data perusahaan yang sebelumnya hanya dilakukan secara sederhana, sehingga tidak efektif dan efisien karena memakan waktu yang lama dalam penginputan dan perhitungan data perusahaan secara manual. Perbedaan daripada pengembangan aplikasi Laporan Akhir dan Laporan Kerja Praktik sebelumnya adalah adanya penambahan fitur perhitungan pada bagian input data laboratorium sehingga tidak dilakukan lagi perhitungan data secara manual.

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis bermaksud membangun suatu aplikasi yang lebih mempermudah admin perbagian pada perusahaan untuk mempercepat proses pencatatan atau input data serta perhitungan data terhadap sampel yang akan di proses secara efektif dengan menggunakan aplikasi pemrograman berbasis *website*. Berdasarkan uraian di atas maka penulis tertarik untuk membangun suatu “Pengembangan Aplikasi Pengelolaan Data Laboratorium PT. Asiatrust Technovima Quality Cabang Palembang Berbasis *Website*” sebagai judul dari Laporan Akhir.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dibahas sebelumnya, maka penulis dapat menarik kesimpulan bahwa yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana membangun suatu aplikasi dalam mempercepat proses pencatatan atau input data serta perhitungan data perusahaan yang berisi sampel yang akan di proses secara efektif dan efisien?”.

1.3 Batasan Masalah

Agar penulisan Laporan Akhir ini lebih terarah dan tidak menyimpang dari permasalahan yang ada, maka penulis membatasi pokok permasalahan menjadi beberapa hal seperti berikut :



1. Aplikasi dapat diakses oleh admin per-subbagian dan manajer PT. Asiatrust Technovima Quality Cabang Palembang.
2. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL.
3. Aplikasi ini dapat melihat informasi data sampel pada subbagian dan manajer perusahaan dapat melihat data sampel setiap bagian yang telah di input pegawai.
4. Data perusahaan dapat disimpan dalam bentuk pdf, word, dan excel.
5. Aplikasi ini dapat menginput perhitungan pada bagian data laboratorium dan data yang akan diinput harus di upload dalam bentuk pdf untuk pembuktian bahwa data yang digunakan sama seperti data yang aslinya, guna menghindari penginputan data palsu.

1.4 Tujuan

Adapun tujuan dari pelaksanaan kegiatan kerja praktik ini adalah sebagai berikut :

1. Mengembangkan aplikasi pengelolaan data laboratorium perusahaan PT. Asiatrust Technovima Quality Cabang Palembang.
2. Untuk membangun suatu fitur tambahan yang dapat mempermudah proses pengelolaan data perusahaan PT. Asiatrust Technovima Quality Cabang Palembang.

1.5 Manfaat

Adapun manfaat dari pelaksanaan kegiatan kerja praktik ini adalah sebagai berikut :

1. Dapat mempermudah dalam pencatatan sampel serta perhitungan data batu bara pada PT. Asiatrust Technovima Quality Cabang Palembang.
2. Proses pencatatan serta perhitungan aplikasi lebih terpantau atau termonitoring serta lebih efektif dan efisien.
3. Membantu PT. Asiatrust Technovima Quality Cabang Palembang mempercepat pencatatan serta perhitungan sample data pada data laboratorium perusahaan.



-
4. Sebagai aplikasi pengembangan dengan fitur atau rancangan tambahan seperti perhitungan pada sample yang dapat dilakukan melalui website. Serta adanya manajemen user agar admin dapat mengetahui siapa yang menginput data perusahaan.

1.6 Metodologi Penelitian

1.6.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan oleh penulis dilaksanakan pada PT. Asiatrust Technovima Qualiti Cabang Palembang, Jl. By Pass Km. 12 Kelurahan Alang - Alang Lebar, Palembang, Sumatera Selatan, 30154.

1.6.2 Metode Pengumpulan Data

Menurut Siregar (2013:16) Data Primer adalah data yang dikumpulkan sendiri oleh peneliti langsung dari sumber pertama atau tempat objek penelitian dilakukan. Adapun dalam penyusunan laporan akhir ini penulis menggunakan metode-metode pengumpulan data sebagai berikut:

1.6.2.1 Metode Observasi

Menurut Siregar (2013:19) Observasi atau pengamatan langsung adalah kegiatan pengumpulan data dengan melakukan penelitian langsung terhadap kondisi lingkungan objek penelitian yang mendukung kegiatan penelitian, sehingga didapat gambaran secara jelas tentang kondisi objek penelitian tersebut. Penulis melakukan cara pengamatan langsung atau terjun langsung ke lapangan untuk melihat bagaimana prosedur permintaan laporan Pengembangan Aplikasi Pengelolaan Data Laboratorium Berbasis Website pada PT. Asiatrust Technovima Qualiti Cabang Palembang.

1. Melihat data yang berupa hasil print out pada bagian laboratorium dan dokumen di dalam komputer.
2. Melihat sampel produk yang diproses pada bagian laboratorium.



1.6.2.2 Metode Wawancara

Menurut Siregar (2013:18) Wawancara adalah proses memperoleh keterangan atau data untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab, sambil bertatap muka antara pewawancara dengan responden dengan menggunakan alat yang dinamakan panduan. Dalam metode ini penulis mengajukan beberapa pertanyaan mengenai objek yang dipelajari kepada bapak Eji Sulistyanto selaku Manajer Teknis dan Manajer Administrasi serta bapak Lukman selaku Human Resource pada saat penelitian di PT. Asiatrust Technovima Qualiti Cabang Palembang.

1. Bagaimana cara mengkalkulasi produk pada laboratorium yang disesuaikan dengan ketentuan perhitungan rumus dari PT. ATQ?
2. Bagaimana proses penyimpanan produk yang telah melakukan pengujian pada laboratorium?

1.6.2.3 Metode Studi Literatur

Metode studi literatur merupakan metode pengumpulan data yang diarahkan kepada pencarian data dan informasi melalui dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, foto-foto, gambar, maupun dokumen elektronik yang dapat mendukung dalam proses penulisan atau serangkaian kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat, serta mengelola bahan penelitian. Dalam hal ini penulis mengumpulkan data-data yang diperlukan untuk Pengembangan Aplikasi Pengelolaan Data Laboratorium PT. Asiatrust Technovima Qualiti Cabang Palembang Berbasis *Website*.

1.7 Sistematika Penulisan

Pada bab ini, penulisan mengemukakan secara garis besar sistematika laporan akhir ini yang bertujuan untuk mempermudah pembaca memahami isi laporan ini. Penulis membagi Laporan akhir ini menjadi 5 (lima) bab dan masing-masing bab terbagi lagi menjadi beberapa sub bab yang merupakan satu kesatuan dan saling melengkapi yang tersusun secara kronologis seperti di bawah ini.



BAB I PENDAHULUAN

Bab ini akan menjelaskan garis besar mengenai laporan akhir secara singkat dan jelas mengenai Latar Belakang, Perumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan dan Manfaat, Metode Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan menjelaskan secara singkat teori umum, teori judul, teori khusus dan teori program. Teori umum dan istilah-istilah yang dipakai dalam pembuatan sistem tersebut berkaitan dengan judul, teori khusus yaitu berkaitan dengan sistem yang dipakai dan sistem yang dibuat, teori program yang berkaitan dengan sistem program yang akan dibuat.

BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Bab ini memaparkan secara singkat PT. Asiatrust Technovima Quality Cabang Palembang. Visi dan Misi Perusahaan, dan Struktur Organisasi Perusahaan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisikan pembahasan dari masalah yang ada melalui Analisis pada PT. Asiatrust Technovima Quality Cabang Palembang.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menguraikan kesimpulan dari rangkaian serta memberikan saran untuk menindaklanjuti tinjauan usulan yang telah dibuat.