BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan dunia industri di dunia semakin pesat terutama di bidang pertambangan. Dalam perkembangannya, industri-industri tersebut tidak terlepas dari sumber daya baik sumber daya alam maupun sumber daya manusia. Sumber daya alam seperti minyak bumi dan batubara berperan penting dalam mempertahankan keberadaan industri pertambangan sebagai pemasok energi tambahan. Mengingat cadangan minyak bumi dalam negeri maupun luar negeri yang semakin menipis, pemakaian batubara dipercaya akan meningkat karena sumber cadangan batubara yang melimpah. Untuk itu diperlukan alternatif baru untuk energi.

Sejalan dengan Peraturan Pemerintah (PP) No. 5 Tahun 2006 mengenai Kebijakan Energi Nasional (KEN) sebagai pembaruan Kebijaksanaan Umum Bidang Energi (KUBE) Tahun 1998. KEN memiliki yang memiliki tujuan utama untuk menciptakan keamanan pasokan energi nasional secara berkelanjutan dan pemanfaatan energy secara efisien, serta terwujudnya bauran energy (*energy mix*) yang optimal pada tahun 2025.

PT Bukit Asam (Persero) Tbk yang berdiri sejak 02 Maret 1981 merupakan salah satu Perusahaan BUMN yang berpusat di Muara Enim, dan memiliki cabang yang salah satunya bertempat di Tarahan, Bandar Lampung. PT Bukit Asam (Persero) memiliki tujuan untuk menjadi perusahaan energi berbasis batubara yang berdaya saing dan memberikan nilai optimal bagi *stakeholder*.

Hal yang menjadi perhatian pada PT Bukit Asam (Persero) Unit Tarahan yang menjadi pusat keluar masuknya batubara. Besarnya jumlah pengeluaran dan pemasukan batubara menandai pentingnya pengolahan data pembongkaran yang harus dikelola dan implikasi yang diharapkan adalah keakuratan data awal yang masuk kedalam sistem utama. *Survey* mengenai sistem pengolahan data awal di satuan kerja Kajian Operasi dan Teknik (KOT) pada PT Bukit Asam (Persero) Unit Tarahan, diperoleh informasi bahwa kinerja pengelolaan data pembongkaran batubara yang ada belum dimaksimalkan karena memerlukan waktu yang lama dan besar kemungkinan terjadi kesalahan yang sulit untuk diperbaiki.

Dengan dibuatnya Sistem Input Data diharapkan dapat memperbaiki sistem yang ada sehingga saat proses input data pembongkaran batubara hingga menyediakan laporan pembongkaran batubara menjadi lebih cepat dan efesien. Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka penulis tertarik untuk mengambil tugas akhir dengan judul **"SISTEM INPUT DATA PEMBONGKARAN BATU BARA SATUAN KERJA KAJIAN OPERASI DAN TEKNIK (KOT) BERBASIS *CLIENT SERVER* PADA PT BUKIT ASAM".**

1.2 Rumusan Masalah

Meninjau dari topik pembahasan, maka dalam laporan tugas akhir ini penulis merumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang sistem input data pembongkaran batubara yang dapat diakses secara cepat dan bersamaan?

2. Bagaimana menyediakan layout input data pembongkaran yang lebih mudah diakses?
3. Bagaimana menyediakan laporan data pembongkaran batubara?

1.3 Tujuan Masalah

1. Merancang sistem input untuk data pembongkaran batubara agar dapat dikerjakan lebih cepat dan dapat dikerjakan secara bersamaan.
2. Menyediakan layout yang dapat dengan mudah digunakan oleh pegawai satuan kerja.
3. Menyediakan laporan data pembongkaran data batubara.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat Penulisan Laporan Tugas Akhir di PT Bukit Asam (Persero) Unit Tarahan, Bandar Lampung adalah:

1. Terciptanya pengelolaan data pembongkaran batubara yang lebih baik.
2. Adanya penyimpanan salinan laporan data pembongkaran batubara.
3. Menjaga keamanan informasi yang terdapat pada sistem yang lama dari bahaya yang tidak diinginkan seperti kebakaran, banjir, kehilangan atau kesalahan data dan lain sebagainya.
4. Sebagai sarana untuk mempercepat proses input data pembongkaran yang biasa dilakukan satu per satu.
5. Efesiensi dalam input data pembongkaran batubara dan laporan data yang lebih akurat.

1.5 Metodologi Pengumpulan Data

Dalam mengumpulkan data, penyusun menggunakan beberapa metode, yaitu:

1. Metode Pengamatan *(Observation)*

   Pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengadakan penelitian langsung ke lapangan dengan mengamati kegiatan yang terjadi, yang berkaitan dengan kegiatan pengolahan data pembongkaran pada satuan kerja Kajian Operasi dan Teknik (KOT) PT Bukit Asam (Persero) Unit Tarahan.

2. Metode Wawancara (*Interview*)

   Pengumpulan data yang dilakukan dengan wawancara khususnya dengan pegawai pada satuan kerja Kajian Operasi dan Teknik (KOT) dan dengan disertai tambahan informasi dari manajer satuan kerja Kajian Operasi dan Teknik (KOT). Sesuai dengan kebutuhan yang berkitan dengan laporan.

3. Kajian Pustaka

   Yaitu pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mempelajari dan membaca literatur serta dokumen yang berkaitan dengan masalah penulisan laporan.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistem penyusunan Tugas Akhir ini terdiri dari 5 (lima) bab yang saling berhubungan sehingga dapat menghasilkan suatu kesimpulan. Sistematika penulisan tersebut dijabarkan dalam uraian berikut ini:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini berisikan Latar Belakang, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Masalah, Manfaat Penelitian, Metodologi Pengumpulan Data, dan Sistematika Penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Berisi tentang teori–teori penunjang pembuatan sistem yang membahas tentang sistem input untuk data pembongkaran batubara satuan kerja Kajian Operasi dan Teknik pada PT Bukit Asam (Persero).

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Analisis dan perancangan sistem antara lain berisi tentang konsep dan kondisi *tool-tool* atau alat-alat bantu yang diperlukan untuk instalasi Sistem Input

BAB IV PEMBAHASAN

Berisi tentang Penyusunan Tugas Akhir (TA) dan pembahasan mengenai sistem input data pembongkaran batubara dengan menggunakan alat pengembangan *data flow diagram*, *entity relation diagram*, *document flowchart*, relasi antar tabel dan metode analisis pengembangan sistem *waterfall*.

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Berisi simpulan serta saran – saran penulis pada sistem input data pembongkaran batubara.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN