

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

PT Bukit Asam (Persero) Tbk Unit pelabuhan Tarahan merupakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak dibidang usaha Energi yaitu Briket Batubara. PTBA Unit Pelabuhan Tarahan memiliki beberapa devisi, salah satunya devisi perawatan listrik yang memiliki pekerjaan mengelola perbaikan dan pergantian komponen listrik dan mesin PTBA Unit Pelabuhan Tarahan. Pengelolaan perbaikan dan penggantian komponen listrik dan mesin industri sangatlah penting untuk dilakukan, karena komponen-komponen listrik dan mesin industri merupakan salah satu asset perusahaan yang bersumber dari sistem pengadaan PTBA Unit Pelabuhan Tarahan. Sehingga data akan perbaikan dan pergantian komponen listrik dan mesin industri tersebut harus dijaga dengan baik agar dapat memberikan informasi yang jelas dan memudahkan dalam melakukan perawatan.

Namun dalam pengelolaan data perbaikan dan penggantian komponen listrik dan mesin industri, PTBA Unit Pelabuhan Tarahan memiliki banyak permasalahan seperti data perbaikan dan penggantian komponen listrik dan mesin industri masih konvensional yaitu data dikirim melalui Email, dicatat dan direkap melalui Ms.Excel, data tidak tersusun dan sering terjadi adanya redundansi data, serta menimbulkan ketidaksesuaian data dengan bukti fisik perangkat dilapangan dan proses pencarian data yang akan dibutuhkan sangat sulit, membutuhkan waktu yang sangat lama karena harus mencari satu persatu ketika ingin dibutuhkan.

Dengan demikian, seiring dengan perkembangan teknologi, maka dibutuhkan kepraktisan dalam segala hal, termasuk dalam pengelolaan data perbaikan dan penggantian komponen listrik dan mesin industri PTBA Unit Pelabuhan Tarahan. Penerapan aplikasi monitoring perlu dilakukan untuk menjamin agar data dapat terjaga keakuratan dan kejelasan informasinya sehingga proses rekapitulasi data dan pelaporan data dapat berjalan dengan baik (Mardiani, 2013). Sistem monitoring adalah sebuah aplikasi untuk mengetahui perubahan-perubahan yang terjadi akibat pergerakan *variable* secara kontinyu dalam kurun waktu tertentu. Sistem informasi monitoring digunakan untuk melihat faktor-faktor yang menyebabkan perubahan dan pergerakan dari *variable* tersebut untuk selanjutnya dianalisis dan dijadikan acuan untuk pengambilan keputusan oleh manajemen (Iis, 2009).

Menurut (Calsey J, 1989) Monitoring merupakan pengidentifikasian kesuksesan atau kegagalan secara nyata maupun potensial sedini mungkin dan sewaktu-waktu bisa menyelesaikan operasionalnya dengan tujuan meninjau kemajuan dan mengusulkan langkah supaya dijalankan untuk meraih dan mewujudkan tujuan untuk menolong manusia dalam melaksanakan tugas tertentu. Sehingga aplikasi monitoring dapat diartikan sebagai program komputer yang dibuat untuk melakukan penelitian yang terus menerus terhadap fungsi kegiatan-kegiatan proyek dan memberikan suatu solusi terhadap suatu permasalahan kepada pengguna.

Berdasarkan permasalahan diatas, penulis mengusulkan suatu sistem informasi yang dapat memonitoring data historical perbaikan dan penggantian komponen listrik dan mesin di dunia industri yang dapat memudahkan *user*

(pengguna) dalam mengelola data laporan perbaikan dan penggantian komponen listrik dan mesin yaitu dengan cara menggunakan aplikasi monitoring data historical perbaikan dan pergantian komponen listrik dan mesin di dunia industri berbasis web. Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan tersebut maka penulis mengangkat sebuah judul proposal skripsi yang berjudul : **“RANCANG BANGUN APLIKASI UNTUK MONITORING DATA HISTORICAL PERBAIKAN DAN PERGANTIAN KOMPONEN LISTRIK DAN MESIN DI DUNIA INDUSTRI (Studi Kasus: PT Bukit Asam (Persero), Tbk Unit Pelabuhan Tarahan.**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, maka timbul permasalahan dalam penulisan proposal adalah :

1. Bagaimana merancang aplikasi untuk monitoring data historical perbaikan komponen listrik dan mesin di dunia industri yang dapat diakses dimana saja?
2. Bagaimana merencanakan aplikasi agar data dapat terjaga keakuratannya antara data dan bukti fisik di lapangan ?
3. Bagaimana merancang aplikasi untuk mempermudah dalam pencarian data yang akan dibutuhkan ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai oleh penulis dalam melakukan penelitian ini adalah:

1. Mempermudah memperoleh informasi mengenai data historical komponen listrik dan mesin di dunia industri.
2. Mempermudah dalam pencarian data yang akan dibutuhkan.
3. Mengetahui jumlah jam breakdown mesin.
4. Efektivitas peralatan.

1.4 Batasan Masalah

Penulis membatasi permasalahan yang ada sebagai berikut :

1. Penelitian ini dilakukan pada perusahaan PT Bukit Asam (Persero), Tbk Unit Pelabuhan Tarahan
2. Perancangan sistem ini membahas mengenai historical data perbaikan dan pergantian komponen listrik dan mesin di dunia industri.

1.5 Manfaat Penelitian / Kontribusi Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian yang ingin dicapai sebagai berikut:

1. Bagi Perusahaan
 1. Sebagai database historical perbaikan dan penggantian komponen listrik dan mesin.
 2. Untuk menjamin agar data dapat terjaga keakuratan dan kejelasan informasinya sehingga proses rekapitulasi data dan pelaporan data dapat berjalan dengan baik
 3. Untuk mempermudah perusahaan dalam pembuatan laporan harian perawatan listrik dan mesin industri

2. Bagi Universitas Teknokrat Indonesia

1. Menjalin kerja sama antara dunia pendidikan dan perusahaan sehingga universitas dapat dikenal dikalangan perusahaan .
2. Universitas Teknokrat Indonesia akan dapat meningkatkan kualitas lulusannya melalui hasil penelitian skripsi yang dilakukan oleh mahasiswa.

3. Bagi Peneliti

1. Dapat menambah pengetahuan sistem informasi monitoring sehingga dapat dijadikan sebagai bahan acuan untuk penelitian selanjutnya.
2. Menambah wawasan tentang pengelolaan data historical perbaikan dan penggantian komponen listrik dan mesin didunia industri.