

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan di bidang teknologi informasi mempunyai pengaruh yang sangat besar dalam dunia pekerjaan khususnya dalam bidang manajemen, sistem yang sudah lama mulai tergantikan oleh sistem baru yang merupakan hasil dari perkembangan teknologi yang semakin maju[1].

Salah satunya yaitu penggunaan sistem informasi manajemen yang menjadi sebuah keharusan dalam suatu instansi, yang umumnya digunakan untuk mengolah data menjadi suatu informasi yang akurat untuk meningkatkan kinerja agar lebih efektif dan efisien sehingga dapat mendukung tujuan instansi dalam pengambilan suatu keputusan.

Dengan adanya sistem tersebut instansi bisa lebih focus ke berbagai permasalahan yang utama dibandingkan dengan urusan internal manajemen. Sebagai contoh yaitu pengelolaan aset menggunakan sistem komputerisasi atau sering disebut sistem informasi manajemen aset[2].

Aset adalah suatu sumber daya yang berwujud maupun tidak berwujud yang dikelola oleh suatu instansi yang manfaat ekonominya dapat diharapkan dimasa depan. Untuk pemeliharaan aset, diperlukan sebuah manajemen khusus dalam pengelolaannya dengan proses sistematis yang juga mencakup peningkatan dan penyediaan aset dalam upaya pengambilan keputusan[2].

Sistem informasi manajemen aset (SIMASET) adalah sistem yang memiliki berbagai fungsi untuk mengelola, merawat dan mengontrol terhadap suatu aset yang diperlukan untuk menunjang pengambilan suatu keputusan. Sistem informasi ini digunakan untuk memudahkan user mendapatkan informasi mengenai data aset sekaligus memudahkan dalam pengelolaan aset[3].

Perusahaan X IT *Center* Batam adalah sebuah perusahaan yang beralamat di Jl. Jenderal Sudirman No. 1, Batam, Kepulauan Riau 29432, Indonesia. Perusahaan ini sebuah lembaga/instansi pemerintah pusat yang dibentuk berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 46 Tahun 2007 dengan tugas dan wewenang melaksanakan pengelolaan, pengembangan dan pembangunan kawasan di Kota Batam, Kepulauan Riau sesuai dengan fungsi – fungsi kawasan. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 6 tahun 2011 tentang pengelolaan Keuangan pada Badan Pengusahaan Kawasan Perdagangan Bebas dan Pelabuhan Bebas Batam, Perusahaan X IT *Center* Batam adalah lembaga non – struktural yang berbentuk Badan Layanan Umum[3].

Sistem web selama ini sudah digunakan untuk presensi dengan SMS *Gateway* dan untuk *website* sebagai sarana penyajian informasi, sedangkan untuk pengelolaan aset di Perusahaan X IT *Center* Batam selama ini masih dilakukan secara manual tanpa dilakukan manajemen di dalamnya sehingga menimbulkan berbagai masalah diantaranya saat pencatatan aset yang menyebabkan detail aset yang dimiliki tidak jelas, selain itu perpindahan dan pelepasan aset tidak terdokumentasi dengan baik, menyebabkan barang yang dipindah dan barang yang dijual atau dihancurkan tidak jelas statusnya[3].

Masalah lain seperti peminjaman aset sama sekali tidak dicatat dengan baik sehingga apabila ada aset yang hilang atau rusak tidak ada laporannya, berbagai masalah tersebut menyebabkan sulit dilakukan pembuatan laporan tahunan yang akurat untuk masalah pengelolaan aset di Perusahaan X IT *Center* Batam sehingga pengelolaan yang dilakukan selama ini dianggap kurang efektif dan efisien[3].

Banyak kendala dalam pengelolaan suatu aset seperti pencatatan yang selalu berubah – ubah, penghapusan aset bahkan hilangnya suatu aset, perubahan ini akan mempengaruhi pengambilan keputusan oleh suatu instansi, sehingga setiap aset yang dimiliki perlu dikelola dengan baik, maka diperlukan sebuah pengelolaan administrasi yang memadai agar aset yang dimiliki dapat dijaga dan dikendalikan[2].

Sistem informasi Manajemen Aset akan mengoptimalkan penggunaan aset dalam sistem *control* aset yang akan memudahkan dalam hal transaksi aset, meningkatkan

transparansi mengurangi ketidakefisienan dan melakukan penghitungan aset secara tepat. Pengolahan data secara cepat dan akurat menggunakan sistem informasi manajemen aset dapat memberikan pelayanan dan memuaskan mengenai informasi aset kepada pihak yang membutuhkan. Laporan yang dibuat menjadi terstruktur sesuai pola data dalam *database*, sehingga untuk pembuatan laporan pengelolaan aset dapat dilakukan kapanpun dengan mudah[3].

Selain itu keuntungan yang ditawarkan dengan manajemen aset adalah bagaimana perusahaan dapat mengurangi anggaran biaya sekaligus tenaga yang harus dikeluarkan.

Berdasarkan pernyataan di atas sudah selayaknya dilakukan pembuatan sistem informasi manajemen aset sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan kinerja penatausahaan, di Perusahaan X IT *Center* Batam, dengan dibuatnya sistem informasi manajemen aset, maka pengelolaan aset yang berada di Perusahaan X IT *Center* Batam akan lebih tertata dengan efektif dan efisien. Data jumlah aset yang dimiliki akan lebih jelas, perpindahan dan pelepasan barang akan terdokumentasi dengan baik, peminjaman barang akan lebih mudah dilakukan. Sehingga akan menguntungkan dari segi waktu, tenaga, dan biaya yang dikeluarkan[3].

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, ada dua permasalahan utama yang akan diinvestigasi dalam konteks perusahaan X IT *Center* di Batam. Pertama, kami akan menggali informasi tentang bagaimana sistem manajemen aset di perusahaan tersebut beroperasi. Hal ini mencakup proses pengelolaan dan pemeliharaan aset – aset yang dimiliki oleh perusahaan.

Kedua, kami akan menyelidiki bagaimana teknologi *Radio Frequency Identification* (RFID) digunakan dalam operasional perusahaan X IT *Center* di Batam. Kami akan mencari pemahaman yang lebih dalam tentang implementasi dan aplikasi RFID dalam konteks perusahaan tersebut, serta manfaat yang diperoleh dari teknologi ini.

Dengan merinci kedua permasalahan ini, kami berharap dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang cara perusahaan X IT Center di Batam mengelola asetnya dan bagaimana teknologi RFID memainkan peran penting dalam operasional mereka.

1.3 Tujuan

Adapun berdasarkan uraian latar belakang dan perumusan masalah diatas, maka adapun tujuan dari Proyek Akhir ini adalah yaitu:

1. Untuk membangun sistem manajemen aset pada perusahaan X IT Center Batam.
2. Membuat web aset dengan penggunaan RFID pada perusahaan X IT Center Batam.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan – batasan masalah dalam pengerjaan Proyek Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. *Website* aset ini terintegrasi *WiFi* yang ada pada *NodeMCU*.
2. Rangkaian RFID harus selalu tersambung pada komputer atau laptop.
3. *Website* aset ini akan sangat berguna dalam manajemen aset dan pencarian aset jika aset sudah terlalu banyak jumlahnya sehingga sulit dicari dengan cara manual.