

## ABSTRAKSI

Aset merupakan investasi dari suatu institusi. Dalam pengelolaan aset perlu dilakukan proses inventarisasi aset agar segala peralatan terdaftar dan tercatat dengan rapi dan teratur sesuai dengan ketentuan dari institusi untuk keperluan pengambilan keputusan manajerial. Institut Teknologi Telkom (IT Telkom) merupakan salah institusi pendidikan yang memfokuskan diri di bidang telekomunikasi perlu menerapkan teknologi dalam setiap aktivitasnya untuk mempermudah dalam pelaksanaan agar lebih efektif dan efisien. Fakultas Rekayasa Industri yang merupakan salah satu unit di IT Telkom memiliki jumlah aset yang sangat banyak. Kondisi tersebut menuntut dilakukannya proses pengecekan dan pengendalian aset secara tepat dan akurat. Selama proses operasional berlangsung, Fakultas Industri belum menerapkan sistem manajemen aset secara komputerisasi. Hal tersebut menyebabkan proses kontrol aset tidak berjalan dengan baik.

Sistem manajemen aset yang dirancang pada penelitian ini dengan memanfaatkan teknologi RFID. Teknologi *Radio Frequency Identification* (RFID) adalah sebuah pengembangan teknologi pengambilan data secara otomatis atau pengenalan atau identifikasi obyek. RFID *tag* mempunyai kelebihan yaitu mempunyai kapasitas penyimpanan tertentu sehingga dapat menyimpan sejumlah informasi spesifik dari suatu barang. Selain itu RFID juga tidak memerlukan kontak langsung, dan sebuah *reader* RFID dapat membaca semua *tag* RFID yang berada pada daerah jangkauannya. Dengan cara ini maka waktu untuk *Inventory Control* dapat dihemat dan proses *update* informasi pada *database* dapat dilakukan sehingga proses pengendalian dapat berjalan dengan baik. Dengan kelebihan tersebut, proses inventarisasi aset yang dirancang dapat dijalankan dengan tepat dan akurat.

Sistem hasil rancangan memberikan beberapa kelebihan dibanding sistem semula. Secara fungsional, sistem tersebut dapat mempermudah pengguna khususnya admin inventaris Fakultas Rekayasa Industri dalam proses pengecekan dan pengendalian inventarisasi untuk dilaporkan secara berkala ke Bagian Urusan Logistik IT Telkom.

Kata kunci : Manajemen Aset, *Radio Frequency Identification*