

## ABSTRAK

Inventaris merupakan istilah yang tidak asing dalam dunia perusahaan. Secara pengertiannya inventaris adalah sebuah catatan, berisi semua daftar barang yang dimiliki oleh suatu institusi. Namun, semakin banyak barang yang dimiliki perusahaan tersebut semakin sering pula terjadinya kesalahan dalam pencatatan data. Hal tersebut juga dipengaruhi oleh human error ataupun kesalahan input data yang dilakukan oleh para staf/karyawan. Kesalahan-kesalahan tersebut juga terjadi di Laboratorium Fakultas Teknik Elektro di Telkom University.

Upaya dalam membantu menyelesaikan permasalahan tersebut dibuat sistem berupa inventaris barang berbasis website dengan bantuan qr code yang berfungsi untuk melakukan pengambilan citra qr code pada tiap produk inventaris yang berada di Lab FTE. Pengambilan citra dilakukan pada qr code karena memiliki kode khas dan berisi informasi dari tiap barang. Hasil dalam penelitian tugas akhir ini melalui pengujian alpha yang dilakukan menggunakan blackbox, sistem aplikasi sudah dapat berfungsi sesuai dengan apa yang dirancang.

Pada pengujian beta yang dilakukan melalui kuesioner didapatkan hasil 85% responden yang dimana mereka setuju bahwa web aplikasi inventaris barang sudah membantu dalam manajemen inventaris barang. Pengujian juga dilakukan dengan pengujian jarak pindai, didapatkan hasil bahwa jarak terdekat 10 cm dan terjauh antar kode QR dan kamera adalah 75 cm, Jarak efektif pemindaian QR code ialah diatas 25 – 45 cm (ideal) dan jarak diatas 45 cm tidak ideal.

**Kata Kunci** : Inventaris, Website, Qr Code, DataBase, Implementasi.