BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Dalam dunia pendidikan, suatu lembaga pendidikana dituntut untuk lebih selektif dan efesian dalam menciptakan lulusan yang berkualitas, kompetitif dan cerdas sehingga dapat memberikan manfaat yang dapat langsung direalisasikan kedalam masyarakat baik secara umum maupun secara khusus. Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember merupakan salah satu lembaga pendidikan yang ikut serta dalam menciptakan dan menghasilkan para Diploma D3 Manajemen Informatika dalam bidang *Teknologi* yang juga berpengaruh untuk membentuk manusia manusia yang unggul dan berprestasi.

Sistem Informasi Manajemen Aset (SIMASET) di Universitas Muhammadiyah Jember digunakan untuk mengelola aset (Barang). SIMASET digunakan untuk mencatat aktifitas barang oleh Universitas Muhammadiyah Jember.

Permasalahan SIMASET yaitu dalam mencetak no. inventaris. Pencetakan no. inventaris belum bisa dilakukan, sehingga mempersulit didalam cek kondisi barang di lapangan. Hal ini dirasa kurang efesien karena rentan terhadap kesalahan pada saat di data manual dan hal ini juga dapat merugikan Universitas sendiri karena adanya kesalahan tersebut.

Aplikasi android Scan Code sendiri didesain untuk bekerja membaca data QR Code yang ada di SIMASET, data QR Code sama persis di data Web SIMASET karna QR Code tersebut dikeluarkan oleh Web Simaset. QR Code atau Kode QR adalah salah satu jenis kode matriks atau kode batang dua dimensi yang dikembangkan Denso Wave, Denso Wave adalah sebuah divisi di perusahaan Denso Corporation Jepang, QR Code pertama kali dipublikasikan pada tahun 1994. Sedangkan perangkat yang digunakan untuk membaca QR Code disebut QR Scaner, atau pemindai QR (Reader). QR merupakan singkatan dari Quick response, dalam bahasa indonesia yang berarti respon cepat, singkatan ini sesuai dengan tujuan utama dari QR Code yaitu menyampikan informasi pada kode dengan cepat dan respon yang cepat pula.

Berdasarkan pemikiran dan latar belakang masalah di atas, maka penulis tertarik untuk mengambil tugas akhir dengan judul **"**Implementasi QR Code pada SIMASET UM Jember berbasis *Android*".

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan rumusan masalah di atas, dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana mencetak nomer inventaris berbasis QR Code ?
2. Bagaimana mengimplementasikan QR Code pada SIMASET?

1.3 BATASAN MASALAH

Batasan masalah dari sistem yang dibuat adalah sebagai berikut :

1. Hanya membahas SIMASET yang ada di Universitas Muhammadiyah Jember.
2. Hanya membahas nomer inventaris, QR Code dan scan Barcode

1.4 TUJUAN

Tujuan dari menambah fitur disistem ini adalah

1. Dapat mencetak nomor inventaris berbasis QR Code.
2. Dapat mengimplementasikan QR Code pada SIMASET agar proses maintenance lebih mudah.

1.5 MANFAAT

Adapun beberapa Manfaat Dari di buatnya aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Dapat mempermudah admin dalam cek barang yang ada di Universitas Muhammadiyah Jember.
2. Dapat mempermudah admin untuk update data melalui aplikasi andoid.