

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Di Kantor Kecamatan Purwosari, pengelolaan dan inventarisasi Barang Milik Negara/Daerah menjadi sebuah ketugasan wajib yang harus dilakukan. Oleh karena itu, Kantor Kecamatan Purwosari telah membuat sebuah sistem aplikasi inventarisasi barang berupa Website yang berisi basis data Barang Milik Daerah.

Pada website tersebut terdapat beberapa fitur yang salah satunya adalah barcode yang berfungsi sebagai identifikasi unik pada setiap Barang Milik Daerah. Fitur barcode ini berguna juga kepada Pengelola Barang dalam melihat data barang secara cepat dan praktis.

Namun kepraktisan dari aplikasi website ini menjadi sedikit terhambat karena komputer yang digunakan untuk menampilkan data barang tidak bisa berpindah-pindah dari tempat satu dengan yang lainnya.

Oleh karenanya penulis membuat aplikasi pembaca data kode batang pada barang inventaris yang dapat dipasang pada Smartphone berbasis Android, supaya Pengelola Barang dapat dengan mudah mengidentifikasi Barang Aset yang berada di dalam lingkup Kantor Kecamatan Purwosari.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan diatas, maka penulis merumuskan masalah tentang bagaimana merancang aplikasi mobile Android

pembaca kode batang yang dapat membantu dan mempermudah Pengelola Barang di Kantor Kecamatan Purwosari, antara lain:

1. Bagaimana membuat aplikasi pembaca barcode dengan memanfaatkan kamera pada Smartphone Android yang dapat membaca dan menampilkan data Barang Milik Daerah di Smartphone Android.
2. Bagaimana cara menghubungkan data base yang berada di website Sistem Inventaris Kecamatan Purwosari ke aplikasi mobile Android pembaca kode batang barang aset Kecamatan Purwosari.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang diuraikan, untuk mendapatkan hasil yang lebih baik dan karena keterbatasan penelitian maka penulis membatasi permasalahan yang akan dibahas, yaitu meliputi:

1. Aplikasi ini hanya diperuntukan untuk pengguna Smartphone dengan sistem operasi Android 2.3 (Gingerbread) yang memiliki fitur kamera belakang.
2. Aplikasi ini hanya digunakan untuk membaca kode batang pada barang aset yang tercatat dalam data base aplikasi Inventaris Kecamatan Purwosari.
3. Aplikasi ini dibangun menggunakan Android Studio 1.0.1 Build 135.1641136 bahasa pemrograman java dan SDK (*Software Development Kit*) revision 21.1.

4. Website Sistem Inventaris Kecamatan Purwosari adalah website yang dibuat oleh Kecamatan Purwosari dan sudah ada sebelumnya. Penulis hanya mengambil data dari website tersebut dan menampilkannya pada Aplikasi Android.
5. Kode batang yang tertempel pada Barang Milik Daerah, adalah hasil dari Website Sistem Inventaris Kecamatan Purwosari.
6. Tidak membahas deskripsi dari Barang Milik Negara/Daerah.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah:

1. Membuat aplikasi mobile yang dapat berjalan pada sistem operasi android sebagai pembaca kode batang dan menunjukkan informasi data pada Barang Milik Daerah yang berada di Kantor Kecamatan Purwosari.
2. Melanjutkan projek yang dibuat oleh Kantor Kecamatan Purwosari sebelumnya.
3. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Strata 1 pada program studi Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi Penulis

Dapat menambah pengetahuan dan wawasan serta dapat mengaplikasikan dan mensosialisasikan teori yang telah diperoleh sebelumnya.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Dengan penelitian ini diharapkan dapat menjadi wahana pengetahuan mengenai pembaca kode batang dan penampil data yang disajikan dalam aplikasi yang berbasis android.

3. Bagi Objek Penelitian

Memudahkan Pengelola Barang dalam menginventarisasi data Barang Milik Daerah yang berada di Kecamatan Purwosari.

1.6 Metode Penelitian

Penelitian ini dihasilkan dengan mengolah beberapa metode dalam pengumpulan informasi. Adapun metode yang dipergunakan adalah sebagai berikut :

1. Metode Pengumpulan Data dilakukan dengan cara observasi ke tempat terjadinya masalah yang diteliti yaitu di Kantor Kecamatan Purwosari yang mempunyai dan mengelola Barang Milik Daerah Pemerintah Kabupaten Gunungkidul.
2. Metode Perancangan Sistem, dilakukan dengan merancang sistem dan interface aplikasi pembaca kode batang pada barang aset.

3. Implementasi Sistem dilakukan dengan cara mengimplementasikan dalam sebuah program.
4. Ujicoba Sistem dilakukan dengan cara pengujian black box dan pengujian di beberapa mobile device android.

1.7 Sistematika Penulisan

Berdasarkan metode yang digunakan dalam penyusunan laporan ini maka penulis dapat merumuskan sistematika penyusunan, agar mempermudah pemahaman kita terhadap isi penelitian ini. Adapun sistematika penyusunan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Menguraikan mengenai dasar-dasar teori yang digunakan dalam penyusunan laporan tugas akhir dan pembuatan sistem informasi yang akan dibuat. Diantaranya adalah Smartphone berbasis android, Kode Batang, dan JSON.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang analisis terhadap kasus yang diteliti serta perancangan program yang akan dibuat.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada Bab ini akan diuraikan lebih rinci mengenai implementasi dari perancangan sistem yang telah dibahas pada bab sebelumnya dan pembahasan output yang ditampilkan dari software yang digunakan.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari penelitian perancangan aplikasi mobile android tersebut untuk pengembangannya.

