

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kemajuan teknologi merupakan hal yang harus dihadapi dan tidak bisa dihindari. Perkembangan teknologi saat ini banyak menunjukkan kemajuan yang pesat sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan. Salah satu produk yang mengalami perkembangan sangat pesat yaitu ponsel. Ponsel yang saat ini disebut sebagai smartphone memiliki fitur yang canggih seperti telepon, SMS, browsing, chatting, game online dan lain-lain. Pengguna smartphone saat ini dimanjakan dengan munculnya layar sentuh dan sensor yang canggih. Sistem operasi yang banyak digunakan sekarang adalah android. Hal ini dikarenakan pengguna bebas untuk mengembangkan dan menciptakan aplikasi sendiri. Fitur android juga lengkap, diantaranya adalah grafik 2D dan 3D berdasarkan pustaka OpenGL, mendukung audio dan video dalam berbagai format, wifi, Bluetooth, jaringan hingga 4G, kamera, GPS, kompas dan sebagainya. Oleh sebab itu mayoritas masyarakat mempunyai ponsel dengan sistem operasi android.

Kecanggihannya teknologi membuat daya kreatifitas masyarakat menjadi menurun. Hal ini terbukti dari banyaknya sampah yang hanya dibuang, dibakar, dan dikubur. Padahal sampah tersebut bisa diolah menjadi berbagai macam kerajinan yang memiliki nilai ekonomis. Contoh dari kerajinan itu antara lain adalah pupuk, tas, dompet, souvenir dan kerajinan kreatif lainnya. Jika masyarakat

mampu menciptakan ide kreatif bukan tidak mungkin daur ulang sampah ini menjadi profesi tetap yang dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Oleh karena itu penulis mengambil judul Perancangan Dan Pembuatan Media Informasi Daur Ulang Sampah Dalam Upaya Meningkatkan Kesejahteraan Ekonomi Masyarakat Berbasis Android. Aplikasi ini diharapkan dapat memberi informasi tentang cara pengolahan sampah yang mempunyai nilai jual.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan diatas, maka didapat rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana membuat aplikasi interaktif sebagai media informasi pengolahan sampah berbasis android yang bisa berguna bagi user aplikasi ini?
2. Bagaimana cara melakukan pengujian untuk mengetahui apakah aplikasi yang dibuat sudah sesuai kebutuhan fungsional atau belum?

1.3 Batasan Masalah

Dari latar belakang dan rumusan masalah yang sudah ditulis maka untuk memfokuskan pembahasan diperoleh batas masalah sebagai berikut :

1. Merancang media informasi pengolahan sampah organik dan anorganik.

2. Berdasarkan bentuknya, sampah yang didaur ulang adalah sampah padat.
3. Aplikasi terdiri dari empat menu yaitu :
 - a. Menu utama.
 - b. Menu pengolahan yang terdiri dari penggolongan jenis sampah, hasil dari pengolahan sampah, tahapan dalam mendaur ulang, lokasi tempat pembuangan sampah di beberapa kota.
 - c. Menu panduan.
 - d. Menu tentang.
4. Software yang digunakan adalah eclipse juno, Android SDK, ADT, Photoshop CS4 dan Adobe Illustrator CS4.
5. Aplikasi ini dapat berjalan pada android versi 4.0 (Ice Cream Sandwich).

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari pembuatan aplikasi ini adalah :

1. Sebagai salah satu syarat kelulusan jenjang Strata 1 jurusan Teknik Informatika "STMIK AMIKOM Yogyakarta".
2. Membuat aplikasi yang memberikan informasi kepada masyarakat tentang cara daur ulang sampah yang memiliki nilai ekonomis.
3. Menambah pengalaman dibidang pemrograman mobile.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari pembuatan aplikasi ini adalah :

1. Dapat memberikan informasi tentang cara pengolahan sampah organik maupun anorganik.
2. Dapat meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat dibidang kerajinan dari pengolahan sampah.
3. Dapat menambah wawasan dalam belajar pemrograman mobile khususnya untuk sistem operasi android.

1.6 Metode Penelitian

Langkah – langkah yang digunakan penulis untuk melakukan penelitian adalah sebagai berikut :

1.6.1 Pengumpulan Data

Metode yang digunakan adalah :

1. Studi Pustaka

Merupakan sumber dari buku dalam mencari informasi cara pengolahan sampah.

2. Browsing

Sumber dari website yang dapat dijadikan rujukan untuk mencari informasi pengolahan sampah.

3. Wawancara

Mencari informasi pengolahan sampah dengan cara Tanya jawab dengan narasumber pelaku pengolahan sampah.

1.6.2 Perancangan Media Informasi Pengolahan Sampah

Tahapan yang digunakan dalam perancangan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Perancangan Fungsi.
2. Perancangan Kebutuhan Antar Muka.
3. Kebutuhan Tampilan.

1.6.3 Pembuatan Media Informasi Pengolahan Sampah

Langkah – langkah yang diambil penulis dalam pembuatan aplikasi adalah sebagai berikut :

1. Implementasi Fungsi.
2. Implementasi Kebutuhan Antar Muka.
3. Implementasi Tampilan.

1.6.4 Pengujian Aplikasi

Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah aplikasi ini sudah berjalan dengan baik sebelum dipublikasikan ke user.

1.7 Sistematika Penulisan

Pembuatan skripsi aplikasi media informasi pengolahan sampah terdiri dari beberapa bab, yaitu sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Merupakan bagian pengantar dari pokok permasalahan yang dibahas dalam skripsi ini. Hal-hal yang dibahas berisikan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode pengumpulan data, dan sistematika penulisan laporan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan tentang beberapa hal-hal yang berhubungan dengan perancangan dan pembuatan aplikasi media informasi pengolahan sampah meliputi tentang jenis sampah dan tempat pembuangan sampah.

BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN

Bab ini memberikan informasi mengenai hal-hal yang berhubungan dengan analisis sistem yang meliputi analisis kebutuhan sistem, analisis kelemahan, analisis kelayakan sistem. Dibahas juga mengenai perancangan aplikasi pengolahan sampah mulai dari merancang konsep, merancang isi dan merancang grafik.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai implementasi dan pembahasan yaitu, memproduksi sistem, pengujian sistem, pemeliharaan sistem dan implementasi sistem

BAB V : PENUTUP

Dalam bab ini akan diuraikan tentang kesimpulan yang dapat ditarik dari pembuatan aplikasi media informasi pengolahan sampah ini, serta beberapa saran yang berguna bagi penulis maupun pihak lain yang berminat membuat atau mengembangkan aplikasi mobile berbasis android.

