

APLIKASI PENGENALAN KAMERA BERBASIS BERBASIS ANDROID

Bartolomius Harpad, S.Kom M.Kom¹⁾, Siti Qomariah, S.Kom., M.Kom²⁾, dan Mursujaya³⁾

Program Studi Sistem Informasi, STMIK Widya Cipta Dharma
Jl. Prof. M. Yamin No. 25 Samarinda Kalimantan Timur 75123
Telp: (0541) 736071, Fax: (0541) 203492
E-mail: murnihms@gmail.com

ABSTRAK

Perangkat lunak aplikasi adalah suatu subkelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna. Biasanya dibandingkan dengan perangkat lunak sistem yang mengintegrasikan berbagai kemampuan komputer, tapi tidak secara langsung menerapkan kemampuan tersebut untuk mengerjakan suatu tugas yang menguntungkan pengguna. Contoh utama perangkat lunak aplikasi adalah pengolah kata, lembar kerja, dan pemutar media.

Aplikasi resep masakan khas banjar menyediakan informasi yang berupa data resep masakan banjar dan Profil banjar,

Aplikasi resep masakan banjar dikembangkan dengan metode pengembangan sistem *Prototype*, metode pengumpulan data dengan wawancara, observasi dan studi pustaka, analisa perancangan sistem dengan menggunakan *Flowchart*. Dalam mengembangkan aplikasi resep masakan banjar digunakan bahasa pemrograman JAVA, XML, SQL, Eclipse sebagai *editor* android, dan adobe photoshop sebagai *editor image*. Metode pengujian aplikasi resep masakan banjar menggunakan metode pengujian *White Box* dan *Black Box*. Dengan adanya aplikasi ini maka masyarakat umum dapat memperoleh informasi tentang informasi-informasi resep masakan banjar dan sejarah singkat .

Kata Kunci : Aplikasi, *Android*, Resep Masakan, Khas Banjar

1. PENDAHULUAN

(Banjar) merupakan salah satu daerah yang memiliki cukup banyak penduduk yang tersebar di berbagai wilayah kalimantan selatan. Selain itu, banjar juga memiliki berbagai macam masakan . Banjar memiliki beberapa hidangan dengan cita rasa yang unik. Untuk memasak banyak para ibu rumah tangga dan remaja mencari resep masakan pada majalah-majalah untuk menghasilkan makanan yang enak dan lezat khususnya bagi masakan *seafood*. Makanan *seafood* Indonesia di olah bermacam rasa dan cara penyajian.

Pada masing-masing daerah Indonesia terdapat resep-resep khas daerah misalnya resep masakan khas Jawa, Aceh, Bali, Padang dan sebagainya. Aplikasi android sangat berkembang pesat selama ini yang pengembangannya pun sangat mudah dan kaya tutorial. Aplikasi android banyak digunakan sebagai media informasi, pembelajaran dan game. Kemajuan perangkat *mobile* sangat diperlukan adanya sebuah aplikasi yang dapat membukukan resep masakan yang mudah diakses oleh masyarakat Indonesia seperti pada perangkat *mobile* android.

Adapun berbagai jenis masakan banjar seperti Selada Banjar, Cacapan Asam Bawang, Tempe Kacang Rabuk, Lapis India, Oseng Mandai Pedas, Roti Pisang, Soto Banjar Susu, Kokoleh, Ayam dan Telor Masak Habang.

Mengingat adanya teknologi yang semakin hari semakin banyak perkembangan. Melihat perkembangan teknologi berbasis android yang mulai pesat, maka solusi yang diusulkan dalam permasalahan tersebut adalah dengan membangun suatu Aplikasi pengenalan kamera berbasis android.

2. RUANG LINGKUP PENELITIAN

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana membuat sebuah Aplikasi pengenalan kamera berbasis android khas Banjar Berbasis Android?” dan dapat mengaplikasikannya pada *smartphone* dengan baik dan sesuai dengan tujuan serta dapat digunakan untuk mencari resep masakan khas banjar.

Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi dibuat berbasis Android Versi 5.0 (Lollipop).
2. Sistem ini dibuat dengan XML dan JAVA, dan untuk *database* nya menggunakan SQLite.
3. Program aplikasi ini digunakan secara *offline*.

4. Pada penelitian ini, data resep yang diperoleh berasal dari Warung Makan Aneka Masakan Banjar
5. Aplikasi ini hanya untuk resep masakan khas banjar

3. BAHAN DAN METODE

Adapun bahan dan metode yang digunakan dalam aplikasi ini adalah :

3.1 Resep Masakan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Keempat (2008), Resep adalah keterangan tentang bahan dan cara meracik obat (memasak makanan). Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Keempat (2008), Masakan adalah panganan, lauk-lauk yang di masak. Jadi Resep Masakan adalah suatu susunan instruksi atau algoritma yang menunjukkan cara membuat suatu masakan.

3.2

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Keempat (2008), Tradisional merupakan sikap dan cara berpikir serta bertindak yang selalu berpegang teguh pada norma dan adat kebiasaan yang ada secara turun-temurun.

3.3 Android

Menurut Hermawan (2011), Android merupakan sistem operasi yang dikembangkan untuk perangkat *mobile* berbasis linux. Pada awalnya sistem operasi ini dikembangkan oleh Android Inc, yang kemudian dibeli oleh google pada tahun 2005.

3.4 Metode Pengembangan Sistem

Menurut Simarmata (2010), bagian ini akan membahas secara umum model proses yang sering digunakan dalam komunitas pengembangan perangkat lunak. Pembahasan akan dimulai dengan model air terjun (*waterfallModel*) dan Pendekatan *Prototype*.

3.4.1 Metode *Prototype*

Prototype adalah bagian dari produk yang mengekspresikan logika maupun fisik antarmuka eksternal yang ditampilkan. Simarmata (2010), konsumen potensial menggunakan *prototype* dan menyediakan masukan untuk tim pengembang sebelum pengembangan skala besar dimulai. Gambar 2.1 menunjukkan pendekatan *prototype* pada umumnya.

Pendekatan *Prototype* sangat sesuai untuk proyek kecil atau pada tingkat sub sistem. Mem*prototypekan* sebuah sistem yang sempurna merupakan hal yang sangat sulit. Kesulitan lain juga akan muncul ketika menghentikan pengulangan pembuatan *prototype*. Adapun tahapan yang terdapat dalam *prototype* model dapat dijelaskan seperti di bawah ini :

1. Pengumpulan Kebutuhan dan Analisis Pelanggan dan pengembang bersama-sama mendefinisikan format seluruh perangkat lunak, mengidentifikasi semua kebutuhan, dan garis besar sistem yang akan dibuat.
2. Perancangan Cepat
Perancangan dilakukan cepat dan rancangan mewakili semua aspek software yang diketahui, dan rancangan ini menjadi dasar pembuatan *prototype*.
3. Membangun *Prototype*
Membangun *Prototyping* dengan membuat perancangan sementara yang berfokus pada penyajian kepada pelanggan (misalnya dengan membuat *input* dan format *output*).
4. Evaluasi *Prototype*
Evaluasi ini dilakukan oleh pelanggan apakah *prototyping* yang sudah sesuai dengan keinginan pelanggan dengan melakukan Pengujian (*Testing*) dan Implementasi sistem. Jika sudah sesuai maka langkah 5 akan diambil. Jika tidak *prototyping* direvisi dengan mengulang langkah 2 ataupun 3.
5. Perubahan Desain dan *Prototype*
Dalam tahap ini *prototyping* yang sudah di sepakati diterjemahkan ke dalam bahasa *pemrograman* yang sesuai dengan keinginan *user*.
6. Pelanggan Puas
Apabila *user* puas dengan sistem yang di buat maka dapat lanjut ke tahap selanjutnya, sebaliknya jika *user* kecewa maka ulangi tahap ke lima.
7. Pengembangan Skala Besar
Dalam tahap ini jika *user* sudah puas dengan sistem yang telah dibangun, pengembangan sistem skala besar dapat di mulai.

Adapun keuntungan dalam menggunakan model ini antara lain :

1. Pengembangan sistem dapat berinteraksi secara langsung dengan *user*, khususnya dalam persamaan persepsi dalam pemodelan sistem yang akan dibangun.
2. *User* dapat terlibat aktif dan partisipatif dalam menentukan model sistem dan operasionalnya.
3. Meningkatkan kepuasan saari sisi *user* karena harapannya dapat ter-*implementasi* dengan baik, sementara biaya pengembangan sistem bisa menjadi hemat.

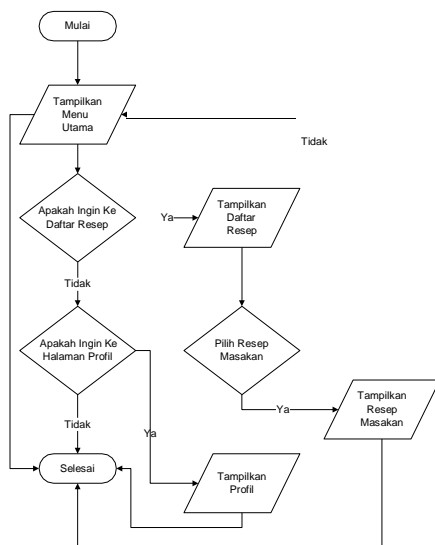
Adapun kelemahan atau kerugian pada model ini adalah sebagai berikut :

1. Kurangnya dokumentasi secara rinci untuk setiap tahap pembangunan sistem, yang menyebabkan deteksi kontrol menjadi kurang cermat, sehingga jika terjadi kesalahan, akan mengalami kesulitan dalam memperbaikinya. Termasuk jika suatu saat akan dilakukan pengembangan lebih lanjut.
2. Adanya kemungkinan *user* mengembangkan ide dan gagasannya di tengah perjalanan pembangunan, sehingga sistem akan semakin luas.

4 RANCANGAN SISTEM

4.1 Flowchart User

Pertama mulai dari tampilan menu utama, disana terdapat tiga (3) tombol Yang pertama ada daftar resep, profil dan keluar. Jika ingin ke daftar resep tampilkan daftar resep lalu pilih resep masakan jika tidak kembali ke menu utama, jika ya tampilkan resep masakan lalu selesai, jika tidak ke halaman profil tampilkan halaman profil jika tidak selesai. *Flowchart User* sistem pada Aplikasi pengenalan kamera berbasis android Khas Banjar Berbasis *Android* dapat dilihat pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 Flowchart User

Pertama mulai dari tampilan menu utama, disana terdapat tiga (3) tombol Yang pertama ada daftar resep, profil dan keluar. Jika ingin ke daftar resep tampilkan daftar resep lalu pilih resep masakan jika tidak kembali ke menu utama, jika ya tampilkan resep masakan lalu selesai, jika tidak ke halaman profil tampilkan halaman profil jika tidak selesai. *Flowchart User* sistem pada Aplikasi

pengenalan kamera berbasis android Khas Banjar Berbasis *Android* dapat dilihat pada Gambar 4.1

4.2 Membangun Prototype

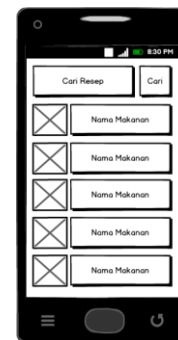
Proses membangun *prototype* ini merupakan proses dimana pengembang mulai membangun Aplikasi pengenalan kamera berbasis android Khas Banjar Berbasis *Android* yang akan dibuat ini menggambarkan tampilan rancangan dari setiap halaman Aplikasi Resep Masakan yang akan dibangun yaitu sebagai berikut:



Gambar 2. Desain Halaman Menu Utama

1. Desain Halaman Menu Utama

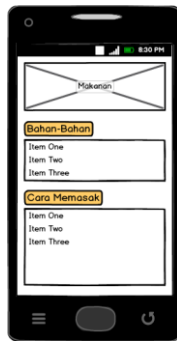
Desain Halaman umum merupakan halaman yang dapat diakses semua pengguna. Halaman ini merupakan halaman utama Aplikasi pengenalan kamera berbasis android Khas Banjar Berbasis android. Terdapat 3 (tiga) menu pilihan yang pertama daftar resep yang kedua adalah profil dan yang ketiga adalah keluar, yang dapat dilihat pada Gambar 4.2



Gambar 3. Desain Halaman Daftar Resep Masakan

2. Desain Halaman Daftar Resep Masakan

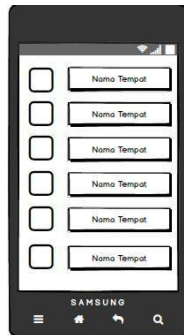
Di menu halaman resep ini terdapat dua tombol, tombol yang pertama ada tombol pencarian. Fungsi tombol pencarian tersebut untuk mencari resep masakan yang akan dicari dan tombol yang kedua adalah tombol nama masakan tombol tersebut untuk memilih berbagai jenis masakan yang dipilih



Gambar 4. Desain Halaman Resep Masakan

3. Desain Halaman Resep Masakan

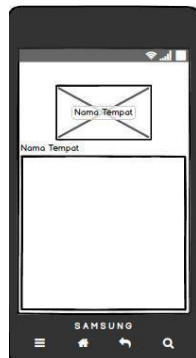
Desain Halaman Resep Masakan merupakan halaman yang menampilkan detail resep masakan yaitu gambar, bahan dan cara membuat dapat dilihat pada Gambar 4.4.



Gambar 5. Desain Halaman Daftar Profil

4. Desain Halaman Daftar Profil

Desain Halaman Profil merupakan halaman yang menampilkan tempat tempat yang memberikan informasi tentang banjar. yang dapat dilihat pada Gambar 4.5.



Gambar 6. Desain Halaman Tempat

5. Desain Halaman Tempat

Desain Halaman Daftar Profil merupakan halaman bagi pengguna untuk masuk ke halaman daftar profil dengan mengklik *button* Daftar profil dapat dilihat pada Gambar 4.6.

5 IMPLEMENTASI

1. Tampilan Halaman Utama

Halaman Utama merupakan halaman untuk pengguna yang berisi Daftar Resep Masakan, Profil, dan Keluar.



Gambar 7. Tampilan Halaman Menu Utama

2. Tampilan Halaman Daftar Resep

Halaman Daftar Resep merupakan halaman yang berisi resep-resep masakan Khas Banjar, pada gambar atau nama resep masakan bisa di klik, jika di klik gambar atau resep masakan akan menampilkan cara membuat resep masakan khas banjar, dan tombol pencarian yang digunakan untuk mencari resep masakan dengan cara menuliskan kata resep masakan yang ingin dicari dapat dilihat pada Gambar 4.7



Gambar 8. Tampilan Halaman Daftar Resep

- Hermawan, S. Stephanus, 2011, *Mudah Membuat Aplikasi Android*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Hodijah. Ade, 2015, *Bikin Toko Online di Android dengan WebHost Gratis*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Kadir, Abdul, 2008, *Belajar Database Menggunakan MySQL*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Lestari, Umi Tri. 2014. Pembuatan Aplikasi pengenalan kamera berbasis android Jawa Berbasis Android, http://repository.amikom.ac.id/files/Publikasi_10.11.4441.pdf. Diakses 01 April 2016.
- Mulyana. Dr. Ing. Eueung, 2008, *Belajar Java Secara Visual dan Interaktif*. Bandung: Andi Offset.
- Mohar, Nurul Hasnah. 2015. *Kumpulan Resep Makanan dan Minuman Menggunakan Android*, http://digilib.mercubuana.ac.id/manager/n!@file_skripsi/Isi_cover_824931145653.pdf. Diakses 01 April 2016.
- Pusat Bahasa Depdiknas, 2008. Kamus Besar Bahasa Indonesia (Edisi Keempat). Jakarta Balai Pustaka.
- Sidik. Betha, 2014, *Pemrograman Web dengan PHP*. Bandung: Informatika Bandung.
- Simarmata. Janner. 2010, *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Sirenden, Bernadus Herdi dan Laekha, Dachi Ester. 2012, *Buat Sendiri Aplikasi Petamu Menggunakan CodeIgniter dan Google Maps API*. Jakarta: Andi Offset.
- Supriyatno, 2010, *Menggunakan Java dan MySQL Untuk Pemula*. Jakarta: Mediakita.
- Wibowo, Eric Agung. 2014. *Pembuatan Aplikasi Resep Masakan Berbasis Android*, <http://repository.ubaya.ac.id/21395/>. Diakses 18 Maret 2016.
- Yakub, 2012, *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.