

Pembuatan Aplikasi Resep Masakan Berbasis Android

Eric Agung Wibowo

Program Studi Teknik Informatika

ericagung@gmail.com

Abstrak - Kuliner saat ini tidak hanya sebagai pemenuhan kebutuhan primer saja, melainkan dunia kuliner saat ini telah menjelma menjadi gaya hidup masyarakat. Hadirnya media internet sebagai perantara informasi dunia kuliner berdampak pada kemudahan bagi masyarakat untuk mendapatkan informasi perihal dunia memasak termasuk berbagai macam resep masakan. Berkat perkembangan teknologi seperti sekarang ini, sudah banyak orang yang menggunakan smartphone sebagai media informasi sehari-hari. Banjir ponsel pintar (smartphone) dan tablet sudah mulai terasa khususnya di Indonesia. Derasnya permintaan pasar terhadap telepon cerdas ini, khususnya yang menggunakan sistem operasi Android membuat para produsen semakin giat untuk berinovasi dan menggempur pasar ponsel Indonesia dengan berbagai produk.

Aplikasi-aplikasi yang dikembangkan pada sistem operasi Android dan dimasukkan ke dalam perangkat Android oleh setiap vendor maupun aplikasi yang tersedia secara global di Android Market yang menyediakan berbagai jenis kategori termasuk salah satunya dari segi kuliner yaitu aplikasi resep masakan. Pada awalnya resep-resep banyak disusun menjadi sebuah buku resep. Namun, seiring perkembangan teknologi mengingat betapa masyarakat menginginkan kemudahan untuk mendapatkan berbagai macam informasi dimana dalam hal ini yaitu info dunia memasak, maka dibuatlah suatu aplikasi smartphone berbasis Android. Aplikasi ini juga menyediakan berbagai macam fitur termasuk fitur daftar belanja yang memudahkan pengguna aplikasi untuk mengatur daftar pembelian bahan makanan dalam pembuatan resep masakan yang tersedia.

Dari hasil uji coba yang dilakukan, aplikasi ini dapat membantu pengguna aplikasi untuk mengoleksi resep masakan favorit dan mengatur daftar pembelian bahan makanan.

Kata kunci : Resep, Makanan, Android, Internet, Smartphone, Daftar Belanja.

PENDAHULUAN

Dewasa ini, dunia kuliner di Indonesia maupun di negara lain telah mengalami perkembangan yang cukup signifikan. Kuliner saat ini tidak hanya sebagai pemenuhan kebutuhan primer saja, melainkan dunia kuliner saat ini telah menjelma menjadi gaya hidup masyarakat. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya media yang membahas tentang dunia kuliner khususnya melalui media internet.

Hadirnya media internet sebagai perantara informasi dunia kuliner berdampak pada kemudahan untuk masyarakat mendapatkan informasi perihal dunia memasak termasuk informasi berbagai macam resep masakan. Salah satu kategori masyarakat yang dimaksudnya contohnya seperti ibu rumah tangga. Berkat perkembangan teknologi seperti sekarang ini, sudah banyak orang yang menggunakan internet melalui smartphone sebagai media informasi sehari-hari.

Banjir ponsel pintar (smartphone) dan tablet sudah mulai terasa khususnya di Indonesia. Derasnya permintaan pasar terhadap telepon cerdas ini, khususnya yang menggunakan sistem operasi Android membuat para produsen semakin giat untuk berinovasi dan menggempur pasar ponsel indonesia dengan berbagai produk. Mereka menyadari betapa besarnya pangsa pasar smartphone di Indonesia.

Sistem operasi Android bersifat open source, di mana setiap vendor dapat mengembangkan dan mengedarkannya menurut versi hasil pengembangan masing – masing. Aplikasi – aplikasi yang dikembangkan dan dimasukkan kedalam perangkat Android oleh setiap vendor maupun aplikasi global yang tersedia pada Android Market yang menyediakan berbagai jenis kategori aplikasi termasuk salah satunya dari segi kuliner yaitu aplikasi resep masakan. Pada awalnya resep-resep banyak disusun menjadi sebuah buku resep. Namun, seiring perkembangan teknologi mengingat betapa masyarakat menginginkan kemudahan untuk mendapatkan berbagai macam informasi dimana dalam hal ini yaitu info dunia memasak, maka dibuatlah menjadi suatu aplikasi yang mampu menyediakan informasi tentang resep masakan yang bisa didapat dapat diakses dengan mudah. Dengan tersedianya informasi resep masakan beserta bahan makanan yang digunakan untuk membuat masakan tersebut, pengguna aplikasi juga dapat mengatur pembelian bahan makanan yang akan digunakan. Pengguna aplikasi

dapat melengkapi bahan makanan yang digunakan dan disesuaikan dengan persediaan bahan makanan yang ada di rumah. Selain itu, dengan dibuatnya aplikasi resep masakan ini dapat diharapkan dapat membantu pecinta kuliner agar dapat mengoleksi resep masakan favoritnya.

METODOLOGI PENULISAN

Metode yang digunakan untuk menyelesaikan masalah di atas adalah sebagai berikut:

1. Studi Literatur dan Perencanaan

Pada tahap ini akan dilakukan pengumpulan informasi yang berkaitan dengan aplikasi yang akan dibuat, antara lain mencari referensi berupa buku, artikel, situs mengenai Android Platform, Android SDK, dan berbagai informasi lainnya yang dapat menunjang pembuatan aplikasi ini.

2. Analisis Sistem

Berdasarkan data-data yang telah diperoleh, kemudian dilakukan analisis pada sistem yang sedang berjalan saat ini. Analisis yang dilakukan meliputi analisis kondisi sistem saat ini, permasalahan sistem saat ini, dan analisis sistem yang diinginkan.

2.1. Analisis Kondisi Sistem Saat Ini

Pengamatan dilakukan dengan menggunakan kuesioner. Kuisisioner dibagikan kepada pengguna aplikasi – aplikasi sejenis pada perangkat Android. Kuisisioner dibagikan kepada sepuluh orang pengguna smartphone Android. Pengguna memiliki usia antara 20 – 25 tahun. Dari peserta pengisi kuisisioner, Tujuh diantaranya menggunakan aplikasi “Masak Apa”, dan tiga sisanya tidak menggunakan aplikasi yang disebutkan di atas dengan alasan tidak adanya fitur untuk menambah koleksi resep masak sendiri dimana setiap masakan memiliki variasi bahan dan rasa masing-masing. Permasalahan yang dihadapi antara lain 60% pengguna mengalami kesulitan dalam mencari daftar lengkap resep masakan dikarenakan tidak adanya fitur kategori masakan. 30% mengaku konten yang ada di aplikasi kurang beragam. 10% mengaku sering mengalami kegagalan update aplikasi, saat mengunduh resep masakan maupun

streaming video yang berisi tutorial memasak yang dijalankan pada fitur video dalam aplikasi “Masak Apa”. Hal ini terjadi karena aplikasi Masak Apa masih berada pada tahap pengembangan. Karena alasan inilah aplikasi sering mendapatkan kegagalan saat melakukan update.

2.2. Analisa Permasalahan

Dari melakukan pengamatan terhadap aplikasi sejenis ini terdapat beberapa kelemahan yang sangat mendasar di dalamnya antara lain :

- Dimulai dari sulitnya user untuk mencari resep masakan tertentu. Hal ini dapat dilihat dari tidak adanya fitur kategori yang merupakan cara pengguna aplikasi untuk mencari semua daftar masakan secara lengkap. Aplikasi “Masak Apa” menyediakan fitur pencarian yang apabila pengguna aplikasi ingin melihat semua daftar resep masakan, maka pengguna aplikasi harus mengetikkan satu per satu bahan masakan pada kolom searching.
- Kemudian sebagian besar pengguna aplikasi mengatakan bahwa resep masakan yang ada dalam aplikasi “Masak Apa” terlalu umum. Umum di sini maksudnya adalah pengguna aplikasi tidak bisa berkreasi dengan masakan yang ingin dibuat sedangkan banyak pecinta masakan yang memiliki resep khas buatan sendiri. Hal ini menyebabkan kejenuhan pada pengguna aplikasi sedangkan pengguna ingin berkreasi dengan masakannya maupun menambah koleksi resep pribadinya.
- Sering terjadi error pada aplikasi juga membuat pengguna aplikasi merasa tidak nyaman menggunakan aplikasi Masak Apa karena aplikasi tidak berjalan dengan sebagaimana mestinya.

2.3. Keadaan Yang Diinginkan

Dengan menganalisa permasalahan yang ada, maka fitur aplikasi yang diharapkan adalah sebagai berikut:

- ❖ Fitur search dan kategori bahan masakan terbagi secara jelas
Dengan adanya fitur membagi kategori per bahan masakan, maka pengguna aplikasi dapat dengan mudah menemukan resep masakan yang diinginkan.
- ❖ Fitur pencarian masakan sejenis pada Google Search

Dengan adanya fitur ini, maka pengguna aplikasi dapat menemukan berbagai macam resep masakan yang lebih bervariasi.

❖ **Fitur menambah resep masakan**

Dengan adanya fitur penambahan resep masakan, maka pengguna aplikasi dapat dengan mudah menambahkan resep favorit pribadinya dalam aplikasi.

❖ **Fitur menambah bahan makanan**

Dengan berkembangnya dunia kuliner yang berdampak pada perkembangan masakan, tentu user harus bisa menambah bahan makanan baru yang sebelumnya tidak pernah digunakan pada resep tertentu.

❖ **Berdasarkan analisis yang telah dilakukan pada aplikasi Masak Apa, maka video tutorial memasak dialihkan ke website aplikasi yang menyediakan video tutorial memasak resep masakan terkait. Hal ini juga berguna untuk memperkecil size aplikasi yang digunakan.**

❖ **Aplikasi berjalan pada sistem operasi Android 4.0 ICS**

Sejak akhir tahun 2013, developer Android beralih fokus pada perkembangan sistem operasi Android 4.0. Hal ini dapat dilihat dari pengurangan dukungan handset yang menggunakan sistem operasi 2.x yang juga bertujuan agar aplikasi yang tersedia mampu dikembangkan lebih lanjut berkat dukungan pada sistem operasi Android 4.0. Umumnya aplikasi yang dibuat mulai akhir tahun 2013 berjalan minimum di Android 4.0 ICS. Selain untuk keluasaan pengembangan aplikasi, Android 4.0 ICS sudah juga mendukung Library yang banyak dan memiliki fitur lengkap sehingga dapat memudahkan dalam pembuatan program.

3. Perancangan Sistem

Dari rumusan masalah yang ditemukan, dapat dibuat desain sistem informasi yang meliputi, yaitu:

- **Desain Data**

Desain data dilakukan dengan membuat ERD kemudian dilanjutkan dengan proses mapping dan kamus data sehingga dapat menghasilkan basis data

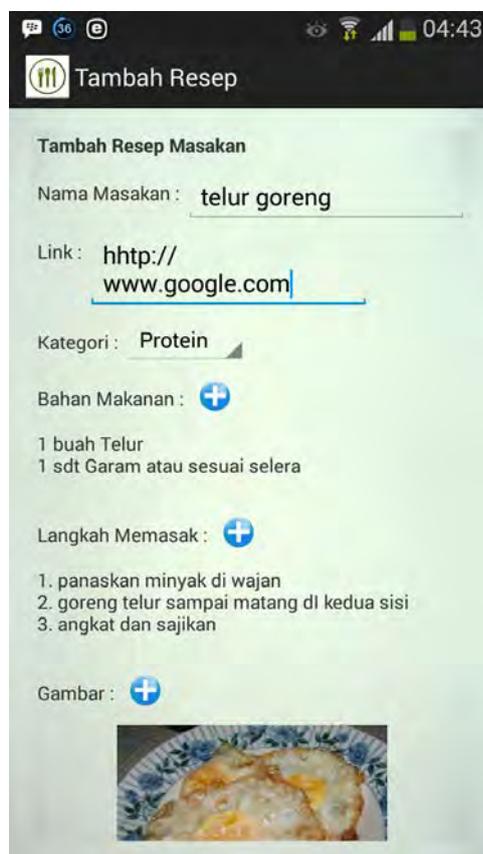
yang diperlukan. Pada bagian ERD akan dijelaskan hubungan antara masing-masing entity yang menyusun sistem dan hal ini akan mempermudah untuk melihat data yang digunakan. Sedangkan mapping merupakan proses pemetaan yang dapat merepresentasikan bentuk ERD menjadi tabel-tabel yang akan dibuat ke dalam *database* yang digunakan.

- Desain proses

Desain proses dari sistem yang dibuat dimodelkan menggunakan narasi serta *Data Flow Diagram* untuk menggambarkan proses yang dikerjakan.

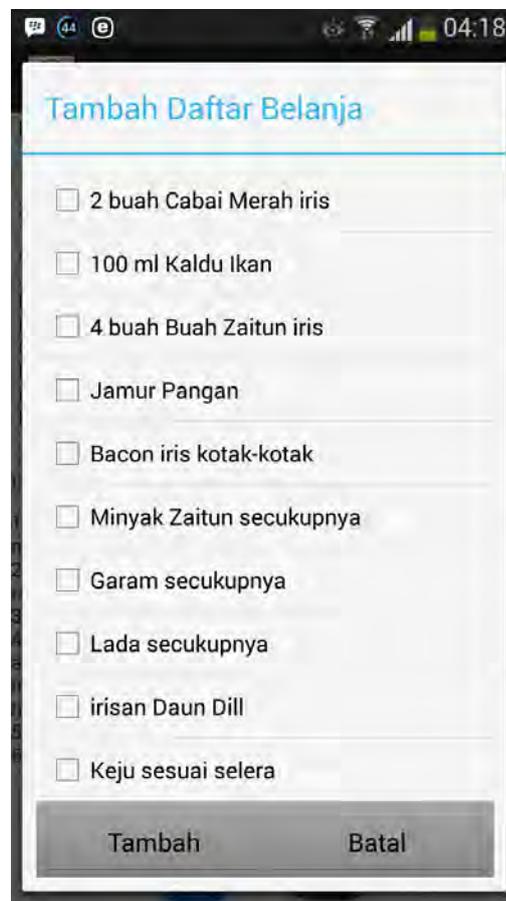
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil akhir dari pembuatan Tugas Akhir ini adalah sebuah aplikasi yang berisi informasi perihal resep masakan yang memiliki fitur penambahan resep masakan dan daftar belanja. Sistem menggunakan basis pemrograman Java dengan menggunakan aplikasi Eclipse. Pada Gambar 1 dapat dilihat implementasi proses penambahan resep masakan.



Gambar 1. Hasil Implementasi Proses Penambahan Resep Masakan.

Pada gambar 2 dapat dilihat implementasi proses penambahan bahan makanan ke daftar belanja.



Gambar 2. Hasil Implementasi Proses Penambahan Bahan Makanan ke Daftar Belanja

KESIMPULAN DAN SARAN

Terdapat beberapa kesimpulan yang dapat diambil dari pembuatan aplikasi ini. Kesimpulan tersebut antara lain:

- Dengan adanya aplikasi ini, pengguna dapat membuat koleksi resep masakan pribadi melalui fitur tambah resep masakan.
- Resep masakan yang ada di aplikasi bisa dijadikan referensi menu harian di rumah.
- Terdapat video tutorial memasak agar memudahkan pengguna aplikasi untuk memasak resep masakan yang diinginkan.

- Pengguna aplikasi dapat mencatat keperluan bahan makanan yang harus dibeli sesuai dengan bahan makanan yang ada di resep masakan.

Beberapa saran yang dapat diberikan untuk pengembangan aplikasi ini antara lain:

- Membuat database online agar ukuran afile aplikasi tetap kecil.
- Fitur media sosial agar pengguna aplikasi bisa dengan bebas membagi resep pribadi masing-masing.
- Penambahan notifikasi kalender untuk daftar belanja.
- Media sharing resep masakan dengan sesama pengguna aplikasi.

DAFTAR PUSTAKA

Google Inc, 2011. Android Developers. Available at: <http://developer.android.com/>, diunduh pada 20 Maret 2014.

Google Inc, 2011. Google Play. Available at: <https://play.google.com/store>, diunduh pada 20 Maret 2014.

Google Inc, 2011. Activity Lifecycle Components. Available at: <http://developer.Android.com/reference/Android/app/Activity.html>, diunduh pada 20 Maret 2014.

Google Inc, 2011. android.database.sqlite. Available at: <http://developer.android.com/reference/android/database/sqlite/package-summary.html>, diunduh pada 21 Maret 2014.

Google Inc, 200-.What kind of open-source project is Android?. Available at: <http://source.Android.com/faqs.html#what-kind-of-open-source-project-is-Android>, diunduh pada 2 April 2014.

Sokolov, Raymond. Review: The Cambridge World History of Food Natural History, diunduh pada 2 April 2014.

Komputer, Wahana, 2013. Android Programming with Eclipse. Penerbit ANDI.

H, Safaat., Nazruddin., 2011. Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC berbasis Android. Bandung: INFORMATIKA.