ARTIKEL

Penentuan Kelengkapan Resep Masakan Berbasis Mobile Android Menggunakan Metode Certainty Factor

Oleh:

Eva Roswiana Dewi

13.1.03.03.0081

Dibimbing oleh :

1. **Rina Firliana,M.Kom**
2. **Sucipto,M.Kom**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2018

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2018

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap	: Eva Roswiana Dewi
NPM	: 13.1.03.03.0081
Telepun/HP	: 081332643124
Alamat Surel (Email)	: evad725@gmail.com
Judul Artikel	: Sistem Informasi Penentuan Resep Masakan Indonesia Berbasis Mobile Android
Fakultas – Program Studi	: Teknik / Sistem Informasi
Nama Perguruan Tinggi	: Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat Perguruan Tinggi	: Jl. KH. Achmad Dahlan 76 Mojoroto Kota Kediri

Dengan ini menyatakan bahwa :

a. artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis**)** dan bebas plagiarisme;
b. artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan

Mengetahui		Kediri, 14 Februari 2018
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
Rina Firliana,M.Kom NIDN : 0731087703	Sucipto,M.Kom NIDN : 0721029101	Eva Roswiana Dewi NPM : 13.1.03.03.0081

Sistem Informasi Resep Masakan Indonesia Berbasis Mobile Android

Eva Roswiana Dewi
13.1.03.03.0081
Fakultas Teknik – Sistem Informasi
Evad725@gmail.com
Rina Firliana,M.Kom dan Sucipto,M.Kom
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Bagi para wanita hal masak memasak merupakan suatu kegiatan yang di lakukan setiap hari untuk menghidangkan makanan. Terutama ibu-ibu rumah tangga, memasak untuk keluarga adalah suatu kewajiban yang harus di penuhi untuk kebutuhan asupan gizi setiap hari. kesulitan dari ibu-ibu adalah bagaimana cara mengolah makanan menjadi makanan yang istimewa, sederhana dan mudah saat bahan yang tersedia di dalam lemari es hanya ada beberapa untuk membuat makanan. Sebelum teknologi berkembang manusia mencari resep masakan melalui buku, majalah, koran atau dari mulut ke mulut. Namun semakin berkembangnya teknologi membuat orang gemar untuk menggunakan *smartphone*. Dengan menggunakan smartphone akan mempermudah pengguna dalam mengakses aplikasi resep masakan. android merupakan sistem informasi untuk telephone seluler yang berbasis linux menggunakan konsep *client* dan *server* peneliti membuat suatu *interface* yang terpisah antara admin dan user. Dari penelitian di beberapa jurnal tersebut belum adanya sistem yang membahas tentang android untuk melihat resep dan mengupload resep masakan serta memasukan beberapa kriteria bahan yang dimiliki user pada saat itu juga. Dengan sistem ini pengguna diberikan kemudahan memasak dengan bahan dasar yang dapat ditentukan sendiri, dan dari bahan dasar nanti pengguna/user dapat memilih menu masakan yang ada berdasar bahan pokok yang tersedia serta mengkombinasikan masakan dengan resep masakan yang sudah ada.

KATA KUNCI : Sistem Informasi Resep Masakan Android

I. LATAR BELAKANG

Di era *globalisasi* ini, dan dengan kemampuan teknologi yang semakin canggih berbagai resep masakan setiap harinya bahkan setiap detik oleh beberapa orang dari penjuru nusantara di posting melalui jejaring situs internet, bahkan sekarang kita tidak perlu repot-repot menggunakan komputer tetapi dengann yang lebih efisien yaitu menggunakan *handphone/smartphone*, dengan fitur yang menarik dan gampang cara pengaplikasiannya. Banyak media yang dapat digunakan untuk menyalurkan hobi tersebut yaitu dengan membaca buku tentang resep masakan, dengan menonton acara televisi tentang memasak, mencari situs-situs tentang resep masakan ataupun dengan mengikuti kursus memasak. Tetapi menurut sebagian orang cara itu sangat merepotkan. Namun semakin berkembangnya teknologi membuat orang

untuk menggunakan *smartphone*. Dengan menggunakan smartphone akan mempermudah pengguna dalam mengakses aplikasi resep masakan. Android merupakan sistem informasi untuk telepone seluler yang berbasis linux menggunakan konsep *client* dan *server* peneliti membuat suatu *interface* yang terpisah antara admin dan user. Dari ke tiga jurnal tersebut belum adanya sistem yang membahas tentang android untuk melihat resep dan mengupload resep masakan serta memasukan beberapa kriteria bahan yang dimiliki user pada saat itu juga, oleh karenanya saya mengambil aplikasi yang berjudul "sistem informasi penentuan resep masakan Indonesia berbasis mobile android, sedangkan aplikasi pada desktop di gunakan oleh admin untuk mengupdate data aplikasi resep masakan. Dengan sistem ini pengguna diberikan kemudahan memasak dengan bahan dasar yang dapat ditentukan sendiri, dan dari bahan dasar nanti pengguna/user dapat memilih menu masakan yang ada berdasar bahan pokok yang tersedia serta mengkombinasikan masakan dengan resep masakan yang sudah ada. Sistem ini merupakan sebuah sistem yang dapat memberi kemudahan kepada android user untuk mendapatkan resep masakan dengan mudah (Kalmer, 2009).

2. METODE PENELITIAN ATAU PERUMUSAN SOLUSI

Dalam pembangunan suatu aplikasi diperlukan suatu pendekatan dan pengembangan sistem yang akan menentukan proses penyelesaian rekayasa perangkat lunak, adapun logika pendekatan sistem yang digunakan adalah dengan menggunakan pendekatan berorientasi objek dan pengembangan sistem dengan menggunakan model Waterfall (Kusrini, 2006).

Metode Pengembangan Sistem

a. Waterfall atau air terjun adalah model yang dikembangkan untuk pengembangan perangkat lunak, membuat perangkat lunak, model berkembang secara sistematis dari satu tahap ke tahap lain, Model ini mengusulkan sebuah pendekatan kepada pengembangan software yang sistematik dan sekuensial yang mulai dari tingkat kemajuan sistem pada seluruh analisis, desain, kode, pengujian dan pemeliharaan. Model ini melingkupi aktivitas-aktivitas sebagai berikut : rekayasa dan permodelan sistem informasi, analisis kebutuhan, desain, koding, mengujian dan pemeliharaan. Model pengembangan ini bersifat linear dari tahap awal pengembangan system yaitu tahap perencanaan sampai tahap akhir pengembangan system yaitu tahap pemeliharaan. Tahapan berikutnya tidak

akan dilaksanakan sebelum tahapan sebelumnya selesai dilaksanakan dan tidak bisa kembali atau mengulang ke tahap sebelumnya. Dengan metode Waterfall ini peneliti dan ibu-ibu pkk dapat saling berinteraksi selama proses pembuatan sistem dengan pendekatan yang di visualisasikan dengan DFD dan di antara nya adalah Diagram Konteks, DFD Level Dan di implementasikan menggunakan rancangan dari APP Inventor (wolber,2011). Metode waterfall ini terbagi atas beberapa tahapan yaitu:

b. R*equirement analysis and definition*

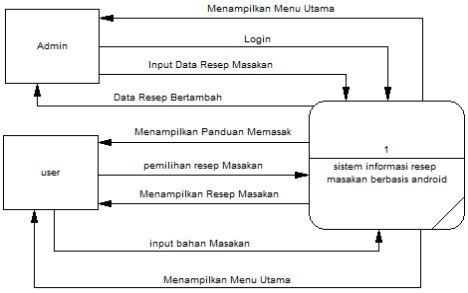
Proses pengumpulan kebutuhan pada tahap ini lebih diintensifkan dan difokuskan pada perangkat lunak. Dalam tahap ini perlu memahami fungsi yang dibutuhkan diantaranya adalah perilaku, daya guna dan tampilan layar dari perangkat lunak yang akan dikembangkan.

c. S*ystem and software design*

Desain perangkat lunak sesungguhnya merupakan proses bertahap yang berfokus pada empat atribut dari sebuah program : struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi tampilan layar, dan detail prosedural. Proses desain menerjemahkan kebutuhan menjadi suatu representasi dari perangkat lunak yang dapat diakses sebelum pengkodean dimulai. Pada tahapan nini menekankan pada perancangan spesifikasi sistem pengolahan kompensasi berdasarkan hasil hasil analisa permasalahan serta kebutuhan yang telah ditentukan pada sebelumnya. Tahapan ini di lakukan perancangan Diagram Konteks, Data flow diagram (DFD) dan Conceptual Data Model (CDM), Physical Data Model (PDM) (Prayetno,2010).

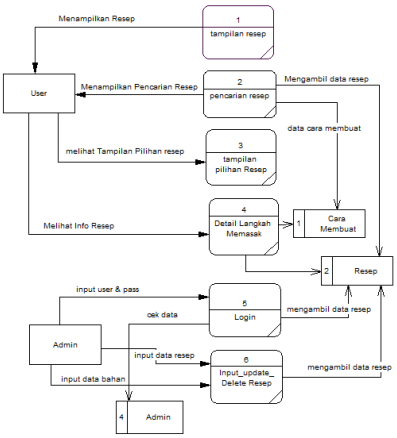
d. DFD (Data Flow Diagram)

Data *flow diagram* adalah diagram yang menggambarakan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan.

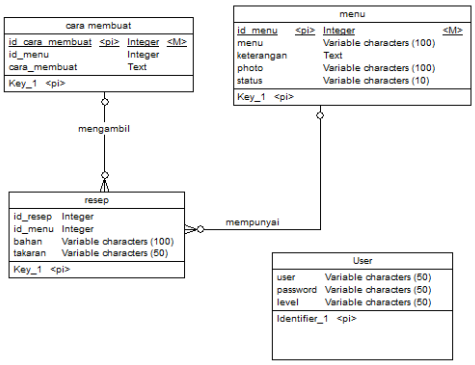


Gambar 1 Diagram Konteks

e. DFD Level 1

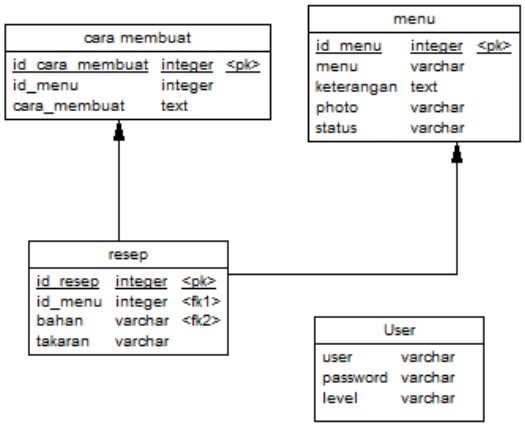


Gambar 2 DFD Level 1



Gambar 3 Conceptual Data Model

CDM adalah model yang dibuat berdasarkan anggapan bahwa dunia nyata terdiri dari koleksi onyek-obyek dasar yang di namakan entitas (*entity)* serta hubungan (*relationship)* antara entitas-entitas itu. Biasanya CDM direpresentasikan dalam bentuk *(Entity Relationship Diagram)*. ERD *(Entity Relationship Diagram)* merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang dalam aktifitas pengembangan sistem oleh sistem analis.



Gambar 4 Physical Data Model

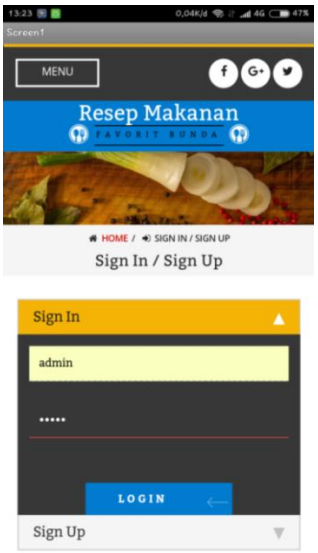
PDM merupakan model yang menggunakan sejumlah table untuk menggambarkan data serta hubungan antara data-data tersebut. Setiap tabel mempunyai sejumlah kolom di mana setiap kolom memiliki nama yang unik (Setyahadi,2014) .

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum menjalankan program ini admin memasukan data-data resep terlebih dahulu karena jika di gunakan oleh user di dalam aplikasi belum terdapat data data yang bisa di lihat di gunakan oleh user, setelah admin memasukan data-data resep barulah user dapat menggunakan dan melihat menu-menu yang terdapat di aplikasi ini. Dari hasil perancangan sistem yang dibuat maka dibuatkan sistem informasi penentuan resep masakan Indonesia berbasis mobile android sebagai berikut

3.1 Form Log In

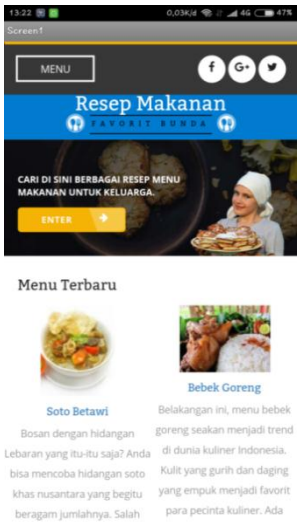
Pada form ini admin diharuskan login terlebih dahulu agar bisa mengentri data di database. Dengan mengisi username dan password untuk admin. jika proses berhasil maka login akan menuju ke form berikutnya.



Gambar 5 *form log in*

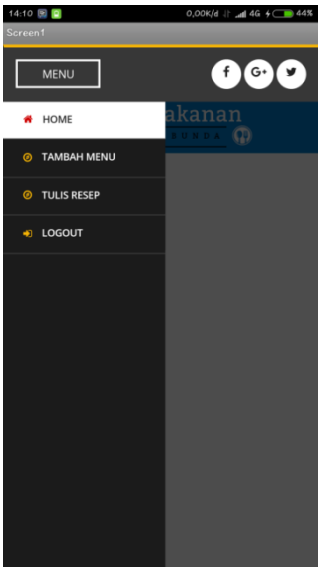
3.2 Form Menu Utama

Form menu utama merupakan form yang berfungsi untuk mengelola menu-menu form lainnya yang terdapat di dalam aplikasi. Pada form menu terdapat sub menu-sub menu yang terdiri dari menu, enter dan beberapa resep yang sebelumnya sudah di inputkan oleh admin dan di update di menu utama.



Gambar 6 *form* Menu Utama

3.3 *Form Sub Menu*



Gambar 7 *Form Sub Menu*

Tampilan ini muncul ketika *user* akan menginputkan pendapatan yang sudah dimasukkan pada setiap shift dan selanjutnya akan dijadikan laporan sebagai bukti penjualan.

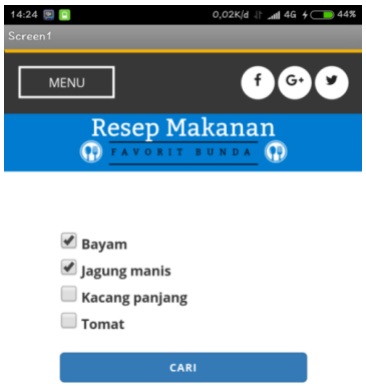
3.4 Form Resep

Gambar 8 *Form Resep*

Di form menu resep user dapat mencari informasi tentang resep-resep yang sudah di upload dan di isikan oleh admin. user

tidak usah repot-repot mengisiskan data resep admin sudah mengisiskan resep-resep yang sudah lengkap beserta cara cara memasaknya. User hanya memilih resep manakah yang ingin di buka dan di tampilkan.

3.5 Form Cari Bahan



Gambar 9 *Form Cari Bahan*

Pada form bahan ini user di sediakan untuk mencari bahan apa saja yang ingin di jadikan sebuah resep masakan, user hanya mencentang bahan apa saja yang tersedia di rumah tanpa perlu repot-repot mengisis atau menulis, tinggal mecari saja bahan yang ingin di centang, kemudian centang bahan yang di inginkan atau yang tersedia saat itu juga kemuadian klik tombol button

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh penulis selama analisis hingga implementasi aplikasi resep masakan ini, maka dapat diambil kesimpulan bahwa peneliti ini berhasil merancang dan membangun aplikasi berbasis *mobile* android yang menyediakan fitur pencarian dan rekomendasi resep masakan yang cocok berdasarkan bahan makanan yang tersedia di dapur user. Dengan adanya aplikasi berupa sistem informasi kelengkapan resep masakan indonesia berbasis mobile android ini, diharapkan dapat mempermudah masyarakat khususnya ibu-ibu rumah tangga dalam mendapatkan informasi berupa resep-resep, menu-menu makanan atau masakan yang inspiratif. Dan dengan adanya aplikasi yang menyajikan informasi makanan dapat menghemat waktu karena penggunaannya yang mudah serta sifatnya *portable*, dan dapat lebih efisien dalam pencarian informasi Karen aplikasi menggunakan *mobile* android

DAFTAR PUSTAKA

Kalmer, D. (2009). Solar cooking. *Countryside Small Stock Journal*, *93*(5), 31. https://doi.org/Article

Kusrini. (2006). *Sistem Pakar Teori dan Aplikasi*. Yogayakarta: C.V ANDI OFFSET.

Prayetno, I. (2010). *Kupas Tuntas Malware*. Jakarta: PT Elek Media Komputindo Kelompok Gramedia, Anggota IKAPI.

Wolber, D., Abelson, H., Spertus, E., & Looney, L. (2011). *App Inventor*.

Imp004.
https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004

Setyahadi, P. (2014). Rancang Bangun Aplikasi REsep MAsakan Berbasis Mobile