

## Aplikasi Promo Supermarket Yogya Di Kawasan Bandung Berbasis Web Dan Android

<sup>1</sup>Rizki Permata Yuza, <sup>2</sup>Sari Dewi Budiwati <sup>3</sup>Muhammad Barja Sanjaya

Program Studi D3 Manajemen Informatika, Fakultas Ilmu Terapan, Universitas Telkom

<sup>1</sup>rizky.yuza@gmail.com

### Abstrak

Promo Yogya merupakan aplikasi berbasis Elektronik yang menampilkan informasi promo produk, berita dan lokasi supermarket Yoya yang berada di Bandung, Jawa Barat. Menyediakan informasi disetiap Yogya dan memberikan kemudahan bagi pengguna mencari lokasi Supermarket Yogya yang ada di kota Bandung, Jawa Barat, dengan menggunakan piranti elektronik berupa gadget yang berbasis Android.

Tujuan dari proyek akhir ini adalah untuk merancang dan membangun sebuah sistem aplikasi yang bisa memberikan solusi sebagai media informasi dalam menemukan lokasi Yogya Mart dan melihat promo – promo produk yang ada di Supermarket Yogya . Metode penelitian yang digunakan adalah pengumpulan data, perancangan system, pembuatan kode, pengujian dan implementasi. Kesimpulan dari hasil proyek akhir ini adalah aplikasi berbasis android yang dirancang dapat memberikan kemudahan pencarian informasi Supermarket di Bandung , Provinsi Jawa Barat.

**Kata Kunci:** Media Informasi, Supermarket Yogya, Aplikasi Android, Promo Yogya

### Abstract

*Promo Yogya is Electronic based application that displays information product promos, news and location of Supermarket Yoya in Bandung, West Java. It provides information on each Yogya and ease for users to looking for the nearest Yogya Supermarket in Bandung, West Java by using electronic devices such as Android-based gadgets.*

*Purpose of this final project is to design and build a system that can provide an Information media application as solution in finding the location of Yogya Mart and see promotion products in Yogya Supermarket. This application using researched methods that are the collection of data, system design, coding, testing and implementation. The conclusion of this final project is the design of an application based on android can provide and ease to searching informations retrieval Supermarket in Bandung, West Java Province.*

**Keywords :** Information media, Yogya Supermarket, Android Application, Yogya promo

## 1. Pendahuluan

Yogya Group adalah sebuah perusahaan ritel dengan format supermarket dan *Departement Store*. Gerai ini umumnya menjual berbagai produk makanan, minuman dan barang kebutuhan hidup lainnya. Lebih dari 200 produk makanan dan barang kebutuhan hidup lainnya tersedia.

Promosi yang selama ini telah dilakukan supermarket Yogya yaitu dengan cara memasang spanduk disekitar jalan utama dekat supermarket maupun di depan halaman toko yang mencantumkan beberapa harga item produk murah, memasang papan harga yang mencantumkan beberapa harga kebutuhan pokok, mengadakan bazaar di depan halaman toko, serta memberikan brosur–brosur harga beberapa produk ke konsumen. Beberapa cara promosi tersebut juga sama–sama dilakukan oleh supermarket lainnya.

Dengan beberapa cara promosi yang sama dilakukan supermarket lainnya tersebut memberikan dampak tersendiri bagi Supermarket Yogya yaitu persaingan. Kondisi persaingan ini harus diantisipasi oleh pihak Supermarket Yogya. Jadi untuk menanggulangnya dibutuhkan strategi baru dalam melakukan promosi yaitu dengan menggunakan metode *mobile marketing*.

Berdasarkan uraian diatas dibuatlah sebuah aplikasi mobile yang dapat membantu konsumen dalam mencari informasi kebutuhan sehari–hari yang ada di Supermarket Yogya. Di aplikasi ini juga terdapat informasi promo yang sedang berlangsung, Berita di Supermarket Yogya, catat belanja, lokasi Supermarket Yogya, dan aplikasi ini menyediakan peta lokasi yang mana dapat memberikan rute dengan pemanfaatan *Google APIs*.

## 2. Landasan Teori

### 2.1 Android

Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, middleware dan aplikasi. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka. Awalnya, *Google Inc* membeli *Android Inc* yang merupakan pendatang baru yang membuat peranti lunak untuk ponsel/Smartphone. Kemudian mengembangkan Android, dibentuk *Open Handset Alliance*, konsorsium dari 34 perusahaan peranti keras, peranti lunak, dan telekomunikasi, termasuk *Google*, *HTC*, *Intel*, *Motorola*, *Qualcomm*. [1]

### 2.2 Mobile Marketing

Merupakan cara yang efektif untuk mempromosikan dan iklan pada produk untuk konsumen sehingga meningkatkan keuntungan dari bisnis apapun (Budi Ridwin,2012). *Mobile Marketing* adalah seperangkat praktek yang memungkinkan organisasi untuk berkomunikasi dan terlibat dengan audiens mereka secara interaktif dan relevan melalui setiap perangkat mobile atau jaringan (Mobile Marketing Association, 2009). *Mobile Marketing* juga dapat didefinisikan sebagai penggunaan media ponsel sebagai sarana komunikasi pemasaran, distribusi dari setiap jenis pesan promosi atau iklan kepada pelanggan melalui jaringan nirkabel. [2]

**2.3 JSON**

JSON singkatan dari *JavaScript Object Notation* adalah suatu format ringkas pertukaran data komputer. Formatnya berbasis teks dan terbaca-manusia serta digunakan untuk mepresentasikan struktur data sederhana dan larik asosiatif.

Format JSON sering digunakan untuk mentransmisikan data terstruktur melalui suatu koneksi jaringan pada suatu proses yang disebut serialisasi. (Seto, 2012) Aplikasi utamanya adalah pada pemrograman aplikasi web AJAX dengan berperan sebagai alternatif terhadap penggunaan tradisional format XML. Walaupun JSON didasarkan pada subset bahasa pemrograman

JavaScript (secara spesifik, edisi ketiga standar ECMA-262, Desember 1999 [1]) dan umumnya digunakan dengan bahasa tersebut, JSON dianggap sebagai format data yang tak tergantung pada suatu bahasa. Kode untuk pengolahan dan pembuatan data JSON telah tersedia untuk banyak jenis bahasa pemrograman. Situs json.org menyediakan daftar komprehensif pengikatan JSON yang tersedia, disusun menurut bahasa. [3]

**2.4 PHP**

PHP singkatan dari PHP Hypertext Preprocessor yang digunakan sebagai bahasa script server-side dalam pengembangan Web yang disisipkan pada dokumen HTML. PHP memungkinkan web dapat dibuat dinamis sehingga maintenance situs web tersebut menjadi lebih mudah dan efisien. PHP dapat digunakan pada semua system operasi, antara lain Linux, Unix, Microsoft Windows, Mac OS X, RISC OS. PHP juga mendukung banyak Web Server, seperti Apache, Microsoft Internet Information Server (MIIS), Personal Web Server (PWS), dan masih banyak lagi lainnya, bahkan PHP dapat bekerja sebagai suatu CGI processor. (Peranganing, 2006). [5]

**2.5 JAVASCRIPT**

Javascript adalah bahasa yang digunakan untuk membuat program yang digunakan agar dokumen HTML yang ditampilkan di browser menjadi lebih *interaktif*, tidak sekedar indah saja. JavaScript memberikan beberapa fungsionalitas ke dalam halaman *web*, sehingga dapat menjadi sebuah program yang disajikan menggunakan antarmuka *web*. [6]

Umumnya program JavaScript adalah program yang ditanamkan (disisipkan) ke dalam halaman web, sehingga halaman (dokumen) web menjadi sebuah aplikasi yang berjalan di dalam *browserweb*. Beberapa sistem operasi menggunakan JavaScript untuk membuat aplikasi *non-web*, seperti sistem operasi MS Windows, yang menggunakan *Windows Scripting Host (WSH)* sebagai *interpreter* JavaScript dan VBScript. Sehingga program yang dibuat dengan JavaScript dan VBScript dapat langsung dijalankan di atas sistem operasi, tanpa harus menggunakan *browser web* terlebih dahulu. [7]

**3. Analisis dan Perancangan**

**3.1 Analisis Kebutuhan Pengguna**

**Admin**

- a. Mengelola data produk
- b. Mengelola data berita
- c. Mengelola data lokasi
- d. Mengelola data Kategori Produk

**User (Pengguna)**

- a. Melihat data Produk
- b. Melihat data Berita
- c. Melihat data lokasi
- d. Mencatat Belanja

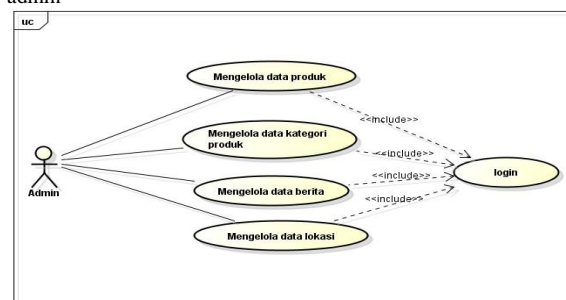
**3.2 Analisis Kebutuhan Fungsional**

Sistem diharapkan dapat melakukan fungsi-fungsi sebagai berikut:

- a. Sistem mampu menampilkan data informasi daftar–daftar promo produk dan berita yang ada di supermarket Yogya.
- b. Sistem mampu menampilkan *Direction* untuk lokasi Supermarket Yogya yang memanfaatkan teknologi GPS dan layanan dari *Google Maps*.
- c. Sistem dapat menyediakan fitur catat belanja belanja berfungsi menyimpan data promo produk yang dipilih.

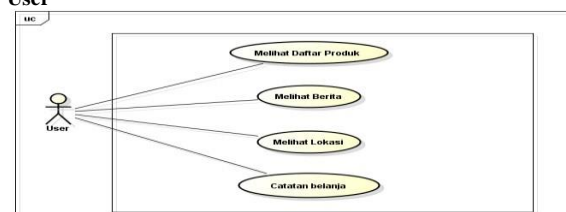
**3.3 Use Case Diagram**

admin



**Gambar 1**  
Use Case Diagram

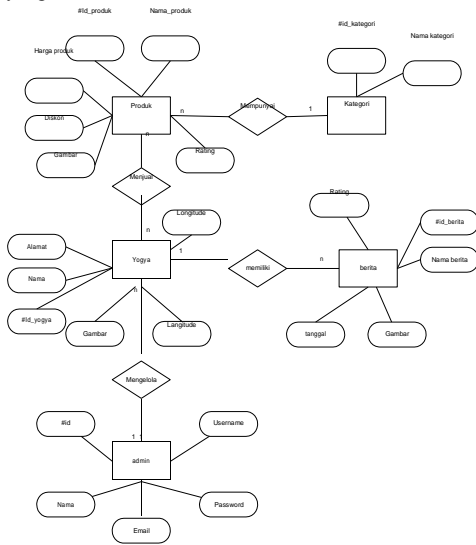
User



**Gambar 2**  
Use Case Diagram.

3.4 Entity Relationship Diagram (ERD)

Berikut ini merupakan perancangan basis data yang digambarkan dalam entity relationship diagram (ERD) dari aplikasi yang dibuat:



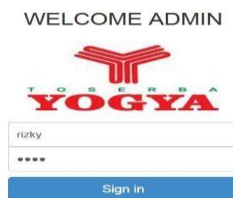
Gambar 4

Entity Relationship Diagram

4. Implementasi

Berikut adalah implementasi halaman-halaman yang dibuat pada aplikasi.

4.1 Login admin



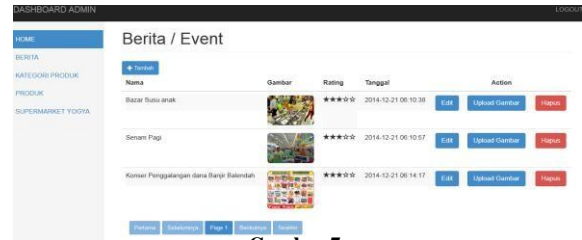
Gambar 5  
Login admin

4.2 Halaman Home



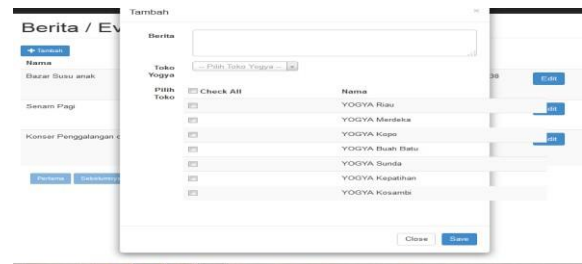
Gambar 6  
halaman ome

4.3 Halaman Berita



Gambar 7  
Halaman Berita

4.4 Halaman Tambah



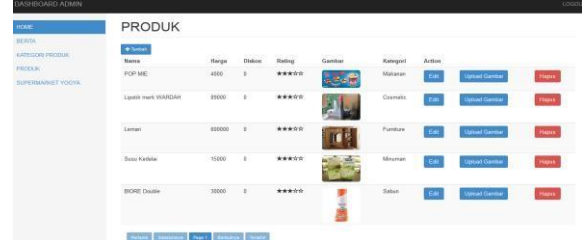
Gambar 8  
Halama Tambah berita

4.5 Halaman Kategori Produk



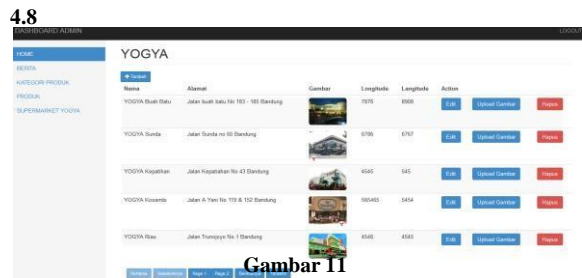
Gambar 9  
Kategori produk

4.6 Halaman Tambah Produk



Gambar 10  
tambah produk

4.7 Halaman lokasi



Gambar 11  
lokasi

#### 4.9 Halaman Tambah lokasi

**Gambar 12**  
tambah lokasi

#### 5. Pengujian

Pengujian yang dilakukan penulis padaaplikasiini menggunakan metode pengujian *black box*. Pengujian ini dilakukan dengan cara menguji aplikasi dari segi fungsionalitasnya, yaitu memberikan *inputan* berdasarkan suatu kondisi, lalu mengamati apakah keluaran yang dihasilkan sesuai dengan keluaran yang diharapkan sebelumnya dan memberikan kesimpulan dari hasil pengujian tersebut. Padaaplikasi ini, penulis melakukan pengujian terhadap 20 fungsionalitas yang tersedia. Adapun fungsionalitas yang diuji adalah proses *login*, registrasi peserta, tambah data tanah, ubah data tanah, hapus data tanah, tambah data lelang, ubah data lelang, hapus data lelang, ubah keterangan status pemenang, ubah keterangan status peserta, unduh data perusahaan, unduh data penawaran, tambah penawaran, tambah data progress, ubah data progress, hapus data progress, ubah data peserta, hapus data peserta, laporan peminatan, dan *login* peserta. Dari 20 fungsionalitas yang diuji, keluaran yang diharapkan dan keluaran yang dihasilkan dari masing-masing fungsionalitas sudah mencapai 100% sama (sudah sesuai).

#### 6. Kesimpulan Saran

##### 6.1 Kesimpulan

Dari implementasi yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan dari pengerjaan proyek ini yaitu:

1. Aplikasi yang dibangun sudah dapat menampilkan informasi daftar–daftar promo produk dan berita yang ada di supermarket Yogya yang berada di kota Bandung.
2. Aplikasi yang di bangun sudah dapat menampilkan *Direction* untuk lokasi supermarket Yogya yang berada di Bandung memanfaatkan teknologi GPS dan layanan dari *Google Maps*.
3. Aplikasi yang di bangun sudah dapat menampilkan fungsi catatan belanja yang berfungsi untuk menyimpan data-data produk yang di pilih oleh konsumen.

##### 6.2 Saran

Adapun untuk saran yang dapat diberikan dari hasil pengerjaan proyek ini adalah sebagai berikut:

1. Desain tampilan untuk lebih disempurnakan agar terlihat lebih menarik.
2. Aplikasi ini diharapkan bisa menampilkan informasi yang lengkap tentang promo dan berita di Supermarket Yogya.

#### DaftarPustaka

- Safaat, Nazruddin (2012). Pemograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android. Bandung: Informatika.
- Peranginangin, K. (2006). *Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: ANDI.
- Kadir, Abdul. (2009). *Membuat Aplikasi Web dengan PHP + Database MySQL*. Yogyakarta : ANDI.
- Zulaeha, (2000). *Analisis Strategi Bauran Pemasaran Buah Segar (Studi Kasus : Toserba Yogya)*, Skripsi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.
- Munro. (2012). *20 Recipes for Programming Phonegap*. Sebasropol : O'Reilly Media
- Myer. (2012). *Beginning Phonegap*. Indiana : John Wiley & Sons.
- Broulik. (2011). *Pro JQuery Mobile*. Retrieved Mei 13, 2013, from <http://it-ebooks.info/book/502/>.
- Wisnu (2012, Januari 4). Mengenal JQuery Mobile Framework. Retrieved Mei 13, 2012, from <http://javanlabs.com/mengenal-jquery-mobile-framework/>
- Ridwin, Budi (2012, Januari 13). Mobile Marketing. Retrieved Mei 13, 2012, from <http://budiridwin.web.id/home/mobile-marketing.html>
- Seto (2012, April 24). Berkenalan dengan JSON (JavaScript Object Notation)-Pengertian JSON. Retrieved Mei 13, 2012, from <http://setoelkahfi.web.id/berkenalan-dengan-json-javascript-object-notation-pengertian-json>

