

PEMBANGUNAN PERANGKAT LUNAK APLIKASI RESEP HIDANGAN BERBASIS WEB

Puji Susanto¹, Irma Puspita Sari²

Konsentrasi Sistem Informasi, Program Studi Sistem Informasi
STMIK LPKIA

Jln. Soekarno Hatta No. 456 Bandung 40266, Telp. +62 22 75642823, Fax. +62 22 7564282

Email : id.pujisusanto@gmail.com¹

Abstrak

Di era globalisasi ini banyak media yang menyajikan informasi tentang kuliner, tetapi hampir dari semua yang disajikan itu belum berbasis web. Yang beredar di pasaran biasanya dalam bentuk media cetak (koran, majalah, tabloid dll). Selain itu untuk mendapatkan informasi tentang resep hidangan yang ditampilkan dalam media-media tersebut membutuhkan waktu yang lama dan tidak bisa diakses kapan juga. Hal ini membuat para kaum hawa terutama para ibu-ibu yang mempunyai kesibukan terutama bagi mereka yang bekerja sebagai wanita karir yang sering kali bingung untuk mencari resep menu hidangan yang dapat diakses secara cepat. Hal ini memicu untuk membuat suatu aplikasi yang bisa diakses secara online mengenai informasi resep menu hidangan dengan berbasis web. Sehingga mudah untuk diakses kapan saja dan dimana saja tentunya yang lebih efektif dan efisien serta resep menu hidangan yang up to date.

Kata kunci: *Hidangan, Online, Internet, Web*

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Di era globalisasi ini banyak media yang menyajikan informasi tentang kuliner, tetapi hampir dari semua yang disajikan itu belum berbasis web. Yang beredar di pasaran biasanya dalam bentuk media cetak (koran, majalah, tabloid dll). Selain itu untuk mendapatkan informasi tentang resep hidangan yang ditampilkan dalam media-media tersebut membutuhkan waktu yang lama dan tidak bisa diakses kapan juga. Hal ini membuat para kaum hawa terutama para ibu-ibu yang mempunyai kesibukan terutama bagi mereka yang bekerja sebagai wanita karir yang sering kali bingung untuk mencari resep menu hidangan yang dapat diakses secara cepat.

Seiring berjalannya zaman dan kemajuan teknologi yang dari hari ke hari semakin cepat, hal ini membuat memacu untuk membuat suatu aplikasi yang bisa diakses secara online mengenai informasi resep menu hidangan dengan berbasis web. Sehingga mudah untuk diakses kapan saja dan dimana saja tentunya yang lebih efektif dan efisien serta resep menu hidangan yang up to date.

Identifikasi Permasalahan

Identifikasi permasalahan sebagai berikut :

1. Dibutuhkan waktu yang lama untuk mendapatkan informasi tentang menu hidangan jika menggunakan media cetak maupun elektronik.

2. Menu-menu yang disajikan kurang bervariasi.

Ruang Lingkup Permasalahan

Untuk menyelesaikan masalah yang akan dibahas, maka perlu adanya pembatasan masalah sehingga hasil yang dicapai dapat sesuai dengan tujuan. Adapun batasan dari permasalahannya meliputi :

1. Tidak membahas pemesanan online hanya menampilkan informasi mengenai resep hidangan beserta cara pembuatannya.
2. Hanya menampilkan resep hidangan makanan, kue serta tips dan trik serta menampilkan informasi denah/peta mengenai lokasi restoran atau tempat makan.

Tujuan Perancangan

Dari identifikasi permasalahan di atas, tujuan dari perancangan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan menu-menu yang lebih bervariasi dan inovatif.
2. Mempermudah dalam mendapatkan informasi mengenai resep hidangan tanpa memerlukan biaya untuk membeli buku resep atau majalah, dan memberikan informasi yang dapat berguna sebagai petunjuk alamat/peta restoran.

DASAR TEORI

Teori Tentang Permasalahan

Berikut adalah pengertian dari teori-teori mengenai permasalahan dan mengenai perangkat lunak, aplikasi dan website.

Pengertian Perangkat Lunak

Menurut Tacbir Hendro P. S. Si, M.T. dalam bukunya "Pengantar Pengolah Data", perangkat lunak atau software adalah:

"Kumpulan dari program-program yang digunakan untuk menjalankan aplikasi tertentu pada komputer". (6,22)

Selain itu perangkat lunak dapat didefinisikan sebagai berikut :

"Perangkat lunak atau piranti lunak adalah program komputer yang berfungsi sebagai sarana interaksi antara pengguna dan perangkat keras. Perangkat lunak dapat juga dikatakan sebagai penterjemah" perintah-perintah yang dijalankan pengguna komputer untuk diteruskan ke atau diproses oleh perangkat keras". (6,23)

Sedangkan program adalah :

"Kumpulan dari perintah-perintah komputer yang tersusun secara sistematis". (6,22)

Dan perangkat Lunak Aplikasi atau sering disebut sebagai paket aplikasi adalah :

"software jadi yang siap untuk digunakan". (6,24)

Pengertian Website

Adapun pengertian website atau situs pada www.ilmukomputer.com dapat diartikan sebagai :

"Kumpulan halaman yang menampilkan informasi data teks, data gambar diam atau gerak, data animasi suara, video dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait di mana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (hyperlink)".

Website ada yang bersifat statis yaitu apabila isi informasi website tetap, jarang berubah dan isi informasi searah hanya dari pemilih website, akan tetapi website bersifat dinamis apabila isi informasi website selalu berubah ubah dan isi informasinya interaktif dua arah berasal dari pemilik serta pengguna website sedangkan website dinamis bisa di update oleh pengguna atau pemilik.

Konsep Dasar Web

World Wide Web ("WWW" atau singkat "Web") adalah suatu ruang informasi di mana sumber-sumber daya yang berguna diidentifikasi oleh pengenalan global yang disebut Uniform Resource Identifier (URI). **WWW** sering dianggap sama dengan internet secara keseluruhan, walaupun sebenarnya ia hanyalah bagian daripadanya.

Hiperteks dilihat dengan sebuah program bernama browser web yang mengambil informasi (disebut "dokumen" atau "halaman web") dari server web dan menampilkan, biasanya di sebuah monitor. Kita lalu dapat mengikuti pranala di setiap halaman untuk pindah ke dokumen lain atau bahkan mengirim informasi kembali kepada server untuk berinteraksi dengannya. Ini disebut "surfing" atau "berselancar" dalam bahasa Indonesia. Halaman web biasanya diatur dalam koleksi material yang berkaitan yang disebut "situs web". (www.wikipedia.org/wiki/web_service)

Pengertian Resep

Adapun pengertian Resep masakan pada kamus besar Bahasa Indonesia yaitu dapat diartikan sebagai :

"Resep adalah mengenai keterangan bahan makanan dan tata cara pengolahan/pembuatan suatu menu masakan."

Metodologi Yang digunakan

Terdapat beberapa pendekatan di dalam pembangunan sistem informasi, untuk melakukan suatu pembangunan sistem dibutuhkan suatu metodologi. Metodologi biasa diartikan sebagai berikut:

"Kesatuan metode-metode, prosedur-prosedur, konsep-konsep pekerjaan, aturan-aturan dan postulat-postulat yang digunakan oleh suatu ilmu pengetahuan, seni atau disiplin yang lainnya." (Jogiyanto, 2005:59)

ANALISIS DAN PERANCANGAN

Analisa Sistem

Analisa Sistem merupakan suatu proses pemilahan suatu permasalahan menjadi elemen-elemen yang lebih kecil, yang nantinya dapat kita pelajari dan dapat kita temukan permasalahan yang ada di dalam sistem tersebut. Dari analisa sistem yang baru kita dapat menemukan solusi dalam bentuk spesifikasi sistem yang baru. Pada tahapan ini diperlukan suatu pendekatan sistem yang berguna untuk menghindari kesalahan-kesalahan pada tahap perancangan aplikasi yang akan dirancang.

Analisa Kebutuhan Sistem

Kebutuhan Fungsional

Dalam perancangan aplikasi kebutuhan fungsional dapat digolongkan dalam beberapa kebutuhan:

1. Kebutuhan Perangkat Lunak

Dalam perancangan aplikasi berbasis web dan multimedia kebutuhan akan perangkat lunak menjadi kebutuhan yang paling utama. Berikut beberapa kebutuhan akan perangkat lunak :

- Operating system (Microsoft Windows XP Professional Version 2007 service pack)
- XAMPP
- Ruby on rails

Kebutuhan Perangkat Keras

Kebutuhan Perangkat keras menjadi kebutuhan pendukung yang tidak kalah penting dalam aplikasi berbasis web dan multimedia, dimana kebutuhan akan perangkat keras yang mendukung menjadikan aplikasi yang akan dibuat atau yang sudah dibuat dapat berjalan baik atau tidak. Beberapa kebutuhan perangkat keras pendukung yang dimaksudkan adalah sebagai berikut :

- a. Memory dan Media Storage
 - Memory
 - Harddisk
- b. Alat Masukan
 - Keyboard
 - Mouse
- c. Alat Keluar
 - Monitor
- d. Alat Komunikasi
 - Modem
 - Internet Connection.

Kebutuhan Sumber Daya

Selain kebutuhan yang telah disebutkan diatas ada kebutuhan lain yang harus dikuasai oleh pembuatan aplikasi berbasis web dan multimedia yaitu kebutuhan sumber daya. Beberapa diantaranya yang harus dikuasai adalah :

- a. Keterampilan Dasar
 - Imaginasi

Kebutuhan untuk membuat kreatifitas konsep animasi dan tampilan halaman web yang semenarik dan seunik mungkin.

- Kreasi dan Inovasi

Dibutuhkan untuk menuangkan ide-ide segar akan imajinasi kedalam media komputer.

- Sketsa

Kebutuhan untuk membuat atau melakukan proses design awal yang sesuai dengan tema dan telah dipilih sebelumnya.

- Kebutuhan Skills

Web Designer, Web Programmer, Web Animator, Web Administrator.

Perancangan Aplikasi

Aplikasi yang akan diterapkan sesuai dengan tugas akhir memiliki beberapa kebutuhan dan skenario dalam penggunaannya, sehingga nantinya diharapkan user akan dengan mudah mengoperasikan aplikasi yang dirancang ini.

Perancangan Proses

Karena aplikasi yang dibuat berbasis web, maka besar harapan pembuat user dapat memperoleh informasi yang diinginkan sesuai dengan kebutuhan masing-masing. Pada tampilan menu user akan disajikan banyak fasilitas yang memungkinkan untuk mendapatkan informasi yang detail tentang resep masakan.

Skenario Aplikasi

1. Menu Utama

- Receptes

Merupakan default halaman depan dari menu utama pada situs *ratukoki* yang di desain. Pada halaman ini berisi tentang list resep hidangan. Pada halaman ini kita dapat menambah, mengedit, menghapus dan menampilkan informasi resep.

- About

Menampilkan segala sesuatu informasi tentang *ratukoki*.

- Links

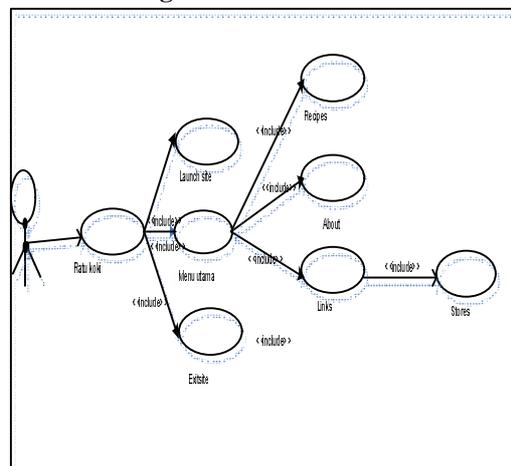
Menampilkan informasi tentang tempat atau peta restoran. Untuk mempermudah dalam mendapatkan peta restoran.

Gambaran Perangkat Lunak

Dalam pembangunan perangkat lunak aplikasi resep hidangan berbasis web ini, terdapat beberapa prosedur antara lain sebagai berikut :

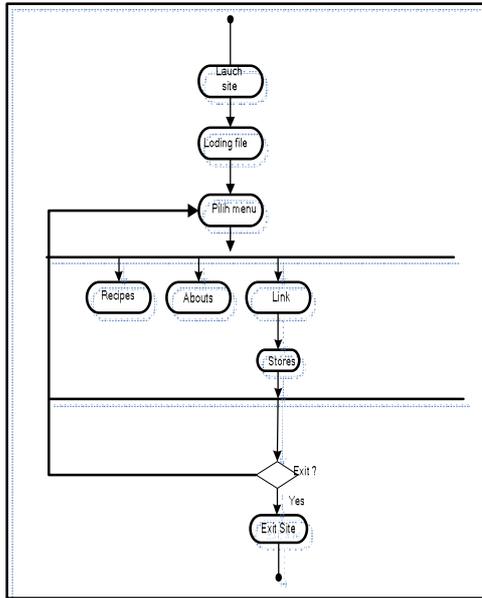
1. Prosedur pertama kali pengguna masuk ke website www.ratukoki.net
2. Setelah masuk ke website tersebut pengguna dapat memilih informasi yang sesuai dengan list resep menu hidangan yang diinginkan.
3. Setelah memilih salah satu resep menu hidangan maka browser akan menampilkan gambar masakan, resep dan cara pembuatan hidangan tersebut.

Use Case Diagram



Gambar III.1
Use Case Diagram
Situs Ratu Koki, Net

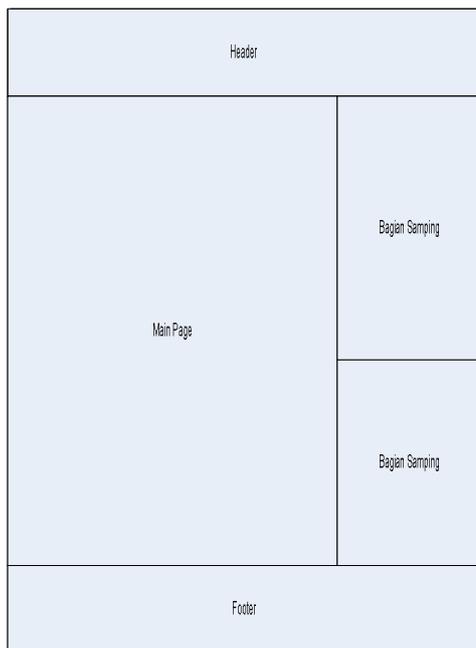
Activity Diagram



Gambar III.2. Activity Diagram Situs Patau Koki .Net

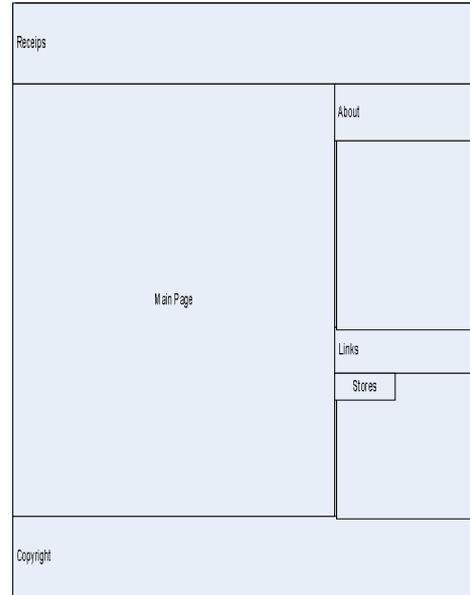
Perancangan Antar Muka

1. Rancangan Antarmuka keseluruhan



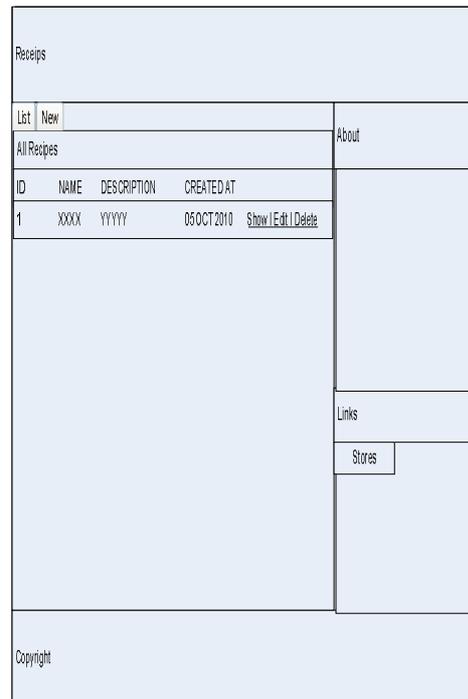
Gambar III.3 Rancangan Anta Muka Keseluruhan

2. Rancangan AntarMuka Halaman Menu Utama



Gambar III.4 Rancangan Antar Muka Halaman Menu Utama

3. Rancangan Antar Muka Halaman Submenu Receips



Gambar III.5 Rancangan Antar Muka Halaman Submenu Recipes

4. Rancangan Antar Muka Halaman Submenu About

Receipts				
List	New	About		
All Recipes				
ID	NAME	DESCRIPTION	CREATED AT	
1	XXXX	YYYYY	05 OCT2010	Show Edit Delete
				About ini berisi mengenai informasi berkuat web site.
Links				
Stores				
Copyright				

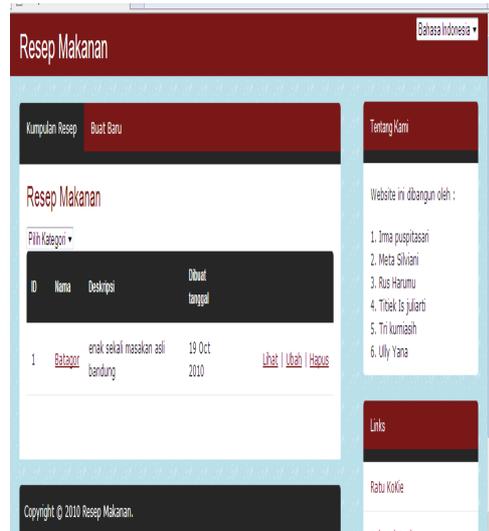
Gambar III.6 Rancangan Antar Muka Halaman Submenu About

5. Rancangan Antar Muka Halaman Submenu Stores

Stores				
List	New	About		
All Stores				
ID	NAME	ADDRESS	CREATED AT	
1	XXXX	YYYYY	05 OCT2010	Show Edit Delete
				Links
				Receipts
Copyright				

Gambar III.7 Rancangan Antar Muka Halaman Submenu Recips

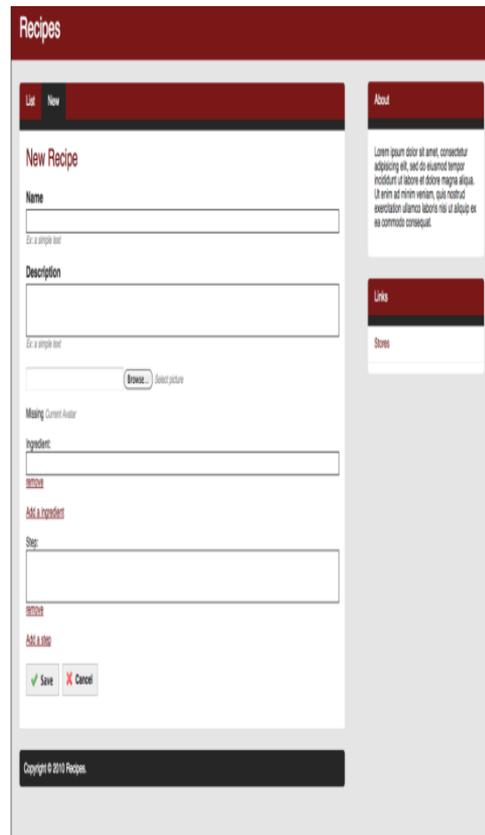
Nama Dialog Screen : Form Recipes
 Fungsi : Digunakan untuk mengetahui resep menu hidangan
 Bentuk :



Gambar III.8 Screen Form Recipes

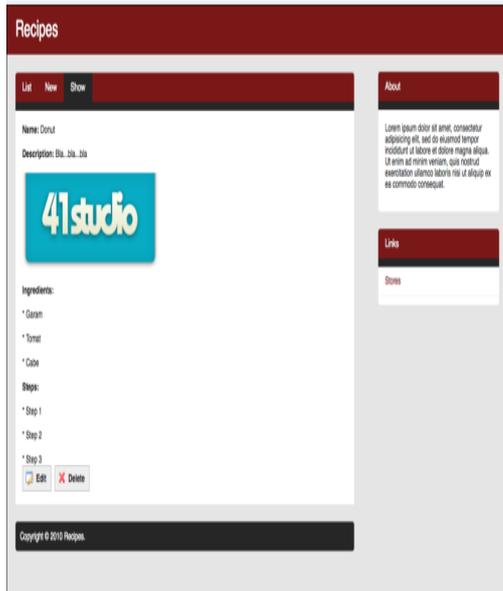
Uraian cara penggunaan :

1. Pada form Recipes dapat menampilkan informasi mengenai resep hidangan. Untuk penambahan resep hidangan hanya dengan memilih *New* maka akan muncul form seperti dibawah ini:



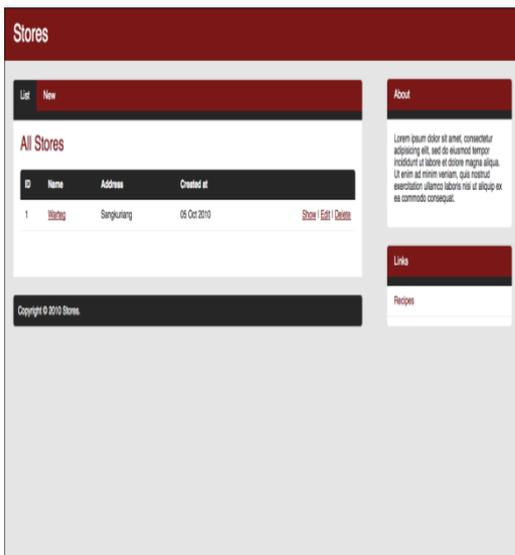
Gambar III.9 Screen Form New Recipes

2. Pada form tersebut dapat ditambahkan nama resep, gambar hidangan, dan cara pembuatan hidangan. Jika penambahan data telah selesai pilih **Save** untuk menyimpan data resep dan pilih **Cancel** untuk membatalkan.
3. Untuk mengedit data atau hapus makan pilih tombol **show** maka akan muncul form seperti dibawah ini:

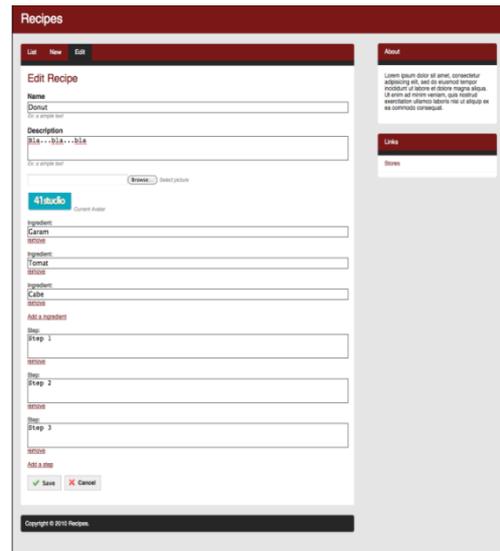


Gambar III.10 Screen Form Show Recipes

Nama Dialog Screen : Form Stores
 Fungsi : Digunakan untuk mengetahui Informasi letak restoran atau peta restoran
 Bentuk :



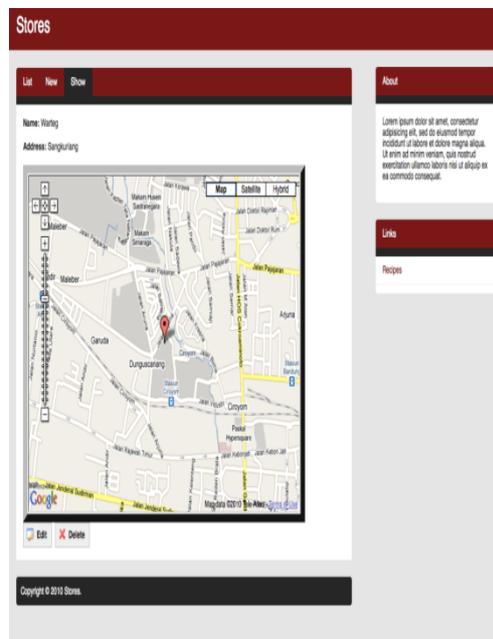
Gambar III.11 Screen Form Edit&Delet Recipes



Gambar III.12 Screen Form Stores

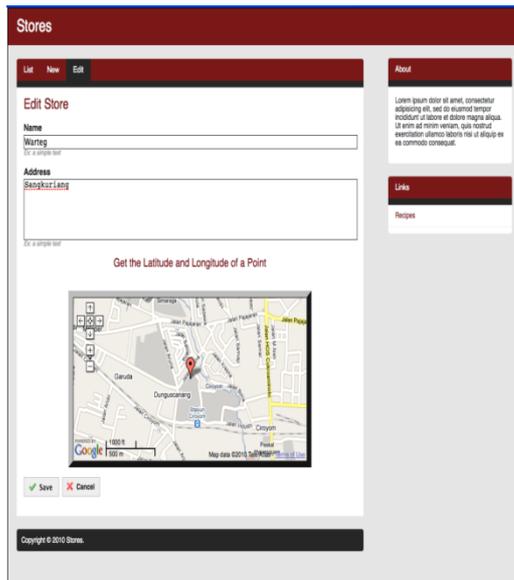
Uraian cara penggunaan :

1. Pada form Stores dapat menampilkan informasi mengenai restoran atau tempat-tempat penjualan makanan. Untuk menampilkan restoran hanya dengan memilih **Show** maka akan muncul form seperti dibawah ini:



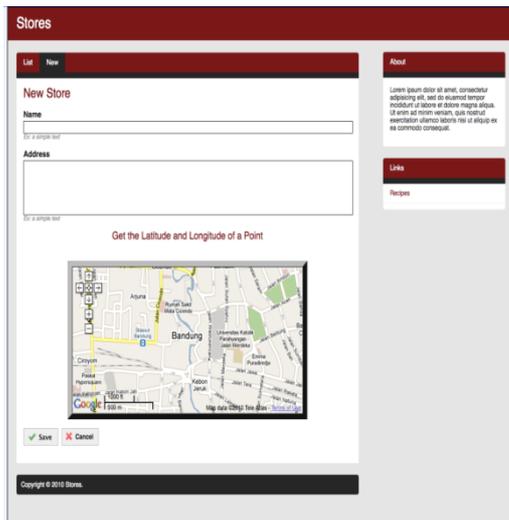
Gambar III.13 Screen Form Show Stores

2. Dari gambar form diatas maka didapatkan informasi lokasi restoran. Pada form tersebut juga dapat dilakuka edit atau hapus data. Maka akan muncul form dibawah ini:



Gambar III.14 Screen Form Edit&Remove Stores

- Untuk penambahan data dari restoran tersebut pilih maka pilih tombol *New* dan muncul form seperti dibawah ini:



Gambar III.14 Screen Form New Stores

IMPLEMENTASI SISTEM

Implementasi Jadwal Kegiatan

Implementasi merupakan tahap awal dari penerapan sistem yang baru dirancang dan tujuan dari kegiatan implementasi sistem yang baru ini adalah agar sistem tersebut dapat beroperasi atau berjalan dengan baik sesuai dengan yang diinginkan. Langkah-langkah dari kegiatan pengimplementasian sistem yang baru adalah :

1. Penentuan anggaran dan Hardware

Point ini akan dilakukan penentuan anggaran yang dibutuhkan serta pemilihan hardware yang digunakan. seperti halnya menentukan anggaran untuk menentukan pembelian perangkat modem

apabila PC yang digunakan masih belum dilengkapi dengan sebuah modem tentunya. Kegiatan ini dilaksanakan selama 1 bulan.

2. Pengadaan hardware dan Software

Setelah mendapatkan kesepakatan mengenai kisaran harga serta hardware yang akan digunakan maka selanjutnya akan dilakukan pengadaan hardware berupa modem. Kegiatan ini memakan waktu kurang lebih 1 bulan.

3. Instalasi Hardware dan Software

Apabila Hardware tersedia maka setelah itu adalah proses instalasi hardware dan penginstalasian software dan membutuhkan waktu selama 1 hari.

4. Pembuatan Program

Kegiatan pembuatan program yaitu kegiatan menterjemahkan hasil rancangan sebagai bentuk yang dapat dibaca oleh komputer. Agar program yang kita buat dimengerti oleh user dan penggunaanya sesuai dengan fungsi-fungsinya masing-masing. Pembuatan program serta User Guide ini membutuhkan waktu kurang lebih 28 hari.

5. Uji coba dan Perbaikan Program

Kegiatan uji coba program ini akan dilakukan kurang lebih 7 hari , untuk melihat apakah program berjalan sesuai dengan yang diharapkan atau tidak, dan apabila masih ada kesalahan maka akan diperbaiki dan masa perbaikan program itu kurang lebih 7 hari hingga sistem yang dibuat dapat berjalan maksimal sesuai dengan yang diharapkan sebelumnya.

6. Evaluasi Sistem

Kegiatan evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas dan efisiensi dari sistem yang telah dirancang, dan evaluasi ini membutuhkan waktu kurang lebih 7 hari.

KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan Bab penutup yang berisikan mengenai kesimpulan dari sistem yang dibangun sebelumnya dan saran yang ditujukan bagi institusi dan masyarakat sebagai user pada umumnya.

Kesimpulan

Setelah dilakukan implementasi pada sistem dari aplikasi yang dirancang dapat menyimpulkan beberapa hal penting yaitu sebagai berikut :

1. Tujuan awal dari pembuatan aplikasi ini adalah memberikan kemudahan kepada para pengguna untuk mengakses informasi yang dibutuhkan dalam hal ini adalah informasi mengenai produk-produk yang coba ditampilkan oleh user.
2. Informasi yang dititikberatkan adalah mengenai detail dari sebuah resep dimulai dari desain, warna, ukuran, hingga tips dan trik .

Saran

Apabila diizinkan untuk memberikan saran-saran terutama saran yang berkaitan dengan pengembangan aplikasi lebih lanjut antara lain :

1. Pendalaman pengetahuan tentang dunia web atau internet mengingat prospek jangka panjang yang sangat menjanjikan.
2. Perbaikan untuk tampilan diharapkan dapat dilakukan dengan memberikan tampilan yang semenarik mungkin.

DAFTAR PUSTAKA

1. Abdul Kadir, *Pengenalan Sistem Informasi*, Andi Offset, Yogyakarta, 2003
2. Indra yatini, *Interaksi Manusia &Komputer*, Graha Ilmu, Yogyakarta, 2007(9)
3. Jogiyanto, H.M. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, pendekatan terstruktur, Andi Offset, Yogyakarta, 1990.(10)
4. Kamus besar Bahasa Indonesia.