

APLIKASI PETA DIGITAL PADA SUPERMARKET

SKRIPSI

**Di ajukan untuk melengkapi tugas dan memenuhi syarat-syarat
guna memperoleh gelar Sarjana Komputer
STMIK U'Budiyah Indonesia**



**Diajukan Oleh
LUFTIA NORA
10111070**

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
STMIK U'BUDIYAH INDONESIA
BANDA ACEH
2014**

PERANCANGAN SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT PADA BALITA

Tugas Akhir oleh (Luftia Nora) ini telah dipertahankan didepan dewan penguji pada tanggal 21 Februari 2014.

DewanPenguji:

- | | |
|------------|------------------------------|
| 1. Ketua | Jurnalis J. Hius, MBA |
| 2. Anggota | Ichsan, S.Kom, MT.Sc |
| 3. Anggota | Rasudin, M.IT |

APLIKASI PETA DIGITAL PADA SUPERMARKET

SKRIPSI

**Di ajukan untuk melengkapi tugas dan memenuhi isyarat-syarat
Guna memperoleh gelar Sarjana Komputer
STMIK U'Budiyah Indonesia**

Oleh :

**LUFTIA NORA
10111070**

Disetujui,

Penguji I

Penguji II

(Ichsan, S.Kom, MT.Sc)

(Rasudin, M.IT)

Ketua Prodi Teknik Informatika

Dosen Pembimbing

(Fathiah, ST, M.Eng)

(Jurnalis J. Hius, MBA)

Mengetahui,

Ka. STMIK U'Budiyah Indonesia

(Agus Ariyanto, SE, M.Si)

KATA PENGANTAR



Dengan mengucapkan segala puji bagi kehadiran Allah SWT, yang Maha Pengasih lagi Maha Penyanyang, karena dengan rahmat dan hidayah-Nya Laporan Kerja Praktek ini dapat diselesaikan. Shalawat dan salam penulis sanjungkan kepada Nabi Besar Muhammad SAW, beserta para sahabat dan keluarga beliau atas segala perjuangan dan pengorbanan merekalah, kita telah terbebas dari alam kebodohan dan menuju ke alam yang berilmu pengetahuan seperti yang kita rasakan sekarang sampai detik ini.

Alhamdulillah, berkat taufiq dan hidayah-Nya, penulis telah dapat menyelesaikan penulisan Laporan Kerja Praktek (LKP) yang berjudul:

“APLIKASI PETA DIGITAL PADA SUPERMARKET”

Penyusunan Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi persyaratan menyelesaikan program studi S-1 Teknik Informatika pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK U'Budiyah Indonesia) Banda Aceh. Tugas Akhir ini belumlah mencapai taraf sempurna, karena masih banyak terdapat kekurangan dan kesulitan yang dihadapi dalam proses penyusunan dan penulisan Tugas Akhir ini serta keterbatasan ilmu yang penulis miliki. Meskipun pada akhirnya berkat kesabaran dan pertolongan Allah SWT, segala kendala yang menghadang dapat penulis lewati.

Karya tulis ini juga tidak akan tersusun bila tidak mendapat dukungan dari berbagai pihak yang memberikan bantuan baik moral maupun spiritual. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Dedi Zefrizal, S.T, selaku Ketua Yayasan Pendidikan U'Budiyah Indonesia.
2. Bapak Drs. Agus Ariyanto, SE, M.Si, selaku Ketua STMIK U'budiyah Indonesia.
3. Ibu Fathiah, S.T, M.Eng, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika STMIK U'Budiyah Indonesia.
4. Bapak Jurnal J. Hius, MBA sebagai pembimbing Tugas Akhir saya yang telah meluangkan waktu, tenaga, pikiran serta membimbing penulis dalam menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini.
5. Bapak Ichsan, S.kom, MT.Sc selaku penguji I, terimakasih atas masukannya.
6. Bapak Rasudin, M. IT selaku penguji II Tugas Akhir ini.
7. Dosen-dosen serta staf Akademik STMIK U'budiyah Indonesia.
8. Ayahanda dan Ibunda tercinta, yang telah membesarkan dan membimbing penulis baik secara moral maupun secara material, serta do'anya yang tulus sehingga penulis dapat menyelesaikan studi. Tiada yang dapat penulis berikan kecuali rasa hormat, terima kasih, dan cinta yang sedalam-dalamnya dan hanya Allah saja kiranya dapat membalasnya dan semoga Ayahanda dan Ibunda senantiasa dalam lindungan Allah SWT. Amiiin...!!!

9. Teristimewa buat saudara-saudara penulis abangku Dosi Murdani dan adikku Febria Annisa, terima kasih atas motivasi yang kalian berikan.
10. Kepada teman – teman, Kasira Rizkiyah, Cut Ratna Wita, Novia Ningsih, Indah Safriana, Mujibun Nida, Misra Susliyanti, Dian Setiawan, Rahmad Hidayat Amin, Muharrir Riza, Ade Chandra Victora, Mirza dan teman seperjuangan di kelas TI 10 B serta seluruh mahasiswa STMIK U'budiyah Indonesia yang tidak mungkin disebut namanya satu persatu, kakak letting angkatan`09 thanks atas informasi yang kalian berikan, teman-teman seangkatan`010 salam sukses, jadikan STMIK U'budiyah Indonesia yang terbaik dan tetap Kreatif, Dinamis, Inovatif berlandaskan Iman kepada Tuhan Yang Maha Esa.
11. Adik-adik kost Rahmi Mutia, Midia Hanum, Ade Mulyana Pratiwi makasih atas dukungan kalian selama ini.
12. Kak Inur, Kak Riri, Pak Din dan staf BAAK serta seluruh pegawai pengajaran STMIK U'Budiyah Indonesia yang telah memberi bantuan dalam proses Tugas Akhir ini.
13. Pengurus pustaka STMIK U'Budiyah Indonesia yang turut membantu proses pembuatan Tugas Akhir ini.

Penulis sangat menyadari sepenuhnya, walaupun begitu banyak bantuan dari berbagai pihak, bukan berarti penyusunan Tugas Akhir ini dianggap sudah sangat sempurna, tetapi masih banyak kekurangan-kekurangan, baik dari segi teknis maupun dari segi penyampaian materi. Hal ini merupakan keterbatasan kemampuan dan ilmu pengetahuan penulis. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran

yang konstruktif sangat dihargai demi kesempurnaan penyusunan penulisan Tugas Akhir ini. Akhirnya penulis berharap segala amal baik yang telah dilakukan mendapat keridhaan Allah SWT, dan dapat memberikan manfaat bagi kita semua. *Amin Yaa Rabbal 'Alamin...!!!*

Banda Aceh, Maret 2014

Luftia Nora

NIM : 10111070

ABSTRACT

Peta digital (Digital Map) adalah peta yang terdiri dari sekumpulan file yang memuat unsur dasar pembuatan peta, yaitu titik, garis, serta ruang dimana masing-masing unsur dasar pembuatan peta tersebut sudah ditandai sesuai dengan kode wilayah administrasi yang tersimpan dalam media komputer. Tujuan dari tugas akhir ini adalah Membangun sebuah Aplikasi Letak Lokasi Barang Pada Supermarket berbasis website, sehingga memberikan kemudahan pada pembeli untuk mencari letak lokasi barang yang ada di supermarket demi menghematnya kinerja. Metode yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah wawancara (interview) langsung dan Observasi pada staf/pegawai. Dengan fasilitas yang diberikan untuk user dan admin, memungkinkan untuk menggunakan sistem ini sesuai kebutuhannya masing-masing. Merancang dan membangun aplikasi letak lokasi barang pada supermarket ini melalui penandaan koordinat pada setiap rak yang mana setiap rak mengandung informasi. Aplikasi letak lokasi barang pada supermarket ini berjalan dengan baik dengan menggunakan fitur-fitur yang ada seperti pencarian barang dan pencarian barang berdasarkan jenis barang.

Kata Kunci: Peta digital, Supermarket

ABSTRACT

Digital maps (Digital Map) is a map consisting of a collection of files that contain the basic elements of map-making , namely point , line , and area where each of the basic elements of map-making has been marked in accordance with the administration area code stored on a computer . The purpose of this thesis is to Build an Application Landmark Location -based Supermarket Goods On the website , thus giving kemudahan the buyer to locate the location of the items in the supermarket for the sake of saving it performance . The method used in the making of this application is the interview (interviews) and direct observation on the staff / employees . With the facilities provided for the user and admin , allows to use the system according to their respective needs . Designing and building applications layout the location of goods in the supermarket with the coordinates at each marking where each rack shelf mengandung information . Application location of the location of goods at the supermarket goes well with the use of existing features such as search items and search items based on the type of goods

Keywords : digital maps , Supermarket

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul “**APLIKASI PETA DIGITAL PADA SUPERMARKET**” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, dan tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Atas pernyataan ini saya siap menanggung resiko atau sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Banda Aceh, 21 Maret 2014
Yang membuat pernyataan,

Luftia Nora
10111070

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
PERNYATAAN	ix
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xvi
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Proyek Akhir	1
1.3 Manfaat Proyek Akhir	2
1.4 Rumusan Masalah	2
1.5 Batasan Masalah.....	2
 BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Supermarket.....	3
2.2 Peta	3
2.2.1 Pengertian Peta	3
2.2.2 Peta Digital	3
2.3 PHP	4
2.3.1 Pengertian PHP.....	4
2.3.2 Skrip PHP	4
2.3.3 Konsep Kerja PHP.....	5
2.3.4 Fungsi	6
2.4 Apache Webserver	6

2.5	MySQL	7
2.6	Database	9
2.6.1	Konsep Database	9
2.6.2	Relational Database	9
2.6.3	Entity Relation Diagram (ERD)	10
2.6.4	Derajat Relasi atau Kardinalitas	11
2.6.5	Metodologi ERD	11
2.7	Javascript	12
2.8	Autosuggest	12

BAB III METODE PENELITIAN

3.1	Tinjauan Umum	13
3.1.1	Lokasi Penelitian	13
3.2	Metode Pengumpulan Data	13
3.3	Kebutuhan Sistem	14
3.3.1	Perangkat Keras	14
3.3.2	Perangkat Lunak	14
3.3.3	Kebutuhan Informasi	14
3.4	Perancangan Sistem	15
3.4.1	Perancangan Database dan Tabel	15
3.4.2	Perancangan Proses	15
3.5	Desain Arus/Flowchart	16
3.6	Pengolahan Peta	16

BAB IV HASIL DAN ANALISA

4.1	Tujuan Pengujian	17
4.2	Bentuk Sistem	17
4.3	Prosedur Pengujian	17
4.3.1	Free User	17
4.3.2	User Admin	23
4.4	Hasil Pengujian	28
4.5	Skenario Sistem	28

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	29
5.2 Saran	29

DAFTAR PUSTAKA

BIODATA PENULIS

DAFTAR LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kode HTML	5
Gambar 2.2 Perancangan Proses Sistem	6
Gambar 2.3 Sintak Fungsi	6
Gambar 2.4 Model ERD	22
Gambar 3.1 Perancangan Database Sistem	22
Gambar 3.2 Perancangan Proses Sistem	23
Gambar 3.3 Flowchart Menu Utama	25
Gambar 3.6 Desain Interface Sistem	26
Gambar 4.1 Peta Supermarket	27
Gambar 4.2 Penunjukan Nomor Rak pada Peta	43
Gambar 4.3 Script Penandaan Koordinat pada Peta	44
Gambar 4.4 Form Pencarian Nama Barang	45
Gambar 4.5 Tampilan Hasil Pencarian	46
Gambar 4.6 Tampilan Sistem menunjuk letak Barang yang Dicari	47
Gambar 4.7 Menu Login Admin	48
Gambar 4.8 Halaman Akses Data Admin	49

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Metodologi ERD	11

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Teknologi informasi merupakan salah satu teknologi yang sedang berkembang pesat pada saat ini. Contohnya penggunaan komputer sebagai salah satu sarana penunjang dalam sistem informasi yang dapat memberikan hasil yang lebih untuk sebuah sistem.

Informasi mengenai peta semakin dibutuhkan oleh banyak pihak, informasi tersebut diperlukan untuk memudahkan kinerja. Apalagi di era globalisasi teknologi saat ini, dimana kecepatan dalam mendapatkan informasi adalah kunci dalam mendapatkan kesuksesan dan keberhasilan yang cepat. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan dengan semakin mudahnya dalam menggunakan teknologi di Indonesia, maka semua kesulitan ini dapat dikurangi dengan adanya suatu aplikasi map yang dapat diakses melalui internet local dan juga dapat memberikan informasi yang ingin diketahui.

Saat ini peta lokasi barang yang ada di supermarket hanya berupa gambar yang kurang membantu bagi orang yang ingin mengetahui lokasi dan diskripsi tentang barang dan lokasi yang di inginkan. Untuk itu penulis mencoba membuat Aplikasi Letak Lokasi Barang Pada Supermarket yang mana aplikasi ini bertujuan untuk memudahkan pembeli untuk mencari letak lokasi barang yang ada di supermarket demi menghematnya kinerja.

1.2 Tujuan Proyek Akhir

Adapun tujuan pembuatan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Membangun sebuah Aplikasi Letak Lokasi Barang Pada Supermarket.
2. Membangun sistem yang sebelumnya masih memiliki keterbatasan yang mana menggunakan peta berbasis gambar dan masih dalam ruang lingkup sempit sehingga menjadi sistem informasi yang memiliki jangkauan informasi yang lebih menyeluruh.

1.3 Manfaat Proyek Akhir

Adapun manfaat pembuatan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan kemudahan pada pembeli untuk mencari letak lokasi barang yang ada di supermarket.
2. Memberikan kemudahan pada pihak supermarket dalam meningkatkan pelayanan.

1.4 Rumusan Masalah

Adapun yang menjadi rumusan masalah dalam pembuatan proyek akhir ini adalah:

1. Bagaimana merancang dan membangun aplikasi letak lokasi barang pada supermarket berdasarkan data-data fiktif yang mana data tersebut diolah menjadi data yang berguna dan menghasilkan informasi.
2. Bagaimana aplikasi web-base ini berjalan dengan adanya fitur pendukung dengan menu search agar aplikasi lebih interaktif dan sempurna.

1.5 Batasan Masalah

Pembuatan aplikasi letak lokasi barang pada supermarket ini mempunyai beberapa batasan, yaitu:

1. Aplikasi letak lokasi barang pada supermarket ini dibangun berdasarkan hasil data fiktif.
2. Password hanya digunakan sebagai fasilitas keamanan untuk penambahan data.
3. Pencarian dilakukan hanya untuk mengetahui letak barang yang ada di supermarket.
4. Peta yang ada pada aplikasi ini tidak menggunakan tracking untuk mencari jarak terdekat.
5. Barang yang di cari melalui aplikasi ini akan tertampil semua berdasarkan isi dalam database barang.
6. Dalam aplikasi ini admin harus menuliskan url manual untuk masuk ke dalam halaman login.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Supermarket

Supermarket adalah sebuah toko swalayan yang terbagi dalam beberapa departemen yang menawarkan berbagai macam jenis makanan dan perlengkapan rumah tangga. Supermarket berukuran lebih besar dan mempunyai lebih banyak pilihan daripada toko grosir. Supermarket biasanya terdiri dari departemen yang menjual daging, hasil bumi, hasil peternakan seperti keju, susu, dan mentega, serta berbagai macam roti dan makanan kecil bersama dengan rak-rak khusus yang menyediakan makanan kaleng dan kemasan lainnya.

Supermarket biasanya menempati suatu ruangan yang sangat luas dan hanya memiliki satu tingkat serta dibangun di sekitar area pemukiman penduduk yang bertujuan untuk mempermudah konsumen dalam berbelanja. Daya tarik utama dari supermarket adalah ketersediaan berbagai macam pilihan kebutuhan dengan harga yang relatif lebih murah. Keuntungan lainnya antara lain, kemudahan dalam memarkir kendaraan, dan memiliki waktu berbelanja yang lebih panjang, bahkan hingga malam hari.

2.2 Peta

2.2.1 Pengertian Peta

Peta dapat digunakan untuk berbagai kegiatan mulai dari suatu kegiatan yang sederhana hingga kegiatan yang multiguna. Peta adalah penyajian grafis dari seluruh atau sebagian permukaan bumi yang digambar pada bidang datar, yang diperkecil dengan skala tertentu dan dilengkapi simbol sebagai penjelas.

2.2.2 Peta Digital

Peta digital (*Digital Map*) adalah peta yang terdiri dari sekumpulan file yang memuat unsur dasar pembuatan peta, yaitu titik, garis, serta ruang dimana

masing-masing unsur dasar pembuatan peta tersebut sudah ditandai sesuai dengan kode wilayah administrasi yang tersimpan dalam media komputer. Data yang diperoleh berupa data digital dan hasil dari gambaran tersebut dapat disimpan dalam suatu media seperti disket, CD, maupun media penyimpanan lainnya, serta dapat ditampilkan kembali pada layar monitor komputer.

2.3 PHP

2.3.1 Pengertian PHP

PHP merupakan singkatan dari *Hypertext Preprocessor*. PHP adalah sebuah bahasa pemrograman web yang bekerja di sisi server (*server side scripting*) yang dapat melakukan konektivitas pada database yang di mana hal itu tidak dapat dilakukan hanya dengan menggunakan sintaks-sintaks HTML biasa. Sebagian besar sintaks mirip dengan bahasa C, Java dan Perl, ditambah beberapa fungsi PHP yang spesifik. Secara khusus, PHP dirancang untuk membentuk aplikasi Web dinamis. Artinya, PHP dapat membentuk suatu tampilan berdasarkan permintaan terkini. Pada prinsipnya PHP mempunyai fungsi yang sama dengan skrip-skrip seperti ASP (Active Server Page), Cold Fusion, ataupun perl. Namun, perlu diketahui bahwa PHP sebenarnya bisa dipakai secara command line. Artinya, skrip PHP dapat dapat dijalankan tanpa melibatkan web server maupun browser.

Pada awalnya, PHP dirancang untuk diintegrasikan dengan web server Apache. Namun, belakangan PHP juga dapat bekerja dengan web server seperti PWS (Personal Web Server), IIS (Internet Information Server), dan Xitami.

Skrip PHP berkedudukan sebagai tag dalam bahasa HTML. Sebagaimana diketahui, HTML (HyperText Markup Language) adalah bahasa standar untuk membuat halaman-halaman web.

2.3.2 Skrip PHP

Skrip PHP berkedudukan sebagai tag dalam bahasa HTML (Hypertext Markup Language) adalah bahasa standar membuat halaman-halaman web (Kadir,

2002:2). Adapun kode berikut adalah contoh kode php yang berada di dalam kode HTML:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> menyapa dunia</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
    Apa kabar dunia.<BR>
    <?php
        printf("tanggal, sekarang: %s", Date("d F Y"));
    ?>
</BODY>
</HTML>
```

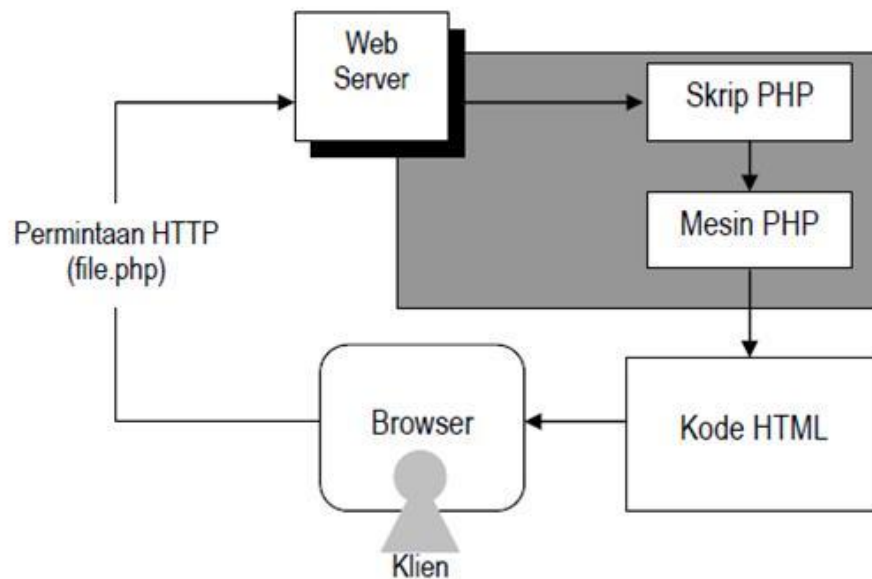
Kode diatas disimpan dengan ekstensi .php.

Gambar 2.1 Kode HTML

2.3.3 Konsep Kerja PHP

Model kerja HTML diawali dengan permintaan suatu halaman web (*file.php*) oleh browser atau klien. Kemudian Berdasarkan URL (*Uniform Resource Locator*) atau dikenal dengan sebutan alamat Internet, *browser* mendapatkan alamat dari *web server*, yang akan mengidentifikasi halaman yang dikehendaki, dan menyampaikan segala informasi yang dibutuhkan oleh *web server*.

Selanjutnya, ketika file PHP yang diminta didapatkan oleh *web server*, isinya segera dikirimkan ke mesin PHP untuk diproses dan memberikan hasilnya (berupa kode HTML) ke *web server*, lalu menyampaikan ke klien. Untuk lebih jelasnya, konsep kerja PHP dapat dilihat pada Gambar berikut:



Gambar 2.2 Perancangan Proses Sistem

2.3.4 Fungsi

Fungsi adalah sebuah metode PHP untuk mengelompokkan program sehingga pada program tersebut akan dipecah menjadi bentuk-bentuk program kecil yang dikelompokkan dengan menggunakan bentuk program utama. Pada saat pembantuan sebuah fungsi, semua variabel yang datanya akan digunakan dalam fungsi tersebut harus didefinisikan semuanya dengan menggunakan type global. Berikut adalah sintak pembuatan fungsi :

```

Function nama_fungsi()
{
  Global $variabel, ..., $variabel+
  Pernyataan; }
  
```

Gambar 2.3 Sintak fungsi

2.4 Apache Webserver

Apache adalah sebuah nama web server yang bertanggung jawab pada request-response HTTP dan logging informasi secara detail (kegunaan dasarnya).

Selain itu, Apache juga diartikan sebagai suatu web server yang kompak, modular, mengikuti standar protokol HTTP, dan tentu saja sangat digemari. Kesimpulan ini bisa didapatkan dari jumlah pengguna yang jauh melebihi para pesaingnya. Sesuai hasil survai yang dilakukan oleh Netcraft, bulan Januari 2005 saja jumlahnya tidak kurang dari 68% pangsa web server yang berjalan di Internet. Ini berarti jika semua web server selain Apache digabung, masih belum bisa mengalahkan jumlah Apache.

Apache memiliki fitur-fitur canggih seperti pesan kesalahan yang dapat dikonfigur, autentikasi berbasis basis data dan lain-lain. Apache juga didukung oleh sejumlah antarmuka pengguna berbasis grafik (GUI) yang memungkinkan penanganan server menjadi mudah. Apache merupakan perangkat lunak sumber terbuka dikembangkan oleh komunitas terbuka yang terdiri dari pengembang-pengembang dibawah naungan Apache Software Foundation.

Saat ini ada dua versi Apache yang bisa dipakai untuk server produksi, yaitu versi mayor 2.0 dan versi mayor 1.3. Apache merupakan webserver yang paling banyak digunakan saat ini. Hal ini disebabkan oleh beberapa sebab, di antaranya adalah karena sifatnya yang opensource dan mudahnya mengkustomisasikannya. diantaranya dengan menambahkan support secure protocol melalui ssl dan konektifitasnya dengan database server melalui bahasa scripting PHP .

2.5 MySQL

MySQL adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal. MySQL menggunakan SQL sebagai bahasa dasar untuk mengakses databasenya. MySQL termasuk jenis RDBMS (Relation Database Management System). Itulah sebabnya, istilah seperti table, baris, dan kolom digunakan pada MySQL. MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam database sejak lama, yaitu SQL (Structured Query Language). SQL adalah sebuah konsep pengoperasian database, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara

otomatis. Keandalan suatu sistem suatu sistem database (DBMS) dapat diketahui dari cara kerja optimizer-nya dalam melakukan proses perintah-perintah SQL, yang dibuat oleh user maupun program program aplikasinya. Sebagai database server, MySQL dapat dikatakan lebih unggul dibandingkan database server lainnya dalam query data. Hal ini terbukti untuk query yang dilakukan oleh single user, kecepatan query MySQL bisa sepuluh kali lebih cepat dari PostgreSQL dan lima kali lebih cepat dibandingkan Interbase.

MySQL adalah sebuah database server, dapat juga berperan sebagai client sehingga sering disebut database client/server, yang open source dengan kemampuan dapat berjalan baik pada sistem operasi manapun, dengan platform windows maupun linux. Selain itu database ini memiliki beberapa kelebihan, di antaranya adalah:

1. MySQL sebagai Database Management System (DBMS).
2. MySQL sebagai Relation Database Management System (RDBMS).
3. MySQL dapat berjalan stabil pada berbagai sistem operasi seperti Windows, Linux, FreeBSD, Mac OS X Server, Solaris, Amiga, dan masih banyak lagi.
4. MySQL adalah sebuah software database yang open source, artinya program ini bersifat free atau bebas digunakan oleh umum tanpa harus membeli dan membayar lesensi kepada pembuatnya.
5. MySQL dapat digunakan oleh beberapa user dalam waktu yang bersamaan tanpa mengalami masalah atau konflik.
6. MySQL merupakan sebuah database server, jadi dengan menggunakan database ini dapat dihubungkannya ke media internet sehingga dapat di akses dari jauh.
7. MySQL dapat melakukan koneksi dengan klien menggunakan protokol TCP/IP, Unix soket (UNIX), atau Named Pipes (NT).
8. MySQL merupakan sebuah database client. Selain menjadi server yang melayani permintaan, MySQL juga dapat melakukan query yang mengakses database pada server, jadi MySQL dapat juga berperan sebagai client.

9. MySQL merupakan sebuah database yang mampu menyimpan data berkapasitas sangat besar hingga berukuran Gigabyte.
10. MySQL adalah database menggunakan enkripsi password. Jadi database ini cukup aman karena memiliki password untuk mengaksesnya.
11. MySQL didukung oleh sebuah komponen C dan perl API (Application Programming Interface), sehingga database MySQL dapat diakses melalui sebuah program aplikasi yang berada di bawah protokol internet berupa web. Biasanya aplikasi yang sering digunakan adalah PHP dan Perl.

2.6 Database

2.6.1 Konsep Database

Database adalah sekumpulan data yang berisi informasi mengenai satu atau beberapa object. Data dalam database tersebut biasanya disimpan dalam tabel yang saling berhubungan.

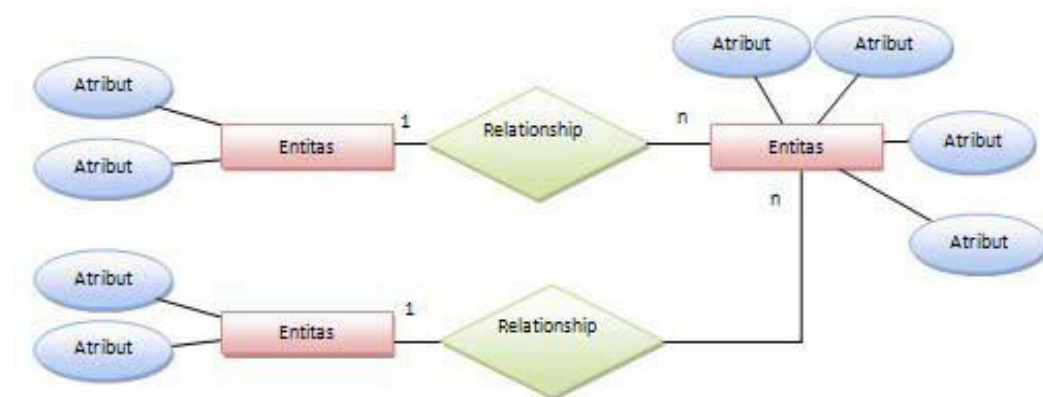
Dalam konsep database, object sering disebut dengan Entity. Entity menjelaskan pengembangan dan pembuatan program dengan jelas. User akan berintraksi dengan entity melalui sifat atau karakteristik yang dimilikinya. Sifat atau karakteristik yang ada di dalam setiap entity dinamakan dengan Atribut.

2.6.2 Relational Database

Relational database adalah hubungan yang terjadi antara satu object dengan object lain dalam sebuah database, atau bisa juga disebut dengan hubungan antar tabel dalam sebuah database. Hubungan antar entity dituliskan dalam sebuah diagram yang dinamakan ER-D (Entity Relationship Diagram). ER-D berfungsi bagi programmer untuk memberikan petunjuk bagaimana hubungan antara object yang satu dengan object lainnya sehingga sedikit banyak dapat memberikan gambaran tentang alur program yang akan dikembangkan.

2.6.3 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity-Relationship adalah salah satu metode pemodelan basis data yang digunakan untuk menghasilkan skema konseptual untuk jenis/model data semantik sistem. Dimana sistem seringkali memiliki basis data relasional, dan ketentuannya bersifat *top-down*. Diagram untuk menggambarkan model *Entity-Relationship* ini disebut *Entity-Relationship diagram*, *ER diagram*, atau *ERD*..



Gambar 2.4 Model ERD

Notasi-notasi simbolik yang digunakan dalam Entity Relationship Diagram adalah sebagai berikut :

- *Entitas*, Adalah segala sesuatu yang dapat digambarkan oleh data. Entitas juga dapat diartikan sebagai individu yang mewakili sesuatu yang nyata (eksistensinya) dan dapat dibedakan dari sesuatu yang lain (Fathansyah, 1999). Ada dua macam entitas yaitu entitas kuat dan entitas lemah. Entitas kuat merupakan entitas yang tidak memiliki ketergantungan dengan entitas lainnya. Contohnya entitas anggota. Sedangkan entitas lemah merupakan entitas yang kemunculannya tergantung pada keberadaan entitas lain dalam suatu relasi.
- *Atribut*, Atribut merupakan pendeskripsian karakteristik dari entitas. Atribut digambarkan dalam bentuk lingkaran atau elips. Atribut yang menjadi kunci entitas atau key diberi garis bawah.
- *Relasi atau Hubungan*, Relasi menunjukkan adanya hubungan diantara sejumlah entitas yang berasal dari himpunan entitas yang berbeda.

- *Penghubung antara himpunan relasi dengan himpunan entitas dan himpunan entitas dengan atribut dinyatakan dalam bentuk garis.*

2.6.4 Derajat relasi atau kardinalitas

Menunjukkan jumlah maksimum entitas yang dapat berelasi dengan entitas pada himpunan entitas yang lain. Macam-macam kardinalitas adalah:

- *Satu ke satu (one to one)*, Setiap anggota entitas A hanya boleh berhubungan dengan satu anggota entitas B, begitu pula sebaliknya.
- *Satu ke banyak (one to many)*, Setiap anggota entitas A dapat berhubungan dengan lebih dari satu anggota entitas B tetapi tidak sebaliknya.
- *Banyak ke banyak (many to many)*, Setiap entitas A dapat berhubungan dengan banyak entitas himpunan entitas B dan demikian pula sebaliknya.

2.6.5 Metodologi ERD

1. Menentukan entitas	Menentukan peran, kejadian, lokasi, hal nyata dan konsep dimana penggunaan untuk menyimpan data
2. Menentukan relasi	Menentukan hubungan antar pas angan entitas menggunakan matriks relasi
3. Gambar ERD sementara	Entitas digambarkan dengan kotak, dan relasi digambarkan dengan garis
4. Isi kardinalitas	Menentukan jumlah kejadian satu entitas untuk sebuah kejadian pada entitas yang berhubungan
5. Tentukan kunci utama	Menentukan atribut yang mengidentifikasi satu dan hanya satu kejadian masing-masing entitas
6. Gambar ERD berdasarkan kunci	Menghilangkan relasi many to many dan memasukkan primary dan kunci tamu pada masing-masing entitas
7. Menentukan atribut	Menentukan field-field yang diperlukan system
8. Pemetaan atribut	Memasangkan atribut dengan entitas yang sesuai
9. Gambar ERD dengan atribut	Mengatur ERD dari langkah 6 dengan menambahkan entitas atau relasi yang ditemukan pada langkah 8
10. Periksa hasil	Apakah ERD sudah menggambarkan system yang akan dibangun?

Tabel 2.1 Metodologi ERD

2.7 Javascript

Javascript adalah bahasa scripting yang digunakan untuk membuat aplikasi web, sifatnya client-side sehingga dapat diolah langsung di browser tanpa harus terhubung keserver terlebih dahulu. Walaupun namanya menggunakan kata “*Java*”, Javascript tidak berhubungan dengan bahasa pemrograman java, meskipun keduanya memiliki kemiripan dalam hal syntax yang meniru bahasa C.

Nama asli dari bahasa ini adalah LiveScript yang kemudian diganti karena adanya perjanjian kerjasama antara Netscape dan Sun dengan balasan Netscape memperbolehkan untuk membundel browser mereka dengan menggunakan java dan Sun.

JavaScript merupakan merk terdaftar milik Sun Microsystems, Inc dan dilisensikan oleh Sun untuk Netscape Communications dan entitas lainnya seperti Mozilla Foundation. Kegunaan utama JavaScript adalah untuk menuliskan fungsi yang disisipkan kedalam HTML baik secara langsung disisipkan maupun diletakkan ke file teks dan di link dari dokumen HTML.

2.8 Autosuggest

Autosuggest adalah suatu sistem yang memberikan rekomendasi pilihan dari data yang diinput oleh user. Ketika user sedang mengisi data di sebuah form. Karakter yang sedang dituliskan oleh user akan bisa langsung dilengkapi oleh entry-entry yang disarankan. Contohnya, seperti search yang terdapat di google.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tinjauan Umum

3.1.1 Lokasi Penelitian

Dalam melaksanakan penelitian ini penulis mengambil tempat di PANTE PIRAK SUPERMARKET yang beralamat di Jln. T. Nyak Arief, Jeulingke, Banda Aceh.

Penelitian ini dilakukan untuk membuat suatu program yaitu Aplikasi Peta Digital Pada Supermarket. Fokus dalam penelitian ini adalah pembuatan Aplikasi Peta Digital Pada Supermarket dengan menggunakan bahasa pemrograman *Berbasis Web*.

3.2 Metode Pengumpulan Data

Didalam penulisan tugas akhir ini dibutuhkan data-data pendukung yang diperoleh dengan suatu metode pengumpulan data yang relevan. Metode pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh data-data pada aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Studi Lapangan (*Field Research*)

Studi Lapangan dilakukan dengan cara mengumpulkan data yang didapat langsung pada Pante Pirak Supermarket, tepatnya di jalan T. Nyak Arie, Jeulingke, Banda Aceh yang melalui Wawancara (*interview*) langsung dan Observasi pada staf/pegawai yang bersangkutan sehingga dapat menghasilkan data yang akurat. Adapun melalui Observasi yaitu yang dilakukan dengan cara terjun langsung ketempat permasalahan.

2. Study Perpustakaan (*Library Research*)

Study Perpustakaan dilakukan dengan cara mengumpulkan data yang didapat berdasarkan buku-buku bacaan yang dianggap sangat berhubungan erat dengan permasalahan, dari akhir penelitian pustaka (*Library Research*), penulis dapat

mengambil acuan yang dapat mendukung pembahasan permasalahan dilaporan ini.

Perancangan sistem bertujuan untuk mencari bentuk yang optimal dari aplikasi yang ingin dibangun dengan mempertimbangkan faktor permasalahan dan kebutuhan yang ada pada sistem.

3.3 Kebutuhan sistem

Sistem yang dibutuhkan untuk membangun aplikasi letak lokasi barang pada supermarket ini dengan menggunakan sistem pembuatan web yang terdiri dari perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*).

3.3.1 Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan adalah laptop yang mengakses localhost. Spesifikasi perangkat keras yang harus dipenuhi untuk pengembangan perangkat lunak yang dirancang minimal dapat menjalankan perangkat lunak sesuai kebutuhan. Perangkat yang diperlukan, tergantung pada kebutuhan aplikasi.

3.3.2 Perangkat Lunak

Untuk membuat aplikasi letak lokasi barang, diperlukan perangkat lunak sebagai berikut :

1. Sistem operasi komputer : Windows7.
2. Web-server : XAMPP version 1.7.4 .
3. Aplikasi : Dreamweaver Portable version 1.0.0.1
4. Browser Internet : Google Chrome dan Mozilla Firefox.

3.3.3 Kebutuhan Informasi

Adapun kebutuhan informasi yang terdapat pada sistem aplikasi letak lokasi barang pada supermarket yaitu berupa informasi lokasi dari suatu barang pada supermarket. Informasi yang diperoleh berdasarkan pencarian nama barang.

3.4 Perancangan Sistem

3.4.1 Perancangan Database dan Tabel

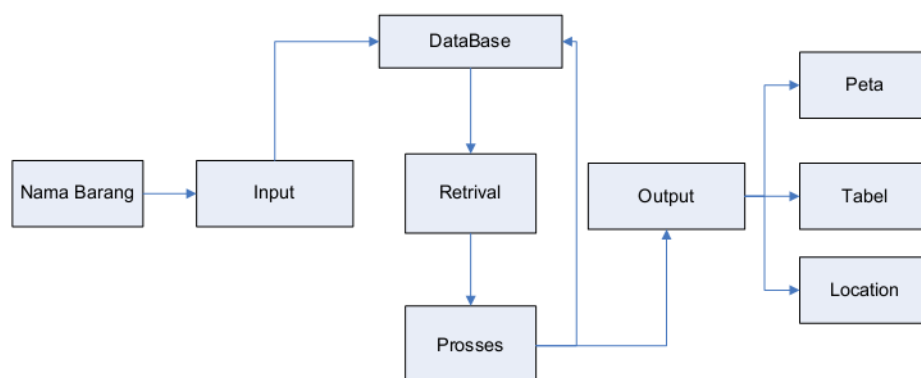
Perancangan database merupakan tahap yang paling terpenting dalam membangun suatu sistem informasi. Dalam pembuatan sistem ini dibutuhkan suatu database yang terdiri dari lima tabel yaitu terdiri dari tabel berikut:



Gambar 3.1 Perancangan Database Sistem

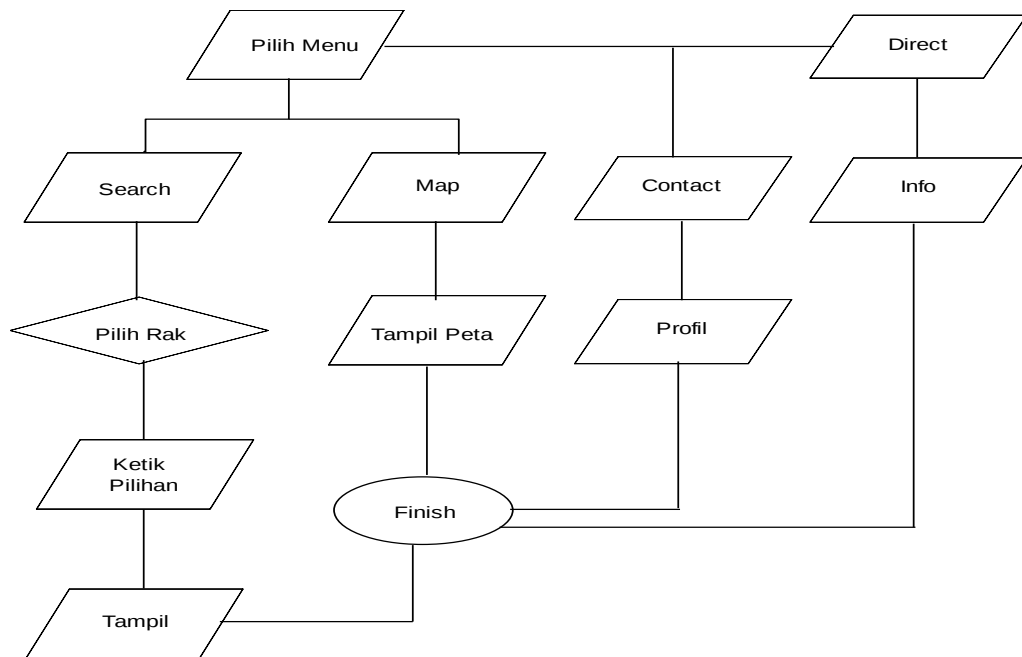
3.4.2 Perancangan proses

Perancangan proses merupakan pemilihan input, aktifitas, alur kerja dan metode yang digunakan dalam mentransformasi input menjadi output. Perancangan proses pada aplikasi ini dapat dilihat pada gambar di belakang yaitu gambar 3.2 dimana free user harus menginput nama barang yang ingin dicari lalu data barang tersebut di kirimkan ke database untuk diperiksa keberadaan barang tersebut lalu data tersebut di proses menjadi informasi yang lebih sempurna dengan tertampilnya peta lokasi, tabel barang dan letak lokasi barang.



Gambar 3.2 Perancangan Proses Sistem

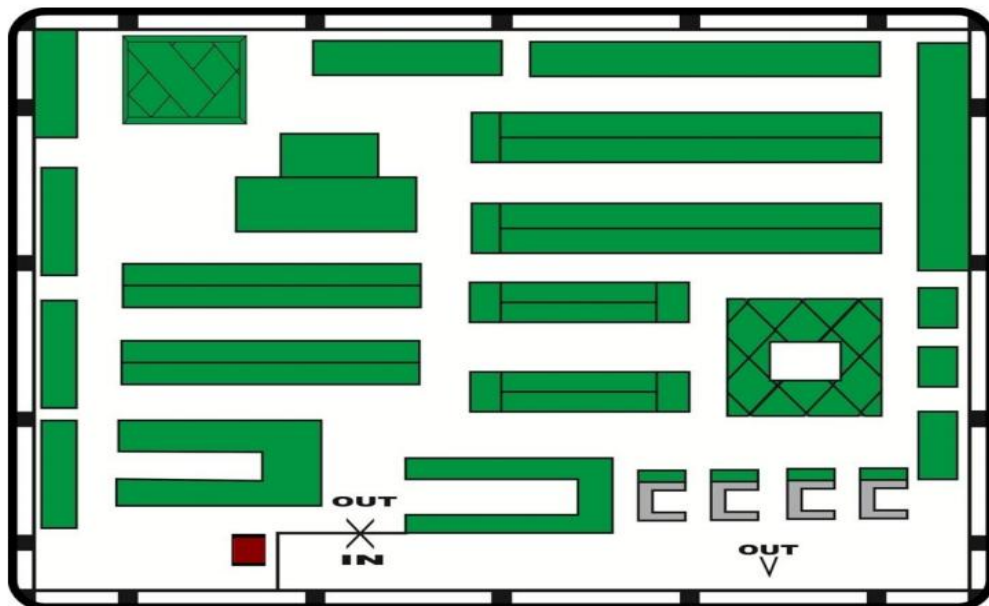
3.5 Desain Arus/Flowchart



Gambar 3.3 Flowchart Menu Utama

3.6 Pengolahan Peta

Peta yang digunakan dalam aplikasi ini adalah peta gambar yang berformat JPG yang mana peta tersebut menggambarkan rak-rak baran yang ada di supermarket, dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 3.4 Desain Interface Sistem

BAB IV

HASIL DAN ANALISA

4.1 Tujuan Pengujian

Pengujian perangkat dilakukan untuk mengetahui apakah aplikasi yang dibangun telah berjalan dengan baik dan memenuhi kriteria yang telah ditentukan. Fitur-fitur yang ada telah dijelaskan pada perancangan management sistem yang mana inputan dan output yang dihasilkan berdasarkan flowchat yang ada.

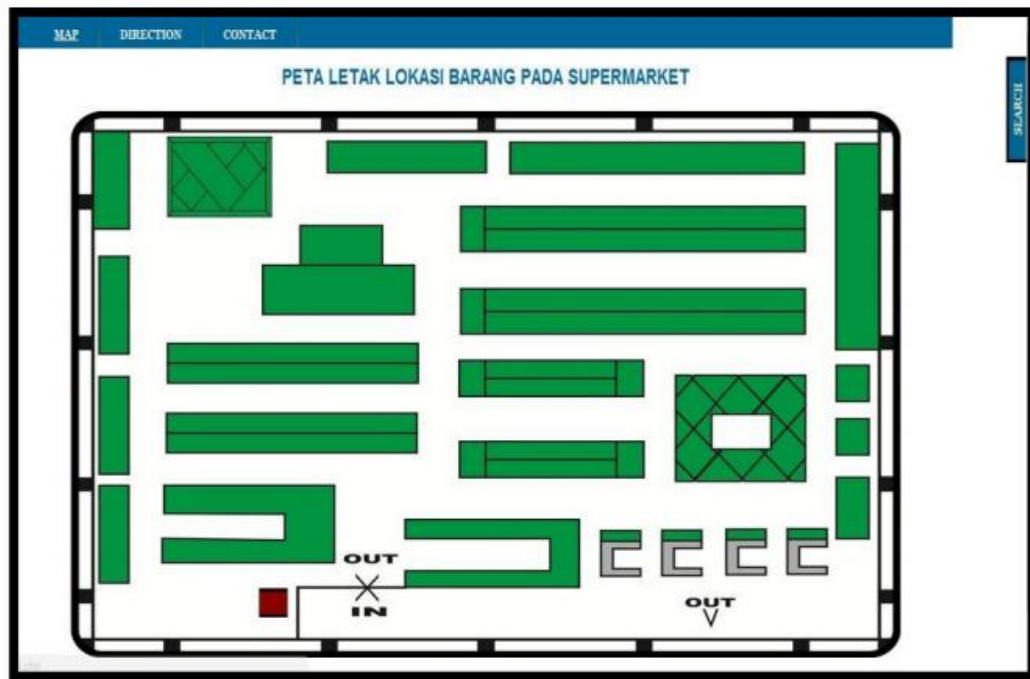
4.2 Bentuk Sistem

Sistem yang dibuat pada akhirnya berbentuk aplikasi berbasis web yang spesifikasinya termaksud sistem informasi. Aplikasi yang dirancang dan dibangun ini diharapkan dapat menjawab kebutuhan sistem yang belum ada di Supermarket. Kebutuhan sistem tersebut diharapkan dapat menangani dan mengolah data-data barang untuk dapat mencari secara cepat sehingga memudahkan pembeli dalam mencari barang secara cepat, efisien dan akurat.

4.3 Prosedur Pengujian

4.3.1 Free User

Untuk pengujian aplikasi letak lokasi barang pada supermarket langkah yang harus dilakukan adalah dengan memanggil URL <http://localhost/supermarket> melalui web browser. Setelah alamat tersebut diakses maka akan muncul sebuah jendela yang berisikan gambar peta supermarket yang dapat di lihat pada gambar ini:



Gambar 4.1 Peta Supermarket

Pada jendela tersebut terdapat tiga menu utama yaitu :

1. *Map*

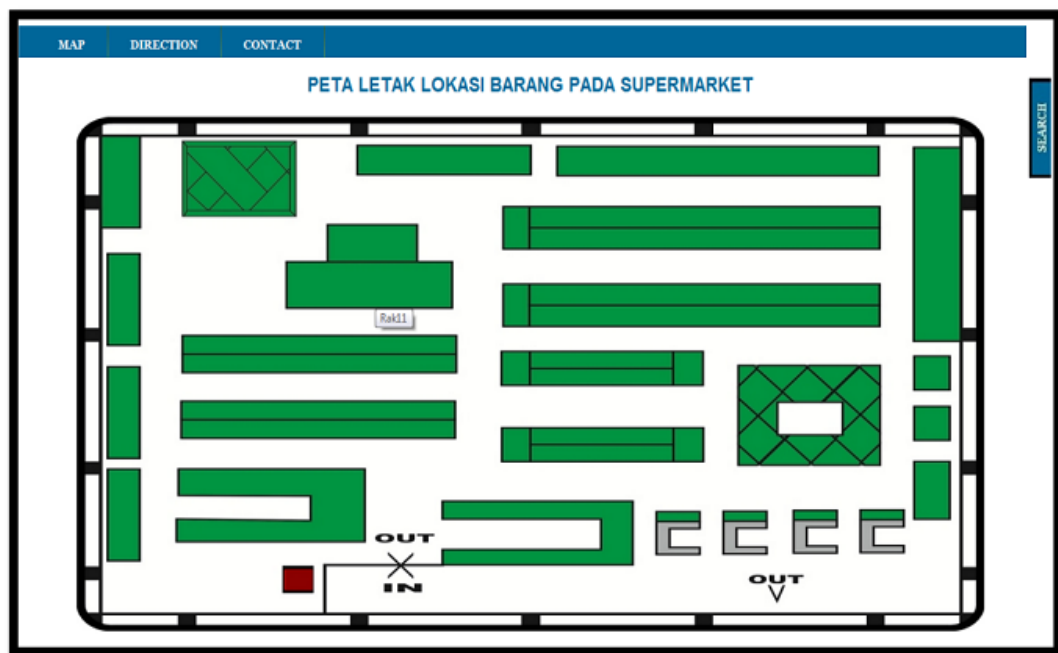
Pada menu ini menampilkan peta supermarket yang mana peta tersebut bisa digunakan tanpa harus melakukan search.

2. *Derection*

Pada menu ini pengguna di arahkan ke cara penggunaan aplikasi.

3. *Contact*

Pada menu ini hanya menampilkan informasi mengenai supermarket.



Gambar 4. 1 Penunjukan Nomor Rak pada Peta

Pada gambar 4.2 ketika kursor di arahkan ke rak maka akan muncul informasi kode rak dengan menggunakan script penandaan kordinat.

```
<map name="Map" id="Map">
  <area shape="rect" coords="483,213,520,346" title="...." href="...."/>
```

Gambar 4. 2 Script Penandaan Koordinat pada Peta

Pembeli bisa langsung mencari lokasi barang yang ada dengan fasilitas yang sudah ada dimana ketika kita menulis huruf akan muncul list-list nama barang yang ada di dalam *database*. Form ini berguna untuk mencari nama barang oleh konsumen, jadi konsumen tidak perlu mencari barang pada setiap rak yang tersedia di supermarket. Pencarian ini memakai beberapa parameter yakni mencari berdasarkan nama barang dan mencari berdasarkan jenis barang yang sudah dikategorikan oleh pihak supermarket. Tampilannya dapat di lihat pada gambar di bawah yaitu gambar 4.4 berikut ini:

Search Barang Berdasarkan Nama Barang

Apakah ini yang anda cari
Silahkan tulis nama yang ingin dicari

Search Barang Berdasarkan Category

Search by Category :

Jenis Barang : Nama Barang :

Gambar 4. 3 Form Pencarian Nama Barang

Script dari menu pencarian ini menggunakan *Javascript* yang mana bertujuan untuk mengeluarkan isi *list* yang ada pada database barang.

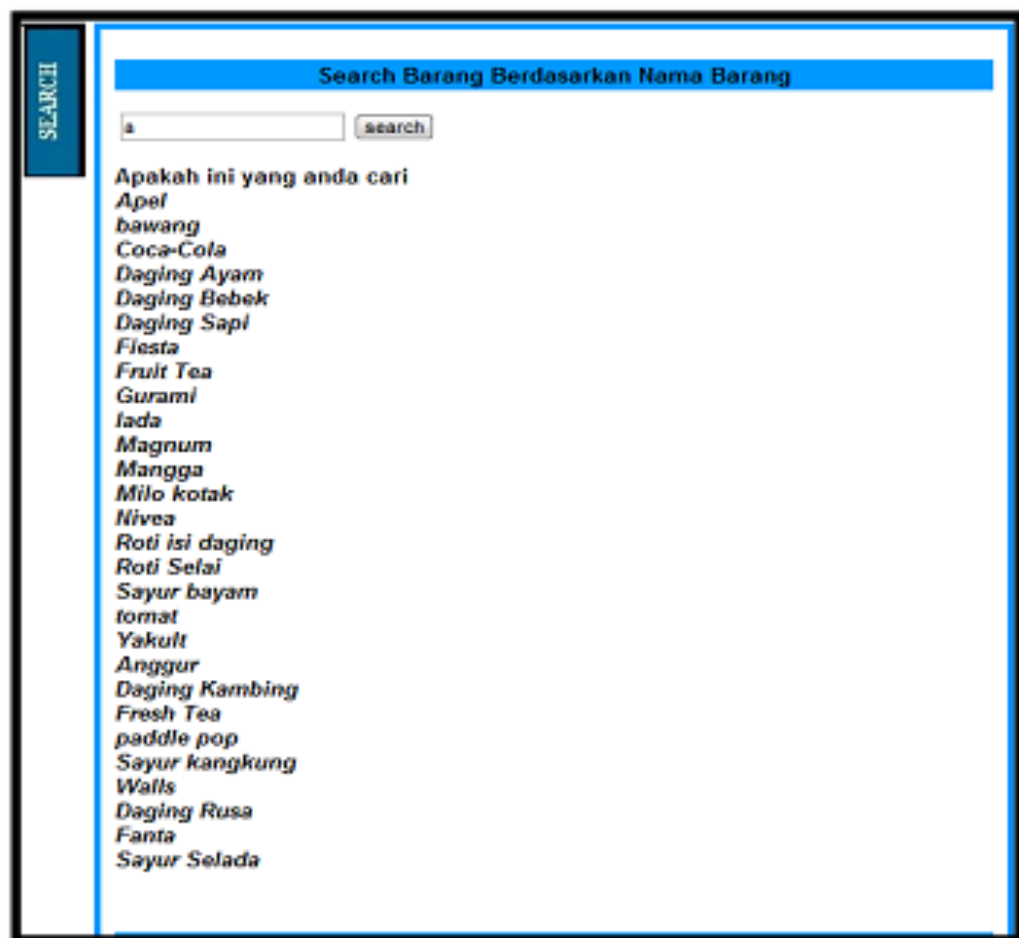
```
var url= "input/searchbar.php?sel="+sel+"&val="+val;
if(window.XMLHttpRequest)
req = new XMLHttpRequest();
    else if (window.ActiveXObject)
req = new ActiveXObject(Microsoft.XMLHTTP);
req.onreadystatechange = function(){
    if(req.readyState == 4){
        if(req.status == 200){
            document.getElementById('result-cat').innerHTML =
            req.responseText;}
        else {
            alert(req.status);} } };
```

```
req.open("GET", url, true);
req.setRequestHeader("Content-Type","application/x-www-form-
urlencoded");
```

Ketika *list* nama barang dalam *searching* diklik dua kali maka nama tersebut berada pada form *search* dan ketika tombol *search* diklik maka akan muncul letak lokasi barang yang ada di supermarket dengan bertanda merah pada rak, dapat dilihat pada gambar. 4.5

Tampilan tersebut memperlihatkan isi dalam *database* yang dicari berdasarkan kata kunci pencarian yang dilakukan oleh pengunjung Supermarket. Tampilan tersebut ditampilkan kedalam sebuah tabel yang berisi kode barang, nama barang, letak rak yang diduduki oleh barang tersebut, jenis barang dan berada di tingkat berapa barang tersebut pada rak tersebut.

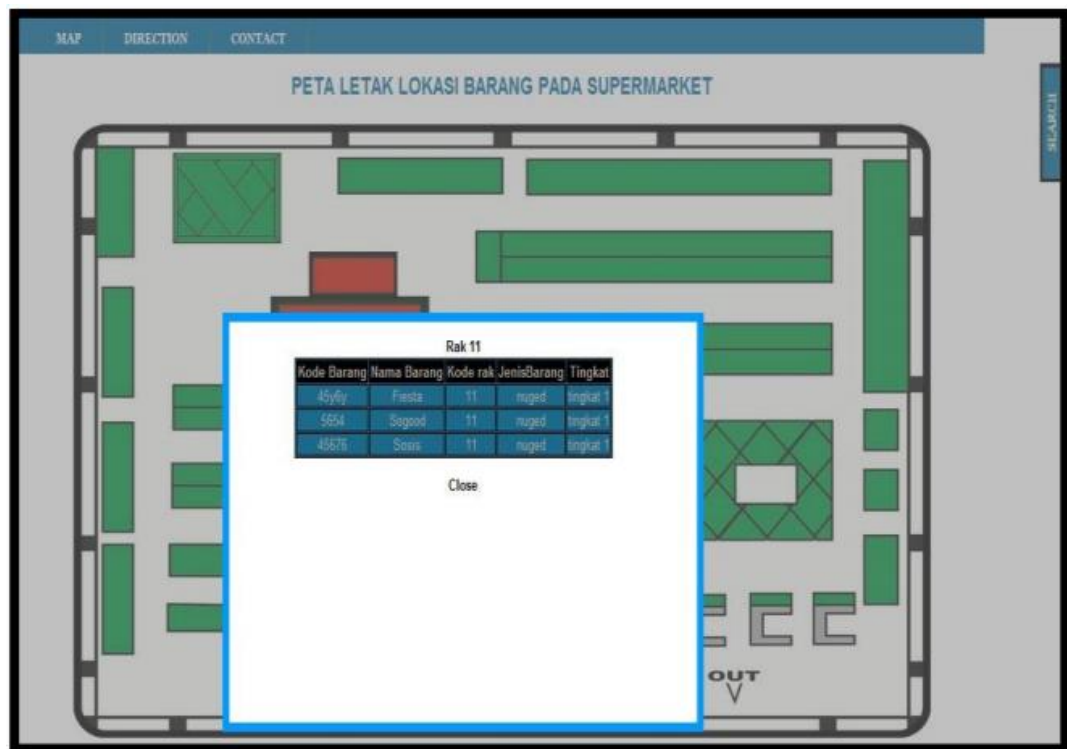
Informasi ini membuat pengunjung bisa tahu lebih detail tentang letak barang pada supermarket, sehingga tidak perlu mencari pada rak di setiap sisi pada supermarket.



The screenshot displays a web interface for searching products. On the left, there is a vertical blue button labeled 'SEARCH'. The main content area has a blue header bar with the text 'Search Barang Berdasarkan Nama Barang'. Below this, there is a search input field containing the letter 'a' and a 'search' button. A list of product names is displayed below the search bar, starting with 'Apakah ini yang anda cari' followed by a list of items: Apel, bawang, Coca-Cola, Daging Ayam, Daging Bebek, Daging Sapi, Fiesta, Fruit Tea, Gurami, Iada, Magnum, Mangga, Milo kotak, Nivea, Roti isi daging, Roti Selai, Sayur bayam, tomat, Yakult, Anggur, Daging Kambing, Fresh Tea, paddle pop, Sayur kangkung, Walls, Daging Rusa, Fanta, and Sayur Selada.

Gambar 4.5 Tampilan Hasil Pencarian

Ketika barang selesai di *searching*, sekarang untuk melihat informasi letak lokasi yang ada maka harus diklik di rak merah dan memunculkan popup informasi yang di dalamnya mencakup informasi kode barang, nama barang, kode barang, jenis barang dan tingkat, dapat dilihat pada gambar ini:



Gambar 4. 4 Tampilan Sistem menunjukan letak Barang yang Dicari

Script dari popup yang ada pada tampilan gambar 4.5 menggunakan javascript ketika diklik di rak, yang mana populasi tersebut mengandung informasi *database*.

```
<script type="text/javascript">
function fok()
{
document.getElementById('light').style.display='none';
document.getElementById('fade').style.display='none';
}
function changeMySrc(val)
{
document.getElementById("rak").src="images/rak/"+val;
```

```
}
</script>
```

4.3.2 User Admin

Untuk pengujian aplikasi letak lokasi barang pada supermarket yang user admin lakukan adalah dengan memanggil URL `http://localhost/login.php` secara manual tanpa ada link melalui web browser. Yang mana user admin bisa menambah data. Setelah alamat tersebut diakses maka akan muncul sebuah jendela yang berisikan tabel login. *Script* pengecekan menu login admin:

```
$query = "SELECT * FROM user WHERE username = '$username'";
$hasil = mysql_query($query);
$data = mysql_fetch_array($hasil);
// cek kesesuaian password
if ($password == $data['password'])
{
    // menyimpan username dan level ke dalam session
$_SESSION['position'] = $data['position'];
$_SESSION['username'] = $data['username'];
$_SESSION['name'] = $data['name'];
```

Setelah *name* dan *password* di isi dengan benar maka akan keluar proses redirecting yang mana ditujukan ke menu akses yang di dalamnya terdapat tiga menu yaitu:

1. Lihat web

Menu lihat web ini berfungsi untuk melihat web sebagai free user

2. Lihat isi *Database*

Menu Lihat isi database ini berfungsi untuk melihat barang yang ada di supermarket.

3. *Logout*

Menu Logout ini berfungsi untuk keluar dari hak akses admin.



Welcome Back Admin

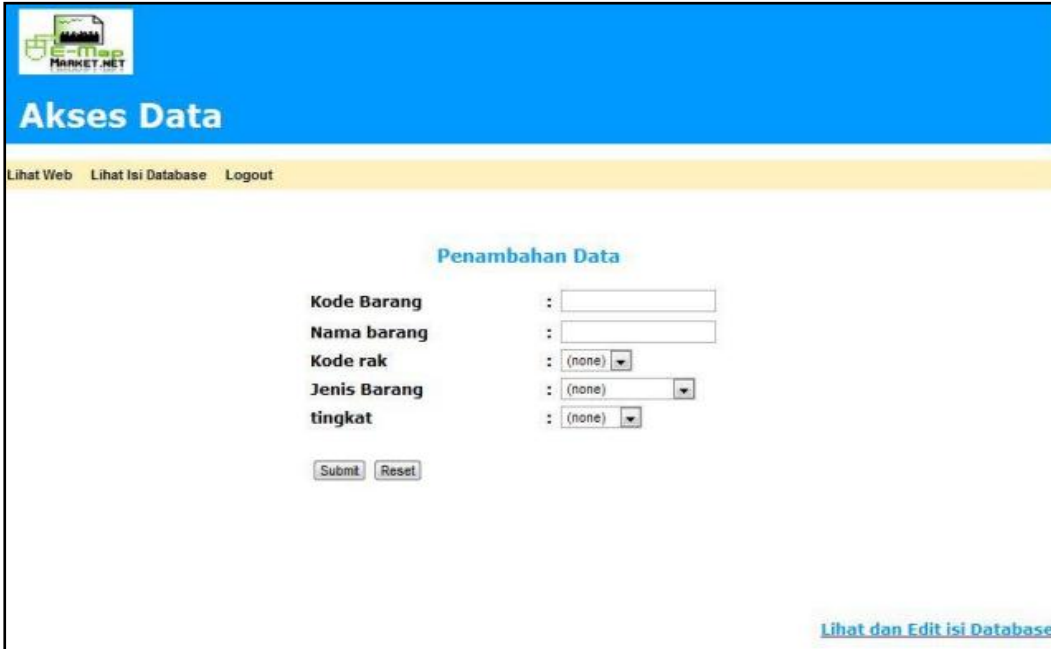
Name
admin

Password
.....

Login Reset

Gambar 4. 5 Menu Login Admin

Setelah itu diarahkan ke menu admin yang didalamnya terdapat penambahan data barang dan dapat melihat langsung data yang ada dalam *database* dengan tampilan seperti gambar di atas yaitu gambar 4.8 berikut ini:



Akses Data

Lihat Web Lihat Isi Database Logout

Penambahan Data

Kode Barang :

Nama barang :

Kode rak : (none) ▼

Jenis Barang : (none) ▼

tingkat : (none) ▼

Submit Reset

[Lihat dan Edit isi Database](#)

Gambar 4. 6 Halaman Akses Data Admin

Pada Menu ini admin bisa melakukan penambahan data, tampilannya ada pada gambar di atas yaitu gambar 4.6 dengan menggunakan script sebagai berikut :

```

$kodebar = $_POST['kodebarang'];
$namabar = $_POST['namabarang'];
$korak = $_POST['kode_rak'];
$jenbar = $_POST['jenis_barang'];
$lok = $_POST['lokasi'];
$sql="INSERT INTO barang
VALUES('".$kodebar."','".$namabar."','".$korak."','".$jenbar.
r."','".$lok."')";
if (!mysql_query($sql,$con))
{
    echo "<strong>Data Tidak tersimpan</strong>";
    ?>
    <META HTTP-EQUIV="Refresh" CONTENT="1;
    URL=aksesdata.php">
    <?php

    die;
}
echo "<strong>1 data tersimpan</strong>";
include("redirecting.php");
?>
<META HTTP-EQUIV="Refresh" CONTENT="1;
URL=aksesdata.php">
    <?php

```

Script untuk melihat isi database barang yang ada pada supermarket adalah:

```
$query = "SELECT * FROM barang";
$hasil = mysql_query($query);
echo "<table border='1'>";
echo "<tr bgcolor=\"blue\">
    <th>Kode Barang</th>
    <th>Nama Barang</th>
    <th>Kode Rak</th>
    <th>Jenis Barang</th>
    <th>Tingkat</th>
    <th>Hapus</th>
    <th>Update</th> </tr>";
```

```
$counter = 1;
while($data = mysql_fetch_array($hasil)){
if ($counter % 2 == 0) $warna = $warnaGenap;
else $warna = $warnaGanjil;
echo "<tr bgcolor=\"".$warna.\"\">";
echo "<td>" . $data['kodebarang'] . "</td>";
echo "<td>" . $data['namabarang'] . "</td>";
echo "<td>" . $data['kode_rak'] . "</td>";
echo "<td>" . $data['jenis_barang'] . "</td>";
echo "<td>" . $data['tingkat'] . "</td>";
echo "<td><a
href=deleted.php?var1=\"".$data['kodebarang'].\" '>
<strong>Hapus</strong> </a> </td>";
echo "<td><a
href=formupdate.php?kodebarang=\"".$data['kodebarang'].\" '>
<strong>Update</strong> </a> </td>";
echo "</tr>";
$counter++; // menambah counter
```

Di menu lihat isi database terdapat link update database yang tampilannya dapat dilihat pada script berikut ini:

```
$where = $_GET['kobar'];
$kobar = $_POST['kodebarang'];
$namabar = $_POST['namabarang'];
$korak = $_POST['kode_rak'];
$sidlok = $_POST['tingkat'];
$jenbar = $_POST['jenis_barang'];
$query = "UPDATE barang SET kodebarang = ".$kobar.",
namabarang = ".$namabar.", kode_rak = ".$korak.", tingkat =
".$sidlok.", jenis_barang = ".$jenbar." WHERE kodebarang =
".$where."";
$hasil = mysql_query($query);
if ($hasil) {
}
else
{
echo mysql_error();
echo $korak;
}
```

Ketika di update maka kita mengklik button save yang ketika berhasil akan diarahkan kembali ke menu utama admin. Setelah semua selesai admin bisa melakukan logout dengan script sebagai berikut :

```
<?php
session_start();
session_destroy();
include("redirecting.php"); ?>
<META HTTP-EQUIV="Refresh" CONTENT="1; URL=login.php">
<?php
```

4.4 Hasil Pengujian

Dari prosedur pengujian yang dilakukan di atas, maka terlihat bahwa:

1. Aplikasi letak lokasi barang pada supermarket ini dapat menjalankan fitur-fitur yang ada. Hal ini ditunjukkan dengan berhasilnya fitur-fitur yang ada pada aplikasi.
2. Pengujian yang dilakukan berdasarkan langkah yang telah dirancang. Seluruh fitur yang ada telah diuji melalui pengujian perangkat aplikasi.
3. Hasil pengujian aplikasi yang ada dapat berjalan dengan baik dan telah sesuai dengan perancangan dan berjalan sesuai dengan batasan-batasan yang telah dibahas.

4.5 Skenario Sistem

Umumnya sistem yang terjadi di supermarket adalah dimana seorang pembeli mencari letak lokasi barang yang ingin di belinya. Dengan menggunakan aplikasi letak lokasi barang pada supermarket ini pembeli bisa langsung mengetahui dimana letak barang tersebut dengan cara memasukkan nama barang pada menu pencarian di form pencarian, maka akan muncul nama-nama barang yang ada di supermarket tersebut berdasarkan huruf yang di input, lalu pembeli mengklik salah satu nama barang dan menekan tombol search untuk melihat letak barang tersebut. Letak barang yang di cari akan tampil dalam aplikasi letak lokasi barang yang mana rak tersebut akan berubah menjadi merah dan di situlah letak barang itu berada, lalu pembeli bisa melihat informasi rak tersebut dengan mengklik rak merah tersebut.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Ada beberapa kesimpulan yang diambil setelah menyelesaikan perancangan dan pengujian aplikasi letak lokasi barang yaitu :

1. Merancang dan membangun aplikasi letak lokasi barang pada supermarket ini melalui penandaan koordinat pada setiap rak yang mana setiap rak mengandung informasi.
2. Aplikasi leta lokasi barang pada supermarket ini berjalan dengan baik dengan menggunakan fitur-fitur yang ada seperti pencarian barang dan pencarian barang berdasarkan jenis barang.

5.2 Saran

Dalam mengakhiri penulisan proyek akhir penulis menguraikan beberapa saran antara lain :

1. Aplikasi yang dibuat dapat di kembangkan dengan menggunakan Flash, karena apabila menggunakan flash maka proses-proses yang terjadi lebih cepat dan rapi.
2. Penambahan fitur tracking yang mana memudahkan pembeli melihat jarak terdekat.
3. Aplikasi ini juga dapat di kembangkan dengan penambahan menu dalam user admin untuk mengedit peta.

DAFTAR PUSTAKA

- Ari, Rosihan., 2009, Input Data Ke MySQL Secara Simultan Via Form dengan PHP, [online], (<http://blog.rosihanari.net/memproses-input-komponen-check-box-di-php> diakses pada tanggal 15 Februari 2011).
- Ari, Rosihan., 2010, Membuat Script PHP untuk Hapus Data dengan Multi Selection, [online], (<http://blog.rosihanari.net/teknik-proses-edit-data-dengan-berbagai-komponen-form> diakses pada tanggal 17 Februari 2011).
- Kadir, Abdul. 2001. Dasar Pemrograman Web Dinamis dengan PHP. Yogyakarta : Penerbit Andi.
- Kadir, Abdul. 2009. Mastering Ajax dan PHP. Yogyakarta : Penerbit Andi.
- Sunyoto, Andi 2007.AJAX Membangun Web dengan Teknologi Asynchrone JavaScript dan XML. Yogyakarta : PenerbitAndi.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : **Luftia Nora**
Agama : Islam
Jenis Kelamin : Perempuan
Tempat/Tgl. Lahir : Aceh Besar, 05 Juli 1992
Alamat : Jl. Sumatera, No.106, Bukit Meusara, Kota Jantho, Aceh Besar
No HP : 0853 7045 1444
e-mail : luftia.nora@gmail.com

Riwayat Pendidikan Formal

Tamatan 2004 : SD Negeri 7 Kota Jantho
Tamatan 2007 : SMP Negeri 1 Kota Jantho
Tamatan 2010 : SMK Negeri 1 Kota Jantho
Sejana (S1) 2014 : STMIK U'Budiyah Indonesia