SISTEM INFORMASI PEMESANAN MAKANAN DAN MINUMAN DI R.M PONDOK KAPAU BERBASIS ANDROID

Nama Abdul Haris
NIM. 10510321
Dosen Pembimbing Syahrul Mauluddin, S.Kom., M.Kom.
NIP. 4127.7026.021
Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer (UNIKOM) Bandung
Email : haris.payobada@yahoo.com

ABSTRACT

Ordering information systems of food and beverage at RM cottage android based Kapau is to provide complete information about the menu of food and drinks in the RM cottage Kapau, provides ease of ordering food and beverages as well as to improve services to consumers. Technological developments in the field of information even easier for users to run all tasks or all their needs. As information technology is currently being developed is android. Android is a mobile operating system using a modified version of the Linux kernel. Android also uses touch screen system (touch screen) that allows customers in the handling of the navigation.

Keyword : System information, Reservations, Android, Java

I.PENDAHULUAN

R.M Pondok Kapau bergerak di bidang usaha makanan dan minuman. R.M Pondok Kapau yang berdiri sejak 3 Desember 1992 ini sejak awal memang diperuntukan sebagai bisnis *rendevue* atau tempat pertemuan yang membuat pelanggan yang datang bukan hanya menikmati makanannya tetapi juga fasilitas dari tempat makan ini. Dalam pemesanan makanan dan minuman ini, sebagian masyarakat masih belum mengetahui informasi mengenai menu apa saja yang terdapat di R.M Pondok Kapau, dan juga penghitungan nota pemesanan yang masih manual sehingga

memerlukan proses penghitungan cukup lama. Rumah makan Padang memang banyak ditemukan hampir di tiap jalan, menu yang beragam dan pelayanan yang cepat menjadi faktor penting, kebanyakan orang rumah makan Padang selalu jadi pilihan diwaktu lapar dan menginginkan pelayanan yang cepat.

IDENTIFIKASI MASALAH

1. Sebagian masyarakat masih belum mengetahui informasi mengenai menu makanan dan minuman di R.M Pondok Kapau.
2. Penghitungan nota pemesanan yang masih manual sehingga memerlukan proses penghitungan cukup lama.

RUMUSAN MASALAH

1. Bagaimana sistem informasi pemesanan makanan dan minuman yang sedang berjalan di R.M Pondok Kapau saat ini.
2. Bagaimana perancangan sistem informasi pemesanan makanan dan minuman berbasis android di R.M Pondok Kapau.
3. Bagaimana pengujian sistem informasi pemesanan makanan dan minuman berbasis android di R.M Pondok Kapau.
4. Bagaimana mengimplementasikan sistem informasi pemesanan makanan dan minuman berbasis android di R.M Pondok Kapau.

MAKSUD PENELITIAN

Untuk membantu R.M Pondok Kapau dalam membangun aplikasi perangkat lunak, yang dapat mendukung dan meningkatkan pelayanan dengan cepat dan mudah di R.M Pondok Kapau.

TUJUAN PENELITIAN

1. Mengetahui sistem informasi yang sedang berjalan di R.M Pondok Kapau.
2. Merancang sistem informasi pemesanan makanan dan minuman berbasis android di R.M Pondok Kapau agar dapat mendukung dan meningkatkan pelayanannya.
3. Melakukan pengujian sistem informasi pemesanan makanan dan minuman berbasis android yang diusulkan di R.M Pondok Kapau.

4. Mengimplementasikan sistem informasi pemesanan makanan dan minuman berbasis android yang diusulkan di R.M Pondok Kapau.

KEGUNAAN PENELITIAN

A. Kegunaan Praktis

Bagi pengguna android, secara praktis diharapkan dapat memudahkan dan memberikan informasi mencari menu makanan dan minuman apa yang ingin dipesan dan yang ditawarkan serta mendapatkan pelayanan pemesanan yang memuaskan dengan cepat dan akurat.Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi kelangsungan aktifitas-aktifitas penyewaan serta dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam upaya perbaikan kualitas pelayanan penyewaan pada instansi atau perusahaan yang bersangkutan sehinga menjadi lebih mudah, cepat, akurat, efektif, serta efesien.

B. Kegunaan Akademis

Dapat memberi kesempatan pada penulis untuk mengaplikasikan ilmu dan teori yang dipelajari selama ini. Selain itu diharapkan dapat menambah wawasan pengetahuan khusunya dalam bidang ilmu Teknologi Mobile. Dan dapat memberikan sumbangan dan refernsi tambahan untuk kepentingan dalam ilmu Teknologi Mobile dan sebagai masukan terhadap instansi yang berkepentingan didalamnya.Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan bagi penulis kedepannya.

BATASAN MASALAH

Batasan masalah merupakan batasan pembahasan dari metode penelitian yang dibuat agar penyusun skripsi memiliki arah dan tujuan yang jelas. Oleh karena itu penyusun membatasi masalah sebagai berikut :

1. Aplikasi sistem pemesanan makanan dan minuman ini hanya digunakan di R.M Pondok Kapau.
2. Sistem yang akan dibangun hanya dapat dikelola oleh admin (Pelayan/kasir) dan diakses oleh pelanggan yang datang ke R.M Pondok Kapau.
3. Aplikasi sistem pemesanan makanan dan minuman ini hanya untuk mengelola pemesanan, informasi menu dan harga.

II. KAJIAN PUSTAKA

Pengertian Sistem Informasi

Terdapat sejumlah pengertian tentang sistem informasi, beberapa diantaranya adalah sebagai berikut :

Sistem informasi menurut Gondodiyoto didefinisikan sebagai kumpulan elemen-elemen atau sumber daya dan jaringan prosedur yang saling berkaitan secara terpadu, terintegrasi dalam suatu hubungan hierarki tertentu, dan bertujuan mengolah data menjadi informasi.

Pemesanan

Menurut kamus besar bahasa indonesia arti dari Pesan adalah perintah, nasihat, permintaan, amanat yg disampaikan lewat orang lain. Pesanan adalah permintaan hendak membeli (supaya dikirim, dibuatkan dan sebagainya); barang yang dipesan. Pemesan adalah orang yang memesan (tempat, barang dan sebagainya). Pemesanan adalah proses, perbuatan, cara memesan atau memesankan.

Android

Android adalah sebuah sistem operasi perangkat *mobile* berbasis *linux* yang mencakup sistem operasi, *middleware* dan aplikasi. *Android* menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka. *Android* merupakan generasi baru *platform mobile* yang memberikan kesempatan kepada pengembang untuk melakukan pengembangan sesuai dengan yang diharapkan.

Sejarah Android

Pada saat perilisan perdana *Android* pada tanggal 5 November 2007, *Android* bersama *Open Handset Alliance* mendukung pengembangan standar terbuka pada perangkat seluler tersebut. Di sisi lain, *Google* merilis kode-kode *Android* di bawah lisensi *Apache*. Sehingga terdapat dua jenis distributor sistem operasi *Android* yaitu yang mendapat dukungan penuh dari Google dan yang mendapat dukungan penuh dari *Open Handset Distribution (OHD).*

Java

Java adalah bahasa pemrograman yang dapat dijalankan di berbagai komputer termasuk telepon genggam. Dikembangkan oleh *Sun Microsystems* dan diterbitkan tahun 1995. *Java* tidak boleh disalahpahami sebagai *JavaScript. JavaScript* adalah bahasa *scripting* yang digunakan oleh *web browser.*

III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN

Objek Penelitian

Objek penelitian yaitu suatu permasalahan yang dijadikan sebagai objek atau fokus dalam penelitian dalam rangka menyusun suatu laporan penelitian. Ini dilakukan untuk mendapatkan data-data yang berkaitan dengan objek penelitian tersebut. Dalam penyusunan skripsi ini penulis melakukan penelitian terhadap hal-hal yang berhubungan dengan masalah yang akan dibahas yaitu sistem informasi pemesanan makanan dan minuman yang dilakukan di R.M Pondok Kapau.

Sejarah Singkat Perusahaan

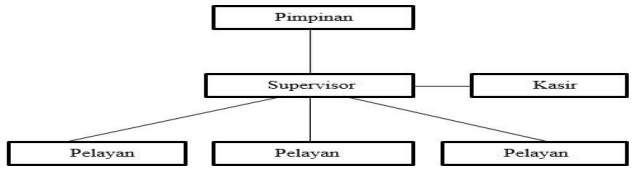
R.M Pondok Kapau didirikan pada tahun 1992 yang berlokasi di Jl. Dipati Ukur No. 100 Simpang Dago Bandung. R.M Pondok Kapau mengambil lokasi di daerah Dipati Ukur karena dekat dengan tempat tinggal mahasiswa dan daerah tersebut merupakan daerah kostan. Hal tersebut dilakukan sesuai dengan target pasar R.M Pondok Kapau, yaitu kalangan menengah ke bawah. R.M Pondok Kapau khusus menjual makanan khas dari Ranah Minang.

Visi dan Misi Perusahaan

Visi dari R.M Pondok Kapau adalah mensejahterakan keluarga dan membuka lowongan kerja.

Adapun Misi dari R.M Pondok Kapau yaitu : Untuk mengenalkan makanan dan minuman khas Minang Kabau ke masyarakat agar lebih mengenal *taste* (rasa) dari makanan yang berasal dari Sumatera Barat dan membuat beragam pilihan untuk pecinta kuliner di daerah Sumatera Barat khususnya.

Struktur Organisasi



Gambar 3.1 Struktur Organisasi R.M Pondok Kapau.
(Sumber : R.M Pondok Kapau)

Deskripsi Tugas

1. Pimpinan mempunyai tugas mengelola dan bertanggung jawab atas aktivitas yang dilaksanakan secara keseluruhan.
2. Supervisor mempunyai tugas mengontrol, mendisiplinkan, memotivasi dan mengatur kinerja pelayan.
3. Kasir mempunyai tugas memposting transaksi sesuai dengan kredit.
4. Pelayan mempunyai beberapa bagian tugas yang berbeda beda, seperti : melayani pelanggan, membuat pesanan pelanggan, kasir.

Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2009:2) Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metodologi penelitian dapat dikatakan sebagai suatu cara atau metode yang digunakan untuk melaksanakan penelitian untuk memperoleh sesuatu atau tujuan tertentu.

Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan kerangka atau perincian prosedur kerja yang akan dilakukan pada waktu meneliti, sehingga diharapkan dapat memberikan gambaran dan arah mana yang akan dilakukan dalam melaksanakan penelitian tersebut, desain penelitian yang baik dapat memudahkan kita dalam melakukan penelitian dan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya. Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini, penulis mengumpulkan data sebagai bahan laporan dengan menggunakan metode deskriptif, yaitu metode yang menggambarkan atau menguraikan keadaan situasi pada tempat observasi, melakukan penelitian dan kemudian melakukan analisis sehingga dapat diperoleh suatu kesimpulan.

Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Di dalam penelitian yang dilakukan oleh penulis dibutuhkan suatu metode yang digunakan sebagai alat atau sarana pengambilan data-data, metode yang dilakukan adalah sebagai berikut :

a. Sumber Data Primer

Data primer merupakan penelitian yang mengumpulkan data langsung dari lapangan penelitian atau tempat penelitian untuk mengetahui keadaan penelitian yang akan dijalankan. Metode yang dipakai dibagi 2 cara sebagai berikut :

1. Wawancara

Wawancara merupakan proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara melakukan Tanya jawab secara langsung dengan narasumber yang terkait dengan objek penelitian yaitu tentang bagaimana sistem pemesanan yang ada di R.M Pondok Kapau. Metode ini dilakukan agar mendapatkan data serta informasi secara langsung dari narasumbernya. Penulis melakukan wawancara di R.M Pondok Kapau di Simpang Dago Kota Bandung yang dapat disimpulkan bahwa mereka belum mempunyai sistem informasi pemesanan makanan dan minuman berbasis android.

2. Observasi

Observasi merupakan proses untuk mendapatkan data dengan mengadakan pengamatan ditempat lokasi penelitian secara langsung yaitu di R.M Pondok Kapau di Simpang Dago Kota Bandung, kemudian hasil dari pengamatan tersebut dicatat dan dianalisis lebih lanjut. Penulis melakukan observasi secara langsung dimana penulis mengamati bagaimana proses pemesanan makanan dan minuman yang berjalan di R.M Pondok Kapau dan tentang informasi menu apa saja yang ada disana.

b. Sumber Data Sekunder

Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain). Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip (data dokumenter) yang dipublikasikan dan yang tidak dipublikasikan. Data sekunder berguna untuk melengkapi data primer.

Metode Pendekatan dan Pengembagan Sistem

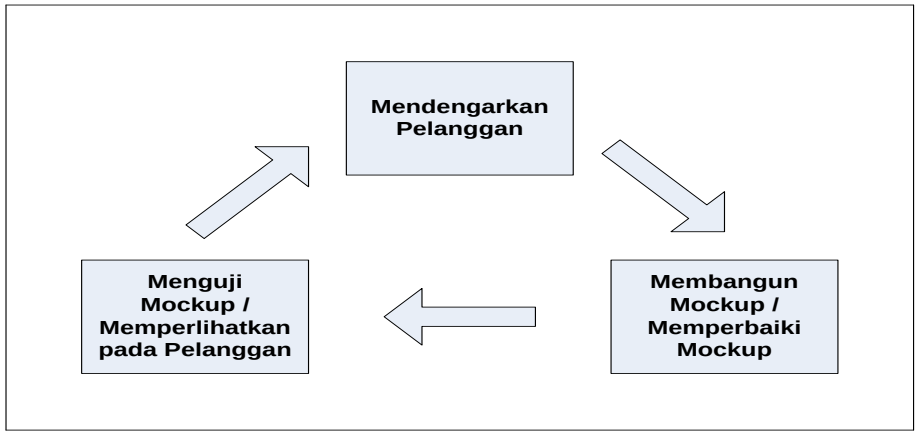
Dalam pembuatan aplikasi, perlu digunakan suatu metodologi yang dapat digunakan sebagai pedoman bagaimana dan apa yang harus dikerjakan selama pembuatan sistem antara lain, metode pendekatan sistem dan pengembangan sistem. Dalam penelitian ini metode pendekatan sistem yang digunakan ialah metode pendekatan berorientasi objek dan untuk pengembangan sistem menggunakan metode pengembangan model *prototype.*

Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan yang digunakan adalah pendekatan *object oriented*. Pendekatan berorientasi objek merupakan paradigma pemrograman yang berorientasikan kepada objek. Semua data dan fungsi di dalam paradigma ini dibungkus dalam kelas-kelas atau objek-objek. Alat yang digunakan dalam pendeketan analisis dan perancangan berorientasi objek yaitu mengunakan *Unified Modelling Language (UML)* dengan membuat diagram yaitu, *use case diagram, activity diagram, sequence diagram, class diagram, object diagram* dan *deployment diagram.*

Metode Pengembagan Sistem

Metode yang digunakan penulis dalam pengembangan sistem adalah metode *prototype*. Prototype merupakan suatu metode dalam pengembangan sistem yang menggunakan pendekatan untuk membuat sesuatu program dengan cepat dan bertahap, sehingga segera dapat dievaluasi oleh pemakai. Mengingat kebanyakan pemakai mengalami kesulitan dalam memahami spesifikasi sistem berakibat bahwa pemakai tidak begitu paham sampai pengujian dilakukan. Selain itu, prototype membuat proses pengembangan sistem informasi menjadi lebih cepat dan lebih mudah, terutama pada keadaan kebutuhan pemakai sulit untuk diidentifikasi. Pada pembuatan aplikasi ini, penulis menggunakan metode penelitian *prototyping* yang meliputi beberapa tahapan proses.



Gambar 3.2 Model Proses Prototype

Sumber : (Rosa A.S. – M. Shalahuddin, *Rekayasa Perangkat Lunak*. 2011:30)

Mock-up adalah sesuatu yang digunakan sebagai model desain yang digunakan untuk mengajar, demonstrasi, evaluasi desain, promosi atau keperluan lain. Sebuah *mock-up* disebut sebagai prototipe jiga mampu menyediakan atau mampu mendemonstrasikan sebagaian besar fungsi sistem perangkat lunak dan memungkinkan pengujian desain sistem perangkat lunak.

Berikut tahapan-tahapan proses prototype :

1. Mendengarkan pelanggan (*Listen to customer*)

Pada tahapan pertama ini pengembang dan pelanggan bertemu, pengembang mewawancarai pelanggan untuk menentukan tujuan umum dari aplikasi yang akan dibangun berdasarkan kebutuhan pelanggan/*user*, hingga membicarakan ide tentang bagaimana bentuk akhir dari sistem akan bekerja.

2. Membangun/memperbaiki perangkat lunak yang dibuat (*Build/revise mock-up*)

Pada tahapan ini pemgembang merancang setiap aspek *software* yang diketahui oleh pelanggan/*user*, misalnya dengan membuat *input* dan format *output* yang dihasilkan. Dimana tahap ini akan menjadi tahapan pengembangan *prototype* dari model awal suatu sistem atau bagian dari suatu sistem dikembangkan secara terus menerus hingga menjadi sistem yang utuh.

3. Pelanggan menguji perangkat lunak yang telah dibuat (*Customer test drives mock-up*)

Pada tahapan terakhir, *Prototype* dievaluasi oleh pelanggan/*user* untuk mengetahui kekurangan dari *software* yang dibangun. Sehingga memperjelas kebutuhan dari software yang dibutuhkan pelanggan/*user*.

Dari penjelasan tahapan proses di atas, metode *prototyping* ini memiliki keunggulan yaitu pengembang dan pelanggan dapat saling berinteraksi selama proses pembuatan sistem serta *prototype* mempunyai prinsip yang mudah dikerjakan terlebih dahulu dan disampaikan hasilnya kepada pelanggan/*user*.

Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Dengan metode pendekatan sistem yang berorientasi objek, maka penulis akan menggambarkan bagaimana karakteristik sistem tersebut dengan menggunakan pemodelan yang disebut *Unifield Modelling Language* (UML).

1. Use Case Diagram

Use case mendepkripsikan interaksi tipikal antara para pengguna system dengan system itu sendiri, dengan member sebuah narasi tentang bagaimana system tersebut digunakan. *Use Case Diagram* menampilkan actor mana yang menggunakan *Use Case* mana, *Use Case* mana yang memasukan *Use Case* lain dan hubungan antara actor dan *Use Case*.

2. Activity Diagram

Diagram ini menjelaskan alur kerja suatu sistem. *Activity diagram* mirip dengan *state diagram* karena sejumlah aktifitas menggambarkan keadaan suatu proses dengan memperlihatkan urutan aktifitas yang dijalankan baik berupa pilihan maupun paralel. Diagram ini juga berguna untuk menganalisis sebuah *usecase* dengan menggambarkan aksi-aksi yang diperlukan dan kapan aksi-aksi tersebut dijalankan. Selain itu, *activity diagram* dapat menjelaskan urutan algoritma yang kompleks dan memodelkan sejumlah aplikasi dengan proses paralel.

3. Sequence Diagram

Sequence diagram secara khusus menjabarkan *behavior* sebuah sekenario tunggal. *Sequence diagram* menunjukan sebuah objek contoh dan pesan-pesan yang melewati objek-objek dalam *use case*.

4. Class Diagram

Class diagram mendepkripsikan jenis-jenis objek dalam sistem dan berbagai macam hubungan statis yang terdapat diantara mereka. *Class diagram* juga menunjukan property dan operasi sebuah *class* dan batasan-batasan yang terdapat dalam hubungan-hubungan objek tersebut.

5. Componen Diagram

Component diagram menggambarkan sruktur dan hubungan antar komponen piranti lunak, termasuk ketergantungan *(dependency)* diantaranya. Umumnya komponen terbentuk dari beberapa *class* dan atau *package*, tapi dapat juga dari komponen-komponen yang lebih kecil.

6. Object Diagram

Object Diagram adalah sebuah gambaran tentang objek – objek dalam sebuah sistem pada satu titik waktu. Karena lebih menonjolkan perintah-perintah daripada *class*. *Object* Diagram lebih sering disebut sebagai sebuah diagram perintah. *Object* Diagram berguna untuk menampilkan contoh – contoh objek yang saling berhubungan. *Object diagram* berasal dari kelas objek diagram sehingga tergantung pada diagram kelas. Diagram objek yang lebih konkret daripada diagram kelas, dan sering digunakan untuk memberikan contoh, atau bertindak sebagai kasus uji untuk diagram kelas.

7. Deployment Diagram

Deployment diagram digunakan untuk menunjukkan konfigurasi dari runtime proses dan software component, dan proses yang ada padanya. *Deployment* diagram terdiri dari nodes dan communication association. Nodes digunakan untuk menunjukkan sumber proses lain.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan suatu kegiatan pengembangan prosedur dan proses yang sedang berjalan untuk menghasilkan suatu sistem yang baru, atau memperbaharui sistem yang telah ada untuk meningkatkan efektifitas kerja agar dapat memenuhi hasil yang digunakan dengan tujuan memanfaatkan teknologi dan fasilitas yang tersedia. Pada bagian ini penyusun akan memberikan usulan yang merupakan sistem yang merupakan pembaharuan dan penyempurnaan.

Tujuan Perancangan Sistem

Sistem yang dirancang bertujuan untuk menghasilkan sebuah aplikasi berbasis mobile android yang dapat membantu pelayan dalam mengelola pesanan pelanggan dan menyesuaikan terhadap perkembangan zaman teknologi saat ini.

Implementasi

Implementasi sistem adalah suatu tahap penerapan atau pelaksanaan dari sebuah rencana yang sudah disusun secara matang dan terperinci, dalam hal ini yang diimplementasikan adalah program yang telah rancang pada tahap sebelumnya.

Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan pada aplikasi komputer yang digunakan untuk membangun Sistem Informasi Pemesanan Makanan dan Minuman adalah sebagai berikut :

1. **Server**
    a. *Web Browser* (Google Chrome atau Mozilla Firefox).
    b. DBMS MySQL.
    c. Sistem Operasi Windows dengan minimal versi Windows XP.

2. **Client**

Kebutuhan perangkat lunak yang digunakan agar dapat menggunakan aplikasi pemesanan makanan ini adalah Sistem Operasi *Android* dengan versi *minimum* yaitu versi 2.3 (*Gingger Bread*), sampai saat ini aplikasi ini dapat berfungsi dengan baik dengan penggunaan Sistem Operasi Android versi terbaru.

Implementasi Perangkat Keras

Kebutuhan perangkat keras diperlukan untuk menunjang perangkat lunak aplikasi ini sehingga dapat berjalan sebagaimana mestinya. Adapun spesifikasi perangkat keras yang dibutuhkan yaitu :

1. **Server**
   a. Processor : Dengan Kecepatan Minimum 2.0 GHz
   b. Memory/RAM : Minimum 1 GB
   c. VGA : Dengan Kecepatan Minimum 512 MB
   d. Harddisk Minimum : 250 GB
2. **Client**
   a. CPU : Minimum 1.0 Ghz Cortex-A8
   b. Ruang Penyimpanan : Minimum 2 GB *(internal)*

Implementasi Basis Data

Pembuatan *database* dilakukan dengan menggunakan aplikasi MySQL Server, berikut adalah implementasi dari struktur tabel pada basis data :

Struktur dari tabel `kategori`

```
CREATE TABLE `kategori` (
`id_kategori` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`nm_kategori` varchar(30) CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8_bin DEFAULT NULL,
PRIMARY KEY (`id_kategori`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=3 DEFAULT CHARSET=utf8;
```

Struktur dari tabel `meja`

```
CREATE TABLE `meja` (
`id_meja` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`no_meja` smallint(6) DEFAULT NULL,
PRIMARY KEY (`id_meja`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=11 DEFAULT CHARSET=utf8;
```

Struktur dari tabel `menu`

```
CREATE TABLE `menu` (
`id_menu` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`id_kategori` int(11) DEFAULT NULL,
`nm_menu` varchar(50) CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8_bin DEFAULT NULL,
`harga_jual` decimal(10,2) DEFAULT NULL,
`gambar` blob,
`stok` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',
PRIMARY KEY (`id_menu`),
KEY `f_id_kategori_idx` (`id_kategori`),
CONSTRAINT `f_id_kategori` FOREIGN KEY (`id_kategori`) REFERENCES `kategori` (`id_kategori`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=8 DEFAULT CHARSET=utf8;
```

Struktur dari tabel `penjualan`

```
CREATE TABLE `penjualan` (
`no_transaksi` char(13) COLLATE utf8_bin NOT NULL,
`id_user` int(11) DEFAULT NULL,
`no_pesanan` char(13) COLLATE utf8_bin NOT NULL,
`tgl_transaksi` datetime DEFAULT NULL,
`keterangan` varchar(50) COLLATE utf8_bin DEFAULT NULL,
```

`bayar` decimal(15,2) DEFAULT NULL,
PRIMARY KEY (`no_transaksi`),
KEY `index2` (`id_user`),
KEY `index3` (`no_pesanan`),
CONSTRAINT `f_penjualan_id_user` FOREIGN KEY (`id_user`) REFERENCES `user` (`id_user`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_bin;

Struktur dari tabel `pesanan`

CREATE TABLE `pesanan` (
`id_pesanan` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`no_pesanan` char(13) NOT NULL,
`id_menu` int(11) DEFAULT NULL,
`id_meja` int(11) DEFAULT NULL,
`id_status` int(11) DEFAULT NULL COMMENT '0 : Belum Di Buat 1 : Sedang Di Buat, 2 : Sudah Di Buat,3: Perubahan,4: Pesanan Dibatalkan',
`harga_total` decimal(15,2) DEFAULT NULL,
`jumlah` decimal(5,0) DEFAULT '0',
`tgl_pesan` datetime DEFAULT NULL,
`konfirmasi` tinyint(1) DEFAULT '0',
PRIMARY KEY (`id_pesanan`),
KEY `f_pesanan_id_menu` (`id_menu`),
KEY `f_pesanan_id_meja` (`id_meja`),
KEY `f_pesanan_id_status` (`id_status`),
KEY `f_pesanan_no_pesanan` (`no_pesanan`),

```
CONSTRAINT `f_pesanan_id_meja` FOREIGN KEY (`id_meja`) REFERENCES `meja` (`id_meja`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
CONSTRAINT `f_pesanan_id_menu` FOREIGN KEY (`id_menu`) REFERENCES `menu` (`id_menu`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
CONSTRAINT `f_pesanan_id_status` FOREIGN KEY (`id_status`) REFERENCES `status` (`id_status`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
```

Struktur dari tabel `status`

```
CREATE TABLE `status` (
`id_status` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`nm_status` varchar(45) DEFAULT NULL,
`ic_status` varchar(45) DEFAULT NULL,
PRIMARY KEY (`id_status`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=8 DEFAULT CHARSET=utf8;
```

Struktur dari tabel `user`

```
CREATE TABLE `user` (
`id_user` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`nm_user` varchar(30) CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8_bin DEFAULT NULL,
`password` varchar(40) CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8_bin DEFAULT NULL,
`level` char(1) CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8_bin DEFAULT NULL,
`gambar` blob,
PRIMARY KEY (`id_user`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=2 DEFAULT CHARSET=utf8;
```

Pengujian Sistem

Pengujian merupakan bagian terpenting dalam pengembangan perangkat lunak. Dalam penelitian ini pengujian dilakukan terhadap sistem yaitu pengujian secara fungsional (*alpha*) dan betha. Metode yang digunakan dalam pengujian ini adalah pengujian *blackbox* yang berfokus pada persyaratan fungsional dari sistem yang dibangun.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian skripsi yang berjudul "Sistem Informasi Pemesanan Makanan dan Minuman di R.M Pondok Kapau Berbasis Android" ini adalah sebagai berikut :

a. Mempercepat dalam pelayanan pemesanan makanan dan minuman karena pemesanan telah menggunakan aplikasi mobile android.
b. Mengurangi kesalahan dalam pemesanan makanan dan minuman karena telah tertata dengan baik pada aplikasi ini.

Saran

Adapun saran agar aplikasi ini bisa berfungsi dengan lebih optimal diantaranya :

a. Aplikasi ini diharapkan untuk perkembangannya dapat melakukan pelayanan *Delivery Order*.
b. Aplikasi ini diharapkan untuk perkembangannya dapat mengelola pemesanan tempat.
c. Aplikasi ini diharapkan untuk perkembangannya dapat digunakan di Rumah Makan lainnya.
d. Aplikasi ini diharapkan untuk perkembangannya dapat dijalankan disemua sistem operasi pada *device mobile*.

VI. Daftar Pustaka

Al-Bahra Bin Ladjamudin. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Graha Ilmu, Yogyakarta.

Bunafit Nugroho. 2005. *Database Relasional dengan MySQL*. Andi. Yogyakarta.

Buyens, Jim. 2001. *Web Database Development*. Elex Media Komputindo. Jakarta.

Dhanta, Rizky. 2009. *Kamus Istilah Komputer Grafis dan Internet.* Indah, Surabaya.

Nazruddin Safaat H. 2006. *Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android*. Informatika. Bandung.

Prabowo Pudjo Widodo dan Herlawati. 2011. *Menggunakan UML.* Informatika. Bandung.
Roger S. Pressman, 2002. *Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi (Buku Satu),* ANDI Yogyakarta.
Rosa A.S. – M.Shalahuddin. 2011. Rekayasa Perangkat Lunak. Modula. Bandung.
Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
Yasmi Afrizal dan Wahyuni. 2013. *Rekayas Perangkat Lunak*. Unikom. Bandung.
Yuniar Supardi. 2011. *Semua Bisa Menjadi Programmer Android Basic*. PT Elex Media Komputindo. Jakarta
http://id.wikipedia.org/wiki/XML / 19 Juni 2014