



Rancangan Aplikasi Pemesanan Makanan Dengan *Macromedia Dreamweaver* dan *MySQL*

Reni Haerani¹, Dera Nugraha²

^{1,2} Politeknik PGRI Banten, Cilegon, Indonesia

e-mail : renihaerani271@yahoo.com, nugrahadera12@gmail.com

Abstrak— PT. Fastfood Indonesia yang dikenal sebagai KFC merupakan perusahaan yang bergerak di dalam bidang pelayanan jasa restoran cepat saji, menghendaki peningkatan kinerja dari teknologi informasi dari sistem kasir yang kurang efektif dan efisien dalam hal pemesanan makanan. Dari sistem pemesanan makanan secara antri yang memerlukan waktu lama dalam hal pemesanan, PT. Fastfood Indonesia menginginkan pemanfaatan teknologi yang lebih canggih yang memungkinkan untuk mempercepat pelayanan untuk customer. Tujuan dari Rancangan Aplikasi pemesanan makanan ini adalah mempermudah customer dalam hal pemesanan makanan agar lebih efektif dan efisien serta meminimalisir kesalahan pengantaran pesanan makanan ke *customer*. Untuk mendukung pembuatan aplikasi ini, penulis melakukan studi kasus menggunakan metode deskriptif. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah metode literature, wawancara dan observasi. Alat yang digunakan untuk merancang system Diagram Konteks, Data Flow Diagram, Normalisasi, Relasi Antar Tabel, Entity Relationship Diagram. Metode perangkat lunak yang digunakan adalah metode *waterfall*, dan sistem informasinya dibangun menggunakan *pemrograman Macromedia Dreamweaver* dan *MySql* sebagai Databasenya. Fokus penelitian lebih menitik beratkan pada proses pemesanan berbasis Web Offline. Untuk itu dibutuhkan sebuah aplikasi pemesanan makanan menggunakan gadget yang tersambung oleh *wifi* restoran tersebut yang menampilkan menu – menu pilihan. Jika customer sudah mengirim data menunya akan muncul di tampilan kasir untuk di proses. Dengan adanya sistem ini diharapkan memudahkan perusahaan tersebut dalam melaksanakan proses secara terencana. Berdasarkan hasil perancangan aplikasi ini maka dapat mengurangi permasalahan seperti penumpukan antrian, kesulitan dalam pengantaran pesanan, pelayanan yang diberikan, dan mampu mengolah data pemesanan dengan lebih baik dan juga memiliki pengolahan penyajian laporan yang lebih efektif dan efisien.

Kata Kunci— Rancangan Aplikasi, Waterfall, Macromedia *Dreamweaver*, MySQL, Web Offline

I. PENDAHULUAN

Perkembangan Teknologi Informasi berjalan dengan sangat pesat. Tidak dapat dipungkiri di semua sektor termasuk dunia usaha memanfaatkan kemajuan teknologi untuk membantu kelancaran bisnisnya. Teknologi tidak lagi dipandang hanya sebagai pelengkap, tetapi sudah menjadi salah satu penentu atas terlaksananya sasaran atau strategi bisnis perusahaan. Hal ini menimbulkan tantangan baru bagi perusahaan untuk menyediakan suatu sistem yang mampu mengintegrasikan kebutuhan informasi – informasi yang ada sehingga dapat memudahkan pihak perusahaan untuk mengambil keputusan.

PT. Fastfood Indonesia yang dikenal sebagai KFC merupakan perusahaan yang bergerak di dalam bidang pelayanan jasa restoran cepat saji, menghendaki peningkatan kinerja teknologi informasi dari sistem kasir yang kurang efektif dan efisien dalam hal pemesanan makanan. Dari sistem pemesanan makanan secara antri yang memerlukan waktu lama dalam hal pemesanan, PT. Fastfood Indonesia menginginkan pemanfaatan teknologi yang lebih canggih yang memungkinkan untuk mempercepat pelayanan untuk customer. Salah satu contoh aplikasi pemesanan makanan menggunakan gadget yang tersambung oleh *wifi* restoran tersebut yang menampilkan menu – menu pilihan. Jika customer sudah mengirim data menunya akan muncul di tampilan kasir untuk di proses. Model yang digunakan untuk proses pembangunan perangkat lunak yang dibangun adalah model *Waterfall* yang mempunyai tahapan : Sistem/ Information Engineering, Analisis, Design, Coding, Pengujian dan Maintenance. Dengan adanya sistem ini diharapkan memudahkan perusahaan tersebut dalam melaksanakan proses secara terencana.

Penelitian ini bertujuan mempermudah customer dalam hal pemesanan makanan agar lebih efektif dan efisien , mempermudah customer dalam hal pemesanan makanan agar lebih cepat, serta meminimalisir kesalahan pengantaran pesanan makanan ke *customer*.

II. LANDASAN TEORI

Aplikasi adalah program siap pakai yang dibuat untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna atau aplikasi yang lain dan dapat digunakan oleh sasaran yang dituju [1]. Perangkat lunak aplikasi adalah suatu subkelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna [2]. Biasanya dibandingkan dengan perangkat lunak sistem yang mengintegrasikan berbagai kemampuan komputer, tapi tidak secara langsung menerapkan kemampuan tersebut untuk mengerjakan suatu tugas yang menguntungkan pengguna.

Contoh utama perangkat lunak aplikasi adalah pengolah kata, lembar kerja, dan pemutar media. Beberapa aplikasi yang digabung bersama menjadi suatu paket kadang disebut sebagai suatu paket atau suite aplikasi (*application suite*). Contohnya adalah Microsoft Office dan Open Office.org, yang menggabungkan suatu aplikasi pengolah kata, lembar kerja, serta beberapa aplikasi lainnya.

A. Pengertian Pemesanan

Pemesanan adalah suatu aktifitas yang dilakukan oleh konsumen sebelum membeli. Pemesanan adalah salah satu prosedur yang dilakukan pelanggan untuk memperoleh barang [3].

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia yang dimaksud pemesanan adalah “proses, perbuatan, cara memesan (tempat, barang) kepada orang lain. Untuk mewujudkan kepuasan konsumen maka perusahaan harus mempunyai sebuah sistem pemesanan yang baik.

B. Pengertian MySQL

MYSQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (DBMS) yang multithread, dan multi-user [4]. MySQL adalah implementasi dari sistem manajemen basisdata relasional (RDBMS). MySQL dibuat oleh TcX dan telah dipercaya mengelola sistem dengan 40 buah database berisi 10.000 tabel dan 500 di antaranya memiliki 7 juta baris.

C. Adobe Dreamweaver

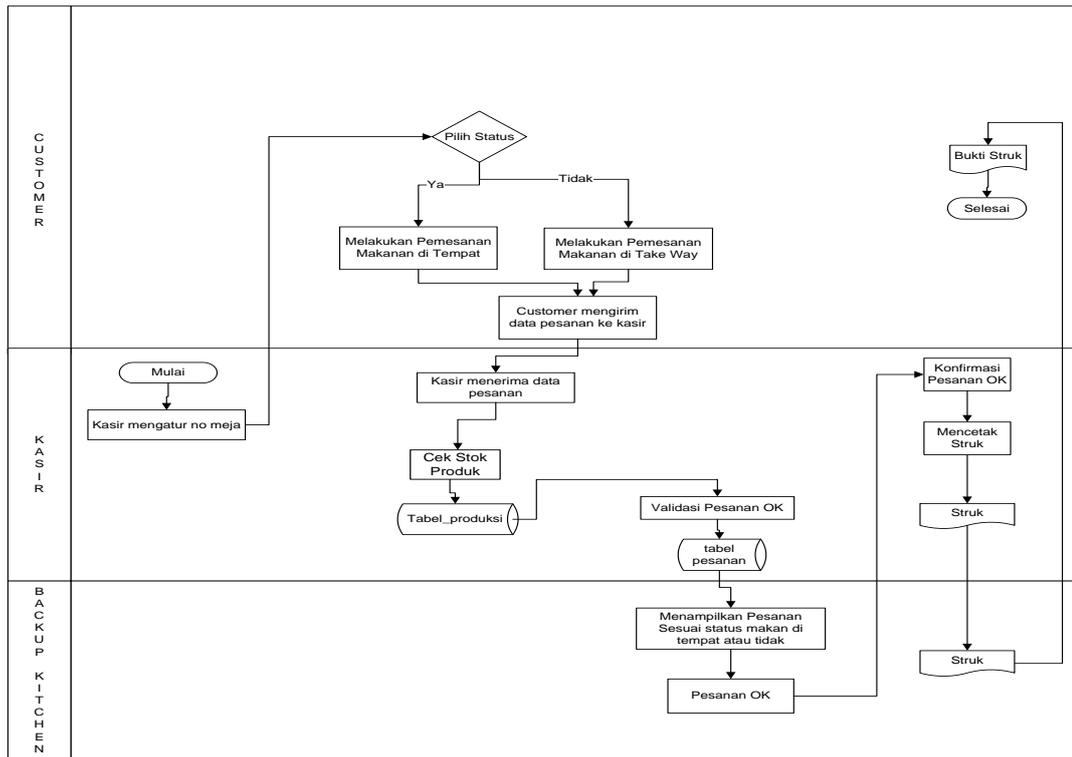
Adobe Dreamweaver adalah perangkat lunak yang terkemuka untuk desain web yang menyediakan kemampuan visual yang intuitif termasuk pada tingkat kode, yang dapat digunakan untuk membuat dan mengedit website HTML serta aplikasi *mobile* seperti *smartphone*, *tablet*, dan perangkat lainnya [5]. Aplikasi ini menyediakan transfer dan fitur sinkronisasi, kemampuan untuk mencari dan mengganti baris teks atau kode untuk mencari kata atau kalimat biasa di seluruh situs, dan *templating feature* yang memungkinkan untuk berbagi satu sumber kode atau memperbarui tata letak di seluruh situs tanpa *server side includes* atau *scripting*. *Behavior Panel* juga memungkinkan penggunaan JavaScript dasar tanpa pengetahuan *coding*, dan integrasi dengan Adobe Spry Ajax *framework* menawarkan akses mudah ke konten yang dibuat secara dinamis dan *interface*.

D. Diagram Konteks

Diagram Konteks adalah sistem dalam suatu konteks lingkungan. Diagram ini terdiri atas satu simbol proses tunggal yang melambangkan keseluruhan system [4]. Diagram ini menunjukkan arus data yang mengarah dan keluar dari terminator. Diagram konteks merupakan diagram yang menggambarkan sistem secara umum atau global.

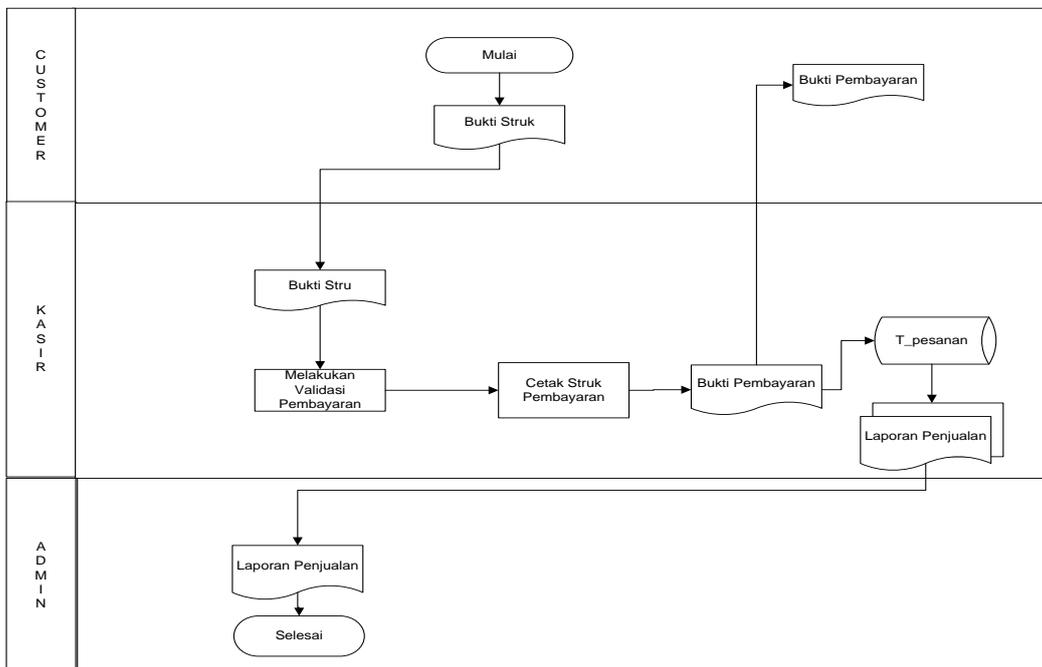
III. MODEL YANG DIUSULKAN

A. Analisa Prosedur Sistem Pemesanan Yang Diusulkan



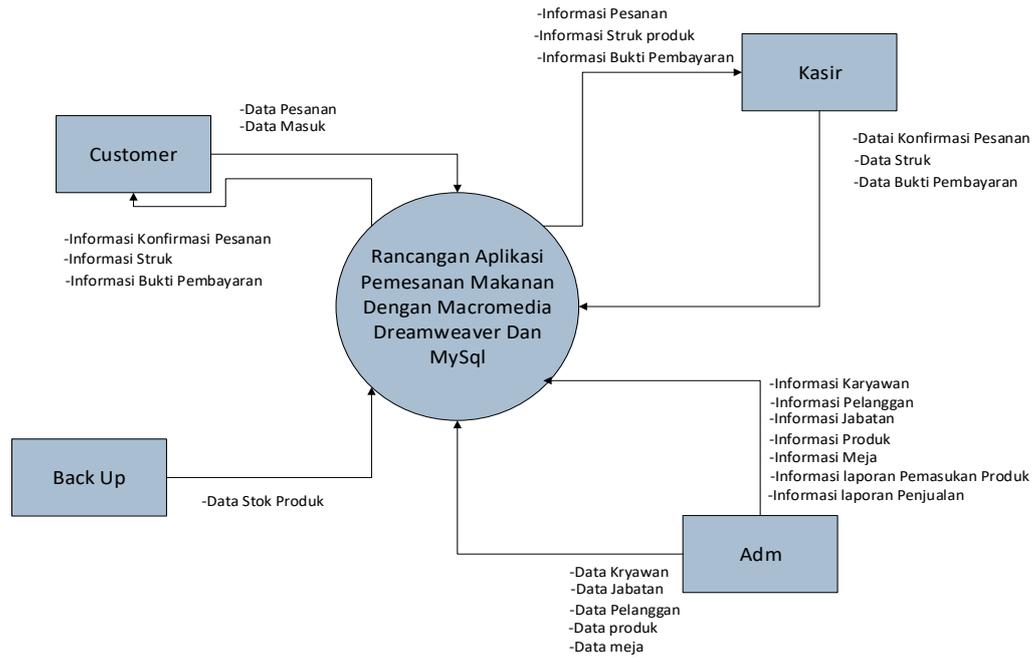
Gambar 1. *Flowchart* Prosedur Pemesanan

B. *Flowchart* Prosedur Pembayaran



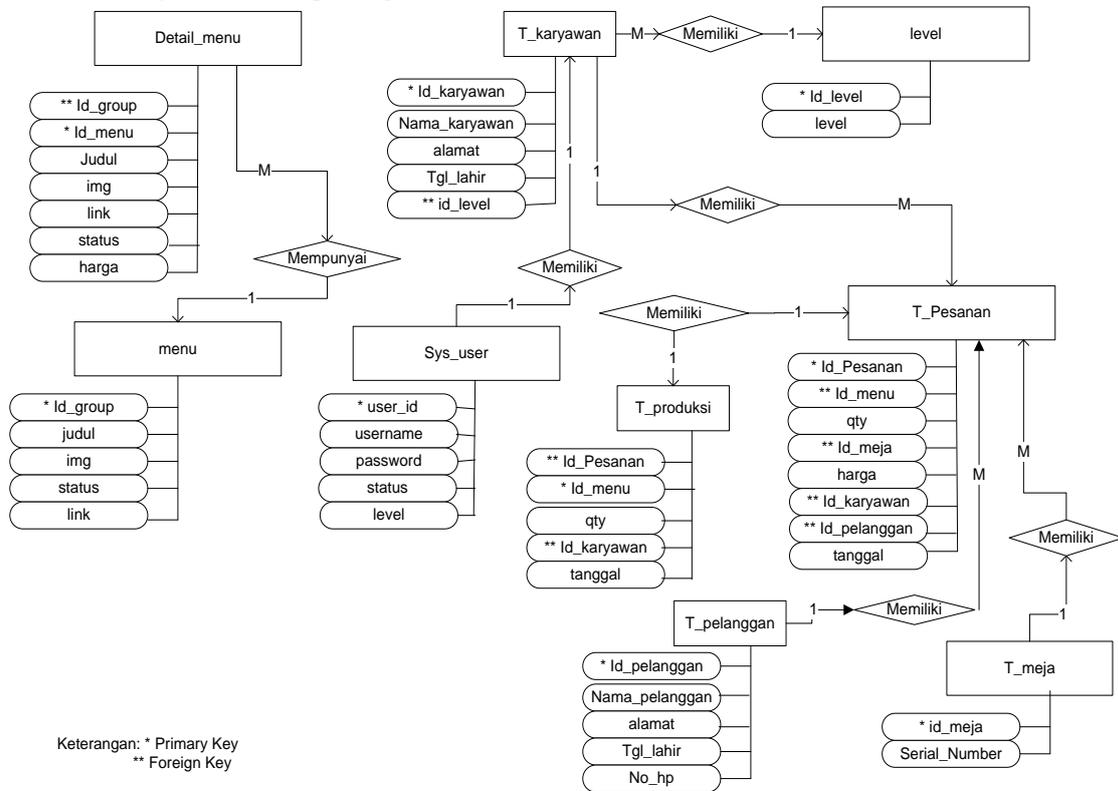
Gambar 2. *Flowchart* Prosedur Pembayaran

1. Diagram Konteks



Gambar 3. Diagram Konteks

2. Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 4. Entity Relationship Diagram (ERD)

IV. IMPLEMENTASI MODEL DAN PEMBAHASAN

A. Perancangan Input

Desain input memberi gambaran sebuah rancangan untuk proses input data. Berikut rancangan desain input yang diusulkan:

Menu Login Pegawai X

Navigasi :

- 1 Masukkan Nama Pengguna untuk Admin, Kasir dan Back Up Kitchen.
2. Masukkan Kata Sandi sesuai Pengguna, Jika salah akan muncul pemberitahuan kata sandi salah.
3. Tombol Masuk untuk masuk ke home masing masing pengguna
4. Tombol X untuk membatalkan pengguna masuk ke menu selanjutnya.

.Keterangan :

- 1 Tulisan Nama Pengguna dan Kata Sandi menggunakan font Arial size 8.
2. Tombol Masuk menggunakan font Arial size 8.

Gambar 5. Form Login User

Home
Pesan ▼
Keranjang Pesanan
Profil ▼

Menu
Log Out

.Keterangan :

- 1 Tulisan Home, Order, Keranjang Pesanan dan Profil menggunakan font Arial size 8.

Navigasi :

- 1 Tombol Home menampilkan iklan perusahaan seperti promosi promosi yang sedang berjalan.
2. Tombol Pesan untuk memesan makanan dan minuman yang tersedia di restoran. Dengan memilih button yang diinginkan
3. Tombol Keranjang Pesanan untuk menampilkan menu menu yang sudah kita pilih.
4. Tombol Profil terdapat pilihan Log out untuk keluar dari Menu.

Gambar 6. Rancangan Web Offline Customer

Home
Transaksi
Billing Pesanan
Profil ▼

Log Out

Meja

| No | Menu | qty | Harga |
|-------|------|-----|-------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Total | | | |

.Keterangan :

- 1 Tulisan Home, Transaksi, Billing Pesanan dan Profil menggunakan font Arial size 8.
2. Tulisan Tombol Confirm menggunakan font Arial size 8.
3. Tulisan Total, No, Menu, Qty, Harga dan No Meja menggunakan font Arial size 8.

Navigasi :

- 1 Tombol Confirm menyatakan pesanan di terima oleh kasir

Gambar 7. Rancangan Tampilan Pesanan Kasir

B. Perancangan Output

| PT. FASTFOOD INDONESIA Tbk | | | | | |
|--|-----------|------------------|------------|----------|---------|
| Jl. S.A. Tirtayasa No 26 Pertokoan Bintang Kota Cilegon Provinsi Banten. | | | | | |
| LAPORAN PENJUALAN PRODUK | | | | | |
| Periode : | | 10 Agustus 2017 | | | |
| Kasir : | | Semua | | | |
| Shift : | | Semua | | | |
| Alacarte | | | | | |
| No | Id Barang | Nama Produk | Unit Price | Sold Qty | Amount |
| 1 | 1 | Ayam OR | 15,000 | 1 | 15,000 |
| 2 | 3 | 9Pcs OR | 118,000 | 1 | 118,000 |
| 3 | 21 | 9Pcs HCC | 117,000 | 1 | 117,000 |
| 4 | 185 | Col.Yakiniku | 22,000 | 4 | 88,000 |
| 5 | 43 | Rice Organik | 7,000 | 1 | 7,000 |
| | | | | Total | 345,000 |
| Combo | | | | | |
| No | Id Barang | Nama Produk | Unit Price | Sold Qty | Amount |
| 1 | 246 | Super Besar 1 Hc | 25,000 | 1 | 25,000 |
| 2 | 245 | Super Besar 1 Cr | 25,500 | 2 | 51,000 |

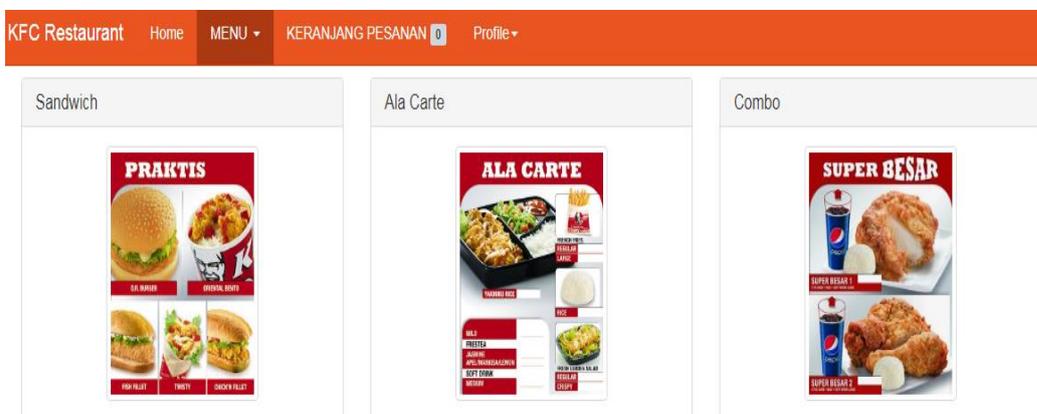
Gambar 8. Rancangan Laporan Penjualan dengan Format Ms. Excel

C. Implementasi Program

Tampilan Form Login



Gambar 9. Tampilan Form Login



Gambar 10. Tampilan Menu

V. KESIMPULAN

Dari hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan dalam penelitian ini, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem pemesanan makanan pada PT. Fastfood Indonesia sudah terkomputerisasi namun proses pemesanan makanan masih sistem antri masih belum efektif, sehingga proses pengantaran pesanan menjadi terhambat karena harus mencari yang mempunyai pesanan.
2. Upaya yang dilakukan untuk mempermudah proses pemesanan makanan pada PT. Fastfood Indonesia salah satunya adalah dengan membuat rancangan system pemesanan makanan yang terstruktur serta memiliki *database* yang lengkap sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam pemesanan.
3. Hasil yang dicapai dari penelitian adalah aplikasi system pemesanan makanan yang mampu mengolah data-data pemesanan dengan lebih baik dan juga memiliki pengolahan penyajian laporan yang lebih efektif dan efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kristianto, Andi. 2010. *"Sistem Informasi dan Aplikasi"*, Gava Media, Yogyakarta
- [2] Hikmah, Agung Baitul. 2015. *"Cara Cepat Membangun Website dari Nol Studi, Kasus"*, Andi, Yogyakarta.
- [3] Rohman, M.Si., Apt, Dr Abdul. 2011. *"Analisis Bahan Pangan"*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta
- [4] McLeod Jr, Raymond & George P. Schell. 2012. *"Sistem Informasi Manajemen"*, Salemba Empat, Jakarta.
- [5] Priyadi, Yudi. 2014. *"Kolaborasi SQL dan ERD dalam Implementasi Database"*, Andi, Yogyakarta
- [6] Raharjo. Suwanto. 2004. Teori. *Analisa dan Implementasi Jaringan Tanpa Disk*. Pada GNU/Linux. Andi. Yogyakarta.
- [7] Shalahuddin M dan .S. Rosa. 2011. *"Rekayasa Perangkat Lunak"*. Modula, Bandung.
- [8] Supono. 2016. *"Pemrograman Web dengan Menggunakan PHP dan Framework Codeigniter"*, Deepublish, Yogyakarta
- [9] Sumarwan, Ujang. 2009. *"Pemasaran Strategik"*, Inti Prima, Jakarta
- [10] Suryatiningsih. 2009. *"Pemrograman Web"*. Bandung : Politeknik Telkom.
- [11] Kadir, Abdul, *"Pengenal Sistem Informasi"*, Andi Offset, Yogyakarta 2003.
- [12] Raharjo, Budi, *"Belajar Otodidak MySQL"*, Ed.1. Bandung : Informatika Bandung, 2015.
- [13] Rosa A. S. Dan M. Salahudin, 2015. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*, Bandung: Informatika Bandung. 2015.
- [14] Liliyany Candra dan Ari Amir Alkodri. *"Aplikasi Pemesanan Makanan Pada Bangka Original Café Berbasis Client Server Dengan Platform Android"*, Jurnal SISFOKOM, Volume 03, Nomor 02, September 2014.
- [15] Rahman, Fauzi, dan Santoso. *"Aplikasi Pemesanan Undangan Online"*. Jurnal Sains dan Informatika. Vol. 1, No. 2:hal. 78-87. 2015.
- [16] Busran, dan Wina Anggraini. *"Perancangan Aplikasi Pemesanan Makanan dan Minuman Berbasis Sistem Informasi Android"*. Jurnal TEKNOIF. Vol.4, No. 1: Hal. 57-60.2016.
- [17] Nugroho, Hary dan Sartika Aprilia Siagian. *"Analisis Bandwidth Jaringan Wifi Studi Kasus Di Telkom Jakarta Pusat"*. Jurnal ICT Penelitian dan Penerapan Teknologi. Vol. 4, No. 6: Hal.37.2013.
- [18] Wahana Komputer. 2014. *"Sistem Informasi Penjualan Online untuk Tugas Akhir"*. C.V. Andi Offset. Yogyakarta.
- [19] Nugroho, Bunafir. 2010. *"Membuat Aplikasi Database Dengan JAVA, MYSQL, dan NETBEANS"*, PT. Elex Media Komputindo. Jakarta.
- [20] Sanodiya, Rakesh Kumar, Sanjeev Sharma, Varsha Sharma. *"A Highest Response Ratio Next (HRRN) Algorithm Based Load Balancing Policy For Cloud Computing."* International Journal Of Computer Science Trends and Technology (IJCST). Vol. 4 Issue 1: Hal.74. 2015.



Reni Haerani, S.Kom., M.Kom. Adalah lulusan STMIK Budi Luhur Jakarta tahun 2000. Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.) Program Studi Manajemen Informatika. Gelar *Master of Computer Science* (M.Kom.) Bidang Peminatan Teknologi Informasi Universitas Budi Luhur Jakarta tahun 2012. Bidang penelitian yang sedang ditekuni saat ini adalah *Sistem Informasi Desktop/Website/Android, Teknologi e-Commerce, E-Learning, Keamanan dan Jaringan Nirkabel, Teknologi Informasi, Analisa Design*. Penulis juga aktif melakukan penelitian dan naskah-naskahnya telah diterbitkan di beberapa jurnal nasional maupun prosiding nasional dan internasional . Penulis saat ini Dosen tetap Politeknik PGRI Banten untuk Prodi Manajemen Informatika. Penelitian ini dibuat bersama Dera Nugraha, S.Pd.I, M.I.Kom (Dosen Tetap Politeknik PGRI Banten).