

PERANCANGAN APLIKASI PEMESANAN MENU MAKANAN DAN MINUMAN PADA CAFE LIVING ROOM BUKITTINGGI BERBASIS VB.NET 2010

Elmawati¹, Angga Sahputra²

Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Teknologi Industri Padang
E-mail: ¹elmawati@sttind.ac.id, ²anggasahputra17@gmail.com

ABSTRAK

Application of manual work system has several advantages as it did in the café living room. Communication error on the availability of food and beverage menu that makes customer interaction with the waiter became longer because the waiter had to interact with the kitchen, the impact of this incident other customers have to wait when they want to order. To overcome this problem, an application was made ordering food and drink at the cafe living room-based multi-client using vb net in 2010. The use of multi-client choose to reduce the cost of an expensive resource. This design resulted in the application of food and beverage ordering menu-based multi-client that can be installed and run on a computer living room with exe format. With the implementation of this application customer's can order food menu and choose directly on the customer's computer are provided.

Keywords : Multi client, Applications menu reservations

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang sangat pesat, yang dibuktikan dengan penemuan teknologi baru yang memudahkan pekerjaan manusia. Setiap manusia menginginkan kemudahan dan kecepatan dalam memenuhi kebutuhannya, yang dulu hanya bisa dikendalikan secara manual sekarang bisa di kendalikan dengan teknologi. Apa lagi saat ini banyak terdapat *cafe* yang memanfaatkan teknologi sebagai sarana untuk meningkatkan mutunya mulai dari segi makanan, minuman, harga dan pelayanan.

Cafe Living Room merupakan *cafe* yang menjual makanan dan minuman seperti *pancake*, *puding*, makanan *fast food* dan *ice cream*, dengan jumlah pengunjung kurang lebih 100 orang perhari. Pada kasus yang di dapat pada Cafe Living Room sering terjadi kesalahan komunikasi antara pelayan dan *kitchen* tentang ketersediaan menu makanan dan minuman sehingga membuat interaksi pelanggan

dengan pelayan menjadi lama karena pelayan harus berinteraksi dengan *kitchen*, dampak dari kejadian ini pelanggan lain harus menunggu ketika ingin memesan.

Selain itu pelayan juga mengalami kesulitan ketika mencatat pesanan menu pelanggan yang dicatat secara manual di kertas. Pencatatan pesanan menu secara manual kurang efisien dari sisi waktu. Sistem komputer ini pun di buat untuk memberikan pelayanan dan kepastian ketersediaan menu makanan dan minuman, dimana ketika ingin memesan, pelanggan melihat menu terlebih dahulu pada tombol menu di situ akan muncul gambar dan kode menu. Ketika ingin memesan pelanggan harus memasukkan kode menu pada datagrid sesuai dengan pesanan yang diinginkan pelanggan dan jika menu makanan habis maka *kitchen* akan mengupdate data melalui kasir. Selain itu memberikan keamanan dan kepastian data.

Dari beberapa persoalan yang telah di paparkan di atas, penulis hendak memberikan pemecahannya dalam bentuk

penelitian yang berjudul “Perancangan Aplikasi Pemesanan Menu Makanan dan Minuman Pada Cafe Living Room Bukittinggi Berbasis VB.Net”.

II. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang penulis lakukan adalah penelitian Terapan (*Applied research*). Penelitian terapan adalah penelitian yang hati-hati, sistematis dan terus menerus terhadap suatu masalah dengan tujuan digunakan segera untuk keperluan tertentu. Hasil penelitian tidak hanya sebagai suatu penemuan baru, tetapi merupakan aplikasi baru dari peneliti yang telah ada dan bermamfaat bagi Cafe Living Room.

2.2 Data Dan Sumber Data

Data-data yang dibutuhkan dalam penelitian ini ada 2 yaitu : data primer dan data sekunder.

- a. Data Primer adalah data yang didapat langsung dari wawancara dengan Manejer dan Karyawan Cafe Living Room.
- b. Data Sekunder
Data sekunder diperoleh dari Studi kepustakaan, dan buku-buku literatur lainnya. Data sekunder meliputi nama, gambaran dan harga dari menu makanan dan minuman yang ada pada Cafe Living Room.

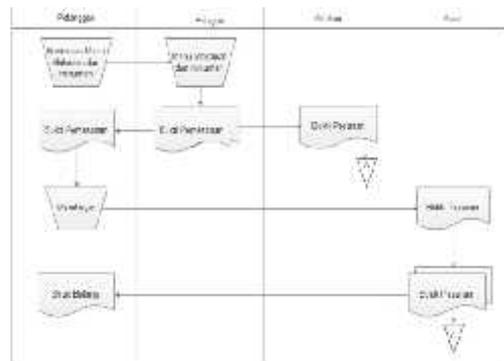
III. ANALISA DAN DESAIN SISTEM

3.1 Analisa Sistem

Analisa sistem merupakan suatu istilah secara kolektif yang mendeskripsikan fase-fase awal pengembangan sistem dan teknik pemecahan masalah yang menguraikan bagian-bagian dari komponen yang bekerja dan berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan. Analisa sistem merupakan tahap yang paling awal dari pengembangan sistem

3.2 Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan

Dalam pengolahan suatu data perusahaan atau instansi menginginkan penyajian informasi yang akurat, bilamana penyajian informasi yang dilakukan masih secara manual dan dimana hal ini tidak sesuai lagi dengan zaman teknologi yang memanfaatkan segalanya. Dengan teknologi komputer yang dapat membantu pengolahan data yang efektif dan efisien.



Gambar 1. Aliran Sistem Informasi Lama

Adapun gambaran dari Aliran Sistem Lama adalah sebagai berikut :

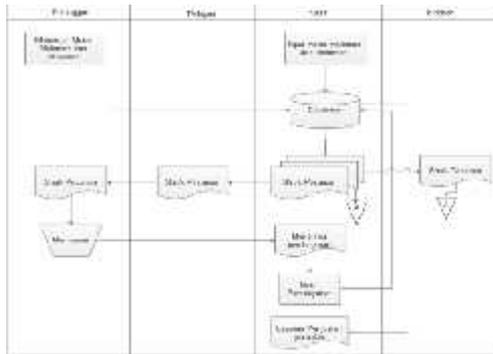
1. Pelanggan memesan menu yang ada pada daftar menu.
2. Setelah itu pelayan mencatat menu pesanan yang di pesan pelanggan, seterusnya di berikan ke pelanggan sebagai bukti pemesanan dan ke kitchen.
3. Ketika pelanggann ingin membayar, pelanggan harus membawa bukti pesanan ke kasir.
4. Selanjutnya kasir membuatkan struk belanja dan memberikan ke pelanggan.

3.3 Desain Global

Desain global merupakan salah satu bentuk gambaran dari perancangan data secara umum. Desain global dapat digambarkan dengan menggunakan Aliran Sistem Informasi (ASI) baru, DFD (*Data Flow Diagram*), dan ERD (*Entity Relathionship Diagram*) yang dijabarkan oleh simbol-simbol/ diagram.

3.4 Analisa Sistem Yang Diusulkan

Pada sistem baru ini proses pengolahan data nilai untuk laporan pada kepala sekolah dapat diberikan pada saat dibutuhkan karena informasi yang diperlukan sudah tersedia pada bagian tata usaha.



Gambar 2. Aliran Sistem Informasi Baru

Adapun gambaran dari Aliran Sistem Baru adalah sebagai berikut :

1. Pelanggan memilih menu makan dan minuman langsung di komputer yang telah di sediakan.
2. Data akan masuk ke database dan akan terprint di mesin print yang di sediakan di bagian kasir.
3. Struk akan di print sebanyak 3 lembar (pelanggan, kitchen dan kasir).
4. Pada bagian kasir terdapat laporan penjualan, serta dapat menginputkan stock makanan dan input pembayaran.
5. Ketika pelayan ingin membayar, pelanggan harus membawa struk ke kasir.

3.5 Context Diagram

Context diagram digunakan untuk menjelaskan siapa-siapa saja (*Entity-entity*) yang terlibat dalam suatu sistem pengolahan data. Dari context diagram ini dijelaskan juga arus dari pengolahan secara garis besarnya. Pada Cafe Living Room Bukittinggi. Adapun bentuk diagram tersebut yaitu sebagai berikut:



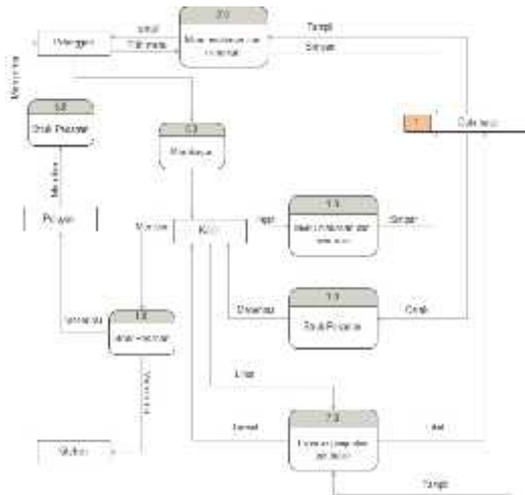
Gambar 3. Context Diagram

Adapun gambaran dari Data Flow Diagram adalah sebagai berikut :

1. Pada sistem pemesanan menu makanan dan minuman pada cafe living room bkittinggi kasir menginput menu makanan dan minuman
2. Pelanggan yang datang langsung memilih menu makanan dan minuman di komputer yang di sediakan serta menerima struk dan melakukan pembayaran langsung ke kasir.
3. Kasir menerima struk pemesanan dan di berikan ke kitchen, pelanggan dan pelayan, serta menerima uang pembayaran dari pelanggan.

3.6 Data Flow Diagram

Merupakan pengembangan dari DFD untuk memperlihatkan data berupa file-file data maupun data base. Untuk DFD level nol mirip dengan context diagram namun di tambahkan dengan data basenya. Adapun diagramnya sebagai berikut:



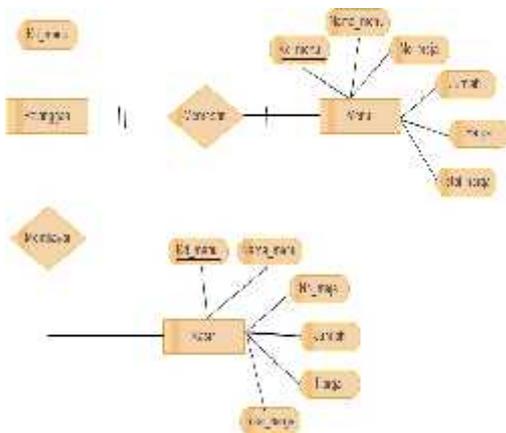
Gambar 4. Data Flow Diagram

Adapun gambaran dari Data Flow Diagram adalah sebagai berikut :

1. Kasir menginputkan menu makanan dan minuman, menerima pembayaran dan melihat laporan penjualan
2. Pelanggan Memilih menu yang di tampilkan dari data base, menerima struk dari pelayan dan membayar ke kasir.
3. Pada bagian kasir menerima struk pesanan pelayan, memberikan struk ke pelayan dan kitchen.

3.7 ERD

Entity relationship ini digunakan untuk menggambarkan hubungan antara file-file yang digunakan dalam sistem ini. Adapun diagramnya sebagai berikut :



Gambar 5. Entity Relationship Diagram

3.8 Desain Data Base

Desain ini merupakan suatu masukan atau input database yang telah penulis buat pada awal pembuatan program dimana database tersebut kumpulan dari beberapa file yang saling berhubungan antara satu dengan yang lainnya. Kelebihan *database* dengan MySQL ini yaitu desainnya lebih mudah serta koneksi tidak terlalu rumit. Bentuk file yang saling berhubungan dalam Perancangan Aplikasi Pemesanan Menu Makanan dan Minuman Pada Cafe Living Room Bukittinggi yaitu Sebagai berikut :

a. Desain tabel Form Menu

Desain tabel form menu dapat di lihat pada tabel 1.

Tabel 1. Tabel Menu

No	Field Name	Type Data	Field Size	Ket
1	kode_menu	Text		PrimaryKey
2	Nama_menu	Text		
3	jumlah	Int	20	
4	Harga	Int	20	

b. Desain Form Kasir

Desain tabel form kasir dapat di lihat pada tabel 2.

Tabel 2. Tabel Kasir

No	Field Name	Type Data	Field Size	Ket
1	no_faktur	Text		
2	Tanggal	Datetime		
3	item	Int	11	
4	Total	Int	11	
5	Kodeptg	Text		

IV. IMPLEMENTASI SISTEM

4.1 Implementasi Sistem

Implementasi sistem adalah suatu prosedur yang dilakukan pada tahap sistem dalam dokumen yang disetujui dan menguji kemudian menginstal dan menggunakan program yang dibuat.

4.2 Tahapan Implementasi Sistem

1. Perencanaan dan proses implementasi
2. Pelaksanaan proses implementasi
3. Pelatihan Personil

4.3 Pemrograman

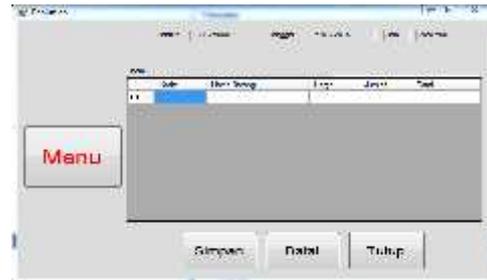
Penulisan atau penyajian program kedalam bahasa komputer, dalam hal ini visual basic.net 2010 sebagai program untuk menjalankan program dan melakukan pengujian kesalahan program.

4.4 Instalasi Hardware dan Software

Agar sistem baru dapat berjalan sesuai dengan harapan, maka dibutuhkan instalasi terhadap *hardware dan software* yang akan digunakan dalam pengimplementasian aplikasi pemrograman visual basic yang telah dirancang. Sehingga memudahkan *user* dalam menggunakan program aplikasi yang telah dirancang.

4.5 Menu Aplikasi Pemesanan

Menu merupakan jalur pemakai yang mudah dipahami dan digunakan dalam pengolahan data. Menu berisi beberapa pilihan yang disajikan kepada pemakai, Pemakai dapat memilih pilihan di menu dengan cara menggerakkan kursor. Struktur menu merupakan gambaran mengenai isi dari keseluruhan program yang dibuat. Struktur menu dari program aplikasi ini adalah sebagai berikut :



Gambar 6. Desain Form Pemesanan

Gambar Desain *Form* Menu dapat dilihat pada gambar 7



Gambar 7. Desain Form Menu

Dari *form* pelanggan/penjualan diatas tinggal melihat menu yang ada pada form menu dengan cara klik pada tombol menu dan melihat menu beserta kode menu. Jika pelanggan sudah menentukan pilihan tinggal mengetikkan kode menu pada kolom kode pada *DataGriedView* dan mengisian jumlah pesanan di *DataGriedView* pada colom jumlah dengan klik dua kali seterusnya klik pesan maka pesanan akan tersimpan di *database* dan akan terprint. Gambar Desain *Form Login* dapat dilihat pada gambar 8.



Gambar 8. Desain Form Login

Pada *form login* admin (kasir) harus memasukkan *username* dan *password* dengan benar untuk bisa masuk ke dalam form aplikasi penjualan kasir. Jika salah

dalam memasukkan *username* dan *password* maka akan ada pemberitahuan bahwa *username* dan *password* yang di masukkan salah.

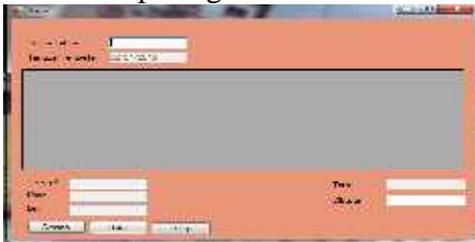
4.6 Desain From Aplikasi Penjualan Kasir

Gambar Desain *Form* Aplikasi penjualan Kasir dapat di lihat pada gambar 9.



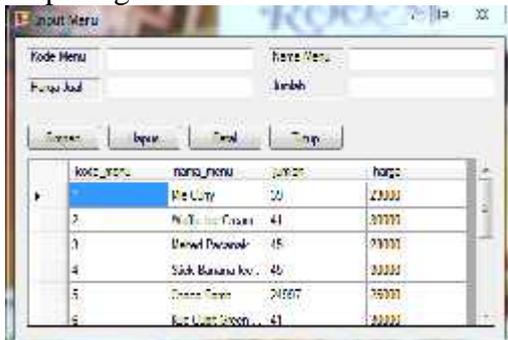
Gambar 9. Desain From Menu Utama

Gambar Desain *Form* Pembayaran (Kasir) dapat di lihat pada gambar 10.



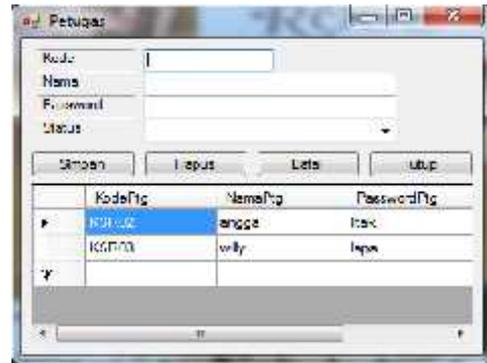
Gambar 10. Desain Form Pembayaran (Kasir)

Gambar Desain *Form* Input Menu dapat di lihat pada gambar 11.



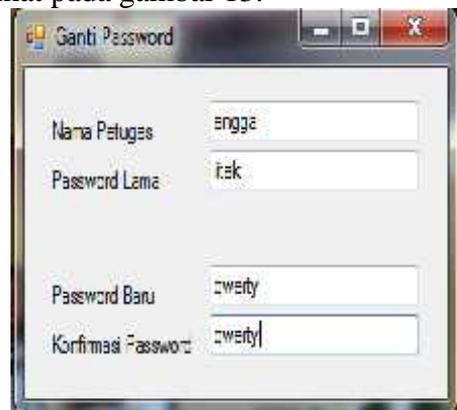
Gambar 11. Desain Form Input Menu

Gambar Desain *Form* Petugas dapat di lihat pada gambar 12.



Gambar 12. Desain Form Petugas

Gambar Desain *Form* Ganti Pasword dapat di lihat pada gambar 13.



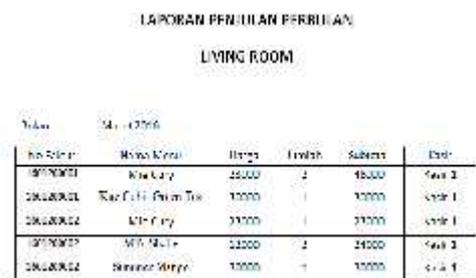
Gambar 13. Desain Form Ganti Password

Gambar struk pemesanan dapat di lihat pada gambar 14.



Gambar 14. Struk Pemesanan

Gambar Laporan Perbulan dapat di lihat pada gambar 15.



Gambar 15. Laporan Perbulan

Pada *Form* Aplikasi Pnjualan Kasir ini terdapat beberapa *form* yang di gunakan untuk berbagai keperluan kasir seperti: *Input* Menu, Pembayar, Rincian Penjualan, Laporan Perbulan, Struk Pemesanan dan Mengubah *password* / data petugas.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian tentang perancangan aplikasi pemesanan menu makanan dan minuman yang penulis buat maka kesimpulan sebagai berikut :

1. Aplikasi ini lebih efektif dan efisien bila dibandingkan dengan sistem lama yang digunakan pada Cafe Living Room tersebut. Sistem ini memberikan kemudahan dalam pemilihan menu makanan dan minuman, serta harga yang sudah tersaji dengan baik di layar komputer yang di khususkan untuk pelanggan.
2. Aplikasi pemesanan menu makanan dan minuman ini sudah mempunyai *database* yang sudah terprogram sehingga aplikasi ini dapat membantu dan memudahkan kasir dalam pembuatan laporan penjualan setiap bulannya.

DAFTAR PUSTAKA

Al Fatta, Hanif, Analisis & Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan & Organisasi Modern, Andi Offset, Yogyakarta, 2007.

Kurniawan, Erik, M.kom, Cepat Mahir Visual Basic 2010. Andi Offset, Yogyakarta, 2010

Safrizal, Melwin, Pengantar Jaringan Komputer, Andi Offset, Yogyakarta, 2005.

Sutabri, Tata, Konsep Sistem Informasi, Andi Offset, Yogyakarta, 2012

Sutarman, Pengantar Teknologi Informasi, Bumi Aksara, Jakarta 2012

Wahyudi, Bambang, S.Kom, MMSi, Konsep Sistem Informasi dari Bit sampai ke Database, Andi Offset, Yogyakarta, 2008.

http://id.m.wikipedia.org/wiki/Visual_Basic_.NET, di akse pada 15 November 2015

www.semukan.com/2015/01/pengertian-mysql.html?m=1, di akses pada 15 November 2015