

Pengembangan Sistem Informasi Restoran

Rin Rin Meilani Salim

Jurusan Sistem Informasi STMIK Mikroskil
rinrin.meilani@gmail.com

Abstrak

Pengelolaan data yang baik pada sebuah restoran sangat diperlukan untuk dapat bersaing dan bertahan di dunia bisnis. Salah satu yang dapat membantu pengelolaan tersebut adalah sistem informasi restoran. Sistem informasi restoran dibutuhkan untuk mempercepat pencatatan pesanan pelanggan, tagihan ke pelanggan, bahkan mencatat data bahan baku, pengeluaran sampai menghasilkan laporan laba rugi pada sebuah restoran. Dengan memanfaatkan sistem informasi restoran, sebuah restoran dapat meningkatkan pelayanan kepada pelanggan dan mempermudah pengambilan keputusan oleh pihak manajemen.

Kata kunci : Sistem informasi restoran, Restoran, Peningkatan pelayanan restoran

1. PENDAHULUAN

Pengelolaan data pada sebuah restoran tentunya merupakan hal yang sangat rumit dan membutuhkan waktu yang cukup banyak. Ketatnya persaingan di dunia kuliner, menuntut sebuah restoran untuk dapat meningkatkan pelayanan kepada pelanggan. Pelayanan tersebut dimulai dari pencatatan pesanan, informasi pesanan ke bagian dapur agar makanan dapat cepat disajikan, pencetakan tagihan pelanggan, sampai menghasilkan laporan ke pimpinan restoran. Jika data-data tersebut dikelola menggunakan sistem informasi tentunya akan mempermudah penggunaannya, dimana akan memberikan kemudahan dalam melakukan pencatatan pesanan, penyampaian informasi ke dapur, penyimpanan data, dan memberikan kemudahan dalam mengelola data, melakukan pencarian data maupun penyajian laporan.

Sistem Informasi Restoran menjadi salah satu solusi untuk restoran dalam meningkatkan pelayanan dalam tingginya persaingan. Sistem ini dirancang untuk dipakai oleh banyak restoran atau dapat di-*customize*. Salah satu bentuk *customize* dari sistem yang dibangun ini adalah restoran yang memakai sistem dapat mengisikan nama restoran, alamat, meng-*upload* logo, dan memberikan identitas lainnya berkaitan dengan restoran yang dikelolanya. Misalkan pada saat pencetakan faktur,

sistem akan melakukan penyesuaian dengan identitas restoran yang telah diisi, bagian *header* faktur akan menampilkan logo dan nama restoran sesuai dengan identitas yang telah diisi pada sistem.

Berdasarkan ulasan di atas, maka penulis tertarik mengembangkan sistem informasi restoran dengan tujuan sistem dapat digunakan oleh semua restoran untuk meningkatkan pelayanan restoran. Sistem ini dikembangkan dengan berbasis *desktop*. Sistem dikembangkan dengan Pemrograman *Visual Basic .NET* dengan berbasis *client-server*. Metodologi pengembangan sistem yang digunakan mengacu kepada metodologi *Systems Development Life Cycle (SDLC)*.

2. KAJIAN PUSTAKA

A. Sistem Informasi

Sistem diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen atau variabel-variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain dan terpadu. Suatu sistem dapat dirumuskan sebagai setiap kumpulan komponen atau subsistem yang dirancang untuk mencapai suatu tujuan. Suatu sistem terdiri dari bagian-bagian sistem atau subsistem.

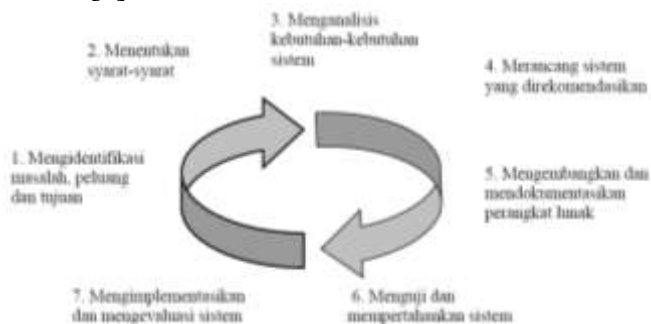
Informasi adalah data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau diinterpretasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Fungsi utama informasi adalah

menambah pengetahuan atau mengurangi ketidakpastian pemakai informasi.

Sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebut dengan istilah blok bangunan (*building block*), yang terdiri dari blok masukan, blok model, blok keluaran, blok teknologi, blok basis data, dan blok kendali. Sebagai suatu sistem, keenam blok tersebut saling berinteraksi satu dengan yang lain membentuk satu kesatuan untuk mencapai sasaran [1].

B. System Development Life Cycle (SDLC)

Siklus Hidup Pengembangan Sistem (SHPS) atau *Systems Development Life Cycle (SDLC)* adalah pendekatan melalui beberapa tahap untuk menganalisis dan merancang sistem dimana sistem tersebut telah dikembangkan dengan sangat baik melalui penggunaan siklus kegiatan penganalisis dan pemakai secara spesifik. Metodologi ini terdiri dari 7 (tujuh) tahapan yang dijabarkan sebagai berikut [2].



Gambar 1. Tujuh tahap Systems Development Life Cycle

1. Mengidentifikasi masalah, peluang, dan tujuan
Di tahap pertama dari siklus hidup pengembangan sistem ini, penganalisis mengidentifikasi masalah, peluang, dan tujuan-tujuan yang hendak dicapai. Penganalisis melihat dengan jujur pada apa yang terjadi di dalam bisnis. Kemudian, bersama-sama dengan anggota organisasional lain, penganalisis menentukan dengan tepat masalah-masalah tersebut. Peluang adalah situasi di mana penganalisis yakin bahwa peningkatan bisa dilakukan melalui penggunaan sistem informasi terkomputerisasi. Mengukur peluang memungkinkan bisnis untuk mencapai sisi kompetitif atau menyusun standar-standar

industri. Penganalisis harus menemukan apa yang sedang dilakukan dalam bisnis. Barulah kemudian penganalisis akan bisa melihat beberapa aspek dalam aplikasi-aplikasi sistem informasi untuk membantu bisnis supaya mencapai tujuan-tujuannya dengan menyebut *problem* atau peluang-peluang tertentu.

2. Menentukan syarat-syarat informasi

Dalam tahap berikutnya, penganalisis memasukkan apa saja yang menentukan syarat-syarat informasi untuk para pemakai yang terlibat. Dalam tahap syarat-syarat informasi siklus hidup pengembangan sistem, penganalisis berusaha keras untuk memahami informasi apa yang dibutuhkan pemakai agar bisa ditampilkan dalam pekerjaan mereka. Penganalisis sistem perlu tahu detail-detail fungsi-fungsi sistem yang ada: siapa (orang-orang yang terlibat), apa (kegiatan bisnis), dimana (lingkungan dimana pekerjaan itu dilakukan), kapan (waktu yang tepat), dan bagaimana (bagaimana prosedur yang harus dijalankan) dari bisnis yang sedang dipelajari.

3. Menganalisis kebutuhan sistem

Perangkat dan teknik-teknik tertentu akan membantu penganalisis menentukan kebutuhan yaitu penggunaan diagram aliran data untuk menyusun daftar *input*, proses dan *output* fungsi bisnis dalam bentuk grafik terstruktur. Dari diagram aliran data, dikembangkan suatu kamus data berisikan daftar seluruh item data yang digunakan dalam sistem, berikut spesifiknya apakah berupa *alphanumeric* atau teks, serta berapa banyak spasi yang dibutuhkan saat dicetak.

4. Merancang sistem yang direkomendasikan

Penganalisis merancang prosedur data-*entry* sedemikian rupa sehingga data yang dimasukkan ke dalam sistem informasi benar-benar akurat. Selain itu, penganalisis menggunakan teknik-teknik bentuk dan perancangan layar tertentu untuk menjamin keefektifan *input* sistem informasi. Tahap perancangan juga mencakup perancangan *file-file* atau basis data yang bisa menyimpan data-data yang diperlukan oleh pembuat keputusan.

Basis data yang tersusun dengan baik adalah dasar bagi seluruh sistem informasi. Dalam tahap ini, penganalisis juga bekerja sama dengan pemakai untuk merancang *output* (baik pada layar maupun hasil cetakan). Terakhir, penganalisis harus merancang prosedur-prosedur *back up* dan *control* untuk melindungi sistem dan data serta untuk membuat paket-paket spesifikasi program bagi pemrogram.

5. Mengembangkan dan mendokumentasikan perangkat lunak

Penganalisis bekerja bersama-sama dengan pemrogram untuk mengembangkan suatu perangkat lunak awal yang diperlukan. Beberapa teknik terstruktur untuk merancang dan mendokumentasikan perangkat lunak meliputi rencana terstruktur, *Nassi-Shneiderman charts* dan *pseudocode*. Penganalisis sistem menggunakan salah satu semua perangkat ini untuk memprogram apa yang perlu diprogram.

6. Menguji dan mempertahankan sistem

Sebelum sistem informasi dapat digunakan, maka harus dilakukan pengujian terlebih dulu. Sebagian pengujian dilakukan oleh pemrogram sendiri, dan lainnya dilakukan oleh penganalisis sistem. Rangkaian pengujian ini pertama-tama dijalankan bersama-sama dengan data contoh serta dengan data aktual dari sistem yang telah ada. Mempertahankan sistem dan dokumentasinya dimulai di tahap ini dan dilakukan secara rutin selama sistem informasi dijalankan.

7. Mengimplementasikan dan mengevaluasi sistem

Di tahap terakhir dari pengembangan sistem, penganalisis membantu untuk mengimplementasikan sistem informasi. Tahap ini melibatkan pelatihan bagi pemakai untuk mengendalikan sistem. Sebagian pelatihan tersebut dilakukan oleh *vendor*, namun kesalahan pelatihan merupakan tanggung jawab penganalisis sistem. Selain itu, penganalisis perlu merencanakan konversi perlahan dari sistem lama ke sistem baru. Proses ini mencakup pengubahan *file-file* dari format lama ke format baru atau membangun suatu basis

data, meng-*install* peralatan dan membawa sistem baru untuk diproduksi. Evaluasi yang ditunjukkan sebagai bagian dari tahap terakhir dari siklus hidup pengembangan sistem biasanya dimaksudkan untuk pembahasan. Kriteria utama yang harus dipenuhi ialah apakah pemakai yang dituju benar-benar menggunakan sistem.

3. METODOLOGI PENGEMBANGAN SISTEM

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metodologi *Systems Development Life Cycle* (SDLC) sampai tahapan ke-5, dimana langkah-langkah yang dilakukan merujuk pada tahapan-tahapan metodologi SDLC itu sendiri, yaitu:

- a. Mengidentifikasi masalah, peluang, dan tujuan
Pada tahapan ini, penulis mengidentifikasi masalah apa yang terjadi dalam usaha restoran. Penulis yakin adanya peluang akan situasi dimana peningkatan bisa dilakukan melalui penggunaan sistem informasi restoran yang terkomputerisasi, dimana akan meningkatkan pelayanan restoran sehingga membantu dalam pencapaian tujuan restoran.
- b. Menentukan syarat-syarat informasi
Dalam tahapan ini, penulis mengumpulkan *software-software* restoran yang dapat di-*download* dari internet, seperti RestaurantGate dan SID Restoran. *Software* tersebut dijadikan referensi untuk dikembangkan kembali pada sistem informasi restoran ini agar menjadi sistem yang lebih baik. Keunggulan dari *software* dipertahankan dan kelemahan *software* dikembangkan kembali pada sistem informasi restoran ini.
- c. Menganalisis kebutuhan sistem
Berdasarkan referensi dari kedua *software* yang telah di-*download*, penulis menentukan kebutuhan sistem. Kebutuhan dan fitur-fitur yang dibutuhkan sebuah restoran ditentukan dalam tahapan ini.
- d. Merancang sistem yang direkomendasikan
Berdasarkan analisis pada tahapan sebelumnya, dirancang *output*, *input*, dan *user interface* dari sistem informasi restoran yang diusulkan penulis. *Input* berupa *form* dirancang

menggunakan Microsoft Visual Studio 2012, *output* berupa laporan dirancang menggunakan Crystal Report, dan *database* dirancang menggunakan Microsoft Sql Server 2012.

- e. Mengembangkan dan mendokumentasikan perangkat lunak

Pengembangan sistem informasi restoran menggunakan bahasa pemrograman Microsoft Visual Basic .NET. Kemudian penulis mendokumentasikan sistem sebagai panduan untuk *user* yang ingin memakai sistem informasi restoran ini.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem informasi restoran yang dibangun ini dibagi menjadi sembilan menu utama, yaitu:

1. Pengaturan
 - Profil Restoran
 - Promo Restoran
 - Backup Data
 - Keluar
2. Master Restoran
 - Data Master Meja
 - Data Karyawan
 - Laporan Karyawan
3. Menu
 - Data Master Kategori dan Sub Kategori Menu
 - Laporan Kategori dan Sub Kategori Menu
 - Data Menu Restoran
 - Laporan Menu Restoran
4. Persediaan
 - Data pemasok
 - Laporan pemasok
 - Data Bahan Makanan
 - Laporan bahan makanan
 - Data pembelian
 - Laporan pembelian
 - Pembayaran hutang
 - Laporan hutang
5. Pelanggan
 - Data pelanggan/member
 - Laporan pelanggan/member
6. Reservasi
 - Data reservasi Meja
 - Laporan Reservasi Meja

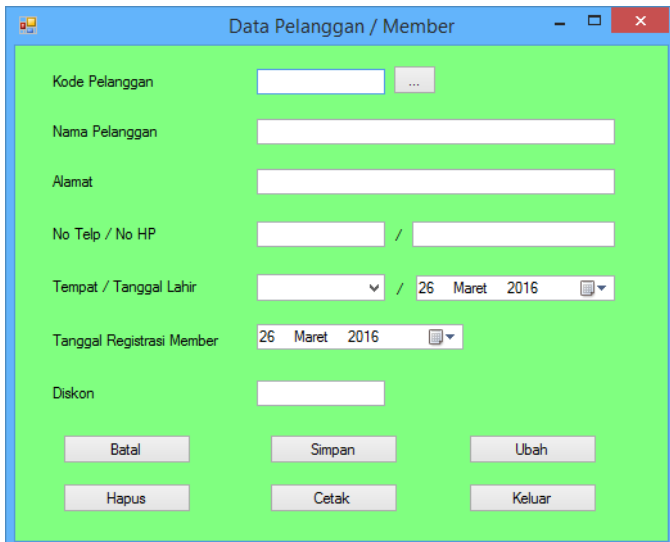
7. Tagihan/Pesanan
 - Pesanan
 - Cetak Tagihan
 - Laporan Tagihan
8. Pengeluaran
 - Data Master Pengeluaran
 - Pengeluaran
 - Laporan Pengeluaran
9. Laba Rugi
 - Laporan Laba Rugi

Pada saat pertama sekali sistem informasi restoran ini di-*install*, sistem akan meminta pengguna untuk menginputkan profil restoran. Kemudian pengguna dapat meng-*input*-kan data karyawan berikut hak akses dalam sistem informasi restoran. Profil yang telah diinput sebelumnya dapat diubah sewaktu-waktu melalui menu pengaturan. Sistem Informasi restoran siap dijalankan untuk mencatat data menu, pembelian, pemesanan, pembayaran, pengeluaran sampai laporan laba rugi restoran.

Berikut ini tampilan beberapa form pada sistem informasi restoran:



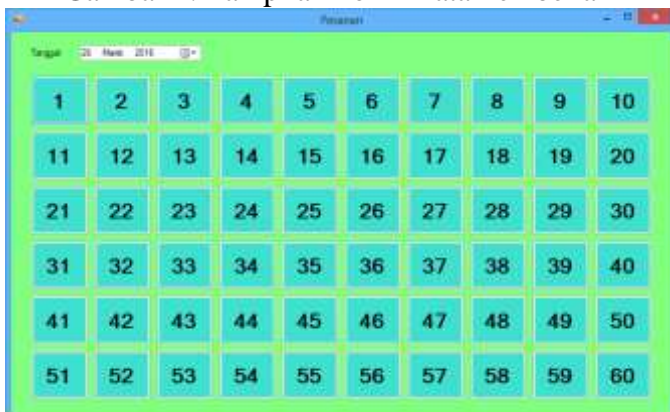
Gambar 2. Tampilan Halaman Utama



Gambar 3. Tampilan Form Data Pelanggan/Member



Gambar 4. Tampilan Form Data Pembelian



Gambar 5. Tampilan Form Pesanan

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Dengan adanya sistem informasi restoran yang dikembangkan, maka seluruh transaksi dan informasi pemesanan makanan dapat diakses oleh pelayan, bagian dapur, kasir, dan manager. Sistem ini akan terintegrasi antar bagian pada restoran.
2. Sistem informasi restoran yang dikembangkan dapat meningkatkan pelayanan restoran agar pelayanan lebih efektif dan efisien kepada pelanggan.

Adapun saran yang dapat diberikan adalah pengembangan sistem informasi restoran ini dapat dikembangkan kembali agar lebih kompleks dengan menambahkan fitur penggajian, pembayaran pembelian kepada pemasok, dan laporan keuangan yang lebih mengikuti aturan-aturan akuntansi.

DAFTAR PUSTAKA

- K. E. Kendall, J. E. Kendall, "Analisis dan Perancangan Sistem", Alih Bahasa Oleh Thamir Abdul Hafedh Al-Hamdany, Jilid 1, Edisi Kelima, Penerbit Indeks, Jakarta, 2010.
- K. E. Kendall, J. E. Kendall, "Analisis dan Perancangan Sistem", Alih Bahasa Oleh Thamir Abdul Hafedh Al-Hamdany, Jilid 1, Edisi Kelima, Penerbit Indeks, Jakarta, 2010.
- Medistes, "RestaurantGate", http://www.med-sites.com/restaurant_software, 2008.
- Software-id, "Software Restoran – Rumah Makan", <http://www.software-id.com/software-restoran>, 2015.
- Tata Sutabri, "Analisa Sistem Informasi", Penerbit Andi, Yogyakarta. 2003.