

RANCANG BANGUN APLIKASI PENJUALAN PADA RUMAH MAKAN SEDERHANA

Sandy Perdana¹⁾ Sri Hariani Eko Wulandari²⁾ Rudi Santoso³⁾

Fakultas Teknik Informatika

Program Studi S1 Sistem Informasi

Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya

Jl. Kedung Baruk 98 Surabaya, 60298

Email : 1) 10410100162@stikom.edu, 2) yani@stikom.edu, 3) rudis@stikom.edu

Abstract: Rumah Makan Sederhana is a Sole Proprietorship (UD) which sales food, especially Padang's traditional food. Rumah Makan Sederhana has 2 branches with 20 employees at each branch, the average income of each branch is about Rp15,000,000.00 per day. The problems that occur at this time is that the data management in Rumah Makan Sederhana like recording inventory reports, sales and procurement is still using paper. This method has risk of loss or damage at document. Owners also often wrong making a purchase. And also because the owners are often out of town, the owners can not know the reports of inventory, sales directly.

Based on the problems mentioned above, then the sales application is built on Rumah Makan Sederhana. The application can minimize errors in data entry, speed up the process of making reports, it can reduce the time in the process of calculating sales, procurement and inventory, can view inventory balances, turnover, profits from the sales on Rumah Makan Sederhana and it can send all reports to the owner's email.

Keywords: *Applications, Sales, Desktop.*

Rumah Makan Sederhana yang berdiri pada tahun 1994 berlokasi di Jl. Kemiri Sentani, Jayapura. Saat ini Rumah Makan Sederhana memiliki 2 rumah makan dengan 20 karyawan serta memiliki omset rata-rata 15 juta rupiah per hari untuk setiap rumah makan. Rumah Makan Sederhana melayani kebutuhan konsumen terhadap produk makanan khas Padang ini memiliki konsumen kalangan atas, menengah maupun bawah. Pembelian bisa dilakukan dengan telepon atau konsumen datang langsung.

Namun Rumah Makan Sederhana memiliki berbagai kendala dalam proses penjualan, yaitu antara lain:

1. Kendala pertama, proses pencatatan persediaan barang. Sehingga pemilik sering kesulitan saat melakukan pengadaan barang. Hal ini dikarenakan pihak Rumah Makan Sederhana tidak memiliki data dan fakta yang akurat tentang beberapa jumlah persediaan barang dan apa saja barang yang terjual.
2. Kendala kedua, proses perhitungan penjualan dilakukan setiap hari pada saat menjelang rumah makan tutup. Perhitungan rekap seluruh hasil transaksi

secara manual dengan menggunakan kalkulator. Penyebab dari kendala tersebut lamanya proses penghitungan transaksi tiap harinya. Apabila tetap dilakukan seperti ini maka sering terjadi kesalahan penghitungan sehingga penghitungan transaksi tidak efektif dan efisien.

3. Belum adanya pencatatan pengadaan barang yang masuk. Sehingga masih menyulitkan pihak pemilik untuk mengetahui laporan pengadaan barang setiap harinya.

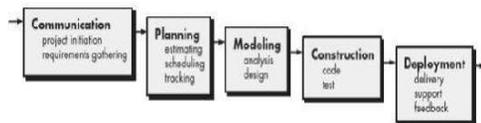
Berdasarkan permasalahan yang telah disebutkan diatas, maka perlu adanya aplikasi penjualan yang dapat mengurangi kesalahan dalam pemasukan data, dan mempercepat proses pembuatan laporan. Laporan tersebut meliputi, laporan penjualan, laporan pengadaan dan laporan persediaan. Aplikasi penjualan ini dibuat berbasis *desktop* agar tidak bergantung pada koneksi jaringan internet .

Dengan menggunakan aplikasi penjualan, diharapkan pihak Rumah Makan Sederhana dapat mengetahui secara jelas histori transaksi penjualan dalam bentuk

laporan. Laporan tersebut meliputi laporan penjualan, laporan pengadaan dan laporan persediaan. Kemudian laporan tersebut digunakan oleh pemilik untuk mengetahui perkembangan rumah makannya.

METODE

Model proses yang digunakan dalam pembangunan aplikasi Rumah Makan Sederhana menggunakan metode secara waterfall menurut Pressman (2010). Waterfall adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun sebuah software. Gambaran berikut adalah proses waterfall, yaitu: komunikasi, perencanaan, pemodelan, konstruksi, dan pemeliharaan sistem.



Gambar 1 Skema Model Waterfall

PERANCANGAN SISTEM

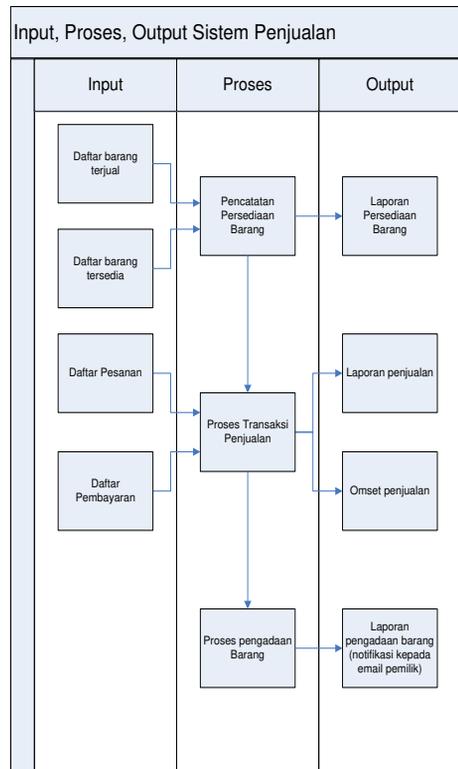
Dalam melakukan perancangan sistem digunakan model perancangan seperti *system flow*, *data flow diagram* maupun perancangan hubungan relasi antar tabel. Tahap-tahap yang digunakan dalam mendesain sistem aplikasi penjualan pada Rumah Makan Sederhana adalah membuat *system flow*, membuat *blok diagram*, membuat *data flow diagram*, membuat *entity relational diagram*, desain *interface*, desain *input output*, dan desain uji coba.

Blok Diagram

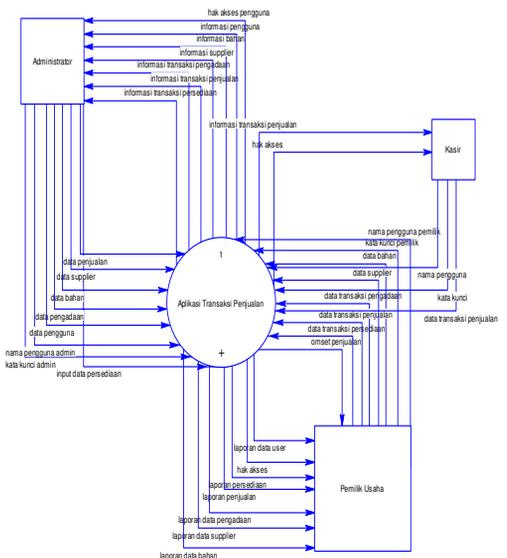
Blok diagram Aplikasi Penjualan Pada Rumah Makan Sederhana terdapat pada Gambar 2. yang terdiri dari *input*, *proses*, dan *output*.

Context Diagram

Context Diagram merupakan diagram pertama dalam rangkaian DFD yang menggambarkan entitas-entitas yang berhubungan dengan suatu sistem. *Context diagram* terdapat pada Gambar 3.



Gambar 1. Blok Diagram

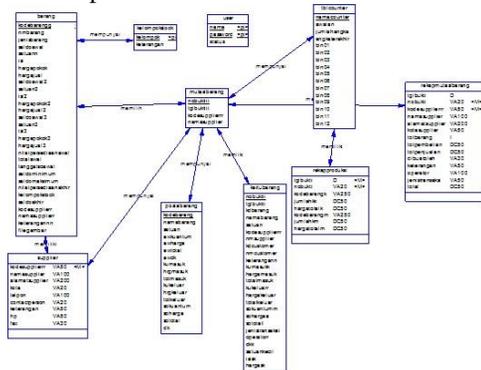


Gambar 2. Context Diagram Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Pada Rumah Makan Sederhana

Conceptual Data Model

Conceptual Data Model (CDM) menggambarkan secara keseluruhan konsep

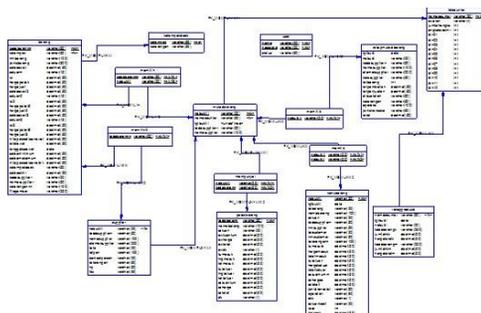
struktur basis data yang dirancang untuk suatu program atau aplikasi sebagaimana terlihat pada Gambar 4.



Gambar 3. Conceptual Data Model

Physical Data Model

Physical Data Model (PDM) menggambarkan secara detail konsep rancangan struktur basis data yang dirancang untuk suatu program aplikasi. PDM merupakan hasil generate dari *Conceptual Data Model (CDM)*. Pada PDM tergambar jelas tabel-tabel penyusun basis data beserta *field-field* yang terdapat pada setiap tabel. Adapaun PDM untuk aplikasi dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 4. Physical Data Model

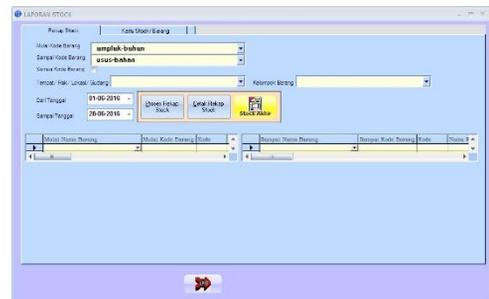
IMPLEMENTASI DAN HASIL

Tahap implementasi adalah tahap dimana aplikasi telah dirancang dan siap untuk digunakan. Adapaun form transaksi dan laporan yang telah dibuat:

Tampilan Transaksi

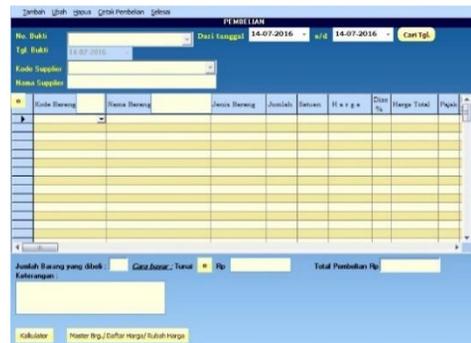
Menu Transaksi memiliki fungsi untuk mengolah data master untuk dibuat transaksi penjualan maupun pembelian. Pada menu transaksi terdiri dari transaksi

persediaan pada Gambar 6, transaksi pengadaan pada Gambar 7, transaksi proses masak pada Gambar 8, transaksi penjualan pada Gambar 9, dan transaksi kirim email pada Gambar 10



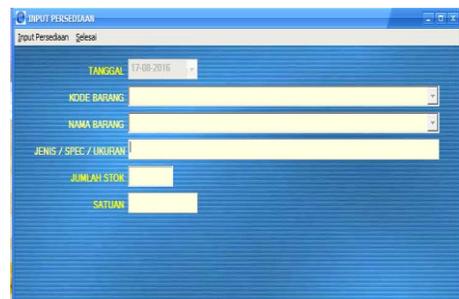
Gambar 5. Transaksi Persediaan

Transaksi persediaan berfungsi agar admin dan pemilik dapat mengetahui stok persediaan barang yang tersedia.



Gambar 6. Transaksi Pengadaan

Transaksi pengadaan berfungsi untuk melakukan pengadaan barang. Sehingga admin dan pemilik dapat mengetahui barang apa saja yang telah dibeli.



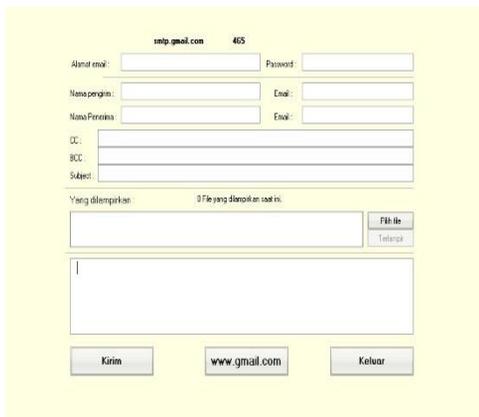
Gambar 7. Input Persediaan

Pada input persediaan, admin dapat menginputkan data bahan apa saja yang masih tersedia.



Gambar 8. Transaksi Penjualan

Pada transaksi penjualan, berfungsi untuk mencatat kegiatan penjualan pada hari tersebut.



Gambar 9. Transaksi Kirim Email

Pada *email*, memudahkan admin untuk mengirim *email* laporan kepada pemilik.

Tampilan Laporan

Menu laporan akan menampilkan laporan berformat pdf, laporan-laporan tersebut dihasilkan dari transaksi berdasarkan periode tanggal. Laporan-laporan yang dihasilkan aplikasi terdiri dari laporan persediaan, laporan pengadaan, laporan penjualan.

Kode Barang	Nama Barang	Jenis Barang	Jumlah	Satuan	Harga Pokok	Disc	Harga Total	Poin
01-06-2016
Total Pengisian								16,000
Total Item								29,000
Kembalian								4000

Gambar 10. Laporan Persediaan

Laporan persediaan adalah laporan stok persediaan yang ada di rumah makan dan siap diolah menjadi makanan.

Kode Barang	Nama Barang	Jenis Barang	Jumlah	Satuan	Harga Pokok	Disc	Harga Total	Poin
01-06-2016
Total Pengisian								16,000
Total Item								29,000
Kembalian								4000

Gambar 11. Laporan Pengadaan

Laporan pengadaan adalah laporan barang yang telah di beli oleh pemilik.

Kode Barang	Nama Barang	Jenis Barang	Jumlah	Satuan	Harga Pokok	Disc	Harga Total	Poin
01-06-2016
Total Pengisian								16,000
Total Item								29,000
Kembalian								4000

Gambar 12. Laporan Penjualan

Laporan penjualan adalah laporan kegiatan penjualan yang terjadi pada hari tersebut. Laporan ini berisi makanan apa saja yang terjual dan juga berapa untung yang didapat.

Pengujian

Pengujian dilakukan untuk menguji apakah sistem yang dibangun sudah layak untuk digunakan. Pengujian yang digunakan untuk menguji sistem monitoring ini adalah menggunakan pengujian black box.

Pengujian Blackbox

Berdasarkan hasil pengujian blackbox dengan kasus uji diatas dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Jika data yang dimasukkan benar maka sistem secara fungsional akan mengeluarkan keluaran sesuai dengan harapan.

2. Jika data yang dimasukkan salah maka sistem akan mengeluarkan pesan kesalahan dan data keluaran tidak akan sesuai dengan harapan.

Dengan kata lain bahwa pembangunan Sistem ini bebas kesalahan dan secara fungsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari Rancang Bangun Aplikasi Penjualan pada Rumah Makan Sederhana adalah:

- A. Penelitian ini dapat membantu pemilik untuk mendapatkan laporan persediaan, pengadaan, dan penjualan dengan cepat dan akurat. Serta mengurangi penggunaan kertas sebagai laporan.
- B. Aplikasi yang telah dibuat ini dapat menghasilkan laporan penjualan, laporan pengadaan, laporan persediaan, jumlah keuntungan penjualan, laporan proses masak, serta dapat mengirim semua laporan tersebut ke email pemilik.

SARAN

Jika Aplikasi Penjualan ini ingin di sempurnakan, maka disarankan beberapa hal sebagai berikut:

- A. Aplikasi yang dibuat ini dapat dikembangkan menjadi aplikasi penjualan berbasis website agar pembeli dapat membeli makanan dengan cara online.
- B. Aplikasi yang dibuat ini masih berbasis desktop. Sehingga dapat diintegrasikan dengan Aplikasi Pendukung Keputusan untuk menghindari kehabisan bahan pada Rumah Makan Sederhana

DAFTAR PUSTAKA

- Pressman, Roger S. 2010. "Software Engineering : A Practitioner's Approach, 7th edition". McGraw-Hill, New York.
- Romeo. 2003. Testing dan Implementasi Sistem, Edisi Pertama. Surabaya: STIKOM.