

## RANCANG BANGUN APLIKASI MINI MARKET BERBASIS WEB (STUDI KASUS : MINI MARKET ASRI RAHAYU)

**Deffy Susanti**

*Program Studi Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Majalengka*

*Email: dfy@ft.unma.ac.id*

### ABSTRAK

*Beberapa Mini Market yang memiliki masalah dalam pengolahan data penjualannya. Salah satunya adalah Mini Market Asri Rahayu. Mini Market Asri Rahayu merupakan Mini Market atau Toko yang bergerak dibidang penjualan khususnya makanan khas atau oleh-oleh dari daerah Majalengka. Adapun permasalahan pengolahan data penjualan tersebut mengenai masalah manajemen data seperti manajemen data kasir, manajemen data supplier, manajemen data barang, masalah perhitungan transaksi pembelian stok dan penjualan ritel yang kadang tidak akurat dan juga masalah pembuatan laporan yang memakan waktu cukup lama sehingga data-data penjualannya kurang terorganisir dengan baik serta kesulitan dalam pengecekan laporan.*

*Kata Kunci: penjualan, transaksi, aplikasi.*

### 1. Pendahuluan

Dengan perkembangan teknologi komputer sebagai pengolah data yang canggih, komputerisasi merupakan suatu alternatif tepat yang dibutuhkan untuk seorang pimpinan dalam suatu organisasi baik dunia usaha maupun dunia instansi. Hal ini mendorong banyak organisasi untuk memanfaatkan perkembangan informasi secara maksimal, Salah satu dunia usaha yang memanfaatkan perkembangan teknologi informasi adalah Mini Market. Mini Market merupakan salah satu bentuk dari organisasi yang di dalamnya terdapat kegiatan jual beli barang, di mana semuanya berada di bawah tanggungjawab pada seorang manajer. Segala kegiatan yang berlangsung tidak bisa dimonitoring secara keseluruhan tanpa adanya suatu pengorganisasian yang tepat. Secara umum, aplikasi penjualan adalah sebuah sistem yang memungkinkan untuk diadakannya transaksi, yang didalamnya termasuk juga penggunaan mesin kasir. Dalam lingkup ini, sebuah mesin kasir tidak berdiri sendiri namun sudah termasuk software penunjang dan piranti lain. Aplikasi ini melakukan lebih dari sekedar tugas transaksi jual beli, didalamnya bisa terintegrasi juga perhitungan akuntansi manajemen barang dan stok, laporan laba rugi dalam jangka waktu mingguan dan bulanan.

#### 1.1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah penulis uraikan di atas maka penulis mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

- a. Masih terdapat beberapa Mini Market yang belum memiliki aplikasi penjualan salah satunya adalah Mini Market Asri Rahayu.
- b. Perlunya aplikasi penjualan di Mini Market Asri Rahayu agar dapat meningkatkan proses kerja khususnya dalam manajemen kasir, manajemen supplier, dan manajemen barang, perhitungan transaksi pembelian, stok dan penjualan ritel.

- c. Perlunya aplikasi penjualan di Mini Market Asri Rahayu agar membantu dalam proses pembuatan laporan menjadi lebih cepat dan data-data penjualan pun menjadi terorganisir dengan baik.

#### 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah, maka diperoleh rumusan masalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana proses rancang bangun aplikasi Mini Market menggunakan PHP, MySQL dan Adobe Dreamweaver CS6 Pada Mini Market Asri Rahayu?
- b. Sejauh mana keterhubungan data penjualan, pembelian dan stok di Mini Market Asri Rahayu?

#### 1.3. Batasan Masalah

Agar dapat memberikan gambaran yang lebih rinci, terarah dan tidak menyimpang dari yang telah diuraikan dalam latar belakang masalah serta mudah dipahami pembaca, maka berikut ini akan penulis berikan batasan masalah yaitu :

- a. Perancangan aplikasi penjualan berbasis web di Mini Market Asri Rahayu hanya untuk mengelola data barang, supplier, data penjualan secara tunai, stok, pembelian dan laporan profitnya.
- b. User (pengguna) aplikasi ini adalah karyawan yang menjadi Admin/Kasir Mini Market yang telah di tunjuk dan diberikan kewenangan dari Pemilik/Pimpinan Toko.

### 2. METODE PENELITIAN

Berdasarkan sistem yang sedang berjalan bila jumlah transaksi yang dilakukan banyak maka jumlah data penjualan pun akan banyak juga. Oleh karena itu, aplikasi mini market sangat diperlukan untuk mencegah terjadinya ketidakefektifan kerja serta ketidakefisienan waktu dan biaya.

Ketidakefektifan kerja seperti proses pembuatan nota yang menggunakan cara manual termasuk

proses perhitungan penjualannya dan pembuatan laporan –laporan yang tidak praktis / tidak otomatis. Ketidakefisienan waktu seperti waktu yang diperlukan untuk proses transaksi penjualan dan pembuatan laporan-laporannya memakan banyak waktu, sedangkan, ketidakefisienan biaya seperti biaya yang dikeluarkan lebih banyak baik untuk proses pembuatan laporan.

**2.1. Evaluasi Permasalahan**

Hasil dari evaluasi sistem yang sedang berjalan ini adalah mengetahui adanya kelemahan dari sistem ini sehingga dapat segera ditemukan alternatif pemecahannya.

Adapun kelemahan-kelemahan yang terdapat pada sistem yang sedang berjalan adalah sebagai berikut :

- Pengolahan data penjualan yang dilakukan secara manual akan memerlukan banyak waktu dan kemungkinan terjadinya kesalahan besar karena keterbatasan kemampuan manusia.
- Keterlambatan informasi ini akan menyebabkan terhambatnya juga proses pembuatan laporan.
- Dengan pengolahan data penjualan manual, memungkinkan penyimpanan data dalam bentuk berkas dan sejenisnya memerlukan tempat yang besar.
- Pengamanan data kurang, karena dengan sistem yang dilakukan secara manual semua orang dapat melakukan perubahan, sehingga data lebih mudah untuk dimanipulasi.

Dengan melihat kelemahan-kelemahan dari sistem yang masih dijalankan secara manual, maka diusulkan sistem yang baru yaitu dengan mengkomputerisasi rancang bangun aplikasi mini market sebagai alternatif pemecahannya.

**2.2. Usulan Penyelesaian Permasalahan**

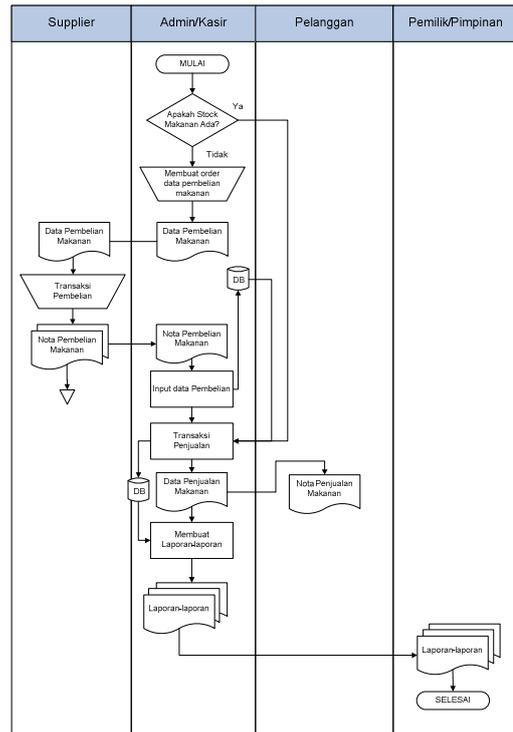
Dalam mengatasi permasalahan yang ada perlu diperhatikan agar tidak timbul permasalahan-permasalahan yang baru dalam sistem yang diusulkan. Pengolahan data yang dilakukan pada sistem yang sedang berjalan masih menggunakan sistem manual. Pengolahan data secara manual dapat dilakukan apabila jumlah transaksi sedikit tetapi karena jumlah transaksi tidak stabil maka pengolahan data secara manual akan menyebabkan masalah-masalah.

Pengolahan data menggunakan sistem yang diusulkan memungkinkan pengolahan data dengan jumlah banyak yang tidak terbatas akan dapat dilakukan dan dikerjakan dalam waktu yang relatif singkat.

Adapun keuntungan yang dapat diperoleh sebagai berikut :

- Tenaga yang digunakan lebih sedikit.
- Ketepatan proses perhitungan lebih akurat.
- Tidak memerlukan tempat penyimpanan yang besar.
- Waktu pengerjaan relatif singkat.

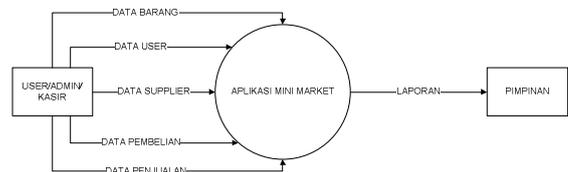
e. Biaya lebih hemat.



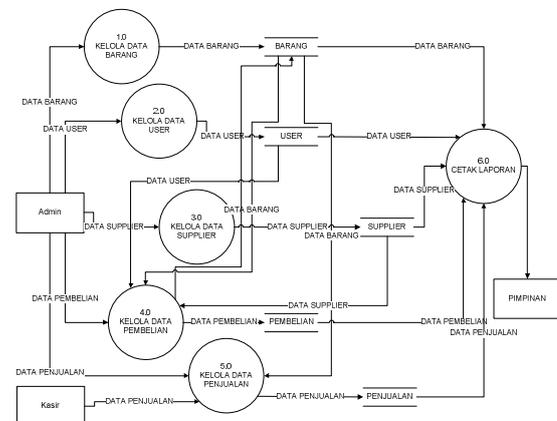
Gambar 1. Flowmap sistem usulan

Kasir hanya mengakses transaksi penjualan sampai membuat laporan. Sedangkan Admin bisa mengakses keseluruhan dari mulai membuat order data pembelian makanan hingga membuat laporan.

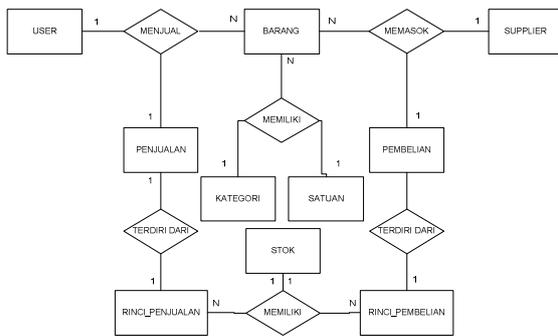
**3. Hasil dan Pembahasan**



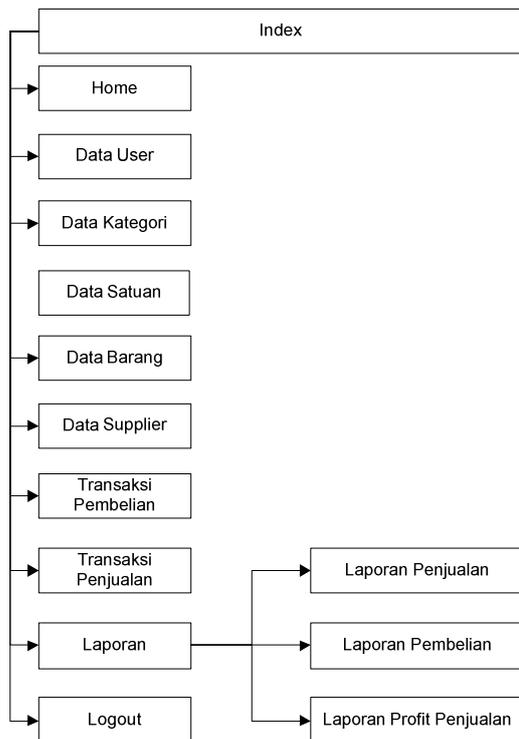
Gambar 2. Diagram Konteks



Gambar 3. DFD Level II



Gambar 4. Diagram ER



Gambar 5. HIPO

**4. Kesimpulan**

Dari uraian yang terdapat pada laporan ini, maka penulis menarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- Proses penjualan yang pada awalnya belum maksimal, sekarang dikomputerisasi dengan aplikasi mini market di Asri Rahayu Cijati Majalengka, sehingga proses yang menyangkut penjualan dapat dilakukan dengan lebih efisien.
- Permasalahan pencarian data penjualan tertentu dan proses pembuatan laporannya lebih mudah dan cepat. Semua data penjualan dapat terpelihara dengan baik dan keefektifan kinerja serta keefisienan waktu dapat tercapai.
- Melakukan proses transaksi pembelian lebih mudah dan cepat.
- Mengetahui stok barang akan lebih efisien.
- Adanya perbedaan hak akses antara admin dengan kasir sehingga tidak terjadi manipulasi data.

**5. Saran**

Saran-saran yang dapat penulis berikan terhadap jalannya aplikasi mini market di Asri Rahayu Cijati Majalengka adalah:

- Perlunya peningkatan sarana penunjang sistem, yaitu perangkat keras dan perangkat lunak yang memadai untuk menjalankan aplikasi mini market ini.
- Hanya Karyawan yang diberikan kewenangan oleh Pemilik/Pimpinan yang berhak menjalankan aplikasi ini.
- Agar aplikasi dapat dipahami oleh Kasir dengan baik, maka perlu diadakan pelatihan mengenai bagaimana aplikasi tersebut digunakan atau dioperasikan.

**DAFTAR PUSTAKA**

Al Fatta, Hanif. 2007. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan & Organisasi Modern. Yogyakarta : ANDI.

A.S. Rosa, M. Shalahuddin. 2011. Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek). Bandung : MODULA

B, Al - Bahra bin Ladjamuddin. 2004. Konsep Sistem Basis Data dan Implementasinya. Yogyakarta : GRAHA ILMU.

Fatansyah. 2012. Basis Data. Bandung : INFORMATIKA.

Kadir, Abdul. 2009. Membuat Aplikasi Web dengan PHP + Database MySQL. Yogyakarta : ANDI

Marlinda S.Kom, Linda. Sistem basis data. 2004. Yogyakarta : ANDI.

Nugroho, Adi. 2005. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi dengan Metodologi Berorientasi Objek. Bandung : Informatika Bandung.

Nugroho, Bunafit. 2004. Aplikasi Pemrograman Web Dinamis dengan PHP dan MySQL. Yogyakarta : GAVA MEDIA.

Ramadhan, S.Kom, Arief. 2006. Pemrogram Web Database dengan PHP dan MySQL. Jakarta : PT. Elex Media Komputindo.

Sommerville, Ian. 2003. Software Engineering (Rekayasa Perangkat Lunak) jilid 1. Jakarta : Erlangga.

Sommerville, Ian. 2003. Software Engineering (Rekayasa Perangkat Lunak) jilid 2. Jakarta : Erlangga.

Sutabri, Tata. 2012. Analisis Sistem Informasi. Yogyakarta : ANDI.

Sutabri, Tata. 2012. Konsep Sistem Informasi. Yogyakarta : ANDI.