

SISTEM INVENTORY BERBASIS MULTIUSER DI TOKO BESI MINI SEMARANG

A.Rifky Purnama¹ , Budi Hartono²

¹Sistem Komputer - Sekolah Tinggi Elektronika dan Komputer (STEKOM), rifky@gmail.com

²Sistem Komputer - Sekolah Tinggi Elektronika dan Komputer (STEKOM), budi_ht@stekom.ac.id

Jl. Majapahit 605, Semarang, telp/fax : (024) 6723456

ARTICLE INFO

Article history:

Received 30 November 2018

Received in revised form 2 Desember 2018

Accepted 10Desember 2018

Available online 12Desember 2018

ABSTRACT

Semarang Mini Iron Shop has 5 employees and a leader. Mini Iron Stores Semarang do the buying and selling process wholesale with various customers, the majority of which are small traders or retailers.

In running its business, Semarang Mini Iron Shop still conducts conventional buying and selling transactions using a sales memorandum. This allows duplicate data to occur due to repeated customer and supplier data writing.

Based on the above problems, the author wants to propose a multiuser-based inventory system design to be taken into consideration in helping to speed up the process of recording purchase and sales transactions and can provide the information needed at the Semarang Mini Iron Store in the form of inventory reports, sales level reports and daily income reports in the form of an application Inventory system in Semarang Mini Iron Shop using Visual Basic 6.0 and MySQL database.

Making this application is expected to be one of the efforts that can be done to overcome the problems that often occur so as to increase the effectiveness of work which will certainly affect the quality of service to customers.

Keywords: System, Inventory, Goods, Multiser

1. Pendahuluan

Toko Besi Mini Semarang yang beralamat di Yaik Permai blok VI merupakan salah satu agen toko besi di Semarang yang bergerak di bidang peralatan pertanian, pertukangan dan peralatan mebel, seperti cangkul, pisau, obeng, palu, kunci pintu, handel, dan lain sebagainya.

Toko Besi Mini Semarang memiliki 5 orang karyawan dan seorang pimpinan. Toko Besi Mini Semarang melakukan proses jual beli secara grosir dengan berbagai customer yang mayoritas adalah pedagang kecil atau retail.

Tingkat penjualan barang di Toko Besi Mini Semarang mengalami grafik yang kurang stabil, dari tahun ke tahun mengalami peningkatan dan penurunan. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti pada saat kenaikan BBM, krisis ekonomi, dan lain sebagainya. Dari hasil pengamatan yang dilakukan oleh penulis dalam kurun waktu 6 bulan terakhir, dapat diambil sampel rata-rata jumlah pendapatan dan jumlah nota yang di catat dari hasil penjualan di Toko Besi Mini Semarang sebagai berikut:

Tabel 1 Data Jumlah Pendapatan dan Nota Penjualan

Bulan (2010)	Jumlah Pendapatan rata-rata hasil Penjualan (per hari)	Jumlah Nota Penjualan (per hari)
Juli	Rp. 23.500.000	30 nota

Agustus	Rp. 22.500.000	25 nota
September	Rp. 19.500.000	22 nota
Oktober	Rp. 22.000.000	25 nota
November	Rp. 19.000.000	20 nota
Desember	Rp. 21.000.000	23 nota

Dalam menjalankan usahanya, Toko Besi Mini Semarang masih melakukan transaksi pembelian dan penjualan secara konvensional dengan menggunakan nota penjualan. Hal ini memungkinkan terjadi kerangkapan data karena penulisan data customer dan supplier yang dilakukan secara berulang-ulang.

Di sisi lain, proses pembukuan yang dilakukan Toko Besi Mini Semarang kurang efektif karena butuh waktu untuk merekap ulang transaksi yang sudah ada kedalam buku catatan. Bagian terpenting yang dibutuhkan Toko Besi Mini Semarang adalah perangkat lunak yang mampu mengelola proses transaksi pembelian dan penjualan yang dapat dijalankan lebih dari satu orang untuk mempercepat proses rekap transaksi, guna memperoleh laporan mengenai tingkat penjualan barang per item dan seberapa besar pendapatan harian yang diperoleh Toko Besi Mini Semarang.

Berdasarkan permasalahan diatas, penulis ingin mengajukan sebuah rancangan sistem inventory berbasis multiuser untuk dijadikan pertimbangan dalam membantu memudahkan proses pencatatan transaksi pembelian dan penjualan serta dapat memberikan informasi yang dibutuhkan Toko Besi Mini Semarang berupa laporan stok barang, laporan tingkat penjualan dan laporan pendapatan harian.

Dengan pertimbangan diatas, dalam rangka penyusunan proposal skripsi, penulis mengambil judul “SISTEM INVENTORY BERBASIS MULTIUSER DI TOKO BESI MINI SEMARANG”.

2. Landasan Teori

1. Definisi Sistem

Sistem adalah sekelompok obyek-obyek atau satuan-satuan yang bergabung sedemikian rupa sehingga membentuk suatu keseluruhan dan bekerja, berfungsi, atau bergerak secara interdependen dan harmonis. (Komaruddin, 2000 : 244).

Sistem adalah suatu kesatuan yang mengintegrasikan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya dan membuatnya tersedia untuk beberapa aplikasi yang bermacam-macam di dalam suatu organisasi. (Jogiyanto, 2004 : 21).

Sistem adalah suatu kumpulan dari berbagai elemen-elemen yang saling bekerjasama dalam mencapai tujuan bersama. (Gordon B Davis, 1984).

2. Definisi Sistem Inventory

“Persediaan barang adalah suatu aktiva yang meliputi barang-barang yang dimiliki oleh suatu perusahaan atau badan usaha tertentu dengan maksud untuk dijual kembali dalam suatu periode usaha yang normal”. (sofjan assauri, 1993:169).

”Persediaan barang adalah segala sesuatu atau sumber daya sumber daya organisasi yang tersimpan dalam antisipasinya terhadap pemenuhan permintaan”. (Raymond McLeod, 1995).

Persediaan barang adalah suatu proses sebuah transaksi penjualan, agar penjualan dapat berjalan dengan lancar maka barang yang dibutuhkan harus tersedia oleh karena itu pengecekan persediaan barang harus dilakukan secara berkala agar barang yang habis dapat diketahui sehingga dapat tersedia lagi. (Husni Iskandar Pohan, 1997).

3. Definisi Multiuser

Multiuser adalah istilah dalam sistem operasi atau perangkat lunak aplikasi yang memperbolehkan akses oleh beberapa pengguna dalam waktu bersamaan ke sistem operasi atau aplikasi tersebut. (Bunafit Nugroho,2007:4).

4. Sekilas Tentang Microsoft Visual Basic 6.0

Visual Basic merupakan bahasa pemrograman tercepat dan termudah untuk membuat suatu aplikasi dalam Microsoft Windows. Dengan menggunakan metode *Graphical User Interface (GUI)*, Visual Basic memudahkan pemrogram untuk berinteraksi langsung dengan elemen-elemen untuk setiap bentuk pemrograman.

Visual Basic dibuat sebagai langkah pengembangan untuk menyesuaikan *BASIC (Beginners All-Purpose Symbolic Instruction Code)* yang berbasis *DOS* yang tidak mempunyai kemampuan menggunakan *GUI* dalam basis windows. (Pamungkas Ir ,2000).

Visual Basic 6.0 juga merupakan bahasa pemrograman *Object Oriented Programming* (OOP), yaitu pemrograman yang berorientasi objek. Visual Basic 6.0 menyediakan objek-objek yang sangat kuat, berguna dan mudah dipakai, sehingga Visual Basic 6.0 begitu diidamkan oleh para programmer (M. Agus J. Alam, 2008).

5. Sekilas Tentang MySQL

MySQL merupakan produk dari *MySQL AB* yang merupakan *database server* yang cepat, *multi-theraded*, *multi user* dan *robust*. *Software MySQL* memiliki *dual licensed* dimana *user* dapat memilih untuk menggunakan *MySQL* sebagai *open source* berdasarkan persyaratan dari *GNU(General Public Licence)* atau membeli standar *comercial licence* dari *MySQL* (Setiawan, Andy, 2006:168).

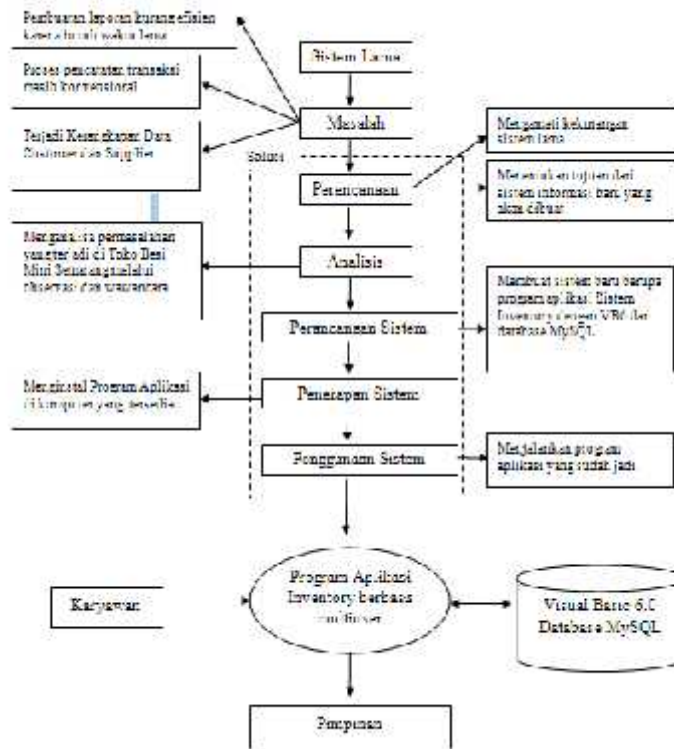
Beberapa karakteristik dari *MySQL* adalah sebagai berikut:

- a. Kode pemrograman ditulis dalam bahasa *C* dan *C++*.
- b. Fully *multi-theraded*, dapat menggunakan *Multiple CPU* jika tersedia.
- c. *MySQL* mendukung *multi-platform* hingga *cross-platform*
- d. Mendukung *database* terdistribusi dengan kemampuan replikasi. Yaitu suatu kemampuan dimana *master server* dapat menyimpan semua perubahan dari *database* yang terjadi ke dalam *binary log* dan mengirimkannya ke *slave server* untuk melakukan perubahan yang sama pada *master server*.
- e. Memiliki banyak tipe kolom seperti *float*, *double*, *char*, *varchar*, *text*, *date*, *time*, *datetime*, *timestamp*, *year*, *set*, dan *enum*.
Mampu menangani *database* dalam jumlah besar hingga 60.000 tabel dan 5.000.000.000 baris *record*.

3. Metodologi

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode:

1. Metode pengambilan data, yang terdiri dari :
 - a. Observasi, yaitu penulis melakukan pengamatan secara langsung di Toko Besi Mini Semarang
 - b. Wawancara, yaitu penulis melakukan interview kepada karyawan, pimpinan, *customer*, dan *supplier* di Toko Besi Mini Semarang
 - c. Studi Literatur, yaitu penulis mengambil dari buku lain sebagai referensi untuk penyusunan proposal ini.
2. Metode pengembangan sistem, penulis menggunakan metode SDLC (*System Development Life Cycle*) yang meliputi beberapa tahapan:
 - a. Tahap Perencanaan
Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah mengenali, mendiagnosa, mendefinisikan masalah dan mencari pemecahannya serta mempelajari struktur yang ada. Tahap Perencanaan meliputi:
 - (1) Menentukan ruang lingkup dari permasalahan yang terjadi di Toko Besi Mini Semarang.
 - (2) Menentukan tujuan dari sistem informasi baru yang akan dibuat agar tidak keluar dari konteks pembahasan.
 - (3) Memberikan dasar untuk pengendalian.
 - b. Tahap Analisis
Tahap ini melakukan analisis terhadap orang pemakai dan dilihat sistemnya lebih rinci.
 - c. Perancangan Sistem
Tahap ini menyusun sistem baru, kegiatan yang dilakukan adalah:
 - (1) Membuat Database dengan menggunakan *MySQL*.
 - (2) Membuat sistem baru berupa program aplikasi Sistem Inventory.
 - d. Penerapan Sistem
Penerapan sistem adalah tahapan untuk memperoleh dan mengintegrasikan sumber daya fisik dan konseptual yang menghasilkan sistem yang bekerja.
 - e. Penggunaan Sistem
Tahap yang terakhir merupakan tahap untuk menggunakan sistem yang telah dibuat. Langkah-langkah dalam tahap penggunaan sistem adalah:



Gambar. 1. Kerangka berfikir

4. Hasil dan Pembahasan

1. Form Login

Form yang pertama kali muncul guna mengatur hak akses bagi setiap pengguna, jika login berhasil maka menu utama akan tampil, namun jika gagal akan memberikan peringatan.

Berikut adalah Hak akses untuk masin-masing user:

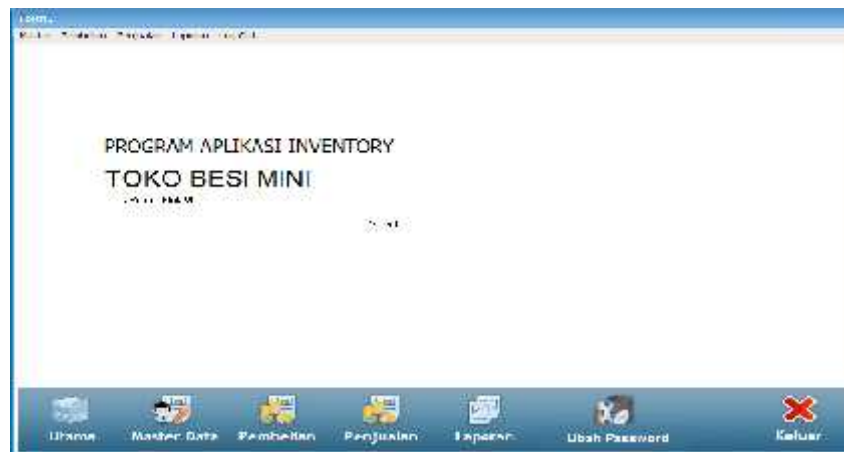
- a. Pimpinan: Dapat melihat seluruh form dan laporan
- b. Wakil Pimpinan: Form Master, Transaksi, laporan dan database
- c. Administrasi: Form Tramsaksi dan Laporan Transaksi



Gambar 2 Form Login

2. Form Utama

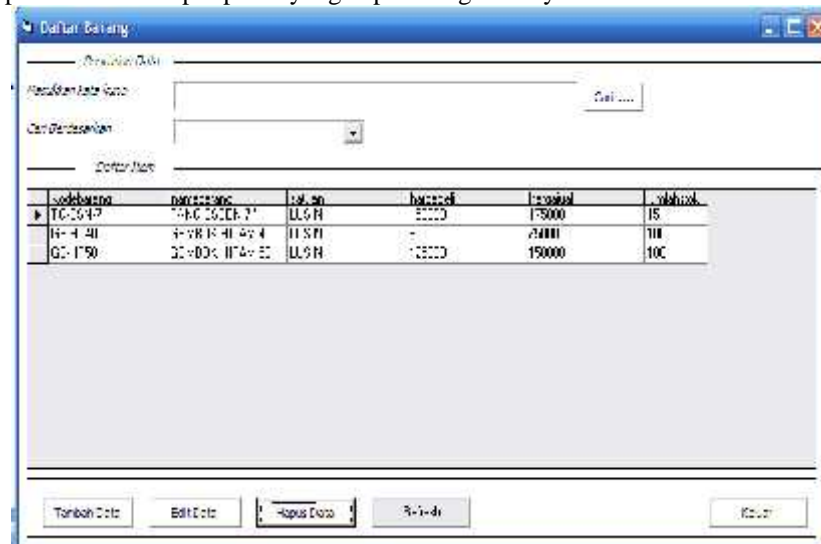
Menu yang aktif pada form Menu Utama di sesuaikan dengan hak akses



Gambar 3 Form Utama

3. Form Barang

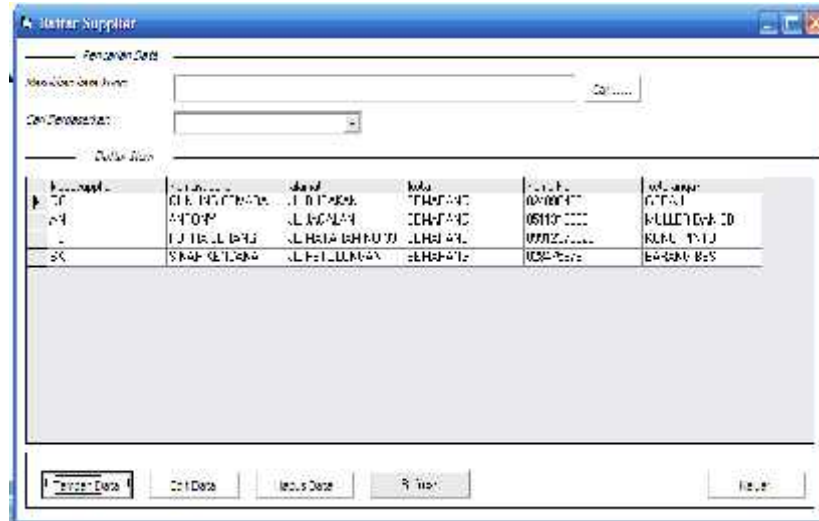
Form Barang untuk menginput data barang, mengedit dan melakukan pencarian data barang. hanya pimpinan dan wakil pimpinan yang dapat mengaksesnya.



Gambar 4 Form Barang

4. Form Supplier

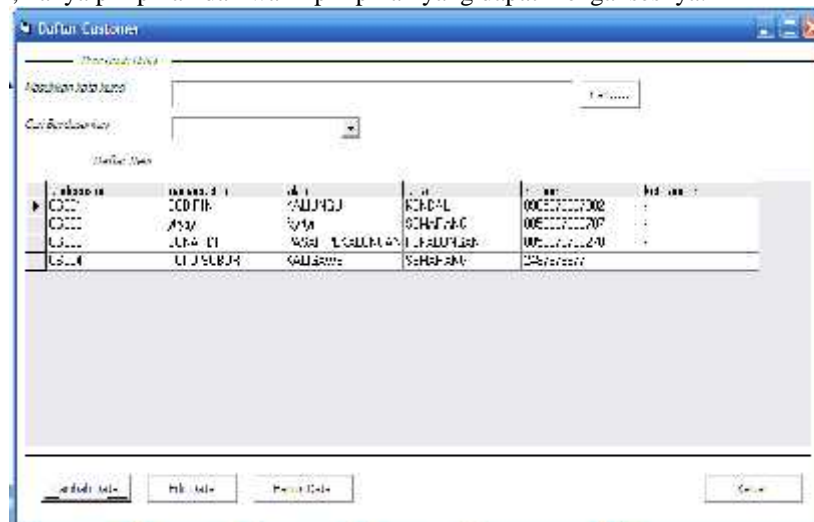
Form Supplier untuk menginput data supplier, mengedit dan melakukan pencarian data supplier, hanya pimpinan dan wakil pimpinan yang dapat mengaksesnya.



Gambar 5 Form Supplier

5. Form Customer

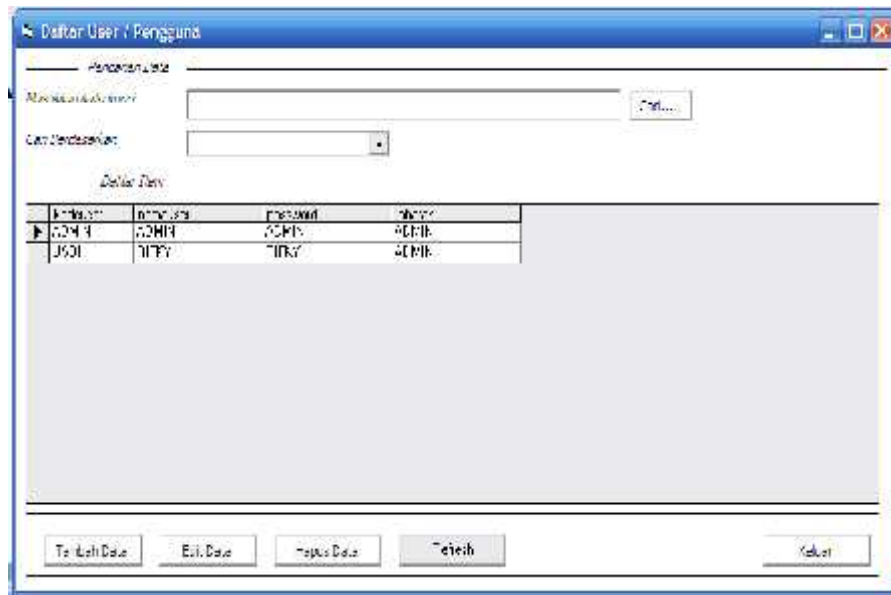
Form Customer untuk menginput data customer, mengedit dan melakukan pencarian data customer, hanya pimpinan dan wakil pimpinan yang dapat mengaksesnya.



Gambar 6 Form Customer

6. Form User / Pengguna

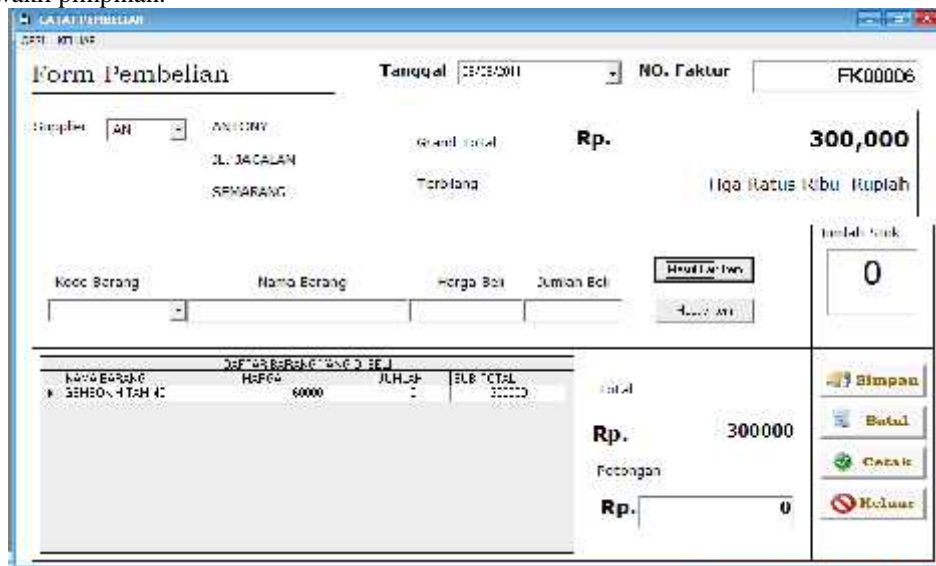
Form User untuk menginput data user, mengedit dan melakukan pencarian data user, hanya pimpinan dan wakil pimpinan yang dapat mengaksesnya.



Gambar 7 Form User

7. Form Catat Pembelian

Form untuk melakukan rekap transaksi pembelian, user yang dapat mengakses adalah administrasi dan wakil pimpinan.



Gambar 8 Form Catat Pembelian

8. Form Edit Pembelian

Form untuk melakukan pengeditan transaksi pembelian, user yang dapat mengakses adalah administrasi dan wakil pimpinan.

Gambar 9 Form Edit Pembelian

9. Form Retur Pembelian

Form untuk melakukan retur transaksi pembelian, user yang dapat mengakses adalah administrasi dan wakil pimpinan.

Gambar 10 Form Retur Pembelian

10. Form Catat Penjualan

Form untuk melakukan rekap transaksi penjualan, user yang dapat mengakses adalah administrasi dan wakil pimpinan.

Gambar 11 Form Catat Penjualan

5. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari pembahasan tentang pembuatan Sistem Informasi Persediaan Barang adalah sebagai berikut :

1. Sistem yang digunakan masih konvensional dengan menggunakan buku catatan sebagai media pencatatan transaksi dan pembuatan laporan, sehingga memperlambat dalam proses transaksi dan pencarian data.
2. Dengan menggunakan Sistem Inventory berbasis multiuser, dapat mempercepat proses rekap transaksi, pencarian data serta pembuatan laporan karena pengguna bisa lebih dari satu orang.
3. Dengan menggunakan Sistem Inventory dapat meminimalkan terjadinya kerangkapan data karena didukung dengan database yang terstruktur.

Daftar Pustaka

- Amsyah,MLS Zulkifli, 2004; "*Analisa Dan Perancang Sistem Pengolahan Data*", Jakarta: Elex Media Komputindo
- Assauri,Sofjan, 2008; "*Manajemen Produksi & Operasi*", Jakarta: FEUI
- Bunafit Nugroho,2007; "*Database relational dengan MySQL*", Jakarta: Andi Publisher
- Eko Nugroho, 2008; "*Pengantar Aplikasi Komputer*", Jakarta : Karunika
- Fathansyah, 2004; "*Sistem Basis Data*", Yogyakarta: Andi
- Herwindo, ST dan Ali Akbar, ST, 2005; "*Visual Basic .net*", Jakarta:Informatika
- Jogiyanto H. M, 2004; "*Analisis dan Desain Sistem Informasi*", Yogyakarta: Andi Offset
- Kristanto, 2004; "*Pengenalan Komputer*", Penerbit Andi, Yogyakarta
- McLeod, Raymond, 2004; "*Sistem Informasi Manajemen*",Jakarta: PT.Ikrar Mandiri Abadi
- Nana Suarna, 2007; "*Pemrograman Aplikasi Database*", Bandung: Yrama Widya
- Pamungkas Ir, 2000; "*Tips & Trik Microsoft Visual Basic 6.0*", Bandung: Elex Media Komputindo
- Pohan, Husni Iskandar, 2007; "*Pengantar Perancangan Sistem*", Jakarta: Erlangga
- Winardi,SE, 2008, "*Pengantar Tentang Teori Sistem Dan Analisa Sistem*", Bandung: CV. Mandar Maju