

SISTEM INFORMASI PENJUALAN TEPUNG PADA PT. CHOYUNG MENGGUNAKAN VISUAL BASIC

Karsito, Kuswati

Program Studi Teknik Informatika Sekolah Tinggi Teknologi Pelita Bangsa
Karsito_awb@pelitabangsa.ac.id

Disetujui, 26 September 2018

Abstraksi

Penerapan Sistem Informasi Penjualan ini bertujuan untuk mempermudah dalam proses penjualan dan untuk mempermudah karyawan dalam melakukan pekerjaannya. Penelitian ini juga untuk mempermudah dalam proses pencarian data, serta dalam proses pembuatan laporan data barang dan transaksi. Adapun proses pengembangan sistem ini menggunakan metode *waterfall*, sedangkan untuk pembuatan aplikasi menggunakan Visual Basic dengan database Microsoft Access.

Kata Kunci :Metode Waterfall, Visual Basic, Microsoft Access.

Abstract

The application of the Sales Information System aims to simplify the sales process and make it easier for employees to do their jobs. This research is also to facilitate the date search process, as well as in the process of making date reports on goods and transactions. The development process of this system uses the waterfall method, while the application development uses visual Basic with the Microsoft Access database.

Keywords : *Waterfall Method, Visual Basic, Microsoft Access, Database*

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Penjualan merupakan inti dari aktivitas bisnis perusahaan, dan penjualan juga merupakan sebuah kegiatan untuk mencari, mempengaruhi dan memberi petunjuk kepada pembeli agar dapat menyesuaikan kebutuhannya dengan produk yang ditawarkan serta mengadakan perjanjian mengenai harga yang menguntungkan kedua belah pihak.

PT. Choyung merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang penjualan barang seperti tepung terigu dan minyak goreng. Tidak adanya aplikasi pendukung untuk menginput data penjualan mengakibatkan para karyawan tidak mengetahui stok barang yang ada di gudang karena tidak tahu berapa yang sudah terjual. Kondisi ini mengakibatkan tidak bisa mengantisipasi untuk order berikutnya karena tidak adanya laporan yang jelas mengenai sisa stok barang yang ada di gudang.

2. Landasan Teori

2.1. Sistem Informasi

Pengertian menurut Kadir (2014:9). Sistem informasi adalah “ sebuah rangkaian prosedur formal dimana data dikelompokkan, diproses menjadi informasi, dan didistribusikan kepada pemakai”. Menurut Yakub dalam buku karya Muslihudin, M. dan Oktavianto (2016:11), “Sistem informasi merupakan suatu kumpulan dari komponen-komponen dalam organisasi yang berhubungan dengan proses penciptaan aliran informasi”.

2.2. Definisi Informasi

Istilah informasi sering kita soroti dalam lingkup teknologi, seperti istilah teknologi informasi yang umum kita ketahui. Namun informasi memiliki pengertian yang sangat luas bukan hanya ada dalam teknologi. Meskipun kenyataannya tidak bisa kita pungkiri bahwa informasi ini memiliki kaitan erat dengan teknologi,

karena dengan perkembangan teknologi itu sendiri informasi juga berkembang dengan pesat, karena itu tepat lah bahwa perkembangan teknologi dan informasi ini membentuk sebuah era yaitu “Era Informasi”.

2.3. Kualitas Informasi

Kualitas Informasi adalah sejauh mana informasi secara konsisten dapat memenuhi persyaratan dan harapan semua orang yang membutuhkan informasi tersebut untuk melakukan proses mereka. Menurut *Delone Mc Lean* dalam Eko Budi Setiawan (2016:2), indikator-indikator yang mendukung kualitas informasi adalah sebagai berikut:

- 1) *Completeness* (perlengkapan) Suatu informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi dapat dikatakan berkualitas jika informasi yang dihasilkannya lengkap.
- 2) *Relevance*, Kualitas informasi dikatakan relevan apabila informasi tersebut mempunyai manfaat bagi penggunaannya.
- 3) *Accurate* (Tepat). Sebuah informasi dapat dikatakan akurat jika informasi tersebut tidak bias atau menyesatkan, bebas dari kesalahan-kesalahan dan harus jelas mencerminkan maksudnya.
- 4) *Timeliness* (Ketepatan Waktu). Informasi yang tepat waktu sangat diperlukan sehingga informasi yang datang kepada penerima tidak terlambat.
- 5) *Format*, maksudnya agar memudahkan pengguna untuk memahami informasi yang disediakan oleh sistem informasi mencerminkan kualitas informasi yang baik.

2.4. Definisi Penjualan

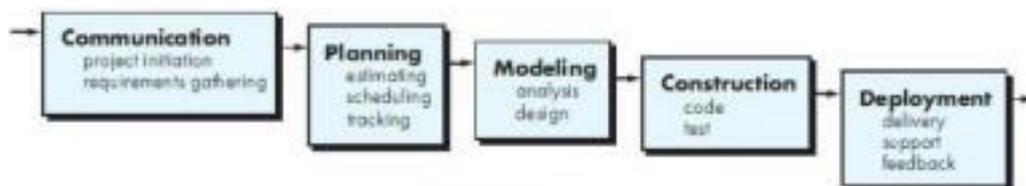
Pengertian penjualan menurut Kotler merupakan sebuah proses dimana kebutuhan pembeli dan kebutuhan penjual dipenuhi, melalui antar pertukaran informasi dan kepentingan. Tujuan penjualan adalah mendatangkan keuntungan atau laba dari produk – produk atau jasa yang dihasilkan prosedurnya dengan pengelolaan yang baik dan juga mengharapkan keuntungan yang sebesar – besarnya. Akan tetapi hal ini perlu peningkatan kinerja dari pihak distributor dalam menjamin mutu dan kualitas barang maupun jasa yang akan dijual. Mencapai suatu tujuan yaitu dalam perusahaan setiap penjualan harus memiliki tujuan penjualan yang dicapai.

2.5. Unified Modeling Language (UML)

UML adalah sekumpulan alat yang digunakan untuk melakukan abstraksi terhadap sebuah sistem atau perangkat lunak berbasis objek. UML menjadi salah satu cara untuk mempermudah pengembangan aplikasi yang berkelanjutan. Aplikasi atau sistem yang tidak terdokumentasi biasanya dapat menghambat pengembangan karena developer harus melakukan penelusuran dan mempelajari kode program. UML juga dapat menjadi alat bantu untuk transfer ilmu tentang sistem atau aplikasi yang akan dikembangkan dari satu developer lainnya. Tidak hanya antar developer terhadap orang bisnis dan siapa pun dapat memahami sebuah sistem dengan adanya UML. UML hanya berfungsi untuk melakukan pemodelan.

2.6. Model Waterfall

Menurut Pressman (2015:42), model waterfall adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun software. Nama model ini sebenarnya adalah “*Linear Sequential Model*”. Model ini sering disebut juga dengan “*classic life cycle*” atau metode *waterfall*. Model ini termasuk ke dalam model *generic* pada rekayasa perangkat lunak dan pertama kali diperkenalkan oleh Winston Royce sekitar tahun 1970 sehingga sering dianggap kuno, tetapi merupakan model yang paling banyak dipakai dalam *Software Engineering (SE)*. Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan. Disebut dengan waterfall karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan.



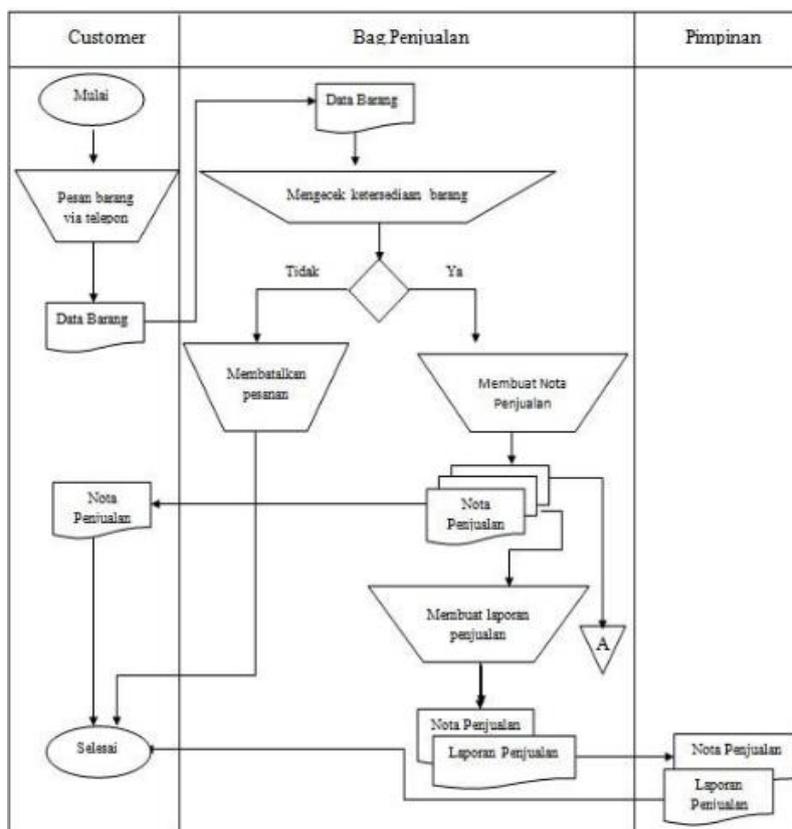
Gambar 1. Waterfall Pressman (Pressman, 2015:42)

3. Metode Penelitian

3.1 Sistem yang berjalan

Sistem yang berjalan yaitu untuk mendefinisikan dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dari kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan. Sehingga dapat diusulkan sistem yang perbaikan. PT.

Sistem yang berjalan di PT. Choyung dijabarkan dalam flowmap berikut :



Gambar 3.1 Flowmap sistem berjalan

Prosedur penjualan yang saat ini diterapkan PT. Choyung

1. Konsumen menelpon atau bisa beli langsung barang ke bagian penjualan.
2. Jika barang tersedia bagian penjualan membuat nota penjualan sebanyak 3 rangkap, rangkap yang pertama untuk konsumen, rangkap yang kedua untuk perusahaan untuk dibuat laporan penjualan, dan rangkap ketiga disimpan sebagai arsip. Jika barangnya tidak ada bagian penjualan membatalkan pesanan barang.
3. Setelah itu bagian penjualan membuat laporan penjualan
4. Laporan penjualan beserta nota diserahkan kepada pemimpin.

3.1 Analisis Kebutuhan Fungsional Sistem

Analisa kebutuhan Fungsional sistem berisi tentang Spesifikasi basis data merupakan desain data yang dianggap telah normal. Desain basis data menjelaskan media penyimpanan yang digunakan isi yang disimpan, *primary key* dan panjang record. Spesifikasi basis data yang digunakan dalam sistem yang akan dibangun adalah sebagai berikut :

Tabel 3.1.1: Tabel Barang

Field	Tipe Data	Keterangan
Kode_Barang	Varchar	Primary Key
Nama_Barang	Varchar	
Harga_Beli	Number	
Harga_Jual	Number	
Jumlah_Barang	Number	
Satuan	Varchar	

Tabel barang merupakan tabel yang berisi data – data barang seperti stok barang

tersedia, harga jual dan harga beli.

Tabel 3.1.2: Tabel Detail Jual

Field	Tipe Data	Keterangan
faktur	Varchar	Primary Key
Nama_Barang,	Varchar	
harga_jual,	Number	
jumlah	Number	
total_harga	Number	

Pada tabel detail jual yaitu berisi tentang data – data dari proses transaksi penjualan yang menyimpan data seperti faktur, nama barang, harga jual, jumlah dan total harga

Tabel 3.1.3 : Tabel Detail Retur

Field	Tipe Data	Keterangan
faktur	Varchar	Primary Key
Nama_Barang,	Varchar	
harga_jual,	Number	
jumlah	Number	
total_harga	Number	

Tabel detailretur merupakan tabel yang berisi data – data nama barang, jumlah barang yang dikembalikan dari hasil transaksi penjualan.

Tabel 3.1.4 : Tabel Penjualan

Field	Tipe Data	Keterangan
faktur	Varchar	Primary Key
tanggal	Date	
Item	Varchar	
Total	Number	
dibayar	Number	
kembali	Number	
KodePtg	Varchar	

Tabel penjualan merupakan tabel yang berisi data penjualan yang dilakukan pada proses transaksi.

Tabel 3.1.5 : Tabel Petugas

Field	Tipe Data	Keterangan
KodePtg	Varchar	Primary Key
Nama_Petugas	Varchar	
Password	Varchar	
Status_ptg	Varchar	

Tabel Petugas merupakan tabel yang berisi data petugas pada PT. Choyung

Tabel 3.1.6 : Tabel Retur

Field	Tipe Data	Keterangan
NomorRetur	Varchar	Primary Key
Faktur	Varchar	
Tanggal	Date	
Item	Varchar	

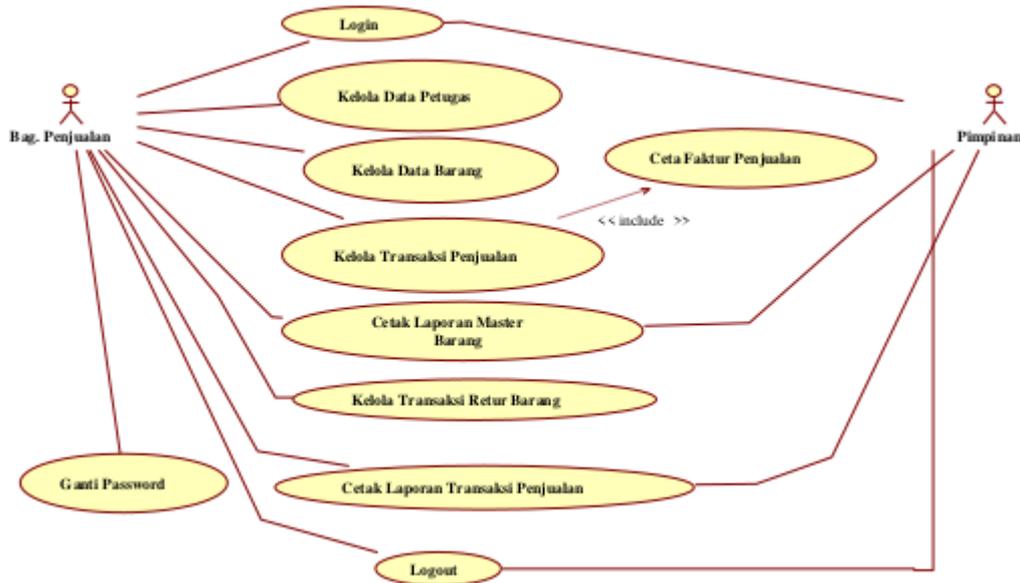
Total	Number	
KodePtg	Varchar	

Tabel Retur merupakan tabel yang berisi data pada saat proses retur.

3.1.2 Desain Perancangan Sistem

1) Use Case Diagram

Berikut adalah diagram use – case sistem informasi penjualan pada PT. Choyung. Diagram use – case menjelaskan interaksi antar aktor dalam suatu sistem.

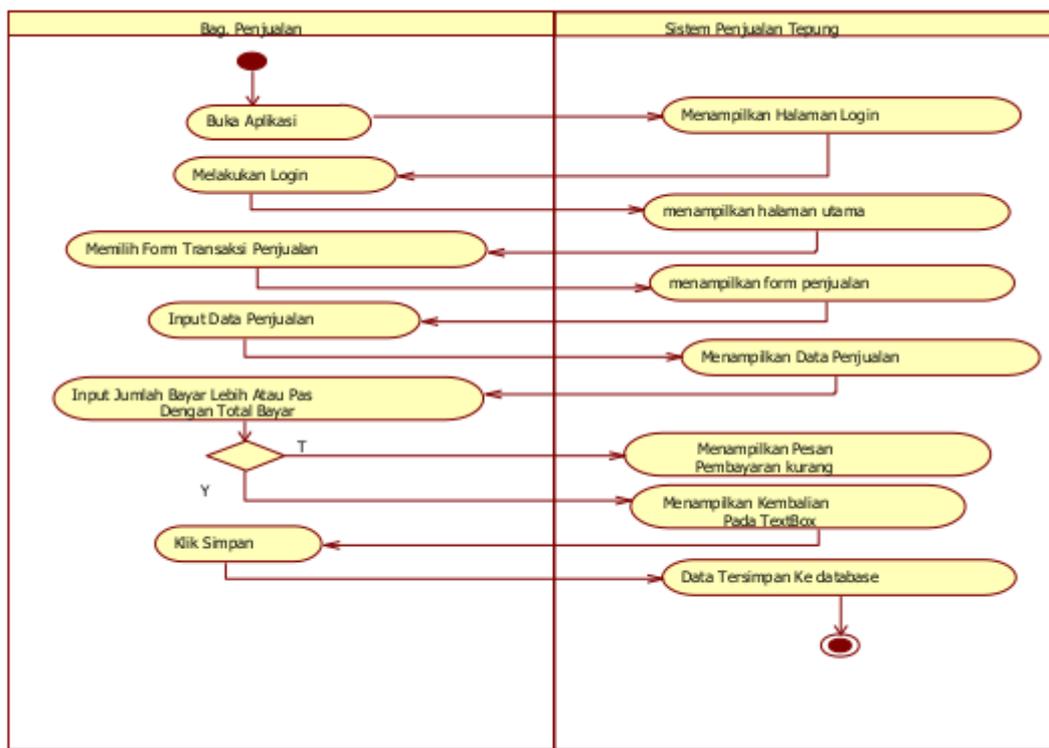


Gambar 3.2.1.1 Use Case Diagram

Pada gambar diatas nampak terdapat dua aktor yaitu bagian penjualan dan pimpinan dimana masing – masing aktor mempunyai beberapa use-case dan beberapa use-case diantaranya saling berinteraksi. Aktor bagian penjualan memiliki use-case yang menunjukkan aktivitas apa saja yang bisa dilakukan oleh bagian penjualan dalam sistem.

2) Activity Diagram

Pada diagram *activity* akan membahas mengenai bagaimana alur dari suatu kegiatan yang dilakukan oleh bagian penjualan dalam menjalankan fungsi dari sistem.

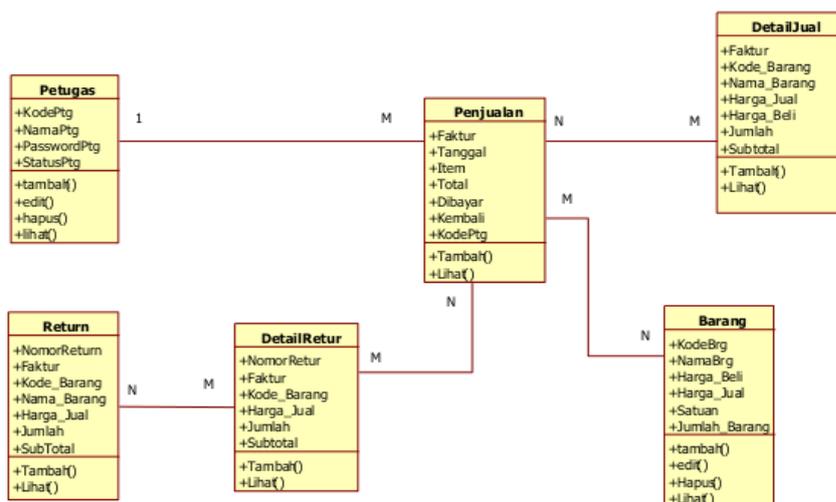


Gambar 3.2.1.1 Activity Diagram

Pada diagram activity diketahui sebelum menjalankan transaksi penjualan bagian penjualan terlebih dahulu harus melakukan proses login. Kemudian setelah login bagian penjualan akan masuk ke menu utama lalu memilih form transaksi penjualan dan melakukan proses transaksinya dengan menginput data-data penjualannya kemudian menyimpan ke database. Pada proses ini aktor yang utama adalah bagian penjualan karena aktor inilah yang menjalankan semua sistem aplikasi.

4. Hasil Dan Pembahasan

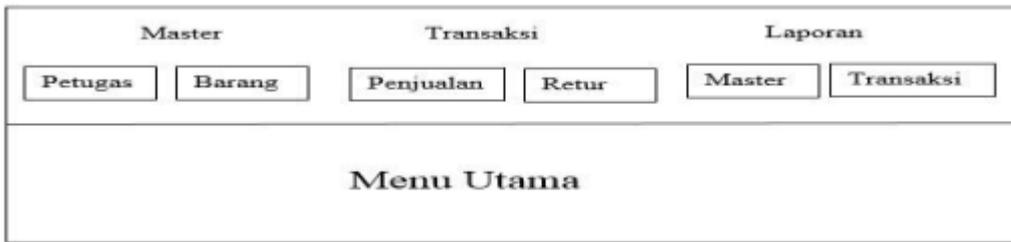
Pada tahap perencanaan syarat-syarat terdapat proses analisis yang diperoleh kedua yaitu *class diagram* yang menggambarkan struktur data-data yang saling berkaitan terhadap sistem yaitu sebagai berikut ini:



Gambar 4.1 Class Diagram

4.1 Struktur Menu

Struktur menu merupakan bentuk umum dalam suatu perancangan aplikasi yang dapat memudahkan pengguna dalam menggunakan sistem yang dibangun. Dengan adanya struktur menu ini, maka proses pengolahan data diharapkan lebih cepat dilakukan sehingga keterlambatan dalam penyajian data dapat diminimalisir. Struktur menu ini dibuat berdasarkan alur proses sistem dari pertama kali dijalankan, berikut ini adalah gambaran sebagai berikut :



Gambar 4.1.1. Struktur Menu

- Menu Petugas Untuk membuka form petugas
- Menu Barang Untuk membuka form barang
- Menu Penjualan Untuk membuka form transaksi penjualan
- Menu Retur Untuk membuka form transaksi retur
- Menu master Untuk membuka form master
- Menu Transaksi Untuk membuka laporan transaksi

4.2 Perancangan Desain *User interface*

1) Form Login

LOGIN

Username

Password

Gambar 4.2.1 Form Login

2) Form Data Barang

Data Barang

Kode	<input style="width: 90%;" type="text"/>	Nama Barang	<input style="width: 90%;" type="text"/>
Harga Beli	<input style="width: 90%;" type="text"/>	Jumlah	<input style="width: 90%;" type="text"/>
Harga Jual	<input style="width: 90%;" type="text"/>	Satuan	<input style="width: 90%;" type="text"/>

Gambar 4.2.2 Form Barang

3) Form Petugas

Data Petugas

Kode

Nama

Password

Status

Gambar 4.2.3 Form Petugas

4) Form Penjualan

Transaksi Penjualan			
Faktur	<input type="text"/>	Tanggal	<input type="text"/>
		Jam	<input type="text"/>
	Item	<input type="text"/>	Total <input type="text"/>
<input type="button" value="Simpan"/>	<input type="button" value="Batal"/>	<input type="button" value="Tutup"/>	Dibayar <input type="text"/>
			Kembali <input type="text"/>

Gambar 4.2.4 Form Penjualan

5) Form Retur

Retur Penjualan				
NomorRetur	<input type="text"/>	Nomor Retur	<input type="text"/>	Tanggal
Faktur	<input type="text"/>			
Tanggal	<input type="text"/>	Nama Barang	<input type="text"/>	
Petugas	<input type="text"/>	Bayar	<input type="text"/>	
Item Kembali	<input type="text"/>			
Kode Barang	Total	Harga	Jumlah	Sub Total
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="button" value="Batal"/>		<input type="button" value="Tutup"/>		
<input type="button" value="Simpan"/>	Item	<input type="text"/>	Total	<input type="text"/>
			Dibayar	<input type="text"/>
			Kembali	<input type="text"/>

Gambar 4.2.4 Form Retur

5. Kesimpulan

Dengan adanya Aplikasi penjualan tepung ini, pihak perusahaan lebih efektif dan efisien dalam melakukan transaksi penjualan, juga menghemat waktu pengecekan laporan penjualan dan stok barang sehingga dapat mudah diketahui ada berapa banyak penjualan dan sisa barang yang ada di gudang.

Daftar Pustaka

- Adi Umar Pratomo, 2013, Perancangan Sistem Informasi pada Toko Ardi Jaya Elektronik Yogyakarta menggunakan Visual Basic
- Anggi Oktaviani, 2018, Perancangan Aplikasi Penjualan dengan Metode Waterfall pada Koperasi Karyawan RSUD Pasar Rebo
- Efendi Herdianto, 2013, Perancangan Sistem Informasi Penjualan Meubel pada PT. Andra Furniture Menggunakan Visual Basic 6.0 Ponorogo.
- Khusnul Khotimah, 2016, Perancangan Sistem Informasi Penjualan pada Warung bakso jp di desa janti menggunakan Microsoft visual basic, Fakultas Teknik Universitas Nusantara Persatuan Guru Republik Indonesia Kediri.
- Luki Markito, 2013, Pembangunan Sistem Informasi Penjualan pada Toko Harapan Sentosa Elektronik Kecamatan Kebonagung Kabupaten Pacitan.
- Muhtadin Haqqii, 2010, Aplikasi Penjualan Toko Komputer Menggunakan Visual Basic 6.0 dan Microsoft Access 2003, Jakarta.
- Suardi, 2007, Industri Kecil Pembuatan Tepung Alfabeta Bandung.
- Yana Iqbal Maulana, 2015, Perancangan Sistem Informasi Aplikasi Penjualan Tekstil Secara Tunai Pada PD. Putra Bungsu Djaya Jakarta.