

Pengolahan Data Barang Menggunakan Metode First In First Out Pada UKM Mart

Fatma Rahayu^{1*}, Yulia Darmi², Diana³
Universitas Muhammadiyah Bengkulu, Bengkulu, Indonesia¹²³
fatmarahayu31@email.com, yuliadarmi@umb.ac.id, diana@umb.ac.id

abstrak— Pengolahan data secara komputerisasi juga mampu membantu dalam mengontrol penyetokan barang, mengontrol kadaluarsa barang, mengetahui barang apa yang paling banyak terjual/laku, barang apa yang paling sedikit terjual/laku, membandingkan antara merek untuk barang sejenis yang paling sering dicari, mengetahui tingkat penjualan dari setiap periode tertentu (hari, bulan, dan tahun) baik disajikan dalam bentuk angka-angka di sebuah tabel maupun grafik.

abstract—Computerized data processing can also help in controlling the stocking of goods, controlling the expiration of goods, knowing what goods are sold the most, what goods are sold the least, comparing brands for similar goods that are most frequently sought, knowing the sales level of each specific period (day, month and year) is presented either in the form of numbers in a table or graph.

Keywords— Data processing, Goods, FIFO

I. Pendahuluan

Pengolahan data untuk menghasilkan informasi secara terkomputerisasi, merupakan sarana yang sangat dibutuhkan saat ini pada berbagai jenis usaha, karena informasi mampu disajikan dalam waktu yang cepat dan akurat[1][2][3]. Pengolahan data secara terkomputerisasi tersebut, mampu mempermudah si pemilik minimarket dalam menentukan tindakan apa yang harus dilakukan ke depannya nanti, dalam membuat kebijakan-kebijakan untuk memperlancar dan meningkatkan penjualan barang diminimarketnya. maka permasalahan yang akan diangkat adalah “Bagaimana Merancang Pengolahan Data Barang Menggunakan Metode First In First Out Pada UKM Mart?”[4][5]. Untuk mengetahui bagaimana cara dalam merancang sistem informasi pengolahan data barang yang ada pada UKM Mart, serta mengetahui bagaimana cara kerja dalam pengembangan sistem informasi yang telah dirancang[6][7][8].

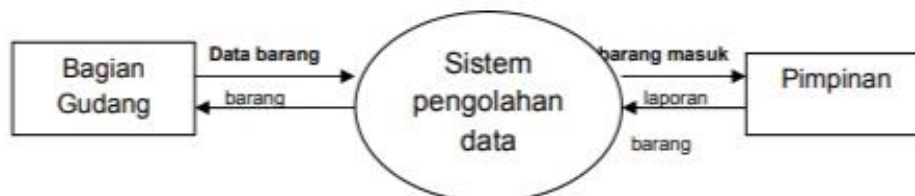
II. Metodologi Penelitian

Model pengembangan sistem yang akan penulis gunakan adalah model sekuensial linier karena model ini cocok untuk proyek dengan skala yang kecil[9][10]. Model ini terdiri dari proses analisa, desain, kode dan pengujian. Seperti yang dapat dilihat pada Gambar 1.1 dibawah ini.

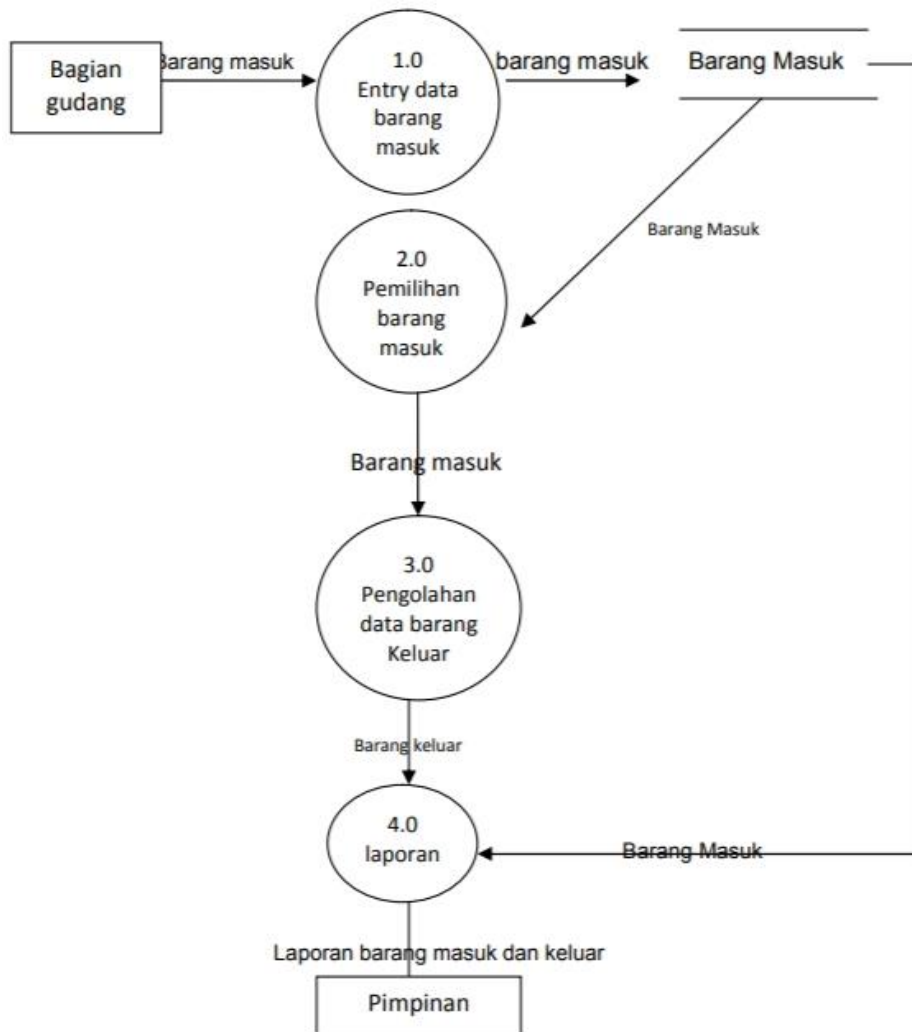


Gambar 1.1 Model Sekuensial Linier

Berikutnya merupakan tahap perencanaan tampilan aplikasi yang akan dibuat dan akan digunakan sebagai pedoman pembuatan aplikasi[11][12][13].

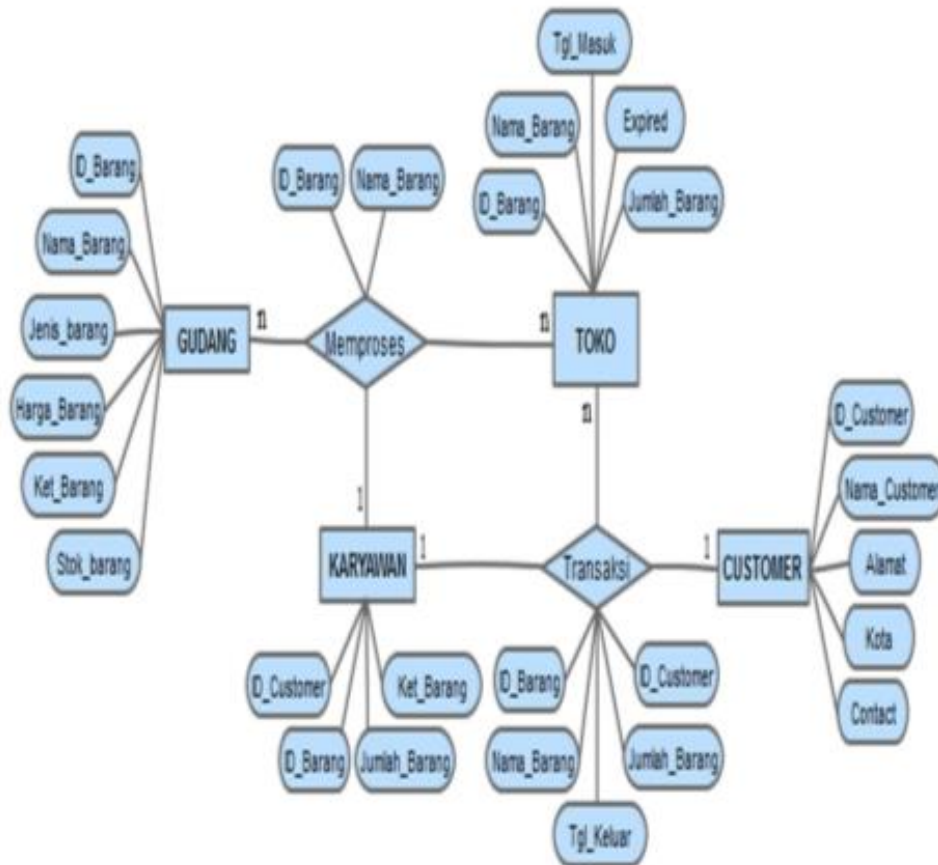


Gambar 1.2 Diagram Konteks



Gambar 1.3 Data Flow Diagram Level 0

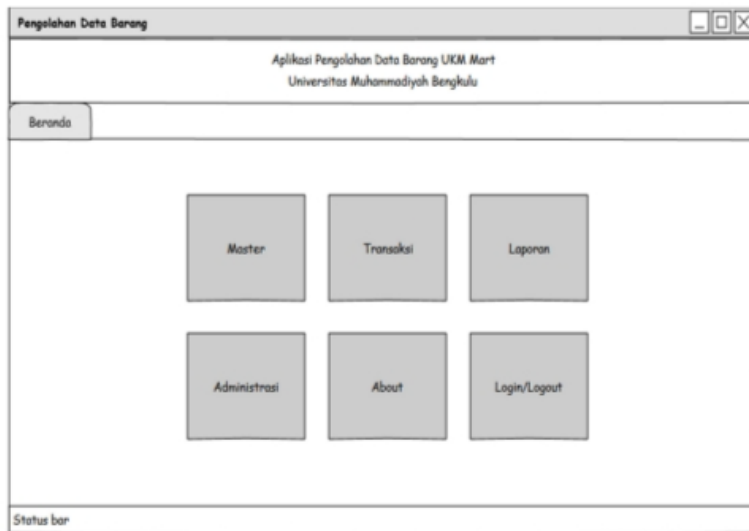
Selanjutnya merupakan Entity Relationship Diagram (ERD) untuk menggambarkan hubungan antar data di dalam sebuah system[14][15], ERD menggunakan sejumlah notasi dan simbol untuk menggambarkan struktur dan hubungan antar data. Seperti pada Gambar 1.4 berikut.



Gambar 1.4 Entity Relationship Diaagram (ERD)

Dari Gambar sebelumnya kita dapat membuat Database yang kemudian dibentuk menjadi Rancangan Sistem, seperti pada Gambar dibawah ini.

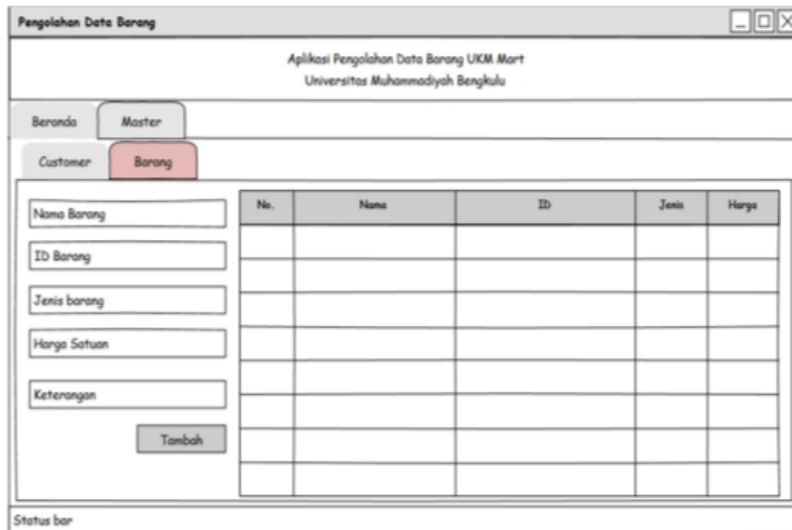
Gambar 1.5 Rancangan Menu Login



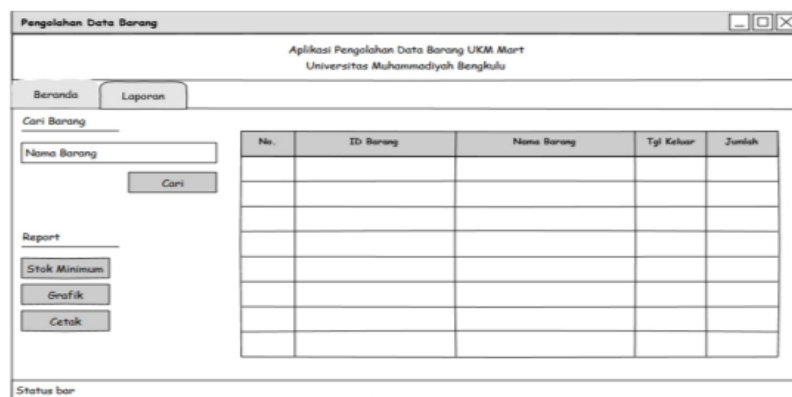
Gambar 1.6 Rancangan Menu Utama



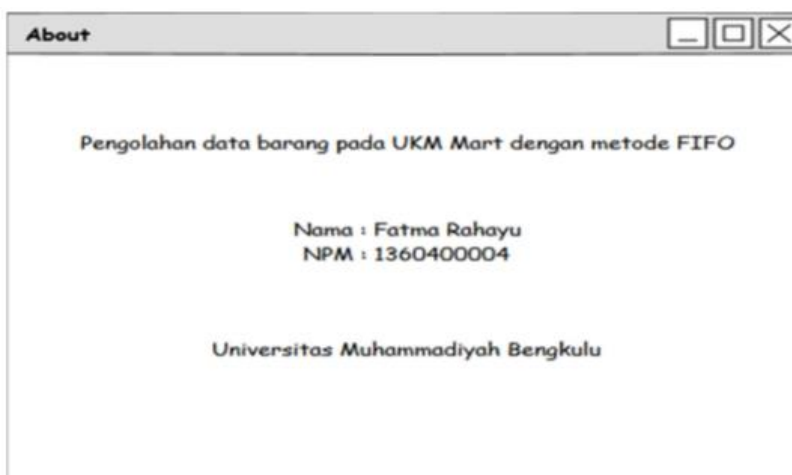
Gambar 1..7 Rancangan Menu Customer



Gambar 1.8 Rancangan Menu Data Barang



Gambar 1.9 Rancangan Menu Laporan

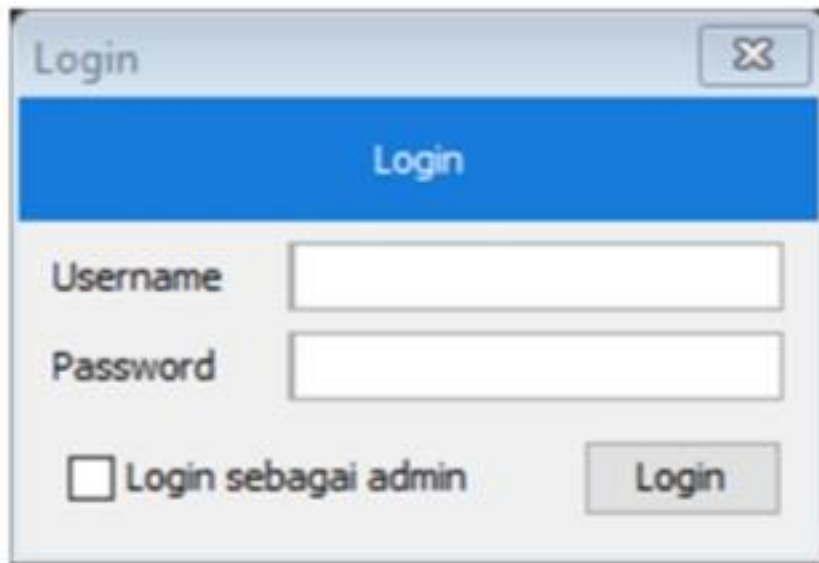


Gambar 2 Rancangan Menu About

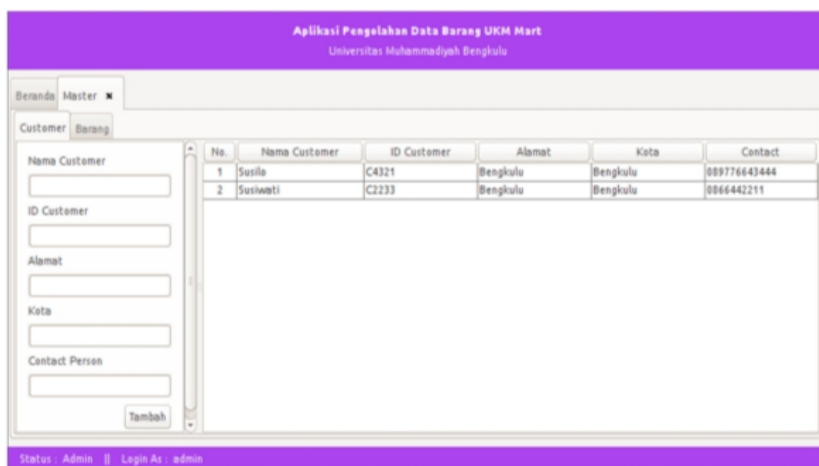
Tahap terakhir dari model sekuensial linear adalah tahap pengujian, penulis akan menggunakan metode black box. Metode ini merupakan metode pengetesan dalam hal tampilan, seperti menu. Pada proses inilah nantinya aplikasi ditentukan sudah siap atau belum untuk diluncurkan ke pasaran.

III. Hasil dan Pembahasan

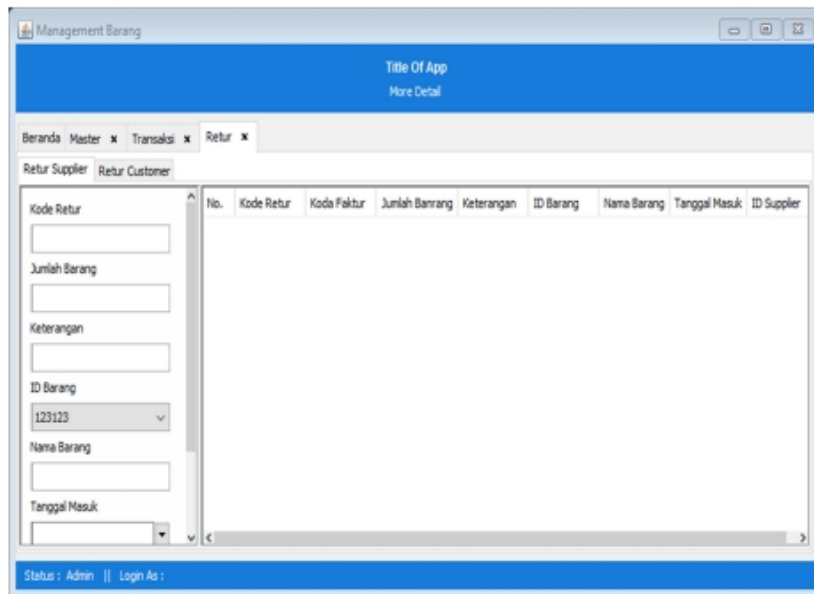
Saat proses aplikasi ini di mulai akan menampilkan Menu utama, penulis membuat tampilan awal. Filenya adalah master barang, transaksi, retur, laporan, administrasi dan login. Menu Login digunakan untuk mengakses sistem. Menu ini berguna untuk dapat masuk ke dalam halaman berikutnya dan dapat digunakan user. Menu Login dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



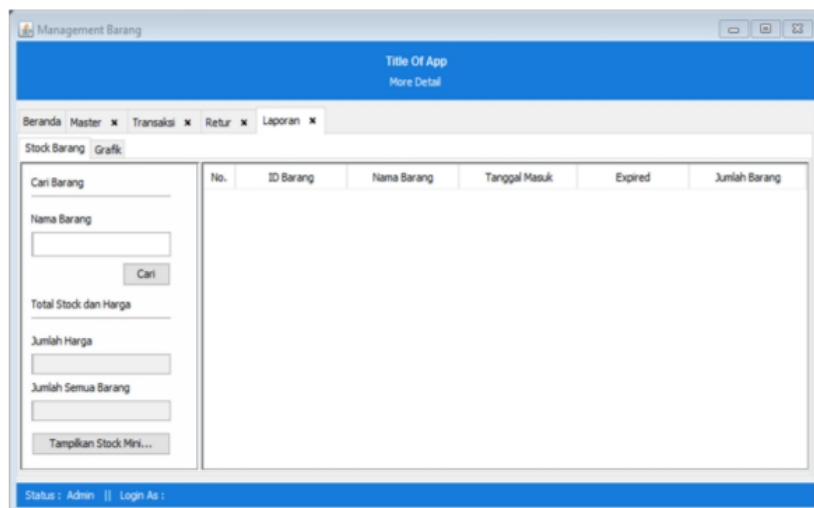
Gambar 2.1 Menu Login



Gambar 2.2 Menu Customer



Gambar 2.3 Menu Master Barang



Gambar 2.4 Menu Laporan

Pengujian dilakukan dengan metode pengujian black box. Pengujian dengan black box meliputi pengujian pada pernyataan kondisional dan pengujian keluaran sistem. Pada pengujian ini difokuskan pada halaman-halaman yang memiliki form input data. Pada pengujian sistem ini mempunyai kelemahan, yaitu pada penambahan bobot kriteria jika pada data akan ada perubahan bobot sehingga user akan melakukan penambahan pada sistem dengan melakukan perubahan pada sistem.

Tabel 4.1 Pengujian Form Login

Kasus Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukkan Login	Memasukkan Login	Dapat mengisi Login dengan benar	(√) Diterima [] Ditolak
Memasukkan Password	Mengisikan data password	Mengisikan data password	(√) Diterima [] Ditolak
Klik tombol masuk	Data valid maka bisa masuk	Data valid pakar bisa masuk	(√) Diterima [] Ditolak

Tabel 4.2 Pengujian Form Data Customer

Kasus Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik Menu Data customer	Dapat menampilkan form Data customer	Menu info aplikasi berhasil tampil	(√) Diterima [] Ditolak
Klik Tombol keluar	Dapat keluar dari menu data customer	Berhasil keluar dari menu data customer	(√) Diterima [] Ditolak

Table 4.3 Form Output

Kasus Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik Menu Output	Dapat menampilkan form output	Menu info aplikasi berhasil tampil	(√) Diterima [] Ditolak
Klik Tombol keluar	Dapat keluar dari output	Berhasil keluar dari output	(√) Diterima [] Ditolak

Table 4.3 Form Keluar

Kasus Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik Menu Output	Dapat keluar dari aplikasi	Berhasil keluar dari aplikasi	(√) Diterima [] Ditolak

IV. Kesimpulan dan Saran

Adapun kelemahan program ini adalah pada perubahan harga sehingga akan timbulnya juga kebutuhan yang ada. jika ada perubahan pada data yang ada. Aplikasi dibuat fleksibel sehingga dapat memungkinkan personal untuk dapat mengubah setiap harga yang ada. Pada Metode First In First Out ini mempunyai kelemahan dalam perubahan harga dan kebutuhan barang yang ada. Adapun kelebihan adalah metode ini dapat mempermudah dalam pengolahan data. Dikarenakan ilmu pengetahuan terus berkembang dan ditemukannya hal-hal baru maka basis pengetahuan dan basis aturan sistem pendukung keputusan ini perlu di update atau ditambah, sehingga data-data yang ada menjadi lebih lengkap dan kompleks.

V. Daftar Pustaka

- [1] Agung, Wahana "Perancangan Aplikasi Pengolahan Data Report Penjualan", Bandung 2014.
- [2] Fendra, Sukmana, "Sistem Informasi Pengolahan Data Barang dan Service Komputer Pada Toko Sinar Terang Komputer Pacitan", Oktober, 2014.
- [3] Dian, Susanto, "Sistem Pengolahan Data Transaksi Penjualan Alat Tulis Kantor dan Jasa Photo copy Secara Kredit di PT. Azqa Garut, Garut, 2014
- [4] Simomora, "Defini Dari Barang", Gramedia Pustaka Utama: Jakarta, 2000
- [5] Zulian, "Pengertian Metode First In First Out", Gramaedia Pustaka Utama : Jakarta, 2005.
- [6] Amsyah, Zulkifli "Manajemen Sistem Informasi ", Gramedia Pustaka Utama: Jakarta, 2000

- [7] Aji Wibowo, Rocky, 2011. Sistem Informasi Persediaan Keluar Masuk Barang pada Distro Jakarta, Surakarta: Universitas Surakarta.
- [8] Choirul, mualifah. 2012. Sistem Informasi Penjualan Barang Pada Bengkel Karunia Motor Arjosari: Universitas Surakarta
- [9] Davis, Gordon “Manajemen Sistem Informasi (Saduran)”, Gramedia Pustaka, 1996.
- [10] Dewitz, Sandra, “ System Analysis and Design and the Transition to Object ”, Mc_graw- Hill, Singapore, 1996.
- [11] Dwi Astuti, Puspita, 2012. Sistem Informasi Penjualan Obat Pada Apotek Jati Farma Arjosari, Surakarta: Universitas Surakarta.
- [12] Mc.Leod, Raymond, “ Management Information System”, 1996. Mc_graw-Hill, Singapore, 1996.
- [13] Mohamad Sukarno, 2006. Sistem Cepat dan Mudah Menguasai Visual Basic.Net, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.
- [14] Mulyanto, Agus. 2001. Sistem Informasi Konsep & Aplikasi, Yogyakarta: Penerbit Pustaka Pelajar.
- [15] Roossari, Yunia. 2012. Sistem Informasi Pengolahan Data Barang pada CV. Sinar Selabung, Surakarta: Universitas Surakarta.