

Perancangan Sistem Informasi Jasa Service Penjualan Dan Pembelian Pada Wira Jaya Technical

Design Of Service Information Systems For Service Sales And Purchases At Wira Jaya Technical

Irvan Maulana¹, Novrini Hasti

^{1,3}Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Komputer Indonesia

²Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Komputer Indonesia

Email : irvanmaulana124@gmail.com

Abstrak – Wira Jaya Technical merupakan sebuah perusahaan bisnis yang beroperasi pada bidang jasa servis AC (Air Conditioner). Saat ini, Wira Jaya Technical memiliki permasalahan dalam pengolahan informasi di catat group tertentu, seperti di dalam nota tertentu untuk masing – masing transaksi. Saat bagian gudang mengalami kesulitan saat mencari barang sparepart. Informasi barang atau sparepart pada saat ini masih dibuat secara acak, hal ini tidak jarang terjadi duplikasi Sparepart barang yang sama tercatat lebih dari satu. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membantu perusahaan dalam memudahkan dan mempercepat compositions pelayanan administration dan perbaikan AC (Air Conditioner) pada Wira Jaya Technical. Perancangan sistem dalam penelitian ini menggunakan metode pendekatan berorientasi objek dan untuk metode pengembangan sistem adalah prototype. Hasil dari penelitian ini adalah untuk memudahkan dan mempercepat expositions pengolahan informasi administration AC (Air Conditioner) dan penjualan pembelian pada Wira Jaya Technical.

Kata kunci : Sistem Informasi, Bisnis, Pelayanan *service*, Pembelian, Penjualan, *sparepart*

Abstract - *Wira Jaya Technical is a business company that operates in the field of AC (Air Conditioner) services. At present, Wira Jaya Technical has problems in processing data recorded in certain formats, such as in certain notes for each transaction. When the warehouse part has difficulty when looking for spare parts. Data on goods or spare parts at this time are still made randomly, this is not uncommon to duplicate spare parts of the same item recorded more than one. The purpose of this research is to assist companies in facilitating and accelerating the process of service and repair of AC (Air Conditioner) at Wira Jaya Technical. System design in this study uses an object-oriented approach and for system development methods is a prototype. The results of this study are to facilitate and accelerate the processing of AC (Air Conditioner) service data and purchase sales at Wira Jaya Technical.*

Keywords: *Information Systems, Business, Service Services, Purchases, Sales, Spare Parts*

1.1. Latar Belakang

Perkembangan pada suatu periode tidak akan pernah lepas dari perkembangan bisnis dan teknologi. Sistem informasi berbasis komputer di waktu globalisasi telah berkembang sangat pesat hampir di semua daerah. Seiring dengan berkembangnya bisnis dan teknologi, dunia web juga semakin berkembang dengan pesat. Banyak perusahaan menggunakan site untuk menunjang perkembangan perusahaan. Hal ini dikarenakan peran teknologi komputer yang menyediakan banyak kemudahan dan manfaat dalam mendapatkan informasi, dan salah satunya yaitu di dunia bisnis. Memiliki keunggulan di bidang teknologi khususnya komputer akan meningkatkan kinerja dalam mendukung efektivitas and efisiensi kinerja perusahaan dalam mendapatkan sumber keterangan and pengolahan data secara cepat, tepat and akurat untuk membantu manajemen pada aktivitas pengambilan keputusan bagi kebijakan perusahaan yang ingin memenangkan persaingan dalam dunia bisnis.

Dalam articles pengolahan data menjadi suatu informasi diperlukan adanya alat bantu yang berupa aplikasi yang terkomputerisasi untuk memudahkan pengolahan data. Wira Jaya Technical merupakan perusahaan yang beroperasi pada bidang jasa servis AC (Air Conditioner) yang berdiri sejak tahun 2013. Kondisi masalah saat ini yang ada di Wira Jaya Technical adalah pengolahan data di catat position tertentu, seperti di dalam nota tertentu untuk masing – masing transaksi. Saat bagian gudang mengalami kesulitan saat mencari barang sparepart, bunch belum dibuat berdasarkan kategori. Data barang atau sparepart pada saat ini masih dibuat secara acak, hal ini tidak jarang terjadi duplikasi Sparepart barang yang sama tercatat lebih dari satu. Sistem yang dibutuhkan Wira Jaya Technical adalah sebuah sistem aplikasi yang saling terintegrasi untuk mempercepat works transaksi jasa organization, penjualan, pembelian

Harapannya dengan pengembangan teknologi pada Wira Jaya Technical mampu memenuhi kebutuhan informasi perusahaan yang dimana perusahaan membutuhkan sistem yang dapat mengolah, mengatur, meng-update, menyimpan

dan menampilkan information pelanggan, mencetak surat pengantar pembelian, surat pengerjaan jasa administration dan dapat meningkatkan hubungan baik dengan pelanggan. Berdasarkan latar permasalahan, maka dapat diciptakan sistem informasi jasa administration penjualan dan pembelian dalam meningkatkan kinerja compositions usaha perusahaan. Oleh karena itu, judul skripsi yang diambil yaitu **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI JASA SERVICE PENJUALAN DAN PEMBELIAN PADA WIRA JAYA TECHNICAL”**

A. Penelitian Terdahulu

Table 1. Penelitian Terdahulu

Nama Peneliti	Judul Peneliti	Persamaan	Perbedaan
Eva Nurhasanah, 2013 [1]	Sistem Informasi Pelayanan Jasa Service, Penjualan dan Pembelian Spare Parts Pada Ade Irma Motor	Penelitian yang dilakukan juga membahas tentang pembangunan website	Penelitian yang dilakukan membahas mengenai jasa service motor, penjualan dan pembelian <i>spareparts</i> motor sedangkan penulis membahas mengenai jasa service ac, penjualan dan pembelian <i>spareparts</i> ac.
Bagus Enfa Oktoma, 2014 [2]	Sistem Informasi Pelayanan Jasa Service, Penjualan dan Pembelian Sparepart Pada HenA's Jaya Motor	Penelitian yang dilakukan juga menggunakan metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan ialah Prototype	Penelitian yang dilakukan membahas menggunakan metode pendekatan sistem berupa terstruktur, sedangkan penulis menggunakan metode pendekatan sistem berupa objek

B. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui sistem yang sedang berjalan di Wira Jaya Technical dalam melakukan pengelolaan information pelanggan dan pelayanan terhadap pelanggannya.
2. Untuk merancang aplikasi jasa service, penjualan dan pembelian berbasis web dalam memudahkan perusahaan ketika melakukan pengelolaan information yang akan lebih cepat dan akurat.
3. Untuk mengimplementasikan aplikasi jasa service, penjualan dan pembelian berbasis web pada Wira Jaya Technical.
4. Untuk membangun aplikasi jasa service, penjualan dan pembelian berbasis web yang sesuai kebutuhan pada Wira Jaya Technical.

I. KAJIAN PUSTAKA

A. Definisi Sistem

B. Suatu sistem merupakan suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan untuk melakukan suatu kegiatan atau tujuan tertentu dan tujuan yang sama [3]

C. Definisi Informasi

Informasi merupakan hasil pengolahan data dan telah menjadi bentuk yang penting bagi penerimanya serta mempunyai kegunaan sebagai sumber acuan dalam pengambilan keputusan yang memiliki dampak secara langsung saat itu juga atau secara tidak langsung pada masa depan. [4]

D. Definisi Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem dalam suatu organisasi yang menyatukan kebutuhan pengolahan transaksi yang mendukung sistem operasi yang mendukung manajemen dengan kegiatan yang mendukung organisasi untuk dapat memberikan laporan yang dibutuhkan oleh mereka yang menggunakan laporan eksklusif. [5]

E. Definisi Bisnis

Bisnis menciptakan peluang dari kreativitas dan penemuan yang ditampilkan dengan melibatkan beberapa, puluhan, ratusan atau bahkan ribuan orang untuk membuat layanan atau produk yang dibutuhkan oleh konsumen. [6]

E. Pengertian Penjualan

Penjualan merupakan bagian dari proses bisnis dengan cara menjual produk tersebut.

F. Pengertian Pembelian

Pembelian adalah articles penemuan sumber dan pemesanan bahan, jasa, dan perlengkapan.

G. Pengertian Service

Memperbaiki elektronik yang tadinya rusak atau ada salah satu bagian elektronik yang tidak berfungsi menjadi baik

atau berfungsi kembali seluruh bagian-bagian yang rusak.

H. Pengertian Spare Parts

Spare parts diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia yaitu suku cadang, penulis juga mempunyai kesimpulan bahwa suku cadang disini adalah komponen-komponen yang ada pada Air Conditioner (AC).

II. METODE PENELITIAN

A. Objek Penelitian

Objek penelitian yang diteliti oleh penulis adalah Wira Jaya Technical yang beralamat pada Jl.Melati Gg.Merpati 4 No.8A Marpoyan Damai, Sidomulyo Timur Pekanbaru. Riau.

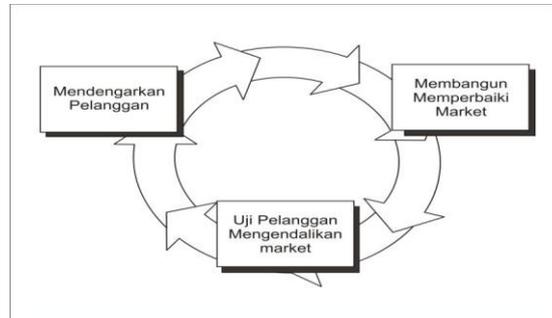
1) Sejarah Singkat Perusahaan

Wira Jaya Technical adalah sebuah perusahaan yang berada di Jl.Melati Gg.Merpati 4 No.8A Marpoyan Damai, Sidomulyo Timur Pekanbaru. Riau, yang di dirikan oleh pimpinan perusahaan sendiri yaitu Batholomeuz Wira Pranata Kemal yang dirintis sejak tanggal 03 April 2013.

Wira Jaya Technical bergerak dalam bidang penjualan dan servis computer serta penjualan dan servis printer,yang pada waktu itu hanya memiliki 4 karyawan.

Metode Penelitian

Dalam penelitian ini desain yang digunakan berupa Deskriptif (Descriptive Design) yaitu penelitian menjawab atas pertanyaan-pertanyaan tentang siapa, apa, kapan, di mana dan bagaimana keterkaitan dengan penelitian tertentu. Metode Pendekatan sistem yang digunakan yaitu berorientasi objek (OOP) dan metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu metode pengembangan sistem model.



Gambar 1. Model Prototyping
(Sumber : Pressman, Roger S., 2002)

B. Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Dalam penelitian ini penulis menggunakan alat bantu analisis dan perancangan menggunakan *usecase* diagram, *activity* diagram, *sequence* diagram dan *class* diagram.

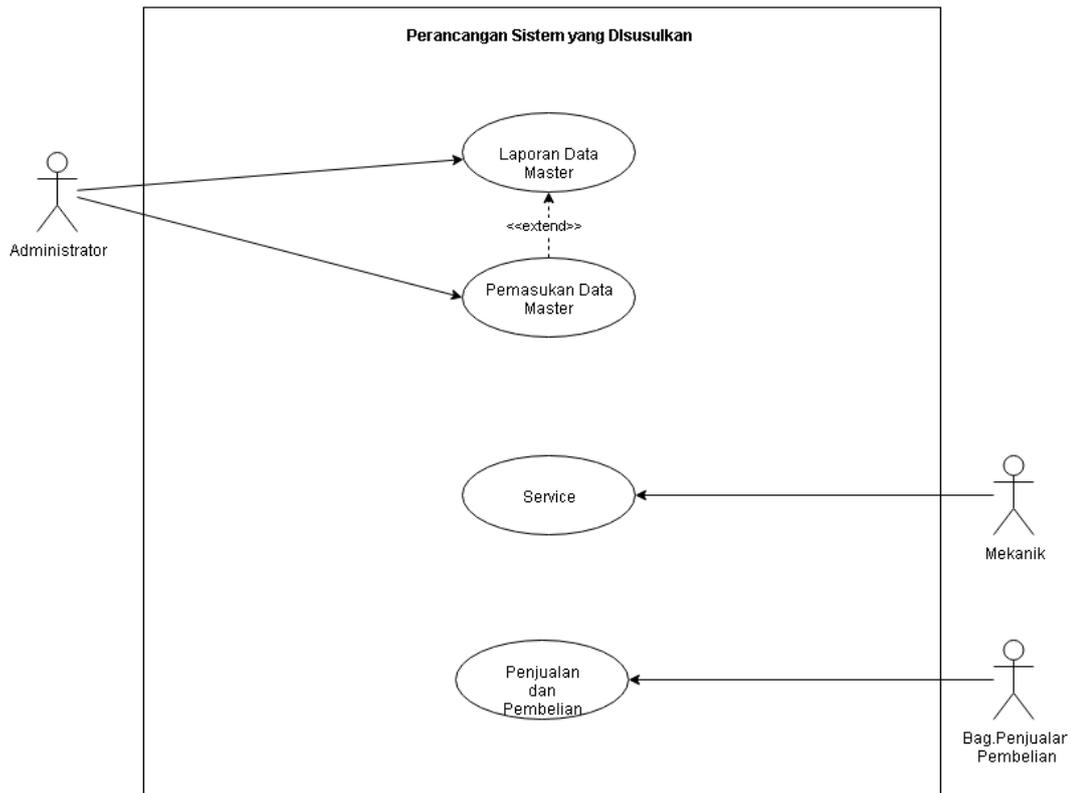
III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Perancangan Sistem

Setelah dilakukannya analisis sistem yang berjalan dan telah mendapatkan gambaran permasalahan yang ada maka perancangan sistem dilakukan agar dapat memberikan gambaran terkait sistem yang akan dibangun sebelum melakukan pengkodean kedalam bahasa pemrograman Sistem Informasi agar dapat mengatasi setiap permasalahan dari hasil analisis sistem yang berjalan.

1) Usecase Diagram

Usecase Diagram dilakukan agar dapat memberikan gambaran sistem informasi yang diusulkan Wira Jaya Technical.



Gambar 2. Usecase Diagram Yang diusulkan

B. Implementasi Perangkat Lunak

Dalam compositions Pembuatan Sistem Informasi jasa administration, penjualan dan pembelian menggunakan beberapa perangkat lunak yaitu antara lain

- 1.Sistem Operasi Windows 10
- 2.Sublime Text 3
- 3.Xampp 3.2.2
- 4.Google Chrome

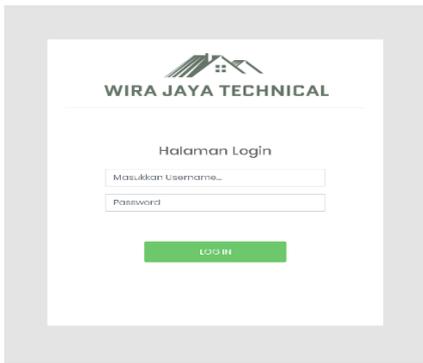
Implementasi Perangkat Keras

Sistem Informasi Pengadaan jasa administration, penjualan dan pembelian memiliki least prerequisite perangkat keras yang harus dipenuhi yaitu antara lain :

- 1)Komputer Server
 - a.Processor. Intel® Core™ i3, 2.53 GHz
 - b. Memory 4GB atau lebih.
 - c. Harddisk 500GB atau lebih.
 - d. LAN card 10/100 Mbps.
 - e. Switch
 - f. Kabel UTP kategori 5
 - g. RJ45
 - h. Mouse, support, screenKomputer customer
- 2) Komputer Client
 - a. Proccessor Intel® double center CPU T4200 2.00GHz
 - b. Memory 4GB atau lebih.
 - c. Harddisk 250GB atau lebih.
 - d. LAN card 10/100 Mbps.
 - e. Mouse, console, screen

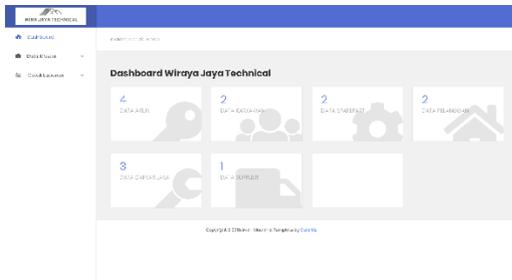
C. Implementasi Antarmuka

1) Halaman Login



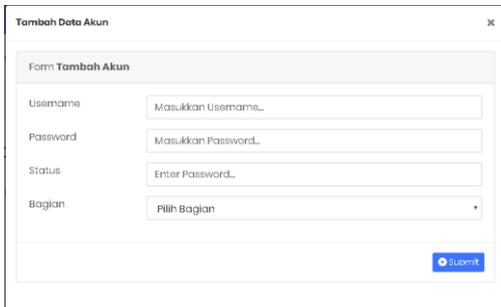
Gambar 3. Halaman Login

2) Halaman Dashboard Administrator



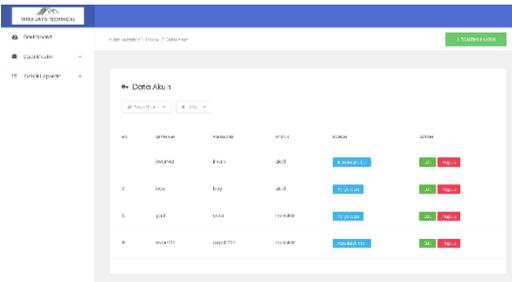
Gambar 4. Halaman Dashboard Administrator

3) Halaman Form Tambah Data Akun



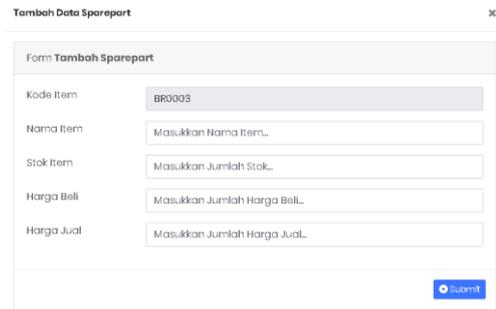
Gambar 5. Halaman Form Pemesanan

4) Halaman Data Akun



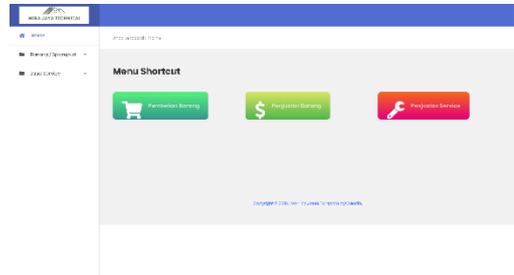
Gambar 6. Halaman Data Akun

5) Halaman Form Tambah Sparepart



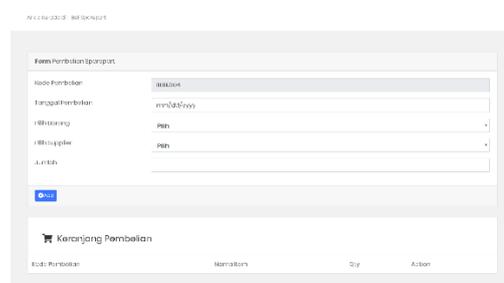
Gambar 7. Halaman Form Tambah Sparepart

6) Halaman Home Karyawan



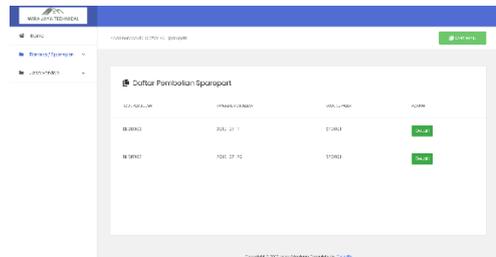
Gambar 8. Halaman Home Karyawan

7) Halaman Form Pembelian Sparepart



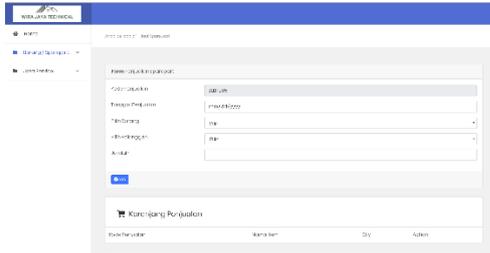
Gambar 9. Halaman Form Pembelian Sparepart

8) Halaman Daftar Pembelian Sparepart



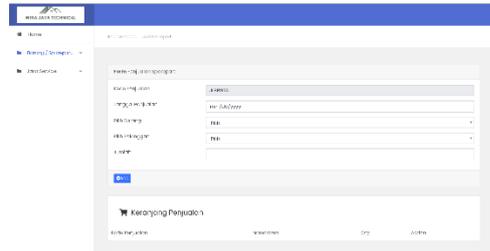
Gambar 10. Halaman Daftar Pembelian Sparepart

9) Halaman Form Penjualan Sparepart



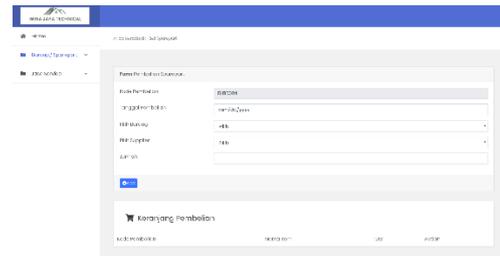
Gambar 11. Halaman Form Penjualan Sparepart

10) Halaman Daftar Penjualan Sparepart



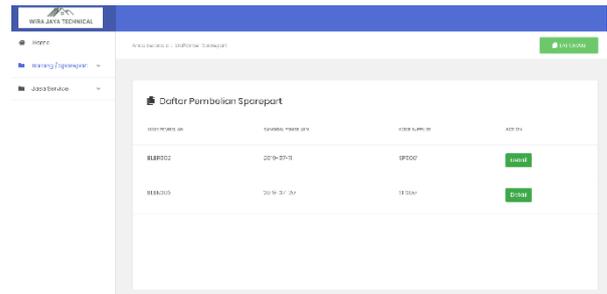
Gambar 12. Halaman Daftar Penjualan Sparepart

11) Halaman Tambah Data Perencanaan



Gambar 13. Halaman Tambah Data Perencanaan

12) Halaman Data Pembelian



Gambar 14. Halaman Data Pembelian

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan dari penelitian yang telah dilakukan melalui tahapan analisis, perancangan, pembangunan sistem, pengujian dan implementasi sistem maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Sistem informasi jasa administration, penjualan dan pembelian ini dapat memudahkan dalam expositions pencatatan bukti transaksi pelanggan, dan dalam compositions pendaftaran administration.
2. Sistem informasi jasa administration, penjualan dan pembelian ini dapat memudahkan dalam compositions penjualan suku cadang engine karena setiap prosesnya terintegrasi satu sama lain.
3. Sistem informasi jasa administration, penjualan dan pembelian ini dapat meminimalisir kesalahan information sparepart dalam compositions pengontrolan stok suku cadang.
4. Sistem infomasi jasa administrations, penjualan dan pembelian ini dapat memudahkan dan mempercepat dalam compositions pembuatan laporan.
5. Proses pembuatan laporan, baik laporan pemesanan, penjualan, administration, dan pembelian telah dibuat untuk periode perbulannya, sehingga administrator bisa mengetahui jumlah bahan baku yang harus dibeli dan jumlah barang yang harus diproduksi pada bulan berikutnya

B.Saran

Sebaiknya disediakan pengurangan dan penambahan otomatis pada menu pembelian dan penjualan sparepart jika laporan atau surat yang dibuat tersedia ataupun di tidak tersedia.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Eva Nurhasanah, Sistem Informasi Pelayanan Jasa Service, Penjualan dan Pembelian Spare Parts pada Ade Irma Motor, Program Studi Sistem Informasi, UNIKOM, Bandung, 2013
- [2] Bagus Enfa Oktoma, Sistem Informasi Pelayanan Jasa Service, Penjualan dan Pembelian Sparepart Pada Henâ's Jaya Motor, Studi Sistem Informasi, UNIKOM, Bandung 2014
- [3] Sutanta Edhy, "Sistem Basis Data". Yogyakarta:GRAHA ILMU, 2004.
- [4] Kristanto. Andri, "Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya", 1sted, Yogyakarta:Gava Media, 2007.
- [5] Novrini Hasti, Dani Setiadi, Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Obat (Studi Kasus : Apotek Emulinda Bandung), Vol 3 No 2 (2013): Jurnal Teknologi dan Informasi (JATI), 2014
- [6] Marlina B. Winanti dan Toni Firdaus, " Sistem Informasi E-Business Di Gp3a Mitra Cai Tirta Jaya Daerah Irigasi Kab.Bandung Sebagai Pendukung Strategi Bisnis", Jurnal Teknologi dan Informasi (JATI),no.10vol.1 ISSN.2088.2289 Sptember 2015.