

LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH: JURNAL PENELITIAN

Judul Karya Ilmiah : Rancang Bangun Aplikasi Administrasi Penjualan pada CV. Adijaya Elektronik Surabaya (Studi Kasus : CV. Adijaya Elektronik Surabaya)

Penulis : Moch. Fernando.Al, Sulistiowati, **Vivine Nurcahyawati**

Status Pengusul : ~~Mandiri~~ / **Utama** / Anggota

Identitas Jurnal Ilmiah :

- a. Nama Jurnal : Jurnal JSIKA
- b. Nomor ISSN : 2338-137X
- c. Volume, Nomor, Bulan, Tahun : Vol 5, No 6, 2016
- d. Penerbit : Universitas Dinamika
- e. DOI artikel (jika ada) : -
- f. Alamat web jurnal : <https://jurnal.dinamika.ac.id/index.php/jsika>

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : ☐ Jurnal Ilmiah Internasional/Internasional Bereputasi
 (beri tanda V pada kategori yang tepat) : ☐ Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi
 : ☒ Jurnal Ilmiah Nasional /Nasional Terindeks di DOAJ, CABI, COPERNICUS

Hasil Penilaian Peer Review:

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah			Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional Bereputasi** ☐	Nasional Terakreditasi ☐	Nasional ☒	
a. Kelengkapan unsur isi artikel (10%)			1	0,7
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)			3	2,5
c. Kecukupan dan kemutakhiran data / informasi dan metodologi (30%)			3	2,6
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)			3	2,5
Total = (100%)			10	8,3
Nilai Pengusul				

Catatan Penilaian Artikel oleh Reviewer:

Judul perlu di perjelas lagi, aplikasi ini khusus untuk studi kasus, atau bisa digunakan secara umum.

Surabaya, 20-Juni-2020

Reviewer 1

Tan Amelia, S.Kom., M.MT.

NIDN : 0728017602

Unit kerja : Universitas Dinamika

Jabatan Akademik Terakhir : Lektor

Bidang Ilmu : Teknologi Informasi

LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH: JURNAL PENELITIAN

Judul Karya Ilmiah : Rancang Bangun Aplikasi Administrasi Penjualan pada CV. Adijaya Elektronik Surabaya (Studi Kasus : CV. Adijaya Elektronik Surabaya)

Penulis : Moch. Fernando.AI, Sulistiowati, **Vivine Nurcahyawati**

Status Pengusul : **Mandiri / Utama / Anggota**

Identitas Jurnal Ilmiah :

- a. Nama Jurnal : Jurnal JSIKA
- b. Nomor ISSN : 2338-137X
- c. Volume, Nomor, Bulan, Tahun : Vol 5, No 6, 2016
- d. Penerbit : Universitas Dinamika
- e. DOI artikel (jika ada) : -
- f. Alamat web jurnal : <https://jurnal.dinamika.ac.id/index.php/jsika>

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : ☐ Jurnal Ilmiah Internasional/Internasional Bereputasi
 (beri tanda V pada kategori yang tepat) : ☐ Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi
☒ Jurnal Ilmiah Nasional /Nasional Terindeks di DOAJ, CABI, COPERNICUS

Hasil Penilaian Peer Review:

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah			Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional Bereputasi** ☐	Nasional Terakreditasi ☐	Nasional ☒	
a. Kelengkapan unsur isi artikel (10%)			1	1
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)			3	2,2
c. Kecukupan dan kemutakhiran data / informasi dan metodologi (30%)			3	1,8
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)			3	2
Total = (100%)			10	7.0
Nilai Pengusul				

Catatan Penilaian Artikel oleh Reviewer:

Penulis ketiga pada Jurnal Nasional, kelengkapan dan ruang lingkup baik, kebaruan referensi untuk pembahasan kurang.

Surabaya, 24-JUN-2020
 Reviewer 2



Tri Sagirani, S.Kom., M.MT.
 NIDN : 0731017601
 Unit kerja : Universitas Dinamika
 Jabatan Akademik Terakhir : Lektor
 Bidang Ilmu : Teknologi Informasi

OPEN
Journal

ISSN 2338-137X

JSIKA

STIKOM SURABAYA

Jurnal JSIKA

Jurnal JSIKA adalah jurnal yang menampung publikasi tentang sistem perangkat lunak dan perangkat keras yang mendukung aplikasi khususnya sistem informasi. Jurnal JSIKA menerbitkan artikel mengenai desain dan implementasi, data model, process model, algoritma, perangkat lunak dan perangkat keras untuk sistem informasi.

Bidang yang di cakupi meliputi isu-isu pengelolaan data seperti yang disajikan international conference (ACM SIGMOD, ACM PODS , VLDB , ICDE dan ICDT / EDBT) serta isu-isu yang berhubungan dengan data dari bidang data mining , pencarian informasi , internet dan cloud manajemen data , semantik web , sistem informasi visual dan audio, komputasi ilmiah , dan perilaku organisasi .

Journal Contact

Mailing Address

Sekretariat Jurnal JSIKA
Ruang Dosen Lantai 2 Gedung Merah Universitas Dinamika.
Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya, 60298
Telpon : 031-8721731, Fax : 031-8710218

Principal Contact

Anjik Sukmaaji

Kepala Program Studi Sistem Informasi
Universitas Dinamika
Kampus Pusat :
Redaksi Jurnal Sistem Informasi & Komputerisasi Akuntansi.
Lantai II Gedung Merah, ruang Dosen S1 Sistem Informasi.
Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya 60298.
<http://www.dinamika.ac.id>

Phone: +62 31 8721731 (717)
Fax: +62 31 8710218
Email: anjik@dinamika.ac.id

Support Contact

Anjik Sukmaaji

Email: anjik@dinamika.ac.id

ISSN: 2338-137X

Editorial Team

Editors

1. [Teguh Sutanto](#)
2. [Anjik Sukmaaji](#), Indonesia
3. [Norma Ningsih](#)
- 4.

Section Editors

1. [Teguh Sutanto](#)
2. [Norma Ningsih](#)

ISSN: 2338-137X

<u>Rancang Bangun Aplikasi Perhitungan Gaji Karyawan pada Koperasi Udara Jawa Timur</u>	<u>PDF</u>
<i>Candra Dwi Putra Kurniawan, sulistiowati sulistiowati, Vivine Nurcahyawati</i>	
<u>Design And Building Furniture Sales Web Based Application at CV. Azaria Abadi Permai.</u>	<u>PDF</u>
<i>Arif Wicaksono, Sulistiowati Sulistiowati, Weny Indah Kusumawati</i>	
<u>Rancang Bangun Aplikasi Administrasi Penjualan Pada "CV. Adijaya Elektronik Surabaya"</u>	<u>PDF</u>
<i>muhammad fernando alfarisi, Sulistiowati Sulistiowati, Vivine Nurcahyawati</i>	
<u>Aplikasi Pencatatan Kredit Motor Yamaha Pada PT. Mega Auto Finance (MAF) Sidoarjo</u>	<u>PDF</u>
<i>Dimas Priambodo, Mochammad Arifin, Vivine Nurcahyawati</i>	
<u>Analisis dan Perancangan Aplikasi Penilaian Kesehatan KSP dan USP Pada Dinas Koperasi Kabupaten Sidoarjo</u>	<u>PDF</u>
<i>Ventya Devi Pramadita, Henry Bambang Setyawan, Yoppy Mirza Maulana</i>	
<u>Rancang Bangun Aplikasi Tracer Study Berbasis Web Pada Stikes Yayasan Rumah Sakit Dr. Soetomo Surabaya</u>	<u>PDF</u>
<i>Achmad Ghozaly, Vivine Nurcahyawati, Sri Suhandiah</i>	
<u>ANALISIS DAN DESAIN SISTEM MONITORING DAN EVALUASI KOPERASI PADA DINAS KOPERASI KABUPATEN SIDOARJO</u>	<u>PDF</u>
<i>Rizka Agustia Usman, Henry Bambang Setyawan, Yoppy Mirza Maulana</i>	
<u>Analisis dan Desain Sistem Informasi Akademik Pada SMP Al-Falah Assalam Tropodo 2 Sidoarjo</u>	<u>PDF</u>
<i>Meidiana Puspitarini, Dewiyani Sunarto, Sri Hariyani Eko Wulandari</i>	
<u>Analisis Pengaruh Kualitas Website Terhadap Kepuasan Pengguna Pada Website Perpustakaan Institut Bisnis Dan Informatika Stikom Surabaya</u>	<u>PDF</u>
<i>Fajjrul Junaidi, Sulistiowati Sulistiowati, Sri Hariyani Eko W</i>	
<u>Rancang Bangun Sistem Informasi Pertanahan Desa Randu Padangan Kec. Menganti Kab. Gresik</u>	<u>PDF</u>
<i>Wachid Hasyim, Henry Bambang Setyawan, Yoppy Mirza Maulana</i>	
<u>Analysis And Design Computer Device Web-Based Sales Application At CV. DATA BARU</u>	<u>PDF</u>
<i>Muh Redha Anugraha, Sulistiowati Sulistiowati, Weny Indah Kusumawati</i>	
<u>Rancang Bangun Aplikasi Pengadaan Barang Pada Bulog Subdivre Surabaya Utara</u>	<u>PDF</u>
<i>Novita Rahmawati, Arifin Puji Widodo, Teguh Sutanto</i>	
<u>Design and Development Application to Manage Pujasera 16</u>	<u>PDF</u>
<i>Haris Imansya, Sri Hariyani Eko Wulandari, Ignatius Adrian Mastan</i>	
<u>Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Biji kopi pada Mr. Coffee Surabaya</u>	<u>PDF</u>
<i>Ika Widyasari Hutagalung, Henry Bambang Setyawan, Ignatius Adrian Mastan</i>	
<u>Estimasi Biaya Pembuatan Perangkat Lunak Sistem Informasi Akademik (Studi Kasus Solusi Sistem Informasi Stikom Surabaya)</u>	<u>PDF</u>
<i>Faiqotul Annisa, Arifin Puji Widodo, Didiet Anindita Arnandy</i>	

RANCANG BANGUN APLIKASI ADMINISTRASI PENJUALAN PADA CV.ADIJAYA ELEKTRONIK SURABAYA (Studi Kasus: CV.ADIJAYA ELEKTRONIK SURABAYA)

Moch.Fernando.Al¹⁾ Sulistiowati²⁾Vivine Nurcahyawati³⁾

Program Studi/Jurusan Sistem Informasi
Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya
Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya, 60298

Email : 1) Fernando448848@gmail.com, 2) sulistat@stikom.edu, 3) vivine@stikom.edu

Abstract

CV . Adijaya Electronics is a company engaged in the sale of spare parts audio. CV . Electronic Adijaya still using manual methods for day-to-day business , such as recording sales transactions , procurement , searches the price of goods, calculation of stock, sales returns, making reports, and memoranda. This recording methods for saving valuable information can be risky, for example losing the information and taking up much space. To overcome the problems above, researcher is designing and implementing an application to simplify the administering of sales for sales & purchase department and admin. The result from this sales information system is sales reporting. So, this application can overcome the company's sales problem and give economical valuable information.

Keywords: application, sales Information System Reporting

CV. Adijaya Elektronik merupakan perusahaan yang bergerak di bidang penjualan *sparepart* audio. Perusahaan ini menjual berbagai macam *sparepart* audio dan memiliki 1000 macam *sparepart*. Strategi produksi yang digunakan dalam memenuhi permintaan konsumen tidak dilakukan berdasarkan pesanan melainkan persediaan yang disesuaikan dengan permintaan pasar pada periode selanjutnya.

Pada saat ini, proses penjualan pada CV. Adijaya Elektronik yaitu pembeli datang untuk melakukan permintaan barang, selanjutnya karyawan toko mencari barang yang diminta pembeli tersebut di etalase barang. Apabila barang tersedia, karyawan toko akan mengkonfirmasi kepada pembeli bahwa barang tersebut ada. Jika barang ada, karyawan akan menanyakan harga barang

tersebut kepada bagian admin, kemudian bagian admin akan melihat buku daftar harga barang. Selanjutnya apabila pembeli setuju untuk membelinya, maka karyawan akan mencatat transaksi penjualan di buku dan membuat nota penjualan rangkap dua. Lembar pertama diserahkan kepada pembeli, sedangkan lembar kedua diarsip oleh penjual sebagai dasar untuk mencatat transaksi penjualan. Setelah karyawan memberikan nota kepada pembeli, maka pembeli melakukan pembayaran. Apabila barang tidak tersedia maka CV. Adijaya elektronik melakukan pembelian barang pada supplier .

Masalah yang terjadi saat ini yaitu, CV. Adijaya Elektronik selama dalam menjalankan kegiatan sehari-harinya masih menggunakan cara-cara manual, misal pencatatan transaksi penjualan, pengadaan

barang, pencarian harga barang, perhitungan stok, retur penjualan, pembuatan laporan-laporan, dan nota menumpuk hingga terjadi kehilangan nota penjualan. Kesalahan yang sering terjadi yaitu pada saat pemeriksaan akhir bulan terjadi ketidaksesuaian antara rekap penjualan dengan nota yang dikeluarkan, sehingga mengharuskan pemilik toko untuk melakukan perekapan ulang, serta sering terjadi kesalahan perhitungan karena masih menggunakan kalkulator yang menyebabkan kerugian.

Berdasarkan permasalahan di atas maka diperlukan suatu aplikasi administrasi penjualan yang mampu mengolah data dan mempermudah dalam menyusun laporan. Dengan *aplikasi administrasi* penjualan diharapkan dapat membantu proses penjualan, di CV. Adijaya Elektronik.

METODE

System Development Life Cycle (SDLC)

Menurut Pressman (2001), Model SDLC yaitu perangkat lunak yang terdiri dari tahapan dalam membangun perangkat lunak dimana dapat dilihat dari bentuk pengembangannya. Diantara macam-macam SDLC, rancang bangun ini mengambil model Waterfall dimana model ini banyak dipakai untuk Software Engineering. Level kebutuhan sistem waterfall yaitu analisis, desain, coding, testing. Waterfall memiliki 6 tahapan, yaitu :

1. Analysis

Permodelan dapat diawali dengan mencari kebutuhan dan keseluruhan sistem dimana dapat diaplikasikan dalam bentuk software. Tahap ini sering disebut Project Definition.

2. Requirements Specification

Pencarian kebutuhan dapat difokuskan pada software. Untuk mengetahui program yang akan dibuat, maka software engineer harus mengerti tentang domain informasi software.

3. Design

Dari proses diatas dapat mengubah kebutuhan menjadi representasi ke dalam bentuk software. Sebelum coding dimulai, makan desain harus di implementasikan dengan kebutuhan yang telah disebutkan pada tahap sebelumnya. 2 aktivitas sebelumnya, proses ini harus dapat didokumentasikan pada konfigurasi dari software.

4. Coding

Desain dapat dirubah bentuknya menjadi bentuk yang dimengerti oleh mesin dalam bahasa pemograman, proses coding.

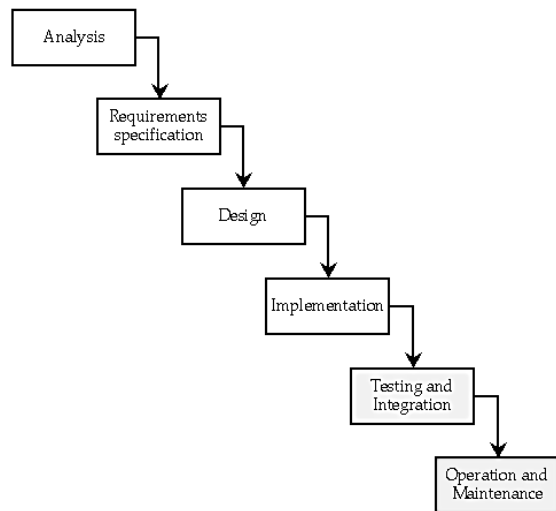
5. Testing

Testing adalah sesuatu yang dibuat untuk diujicobakan agar software bebas dari eror. Hasil harus benar-benar dengan kebutuhan yang sudah didefinisikan sebelumnya.

6. Maintance

Pemeliharaan software diperlukan untuk pengembangan yang dibuat untuk dijalankan. Bila terdapat error kecil yang tidak ditemukan

maka pengembangan diperlukan ketika perubahan dari eksternal.



Gambar 1. SDLC – Waterfall (Pressman, 2005)

Bagan Alir

Menurut Jogiyanto (2005), bagan alir formulir dapat disebut juga bagan alir dokumen atau juga paper flowchart, dimana bagian yang menunjukkan alir didalam program atau procedure sistem secara logika dapat didefinisikan sebagai bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem.

Data Flow Diagram (DFD)

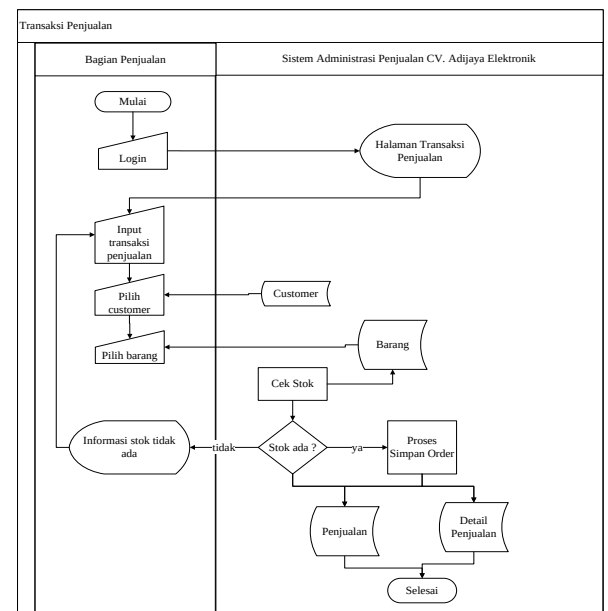
Menurut Kenneth. E. Kendall dan Julie. E. Kendall, (2003). *Data Flow Diagram* (DFD) adalah suatu diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus dari data sistem, yang penggunaannya sangat membantu untuk memahami sistem secara logika, terstruktur dan jelas.

Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut Supriyanto (2005), *Entity Relationship Diagram* (ERD) suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis Datayang berhubungan dengan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan dengan relasi. ERD untuk menggambarkan struktur data dan hubungan relasi data, untuk menggambarkannya digunakan beberapa notasi dan simbol.

Analisis Dan Perancangan Sistem System Flow Transaksi Penjualan

Bagian penjualan yang bertugas untuk mengolah transaksi penjualan. Agar dapat masuk ke menu transaksi penjualan, bagian penjualan harus login terlebih dahulu ke sistem. Secara detil alur proses transaksi penjualan dapat ditunjukkan pada Gambar 2

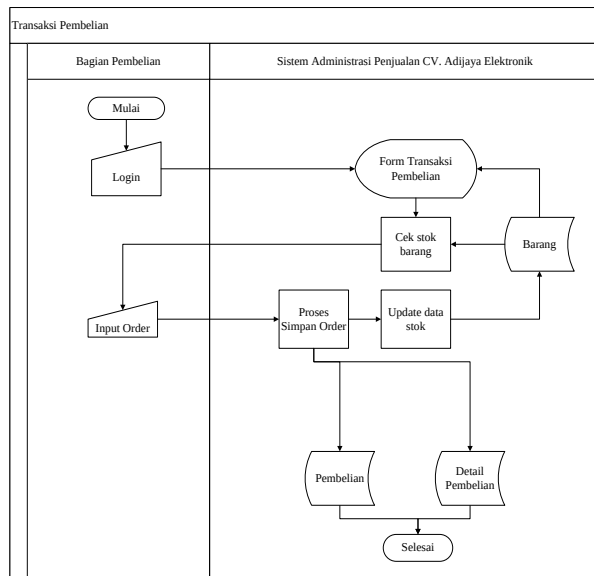


Gambar 2 System Flow Transaksi Penjualan

System Flow Transaksi Pembelian

Bagian Pembelian yang bertugas untuk mengolah transaksi penjualan. Agar dapat masuk

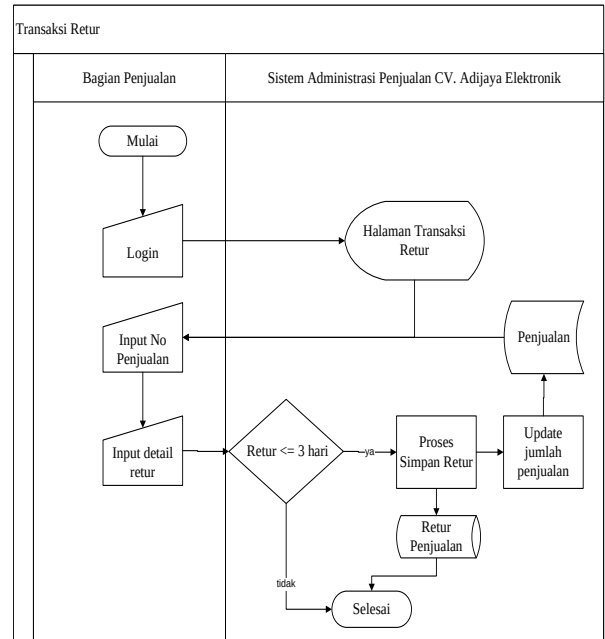
ke menu transaksi pembelian, bagian pembelian harus login terlebih dahulu ke sistem. Proses transaksi pembelian membutuhkan data barang dan supplier. Secara detail alur proses transaksi penjualan dapat ditunjukkan pada Gambar 3



Gambar 3 System Flow Transaksi Pembelian

System Flow Transaksi Retur

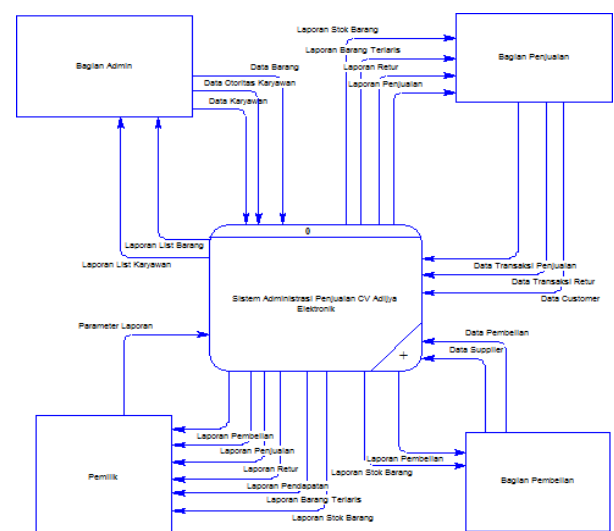
Bagian penjualan yang bertugas untuk mengolah transaksi retur. Transaksi retur mencatat pengembalian barang dari pelanggan karena kerusakan produksi. Transaksi retur mencatat nomer transaksi penjualan agar dapat diketahui nomer penjualan yang terjadi kerusakan. Secara detail alur proses transaksi retur dapat ditunjukkan pada Gambar 4



Gambar 4 system flow Transaksi Retur

Context Diagram

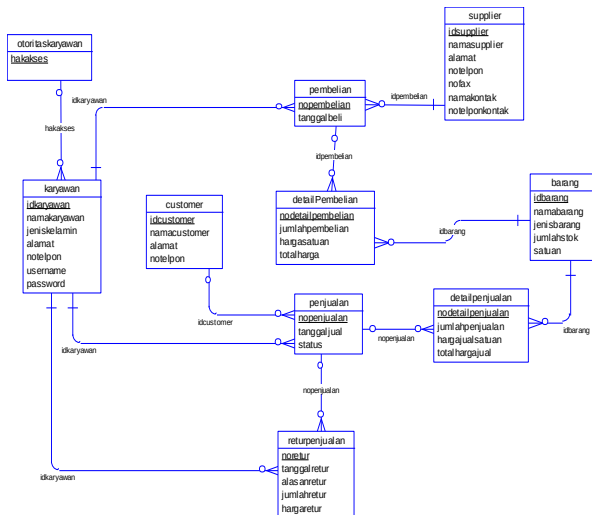
Context diagram sistem administrasi penjualan CV. Adijaya Elektronik terdiri dari 4 entitas yaitu bagian admin, bagian penjualan, bagian pembelian dan pemilik. Setiap entitas memiliki input kedalam sistem dan mendapatkan output dari sistem. Agar lebih jelas, dapat dilihat pada gambar context diagram dibawah ini.



Gambar 5 Context Diagram

CDM (Conceptual Data Model)

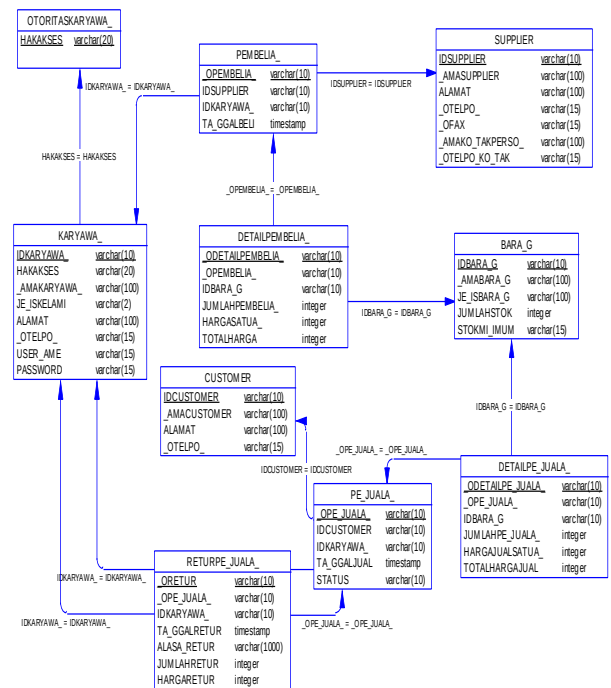
CDM (*Conceptual Data Model*) merupakan struktur basis data dibuat. Pada CDM digambarkan hubungan antara basis data yang satu dengan basis data yang lainnya. Dimana basis data yang ada saling terhubung. Gambaran CDM ini dapat dilihat pada Gambar 6



Gambar 6 CDM

PDM (Physical Data Model)

PDM (*Physical Data Model*) menjabarkan secara detail kerangka rancangan struktur basis data yang dirancang untuk suatu aplikasi. *Physical Data Model* (PDM) merupakan hasil dari *Conceptual Data Model* yang menggambarkan relasi antar basis data yang ada. Dimana pada PDM tergambar secara jelas tabel – tabel penyusun basis data beserta *field – field* yang terdapat pada setiap tabel, sebagaimana terlihat pada Gambar 7



Gambar 7 PDM

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tampilan Hasil Laporan

Tampilan laporan merupakan tampilan yang digunakan untuk mengetahui perkembangan dari penjualan barang sparepart pada CV.Adijaya Elektronik Surabaya.

The screenshot shows a web application interface for a sales report. It includes a date range selector (Tanggal Awal: 25 Nopember 2015, Tanggal Akhir: 25 Nopember 2015) and a 'Main Report' button. The report itself is titled 'Laporan Penjualan' and 'CV. Adijaya Elektronik Surabaya'. It displays two sales records:

- No Penjualan : P/001**, **Tanggal Jual : 13/06/2015**, **Customer : C004 VICTOR**. The table shows 5 units of 'RESISTOR JA' at a unit price of 500, totaling 2.500.00.
- No Penjualan : P/003**, **Tanggal Jual : 14/07/2015**, **Customer : C002 KIMH**. The table shows 5 units of 'RESISTOR JA' at a unit price of 500, totaling 2.500.00.

Gambar 8 Laporan Penjualan

Laporan pembelian berguna untuk sebagai bukti penyetoran barang dari supplier, dapat dilihat pada gambar 8,

Laporan Pembelian
CV. Adijaya Elektronik Surabaya

No Pembelian : PO001
Tanggal Beli : 13/08/2015 0:00
Supplier : SP001 BUKA RAKYA TEKNIK

ID Barang	Nama Barang	QTY	Harga Beli	Total Harga Beli
B007	KAPASITOR 400 V	40	1.500	60.000.000
Total Harga PO001 :				60.000.000

No Pembelian : PO002
Tanggal Beli : 13/08/2015 0:00
Supplier : SP003 GUNUNG HARITA

ID Barang	Nama Barang	QTY	Harga Beli	Total Harga Beli
B007	KAPASITOR 400 V	40	1.500	60.000.000

Gambar 9 Laporan Pembelian

Laporan untuk pengembalian barang rusak dari customer, untuk melakukan pertukaran barang atau "Retur Barang" dapat digambarkan dengan gambar 10,

Laporan Retur Barang
CV. Adijaya Elektronik Surabaya

No Penjualan :
ID Customer :
Nama Customer :
No Retur :
Tanggal Retur :
ID Barang :
Nama Barang :
Alasan Retur :

Gambar 10 Laporan Retur Barang

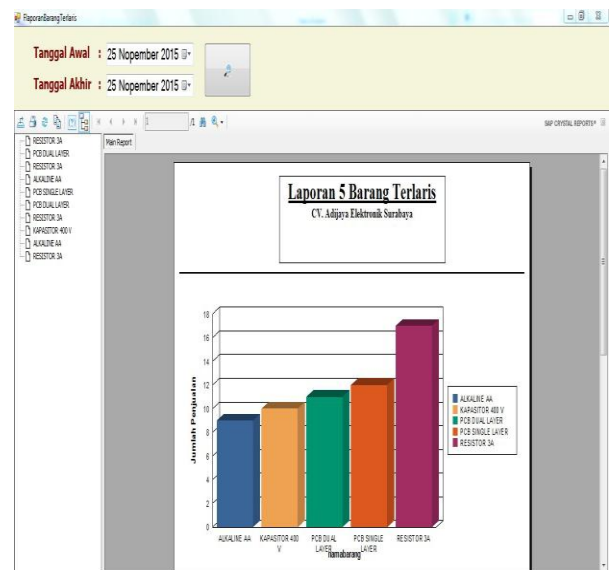
Laporan stok barang yaitu untuk mengetahui barang yang kurang serta untuk dilakukan penyetokan barang yang kurang, dan dapat digambarkan pada gambar 8 dibawah ini,

LAPORAN STOK BARANG
CV. Adijaya Elektronik Surabaya

ID Barang	Nama Barang	Jenis Barang	QTY	Satuan
B003	PCB SINGLE LAYER	PCB	10	BH
B004	PCB DUAL LAYER	PCB	10	BH
B005	RESISTOR 3A	RESISTOR	25	BH
B006	KAPASITOR 50V	KAPASITOR	32	BH
B007	KAPASITOR 400 V	KAPASITOR	2	BH
B008	ALKALINE AA	BATERAI AA	1	PAK

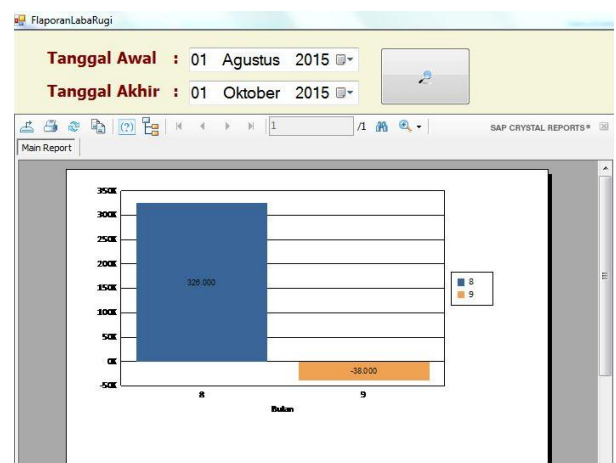
Gambar 11 Laporan Stok Barang

Tampilan laporan pada Gambar 9 berguna untuk mengetahui 5 barang terlaris yang selalu dibeli oleh customer,



Gambar 12 Laporan 5 Barang Terlaris

Selanjutnya adalah laporan grafik laba rugi untuk mengetahui berapa tingkat pendapatan dan pengeluaran pada penjualan barang sparepart di CV. Adijaya Elektronik Surabaya yang diambil pada database penjualan, dapat dilihat pada gambar 13,



Gambar 13 Laporan Tampilan Grafik Laba Rugi

KESIMPULAN

Setelah dilakukan analisis, perancangan dan pembuatan aplikasi, maka tugas akhir yang berjudul "Rancang Bangun Aplikasi Administrasi Penjualan pada CV. Adijaya Elektronik" dapat

disimpulkan sebagai berikut: rancang bangun aplikasi administrasi penjualan yang dibuat telah sesuai dengan kebutuhan pengguna pada CV. Adijaya Elektronik.

DAFTAR PUSTAKA

Jogiyanto, HM. 2005. Analisis dan Gambaran sistem informasi, penerbit: Andi Yogyakarta.

Kendall, K.E., & Kendall, J.E. 2003. *Analisis dan Perancangan Sistem*, penerbit: Prenhallindo Jakarta.

Pressman, Roger S. 2001. Rekayasa Perangkat Lunak: Suatu pendekatan Praktisi. McGraw-Hill Companies.

Pressman, S, Roger. 2005. Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi, Penerbit: Andi Yogyakarta.

Supriyanto, Aji. 2005. Pengantar Tehnologi Informasi. Jakarta, penerbit Salemba Infotek.

11

by Vivine Nurcahyawati

Submission date: 29-Apr-2020 10:03PM (UTC+0700)

Submission ID: 1311147391

File name: Administrasi_Penjualan_Pada_CV._Adijaya_Elektronik_Surabaya.pdf (724.23K)

Word count: 1907

Character count: 12331

RANCANG BANGUN APLIKASI ADMINISTRASI PENJUALAN PADA CV.ADIJAYA ELEKTRONIK SURABAYA (Studi Kasus: CV.ADIJAYA ELEKTRONIK SURABAYA)

Moch.Fernando.Ali¹⁾ Sulistiawati²⁾ Vivine Nurcahyawati³⁾

Program Studi/Jurusan Sistem Informasi
Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya
Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya, 60298

Email : 1) Fernando448848@gmail.com, 2) sulist@stikom.edu, 3) vivine@stikom.edu

Abstract

CV . Adijaya Electronics is a company engaged in the sale of spare parts audio. CV . Electronic Adijaya still using manual methods for day-to-day business , such as recording sales transactions , procurement , searches the price of goods, calculation of stock, sales returns, making reports, and memoranda. This recording methods for saving valuable information can be risky, for example losing the information and taking up much space. To overcome the problems above, researcher is designing and implementing an application to simplify the administering of sales for sales & purchase department and admin. The result from this sales information system is sales reporting. So, this application can overcome the company's sales problem and give economical valuable information.

Keywords: application, sales Information System Reporting

CV. Adijaya Elektronik merupakan perusahaan yang bergerak di bidang penjualan *sparepart* audio. Perusahaan ini menjual berbagai macam *sparepart* audio dan memiliki 1000 macam *sparepart*. Strategi produksi yang digunakan dalam memenuhi permintaan konsumen tidak dilakukan berdasarkan pesanan melainkan persediaan yang disesuaikan dengan permintaan pasar pada periode selanjutnya.

Pada saat ini, proses penjualan pada CV. Adijaya Elektronik yaitu pembeli datang untuk melakukan permintaan barang, selanjutnya karyawan toko mencari barang yang diminta pembeli tersebut di etalase barang. Apabila barang tersedia, karyawan toko akan mengkonfirmasi kepada pembeli bahwa barang tersebut ada. Jika barang ada, karyawan akan menanyakan harga barang

tersebut kepada bagian admin, kemudian bagian admin akan melihat buku daftar harga barang. Selanjutnya apabila pembeli setuju untuk membelinya, maka karyawan akan mencatat transaksi penjualan di buku dan membuat nota penjualan rangkap dua. Lembar pertama diserahkan kepada pembeli, sedangkan lembar kedua diarsip oleh penjual sebagai dasar untuk mencatat transaksi penjualan. Setelah karyawan memberikan nota kepada pembeli, maka pembeli melakukan pembayaran. Apabila barang tidak tersedia maka CV. Adijaya elektronik melakukan pembelian barang pada supplier .

Masalah yang terjadi saat ini yaitu, CV. Adijaya Elektronik selama dalam menjalankan kegiatan sehari-harinya masih menggunakan cara-cara manual, misal pencatatan transaksi penjualan, pengadaan

barang, pencarian harga barang, perhitungan stok, retur penjualan, pembuatan laporan-laporan, dan nota menumpuk hingga terjadi kehilangan nota penjualan. Kesalahan yang sering terjadi yaitu pada saat pemeriksaan akhir bulan terjadi ketidaksesuaian antara rekap penjualan dengan nota yang dikeluarkan, sehingga mengharuskan pemilik toko untuk melakukan perekapan ulang, serta sering terjadi kesalahan perhitungan karena masih menggunakan kalkulator yang menyebabkan kerugian.

Berdasarkan permasalahan di atas maka diperlukan suatu aplikasi administrasi penjualan yang mampu mengolah data dan mempermudah dalam menyusun laporan. Dengan *aplikasi administrasi* penjualan diharapkan dapat membantu proses penjualan, di CV. Adijaya Elektronik.

METODE

System Development Life Cycle (SDLC)

Menurut Pressman (2001), Model SDLC yaitu perangkat lunak yang terdiri dari tahapan dalam membangun perangkat lunak dimana dapat dilihat dari bentuk pengembangannya. Diantara macam-macam SDLC, rancang bangun ini mengambil model Waterfall dimana model ini banyak dipakai untuk Software Engineering. Level kebutuhan sistem waterfall yaitu analisis, desain, coding, testing. Waterfall memiliki 6 tahapan, yaitu :

1. Analysis

Permodelan dapat diawali dengan mencari kebutuhan dan keseluruhan sistem dimana dapat diaplikasikan dalam bentuk software. Tahap ini sering disebut Project Definition.

2. Requirements Specification

Pencarian kebutuhan dapat difokuskan pada software. Untuk mengetahui program yang akan dibuat, maka software engineer harus mengerti tentang domain informasi software.

3. Design

Dari proses diatas dapat mengubah kebutuhan menjadi representasi ke dalam bentuk software. Sebelum coding dimulai, maka desain harus di implementasikan dengan kebutuhan yang telah disebutkan pada tahap sebelumnya. 2 aktivitas sebelumnya, proses ini harus dapat didokumentasikan pada konfigurasi dari software.

4. Coding

Desain dapat dirubah bentuknya menjadi bentuk yang dimengerti oleh mesin dalam bahasa pemrograman, proses coding.

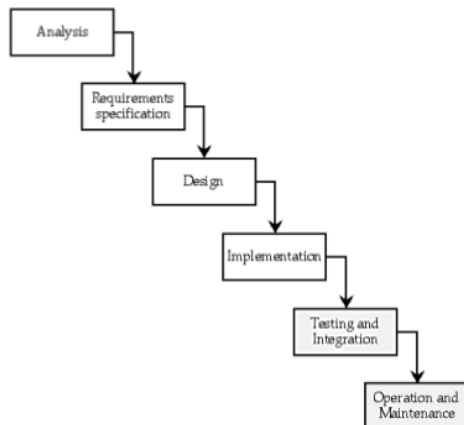
5. Testing

Testing adalah sesuatu yang dibuat untuk diujicobakan agar software bebas dari error. Hasil harus benar-benar dengan kebutuhan yang sudah didefinisikan sebelumnya.

6. Maintance

Pemeliharaan software diperlukan untuk pengembangan yang dibuat untuk dijalankan. Bila terdapat error kecil yang tidak ditemukan

maka pengembangan diperlukan ketika **Entity Relationship Diagram (ERD)** perubahan dari eksternal.



Gambar 1. SDLC – Waterfall (Pressman, 2005)

Bagan Alir

Menurut Jogiyanto (2005), bagan alir formulir dapat disebut juga bagan alir dokumen atau juga paper flowchart, dimana bagian yang menunjukkan alir didalam program atau procedure sistem secara logika dapat didefinisikan sebagai bagan yang menunjukan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem.

Data Flow Diagram (DFD)

Menurut Kenneth. E. Kendall dan Julie. E. Kendall, (2003). *Data Flow Diagram (DFD)* adalah suatu diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus dari data sistem, yang penggunaannya sangat membantu untuk memahami sistem secara logika, terstruktur dan jelas.

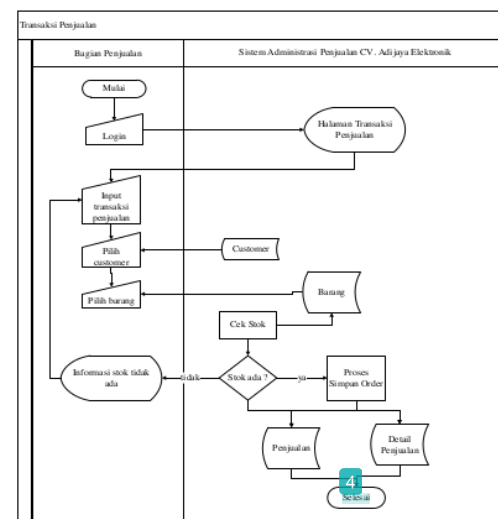
Menurut Supriyanto (2005), *Entity Relationship Diagram (ERD)* suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis Datayang berhubungan dengan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan dengan relasi. ERD untuk menggambarkan struktur data dan hubungan relasi data, untuk menggambarkannya digunakan beberapa notasi dan simbol.

4

Analisis Dan Perancangan Sistem

System Flow Transaksi Penjualan

Bagian penjualan yang bertugas untuk mengolah transaksi penjualan. Agar dapat masuk ke menu transaksi penjualan, bagian penjualan harus login terlebih dahulu ke sistem. Secara detil alur proses transaksi penjualan dapat ditunjukkan pada Gambar 2

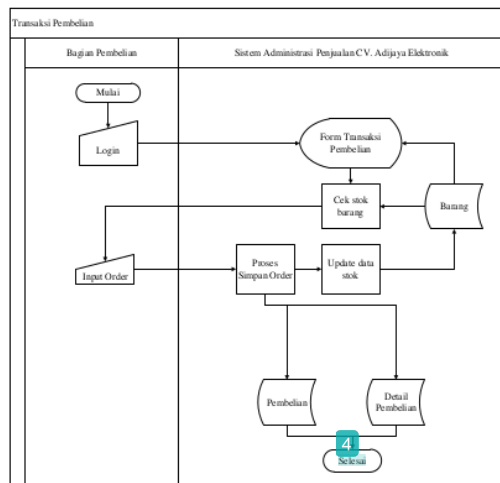


Gambar 2 System Flow Transaksi Penjualan

System Flow Transaksi Pembelian

Bagian Pembelian yang bertugas untuk mengolah transaksi penjualan. Agar dapat masuk

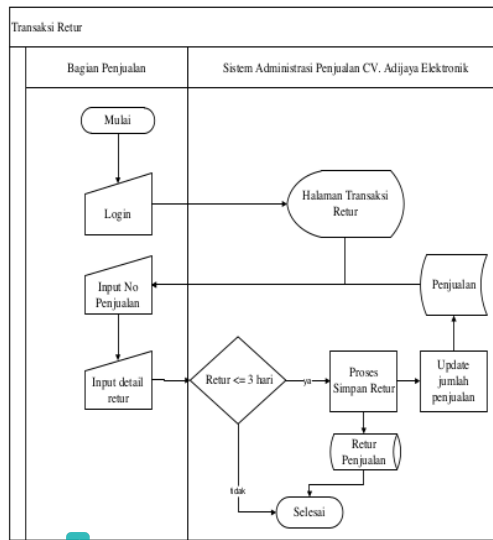
ke menu transaksi pembelian, bagian pembelian harus login terlebih dahulu ke sistem. Proses transaksi pembelian membutuhkan data barang dan supplier. Secara detil alur proses transaksi penjualan dapat ditunjukkan pada Gambar 3



Gambar 3 System Flow Transaksi Pembelian

System Flow Transaksi Retur

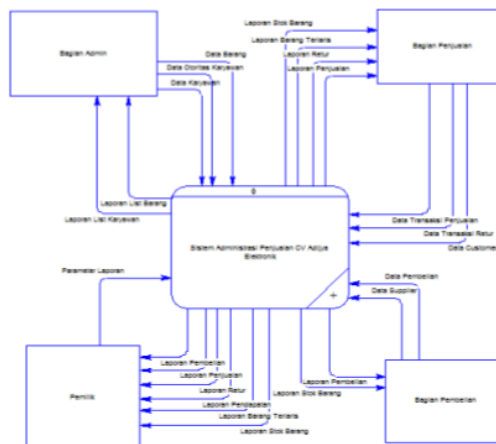
Bagian penjualan yang bertugas untuk mengolah transaksi retur. Transaksi retur mencatat pengembalian barang dari pelanggan karena kerusakan produksi. Transaksi retur mencatat nomer transaksi penjualan agar dapat diketahui nomer penjualan yang terjadi kerusakan. Secara detil alur proses transaksi retur dapat ditunjukkan pada Gambar 4



Gambar 4 system flow Transaksi Retur

Context Diagram

Context diagram sistem administrasi penjualan CV. Adijaya Elektronik terdiri dari 4 entitas yaitu bagian admin, bagian penjualan, bagian pembelian dan pemilik. Setiap entitas memiliki input kedalam sistem dan mendapatkan output dari sistem. Agar lebih jelas, dapat dilihat pada gambar context diagram dibawah ini.



Gambar 5 Context Diagram

Laporan Pembelian
CV. Adijaya Elektronik Surabaya

Tanggal Awal : 25 September 2015
Tanggal Akhir : 25 September 2015

ID Barang	Nama Barang	QTY	Harga Beli	Total Harga Beli
8001	KAPASITOR 400 Y	40	1.000	40.000
Total Harga Pembelian				

Gambar 9 Laporan Pembelian

Laporan untuk pengembalian barang rusak dari customer, untuk melakukan pertukaran barang atau "Retur Barang" dapat digambarkan dengan gambar 10,

Laporan Retur Barang
CV. Adijaya Elektronik Surabaya

Tanggal Awal : 25 September 2015
Tanggal Akhir : 25 September 2015

No Retur	Tanggal Retur	ID Barang	Nama Barang	Alasan Retur
----------	---------------	-----------	-------------	--------------

Gambar 10 Laporan Retur Barang

Laporan stok barang yaitu untuk mengetahui barang yang kurang serta untuk dilakukan penyetokan barang yang kurang, dan dapat digambarkan pada gambar 8 dibawah ini,

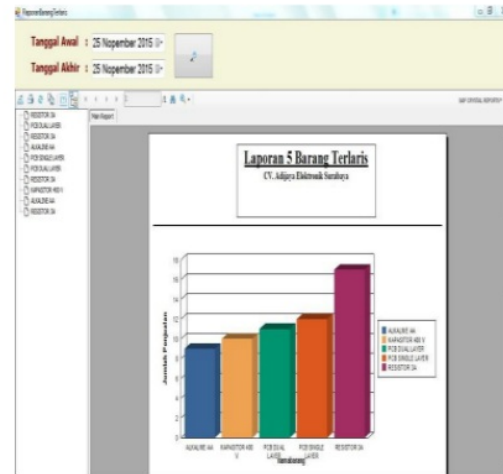
LAPORAN STOK BARANG
CV. Adijaya Elektronik Surabaya

Tanggal Awal : 01 Agustus 2015
Tanggal Akhir : 01 Oktober 2015

ID Barang	Nama Barang	Jenis Barang	QTY	Satuan
8001	PCB SINGLE LAYER	PCB	10	SH
8004	PCB DUAL LAYER	PCB	10	SH
8005	RESISTOR 3A	RESISTOR	20	SH
8006	KAPASITOR 30V	KAPASITOR	30	SH
8007	KAPASITOR 400 Y	KAPASITOR	2	SH
8008	ALUMINUM 3A	DIKIRAN 3A	1	SAK

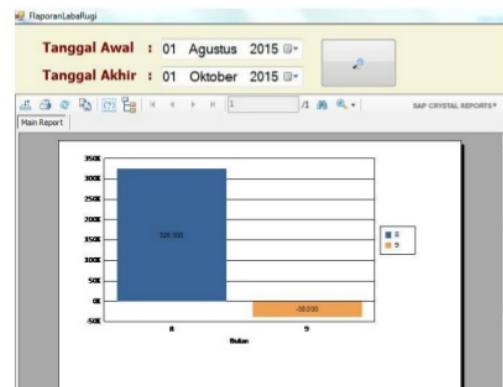
Gambar 11 Laporan Stok Barang

Tampilan laporan pada Gambar 9 berguna untuk mengetahui 5 barang terlaris yang selalu dibeli oleh customer,



Gambar 12 Laporan 5 Barang Terlaris

Selanjutnya adalah laporan grafik laba rugi untuk mengetahui berapa tingkat pendapatan dan pengeluaran pada penjualan barang sparepart di CV. Adijaya Elektronik Surabaya yang diambil pada database penjualan, dapat dilihat pada gambar 13,



Gambar 13 Laporan Tampilan Grafik Laba Rugi

KESIMPULAN

Setelah dilakukan analisis, perancangan dan pembuatan aplikasi, maka tugas akhir yang berjudul "Rancang Bangun Aplikasi Administrasi Penjualan pada CV. Adijaya Elektronik" dapat

disimpulkan sebagai berikut: rancang bangun aplikasi administrasi penjualan yang dibuat telah sesuai dengan kebutuhan pengguna pada CV. Adijaya Elektronik.

DAFTAR PUSTAKA

Jogiyanto, HM. 2005. Analisis dan Gambaran sistem informasi, penerbit: Andi Yogyakarta.

Kendall, K.E., & Kendall, J.E. 2003. *Analisis dan Perancangan Sistem*, penerbit: Prenhallindo Jakarta.

Pressman, Roger S. 2001. Rekayasa Perangkat Lunak: Suatu pendekatan Praktisi. McGraw-Hill Companies.

Pressman, S, Roger. 2005. Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi, Penerbit: Andi Yogyakarta.

Supriyanto, Aji. 2005. Pengantar Tehnologi Informasi. Jakarta, penerbit Salemba Infotek.

ORIGINALITY REPORT

17%

SIMILARITY INDEX

18%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

10%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

Submitted to STIKOM Surabaya

Student Paper

7%

2

www.neliti.com

Internet Source

4%

3

agrimulticollectionindonesia.blogspot.com

Internet Source

3%

4

jurnal.stikom.edu

Internet Source

3%

Exclude quotes Off

Exclude bibliography On

Exclude matches < 3%