

---

## Aplikasi *Point Of Sales* Pada Toko Komputer

Rani Okta Felani<sup>1</sup>, M Nejatulah Sidqi<sup>2</sup>

<sup>12</sup>Universitas PGRI Silampari  
e-mail: ranioktafelani@gmail.com, neja.sidqi97@gmail.com

**Abstract** - Aplikasi *Point Of Sale* dirancang untuk mengumpulkan informasi mengenai barang yang ada di toko, dan pesanan barang dari toko tersebut dapat dengan cepat dimasukkan ke dalam database yang ada di perusahaan, sehingga memudahkan karyawan dalam melakukan pekerjaannya, secara efektif dan efisien. Salah satunya adalah penggunaan komputer dalam aplikasi transaksi di toko. Harapannya toko dan dunia usaha akan semakin cepat menjangkau komputer, penggunaan toko di dunia usaha tentunya dapat mendorong kemajuan dan meningkatkan kinerja sehingga dapat memberikan kepuasan pelanggan. Seiring dengan berkembangnya teknologi. Hal ini menimbulkan beberapa permasalahan antara lain staff toko atau kantor kesulitan dalam mengelola data transaksi penjualan, mengelola data barang, mengelola data pelanggan, mengelola data pembayaran, dan kesulitan mengontrol persediaan barang dagangan. Sehingga aplikasi *Point Of sale* ini dapat menjadi salah satu solusi yang digunakan untuk mempermudah karyawan dalam mengatasi permasalahan proses transaksi penjualan.

**Keywords:** *Point of sale*, Barang, Pembelian, Transaksi penjualan

### PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi saat ini sangat pesat dan berperan penting dalam banyak hal. Komputer merupakan bagian penting dalam perkembangan teknologi informasi. Namun, masih banyak pengusaha yang belum mengetahui pemanfaatan teknologi informasi dalam usahanya, terutama masyarakat awam yang belum memahami teknologi informasi.

Dengan berkembangnya teknologi informasi, ketersediaan data atau informasi yang tersedia dapat dilakukan dengan cepat, efisien, dan akurat. Peran teknologi informasi adalah mendapatkan informasi untuk kehidupan pribadi. Teknologi ini menggunakan sekelompok komputer untuk mengolah data, sistem jaringan yang menghubungkan satu komputer dengan komputer lainnya sesuai kebutuhan, dan teknologi komunikasi agar dapat dibagikan dan digunakan di seluruh dunia, selain itu, teknologi informasi juga digunakan pada acara penjualan. Sugiharto dkk.(2015) menyatakan bahwa aplikasi *Point Of Sale* dirancang untuk mengumpulkan informasi mengenai barang yang ada di toko, dan pesanan barang dari toko tersebut dapat dengan cepat dimasukkan ke dalam database yang ada di perusahaan, sehingga memudahkan karyawan dalam melakukan pekerjaannya, secara efektif dan efisien. Salah satunya adalah penggunaan komputer dalam aplikasi

transaksi di toko. Harapannya toko dan dunia usaha akan semakin cepat menjangkau komputer, penggunaan toko di dunia usaha tentunya dapat mendorong kemajuan dan meningkatkan kinerja sehingga dapat memberikan kepuasan pelanggan. Seiring dengan berkembangnya teknologi.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka perlu dilakukan registrasi perusahaan-perusahaan yang bergerak dibidang usaha tersebut, jumlah barang yang masuk dan keluar, serta proses pemesanan barang jadi di toko, pengumpulan informasi barang dan transaksi jual beli yang masih berjalan dilakukaan dengan tangan, menulis di buku besar dan membaca stok barang di gudang. Hal ini harus dilakukan dengan menghitung sisa barang di gudang, hal ini menyebabkan banyak kesalahan dalam pendataan, pesanan hilang dan kesalahan dalam proses perhitungan, walaupun ada perusahaan lain yang menyediakan data transaksi dan laporan penjualan secara real time, namun tetap saja tidak mempunyai informasi yang lengkap mengenai seluruh produk yang di jual, sehingga rumit dalam pengendalian persediaan. Hal ini menimbulkan beberapa permasalahan antara lain staff toko atau kantor kesulitan dalam mengelola data transaksi penjualan, mengelola data barang, mengelola data pelanggan, mengelola data pembayaran, dan kesulitan mengontrol persediaan barang dagangan.

## 2. Tinjauan Pustaka

### 2.1.1 Pengertian Aplikasi

Menurut Arif (2013) Aplikasi berasal dari kata *Aplication* yang artinya penerapan, kegunaan. Adapun aplikasi adalah program yang dapat digunakan yang dirancang untuk menjalankan suatu fungsi bagi pengguna atau aplikasi lain yang dapat digunakan oleh sasaran yang dituju.

### 2.1.2 Pengertian Point Of Sale

Menurut Nengsi (2017) *Point Of sale* (POS) biasanya merupakan aplikasi dekstop yang digunakan untuk transaksi penjualan, pembelian, retur, inventaris dan lainnya ketika beralih ke sistem aplikasi online. Templat web *Point of sale* memiliki beberapa keunggulan dibandingkan templat dekstop, seperti basis data berbasis web, bekerja pada sistem operasi yang berbeda, penggunaan aplikasi yang efisien, pengembangan berkelanjutan, pelaporan peristiwa secara *real-time* dan memanjakan pemilik.

### 2.1.3 Pengertian Toko

Menurut Supriyatno dkk. (2015) Toko adalah sebuah tempat tertutup di mana jenis barang atau barang tertentu diperdagangkan, seperti toko buku, toko buah-buahan, dan lain-lain. Kalau dilihat dari segi kegiatan ekonomi, istilah “toko” sebenarnya hampir sama dengan “kedai” atau “bilik”. Namun seiring berkembangnya istilah, toko dan warung cenderung berifat tradisional sederhana, dan warung biasanya diasosiasikan dengan gerai makanan dan minuman. Dari segi fisik bangunan, toko terlihat lebih mewah dan modern arsitektur bangunanya dibandingkan kios. Toko juga lebih modern dari segi barang yang dijual dan proses bisnisnya. Namun menurut KBBI, toko adalah toko yang berbentuk bangunan permanen tempat menjual barang-barang (makanan dll).

## 2.2 Teori Pendukung perancangan

### 2.2.1 Data Flow Diagram (DFD)

Menurut A.S Rosa dan Shalahuddin M (2014) *Data Flow Diagram* (DFD) awalnya dikembangkan oleh Chris Gane dan Trish Sarson pada tahun 1979 yang termasuk dalam *structured Systems Analysis and Design Methodology* (SSADM) yang ditulis oleh Chris Gane dan Trish Sarson. Sistem yang dikembangkan didasarkan pada dekomposisi fungsional sistem. Data flow diagram (DFD) atau Diagram Aliran Data Indonesia (**STEP**) adalah representasi grafis yang

menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang dijadikan data yang mengalir dari masukan (*input*) dan keluaran (*Output*).

## 2.2 Teori Pendukung Implementasi

### 2.3.1 Basis Data (*database*)

Menurut A.S Rosa dan shalahuddin M (2014) Sistem basis data adalah sistem komputer yang tujuan utamanya adalah menyimpan data yang diproses dan , jika perlu, mengirimkan informasi. Pada dasarnya database merupakan suatu alat untuk menyimpan informasi agar dapat diakses dengan mudah dan cepat.

### 2.3.2 MySQL

Menurut Cahyanti (2012) *MySQL* adalah salah satu konsep dasar database sejak lama yaitu SQL (*Structured Query Language*). SQL merupakan suatu konsep penggunaan database yang dirancang khusus untuk memilih, menyisipkan, mengubah dan menghapus data, yang dapat dilakukan dengan mudah dan otomatis.

### 2.3.3 Visual Basic 6.0

Menurut Verdiansah dan Kusnawi (2012) Visual Basic merupakan salah satu bahasa pemrograman komputer, bahasa pemrograman merupakan perintah-perintah yang dipahami komputer untuk melakukan tindakan tertentu. Visual basic merupakan salah satu development tool yaitu alat untuk membuat berbagai program komputer khususnya program komputer dengan menggunakan sistem operasi windows. Visual Basic 6.0 adalah bahasa pemrograman komputer yang mendukung pemrograman berorientasi objek (OOP).

## 3. Metodologi Penelitian

Sumber data diperoleh melalui wawancara dengan pihak Toko komputer, wawancara digunakan untuk memperoleh data-data yang memang diketahui oleh nara sumber sehingga data yang diperoleh dari wawancara adalah data yang nyata (*real*). Sumber data diperoleh dari buku-buku, jurnal, dan internet. Studi Pustaka digunakan sebagai referensi atau acuan yang valid dimana data-data tersebut terdapat di buku-buku, jurnal dan internet dan data yang diperoleh berupa dasar, konsep ataupun penelitian terdahulu.

Dengan langkah –langkah :

1. Analisis Kebutuhan
2. Perancangan
3. Implementasi

4. Pengujian
5. Pemeliharaan

#### 4. Hasil dan Pembahasan

##### 3.1 Tahap Analisis

Pada tahap analisis, penulis menjelaskan persyaratan fungsional dan non-fungsional dari *point of sale* (POS) yang terkomputerisasi. Dari hasil penelitian literatur penulis, persyaratan fungsional aplikasi ini adalah: pengumpulan data pembelian, pengumpulan data penjualan. Persyaratan fungsional untuk semua fitur aplikasi ini dibahas, beserta penjelasan setiap fitur yang dikandungnya. Sedangkan kebutuhan non fungsional membahas tentang spesifikasi sistem dan perangkat lunak yang mendukungnya.

##### 3.1.1 Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional adalah persyaratan yang berhubungan langsung dengan sistem yang dibuat. Persyaratan fungsional komputer tempat penjualan adalah:

###### 1) Pendataan User

Pada pendataan user ini mendata admin dan kasir yang menggunakan sistem. Dalam Proses pendataan pengguna ini hanya

administrator yang dapat menyimpan, mengubah, menghapus dan mencari data pengguna, sedangkan kasir hanya mempunyai hak akses untuk menyelesaikan proses transaksi. Selama proses ini, data pengguna dapat disimpan, diubah, dicari dan dihapus dalam database, dan data pengguna dapat dihasilkan laporan data user.

###### 2) Pendataan Barang

Pendataan barang dapat digunakan untuk menyimpan, menambah, menghapus data pembelian dari database. Dari database tersebut kita dapat membuat laporan pembelian produk apa saja yang telah dibeli.

###### 3) Pendataan pembelian

Saat mengumpulkan data pembelian, dimungkinkan untuk menyimpan, menambah, menghapus data pembelian dari database. Anda dapat membuat laporan pembelian produk apa saja yang telah dibeli.

###### 4) Pendataan pembayaran

Proses pengumpulan data pembayaran adalah dengan menyimpan dan menghapus data pembayaran pada database.

###### 5) Pendataan transaksi penjualan

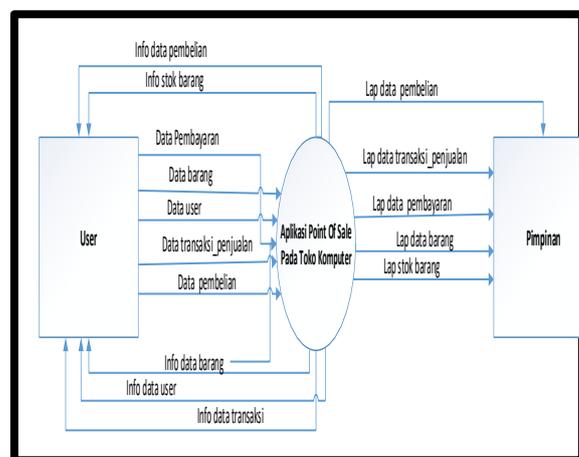
Dalam pendataan transaksi proses ini dilakukan oleh kasir, serta proses yang dilakukan adalah menginputkan data transaksi yang kemudian di simpan dalam database.

##### 3.2 Tahap Perancangan

Tahap perancangan ini meliputi Diagram Kontes, DFD (Data Flow Diagram), ERD (Entity Relationship Diagram), Perancanagn masukan dan perancangan keluaran. Dengan adanya perancangan aplikasi ini diarpakan proses pembuatan aplikasi Point of sale (POS) menjadi lebih akurat. Tujuan dari tahap perancangan sistem ini adalah untuk memudahkan persiapan dan pembuatan aplikasi, serta memberikan gambaran yang jelas dan desain yang lengkap kepada penulis untuk digunakan nanti dalam pengembangan program.

##### 3.2.1 Data Flow Diagram (DFD) Level 0

Tugas DFD level 0 adalah mendeskripsikan sistem secara keseluruhan dan mendeskripsikan interaksi antara sistem yang sedang dikembangkan dengan entitas eksternal



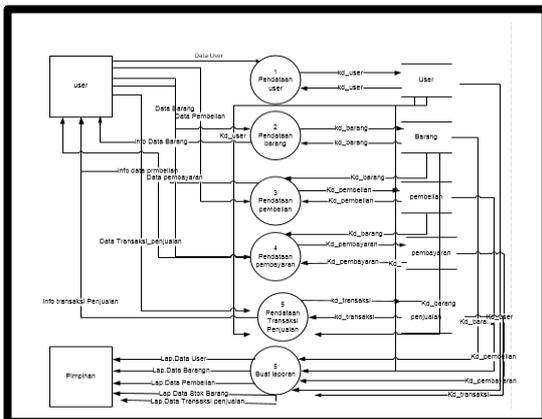
**Gambar 3.1.** Data Flow Diagram (DFD) Level 0

Pada DFD level 0 yang ditunjukkan pada Gambar 3.1, pengguna bertugas memasukkan data administrator sistem dan kasir, dari situlah administrator sistem dapat menerima informasi pengguna dan informasi produk. Kasir menerima informasi stok dan juga bertanggung jawab untuk memasukkan informasi, transaksi dan informasi pembayaran, sedangkan manajemen menerima laporan yaitu laporan barang, laporan informasi pembayaran dan pembelian, serta laporan transaksi penjualan.

### 3.2.2 Data Flow Diagram (DFD) Level 1

Level 1 DFD menjelaskan modul modul sistem pengembangan. DFD level 1 merupakan hasil penguraian dari DFD level 0 yang telah dibuat sebelumnya. Dalam proses pengumpulan data pengguna, administrator sistem memasukkan data pengguna yang disimpan dalam file pengguna, dan administrator sistem menerima data pengguna. Dalam proses pengumpulan data komoditas, administrator sistem memasukkan data komoditas yang disimpan ke dalam file komoditas, dan administrator sistem menerima data komoditas. Pada proses pendataan transaksi, mesin kasir menerima data penyimpanan dan memasukkan data transaksi yang tersimpan pada file transaksi. Pada proses pendataan pembelian, administrator sistem memasukkan data pembelian ke dalam file pembelian. Pada proses pendataan pembayaran, kasir memasukkan data pembayaran yang disimpan ke dalam file pembayaran. Dalam proses pelaporan, semua data yang tersimpan diambil dari setiap file, dan pengelola menerima laporan data produk, laporan inventaris produk, laporan pembelian, dan laporan transaksi penjualan.

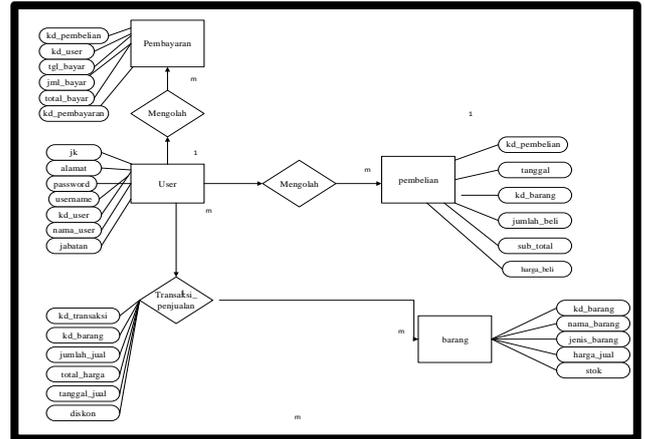
Adapun DFD level 1 pada aplikasi *point of sale* dapat dilihat pada :



Gambar 3.2. Data Flow Diagram (DFD) Level 1

### 3.2.3. Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan model yang menjelaskan hubungan antar data dalam suatu database berdasarkan objek data utama yang mempunyai hubungan. Representasi diagram hubungan entitas (ERD) dari aplikasi penyimpanan toko komputer ditunjukkan pada Gambar 3.3 sebagai berikut.



Gambar 3.3. Entity Relationship Diagram (ERD)

## 3.3 Tahap Hasil

### 3.3.1 Halaman Login

Halaman login ini digunakan oleh user untuk dapat menggunakan aplikasi *point of sale* (pos) ini dengan memasukkan username dan password yang sesuai dengan database. Jika username dan password yang dimasukkan sesuai dengan di database maka pengguna tersebut dapat masuk kedalam form menu utama sesuai dengan hak akses nya masing-masing.



Gambar 3.4 Tampilan Halaman Login

### 3.3.2 Tampilan Halaman Utama

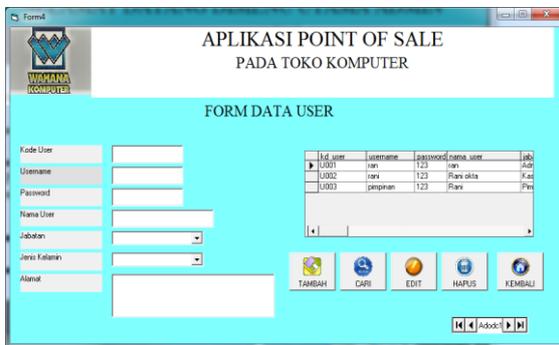
Jika muncul form menu utama user tinggal memilih data apa yang akan dikelola, jika yang login admin maka admin dapat mengakses menu user, menu barang, menu pembelian, menu pembayaran, menu transaksi penjualan dan menu keluar, Jika yang login kasir, maka kasir hanya dapat mengakses Laporan data transaksi penjualan dan keluar dari aplikasi.



Gambar 3.5 Tampilan Halaman Utama

### 3.3.3 Antarmuka Form Data User

Form Data User, menu ini digunakan untuk menyimpan, mencari, mengubah, serta menghapus data user yang diinginkan. Data yang diinput pada menu ini adalah kode user, username, password, nama jabatan, no telp, dan alamat. Pada saat form ini dibuka maka yang aktif atau yang dapat dipilih adalah tombol tambah, cari, edit, hapus, dan kembali ke menu utama. Untuk menginputkan data baru maka pilih saja tombol tambah, maka tombol tambah tersebut akan berubah menjadi tombol simpan. Tampilan form data user tersebut seperti tampilan dibawah ini :



Gambar 3.6 Form Data User

### 3.3.4 Antarmuka Form Data Barang

Form Data Barang, form ini digunakan untuk menyimpan, mencari, mengubah, serta menghapus data barang yang diinginkan. Data yang diinput pada menu ini adalah kode\_barang, jenis\_barang, nama\_barang, harga\_jual, diskon dan stok.

Pada saat form ini dibuka maka yang aktif atau yang dapat dipilih adalah tombol simpan, cari, edit, hapus, dan kembali ke menu utama. Tampilan form data barang tersebut seperti tampilan dibawah ini :



Gambar 3.7 Form Data Barang

### 3.3.5 Antarmuka Form Data Pembelian

Form Data Pembelian, form ini di gunakan sebagai data Back Up kwitansi, dari distributor. Agar ketika kwitansi hilang atau rusak sistem masih memiliki backup data tersebut .

Form data pembelian ini digunakan untuk menyimpan, mencari, mengubah dan menghapus data form pembelian. . Data yang diinput pada menu ini adalah kode pembelian,kode barang, nama barang, tanggal, jumlah beli, harga beli, subtotal, dan menampilkan total keseluruhan.



Gambar 3.8 Form Data Pembelian

### 3.3.6 Antarmuka Form Data Pembayaran

Form data pembelian, form ini di gunakan sebagai data Back Up kwitansi, dari distributor. Agar ketika kwitansi hilang atau rusak sistem masih memiliki backup data tersebut. Form data pembayaran ini digunakan untuk menyimpan, dan menghapus data form pembayaran. Data yang diinput pada menu ini adalah kode pembayaran, kode pembelian, kode user, tanggal bayar, tanggal, total bayar, jumlah bayar, dan jumlah kembali.

Gambar 3.9 Form Data Pembayaran

### 3.3.7 Antarmuka Form Data Transaksi Penjualan

Form ini berfungsi untuk mengentry data penjualan. Pada menu ini terdiri dari *field* kode\_transaksi, kode\_barang, nama\_barang, tanggal\_jual, jumlah\_jual, harga\_jual, diskon, total harga, total keseluruhan, jumlah bayar dan jumlah kembali. Untuk lebih jelasnya lihat gambar berikut ini:

Gambar 3.10 Form Data Transaksi Penjualan

### 3.3.8 Form Laporan

Form laporan pada Aplikasi Point Of Sale (POS) ini terdiri dari laporan data user, laporan data barang, laporan data pembelian, laporan data stok barang, laporan data transaksi penjualan perhari, dan laporan data transaksi penjualan data perbulan.

Gambar 3.11 Form Laporan

Pada menu ini terdapat fasilitas untuk mencetak laporan transaksi penjualan berdasarkan hari, dan bulan, laporan data user, laporan data barang, laporan data pembelian, dan laporan data stok barang.

## KESIMPULAN

Setelah penulis selesai merancang dan membuat Aplikasi *Point Of Sale* (POS) dengan menggunakan *Visual Basic 6.0*, *Mysql* dan *Crystal Report*, maka dapat diambil beberapa kesimpulan, yaitu:

- 1) Aplikasi *Point Of Sale* (POS) ini dapat menjadi salah satu solusi yang digunakan untuk mempermudah karyawan dalam mengatasi permasalahan proses transaksi penjualan.
- 2) Aplikasi *Point Of Sale* (POS) ini dapat dirancang dengan menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD), *Entity Relationship Diagram* (ERD).
- 3) Aplikasi yang dihasilkan adalah Aplikasi *Point Of Sale* (POS) Pada Toko Komputer yang mudah di pahami oleh user.

## REFERENSI

- Abdurahman, M. (2016). Sistem Informasi Jadwal Perkuliahan Berbasis Web Mobile Pada Politeknik Sains dan Teknologi Wiratma Maluku Utara, *Indonesian Journal on Networking and Security*, No.2, Volume.5, ISSN : 2302-5700, Halaman.49-56.
- Arif, S.N., A.P. dan Masudi, A.( 2013) Aplikasi Administrasi Perpustakaan Berbasis web SMK Swasta Brigjend Katamso Medan, *Jurnal SAINTIKO*, No.1, Volume.12, ISSN : 1978-6603, Halaman. 25-36.
- Bachri, O.S. (2015). Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Murid di SMA N 4 Kota Cirebon, *Jurnal DIGIT*, No.1, Volume.5, ISSN: 2088-589x, Halaman. 24-43
- Cahyanti, A.N. dan Purnama, B.E. (2012). Pembangunan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas Pakis Baru Nawangan, *Joernal Speed-Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi*, No.4, Volume.4, ISSN : 1979-9330, Halaman. 17-21.
- Enterprise, J. (2015). *Pemrograman Visual Basic6*, PT Elex Media Komputindo Jakarta
- Handy, S.D dan Faisal. (2015) Analisa dan Perancangan Aplikasi Point Of Sale (POS)

- Untuk Mendukung Manajemen Hubungan Pelanggan, *Joernal* Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer, No.1, Volume.2, Halaman. 20-28.
- Hidayat, A.D. (2015). Rancang Bangun Aplikasi Point Of Sale (POS) Berbasis Web dengan Pemanfaatan *TRIGGER* Pada *Distribution Store* CV.NMRQ.
- Maimuri, (2016). Aplikasi Point Of Sale (POS) di Toko XYZ, *Laporan PKL*, Program Studi Sistem Informasi STMIK Bina Nusantara Jaya, Lubuklinggau.
- Mustofa, Z. (2015). Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Komputer Maju Jaya Berbasis web, *Jurnal E-BISNIS*, No.1, Volume.8, Halaman. 54-63
- Supriatna.dkk. (2012). Perancangan Sistem Informasi Akademik Nilai Siswa Berbasis Web (Studi Kasus : SMK Ciledug Al-Musaddadiyah Garut)
- Nengsi,I.M. (2017). Aplikasi Point Of Sale (POS) Pada Toko Tupperware Kupang, *Jurnal Teknologi Terpadu*, No.1, Volume.3, ISSN : 2477-0043, Halaman.31-34.
- Neyfa B.C dan Tamara, D. (2016).Perancangan Aplikasi E-CANTEEN Berbasis Android dengan Menggunakan Metode *Object Oriented Analysis dan Desain Method*, *jurnal* Penelitian Komunikasi dan Opini Publik, No.1.
- Rossa, A.S. dan M. Shalahuddin. (2013). Rekayasa Perangkat Lunak, Informatika : Bandung Volume.20, Halaman. 83-91.
- Sugihartono,dkk. (2015). Pembuatan Aplikasi Point Of Sale Toko Cabang Perusahaan , *Jurnal Ilmiah Go Infotech*, No.1, Volume.21, ISSN : 1693-590x, Halaman. 37-42.
- Supriatna.dkk. (2012). Perancangan Sistem Informasi Akademik Nilai Siswa Berbasis Web (Studi Kasus : SMK Ciledug Al-Musaddadiyah Garut) *Jurnal STT Garut All Right Reserved*, No.17, Volume.9, Halaman. 1-9.
- Yanto, R., (2016). *Manajemen Basis Data Menggunakan MySQL*, CV Budi Utama :Yogyakarta.