




PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBALIAN BARANG BERBASIS VISUAL BASIC.NET 2010 DENGAN SISTEM BASIS DATA MICROSOFT.ACCESS 2010 DI TOKO MITA KARAWANG

Muawan Bisri¹, Al Qoiyim², Kus Hermawan³, Muhammad Hanan⁴

¹Politeknik Bhakti Kartini, Bekasi 175116

^{2,4}Universitas Indonesia Mandiri, Bekasi 17155

³STMIK Pamitran, Karawang 41311
muawanbisrie@gmail.com

INFO ARTIKEL	ABSTRAK
Sejarah Artikel: Diterima tgl. 23/5/2022 Diperbaiki tgl. 2/6/2022 Disetujui tgl. 23/6/2022 Tersedia daring tgl 18/9/2022	Toko Mita Karawang merupakan toko yang menyediakan kebutuhan sehari-hari berupa bahan-bahan makanan yang dalam proses bisnisnya belum memanfaatkan teknologi dengan baik, salah satunya adalah belum terkomputerisasinya transaksi pembelian barang. Oleh karena itu toko Mita Karawang akan menemui sejumlah masalah dalam proses transaksi pembelian barang kepada pemasok. Dengan keberadaan teknologi komputer dapat membantu aktivitas proses bisnis toko Mitra Karawang tersebut lebih terkontrol. Salah satu pemanfaatan teknologi komputer dalam dunia bisnis adalah kegiatan pembelian barang. Oleh karena itu, guna mendukung kelancaran pada sistem pembelian barang perlu dibuat sistem informasi yang dapat memberi solusi bagi proses kegiatan transaksi pembelian, hal ini penting mengingat setiap kegiatan transaksi yang dilakukan Toko nantinya harus dilaporkan per periode tertentu. Laporan sangat dibutuhkan oleh pihak manajemen sebagai bahan masukan ataupun pengambilan keputusan, yang nantinya akan digunakan untuk perencanaan aktifitas Toko kedepannya. Berdasarkan temuan permasalahan yang ada pada proses bisnis saat ini, maka diperlukanlah sebuah Sistem Informasi Pembelian Barang untuk mengatasi permasalahan tersebut, sehingga informasi yang dihasilkan akurat dalam waktu yang tepat.
e-ISSN 2961-9009 p-ISSN 2963-1289	
DOI https://doi.org/10.58290/jukomtek.v1i1.13	Kata Kunci: Sistem Pembelian Barang, Visual Basic.net 2010, Microsoft Access 2010, Perancangan Sistem
 ©2022. Diterbitkan oleh Jurnal Komputer dan Teknologi (JUKOMTEK). Artikel ini memiliki akses terbuka di bawah lisensi CC BY (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)	

1. PENDAHULUAN

Pemanfaatan teknologi informasi sebagai salah satu alat bantu dalam sistem informasi sangat luas penggunaannya, baik dalam bidang usaha berskala kecil, menengah, maupun besar sudah sangat memudahkan para pengusaha. Dengan semakin pesatnya peran serta teknologi informasi dalam kegiatan

bisnis sekarang ini mendorong usaha-usaha untuk dapat menyiasati strategi sistem informasi yang tepat agar tercapainya maksud dan tujuan dari bisnis usaha tersebut. Untuk itu maka harus terdapat fasilitas yang dapat membantu menunjang bisnis usaha. Dengan keberadaan teknologi komputer dapat membantu aktivitas kerja masyarakat sekarang.

Salah satu pemanfaatan teknologi komputer dalam dunia bisnis adalah kegiatan pembelian barang.

Kegiatan pembelian merupakan suatu usaha yang dilakukan manusia untuk menyampaikan barang kebutuhan yang dihasilkan oleh produsen kepada konsumen yang memerlukan dengan memperoleh jasa berupa uang menurut harga (Marom, 2000).

Toko Mita Karawang merupakan toko yang menyediakan kebutuhan sehari-hari berupa bahan-bahan makanan yang dalam proses bisnisnya belum memanfaatkan teknologi dengan baik, salah satunya adalah belum terkomputerisasinya transaksi pembelian barang. Oleh karena itu toko Mita Karawang akan menemui sejumlah masalah dalam proses transaksi pembelian barang kepada pemasok. Dengan keberadaan teknologi komputer dapat membantu aktivitas proses bisnis toko Mitra Karawang tersebut lebih terkontrol. Salah satu pemanfaatan teknologi komputer dalam dunia bisnis adalah kegiatan pembelian barang. Oleh karena itu, guna mendukung kelancaran pada sistem pembelian barang perlu dibuat sistem informasi yang dapat memberi solusi bagi proses kegiatan transaksi pembelian, hal ini penting mengingat setiap kegiatan transaksi yang dilakukan Toko nantinya harus dilaporkan per periode tertentu. Laporan sangat dibutuhkan oleh pihak manajemen sebagai bahan masukan ataupun pengambilan keputusan, yang nantinya akan digunakan untuk perencanaan aktifitas Toko kedepannya. Berdasarkan temuan permasalahan yang ada pada proses bisnis saat ini, maka diperlukanlah sebuah *Sistem Informasi Pembelian Barang* untuk mengatasi permasalahan tersebut, sehingga informasi yang dihasilkan akurat dalam waktu yang tepat.

2. LANDASAN TEORI

Teori yang berhubungan dengan sistem yang akan dirancang meliputi konsep dasar sistem dan perancangan sistem.

Sistem dapat menyelesaikan masalah laporan data penjualan barang dengan cepat dan kapan saja jika dibutuhkan dan hasil dari proses pengolahan data ini pun lebih akurat dibanding jika dilakukan proses pengolahan data dengan sistem manual. (Yunanto, Ahkmad Dahlan,

2013:27).

Kecepatan dan keakuratan dalam setiap transaksi juga merupakan kebutuhan dalam setiap transaksi yang terjadi saat ini. Karena dalam setiap transaksi pembelian barang setiap pelanggan biasanya melakukan pembelian bisa mencapai puluhan item barang dengan nilai transaksi bisa mencapai ratusan ribu bahkan jutaan rupiah. (Muhammad Ma'mur, 2017:32). Perancangan sangat diperlukan dalam melakukan usaha dan dalam upaya mengembangkannya memerlukan perencanaan dan analisis terlebih dahulu. Untuk melihat apa saja kebutuhan yang dibutuhkan untuk melancarkan sebuah sistem, mendukung hal tersebut. (Mohamad Subhan, 2012:109).

Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. (Sutabri, 2014:38).

UML (*Unified Modeling Language*) adalah bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma berorientasi objek, pemodelan (modeling) sesungguhnya digunakan untuk menyederhanakan permasalahan-permasalahan yang kompleks sedemikian rupa sehingga lebih mudah dipelajari dan dipahami (Nugroho, 2010:6).

3. METODE PENELITIAN

3.1 TEKNIK PENGUMULAN DATA

Metode yang digunakan untuk memperoleh data yang dibutuhkan terdiri dari :

A. Metode Observasi

1. Waktu

Waktu pelaksanaan kegiatan observasi adalah :

Hari : Senin s/d Sabtu

Pukul : 07.45 – 15.45

Jangka Waktu : 15 Hari (02 Maret 2020 – 17 Maret 2020)

2. Tempat

Tempat yang digunakan sebagai Kegiatan Observasi adalah:

Nama Perusahaan : Toko Mitra Karawang

Alamat : Jln Raya Pinayungan
No 70 Dusun Sukadana

rt02/rw01 Desa Pinayungan
Kec Teluk Jambe Timur
Kab Karawang
41361

B. Metode Wawancara (Interview)

Dilaksanakan dengan mengadakan pertanyaan langsung kepada pemilik Toko Mitra Karawang, Divisi Manajemen, Divisi Gudang, dan Divisi Penjualan.

C. Studi Pustaka

Dalam upaya mengumpulkan data dan informasi mengenai sistem informasi penjualan peneliti melakukan pencarian terhadap berbagai sumber tertulis, baik berupa buku-buku karya ilmiah, artikel-artikel dan melakukan pencarian teori-teori pendukung dari akses internet.

D. Coding (Implementasi)

Pengkodean yang mengimplementasikan hasil desain kedalam kode ayau nasa yang dimengerti oleh mesin komputer dengan menggunakan bahasa pemrograman tertentu.

E. Testing (Pengujian)

Kegiatan untuk melakukan pengetesan program yang sudah dibuat apakah benar atau belum diuji dengan cara manual. Jika testing sudah benar maka program boleh digunakan.

Menjelaskan kronologis penelitian, termasuk desain penelitian, prosedur penelitian (dalam bentuk algoritma, Pseudocode atau lainnya), bagaimana untuk menguji dan akuisisi data. Deskripsi dari program penelitian harus didukung referensi, sehingga penjelasan tersebut dapat diterima secara ilmiah.

Tabel dan Gambar disajikan center, seperti yang ditunjukkan di bawah ini dan harus dikutip dalam naskah.

F. Maintenance (Perawatan)

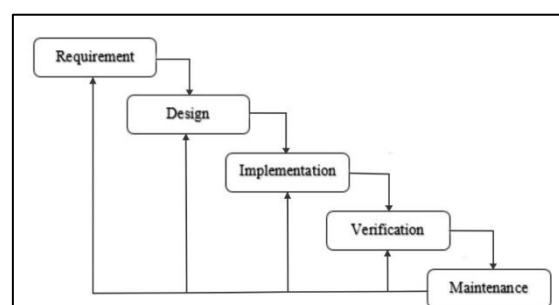
Mengenai perangkat lunak yang sudah selesai supaya dapat berjalan lancar dan terhindar dari gangguan-gangguan yang dapat menyebabkan kerusakan

3.2 METODE PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK

A. Waterfall

Metode air terjun atau yang sering disebut metode *waterfall* sering dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), dimana hal ini

menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak, dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), permodelan (*modeling*), konstruksi (*construction*), serta penyerahan sistem ke para pelanggan/pengguna (*deployment*), yang diakhiri dengan dukungan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan (Pressman, 2012).



Gambar 1 Waterfall Model

B. Struktur Organisasi



Gambar 2 Struktur Organisasi Toko Mitra Karawang

C. Analisa Sistem

Sistem aplikasi pembelian barang adalah Kegiatan dimana adanya transaksi pembelian barang kepada *Supplier* yang berupa barang kebutuhan sehari – hari yang dilakukan oleh karyawan Toko Mitra Karawang kepada *Supplier*, setiap transaksi pembelian direkap dan di-data keakuratannya agar tidak terjadi kesalahan pengiriman barang yang berdampak kepada profit toko. Pengecekan dan pendataan transaksi pembelian yang selama ini dilakukan dengan cara manual yaitu hanya memastikan kebenaran data secara lisan dan tulisan dari karyawan ke karyawan.

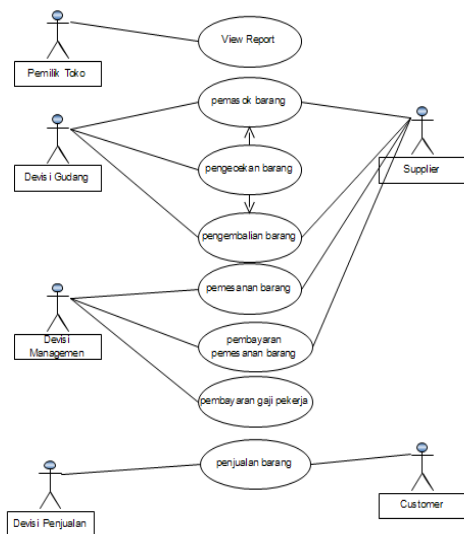
Hal ini perlu diperbaiki dan dilakukan perubahan konsep, yaitu dari manual sistem ke komputerisasi. Dengan dirancangnya sebuah sistem

yang menangani permasalahan ini, peneliti berharap dapat mempermudah dan meminimalisir adanya kesalahan ketika melakukan pengecekan dan pendataan transaksi pembelian. Dan tentunya dengan sistem ini peneliti berharap dapat mengontrol dan memantau pendataan pembelian secara akurat cepat dan tepat sehingga dapat meminimalisir kesalahan strategi penjualan barang kepada *Customer*. Dalam menganalisis sistem yang sedang berjalan, berikut beberapa hal-hal dasar yang harus diketahui :

1. Memahami alur sistem yang sedang berjalan.
2. Mengidentifikasi masalah yang terjadi dengan memahami sumber masalah.
3. Mengerti lingkup yang terdapat pada sistem yang berjalan.
4. Dapat membuat laporan hasil analisis.

D. Usecase Diagram Sitem Yang Berjalan

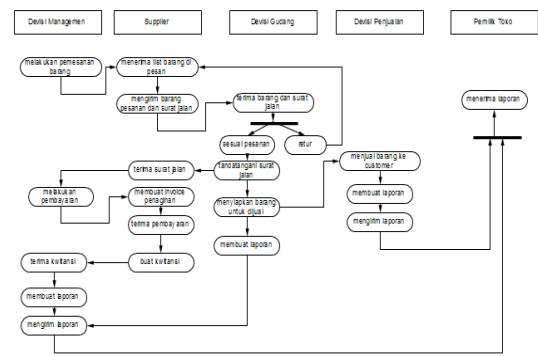
Berdasarkan Analisa sistem yang sudah disebutkan diatas, berikut adalah penggambaran sistem yang berjalan di Toko Mitra Karawang dalam bentuk Use Case Diagram.



Gambar 3 Usecase Diagram Sistem Yang Berjalan

E. Activity Diagram

Activity diagram digunakan untuk menggambarkan kegiatan-kegiatan yang ada didalam suatu sistem. Agar dapat lebih memahami tentang sistem yang akan dibuat , maka perlu dibuatkan activity diagram tentang sistem yang sedang berjalan.

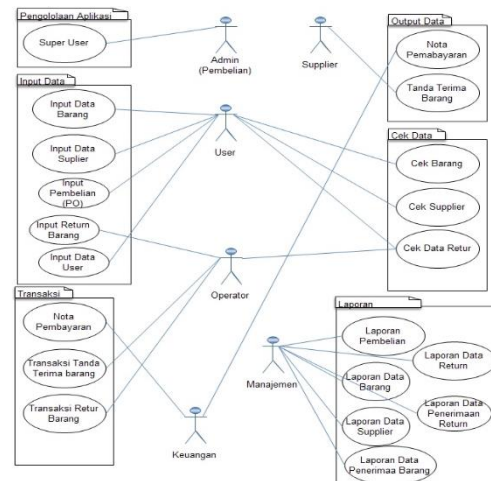


Gambar 4 Activity Diagram Yang Berjalan

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Use case diagram

Use case diagram menggambarkan penggunaan sistem dalam mengoperasikan sistem informasi pengolahan data *scedule preventive maintenance* yang berjalan yang telah dirancang.



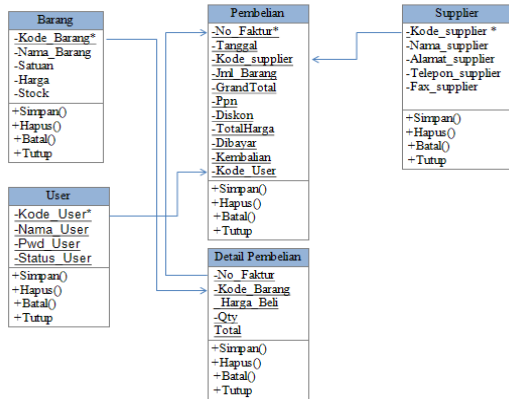
Gambar 5 Use Case Diagram Yang Berjalan

B. Class diagram

Class diagram menggambarkan struktur objek sistem, diagram ini menunjukkan kelas objek yang menyusun sistem dan juga hubungan antara kelas objek tersebut transisi (Whitten, 2004).

Class diagram mendeskripsikan jenis-jenis objek dalam sistem dan berbagai macam hubungan dan interaksi diantara mereka. Diagram ini juga digunakan untuk mengorganisir objek-objek dari pemodelan *use case* dan mendokumentasikan hubungan diantara objek-objek tersebut. Jadi diagram ini

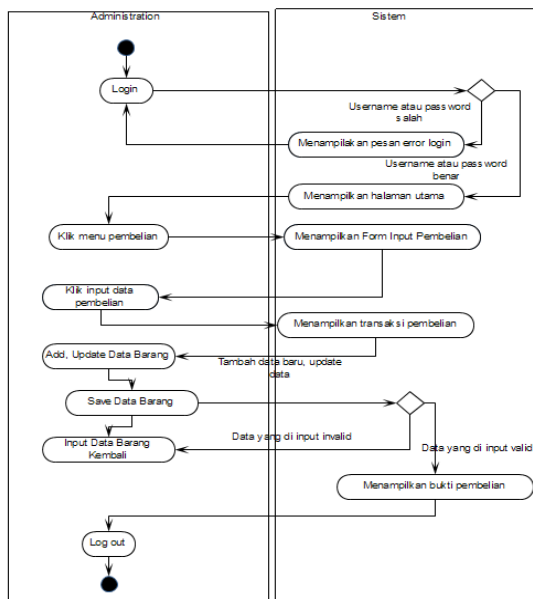
dapat memberikan sebuah gambaran mengenai sistem Pembelian yang berupa relasi – relasi yang terdapat didalam sistem tersebut.



Gambar 6 Class Diagram Yang Diusulkan

C. Activity Diagram

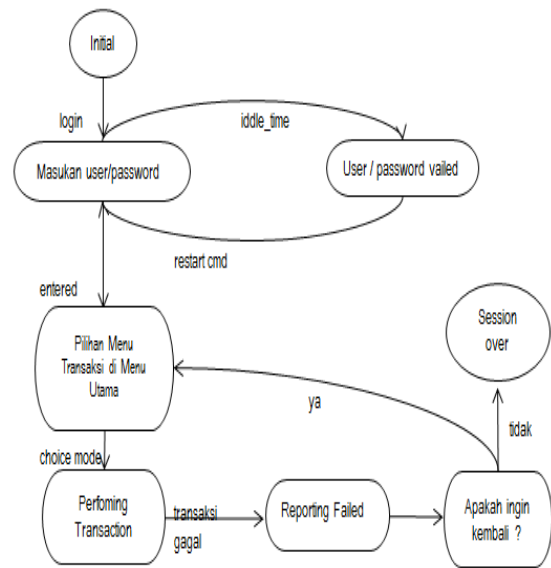
Diagram aktivitas atau *activity diagram* ini menggambarkan mengenai segala aktivitas seorang aktor dalam melakukan aktivitas yang berhubungan dengan *system* Pembelian.



Gambar 7 Activity Diagram Untuk Input Data Pembelian

D. State Chart Diagram

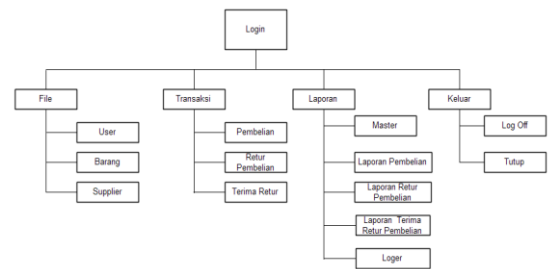
State chart diagram menggambarkan status yang memungkinkan objek – objek didalam *class* dapat dimiliki dan kejadian – kejadian yang menyebabkan status berubah. Perubahan dalam suatu *state* disebut juga transmisi



Gambar 8 State Chart Diagram

E. Struktur Tampilan

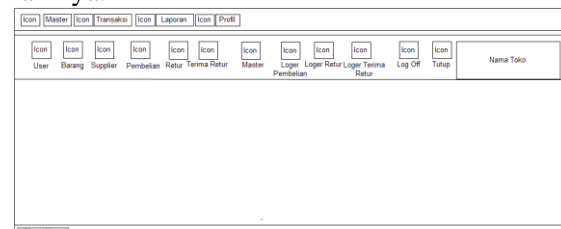
Struktur tampilan berisi hierarki dari semua tampilan yang dirancang.



Gambar 8 Struktur Tampilan

F. Rancangan Antar Muka

Rancangan antar muka ini menampilkan semua tampilan pada sistem sebagai rincian dan cara cepat untuk memilih salah satu dari *form* pada sistem. Terdapat kolom pilihan menu didalamnya.



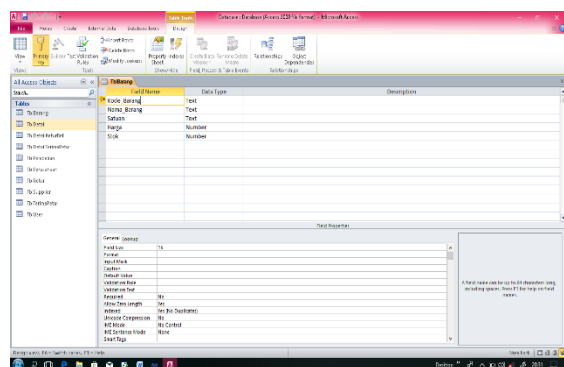
Gambar 9 Rancangan Antar Muka Yng di-usulkan

G. Implementasi Basis Data

Dalam pembuatan basis data dilakukan dengan

menggunakan *software Microsoft Access 2000*. Berikut adalah basis data sistem aplikasi pembelian barang yang telah dibuat :Implementasi Basis Data Tabel Barang.

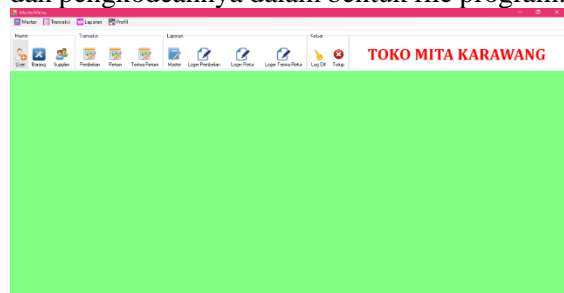
1. Implementasi Basis Data Tabel Barang



Gambar 10 Implementasi Basis Data Tabel Barang

2. Implementasi Master Menu

Implementasi master menu dilakukan dengan setiap tampilan menu diagram yang dibangun dan pengkodeannya dalam bentuk file program.



Gambar 11 Implementasi Master Menu

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa yang telah dilakukan oleh peneliti di Toko Mita Karawang, khususnya Sistem Informasi pembelian barang maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Saat ini Toko Mita Karawang sendiri khususnya bagian pembelian barang belum terkomputerisasi, sehingga sulit dan kurang tertatanya pencatatan pembelian barang yang dilakukan.
2. Proses pendataan *claim report* di bagian pembelian masih belum teratur.
3. Pembuatan laporan *claim report* yang berjalan saat ini masih belum efektif dan efisien.
4. Belum tercatatnya data pembelian barang perhari, perminggu, perbulan, pertahun.

6. DAFTAR PUSTAKA

- A.S. Rosa. dan Shalahuddin. M. (2014). Rekayasa Perangkat Lunak. Bandung : Informatika Bandung.
- Agency, Beranda. (2015). Ms Access untuk Database Bisnis dan perkanotran. Jakarta : PT Elex Media Komputindo.
- Husda, Elfi, Nur dan Wangdra, Yvonne. (2016). Pengantar Teknologi Informasi. Jakarta : Badouse Media.
- Hartono, Bambang. (2013). Sistem Informasi Manajemen. Jakarta : Rineka Cipta
- Husda, Elfi, Nur dan Wangdra, Yvonne. (2016). Pengantar Teknologi Informasi. Jakarta : Badouse Media.
- Muhammad Ma'mur, 2017 Sistem Informasi Penjualan Barang (Studi Kasus: Minimarket Gemart Bandar Lampung). Jurnal cendikia 13. 31 – 35
- Pratama, I Putu Agus Eka. (2014). Sistem Informasi dan Implementasinya. Bandung : Informatika Bandung
- Stefano. (2014). Cara Membangun Sistem Informasi Menggunakan VB .Net dan Komponen Experience. Yogyakarta : CV. Andi Offset.
- Subhan, Mohamad. (2012). Analisa Perancangan Sistem. Jakarta : Lentera Ilmu Cendekia.
- Sugiyono. (2015). Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D). Bandung : Alfabeta.
- Susanto, Azhar. (2013). Sistem Informasi Akuntansi. Bandung : Lingga Jaya.
- Yunanto, dan Ahkmad Dahlan, 2013, perancangan sistem informasi penjualan gula tembakau pada UD. Muji Yanto berbasis Visual Basic 6.0. Jurnal Ilmiah DASI 14. 27 – 31