

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN DAN PENJUALAN BARANG GUNA MENGURANGI KELALAIAN DALAM PENCATATAN TRANSAKSI PEMBELIAN DAN PENJUALAN STUDI KASUS : SMK AVERUS JAKARTA

Adinda Della Septiyani¹⁾, Agus Umar Hamdani²⁾

¹⁾Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur

²⁾Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260

E-mail : 1412500397@student.budiluhur.ac.id¹⁾, agus.umarhamdani@budiluhur.ac.id²⁾

Abstrak

SMK Avenus merupakan salah satu lembaga pendidikan yang berada di Jakarta. Selain bidang pendidikan, lembaga ini juga melakukan proses pembelian dan penjualan barang baik kepada siswa, karyawan, guru maupun umum. Pengolahan data transaksi saat ini masih mengalami kesulitan dan kendala yang menyebabkan informasi yang dihasilkan menjadi lama sehingga menimbulkan layanan kepada nasabah menjadi terganggu. Oleh sebab itu, maka dibuatkan sebuah sistem yang mampu untuk menangani permasalahan diatas. Oleh sebab itu, diperlukan solusi alternatif untuk membantuk pihak manajemen dalam mengelola data dan transaksi agar proses pembelian dan penjualan berjalan dengan baik. Penulis mencoba melakukan penelitian untuk memberikan solusi alternatif penggunaan teknologi informasi guna mendukung kegiatan bisnis yang terjadi disana. Dalam penelitian ini, penulis menganalisis dan merancang sistem usulan menggunakan pendekatan *object-oriented analysis and design (OOAD)*, bahasa pemrograman yang digunakan adalah Microsoft Visual Studio 2008, dan database menggunakan MySQL. Hasil akhir yang dicapai dalam penelitian ini adalah dibuatnya sebuah aplikasi sistem informasi pembelian dan penjualan SMK Avenus berbasis desktop yang diharapkan mampu mengurangi kelalaian dalam pencatatan transaksi pembelian dan penjualan.

Kata kunci: Sistem Informasi, Pembelian dan Penjualan Barang, SMK Avenus Jakarta, Kelalaian

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

SMK Avenus merupakan lembaga pendidikan dan juga melakukan kegiatan pembelian dan penjualan barang. Dalam pencatatan atas transaksi pembelian dan penjualan barang masih memiliki keterbatasan dan kekurangan, dikarenakan dilakukan secara manual. Hal tersebut membutuhkan waktu yang lama. Kondisi diatas mendasari penulis untuk melakukan penelitian guna menghasilkan sebuah sistem informasi yang diharapkan dapat memberikan solusi dari permasalahan yang ada pada saat ini. Adapun penelitian terdahulu yang pernah dilakukan diantaranya dilakukan oleh Frans Edward Schaduw dengan judul Sistem Informasi Pembelian Alat Tulis Kantor (ATK) pada CV. Bumi Raya Abadi menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL yang dipublikasikan dalam bentuk jurnal dengan nomor ISBN : 978-602-72850-5-7 diterbitkan oleh AMIK BSI Jakarta pada tahun 2014 [1] yang membahas tentang proses pembelian hingga sampai pembuatan laporan, dan penelitian yang dilakukan oleh Toriqh Rintaka Widya Gusti Kresnam, Haerudin dan Edy Budiman [2] dengan judul Aplikasi Sistem Manajemen Barang pada Toko Alat Tulis Kantor di Toko Siswa 13 menggunakan bahasa pemrograman Java dan database MySQL dengan nomor ISSN : 2540-7902 yang diterbitkan oleh Universitas Mulawarman tahun 2017 yang

membahas transaksi keluar masuk barang dan pembuatan laporan barang yang keluar dan masuk. Perbedaan antara penelitian yang penulis lakukan dengan penelitian sebelumnya terletak pada proses retur, proses pembayaran ke supplier dan dari pelanggan serta pembuatan jurnal penerimaan kas dan jurnal pengeluaran kas.

1.2. Tujuan

Tujuan penulisan dari penelitian ini yaitu: menghasilkan aplikasi sistem informasi pembelian dan penjualan barang pada SMK Avenus yang terkomputerisasi yang dapat membantu bagian keuangan dalam pengambilan keputusan.

1.3. Masalah

Adapun masalah yang terdapat pada SMK Avenus antara lain:

- Proses pemesanan barang kurang baik, karena tidak ada dokumen yang resmi.
- Proses pencatatan penerimaan barang kurang baik, dikarenakan tidak ada bukti serah terima barang.
- Proses pengembalian barang kurang baik, karena belum adanya dokumen pengembalian barang dan saat ini hanya menggunakan nota tembusan.
- Dokumen daftar harga kurang baik, karena tidak dijelaskan secara rinci dan tidak mempunyai format yang resmi.

- e. Data pemesanan barang kurang baik, karena tidak mempunyai format yang resmi, tidak dijelaskan secara rinci dan data supplier tidak ada.
- f. Informasi yang ada di laporan pembelian tidak lengkap, dikarenakan tidak adanya pencatatan pembelian dan penjualan barang yang rinci.
- g. Nota tembusan kurang baik dikarenakan tidak dijelaskan secara rinci, nomor nota tidak diisi, dan mempunyai fungsi ganda.
- h. Staf admin sering lupa mencatat penjualan barang, dikarenakan volume penjualan yang banyak dan lalai.
- i. Tidak adanya jurnal khusus, dikarenakan tidak adanya pencatatan untuk jurnal umum dan khusus.

1.4. Batasan Masalah

Dalam penulisan ini penulis membatasi masalah dan memfokuskan masalah yang ada pada proses pembelian dan penjualan serta retur pembelian barang. Adapun yang tidak dibahas pada penulisan ini adalah retur penjualan barang.

2. METODE PENELITIAN

2.1. Pengertian Sistem Informasi

Menurut Satzinger, dkk [3] menjelaskan bahwa sistem informasi adalah kumpulan komponen yang saling terkait yang mengumpulkan, memproses, menyimpan dan menyediakan sebagai output informasi yang dibutuhkan untuk menyelesaikan tugas-tugas bisnis.

2.1 Pengertian Pembelian dan Penjualan

Mulyadi [4] menjelaskan bahwa pembelian adalah serangkaian tindakan untuk mendapatkan barang dan jasa melalui pertukaran dengan maksud untuk digunakan sendiri atau dijual kembali. Hery [5] menjelaskan bahwa penjualan merupakan total jumlah yang dibebankan kepada pelanggan atas barang dagangan yang dijual perusahaan, baik meliputi penjualan tunai maupun penjualan secara kredit.

2.2 Jenis Penelitian

Selama melakukan proses penelitian di SMK Averus, penulis menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan mendatangi langsung sumber data nya. Meninjau secara langsung proses kegiatan bisnis yang terjadi dan mencari informasi kepada pihak yang terkait yaitu bagian keuangan mengenai proses bisnis yang terjadi.

2.3 Obyek Penelitian

Obyek penelitian ini dilakukan di SMK Averus yang terletak di Jl. Ciputat Raya No. 11 Pondok

Pinang Jakarta Selatan pada unit Tata Usaha.

2.4 Informan

Penulis mendapatkan informasi dari informan yang terkait dalam proses bisnis yang terjadi di SMK Averus yaitu bagian keuangan. Bagian keuangan telah membantu penulis mendapatkan informasi selama penulis melakukan riset.

2.5 Metode Pengumpulan Data

Adapun metode yang digunakan dalam pengumpulan data dengan cara wawancara, pengamatan (observasi), dan studi literatur.

2.6 Metode Pengembangan Sistem

Penulis menggunakan metode pengembangan sistem dengan metode *Waterfall Development*.

2.7 Teknik Analisis Data

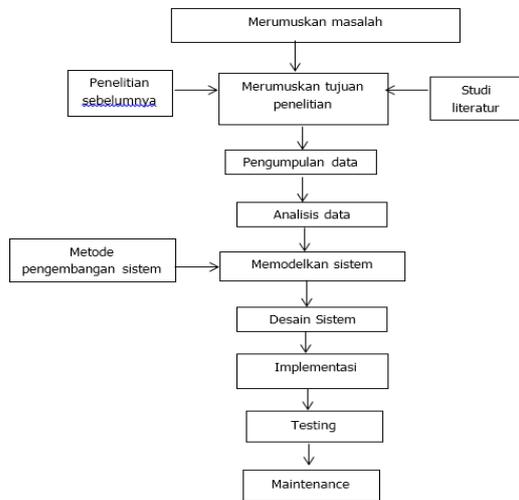
Adapun teknik analisis data dilakukan dengan menggunakan tools sebagai berikut: *Activity Diagram* digunakan untuk menganalisa proses bisnis, *Fishbone Diagram* digunakan untuk menganalisa masalah, dan Analisa terapan akuntansi digunakan untuk menggambarkan proses pelaporan akuntansi pada sistem usulan.

2.8 Tahap Perancangan Sistem

Adapun teknik analisis data dijelaskan sebagai berikut :

- a) Model Data
Dalam memodelkan data penulis menggunakan DIA Diagram untuk membuat Entity Relationship Diagram (ERD) yang ditransformasikan ke dalam bentuk Logical Record Structure (LRS), kemudian menspesifikasikan basis data.
- b) Perancangan GUI (*Graphical User Interface*)
Dalam perancangan GUI (Graphical User Interface), penulis menggunakan Microsoft Office Visio 2007 untuk membuat rancangan layar yang akan menjadi acuan tampilan program.
- c) Perancangan Behavioral (Perilaku Sistem)
Dalam perancangan perilaku sistem, penulis membuat sequence diagram, component diagram, dan deployment diagram menggunakan DIA Diagram.
- d) Bahasa Pemrograman dan Database
Penulis menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic 2008 dan menggunakan database MySQL.

2.9 Tahapan Penelitian



Gambar 1. Langkah-langkah Penelitian

Adapun tahapan penelitian dijelaskan sebagai berikut :

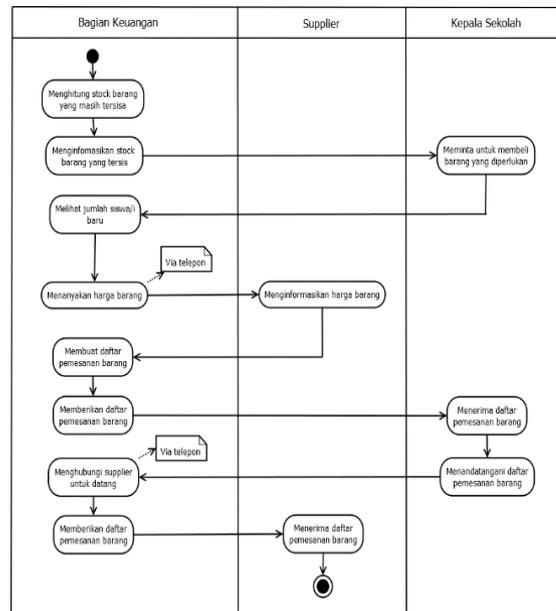
- a) Merumuskan masalah
 Pada tahapan ini dilakukan perumusan masalah yang terdapat di SMK Averus. Perumusan masalah merupakan tahap perencanaan yang menjelaskan masalah yang terjadi di dalam proses bisnis berjalan. Dengan adanya perumusan masalah, penulis bisa mengetahui kekurangan yang terjadi di setiap proses bisnis berjalan.
- b) Penelitian sebelumnya dan Studi literature
 Sebelum merumuskan tujuan, penulis mencari informasi dengan membaca penelitian yang telah dilakukan sebelumnya serta mencari referensi terkait dengan topik bahasan.
- c) Merumuskan tujuan
 Setelah melakukan perumusan masalah, pada tahap berikutnya penulis merumuskan tujuan. Merumuskan tujuan berisi hal yang ingin dicapai dari penelitian yang dilakukan.
- d) Pengumpulan data
 Di tahap pengumpulan data pada SMK Averus, penulis menggunakan teknik wawancara pada bagian keuangan, lalu melakukan observasi langsung pada SMK Averus. Setelah itu, melakukan analisa dokumen yang terkait, serta studi literature.
- e) Metode pengembangan sistem
 Pada tahap ini, metode pengembanagan sistem yang digunakan penulis adalah metode Waterfall.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Analisa Proses Bisnis Usulan

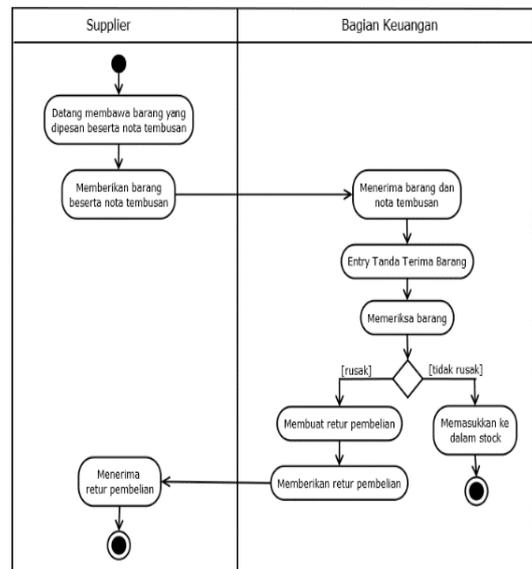
Adapun proses bisnis usulan digambarkan sebagai berikut :

a. Activity Diagram Proses Pembelian Barang



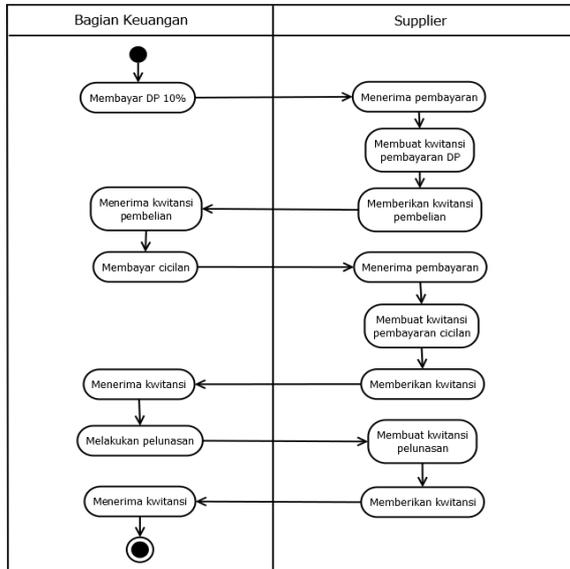
Gambar 2. Activity Diagram Proses Pembelian Barang Usulan

b. Activity Diagram Proses Penerimaan dan Retur Barang



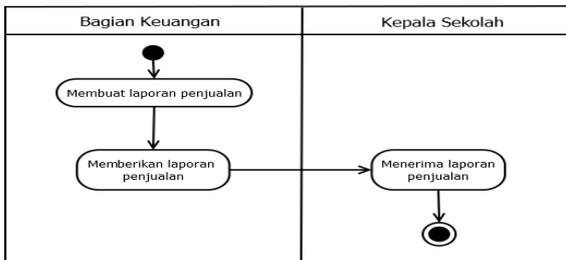
Gambar 3. Activity Diagram Penerimaan dan Retur Barang

c. Activity Diagram Proses Pembayaran



Gambar 4. Activity Diagram Pembayaran Penjualan

d. Activity Diagram Pembuatan Laporan Bulanan



Gambar 5. Activity Diagram Laporan Penjualan

3.2. Analisa Akuntansi Terapan

Daftar Pemesanan Barang				Form Pembayaran Pembelian			
Kode Pembayaran	: DPB001	Kode Pembayaran	: BYR001				
Tanggal Pembayaran	: 19-07-2017	Tanggal Pembayaran	: 19-07-2017				
Kepada	: Galunggung Rizzy/Design & Fashion	Kepada	: Galunggung Rizzy/Design & Fashion				
Jumlah bayar	: Rp 65.286.000	Jumlah bayar	: Rp 6.528.600				

Tabel 4.1 Jurnal Pembayaran Uang dan Jurnal Pembelian Periode 01/07/2017 s/d 31/07/2017

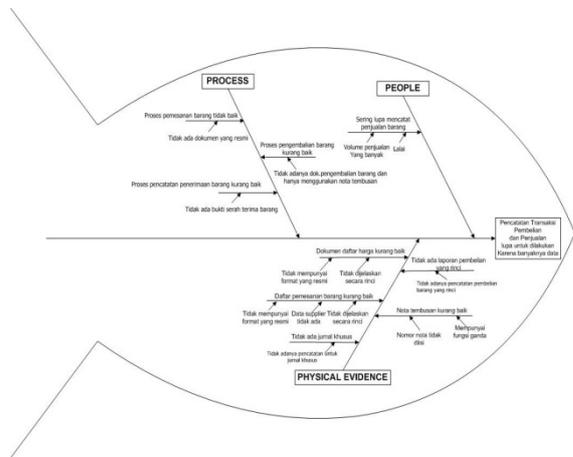
Tanggal	No.Ref	Debet		Kredit	
		Pembelian	Hutang	Kas	
19-07-2017	DPB001	Rp 65.286.000	-	-	-
19-07-2017	BYR001	-	Rp 58.757.400	Rp 6.528.600	
Jumlah		Rp 65.286.000	Rp 65.286.000		

Pembelian				No.Rek ; 5101	
Tanggal	No.Ref	Debet	Kredit	Saldo	
19-07-2017	DPB001	Rp 65.286.000	-	Rp 65.286.000	

Hutang dan kas				No.Rek ; 2201 dan 1101	
Tanggal	No.Ref	Debet	Kredit	Saldo	
19-07-2017	BYR001	-	Rp 58.757.400		
			Rp 6.528.600	Rp 65.286.000	

Gambar 6. Analisa Akuntansi Terapan

3.3. Analisa Masalah



Gambar 7. Fishbone Diagram

Tabel 1. Korelasi Masalah dan Solusi

Masalah	Solusi yang ditawarkan	Kesimpulan
Proses pemesanan barang tidak baik.	Disediakan cetak pemesanan barang.	Dengan adanya cetak daftar pemesanan barang maka proses pemesanan akan berjalan lebih baik.
Proses pengembalian barang kurang baik.	Disediakan cetak retur pembelian	Dengan adanya cetak retur pembelian, maka proses pengembalian barang akan menjadi lebih mudah.
Proses pencatatan penerimaan kurang baik.	Disediakannya form entry tanda terima barang.	Dengan disediakannya form entry tanda terima barang, maka proses pencatatan untuk penerimaan barang akan menjadi lebih mudah.
Dokumen daftar harga kurang baik.	Disediakan entry data barang.	Dengan adanya entry data barang, maka bagian keuangan akan mempunyai dokumen daftar harga yang memadai.
Tidak ada laporan pembelian yang rinci.	Tersedianya pembelian yang rinci.	Dengan adanya pembelian yang lebih rinci, maka bagian keuangan akan mempunyai laporan dengan informasi yang lebih lengkap dari sebelumnya.
Daftar pemesanan barang kurang baik.	Disediakan cetak daftar pemesanan barang.	Dengan adanya cetak daftar pemesanan barang, maka bagian keuangan dapat mencetak daftar

Nota tembusan kurang baik. Disediakan form tanda terima.

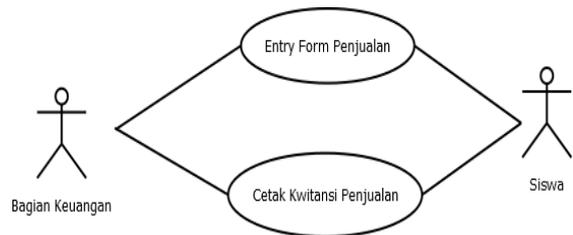
Sering lupa mencatat penjualan barang. Disediakan form penjualan.

Tidak adanya jurnal khusus. Tersedianya jurnal khusus

pemesanan dengan format yang resmi. Dengan adanya form entry tanda terima barang, maka nota tembusan yang ada tidak memiliki fungsi ganda.

Dengan adanya form penjualan maka hasil penjualan barang akan terdokumentasi dengan baik.

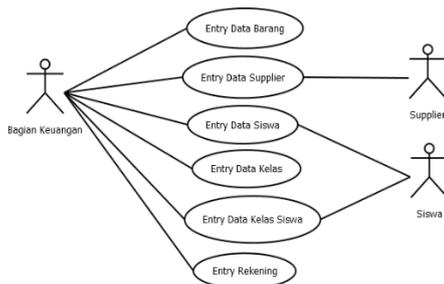
Dengan adanya jurnal khusus, maka bagian keuangan akan lebih mudah membuat jurnal khusus.



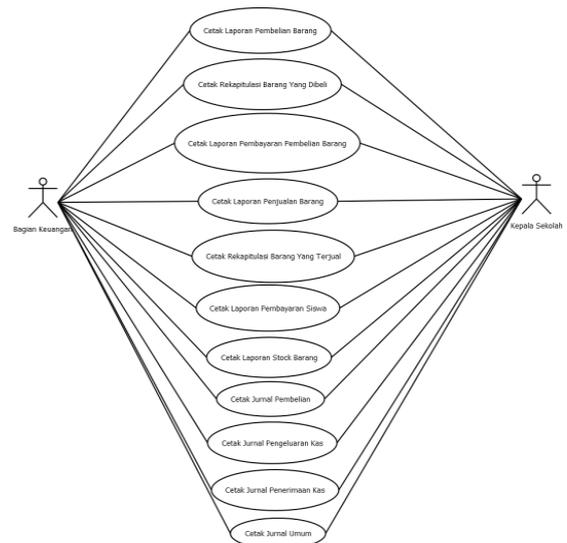
Gambar 10. Use Case Diagram Transaksi Penjualan

3.4. Pemodelan Sistem Usulan

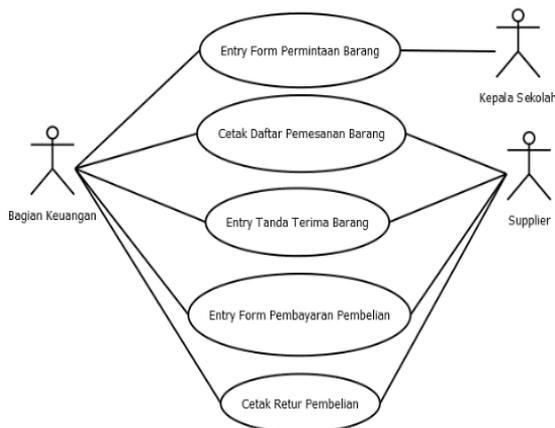
Pemodelan sistem usulan menggunakan alat bantu *Use Case Diagram*.



Gambar 8. Use Case Diagram Master



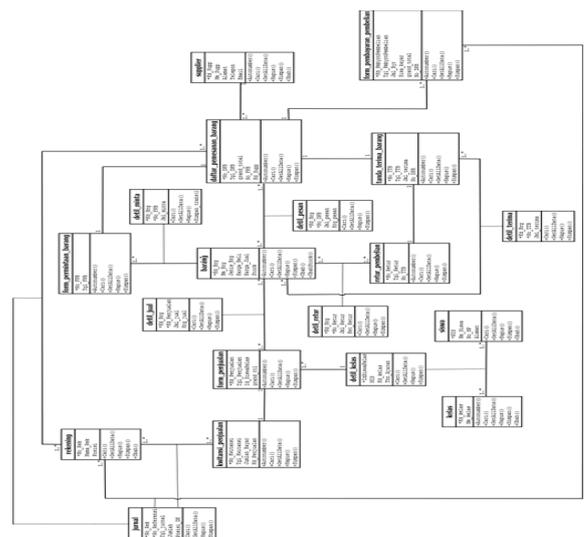
Gambar 11. Use Case Diagram Laporan



Gambar 9. Use Case Diagram Transaksi Pembelian

3.5. Pemodelan Data

Berikut ini adalah gambaran tentang model data yang diusulkan :

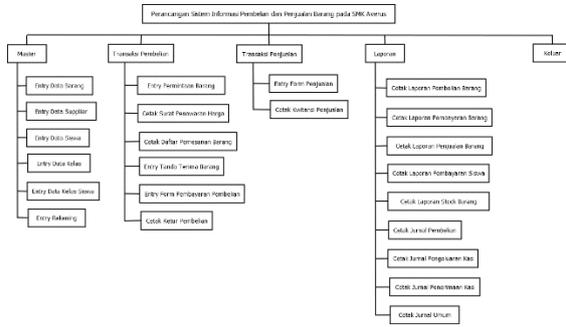


Gambar 12. Class Diagram

3.6. Perancangan Graphical User Interface

Adapun rancangan tampilan layar dijelaskan sebagai berikut :

a. Struktur Tampilan Menu Utama



Gambar 13. Struktur Tampilan Menu Utama

b. Rancangan Layar Form Master

Gambar 14. Rancangan Layar Entry Data Barang

c. Rancangan Layar Form Pembelian

Gambar 15. Rancangan Layar Cetak Daftar Pemesanan Barang

Gambar 17. Rancangan Layar Cetak Retur Pembelian

d. Rancangan Layar Form Penjualan

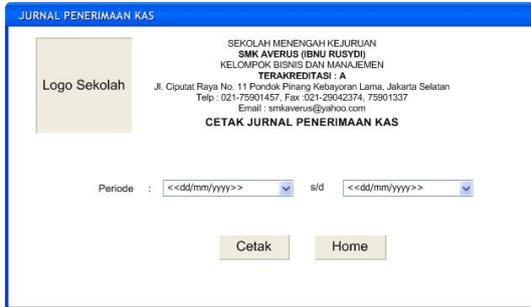
Gambar 18. Rancangan Layar Entry Form Penjualan

e. Rancangan Layar Form Laporan

Gambar 19. Rancangan Layar Form Laporan Pembelian Barang

Gambar 16. Rancangan Layar Entry Tanda Terima Barang

Gambar 20. Rancangan Layar Form Jurnal Pembelian

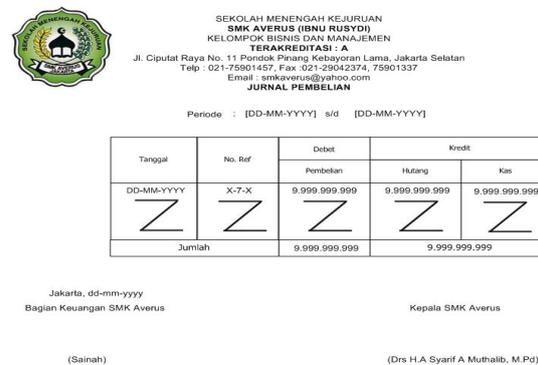


Gambar 21. Rancangan Layar Form Jurnal Penerimaan Kas

f. Hasil Keluaran Program



Gambar 22. Rancangan Keluaran Laporan Pembelian Barang



Gambar 23. Rancangan Keluaran Jurnal Pembelian



Gambar 24. Rancangan Keluaran Jurnal Penerimaan Kas

4. KESIMPULAN

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian ini, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

- Telah dibuatkannya cetak daftar pemesanan barang untuk mengatasi proses pemesanan barang yang tidak baik dikarenakan tidak mempunyai format yang resmi.
- Telah dibuatkannya entry tanda terima barang untuk mengatasi proses pencatatan penerimaan yang kurang baik.
- Telah dibuatkannya cetak retur pembelian untuk mengatasi proses pengembalian barang yang kurang baik.
- Telah dibuatkannya entry form penjualan dan cetak kwitansi penjualan untuk mengatasi proses pembayaran penjualan barang yang kurang baik.
- Telah dibuatkannya entry data barang untuk mengatasi dokumen daftar harga yang kurang baik.
- Telah dibuatkannya cetak daftar pemesanan barang untuk mengatasi masalah pada daftar pemesanan barang yang kurang baik.
- Telah dibuatkannya laporan pembelian untuk mengatasi masalah pada laporan pembelian yang kurang rinci.
- Telah dibuatkannya entry tanda terima barang untuk mengatasi masalah pada nota tembusan yang kurang baik dikarenakan mempunyai fungsi ganda.
- Telah dibuatkannya entry form penjualan untuk mengatasi masalah pada bagian keuangan yang sering lupa mencatat penjualan barang.
- Telah dibuatkannya jurnal khusus untuk mengatasi masalah pada jurnal umum dan khusus yang sebelumnya tidak ada.

4.2. Saran

Berikut ini saran dari penulis untuk pihak manajemen :

- Perlu adanya kegiatan training (pelatihan) untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada pengguna.
- Perlu dilakukan kajian untuk mengetahui spesifikasi hardware dan software yang digunakan untuk implementasi sistem yang diusulkan ini.
- Jika diimplementasikan, maka perlu adanya backup data dan maintenance (pemeliharaan) sistem agar sistem yang diusulkan ini dapat berjalan dengan baik.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Schaduw, Frans Edward. *Sistem Informasi Pembelian Alat Tulis Kantor (ATK) pada CV. Bumi Raya Abadi*, No. ISBN : 978-602-72850-5-7, Tahun 2014. AMIK BSI Jakarta.
- [2] Kresnam, Toriqh Rintaka Widya Gusti, et.all. *Aplikasi Sistem Manajemen Barang pada Toko Alat Tulis Kantor di Toko Siswa 13*, No. ISSN: 240-7902, 2017. Universitas Mulawarman.
- [3] Satzinger, Jackson dan Burd, *Object-Oriented Analysis and Design With The Unified Process*. Thomson Course Technology, 2005.
- [4] Mulyadi. *Sistem Akuntansi Edisi ke-3*, Jakarta : Salemba Empat, 2012.
- [5] Hery. *Teori Akuntansi*. Cetakan 2. Jakarta : Kencana. 2011.