

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN *JERSEY* PADA TOKO KALIMASADA *SPORT* DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK

Muhammad AlFathi, Hestya Patrie

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur

Jl. Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260

Telp : (021) 5853753, Fax : 5853489

E-mail : muhalfatih6@gmail.com, Hestya.Patrie@budiluhur.ac.id

Abstrak

Kalimasada *sport* merupakan toko yang bergerak dibidang olahraga yang menjual pakaian olahraga seperti futsal, basket dan voli. Pada bidang tersebut baik pegawai maupun pemilik toko masih mengalami kendala yaitu, bentuk pelayanan jasa penjualan masih bersifat manual. Masalah yang sering terjadi ialah timbulnya suatu kesalahan dalam pengerjaan dan pencatatan administrasi. Penyimpanan arsip-arsip yang kurang rapih, menyebabkan sering terjadinya kehilangan arsip, sehingga pencarian arsip sangat memakan waktu yang sangat lama. Penulisan laporan sangat lamban dan tidak akurat, sehingga menimbulkan salah pengertian antara pegawai dengan pemilik toko. Berdasarkan masalah di atas, maka diperlukan suatu sistem yang terkomputerisasi agar dapat mendapatkan informasi yang tepat, cepat dan akurat. Rancangan sistem yang akan digunakan menggunakan berbasis *object oriented*, maka penulis mengambil judul “Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan *Jersey* pada Toko Kalimasada *Sport* dengan Metodologi Berorientasi Obyek”. Dari analisa yang dilakukan dan sistem komputerisasi diharapkan dapat membantu mengurangi permasalahan pada instansi tersebut.

Kata Kunci : Sistem Informasi penjualan, Metodologi Berorientasi Obyek

1. LATAR BELAKANG

Dalam dunia *modern* dukungan teknologi informasi sudah menjadi kebutuhan yang tak terhindarkan. Dengan komputerisasi, pengolahan data dalam sistem jual-beli dapat terstruktur dan sistematis. Toko Kalimasada *Sport* merupakan suatu usaha yang bergerak di bidang penjualan *jersey*. Sistem yang sedang berjalan di Kalimasada *Sport* pada saat ini masih dilakukan secara *manual*, sehingga kurang akurat, tepat waktu dan efisien dalam membuat dokumen-dokumen tertentu. Dengan sistem yang sudah terkomputerisasi masalah dapat teratasi dan membuat proses pengerjaan hal tersebut menjadi lebih baik dari sebelumnya. Berdasarkan hal tersebut, penulis melakukan analisa terhadap masalah-masalah yang perlu diperbaiki dengan mengubah sistem secara *manual* menjadi terkomputerisasi untuk membantu dalam proses pengolahan data sehingga mendapatkan informasi yang akurat, efisien dan efektif sehingga dapat membantu dalam pekerjaan. Penulis akan membahas mengenai “Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan *Jersey* Pada Toko Kalimasada *Sport* Dengan Metodologi Berorientasi Obyek”.

2. LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Sistem

Menurut Indrajani (2011) “Sistem adalah kelompok elemen yang saling berhubungan dan terintegrasi untuk mencapai tujuan dari organisasi atau perusahaan. Konsep umum sistem adalah sekelompok komponen yang saling berhubungan dan bekerja sama untuk mencapai tujuan. [1]

2.2 Pengertian Konsep Dasar Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan hal yang sangat penting bagi semua tingkat manajemen organisasi dalam pengambilan keputusan. Menurut Subhan (2012) “Sistem informasi adalah kumpulan data yang diolah menjadi bentuk yang berguna dan berarti bagi yang menerima informasi. Tanpa suatu informasi, suatu sistem tidak akan berjalan dengan baik dan benar. Dengan kata lain sumber dari informasi adalah data. Data menggambarkan suatu kejadian yang sering terjadi, dimana data tersebut akan diolah kemudian diterapkan dalam suatu sistem”. [2]

2.1 Tujuan Pelaksanaan Penjualan

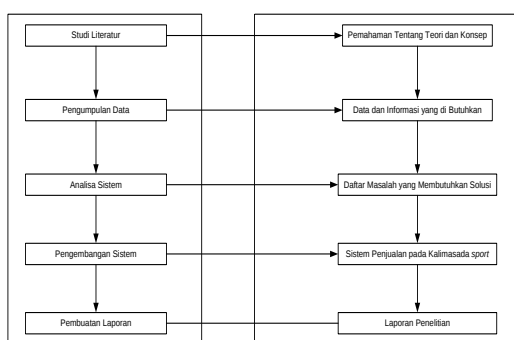
Dalam pelaksanaan penjualan harus dilakukan dengan penentu kebutuhan, karena penentuan kebutuhan ini sangatlah penting untuk mendukung kelancaran dalam pelaksanaan sistem penjualan yang dapat memberikan layanan dan kemudahan bagi proses kegiatan transaksi penjualan. [3]

2.2 Analisa Berorientasi Obyek

Menurut Widodo & Herlawati (2011) : “Dengan adanya *Object-Oriented Analysis and Design Process (OOAD)* pemrograman berorientasi obyek akan bekerja dengan baik”. [4]

3. METODOLOGI PENELITIAN

Berikut tahapan penelitian dan langkah-langkah yang dilakukan dalam menyelesaikan masalah



Gambar 1 : Tahapan Penelitian

a. Studi Literatur

Pada tahap awal ini dilakukannya pencarian landasan teori dan konsep yang diperoleh dari beberapa buku dan internet untuk melengkapi konsep dan teori, sehingga memiliki landasan dan keilmuan yang sesuai.

b. Pengumpulan Data

Pada tahap berikutnya dilakukan proses pengumpulan data, proses pengumpulan data tersebut dilakukan dengan metode wawancara dan observasi untuk melakukan analisa terhadap proses yang berjalan, sehingga mendapatkan data dan informasi yang dibutuhkan oleh penulis.

c. Analisa Proses Bisnis

Pada tahap ini dilakukan identifikasi masalah pada sistem yang sedang berjalan. Dengan demikian, penulis dapat menemukan permasalahan yang sedang terjadi pada Toko Kalimasada Sport.

d. Pengembangan Sistem

Pada tahap ini dilakukan pengembangan sistem dengan menggunakan model *waterfall*.

e. Pembuatan Laporan

Pada tahap akhir dilakukannya pembuatan laporan yang disusun berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan teknik pengumpulan data sehingga menjadi laporan penelitian yang dapat memberikan gambaran secara utuh tentang sistem yang sedang dibangun.

4. PEMBAHASAN

4.1. Sejarah Singkat Organisasi

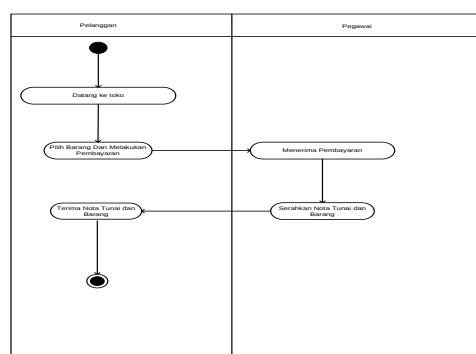
Kalimasada Sport berdiri pada tahun 2017. Kalimasada Sport adalah sebuah toko sport yang menjual jersey futsal, sepak bola, pentaque, basket. Toko Kalimasada Sport berlokasi di Jl. Pintu Air No.71 Rt.02 Rw 03 (Parung Serab) Ciledug-Tangerang dan pemilik toko yang bernama Firdian Nuhari Anwar.

4.2. Proses Bisnis Berjalan

Berikut adalah proses bisnis yang digunakan dalam penjualan barang pada toko Kalimasada Sport.

a) Proses Pembelian Barang Jadi

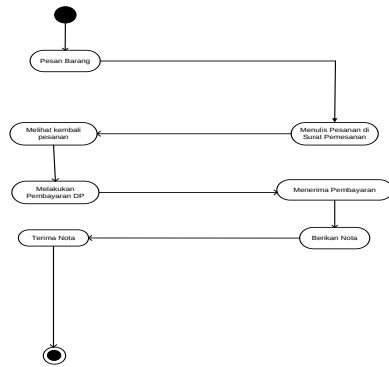
Pelanggan datang ke toko memilih dan membeli barang yang diinginkan, kemudian pelanggan melakukan pembayaran dan pegawai membuatkan nota tunai kepada pelanggan lalu pegawai menyerahkan barang dan nota tunai kepada pelanggan.



Gambar 2 : Activity Diagram Proses Pembelian Barang Jadi

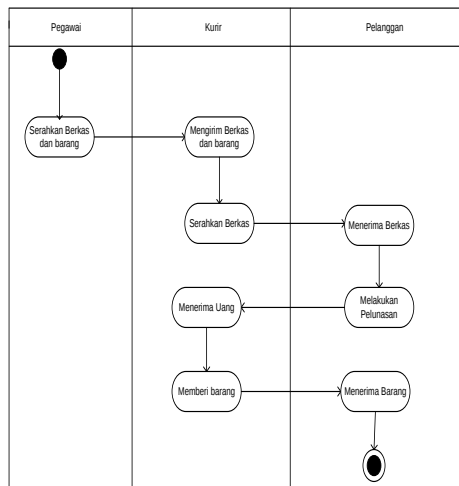
b) Proses Pemesanan Barang

Pelanggan datang ke toko memesan barang yang diinginkan. Kemudian pegawai mencatat di surat pemesanan, lalu pelanggan melakukan pembayaran DP dan pegawai memberikan Nota



**Gambar 3 : Activity Diagram
Proses Pemesanan Barang**

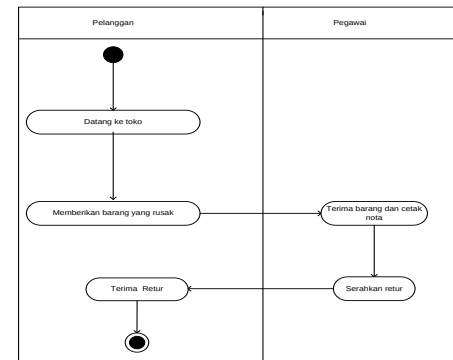
- c) **Proses Pengiriman Barang**
Setelah barang pesanan pelanggan sudah jadi, pegawai membuat surat jalan. Kemudian pegawai menyerahkan surat pemesanan, surat jalan, kwitansi dan barang kepada kurir. Kemudian kurir menerima surat pemesanan, surat jalan, kwitansi dan barang. Kurir menyerahkan surat pemesanan, surat jalan, kwitansi dan barang kepada pelanggan lalu pelanggan menerima surat pemesanan, surat jalan dan kwitansi lalu pelanggan melakukan pelunasan dan menerima barang yang dikirim oleh kurir.



**Gambar 4 : Activity Diagram Proses Pengiriman
Barang**

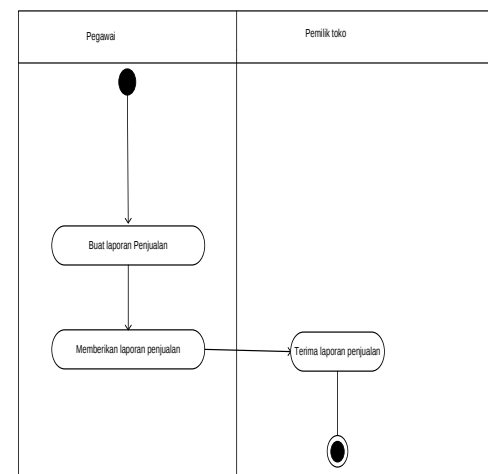
- d) **Retur Barang**
Pelanggan datang langsung ke toko membawa barang yang akan diretur, lalu menyerahkan barang kepada pegawai. Pegawai menerima barang yang diretur,

kemudian pegawai mencetak retur dan diserahkan kepada pelanggan.



**Gambar 5 : Activity Diagram Proses
Retur Barang**

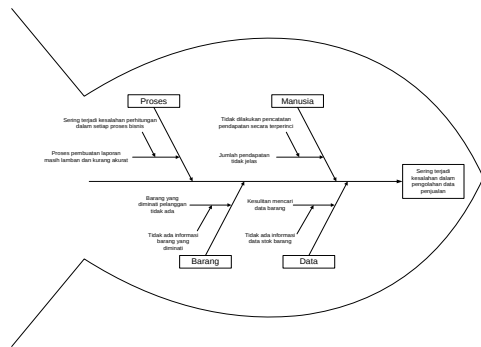
- e) **Proses Pembuatan Laporan**
Setiap bulan pegawai membuat laporan penjualan dan diserahkan kepada pemilik toko dan pemilik toko menerima laporan dari pegawai.



**Gambar 6 : Activity Diagram Proses Pembuatan
Laporan**

4.3. Analisa Sistem

a. Analisa Masalah



Gambar 7 : Fishbone Diagram

Berikut penjelasan dari *Fishbone Diagram*:

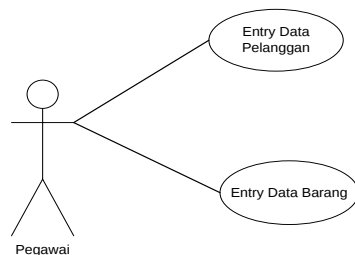
b. Identifikasi Kebutuhan

Hasil analisa dalam bentuk uraian masalah dikaitkan dengan manusia, proses, barang, data.

1. Entry Data Pelanggan
2. Entry Data Barang
3. Entry Data Pesanan
4. Cetak Nota
5. Cetak Kwitansi
6. Cetak Nota Tunai
7. Cetak Surat Jalan
8. Cetak Retur
9. Laporan Pesanan
10. Laporan Retur
11. Laporan Nota
12. Laporan Stok Barang
13. Laporan Barang Terlaris
14. Laporan Surat Jalan
15. Laporan Nota Tunai

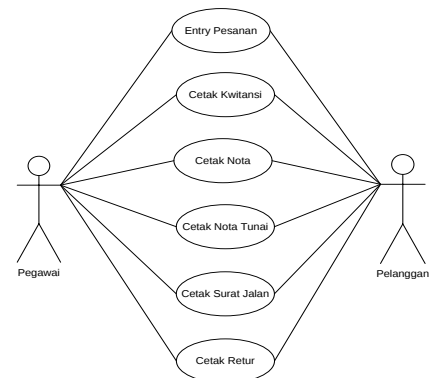
c. Use Case Narrative

Use case narrative menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Yang ditekankan yaitu “apa” yang diperbuat oleh sistem. *Use case* mempresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem.

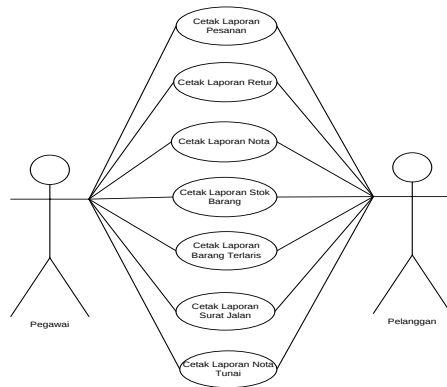


Gambar 8 : Use Case Diagram Master

No	Uraian	Masalah	Solusi
1.	Manusia	Tidak dilakukan pencatatan pendapatan secara terperinci.	Dibuatkan <i>database</i> untuk menyimpan data untuk pengolahan laporan agar bisa lebih cepat
2.	Proses	Sering terjadi kesalahan perhitungan dalam setiap proses bisnis	Dibuatkan sistem yang sudah terkomputerisasi.
3.	Data	Tidak ada informasi data stok barang	Dibuatkan master entry pesanan yang terkomputerisasi
4.	Barang	Tidak ada informasi barang yang diminati	Dibuatkan laporan barang yang diminati



Gambar 9 : Use Case Diagram Transaksi



Gambar 10 : Use Case Diagram Laporan

d. Use Case Description

Setiap use case diagram dijelaskan melalui use case description, berikut adalah use case description

Use case : Cetak Nota

Actor : Pegawai, Pelanggan

Deskripsi :

- Pegawai membuka *form* cetak Nota.
- Pegawai melakukan peng-*input*-an data Nota.
- Pegawai mencari data nota dan meng-*input*-nya.
- pegawai melakukan penyimpanan data lalu akan tercetak.
- Jika terjadi kesalahan peng-*input*-an data, pegawai bisa melakukan pembatalan.
- Jika sudah selesai peng-*input*-an data Nota, pegawai bisa keluar dari *form* cetak nota.

Gambar 11 : Logical Record Structure

b. Spesifikasi Basis Data

Spesifikasi basis data sistem informasi penjualan barang sebagai berikut:

Nama : Nota Tunai
Media : *Harddisk*
Isi : Data Nota Tunai
Organisasi : *Index Sequential*
Primary Key : *kd_notatunai*,
id_pelanggan
Panjang Record : 32 byte
Jumlah Record : 3600 record
Struktur :

Tabel 1 : Tabel Nota Tunai

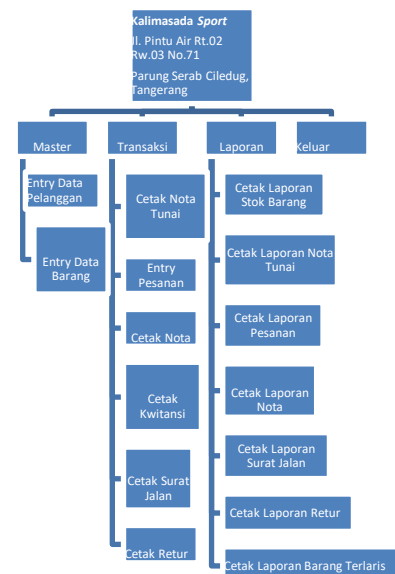
No	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1	Kd_notatunai	Char	17	-	Berisi kode notatunai
2	tgl_notatunai	Date	-	-	Berisi tanggal nota tunai
3	id_pelanggan	Char	6	-	Berisi id pelanggan dengan format {PLG999}
4	jumlah_bayar	Integer	9	-	Berisi jumlah yang harus dibayar

c. Desain GUI

Rancangan sistem usulan sistem penjualan barang ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman *vb.Net* , berikut ini adalah gambaran mengenai tampilan GUI dari sistem usulan.

1. Struktur Menu

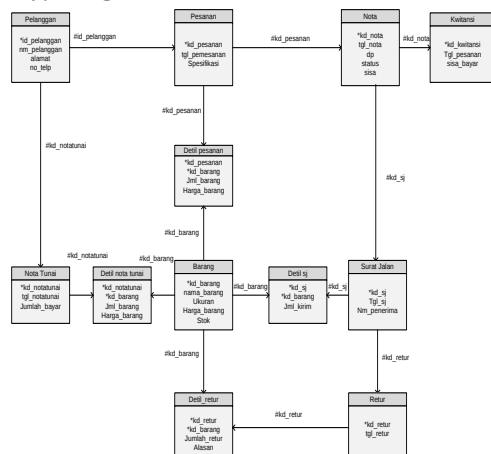
Berikut adalah struktur menu



Gambar 12 : Struktur Menu

4.4 Model Data

a. LRS



2. Rancangan Layar

Berikut merupakan rancangan layar dari sistem usulan penjualan barang pada Kalimasada Sport Apparel

a. Rancangan Layar Entri Pelanggan

Gambar 13 : Rancangan Layar Entri Pelanggan

b. Rancangan Layar Cetak Nota Tunai

Gambar 14 : Rancangan Layar Cetak Nota Tunai

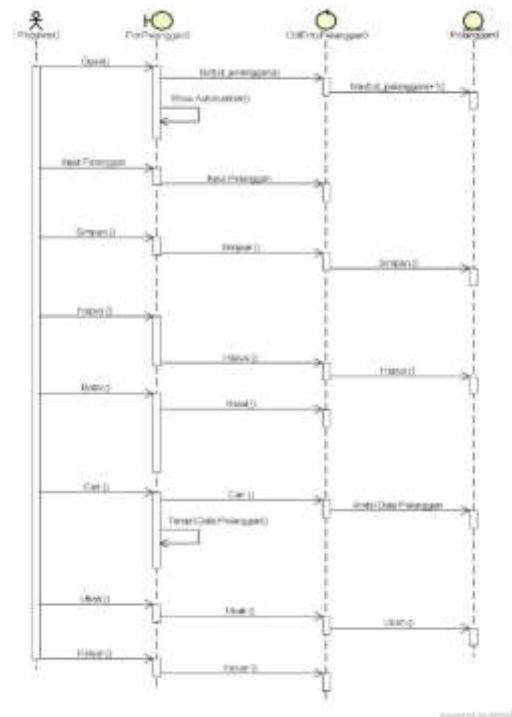
c. Rancangan Layar Laporan Nota Tunai

Gambar 15 : Rancangan Layar Laporan Nota Tunai

4.5 Sequence Diagram

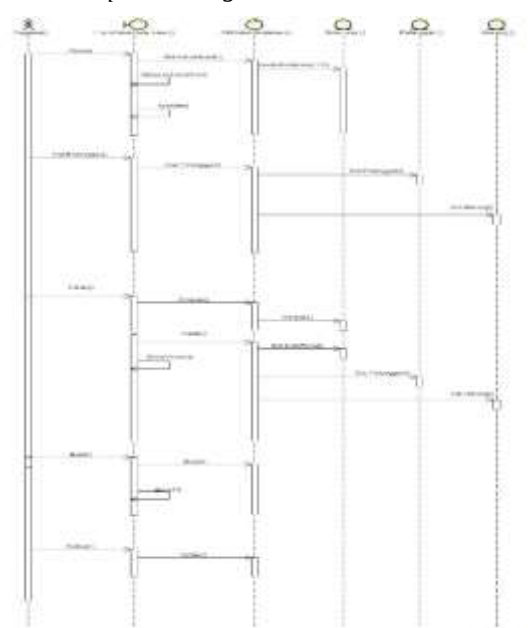
Berikut adalah sequence diagram dari sistem usulan penjualan barang pada Kalimasada Sport Apparel

a. Sequence Diagram Entri Pelanggan



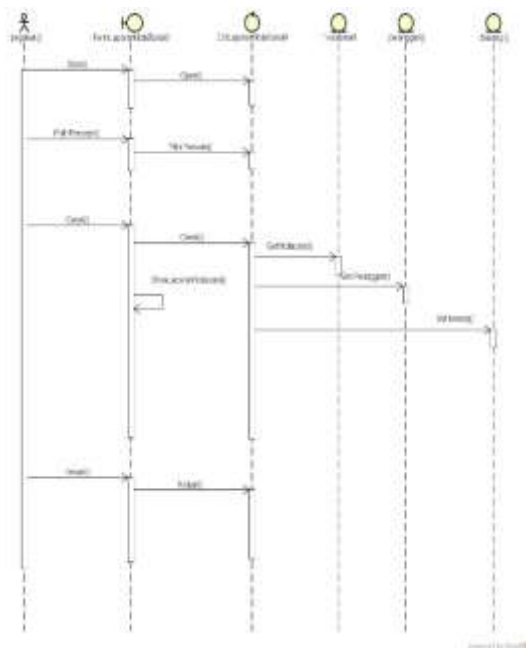
Gambar 16 : Sequence Diagram Entry Data Pelanggan

b. Sequence Diagram Cetak Nota Tunai



Gambar 17 : Sequence Diagram Cetak Nota Tunai

c. *Sequence Diagram* Cetak Laporan Nota Tunai



Gambar 18 : *Sequence Diagram* Cetak Laporan Nota Tunai

5. PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Dari pembahasan yang diuraikan maka penulis menyimpulkan seperti berikut ini :

- Membuat surat pemesanan, guna mencegah kesalahan pada pemesanan.
- Dibuatkan program yang memudahkan dalam perhitungan.
- Dibuatkan laporan *stock* barang agar memudahkan pemilik mengetahui *stock* barang.
- Dibuatkannya laporan pendapatan yang dipisah berdasarkan cetak laporan pembayaran dan cetak laporan penjualan *jersey*, guna mempercepat dalam pembuatan laporan karna semua data laporan tersimpan dalam *database*.

5.2. Saran

Dari kesimpulan di atas saran yang diberikan penulis dan saran tersebut dapat berguna bagi KALIMASADA *SPORT* untuk pengolahan proses data antara lain adalah :

- Pemilik melakukan penyimpanan data-data yang penting secara berkala.
- Meningkatkan sumber daya manusia dengan cara pelatihan penggunaan sistem komputerisasi terhadap pegawai yang baru bekerja dan menggunakan sistem yang sudah diterapkan pada toko Kalimasada *Sport*.
- Data selalu *up to date* setiap bulannya.
- Menjalankan transaksi yang sudah terkomputerisasi maupun laporan yang ada.

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abdullah, T. & Tantri, F., 2012. *Manajemen Pemasaran*. Depok: Rajawali Pers.
- [2] Bose, T.K., 2012. *International Journal of Managing Value and Supply Chains (IJMVSC)*, 3(2).
- [3] Hadi, A.P., 2017. *Panduan Query MySQL dan Referensi Lengkap Query MySQL*.
- [4] Indrajani, 2011. *Perancangan Basis Data dalam All in 1*. Jakarta: Alex Media Komputerindo.
- [5] Komputer , W., 2014. *Panduan Praktis : Microsoft Visio 2007*. Yogyakarta: ANDI.
- [6] Luki Markito, S.E.W.S., 2013. PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA TOKO HARAPAN SENTOSA ELEKTRONIK KECAMATAN KEBONAGUNG KABUPATEN PACITAN. *Indonesian Journal on Networking and Security*.
- [7] Paillin, D.B., 2012. PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA TOKO RIBO JAYA AMBON. *ARIKA*. Vol. 06. No. 1.