

ANALISA DAN PERANCANGAN E-COMMERCE PADA MADU MULTI BAROKAH

Randa Anditya¹, Lauw Lihin²

¹Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur
^{1,2}Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260
 E-mail : randaanditya7@gmail.com¹, lihinwap@gmail.com²

Abstrak

Pemanfaatan perkembangan teknologi internet dalam dunia (*e-commerce*) merupakan suatu langkah yang sangat bermanfaat. *E-commerce* mampu mempermudah pememesan, pemembayar, ataupun hanya melihat produk kapanpun dan dimanapun. Maka dari itu penulis mengangkat tema *e-commerce* dengan judul Madu Multi Barokah. Dengan menggunakan pemrograman PHP dan MySQL sebagai databasenya. Penulis mengawali pengumpulan data dengan menggunakan teknik observasi, wawancara dan survey lalu penulis menggunakan Unified Modeling Language (UML), dalam proses pembuatan basis data, metodologi yang penulis gunakan adalah model data konseptual sedangkan untuk rancangan *e-commerce*, penulis menggunakan metodologi Web Modelling Language (WebML). Penulis berharap analisa dan rancangan *e-commerce* ini dapat menjadi solusi terhadap permasalahan-permasalahan yang terjadi pada proses penjualan Madu Multi Barokah.

Kata kunci: Analisa dan Perancangan, *E-Commerce*, Penjualan, Madu Multi Barokah

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Penulis mencoba untuk merancang *E-Commerce* dengan memanfaatkan teknologi internet dalam penjualan sehingga dapat diakses kapan saja dan dimana saja oleh pelanggan. Untuk itu, pada penelitian ini penulis memberi judul “Analisa dan Perancangan *E-Commerce* pada Madu Multi Barokah” dengan menggunakan bahasa PHP serta *database MySQL*. Solusi yang penulis berikan adalah membuat suatu rancangan sistem baru yang diharapkan dapat membantu memberikan pemecahan masalah yang terjadi dalam proses penjualan pada Madu Multi Barokah serta membantu kinerja karyawan menjadi lebih baik.

1.2. Masalah

Adapun masalah yang di hadapi yaitu :

- a. Stok produk lama tidak terjual, sehingga model lama yang dimiliki Madu Multi Barokah selalu tersimpan di gudang.
- b. Proses promosi yang lambat terhadap pelanggan sehingga penawaran produk kurang optimal kepada pelanggan.
- c. Sulit untuk mencari informasi produk, sehingga karyawan harus mencari tahu terlebih dahulu informasi produk yang dimaksud dan membutuhkan waktu yang cukup lama.
- d. Pelayanan yang lambat sehingga terjadi keterlambatan mengenai informasi produk kepada pelanggan.

1.3. Tujuan Penulisan

Tujuannya adalah :

- a. Memberikan kemudahan *customer* dalam menerima informasi produk lama dan baru dari Madu Multi Barokah.
- b. Membantu Madu Multi Barokah dalam mempromosikan produk untuk membuat calon pelanggan baru mengetahui produk Madu Multi Barokah.
- c. Memberikan kemudahan pengolahan data transaksi serta pembuatan laporan penjualan Madu Multi Barokah.

1.4. Studi Literatur

yang telah dilakukan pada tata Madu yang bertujuan untuk memudahkan pengelolaan, penjualan dan promosi. Dengan maksud agar promosi yang dilakukan lahir dengan konsep yang mudah dan menarik agar minat konsumen dan masyarakat tetap tinggi, juga mempermudah pembeli. Harapan dari penelitian tersebut adalah terciptanya sarana pemasaran yang lebih efektif dari sistem yang sudah ada sebelumnya sehingga memenuhi target utama yaitu peningkatan omset penjualan.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1. Metode Wawancara

Mempelajari dan menganalisa sistem yang sedang berjalan serta mendapatkan data langsung dari sumbernya dengan tanya jawab dan informasi hasil wawancara diharapkan benar-benar dapat dipertanggung jawabkan atas pernyataan yang diajukan.

2.2. Metode Observasi

Penulis mengumpulkan data dengan cara mengamati langsung tempat riset serta peninjauan ke lokasi penelitian. Penulis dapat mengetahui dengan jelas bagaimana cara kerja dari sistem penjualan pada Madu Multi Barokah.

2.3. Metode Survei

Penulis membuat kuisioner kepada *customer* dan pemilik Madu Multi Barokah untuk mendapatkan data dan rancangan sistem yang seperti apa yang dibutuhkan oleh pemilik Madu Multi Barokah.

2.4. Metode Tinjauan Pustaka

Penulis menggunakan berbagai sumber bacaan, baik buku-buku ilmiah, catatan semasa kuliah terutama yang erat hubungannya dengan topik penulisan ini.

3. PEMBAHASAN

3.1. Profil Organisasi

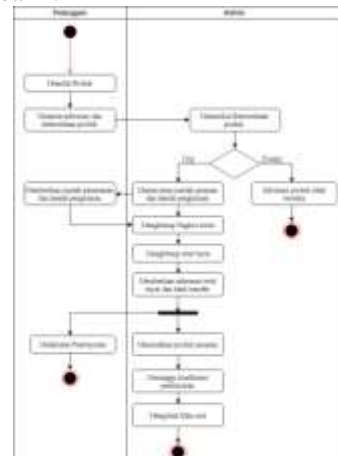
Madu Multi Barokah merupakan salah satu usaha yang didirikan pada tahun 2007-an dan berada di Jln. K.H. Ahmad Dahlan No. 69 Petir, Kota Tangerang. Berawal dari pemilik yaitu H. Topik. Saat ini Toko Madu Multi Barokah memiliki 8 orang karyawan

3.2. Proses Bisnis Berjalan

a. Proses Pemesanan Produk

Pelanggan memilih produk di web, lalu menanyakan info dan ketersediaan produk kepada admin melalui web. Admin melakukan pengecekan stok produk, jika stok tidak ada maka admin akan menginformasikan kepada pelanggan sedangkan jika masih ada, admin menanyakan jumlah pesanan. Selanjutnya pelanggan melakukan pemesanan produk dan admin menanyakan daerah pengiriman, menghitung ongkos kirim, dan total bayar. Kemudian admin memberikan informasi kepada pelanggan tentang bank transfer yang dituju dan wajib melakukan konfirmasi dalam 1 x 24 jam bersama foto bukti pembayarannya.

Penjelasan tersebut dapat di lihat pada Gambar 1.

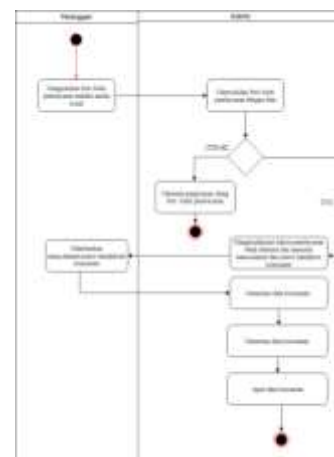


Gambar 1 Activity Diagram Proses Pemesanan Produk

b. Proses Konfirmasi Pembayaran

Pelanggan mengirimkan foto bukti pembayaran melalui website ke admin dan kemudian dilakukan validasi bukti pembayaran tersebut dengan melalui aplikasi website. Jika tidak valid maka admin minta konsumen untuk mengirimkan ulang foto bukti pembayaran sedangkan jika valid maka admin mengkonfirmasi telah menerima pembayaran serta meminta data diri lengkap pelanggan. Selanjutnya admin membuat nota penjualan dan menginput dalam laporan penjualan serta menginput data pelanggan.

Penjelasan tersebut dapat di lihat pada Gambar 2.



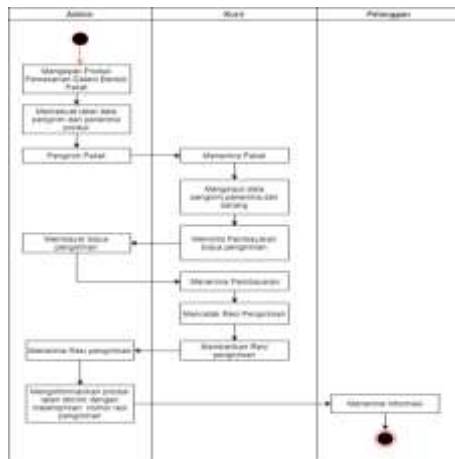
Gambar 2 Activity Diagram Proses Konfirmasi Pembayaran

c. Proses Pengiriman Produk

Admin melakukan *packaging* produk pesanan dalam bentuk paket serta membuat label data pengirim dan penerima produk, kemudian membawanya ke tempat kurir

untuk dilakukan pengiriman. Kurir menerima paket dari admin, kemudian menginput data pengirim, penerima dan data barang. Admin melakukan pembayaran pengiriman kepada kurir, lalu kurir menerima pembayaran sekaligus melakukan pencetakan resi pengiriman. Kurir memberikan resi pengiriman kepada admin lalu admin menginformasikan bahwa produk sudah dikirim dengan melampirkan nomor resi pengiriman kepada pelanggan.

Penjelasan tersebut dapat di lihat pada Gambar 3.



Gambar 3 Activity Diagram Proses Pengiriman Produk

d. Proses Retur Produk

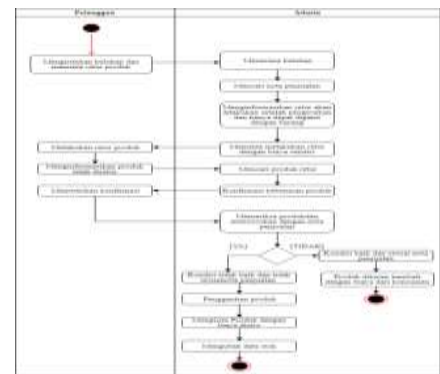
Pelanggan mengirimkan keluhan terhadap produk yang diterima kepada admin melalui web dan meminta retur. Admin menerima keluhan konsumen dan mencari nota penjualan produk tersebut. Kemudian admin menginformasikan bahwa retur dapat dilakukan setelah pemeriksaan serta retur produk hanya dapat diganti dengan produk yang sesuai dengan nota penjualan atau harga yang sama nilainya.

Admin meminta konsumen meretur dengan biaya sendiri dan memberitahu kepada admin jika produk sudah dikirim kembali. Kemudian admin mencari produk retur yang sudah dikirim pelanggan digudangnya satu per satu. Setelah produk ditemukan, maka admin melakukan konfirmasi ke pelanggan bahwa produk tersebut benar merupakan produk yang diretur. Setelah mendapat konfirmasi dari pelanggan, admin memeriksa kondisi produk dan mencocokkan dengan nota penjualan.

Jika kondisi produk baik dan sesuai dengan nota penjualan maka produk akan dikirimkan kembali ke pelanggan dengan biaya ongkos kirim ditanggung oleh pelanggan. Namun jika kondisi produk tidak

baik atau tidak sesuai dengan nota penjualan maka admin mengantinya sesuai dengan produk yang ada di nota penjualan dan mengirimkannya kembali ke pelanggan dengan biaya ongkos kirim ditanggung oleh pihak perusahaan.

Penjelasan tersebut dapat di lihat pada



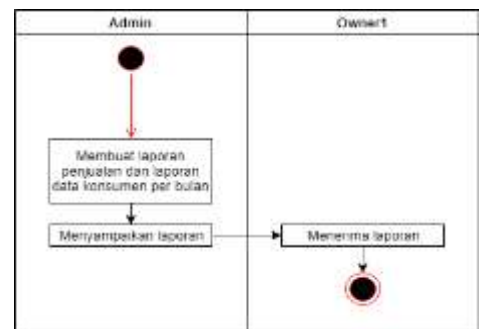
Gambar 4.

Gambar 4 Activity Diagram Proses Retur Produk

e. Proses Cetak Laporan

Admin membuat laporan penjualan dan laporan data pelanggan per bulan kemudian menyerahkannya kepada pemilik.

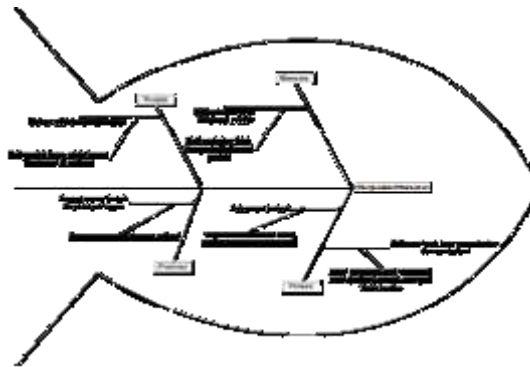
Penjelasan tersebut dapat di lihat pada Gambar 5.



Gambar 5 Activity Diagram Proses Cetak Laporan

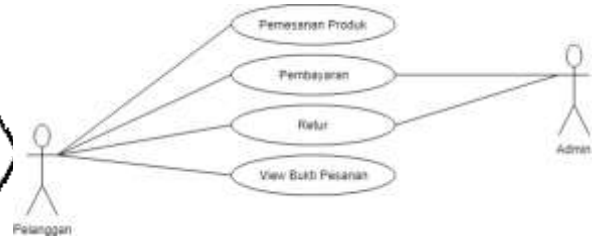
3.3. Analisa Masalah

Berikut merupakan analisa pemmasalahan yang penulis lakukan menggunakan Fishbone Diagram pada Madu Multi Barokah yang tergambar pada gambar 6 dibawah.



Gambar 6 Fishbone Diagram

4dibawah:



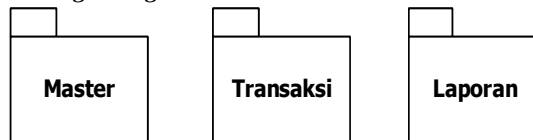
Gambar 9 Use Case Transaksi

3) Laporan

Pada use case diagram laporan ini terdapat use case laporan Stok Produk, laporan pesanan Barang, laporan pengiriman Barang, laporan Pengembalian Barang, Laporan Stok Produk dan laporan reputasi produk teratas yang dapat dilihat pada gambar 6 dibawah

3.4. Perancangan Sistem

a. Package Diagram

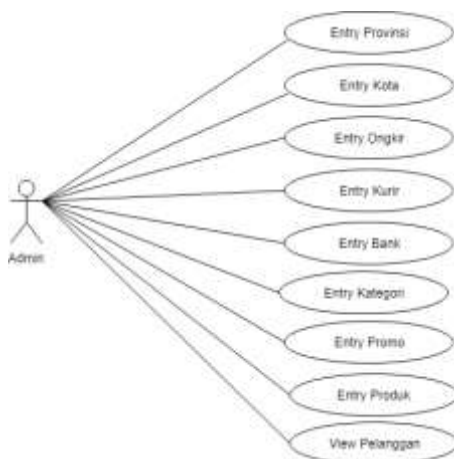


Gambar 7 Package Diagram

b. Use Case Diagram

1) Master

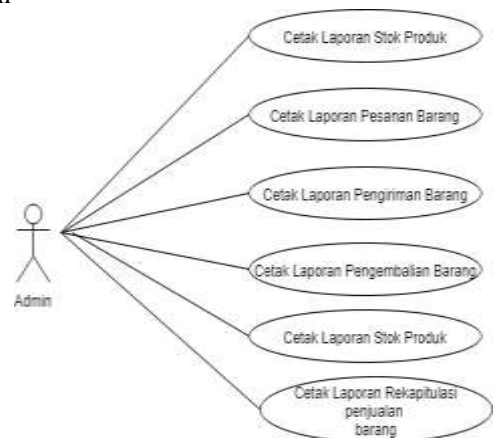
Pada use case diagram master ini terdapat use case provinsi, kota, ongkir, kurir, bank, kategori, promo, produk, pelanggan yang dapat dilihat pada gambar 9 dibawah.



Gambar 8 Use Case Master

2) Transaksi

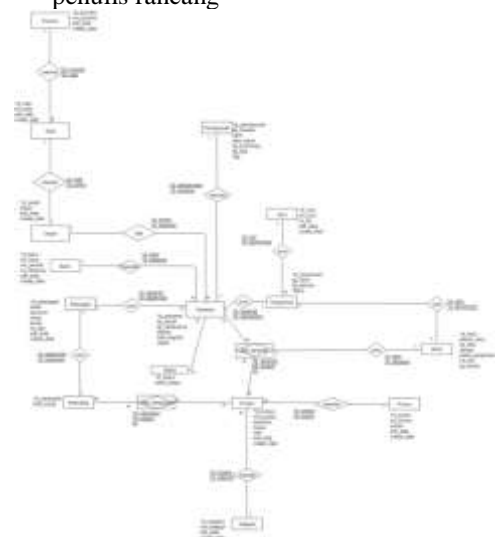
Pada use case diagram transaksi ini terdapat use case Pemesanan Produk, Pembayaran, Retur dan View Bukti Pesanan yang dapat dilihat pada gambar



Gambar 10 Use Case Laporan

c. Entity Relationship Diagram (ERD)

Berikut pada gambar 11 dibawah adalah entity relationship diagram (ERD) yang penulis rancang



Gambar 11 ERD

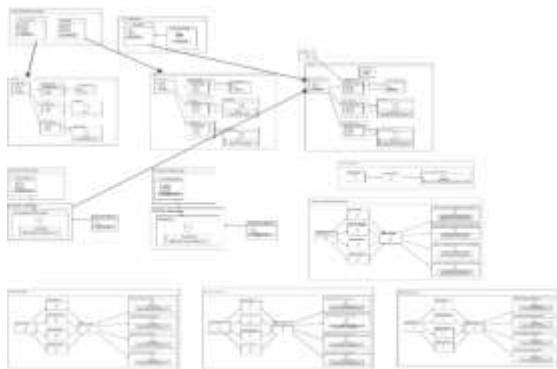
d. Logical Record Structure (LRS)

Berikut pada gambar 12 dibawah adalah Logical Record Structure (LRS) yang penulis rancang



Gambar 12 LRS(Entity Relationship Diagram)

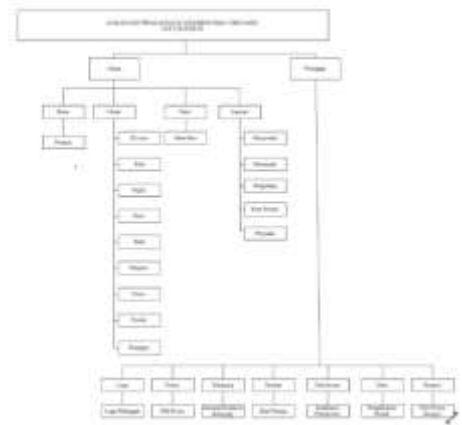
e. Pemodelan Aplikasi WebDynamic dengan WebML



Gambar 12 Pemodelan WebDynamic dengan WebML

3.5. Struktur Menu

berikut merupakan struktur menu atau struktur tampilan yang digunakan dalam sistem pada MADU MULTI BAROKAH.

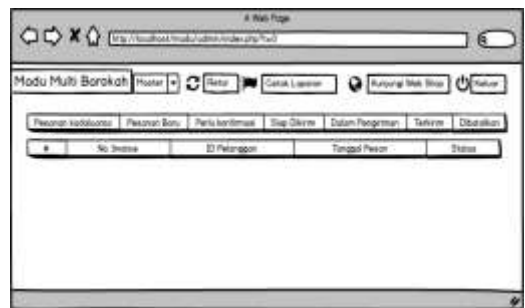


Gambar 13 Struktur Menu

3.6. Rancangan Layar

f. Menu Utama

Pada bagian awal terdapat menu home pada tampilan awal di bagian admin.



Gambar 14 Menu Utama Admin

g. Master

Pada tampilan produk di admin terdapat kode produk, nama produk, deskripsi, harga, stok, gambar,promo,kategori dan action



Gambar 15 Master Entry Produk

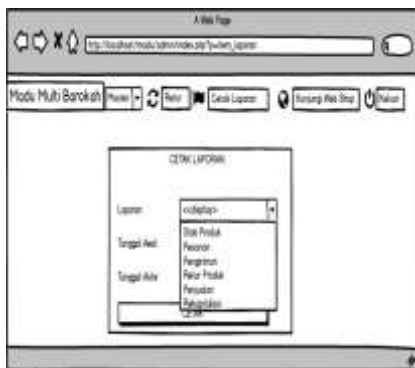
h. Transaksi

Pada tampilan di bagian admin, terdapat bagian pengiriman yang berfungsi untuk Karyawan dapat mengkonfirmasi bahwa pelanggan sudah melakukan transaksi dan Karyawan baru dapat melakukan pengiriman barang. Kode invoice akan muncul otomatis karena *autonumber*



Gambar 16 Transaksi Pengiriman Produk

i. Laporan

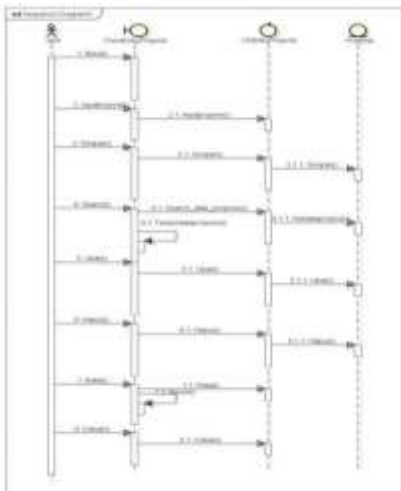


Pada tampilan ini admin mencetak laporan rekapitulasi barang yang sering di beli

Gambar 17 Laporan Rekapitulasi

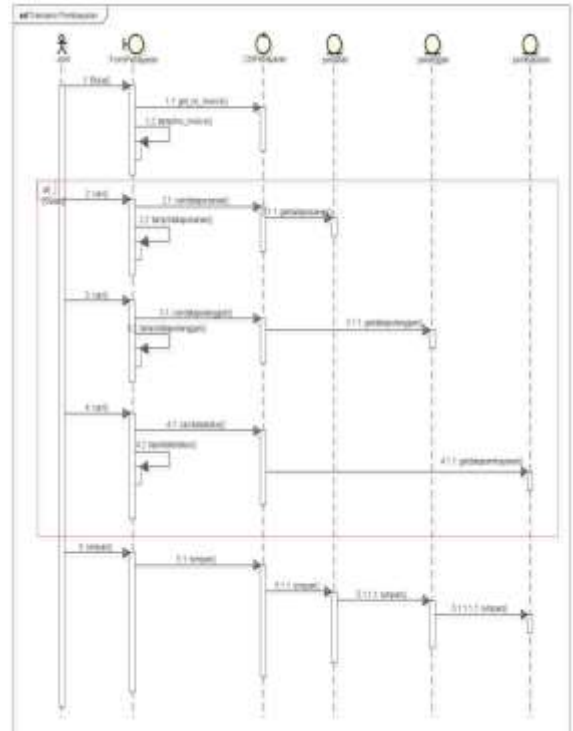
3.7. Sequence Diagram

j. Master



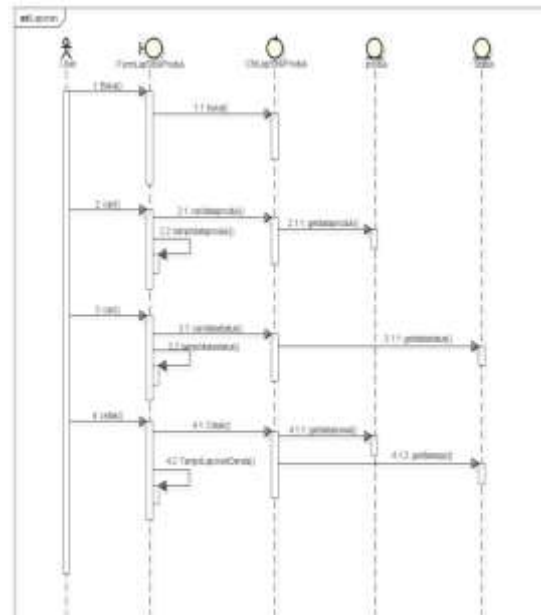
Gambar 18 Master Entry Provinsi

a. Transaksi



Gambar 18 Transaksi Pembayaran

b. Laporan



Gambar 19 Laporan Stok Produk

4. KESIMPULAN

Kesimpulannya adalah :

- 1) Madu Multi Barokah memiliki stok produk lama yang masih tersimpan di dalam gudang dan display dan tidak terjual, untuk memasarkan produk lama

tersebut, salah satu caranya adalah dengan menggunakan *E-Commerce*.

- 2) Staf yang berkerja pada Madu Multi Barokah menghadapi kesulitan untuk mencari informasi tentang produk yang akan dipesan oleh pelanggan, dengan rancangan sistem *E-Commerce* ini, semua dapat mencari produk dengan mudah.
- 3) Penjualan produk pada Madu Multi Barokah mempunyai promosi produk tertentu namun belum optimal, dengan rancangan *E-Commerce* ini, informasi produk yang memiliki promosi dapat direalisasikan atau ditampilkan secara online.
- 4) Pelayanan lambat dikarenakan informasi produk sulit untuk dicari, dengan *E-Commerce*, maka karyawan akan menjadi lebih mudah mencari informasi produk sesuai dengan apa yang akan dipesan oleh pelanggan, sehingga pelayanan menjadi lebih cepat.

5. DAFTAR PUSTAKA

- 1) Romney dan Steinbart, 2015, Accounting Information System diterjemahkan oleh Kikin Sakinah, England Pearson Education Limited
- 2) Prasetio, 2014, Buku Sakti Webmaster, Jakarta, MediaKita
- 3) Erfian Junianto 2012, Perancangan Website E-Commerce Poison Cloth pada CV. Hendri Jaya, www.academia.edu
- 4) Herlawati, 2012, Penerapan Soft Computing dengan Matlab, Rekayasa Sains, Bandung
- 5) Nugroho, 2013, Dasar Programan WEB PHP-MYSQL dengan Dreamweaver, Yogyakarta, Gava Media
- 6) Tata Sutabri, 2012, Analisis Informasi, Yogyakarta, And
- 7) Thamrin dan Francis, 2012, Manajemen Pemasaran, Raja Grafindioi Persada