

ANALISA DAN DESAIN SISTEM INFORMASI PENJUALAN FURNITURE BERBASIS E-COMMERCE STUDI KASUS : PT. ANYA LIVING

Elisa Nendes¹⁾, Dian Anubhakti²⁾

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

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

E-mail : 1412510875@student.budiluhur.ac.id¹⁾, dian.anubhakti@budiluhur.ac.id²⁾

Abstrak

Anya Living adalah perusahaan yang bergerak dibidang penjualan furniture. Proses penjualan yang dilakukan Anya Living masih melalui media katalog dan brosur yang diberikan kepada pelanggan. Permasalahan yang ada pada Anya Living saat ini adalah Anya Living sulit mengetahui barang yang dikembalikan oleh pelanggan, sebab data retur masih menjadi satu dokumen dengan invoice. Pelanggan terbatas di area lokasi karena promosi dilakukan hanya melalui brosur terhadap pelanggan yang datang ke Anya Living. Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka perlu sebuah sistem pada Anya Living yang dapat memudahkan pelanggan melakukan transaksi. Pengembangan Sistem E-Commerce Anya Living menggunakan tahapan-tahapan yaitu tahapan pengumpulan data menggunakan metode wawancara, metode observasi, dan analisis dokumen. Berdasarkan proses bisnis berjalan yang penulis dapatkan dalam pengumpulan data, penulis mengubahnya menjadi proses bisnis sistem usulan berupa Sistem Informasi Berbasis E-Commerce. Sistem E-Commerce ini dibuat menggunakan Bahasa Pemrograman PHP sebagai tools dan menggunakan MySQL sebagai database. Dengan Sistem E-Commerce ini dapat membantu pelanggan bertransaksi di Anya Living, serta memudahkan perusahaan dalam memasarkan produk-produknya, perusahaan dapat dengan mudah melihat laporan yang berisi tentang data penjualan produk.

Kata kunci: Sistem Informasi E-Commerce, Furniture, Anya Living

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Electronic Commerce atau yang lebih dikenal dengan sebutan E-Commerce adalah suatu proses transaksi dagang antara penjual dengan pembeli untuk menyediakan barang, jasa. Medium ini terdapat didalam jaringan umum dengan sistem terbuka yaitu internet dan word wide web. Transaksi ini terjadi terlepas dari batas wilayah dan syarat nasional E-Commerce mempunyai dampak yang ditimbulkan bagi proses perdagangan (Triharjono,2012).[1]

Penjualan diungkapkan oleh Thamrin Abdullah dan Francis Tantri (2016), "Penjualan adalah bagian dari promosi dan promosi adalah salah satu bagian dari keseluruhan sistem pemasaran".[2]

Anya Living adalah perusahaan yang bergerak dibidang penjualan furniture. Produk yang ditawarkan berupa sofa, rak sepatu, tempat tidur, rak TV, lemari, dll. Dalam proses penjualan yang dilakukan tersebut masih melalui media katalog dan brosur untuk diberikan ke pelanggan. Dalam proses penyimpanan berkas di Anya Living masih dalam bentuk penyimpanan berupa arsip.

Kehadiran E-Commerce sebagai media transaksi jual beli ini tentunya memberikan keuntungan ke semua pihak. Proses transaksi menjadi lebih mudah dan cepat menggunakan internet. Proses transaksi menjadi lebih mudah dan cepat menggunakan internet dan semua barang juga bisa langsung dapat dijual

1.2. Masalah

Berdasarkan observasi yang penulis lakukan, terdapat beberapa permasalahan yang dihadapi yaitu sebagai berikut :

- a. Pelanggan terbatas di area lokasi karena promosi dilakukan hanya melalui brosur terhadap pelanggan yang datang.
- b. Pelanggan tidak mengetahui produk yang dijual oleh Anya Living karena pemasaran produk kurang optimal.
- c. Sulit mengetahui barang yang dikembalikan oleh pelanggan, sebab data retur masih menjadi satu dokumen dengan invoice.
- d. Staf Admin masih kesulitan dalam pembuatan laporan penjualan produk yang sudah dipesan oleh pelanggan, karena masih harus membuka satu persatu dokumen penjualan produk, sehingga masih sering terjadinya kesalahan dalam pembuatan laporan.

1.3. Tujuan dan Manfaat

Tujuan dan manfaat penelitian ini dalam membuat sistem informasi penjualan E-Commerce adalah sebagai berikut :

a. Tujuan Penelitian

- 1) Membuat sistem usulan penjualan online (E-Commerce) karena dapat menambah jumlah pelanggan yang ada, penjualan dapat dilakukan oleh siapa saja, kapan saja dan dimana saja.
- 2) Membuat sistem usulan data produk, sehingga pelanggan bisa mengetahui informasi data produk apa saja yang dijual oleh Anya Living.
- 3) Menyediakan fasilitas untuk retur barang, karena admin dapat mengetahui produk yang dikembalikan oleh pelanggan. Dan pelanggan mudah mengembalikan barang yang rusak.
- 4) Membuat sistem usulan laporan pesanan produk, sehingga mempermudah staf admin dalam pembuatan laporan produk yang sudah terjual oleh pelanggan.

b. Manfaat Penelitian

- 1) Hasil penelitian dapat memberikan kemudahan kepada perusahaan untuk membantu dalam mengelola data pelanggan dan data penjualan maupun pendapatan
- 2) Dengan adanya E-Commerce, pelanggan akan dapat lebih mudah dalam mengakses informasi yang diperlukan dan juga memberi kemudahan dalam melakukan transaksi
- 3) Mempermudah dan mengurangi kesalahan staf admin dalam pembuatan laporan

1.4. Penelitian Sebelumnya

Naskah publikasi berjudul: Analisa dan Rancangan E-Commerce (studi kasus di PD. Citra Rahayu). Disusun oleh Fariz Ardiansyah NIM : 1312501651 program studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Budi Luhur Jakarta 2017. Melalui naskah ini, penulis mengambil solusi yang diberikan yaitu fitur retur produk untuk dijadikan sebagai referensi dalam penulisan karya ilmiah.[3]

Naskah publikasi berjudul: Sistem Penjualan Berbasis Web (E-Commerce) (studi kasus di Tata Distro Kabupaten Pacitan). Disusun oleh Rulia Puji Hastanti, Indah Uly Wardaty, dan Bambang Eka Purnama Fakultas Teknologi Informasi Universitas Surakarta Tahun 2013. Melalui naskah ini penulis mengambil solusi yang diberikan yaitu fitur cara pemesanan untuk dijadikan sebagai refensi dalam penulisan karya ilmiah.[4]

Naskah publikasi berjudul: Analisa dan Rancangan E-Commerce (studi kasus di PT. Guna Era Distribusi). Disusun oleh Nowo Wardono Setiawan NIM : 0912511417 program studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Budi Luhur Jakarta 2014. Melalui naskah ini, penulis

mengambil analisis Fishbone (Diagram Tulang Ikan) terhadap kelemahan sistem yang berjalan sebagai refensi dalam penulisan karya ilmiah.[5]

2. METODE PENELITIAN

2.1. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data antara lain Wawancara, observasi, Analisa Dokumen, Studi Kepustakaan.

2.2. Identifikasi

Pertama yang harus dilakukan untuk mencari data yang dibutuhkan adalah dengan cara menanyakan narasumber yang berkaitan dengan apa yang ingin penulis bahas, mengumpulkan dokumen-dokumen yang dibutuhkan, serta studi kepustakaan.

Kedua analisis berdasarkan semua data-data yang diperlukan terkait dengan analisa yang akan dilakukan untuk mengetahui kebutuhan dari perusahaan.

Ketiga analisa masalah, melihat mengenai permasalahan yang terdapat pada PT. Anya Living dari proses bisnis yang ada.

Keempat melakukan analisa proses bisnis membuatkan Activity Diagram berdasarkan proses bisnis.

Kelima melakukan analisa dokumen untuk memperoleh kebutuhan yang belum terdapat pada sistem yang akan dijelaskan di Use Case Diagram

Keenam membuat rancangan layar, form, dan sistem Bahasa Pemrograman PHP sebagai aplikasinya dan menggunakan MySQL sebagai databasenya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Sekilas Tentang PT. Anya Living

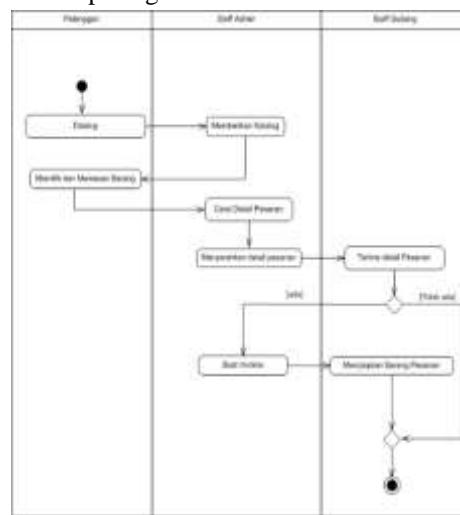
Anya Living merupakan perusahaan yang bergerak dibidang penjualan furniture. Anya living yang didirikan oleh Mr. Ashish Aurora yang beralamat di Jl. Landas Pacu Kemayoran Jakarta, yang berdiri pada tanggal 22 Mei 2014. Produk yang ditawarkan berupa sofa, rak sepatu, kitchen set, tempat tidur, rak TV, lemari, dll.

3.2. Proses Bisnis Sistem Berjalan

a. Proses Pemesanan

Pelanggan datang ke Anya Living, bagian admin memberikan katalog, pelanggan memilih dan memesan barang yang diinginkan. Staff admin mencatat detail pesanan, lalu staff admin menyerahkan detail pesanan ke staff gudang untuk pengecekan barang. Jika ada maka staff admin membuat invoice sesuai pesanan pelanggan, dan staff gudang menyiapkan

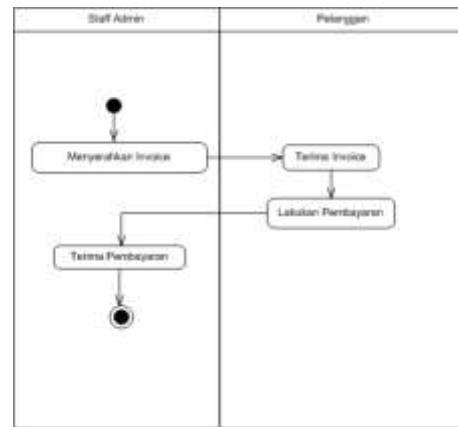
pesanan. Proses pemesanan barang dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Activity Diagram Proses Pemesanan

b. Proses Pembayaran

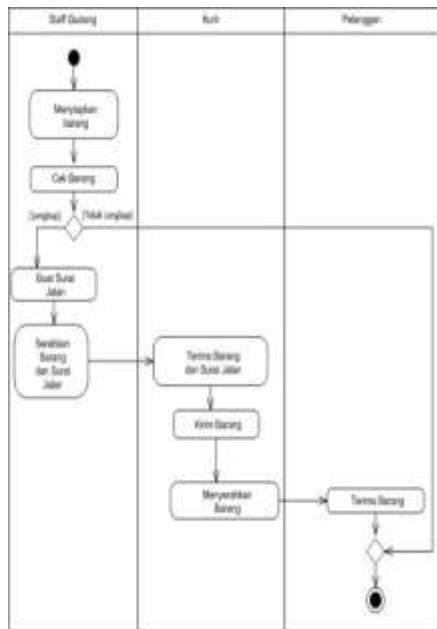
Setelah pelanggan melakukan pemesanan barang. Staf Admin menyerahkan invoice ke pelanggan, kemudian pelanggan melakukan pembayaran dengan cash ataupun transfer. Proses pembayaran dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Activity Diagram Proses Pembayaran

c. Proses Pengiriman

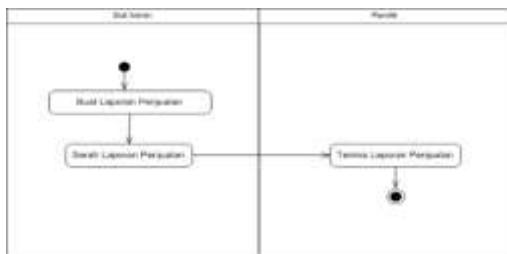
Setelah barang selesai disiapkan maka staf gudang akan melakukan pengecekan, jika barang sudah lengkap staf Gudang membuat surat jalan. Kemudian staf gudang menyerahkan barang beserta surat jalan melalui kurir. Kurir mengirim barang ke pelanggan. Proses pengiriman barang dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Activity Diagram Proses Pengiriman

d. Proses Pembuatan Laporan

Setiap akhir bulan staff admin membuatkan Laporan penjualan produk yang sudah dipesan oleh pelanggan, yang akan diserahkan kepada pemilik Anya Living. Proses pembuatan laporan penjualan dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Activity Diagram Proses Pembuatan Laporan

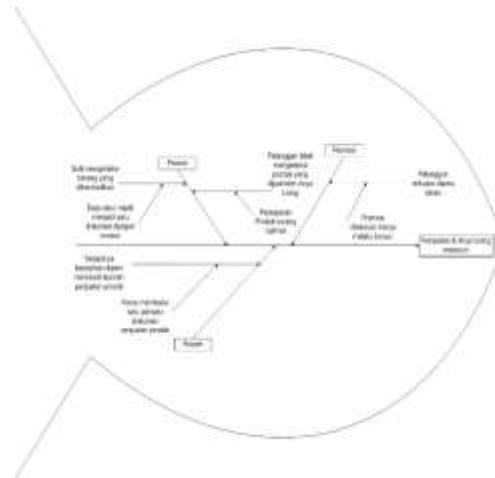
3.3. Usulan Yang Telah di Analisa

a. Diagram Tulang Ikan

Gaspertsz dan Fontana (2011) mendefinisikan Fishbone Diagram atau yang disebut sebagai “diagram tulang ikan” sebagai berikut :

“Fishbone Diagram disebut juga sebagai cause-and-effect diagram adalah alat atau tools yang digunakan untuk mengidentifikasi akar penyebab masalah, dan penyebab-penyebab yang tidak dapat dikendalikan, namun dapat diperkirakan”.[6]

Fishbone Diagram dapat dilihat pada gambar 5.

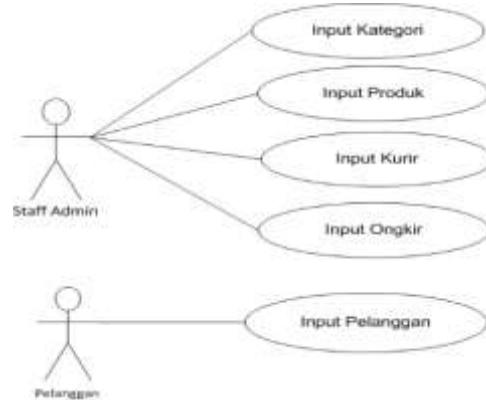


Gambar 5. Diagram Tulang Ikan

b. Use Case Diagram

1. Master

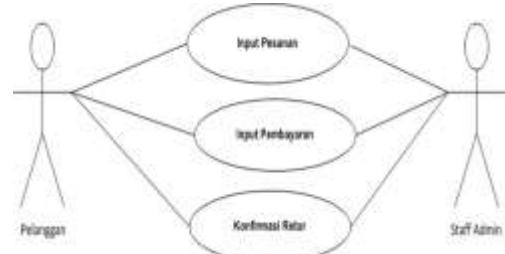
Use Diagram Master pada gambar 6.



Gambar 6. Use Case Diagram Master

2. Transaksi

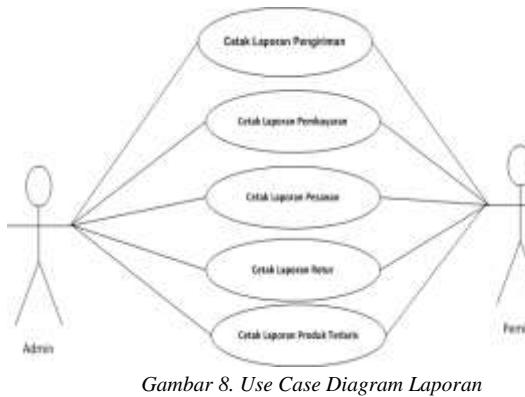
Use Case Diagram Transaksi pada gambar 7.



Gambar 7. Use Case Diagram Transaksi

3. Laporan

Use Case Diagram Laporan pada gambar 8.

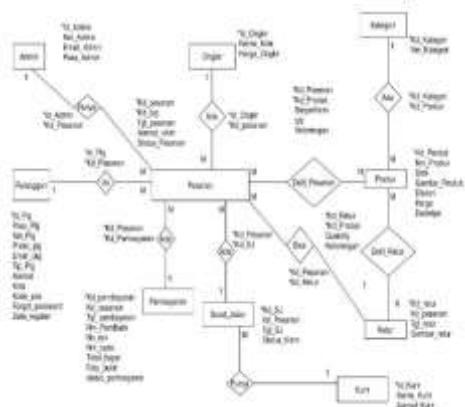


Gambar 8. Use Case Diagram Laporan

No	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1	Kd_kategori	Integer	11	-	Berisi kode kategori
2	Nm_Kategori	Varchar	25	-	Nama Kategori

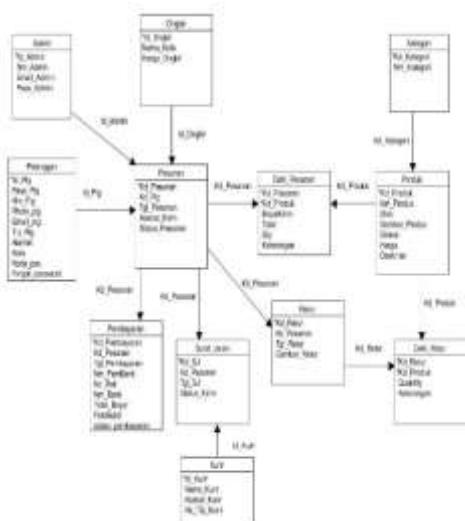
3.4. Model Data

- a. ERD (Entity Relationship Diagram) pada gambar 9.



Gambar 9. ERD (Entity Relationship Diagram)

- b. LRS (Logical Record Structure) pada gambar 10.



Gambar 10. LRS (Logical Record Structure)

c. Basis Data

Basis Data merupakan kumpulan tabel yang saling membutuhkan.

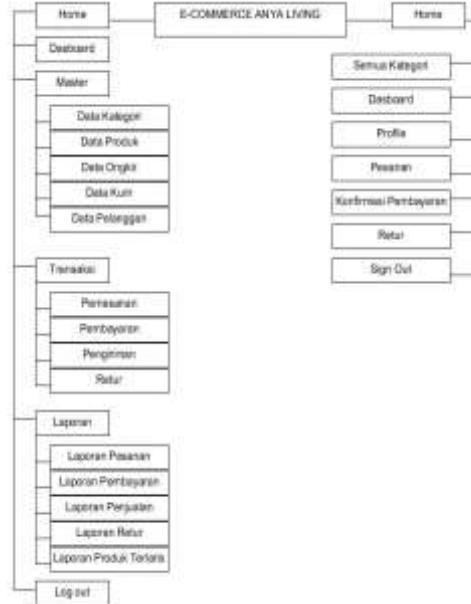
1. Nama File : Produk
Isi : Data Produk
Primary Key : Kd_Produk

Tabel 1. Spesifikasi Table Produk

Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
kategori	Integer	11	-	Berisi kode kategori
Kategori	Varchar	25	-	Nama Kategori

Struktur tampilan dap...

Struktur tampilan dapat dilihat pada gambar 11.



Gambar 11. Struktur Tampilan

3.6. Rancangan Layar

- a. Rancangan Form Login Admin
Admin harus login terlebih dahulu sebelum melakukan konfirmasi transaksi, dengan menginput username dan password. Rancangan form login admin dapat dilihat pada gambar 12.



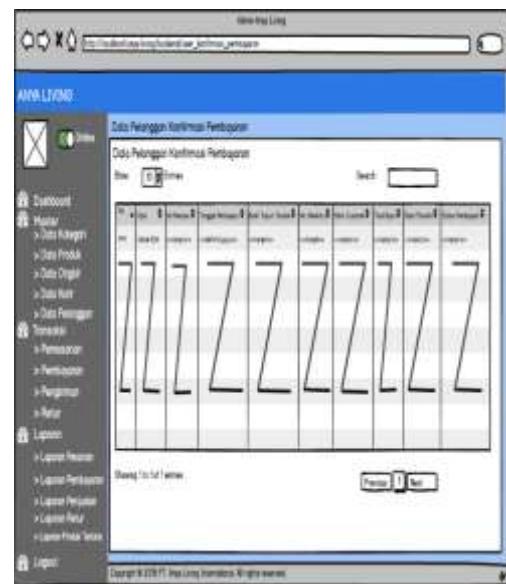
Gambar 12. Rancangan Form Login Admin

- b. Rancangan Layar Tambah Produk
Admin Input data produk dengan lengkap kemudian pilih tombol tambah data untuk menyimpan produk, dan tombol cancel apabila batal menambah data produk. Rancangan layar tambah produk dapat dilihat pada gambar 13.



Gambar 13. Rancangan Layar Form Tambah Produk

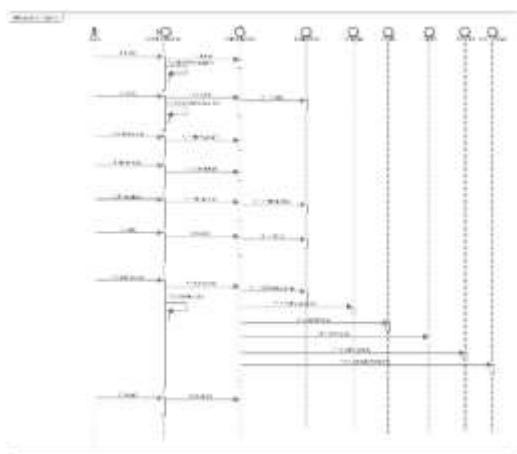
- c. Rancangan Layar Transaksi Konfirmasi Pembayaran
Pelanggan yang sudah membayar pesanan dan mengirim data pembayaran akan tampil pada form konfirmasi pembayaran. Admin dapat mencetak invoice dan dapat mengubah status pemesanan dengan cara memilih no pesanan pelanggan. Rancangan layar transaksi konfirmasi pembayaran dapat dilihat pada gambar 14.



Gambar 14. Rancangan Layar Transaksi Konfirmasi Pembayaran

3.7. Sequence Diagram

- a. Sequence Diagram Konfirmasi Pembayaran pada gambar 15.



Gambar 15. Sequence Diagram Konfirmasi Pembayaran

4. KESIMPULAN

Setelah penulis melakukan riset pada PT. Anya Living maka penulis menyimpulkan bahwa :

- Dengan adanya sistem informasi berbasis E-Commerce dapat menambah jumlah pelanggan yang ada karena dapat bertransaksi di mana saja kapan saja dan oleh siapa saja.
- Dengan adanya Fitur data produk sehingga pelanggan bisa mengetahui informasi data produk apa saja yang dijual oleh Anya Living

- c. Dengan adanya fitur retur sehingga staf admin dapat mengetahui produk apa saja yang dikembalikan oleh pelanggan.
- d. Dengan Adanya sistem informasi dalam fitur pembuatan laporan penjualan sehingga mempermudah staff admin dalam pembuatan laporan

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Triharjono, A. (2012). Sistem Informasi Penjualan Berbasis Website Pada Toko Kencana Ungu Kediri. Sistem Informasi.
- [2] Abdullah, Thamrin dan Francis Tantri. Manajemen Pemasaran. Depok : PT Raja Grafindo Persada, 2016
- [3] Fariz Ardiansyah. Analisa dan Rancangan E-Commerce (Studi Kasus PD. Citra Rahayu) Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Budi Luhur Jakarta, 2017.
- [4] Rulia Puji Hastanti, Indah Uly Wardaty, dan Bambang Eka Purnama. Sistem Penjualan Berbasis Web (E-Commerce) (studi kasus di Tata Distro Kabupaten Pacitan) Fakultas Teknologi Informasi Universitas Surakarta, 2013.
- [5] Nowo Wardono Setiawan. Analisa dan Rancangan E-Commerce (studi kasus di PT. Guna Era Distribusi) Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Budi Luhur Jakarta, 2014.
- [6] Gaspersz, Vincent dan Avanti Fontana. Integrated Management Problem Solving. Bogor : Vinchristo Publication, 2011