

RANCANG BANGUN WEBSITE E-MARKET PADA SEKRETARIAT BADAN KOORDINASI PENYULUHAN PROVINSI JAWA TENGAH DENGAN PROTOTYPE MODEL

Dito Arbyanto¹

¹Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang
Jalan Nakula 1 no. 5-11, Semarang, 50131, Telp(024)3517261
E-mail : 112201104354@mhs.dinus.ac.id¹

Abstrak

Pemanfaatan teknologi informasi pada saat ini memiliki peran yang sangat penting untuk mendukung tercapainya tujuan transaksi jual beli secara online. Sekretariat Badan Koordinasi Penyuluhan Provinsi Jawa Tengah merupakan suatu instansi pemerintahan yang bertindak sebagai penyelenggaran penyuluhan kepada pelaku utama dan pelaku usaha pada bidang pertanian, perikanan dan kehutanan di Jawa Tengah, salah satunya ialah penyuluhan tentang produk-produk yang dihasilkan. Permasalahan pemasaran produk yang masih tradisional dan belum memanfaatkan teknologi informasi menjadi alasan kenapa produk yang dihasilkan oleh pelaku utama dan pelaku usaha binaan menjadi kurang diketahui dan dikenal oleh masyarakat luas. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang sebuah media pemasaran dan penjualan online berbasis website yang dapat mengumpulkan berbagai produk yang dihasilkan oleh pelaku utama dan pelaku usaha dalam satu tempat atau dapat disebut sebagai e-market. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah prototype model. Sehingga diharapkan penelitian dengan menggunakan metode tersebut dihasilkan sebuah website e-market yang dapat memasarkan dan menjual produk serta sesuai dengan apa yang diharapkan oleh penjual dan pembeli.

Kata Kunci: pemasaran dan penjualan online, website, e-market, prototype model, sistem

Abstract

Today, the utilization of information technology has a very important role to achieve of the purpose online buying and selling transaction. Sekretariat Badan Koordinasi Penyuluhan Provinsi Jawa Tengah is a government agency that acts as the delivery of outreach to the major actors and entrepreneurs in the fields of agriculture, fisheries and forestry in Central Java, one of which is educating about the products produced. The problems are still traditional product marketing and not using information technology is the reason why the products produced by the main actors and businesses built to less known and recognized by the public. The aim of this research was to design a media-based marketing and online sales websites that can gather a wide range of products produced by the main actors and entrepreneurs in one place or can be referred to as e-market. System development method used is prototype models. So expect research using these methods produced an e-market website that can market and sell products as well as in accordance with what expected by the seller and the buyer.

Keywords: marketeing dan selling inline, website, e-market, prototype model, systems

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan berkembangnya teknologi informasi yang pesat, hampir pada segala aspek kehidupan maupun

aktivitas manusia bergantung pada teknologi dan kecepatan dalam berkomunikasi dan memperoleh informasi. Tidak hanya memanfaatkan media teknologi seperti televisi maupun radio, kini teknologi internet mulai dirambah dalam memperoleh suatu

informasi dan sarana berinteraksi dan komunikasi jarak jauh antar individu menjadi lebih mudah dengan adanya berbagai fitur yang tersedia dengan menggunakan koneksi internet.

Di era ini internet mulai digunakan sebagai media promosi serta perdagangan barang dan jasa oleh banyak badan usaha, seperti halnya sebagai strategi pemasaran dengan menggunakan teknologi internet untuk melakukan transaksi jual beli, yaitu melalui *website* yang biasa disebut dengan *e-commerce*. Segala kegiatan aktivitas bisnis dan transaksi lainnya dapat di akses dengan menggunakan koneksi internet. Pemanfaatan teknologi internet dalam dunia perdagangan dapat memberikan nilai tambah yang lebih kepada penjual dalam melakukan promosi dan peningkatan jumlah penjualan serta peningkatan efisiensi transaksi pembelian kepada pembeli.

Menurut UU No.16 Tahun 2006, Sekretariat Badan Koordinasi Penyuluhan merupakan sebuah badan milik pemerintahan dimana memiliki sistem fungsi penyuluhan yang meliputi:

1. Memfasilitasi proses pembelajaran pelaku utama dan pelaku usaha;
2. Mengupayakan kemudahan akses pelaku utama dan pelaku usaha ke sumber informasi, teknologi, dan sumber daya lainnya agar mereka dapat mengembangkan usahanya;
3. Meningkatkan kemampuan kepemimpinan, manajerial, dan kewirausahaan pelaku utama dan pelaku usaha;
4. Membantu pelaku utama dan pelaku usaha dalam menumbuhkembangkan organisasinya menjadi ekonomi yang berdaya saing tinggi, produktif, menerapkan tata kelola berusaha yang baik, dan berkelanjutan;

5. Membantu menganalisis dan memecahkan masalah serta merespon peluang dan tantangan yang dihadapi pelaku utama dan pelaku usaha terhadap kelestarian fungsi lingkungan; dan
6. Melembagakan nilai-nilai budaya pembangunan pertanian, perikanan, dan kehutanan yang maju dan modern bagi pelaku utama secara berkelanjutan;

Sekretariat Bakorluh membantu pelaku utama dan pelaku usaha dalam menumbuh kembangkan organisasinya menjadi ekonomi yang berdaya saing tinggi, produktif, dengan menerapkan tata kelola berusaha yang baik, dan berkelanjutan serta membantu menganalisis dan memecahkan masalah dengan merespon peluang dan tantangan yang dihadapi pelaku utama dan pelaku usaha.

Para pelaku utama dan pelaku usaha binaan Sekretariat Bakorluh masih belum memanfaatkan teknologi informasi yang telah berkembang dalam melakukan transaksi jual beli dan pemasaran produk yang dihasilkan. Berbagai kegiatan jual beli termasuk pemasaran produk-produk pelaku utama dan pelaku usaha binaan Sekretariat Bakorluh mulai menemui kendala seperti kurang dikenalnya produk, sempit dan terbatasnya area pemasaran produk.

Bila dibandingkan dengan pemasaran secara online melalui *social media* ataupun menggunakan *blog*, *e-market* memiliki keunggulan lebih yaitu memiliki dukungan sistem penjualan untuk terjadinya transaksi jual beli secara *online*. *E-marketplace* merupakan sebuah wadah atau pasar *online* tempat terjadinya pemasaran produk serta proses jual beli antara *seller* dan *buyer*. Inilah yang menjadi solusi efektif sebagai bentuk fasilitas yang diberikan Sekretariat Bakorluh

Provinsi Jawa Tengah dalam rangka membantu memasarkan dengan cakupan wilayah pemasaran yang lebih luas serta membina pelaku utama dan pelaku usaha untuk dapat semakin mengembangkan produk serta usaha yang dimilikinya.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka penulis melakukan penelitian yang mengambil judul “Rancang Bangun *Website E-Market* Pada Sekretariat Badan Koordinasi Penyuluhan Provinsi Jawa Tengah Dengan *Prototype Model*”, dimana *website e-market* tersebut dapat membantu mempromosikan produk-produk hasil dari pelaku utama dan pelaku usaha yang dibina oleh Sekretariat Bakorluh sehingga dapat memperluas pasar dan meningkatkan jumlah transaksi jual beli produk-produk pelaku utama dan pelaku usaha binaan Sekretariat Bakorluh.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang dibahas dalam penelitian ini adalah, bagaimana merancang *website e-market* yang dapat mengkomunikasikan, menampung hasil produk, memperluas pemasaran serta dapat mendukung terjadinya transaksi jual beli yang ditujukan untuk pelaku utama dan pelaku usaha binaan Sekretariat Badan Koordinasi Penyuluhan Provinsi Jawa Tengah.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Pengertian Sistem

Sistem adalah sekelompok elemen yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai suatu tujuan [2].

Secara sederhana sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur atau variabel-variabel yang

saling terorganisasi, saling berinteraksi dan saling bergantung satu sama lain[3]. Dari berbagai pengertian diatas dapat disimpulkan sistem adalah kumpulan dari bagian yang saling berhubungan secara bersama-sama untuk mencapai tujuan bersama.

2.2 Pengertian Informasi

Informasi adalah data yang telah diproses, atau data yang memiliki arti [2].

Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendatang [3].

Dari pengertian-pengertian diatas informasi dapat disimpulkan sebagai data-data yang telah diolah atau diproses menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti serta bermanfaat bagi penerimanya.

2.3 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan sistem dengan komponen-komponen yang bekerja untuk mengolah data menjadi informasi [3].

Tujuannya adalah untuk menyajikan informasi guna pengambilan keputusan pada perencanaan, pemrakarsaan, pengorganisasian, pengendalian kegiatan operasi subsistem suatu perusahaan, dan menyajikan sinergi organisasi pada proses[3].

2.4 Sistem Informasi Penjualan

Sistem informasi penjualan adalah suatu sistem informasi yang mengorganisasikan serangkaian prosedur dan metode yang dirancang untuk menghasilkan, menganalisa, menyebarkan dan memperoleh informasi guna mendukung

pengambilan keputusan mengenai penjualan [1].

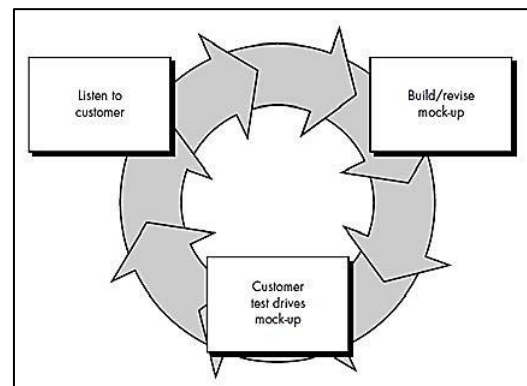
2.5 Metode Pengumpulan Data

1. Observasi merupakan proses pengamatan pola perilaku subyek (orang), obyek (benda), atau kejadian yang sistematis tanpa adanya pertanyaan atau komunikasi dengan individu-individu yang diteliti. Penulis melakukan observasi terhadap beberapa dokumen milik SETBAKORLUH Provinsi Jawa Tengah diantaranya adalah buku yang memuat profil, visi, misi, tujuan, sasaran, struktur organisasi, *jobs description* serta dokumen *Standard Operational Procedure (SOP)* kegiatan yang berlangsung di instansi.
2. Wawancara yaitu pengumpulan data dilakukan dengan memberikan pertanyaan langsung pada pihak yang terkait dengan objek penelitian yaitu Sekretariat Bakorluh Provinsi Jawa Tengah.
3. Studi literatur yaitu merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mencari sumber dari buku, jurnal, paper, ataupun website yang dapat menambah informasi yang mendukung penelitian. Studi literatur berisi tentang teori, temuan dan bahan penelitian lain yang diperoleh dari bahan acuan untuk dijadikan landasan kegiatan penelitian.

2.6 Metode Pengembangan Sistem

Model *prototype* digunakan untuk meyakinkan ketidakpahaman pelanggan mengenai hal teknis dan memperjelas spesifikasi kebutuhan yang diinginkan pelanggan kepada pengembang perangkat lunak.

Model *prototype* dimulai dari mengumpulkan kebutuhan pelanggan terhadap perangkat lunak yang akan dibuat. Lalu dibuatlah program *prototype* agar pelanggan lebih terbayang dengan apa yang sebenarnya diinginkan. Program *prototype* biasanya merupakan program yang belum jadi. Program ini biasanya menyediakan tampilan dengan simulasi alur perangkat lunak sehingga tampak seperti perangkat lunak yang sudah jadi. Program *prototype* ini dievaluasi oleh pelanggan atau *user* sampai ditemukan spesifikasi yang sesuai dengan keinginan pelanggan atau *user* [1]. Berikut adalah gambaran dari model *prototype* [1]:



Gambar 1. *Prototype Model*

Tahapan pengembangan *prototype* menurut Roger S. Pressman, Ph.D. adalah: [1]

1. Mendengarkan Pelanggan
Pada tahap ini dilakukan pengumpulan kebutuhan dari sistem dengan cara mendengar keluhan dari pelanggan. Untuk membuat suatu sistem yang sesuai kebutuhan, maka harus diketahui terlebih dahulu bagaimana sistem yang sedang berjalan untuk kemudian mengetahui masalah yang terjadi.
2. Merancang dan Membuat *Prototype*
Pada tahap ini, dilakukan perancangan dan pembuatan *prototype* sistem. *Prototype* yang

dibuat disesuaikan dengan kebutuhan sistem yang telah didefinisikan sebelumnya dari keluhan pelanggan atau pengguna.

3. Uji Coba

Pada tahap ini, *prototype* dari sistem di uji coba oleh pelanggan atau pengguna. Kemudian dilakukan evaluasi kekurangan-kekurangan dari kebutuhan pelanggan. Pengembangan kemudian kembali mendengarkan keluhan dari pelanggan untuk memperbaiki *prototype* yang ada.

2.7 Identifikasi Masalah

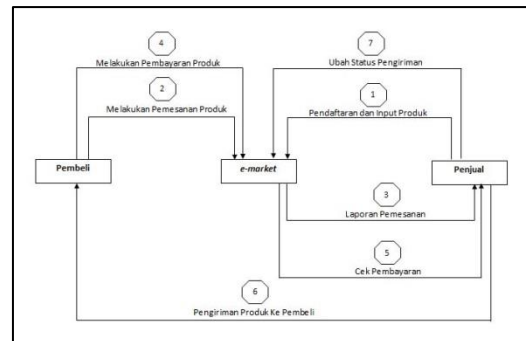
Dari hasil pengamatan yang dilakukan pada Sekretariat Bakorluh Provinsi Jawa Tengah, dapat diketahui beberapa masalah diantaranya adalah:

1. Belum adanya sarana/fasilitas yang diberikan oleh Sekretariat Bakorluh untuk membantu pelaku utama dan pelaku usaha binaan dalam memasarkan produk secara lebih luas yang berbentuk media jual beli secara *online*.
2. Masih kurangnya pengetahuan dan pemahaman pelaku utama dan pelaku usaha binaan Sekretariat Bakorluh Provinsi Jawa Tengah yang sebagian besar masyarakat pedesaan tentang pemanfaatan teknologi informasi dan internet dalam memasarkan produk mereka secara *online* untuk mencakup pasar yang lebih luas.

2.8 Alternatif Sistem yang Diusulkan

Sistem baru yang diusulkan untuk Sekretariat Bakorluh Provinsi Jawa Tengah adalah website e-market dengan model *prototype* yang dapat dijadikan solusi dalam membantu pelaku utama dan pelaku usaha binaan untuk

memperluas pemasaran produk sehingga dapat meningkatkan jumlah penjualan serta memberi peran aktif dalam mengenalkan pemanfaatan teknologi informasi dan internet di bidang perdagangan. Berikut merupakan konsep e-market yang akan dikembangkan:



Gambar 2. Konsep E-market

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang penulis gunakan dalam penelitian ialah *prototype* model, dimana tahapan *prototype* model berkaitan dengan sistem yang akan dibuat adalah sebagai berikut:

1. Mendengarkan Pelanggan
Pada tahap ini dilakukan pengumpulan kebutuhan dari sistem dengan cara mendengarkan keluhan serta masukan dari Sekretariat Bakorluh Provinsi Jawa Tengah. Untuk membuat sistem yang sesuai kebutuhan Sekretariat Bakorluh.
2. Merancang dan Membuat *Prototype*
Pada tahap ini, dilakukan perancangan dan pembuatan *prototype* sistem yang dibuat disesuaikan dengan kebutuhan sistem yang telah didefinisikan sebelumnya dari masukan dan keluhan Sekretariat Bakorluh Provinsi Jawa Tengah.
3. Uji coba

Prototype dari sistem di uji coba oleh pelanggan atau pengguna kemudian dilakukan evaluasi kekurangan-kekurangan dari kebutuhan pelanggan. Kemudian pengembangan kembali mendengarkan masukan dan keluhan dari pelanggan untuk semakin menyempurnakan serta memperbaiki *prototype* yang ada. Pada tahap ini penulis melakukan empat kali uji coba *website e-market* pada Sekretariat Bakorluh Provinsi Jawa Tengah untuk mengevaluasi dan semakin memperbaiki kekurangan-kekurangan yang ada. Berikut adalah riwayat perbaikan-perbaikan yang dilakukan berdasarkan evaluasi uji coba:

1. Uji coba pertama, perbaikan pada desain tampilan halaman utama *client* yaitu penambahan gambar *background* dan logo Sekretariat Bakorluh Provinsi Jawa Tengah, serta penambahan *dropdown* menu untuk kategori produk.
2. Uji coba kedua, pemindahan form registrasi pendaftaran pelapak ke dalam halaman administrator(*back-end*), sehingga hanya administrator saja yang berhak untuk mendaftarkan pelaku utama dan pelaku usaha untuk menjadi pelapak pada *website e-market*.
3. Uji coba ketiga, penambahan tampilan foto pelapak serta penambahan informasi biodata pelapak pada halaman detail produk. Mengkoneksikan biaya ongkos kirim dengan server jne sehingga ongkos kirim dapat muncul secara otomatis.
4. Uji coba keempat, penambahan *query* pencarian pada *searching box* sehingga dapat melakukan pencarian berdasarkan nama

pelapak dan nama pelapak, dari yang sebelumnya hanya dapat melakukan pencarian berdasarkan nama produk.

3.2 Use Case Diagram

Use case diagram digunakan untuk menggambarkan bagaimana interaksi antara pengguna sistem (aktor) dengan sistem yang akan dibuat. Dengan kata lain *use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu. Aktor yang terlibat dalam sistem ini adalah pengguna yaitu user dan member yang akan menjalankan aplikasi *E-market* Sekretariat Bakorluh. Dibawah ini merupakan gambar *use case* diagram yang digunakan dalam rancangan *E-market* Sekretariat Bakorluh.

1. Use Case Diagram user

Aktor :*User*

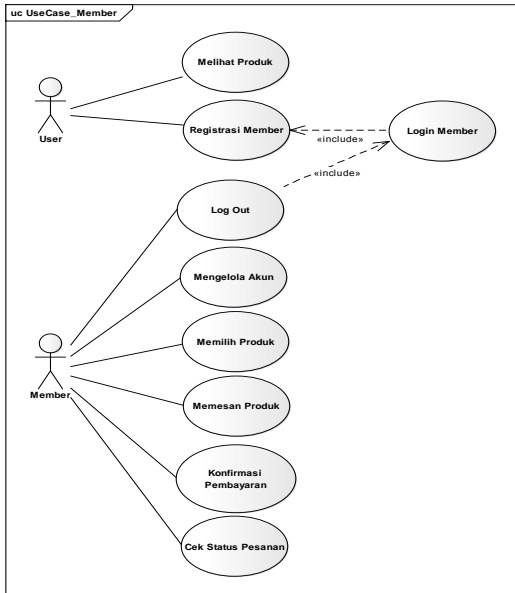
Deskripsi :*User* membuka halaman website Sekretariat Bakorluh dan melihat-lihat berbagai produk yang ditawarkan. ketika seorang user memutuskan untuk melakukan pemesanan atau aktivitas lainnya pada *website*, seorang user perlu melakukan registrasi agar terdaftar sebagai member *website* Sekretariat Bakorluh.

2. Use Case Diagram Member

Aktor :*Member*

Deskripsi :Setelah melakukan registrasi sebagai *member* dengan mengisi berbagai data diri, *username*, *email*, *password* akun dan lainnya, member dapat melakukan aktivitas login dengan menggunakan *username* dan *password* yang telah didaftarkan sebelumnya. Berbagai aktivitas

dapat dilakukan oleh seorang member dengan menggunakan akun yang telah dia miliki seperti mengelola akun (edit data *member*), memilih produk, memesan produk, melakukan konfirmasi pembayaran dan mengecek status pengiriman barang.



Gambar 3. Use Case Diagram Member

3. Use Case Diagram Pelapak

Aktor :Pelapak

Deskripsi :Sebelum melakukan registrasi pendaftaran sebagai pelapak di website Sekretariat Bakorluh, seorang calon pelapak hanya dapat melihat halaman awal website dari sisi user. Seperti halnya member, seorang calon pelapak akan mengisi form pendaftaran pelapak untuk melakukan proses selanjutnya seperti mengelola akun pelapak, mengupload data atau produk barang yang akan dipasarkan, mengelola dan mengawasi transaksi penjualan produk, mengelola data pengiriman dll.

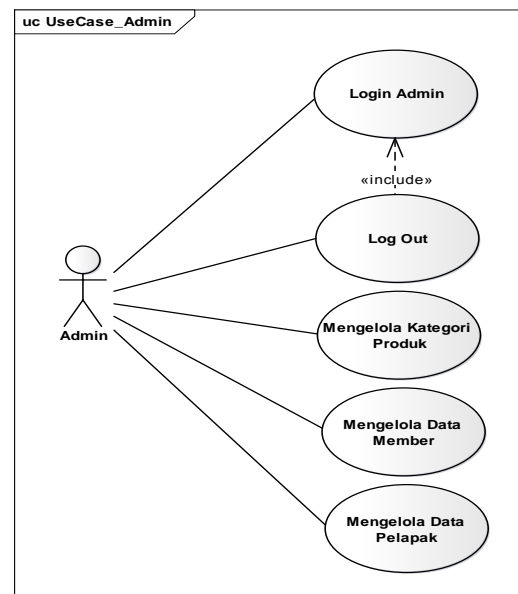


Gambar 4. Use Case Diagram Pelapak

4. Use Case Admin

Aktor :Admin

Deskripsi :Admin membuka halaman website Sekretariat Bakorluh untuk melakukan *login admin*. Pada tahapan ini dijelaskan bahwa seorang *admin* dapat mengelola berbagai data kategori produk, data *member*, dan data pelapak.



Gambar 5. Use Case Diagram Admin

3.3 Implementasi Sistem

1. Tampilan Antarmuka *Front-end*

Tampilan pada saat *E-Market* pertama kali diakses.



Gambar 6. Tampilan *Front-end* Website

2. Tampilan Antarmuka *Back-end*

Admin memiliki kekuasaan untuk mengelola kategori produk, member dan pelapak yang terdaftar. Halaman ini berisi menu untuk mengelola (*view, add, edit, delete*) kategori produk, mengelola member dan mengelola pelapak.



Gambar 7. Tampilan *Back-end* Website

4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Dari penyusunan penelitian yang bertujuan untuk membantu memperluas pemasaran produk dan meningkatkan transaksi jual beli pelaku utama dan pelaku usaha dengan merancang sebuah *website E-market* pada Sekretariat Badan Koordinasi dan Penyuluhan Provinsi Jawa Tengah, diperoleh kesimpulan bahwa:

Tersedianya media promosi secara *online* untuk mengkomunikasikan, menampung serta mendukung perluasan pemasaran produk-produk yang dimiliki oleh pelaku utama dan pelaku usaha binaan Sekretariat Bakorluh Provinsi Jawa Tengah yang juga memiliki fasilitas untuk mendukung terjadinya transaksi jual beli secara *online*.

4.2 Saran

Dari hasil perancangan, pemodelan sistem dan pembuatan *website E-Market* ini peneliti menyarankan beberapa rekomendasi untuk dapat digunakan sebagai pertimbangan penelitian selanjutnya dalam pengembangan, yaitu:

1. Dukungan model pembayaran melalui rekening bersama agar dapat lebih meningkatkan keamanan, kenyamanan serta kepercayaan pembeli dalam bertransaksi.
2. Tersedianya opsi cetak laporan penjualan sehingga penjual lebih mudah dalam melihat riwayat penjualan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Rosa A. S and M. Shalahuddin, 2013 *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek*, 2nd ed. Bandung, Indonesia: Informatika.

- [2] Raymond McLeod, Jr, 2010, *Sistem Infomrasi Manajemen*, 7th ed. Jakarta, Indonesia: PT Prehanlindo.
- [3] Hanif Al Fatta, 2007, *Analisa dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*. Yogyakarta, Indonesia: CV ANDI OFFSET.