

PENGGUNAAN ANALISIS SWOT PADA DISAIN APLIKASI SISTEM INFORMASI E-COMMERCE STUDI KASUS : SANDI KOMPUTER TANGERANG

Dina Fitria Murad¹⁾, Nofiana²⁾, Yeni Inayah Maryani³⁾, Hairul Anwar Daeli⁴⁾

¹⁾Dosen Jurusan Sistem Informasi, STMIK Tangerang

²⁾Mahasiswa Jurusan Sistem Informasi, STMIK Raharja

⁴⁾Mahasiswa Jurusan Sistem Komputer, STMIK Raharja

Jl. Jend. Sudirman No. 40 Cikokol Tangerang Telp 021-5529692

Email: dinafitriamurad@gmail.com¹⁾

Abstrak-*Sandi Komputer yaitu salah satu perusahaan yang bergerak dibidang Hardware. Sandi Komputer melakukan kegiatan transaksi menggunakan media telepon, E-mail atau datang untuk bertanya langsung mengenai Sandi Komputer dan terkadang barang yang ingin dipesan tidak selalu ada sehingga konsumen harus menunggu. Hal tersebut menyebabkan ketidakpuasan konsumen terhadap layanan dan berdampak terhadap adanya indikasi omset penjualan yang menurun. Oleh karena itu dengan adanya sistem informasi penjualan berbasis web diharapkan ke seluruh sistem penjualan yang ada di Sandi Komputer dapat menyajikan informasi dengan mudah cepat dan akurat dalam memberikan pelayanan yang memuaskan bagi konsumen dan dapat memperluas area pemasaran serta adanya pembukuan yang jelas tentang transaksi penjualan yang dilakukan bagi perusahaan. Metodologi yang digunakan yaitu analisa dan perancangan yang berorientasi objek mulai dari menganalisa sistem yang berjalan melalui Development Life Cycle (SDLC), melakukan elisitasi, serta menggambarkan sistem yang diusulkan melalui UML. Hasil akhir yang dicapai dari penulisan Laporan Skripsi ini yaitu terbentuknya suatu prosedur sistem dengan menggunakan Program UML (Unified Modelling Language) yang menggambarkan analisa sistem yang berjalan dan analisa sistem yang diusulkan.*

Kata kunci: Web, Sistem Informasi, SDLC, UML, Sandi Komputer

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Seiring pesatnya perkembangan informatika saat ini, *web* merupakan suatu layanan sajian informasi yang memudahkan masyarakat memperoleh informasi secara cepat, tepat dan akurat. Dengan terus melajunya roda perkembangan teknologi, *web* berkembang menjadi alat bantu yang tidak hanya mampu menyediakan informasi, namun juga untuk mengelolanya, serta memproses pengolahannya dengan memanfaatkan teknologi *web*. Hal ini menyebabkan *web* menjadi media informasi yang dinamis, akurat, cepat dan tepat dalam penyampaiannya.

Pembahasan tentang sistem penjualan pada sebuah perusahaan yang bergerak dibidang penjualan barang-barang *hardware* komputer yaitu Sandi Komputer. Pelayanan pada *customers* adalah hal yang utama dan menjadi suatu tujuan yang harus dicapai guna memberikan keputusan dan kemudahan dalam memperoleh informasi yang dibutuhkan oleh para *customer*. Namun sistem penjualan yang berjalan pada Sandi Komputer belum optimal. Karena pelayanan terhadap *customer* saat ini menggunakan media telephone atau *customer* datang untuk bertanya langsung mengenai produk. Hal tersebut menyebabkan ketidakpuasan *customer* terhadap layanan dan berdampak terhadap adanya indikasi omset penjualan yang menurun.

Oleh Karena itu perlu adanya kajian terhadap kondisi perusahaan ini, untuk mengembangkan system dari segi informasi dan layanan terhadap penjualan terhadap *costumers*. Dengan menyediakan media system informasi penjualan berbasis *web* dinamis diharapkan ke seluruh system penjualan yang ada di sandi komputer dapat menyajikan informasi dengan mudah, cepat, tepat dan akurat dalam memberikan pelayanan yang memuaskan bagi *costumers* dan dapat memperluas area pemasaran serta adanya penyimpanan dan pengolahan data yang jelas tentang transaksi penjualan yang dilakukan bagi perusahaan. Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis mengambil judul

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan sistem diantaranya adalah :

1. Bagaimana selama ini Sandi Komputer memberikan pelayanan terhadap *costumers*?
2. Bagaimana proses pengolahan data transaksi penjualan pada Sandi Komputer?
3. Bagaimanakah kebutuhan perusahaan dapat terpenuhi dengan mengembangkan system yang ada, melalui system informasi berbasis *web statis*?

1.3. Tujuan

Adapun tujuan penulis melakukan penelitian ini diantaranya adalah :

1. Tujuan Operasional, yaitu untuk mengetahui dan mempelajari system yang berjalan pada Sandi Komputer dan membuat system informasi yang dapat menunjang pengambilan keputusan.
2. Tujuan Fungsional, yaitu untuk mempermudah *costumers* dalam mengetahui produk-produk yang dijual pada Sandi Komputer.
3. Tujuan Individual, yaitu untuk menambah ilmu pengetahuan, pengalaman, pengenalan dan pengamatan pada sebuah system penjualan pada Sandi Komputer.

1.4. Metodologi Penelitian

System Development Life Cycle (SDLC) atau sistem pengembangan siklus hidup adalah proses yang digunakan oleh analis sistem untuk mengembangkan sistem informasi, pelatihan dan pengguna (*stakeholder*). Ini bertujuan untuk menghasilkan sistem berkualitas tinggi yang memenuhi atau melebihi harapan pelanggan, mencapai penyelesaian tepat waktu dan memperkirakan biaya yang akan dihabiskan, bekerja secara efektif dan efisien.

1. Perencanaan (*Planning*)
Perencanaan sistem sangat dibutuhkan, karena pembuatan sebuah sistem dapat dimulai dengan melihat dan mencari apa yang dibutuhkan oleh sistem. Dari kebutuhan tersebut akan diterapkan kedalam sistem yang akan dibuat.
2. Analisa Kebutuhan (*Requirement Analysis*)
Merupakan proses pengumpulan kebutuhan sistem. Untuk memahami dasar dari program yang akan dibuat, seorang analis harus mengetahui ruang lingkup informasi, fungsi-fungsi yang dibutuhkan, kemampuan kinerja yang dihasilkan dan perancangan *interface* pemakai sistem tersebut.
3. Perancangan (*Design*)
Perancangan sistem merupakan proses bertahap yang memfokuskan pada empat bagian penting, yaitu : struktur data, arsitek sistem, detil prosedur dan karakteristik *user interface*.
4. Pengkodean (*Coding*)
Pengkodean merupakan proses penulisan bahasa program agar sistem tersebut dapat dijalankan oleh mesin.
5. Pengujian (*Testing*)
Proses ini akan menguji kode program yang telah dibuat dengan memfokuskan pada bagian dalam sistem. Tujuannya untuk memastikan bahwa semua pernyataan telah diuji dan memastikan juga bahwa *input* yang digunakan akan menghasilkan *output* yang sesuai.
6. Pemeliharaan (*Maintenance*)
Proses ini dilakukan setelah sistem telah digunakan oleh pemakai. Perubahan akan dilakukan jika terdapat kesalahan, oleh karena itu sistem harus disesuaikan lagi untuk menampung perubahan kebutuhan yang di inginkan pengguna.

II. LANDASAN TEORI

2.1. Beberapa Teori Pendukung

“Sistem adalah hubungan satu unit dengan unit-unit lainnya yang saling berhubungan satu sama lainnya dan yang tidak dapat dipisahkan serta menuju satu kesatuan dalam rangka mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Apabila suatu unit macet atau terganggu, unit lainnya pun akan terganggu untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan tersebut”. [1]

Menurut Maimunah dkk dalam jurnal CCIT (2012:57) “Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang lebih berarti bagi penerimanya, dan bermanfaat dalam mengambil suatu keputusan.” Informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian yang nyata yang digunakan untuk pengambilan keputusan.[2]

Sistem Informasi mempunyai enam buah komponen, yaitu komponen masukan (*input*), komponen model, komponen keluaran (*output*), komponen teknologi, komponen basis data dan komponen kontrol atau pengendalian. [3]

Sebagai suatu sistem, keenam komponen ini harus ada bersama-sama dan membentuk satu kesatuan. Jika satu atau lebih komponen tersebut tidak ada, maka sistem informasi tidak dapat melaksanakan fungsinya. Berikut adalah penjelasan dari komponen sistem informasi, yaitu

1. Komponen Masukan (*input*)
Input merupakan data yang masuk ke dalam suatu sistem informasi. Komponen ini perlu ada karena merupakan bahan dasar dalam pengolahan informasi.
2. Komponen Model (*model*)
Komponen yang dihasilkan oleh sistem informasi berasal dari data yang diambil dari basis data yang diolah lewat suatu model-model tertentu.
3. Komponen Keluaran (*Output*)
Produk dari sistem informasi adalah output berupa informasi yang berguna bagi para pemakainya. Output merupakan komponen yang harus ada di sistem informasi
4. Komponen Teknologi
Teknologi merupakan komponen yang penting di sistem informasi. Tanpa adanya teknologi yang mendukung, maka sistem informasi tidak akan dapat menghasilkan informasi tepat pada waktunya.
5. Komponen Basis Data (*database*)
Basis data (*database*) merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya. Data perlu disimpan di dalam basis data untuk keperluan penyediaan informasi lebih lanjut. Data di dalam basis data perlu di organisasikan sedemikian rupa, supaya informasi yang dihasilkan berkualitas. Organisasi basis data

yang baik juga berguna untuk efisiensi kapasitas penyimpanannya. Basis data diakses atau dimanipulasi dengan menggunakan perangkat lunak paket yang disebut dengan DBMS (*Database Management Systems*).

6. Komponen *Control* atau pengendalian
Komponen kontrol juga merupakan komponen yang penting dan harus ada di sistem informasi. Komponen kontrol ini digunakan untuk menjamin bahwa informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi merupakan informasi yang akurat.

Menurut Siti Aisyah dan Nawang Kalbuana dalam jurnal CCIT (2010:197) pada metode analisa sistem dan perancangan yang menggunakan metode yang dikenal dengan nama *System Develoment Life Cycle* (SDLC). SDLC merupakan metodologi umum dalam pengembangan sistem yang menandai kemajuan dari usaha analisa dan desain. Langkah-langkah SDLC meliputi fase-fase sebagai berikut:

1. Perancangan Sistem
Dalam tahapan perancangan sistem ini dijelaskan bagaimana langkah-langkah dalam perancangan aplikasi kemahasiswaan dengan teknologi mobile.
2. Analisa Sistem
Melakukan analisa sistem yang akan dirancang, serta melakukan penelitian terhadap kebutuhan-kebutuhan sistem, apa saja kekurangannya.
3. Perancangan
Yaitu tahapan untuk melakukan perancangan aplikasi *mobile*, terdapat tiga tahapan perancangan, yaitu: perancangan *interface*, perancangan isi, dan perancangan program.

Dari definisi di atas dapat diketahui bahwa tujuan dari pada perancangan sistem adalah untuk memenuhi kebutuhan kepada pemakai sistem dan juga untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancangan bangun yang lengkap kepada pemrogram komputer dan ahli-ahli teknik lainnya yang terlibat.[4]

Menurut McLeod dalam Yulianto (2008:201), "Prototipe adalah satu versi dari sebuah sistem potensial yang memberikan ide bagi para pengembang dan calon pengguna, bagaimana sistem akan berfungsi dalam bentuk yang telah selesai." Proses pembuatan prototipe ini disebut *prototyping*. Dasar pemikirannya adalah membuat prototipe secepat mungkin, bahkan dalam waktu semalam, lalu memperoleh umpan balik dari pengguna yang akan memungkinkan prototipe tersebut diperbaiki kembali dengan sangat cepat.[5]

Setiap penjualan biasanya dilakukan berdasarkan kepada adanya pesanan yang diterima oleh perusahaan dari konsumen (pelanggan) pengertian dari penjualan itu sendiri adalah suatu kegiatan menawarkan barang atau jasa, kepada calon konsumen tentang keunggulan atau kelebihan yang di dapat dari barang maupun jasa, dengan maksud menarik perhatian calon konsumen yang akhirnya

menimbulkan minat atau keinginan untuk memiliki atau membeli barang yang di tawarkan.

Penjualan memiliki peran yang sangat penting dalam suatu perusahaan, instansi, atau organisasi dan bisa dikatakan merupakan aktivitas yang paling utama, karena penjualan merupakan sasaran terakhir dari seluruh aktivitas perusahaan yaitu untuk mendapatkan keuntungan.

Dari uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa penjualan adalah suatu transaksi perusahaan yang merupakan pertukaran barang atau jasa untuk mendapatkan (penerimaan) uang tunai, kesanggupan membayar atau bentuk keuangan yang lain.

2.2. Literatur Review

Metode studi pustaka dilakukan untuk menunjang metode wawancara dan observasi yang telah dilakukan. Pengumpulan informasi yang dibutuhkan dilakukan dengan mencari referensi. Referensi yang berhubungan langsung dengan penelitian yang dilakukan, referensi dapat diperoleh dari buku-buku atau internet. Berikut adalah penelitian yang telah dilakukan dan memiliki korelasi yang searah dengan penelitian yang dibahas diantaranya yaitu :

1. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Garila – STMIK Raharja Tangerang (2009) dari Penelitian yang dilakukan, penulis menemukan kelemahan dari sistem yang digunakan selama ini dinilai kurang efektif dan efisien karena membutuhkan waktu yang lama untuk mendapatkan calon pembeli atau customer dan proses kreditnya dengan cara manual. Atas dasar itulah maka penulis merancang sebuah sistem penjualan berbasis web yang dapat diakses oleh calon pembeli dan pengunjung web sehingga calon pembeli dapat mengetahui informasi tentang kendaraan yang ditawarkan secara detail, pembeli dan simulasi kredit secara langsung dengan menggunakan PHP dan MySQL sebagai databasenya. Sistem ini masih belum dapat menjaga keamanan data customer, karena security system yang belum bagus.
2. Penelitian oleh Gusman Permana (2008) Sistem Penyebaran Informasi Penjualan CV. Vina Jaya, sehingga Website ini dibuat adalah kurang efektifnya sarana media informasi di CV. Vina Jaya, khususnya dalam penyampaian informasi tentang produk atau pun informasi tentang CV. Vina Jaya itu sendiri dan saat ini transaksi pembelian masih dilakukan manual atau konsumen harus mendatangi langsung ke CV. Vina Jaya, oleh karena itu maka dituangkanlah media atau sistem penyebaran informasi CV. Vina Jaya secara online menggunakan PHP dan MySQL.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Yohan Hariyanto - STMIK Raharja Tangerang (2008) penelitian ini berjudul "Perancangan

Program Aplikasi Penjualan Air Conditioner (AC) berbasis PHP dan MySQL di CV.Karya Djaya Rejeki”. Penelitian ini dilakukan pada perusahaan dengan maksud membantu perusahaan dalam kelancaran proses penjualan yang selama ini sudah berjalan dengan baik namun pengolahan data transaksi masih menggunakan beberapa dokumen penjualan seperti kwitansi, faktur dan lain sebagainya. Dokumen tersebut diarsip terkadang sesuai tanggal transaksi namun terkadang mulai acak sehingga mempengaruhi proses pembuatan laporan penjualan diakhir bulan. System yang diusulkan adalah membuat sebuah system informasi berbasis web yang digunakan secara local untuk kelancaran transaksi penjualan pada perusahaan ini.

4. Penelitian yang dilakukan oleh Zahra Arwawaning Tyas – Universitas Diponegoro Semarang (2010) penelitian ini berjudul “Implementasi *E-Commerce* Untuk OZONE Distro”. Penelitian ini dilakukan pada *Distribution Store* (DISTRO) dalam menjualkan barang-barang seperti pakaian dan aksesoris yang dititipkan oleh pembuat pakaian atau diproduksi sendiri hanya dari toko dan *event-event* dari jogja, selain itu banyak masyarakat tidak mengetahui keberadaan distro ini sehingga diambil penyelesaian masalah untuk membuat distro *online*. Aplikasi ini dapat membantu melakukan manajemen distro dan memberikan segala informasi yang tersedia dan beriklan dengan bebas di dunia maya dengan menggunakan pembelajaran *e-commerce* tersebut.
5. Penelitian yang dilakukan oleh Amin Setiadi - Universitas Bina Darma Palembang (2013) penelitian ini berjudul “Analisis Pengembangan *E-Commerce* untuk mempromosikan Produk dan Layanan *Transaksi* Penjualan Dengan Metode Berorientasi Objek Pada PD. TEKNOGRASI” Penelitian ini dilakukan pada PD. Teknograsi, PD. Teknograsi merupakan salah satu penjualan teknologi informasi dan CCTV. Permasalahan dalam sebuah aplikasi perlu dilakukan analisis penggunaannya, alasannya untuk mengetahui sejauh mana aplikasi itu membantu promosi produk dan mempermudah transaksi penjualan bagi konsumen, sehingga hasil dari penelitti ini dapat memberikan masukan dalam pengembangan *E-Commerce* kepada PD. Teknograsi.
6. Penelitian yang dilakukan oleh Novita Yuniarti – Universitas Islam Negri Jakarta (2010) penelitian ini berjudul “Pengembangan Aplikasi *E-Commerce* pada toko batik *Shop*” dari penelitian yang dilakukan penulis menemukan dari sistem

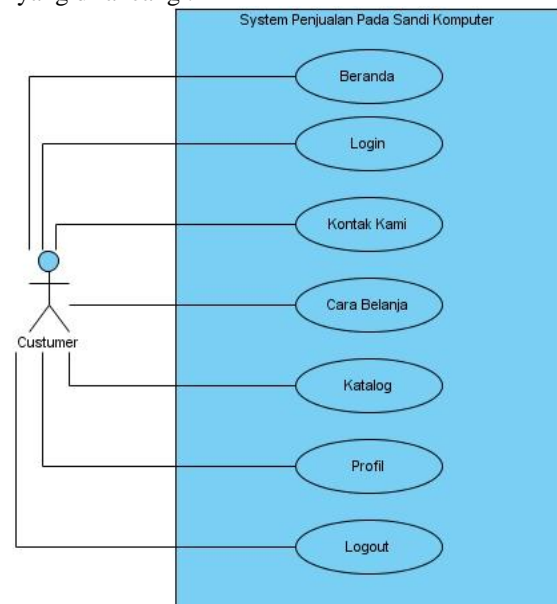
yang digunakan selama ini masih kurang efektif dan efisien dalam pembuatan laporan penjualan, barang masuk/keluar. Sistem yang diusulkan adalah membuat sebuah sistem informasi berbasis *web* yang digunakan secara local untuk kelancaran transaksi penjualan pada perusahaan ini.

7. Penelitian yang dilakukan oleh Suyan Aias wati, Renaldi, Natalini – Universitas Bina Nusantara Jakarta (2006/2007) penelitian ini berjudul “Analisis Perancangan Strategi *E-Commerce* Pada PT. Istana Romantik Dekorindo” Pt. Istana Romantik Dekorindo merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang disain produksi dan penjualan elemen interior. Tujuannya adalah merancang suatu strategi *E-Commerce* yang menyajikan informasi yang di butuhkan pelanggan agar dapat diperoleh secara lebih mudah dan fleksibel. Hasil yang dicapai berupa pembuatan *website* yang mampu mengurangi proses bisnis yang terjadi dan memenuhi kebutuhan akan informasi yang *up-to-date* berhubungan dengan produk dan perusahaan. Simpulannya adalah dengan menggunakan strategi *E-Commerce* dapat menjadi alternatif bagi pelanggan untuk mendapatkan kebutuhannya.

III. Pembahasan

3.1. Hasil

Menggunakan UML dapat digambarkan disain aplikasi yang dirancang :



Gambar 1. Usecase Diagram

Pada *usecase* Sistem Informasi penjualan ini terdapat satu *actor*, yaitu:

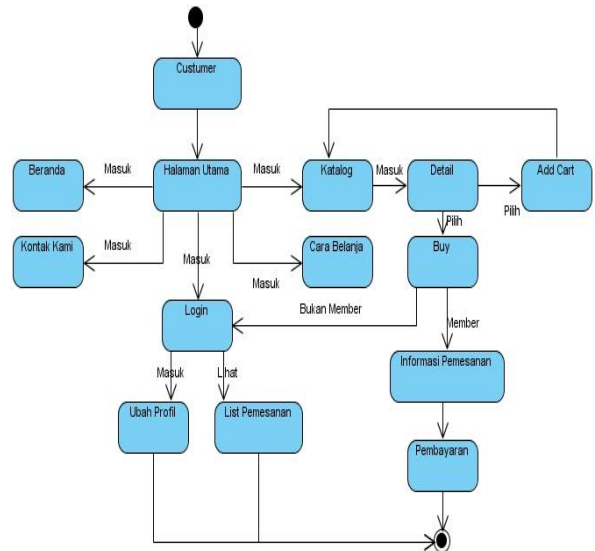
Admin memiliki 6 (enam) kegiatan, yaitu:

1. Login
2. Beranda
3. All Product

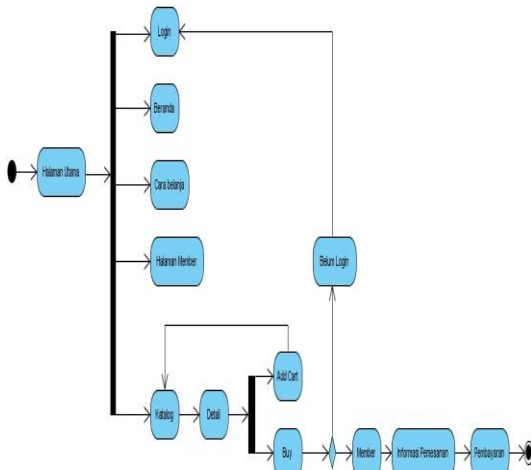
4. Pesanan User
5. Data Member
6. Logout

Activity diagrams menggambarkan berbagai alur aktivitas dalam sistem yang sedang di rancang, bagaimana masing-masing alur berawal, decision yang mungkin terjadi dan bagaimana mereka berakhir. Activity diagram juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi.

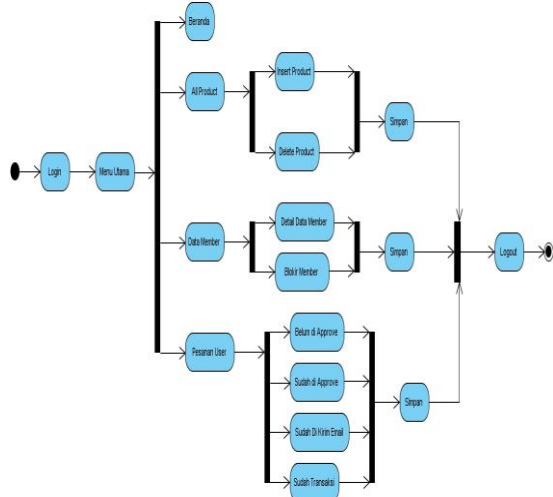
Activity diagram merupakan state diagram khusus, dimana sebagai besar state adalah action dan sebagian besar transisi di-trigger oleh selesainya state sebelumnya (internal processing). Oleh karena itu activity diagram tidak menggambarkan behavior internal sebuah sistem (dan interaksi antar subsistem) secara eksak, tetapi lebih menggambarkan proses-proses dan jalur-jalur aktivitas dari level atas secara umum.



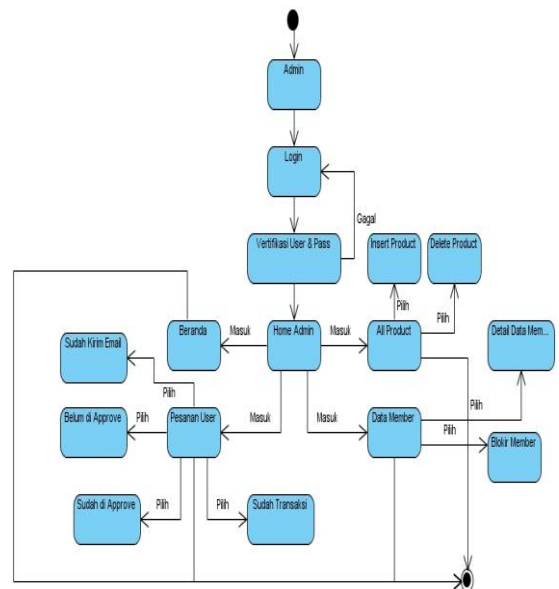
Gambar 4. State Machine Diagram User



Gambar 2. Activity Diagram Customer



Gambar 3. Activity Diagram Admin



Gambar 5. State Machine Diagram Admin

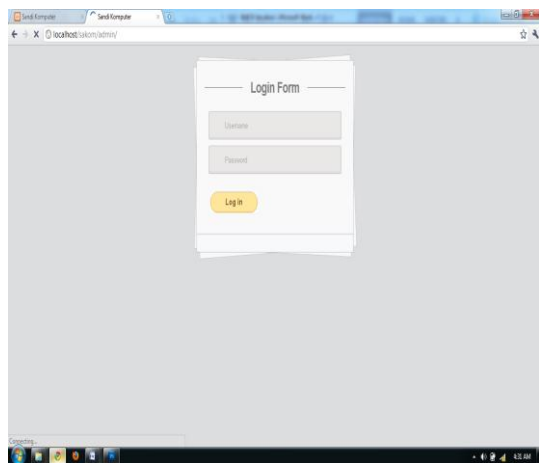
Berdasarkan model sistem yang dirancang maka dihasilkan layout aplikasi yang dibangun :

1. Menu Halaman Utama



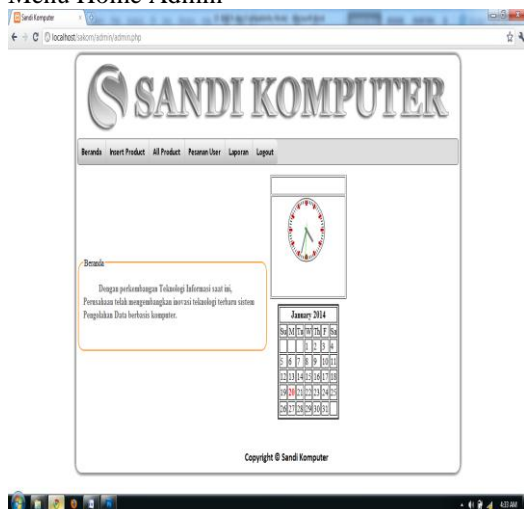
Gambar 6. Menu Halaman Utama

2. Menu Login



Gambar 7. Menu Login

3. Menu Home Admin



Gambar 8 Tampilan Home Admin.

3.2. Analisis

Informasi yang diberikan kepada pelanggan saat ini kurang dapat memberikan kepuasan kepada pelanggan secara maksimal, dikarenakan *customer* harus menelpon untuk mengecek persediaan barang dan menanyakan harga atau *customer* bisa datang untuk bertanya langsung mengenai produk Sandi Komputer dan terkadang barang yang ingin dipesan tidak selalu ada sehingga *customer* harus menunggu.

Analisis yang dilakukan lebih memfokuskan kepada pengembangan sistem informasi penjualan yang dihasilkan sebagai pendukung kemajuan Sandi Komputer. Pengembangan yang dilakukan yaitu dengan cara merancang sebuah sistem informasi penjualan berbasis *web* dalam membantu admin mengolah data yang lebih akurat, diharapkan dapat memberikan informasi dengan mudah, cepat dan akurat seputar produk dan jasa kepada *customer*, termasuk pengolahan data transaksi penjualan dan pembuatan laporan penjualan yang diberikan kepada pimpinan.

Analisis yang dilakukan lebih memfokuskan kepada pengembangan sistem informasi penjualan yang dihasilkan sebagai pendukung kemajuan Sandi Komputer. Pengembangan yang dilakukan yaitu dengan cara merancang sebuah sistem informasi penjualan berbasis *web* dalam membantu admin mengolah data yang lebih akurat, diharapkan dapat memberikan informasi dengan mudah, cepat dan akurat seputar produk dan jasa kepada *customer*, termasuk pengolahan data transaksi penjualan dan pembuatan laporan penjualan yang diberikan kepada pimpinan.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan pada bagian pelayanan *customer*, sistem yang ada saat ini belum optimal dalam memberikan informasi yang diperlukan oleh *customer*. Oleh karena itu perlu adanya tambahan media informasi bagi pelanggan yang ingin memperoleh informasi yang diinginkan secara mudah, cepat, akurat dan *up to date* informasi mengenai harga produk, *stock* barang Sandi Komputer terkini. Salah satu media tambahan tersebut yaitu berupa pengembangan sistem informasi penjualan berbasis *web*.

Berdasarkan data yang ada dapat diketahui kekurangan dan kelebihan sistem diantaranya adalah :

1. Kelebihan dari sistem yang sedang berjalan adalah *customer* dapat bertransaksi dan melihat produk secara langsung.
2. Kekurangan dari sistem yang sedang berjalan saat ini adalah berkurangnya pelayanan terhadap *customer* karena *customer* tidak dapat memesan langsung produk terhadap *web* yang ada saat ini, dan tidak adanya laporan penjualan untuk perusahaan tersebut. Hal tersebut menyebabkan ketidakpuasan terhadap *customer* terhadap layanan dan berdampak terhadap adanya indikasi omset penjualan yang menurun.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan dan hasil penelitian yang dibahas sebelumnya serta mempelajari permasalahan yang ada, maka dapat ditarik kesimpulan dan solusi pemecahan masalah, antara lain sebagai berikut :

1. Sistem informasi penjualan saat ini masih dilakukan secara manual, pembeli harus datang langsung ke Sandi Komputer kemudian kasir mencatat dan menghitung barang secara manual untuk melakukan transaksi penjualan dan membuat bukti pembayaran untuk pembeli.
2. Karena sistem informasi penjualan yang berjalan masih manual sehingga dapat dikatakan bahwa sistem yang berjalan saat ini belum efektif dan efisien.
3. Sistem yang sesuai untuk Sandi Komputer dengan melakukan web online untuk membantu penjualan yang ada dalam Sandi Komputer.

DAFTAR REFERENSI

- [1]. Chr. Jimmy L.Goal. 2008. Sistem Informasi Manajemen Pemahaman dan Aplikasi. Jakarta: Grasindo
- [2]. Maimunah, dkk. 2012. Media Company Profile Sebagai Sarana Penunjang Informasi dan Promosi. Journal CCIT Vol-5 No.3-Mei 2012
- [3]. Hartono, Prof. Dr. Jogiyanto. 2009. Sistem Teknologi Informasi. Yogyakarta: Andi
- [4]. Aisyah, Siti dkk. 2012. Aplikasi Pengajuan Kredit Berbasis Web Pada PT. Adira Quantum Multifinance Journal CCIT Vol.5 No.2 – Januari 2012
- [5]. Yulianto, Ali Akbar. Afia Fitriati. 2008. Sistem Informasi Manajemen. Jakarta: Salemba Empat

Biodata Penulis

Dina Fitria Murad., M.Kom mendapatkan gelar Sarjana Komputer (S.Kom) pada Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang Jurusan Sistem Informasi, lulus tahun 2001. Mendapatkan gelar Magister Komputer (M.Kom) pada Program Pasca Sarjana Universitas Budi Luhur, lulus tahun 2011. Memiliki pengalaman sebagai Ka. Prodi Komputerisasi Akuntansi, Manajemen Informatika jenjang Diploma dan Sistem Informasi jenjang Strata 1 dan juga akreditasinya. Saat ini menjadi dosen di STMIK Raharja.