

Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Dan Penjualan Pakaian Muslim Berbasis Web Pada Toko Hidayatullah Jambi

Effendy¹, Herry Mulyono²

*Pascasarjana, Magister Sistem Informasi, STIKOM Dinamika Bangsa, Jambi
Jl. Jend. Sudirman Thehok-Jambi Telp: 0741-35096 Fax : 35093
E-mail: effendyteratai@gmail.com¹, herrymulyono@stikom-db.ac.id²*

Abstract

Hidayatullah store is a store that is engaged in the business of selling Muslim clothing and other goods nuanced Muslims. In Hidayatullah Toko business processes currently running on the whole done manually which sales promotion from one person to another and advertising. In other words, the business processes that are running do with the media using direct interaction with customers, especially in the promotion, booking and sales. Of these problems the author tries to analyze and design a marketing information system and web-based Muslim apparel sales in stores Hidayatullah using system modeling method UML (Unified Modeling Language) includes Use Case diagrams, activity diagrams, and Class Diagrams. Results from this study is an analysis of sales and marketing information systems web-based Muslim dress in the show in the form of a prototype. As well as the expected future analisis and design of this system can diimpelentasikan.

Keywords: Ordering, Sales, UML and System Prototype

Abstrak

Toko Hidayatullah adalah toko yang bergerak dalam bidang usaha penjualan pakaian muslim serta barang lain yang bernuansa muslim. Pada Toko Hidayatullah proses bisnis yang sedang berjalan saat ini secara keseluruhan dilakukan secara manual yaitu promosi penjualan dari satu orang ke orang lain dan pemasangan iklan. Dengan kata lain proses bisnis yang sedang berjalan dilakukan dengan memanfaatkan media interaksi dengan pelanggan secara langsung terutama dalam kegiatan promosi, pemesanan dan penjualan. Dari permasalahan tersebut penulis mencoba menganalisa dan merancang sebuah sistem informasi pemasaran dan penjualan pakaian muslim berbasis web pada Toko Hidayatullah dengan menggunakan metode pemodelan sistem UML (*Unified Modelling Language*) meliputi *Use Case Diagram*, *activity Diagram*, dan *Class Diagram*. Hasil dari penelitian ini yaitu sebuah analisis sistem informasi pemasaran dan penjualan pakaian muslim berbasis web yang di tampilkan dalam bentuk *prototype*. Serta diharapkan nantinya analisis dan perancangan sistem ini dapat diimpelentasikan.

Kata Kunci : Pemesanan, Penjualan, UML dan Prototype Sistem

© 2020 Jurnal MANAJEMEN SISTEM INFORMASI.

1. Pendahuluan

Toko Hidayatullah merupakan toko yang bergerak dibidang penjualan pakaian muslim. Di samping pakaian muslim, toko Hidayatullah juga menjual yang berciri khas bernuansa muslim seperti kaligrafi, pernak pernik dari Arab dll. Toko Hidayatullah yang mempunyai toko yang tersebar di Kota Jambi yaitu ada 4 toko Hidayatullah di jambi. Pada saat ini toko Hidayatullah belum memiliki teknologi informasi website untuk pengolahan pemesanan dan penjualan transaksi online. Untuk mempromosikan penjualan produknya saat ini toko Hidayatullah melakukan promosi penjualan barang dari pelanggan yang telah membeli dan memesan barang di toko hidayatullah. Cara yang dilakukan oleh toko Hidayatullah kurang

efektif karena hanya sebagian saja pelanggan mengetahui barang-barang yang dijual toko tersebut. Pada sistem transaksi penjualan yang sedang berjalan pada toko Hidayatullah masih menggunakan cara manual yaitu konsumen/pelanggan harus datang langsung ke tempat tersebut untuk melakukan pembelian barang dan transaksi pembayaran secara tunai, sehingga sangat menyulitkan bagi mereka konsumen yang berada diluar ataupun dalam kota yang ingin pembelian produk dan bertransaksi pembayaran secara online.

Oleh karena itu penulis mendapatkan ide untuk merancang sebuah sistem informasi pemesanan dan penjualan berbasis website pada Toko Hidayatullah, yang dituangkan kedalam bentuk Tesis dengan judul **“Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Dan Penjualan Pakaian Muslim Berbasis Web Pada Toko Hidayatullah Jambi”**

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan gabungan dari 2 kata yaitu sistem dan informasi. Definisi sistem berkembang sesuai dengan konteks di mana pengertian sistem itu digunakan. Berikut beberapa pengertian sistem menurut beberapa para ahli:

Sedangkan Darmawan (2016: 13) menjelaskan Sistem informasi merupakan kumpulan dari sub-sistem yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan, yaitu mengolah data menjadi informasi yang berguna. Sub-sistem tersebut merupakan pengelompokan dari beberapa komponen yang lebih kecil, bagaimana mereka berkelompok pada interpretasi mereka.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem informasi adalah sebuah sistem yang terdiri dari pengumpulan data, pemrosesan data, penyimpanan data, pengolahan data, pengendalian dan pelaporan sehingga tercapai sebuah informasi yang mendukung pengambilan keputusan di dalam suatu organisasi untuk dapat mencapai sasaran dan tujuannya.

Sistem informasi memiliki beberapa fungsi menurut Elsabet dan Rita (2017 ; 2) yaitu :

1. Untuk meningkatkan aksesibilitas data yang ada secara efektif dan efisien kepada pengguna, tanda dengan perantaras sistem informasi.
2. Memperbaiki produktivitas aplikasi pengembangan dan pemeliharaan sistem.
3. Menjamin tersediannya kualitas dan keterampilan dalam memanfaatkan sistem informasi secara keritis.
4. Mengidentifikasi kebutuhan mengenai keterampilan pendukung sistem informasi.
5. Mengantisipasi dan memahami akan konsekuensi ekonomi.
6. Menetapkan investasi yang akan diarahkan pada sistem informasi.
7. Mengembangkan proses perencanaan yang efektif.

Sistem Informasi Berbasis Komputer atau *Computer Based Information System (CBIS)* merupakan kumpulan dari perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), pangkalan data (*database*), telekomunikasi, manusia, dan prosedur yang dikonfigurasi untuk mengumpulkan, memanipulasi, penyimpanan dan memproses data menjadi informasi. (Raharjana, 2017, 3-4)

Hardware merupakan perangkat komputer yang digunakan untuk memasukkan input, pemrosesan serta mengeluarkan *output*. *Software* merupakan program komputer yang mengelola operasi komputer. *Database* mengorganisasikan koleksi dari fakta dan informasi. Telekomunikasi merupakan transmisi elektronik dari *signal* untuk komunikasi. Memungkinkan organisasi untuk mengatur proses dan tugas secara efektif lewat jaringan komputer. Manusia merupakan elemen terpenting, karena bisa menentukan keberhasilan atau kegagalan dalam implementasi sistem informasi berbasis komputer dalam suatu organisasi. *Procedur* merupakan strategi, kebijakan, metode dan peraturan untuk menggunakan sistem informasi berbasis komputer.

2.2 Analisis Sistem

Analisis sistem adalah penjabaran dari suatu sistem yang utuh ke berbagai bagian komponennya dengan tujuan agar dapat mengidentifikasi dan mengevaluasi berbagai masalah atau hambatan yang muncul pada sistem sehingga nantinya dapat dilakukan penanggulangan, perbaikan dan pengembangan.

Whitten dan Bentley (2007 ; 160) dalam buku *Systems Analysis & Design Methods* menyatakan, *systems analysis a problem-solving technique that decomposes a system into its components pieces for the purpose of studying how well those component parts work and interact to accomplish their purpose.*

Sedangkan menjelaskan Dennis et. al, (2012 ; 8), “*The systems analyst plays a key role in information systems development projects. The systems analyst works closely with all project team members so that the team develops the right system in an effective way.*” Yang artinya Analisis sistem memainkan peran kunci dalam proyek pengembangan sistem informasi. Analisis sistem bekerja sama dengan semua anggota tim proyek sehingga tim mengembangkan sistem yang tepat dengan cara yang efektif.

Tahap analisis sistem dilakukan setelah tahap perencanaan sistem (*systems planning*) dan sebelum tahap desain sistem (*systems design*). Tahap analisis merupakan tahap yang kritis dan sangat penting, karena kesalahan di dalam tahap ini akan menyebabkan juga kesalahan di tahap selanjutnya.

Di dalam tahap analisis, terdapat langkah-langkah dasar yang harus dilakukan oleh analisis sistem sebagai berikut:

1. *Identify*, yaitu mengidentifikasi masalah.
2. *Understand*, yaitu memahami kerja sistem yang dibuat.
3. *Analyze*, yaitu menganalisis sistem.
4. *Report*, yaitu membuat laporan hasil analisis sistem.

2.2.1 Tujuan Analisis Sistem

Tujuan analisis sistem yaitu untuk merancang sistem baru atau menyempurnakan sistem yang sudah ada sebelumnya. Berikut ini, tujuan analisis keuangan diantaranya :

1. Membuat keputusan jika sistem saat ini bermasalah atau tidak berfungsi dengan baik dan hasil analisisnya digunakan sebagai dasar untuk memperbaiki sistem.
2. Mengetahui ruang lingkup pekerjaan yang akan ditandatangani
3. Mengidentifikasi masalah dan mencari solusinya
4. Memahami sistem yang sedang berjalan saat ini.

2.2.2 Fungsi Analisis Sistem

Adapun fungsi sistem analisis yaitu :

1. Dapat mengidentifikasi berbagai masalah dari pemakai.
2. Bisa menentukan secara akurat tentang tujuan yang harus didapatkan agar dapat memenuhi kebutuhan pengguna
3. Dapat memilih metode alternatif dalam memecahkan masalah pada sistem
4. Dapat merencanakan ataupun menerapkan rancangan sistem sesuai dengan apa yang diinginkan pengguna.

2.2.3 Langkah-langkah Analisis Sistem

Adapun langkah-langkah atau proses analisis system yaitu:

1. Mengkomunikasikan telaah analisis dan menyiapkan tim.
2. Mendefinisikan kebutuhan informasi. Tujuan dari identifikasi kebutuhan informasi yaitu untuk mendeteksi sistem jika sistem saat ini manfaatnya semakin berkurang.
3. Investigasi Awal. Tujuan investigasi awal yaitu memeriksa sistem saat ini dengan penekanan pada daerah yang menyebabkan permasalahan. Hasil investasi awal merupakan penjelasan sistem saat ini.
4. Requirement Analysis (*Determination of Ideal Systems*). Tahap ini bertujuan memperoleh konsensus dari komunitas pengguna dari sistem yang ideal. Pergantian sistem akan menyebabkan jarak antara sistem saat ini dengan sistem yang ideal. Sedangkan hasil tahap ini berupa penjelasan kebutuhan analisis terhadap sistem.
5. Menyiapkan Proposal Desain Sistem.
6. Menerima atau Menolak Desain Sistem.

Menurut Wahana (2010:27), Analisis sistem adalah sebuah proses penelaahan sebuah sistem informasi dan membaginya kedalam komponen-komponen penyusunannya untuk kemudian dilakukan penelitian sehingga diketahui permasalahan-permasalahan serta kebutuhan-kebutuhan yang akan timbul sehingga dapat dilaporkan secara lengkap serta diusulkan perbaikan-perbaikan pada sistem tersebut.

2.3 Perancangan Sistem

Pada umumnya perancangan bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas dari sistem yang dibentuk (dirancang) dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan lengkap dan tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Berikut ini beberapa pendapat tentang perancangan sistem.

Sedangkan menurut C. Laudon dan P. Laudon (2012 ; 498) “ *System design is details how a system will meet the information requirements as determined by the systems analysis.*” Yang artinya Perancangan sistem adalah Detail bagaimana sistem akan memenuhi kebutuhan informasi sebagaimana ditentukan oleh analisis sistem.

Selain itu juga diungkapkan oleh Pressman (2010 ; 219) “Perancangan Perangkat Lunak adalah sebuah proses iteratif dimana kebutuhan diterjemahkan menjadi "cetak biru" untuk membangun perangkat lunak. Awalnya, cetak biru menggambarkan pandangan holistik software.”

Tujuan utama perancangan sistem adalah untuk memenuhi kebutuhan kepada pemakai sistem, dan untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap kepada pemogram computer dan ahli-ahli teknik lain ya yang terlibat.

Berdasarkan beberapa definisi diatas dapat disimpulkan bahwa Perancangan adalah keseluruhan rencana atau model sistem yang mendefinisikan bagaimana sistem informasi akan melakukan apa yang harus dilakukan untuk mendapatkan solusi masalah dengan menambahkan , menghapus, dan mengubah sistem yang asli sehingga akan menghasilkan system sebagai solusi permasalahan yang ada.

2.4 Pemesanan

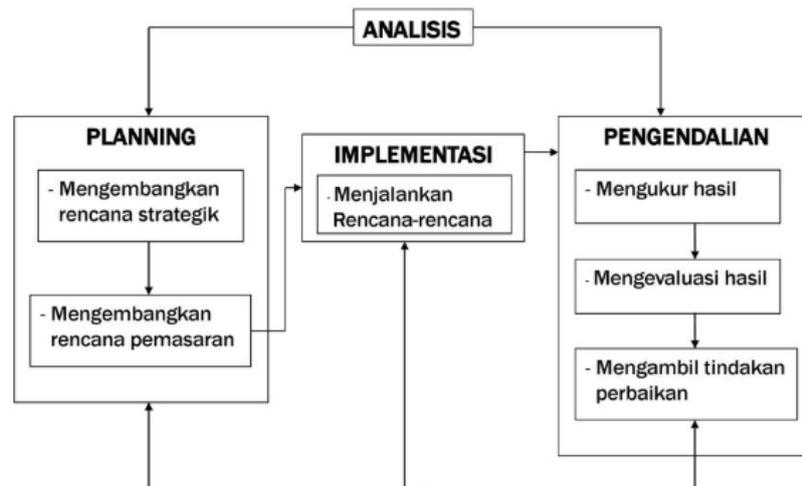
Pemesanan adalah suatu aktifitas yang dilakukan oleh konsumen sebelum membeli. Untuk mewujudkan kepuasan konsumen maka perusahaan harus mempunyai sebuah sistem pemesanan yang baik. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia yang dimaksud pemesanan adalah “proses, perbuatan, cara memesan (tempat,barang,dsb) kepada orang lain”

Menurut Siswanto (2013:99) Pemesanan adalah proses pengolahan pesanan/order melibatkan penyiapan pesanan untuk pengiriman dan penerimaan pesanan ketika pengiriman tiba. Meliputi sejumlah kegiatan seperti memeriksa kredit pelanggan, pencatatan penjualan, membuat catatan akuntansi yang sesuai, mengatur item yang akan dikirim, penyesuaian catatan persediaan dan tagihan pelanggan.

Lili Suryanti (2019 ; 1) juga menjelaskan bahwa merupakan suatu proses sosial manajerial di mana individu dan kelompok mendapatkan apa yang mereka butuhkan dan inginkan melalui penciptaan dan pertukaran produk dan nilai dengan yang lain.

Berdasarkan beberapa definisi diatas dapat disimpulkan bahwa pemesanan adalah suatu metode permintaan barang untuk memenuhi persediaan-persediaan perusahaan serta pelanggan.

Manajemen pemasaran adalah suatu usaha untuk merencanakan mengimplementasikan (yang terdiri dari kegiatan mengorganisasikan, mengarahkan, mengkoordinir) serta mengawasi atau mengendalikan kegiatan pemasaran dalam suatu organisasi agar tercapai tujuan organisasi secara efisien dan efektif. (Agustina Shinta, 2011 ; 1)



Gambar 1. Fungsi Manajemen Pemasaran (Agustina Shinta, 2011 ; 2)

Penjelasan fungsi pemasaran yang merupakan kegiatan terpadu dan saling mendukung, antara lain (Agustina Shinta, 2011 ; 1):

1. Perencanaan Pemasaran

Penentuan segala sesuatu sebelum dilakukan kegiatan-kegiatan pemasaran dengan tujuan untuk :

- Menindak ketidak pastian masa datang bila ada perubahan-perubahan karena situasi dan kondisi perusahaan maupun diluar perusahaan maupun diluar perusahaan tidak menentu.
- Karena tujuan organisasi sudah difokuskan maka dengan perencanaan akan menghindari adanya penyimpangan tujuan.
- Rencana walupun mahal tetapi ekonomis karena segala kegiatan telah terfokuskan dengan segala biaya-biaya.
- Rencana pemasaran terperinci diperlukan untuk setiap bisnis, produk atau merek.

2. Impelementasi Pemasaran

Adalah proses yang mengubah strategi dan rencana pemasaran menjadi tindakan pemasaran untuk mencapai sasaran. Implementasi mencakup aktivitas sehari-hari, dari bulan ke bulan yang secara efektif melaksanakan rencana pemasaran. Kegiatan ini dibutuhkan program tindakan yang menarik semua orang atau semua aktivitas secara struktur organisasi formal yang dapat memainkan peranan penting dalam mengimplementasikan strategi pemasaran.

3. Pengendalian/Evaluasi Kegiatan Pemasaran

Usaha memberikan petunjuk pada para pelaksana agar mereka selalu bertindak sesuai dengan rencana mereka, meliputi :

- Penentuan standar
- Supervisi kegiatan atau pemeriksaan
- Perbandingan hasil dengan standard
- Kegiatan mengkoreksi standar

2.5 Penjualan

Penjualan adalah sebuah usaha atau langkah konkrit yang dilakukan untuk memindahkan suatu produk, baik itu berupa barang atau jasa, dari produsen kepada konsumen sebagai sasarannya. Tujuan utama penjualan yaitu mendatangkan keuntungan atau laba dari produk atau barang yang dihasilkan produsennya dengan pengelolaan yang baik. Dalam pelaksanaannya, penjualan sendiri tak akan dapat dilakukan tanpa adanya pelaku yang bekerja didalamnya seperti agen, pedangang, dan tenaga pemasaran.

Melakukan penjualan adalah suatu kegiatan yang ditujukan untuk mencari pembeli, mempengaruhi, dan memberi pembeli agar pembelian dapat menyesuaikan kebutuhannya dengan produksi yang ditawarkan serta mengadakan perjanjian yang ditawarkan serta mengadakan perjanjian mengenai harga yang menguntungkan kedua belah pihak.. jadi kesimpulannya bahwa penjualan adalah suatu kegiatan dan cara untuk mempengaruhi pribadi agar terjadi pembelian (penyerahan) barang atau jasa yang ditawarkan, berdasarkan harga yang telah disepakati oleh kedua belah pihak dalam kegiatan tersebut.

Berdasarkan pengertian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa penjualan adalah persetujuan kedua belah pihak antara penjual dan pembeli, dimana penjual menawarkan suatu produk dengan harapan pembeli dapat menyerahkan sejumlah uang sebagai alat ukur produk tersebut sebesar harga jual yang telah disepakati.

Pada umumnya para pengusaha mempunyai tujuan mendapatkan laba tertentu (mungkin maksimal), dan mempertahankan atau bahkan berusaha meningkatkannya untuk jangka waktu lama. Tujuan tersebut dapat direalisasikan apabila penjualan dapat dilaksanakan seperti yang direncanakan. Dengan demikian tidak berarti bahwa barang atau jasa yang terjual selalu akan menghasilkan laba.

Kemampuan usaha dalam menjual produknya menentukan keberhasilan dalam mencari keuntungan, apabila usaha tersebut tidak mampu menjual maka usaha tersebut akan mengalami kerugian.

Menurut Basu Swastha (2015:11) menjelaskan jenis-jenis dari penjualan dibagi menjadi 5 jenis, berikut penjelasannya :

1. Trade Selling
2. Missionary Selling
3. Technical Selling
4. New Businies Selling
5. Responsive Selling.

Menurut Basu Swastha (2015:122) menjelaskan tahap-tahap dari penjualan dibagi menjadi 5 jenis, berikut penjelasannya :

1. Persiapan Sebelum Penjualan
2. Penentuan Lokasi Pembeli Potensial
3. Pendekatan Pendahuluan
4. Melakukan Penjualan
5. Pelayanan Jurnal Penjual

Menurut Basu Swastha (2015:124) menjelaskan cara dari penjualan dibagi menjadi beberapa cara, berikut penjelasannya :

1. Penjualan Langsung
2. *Penjualan Tidak Langsung*

Menurut Krismiaji (2015 ; 275) menyatakan bahwa bagian-bagian penjualan dibagi menjadi beberapa bagian, yaitu:

1. Bagian Penjualan
 2. Bagian Kredit
 3. Bagian Gudang
 4. Bagian Pengiriman
 5. Bagian Penagihan
- Adalah bagian ini bertugas untuk membuat faktur penjualan dan kemudian didistribusikan kepada:
- a. Rangkap pertama (asli) diberikan kepada pelanggan
 - b. Rangkap kedua diberikan kepada bagian piutang
 - c. Rangkap ketiga diarsipkan berdasarkan nomor urut bersamaam dengan surat order penjualan

Dapat disimpulkan bahwa bagian-bagian penjualan terdiri dari: Bagian Penjualan, Bagian Kredit, Bagian Gudang, Bagian Pengiriman, dan Bagian Penagihan.

Aktivitas penjualan banyak dipengaruhi oleh faktor tertentu yang dapat meningkatkan aktivitas perusahaan, oleh karena itu manajer penjualan perlu memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi penjualan. Faktor-faktor yang mempengaruhi penjualan menurut Basu Swastha (2015 ; 406) antara lain sebagai berikut:

1. Kondisi dan Kemampuan Penjual
2. Kondisi Pasar
3. Modal
4. Kondisi Organisasi Perusahaan

5. Faktor-faktor lain

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa ada beberapa faktor yang mempengaruhi kegiatan penjualan, yaitu: kondisi dan kemampuan penjualan, kondisi pasar, modal, kondisi organisasi perusahaan, dan faktor-faktor lain.

Menurut Basu Swastha (2015 ; 410) menyebutkan beberapa tahapan penjualan, yaitu:

1. Persiapan Sebelum Penjualan
2. Penentuan Lokasi Pembeli Potensial
3. Pendekatan Pendahuluan
4. Melakukan Penjualan
5. Pelayanan Sesudah Penjualan

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa tahapan proses penjualan bermula dari persiapan *sebelum* penjualan, penentuan lokasi pembeli potensial, pendekatan pendahuluan, melakukan penjualan, dan berakhir pada pelayanan sesudah penjualan.

2.6 UML (*Unified Modeling Language*)

UML merupakan singkatan dari “*Unified Modelling Language*” yaitu suatu metode permodelan secara visual untuk sarana perancangan sistem berorientasi objek, atau definisi UML yaitu sebagai suatu bahasa yang sudah menjadi standar pada visualisasi, perancangan dan juga pendokumentasian sistem software. Saat ini UML sudah menjadi bahasa standar dalam penulisan *blue print software*.

Menurut Rumbaugh dkk (2015 ; 1) *The Unified Modeling Language is a general-purpose visual modeling language that is used to specify, visualize, construct, and document the artifact of a software system. It capture decisions and understanding about systems that must be constructed. it is used to understand, design, browse, configure, maintain, and control information about such systems.*

UML adalah salah satu alat bantu yang dapat digunakan dalam bahasa pemrograman yang berorientasi objek. Saat ini UML akan mulai menjadi standar masa depan bagi industry pengembangan system/perangkat lunak yang berorientasi objek sebab pada dasarnya UML digunakan oleh banyak perusahaan raksasa/besar seperti IBM, Microsoft dan lain sebagainya.

2.6.1 Diagram Use Case (*Use Case Diagram*)

Perilaku sistem adalah bagaimana sistem beraksi dan bereaksi. Perilaku ini merupakan aktifitas sistem yang bisa dilihat dari luar dan bisa diuji. Perilaku sistem ini dicapture di dalam Use case. Use Case sendiri mendeskripsikan sistem, lingkungan sistem, serta hubungan antara sistem dengan lingkungannya. Menurut K.Bailey & J.Savage (2005: 35) *a use case is a typical interaction between a user and the system under development. It is used to capture some functionality to be provided by the software system* (use case adalah interaksi khas antara pengguna dan sistem yang sedang dikembangkan. Ini digunakan untuk menangkap beberapa fungsi yang disediakan oleh sistem perangkat lunak).

Syarat penamaan pada *Use Case* adalah nama didefinisikan semudah mungkin dan dapat dipahami. Ada dua hal utama pada use case yaitu pendefinisian apa yang di sebut aktor dan use case.

Actor merupakan orang, proses atau system lain yang berinteraksi dengan system informasi yang akan dibuat diluar system informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari actor adalah orang, tapi actor belum tentu merupakan orang.

Use Case merupakan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar antar unit atau aktor.

2.6.2 Diagram Class (*Class Diagram*)

Menurut Dennis et.al (2010 ; 510) “*diagram class menggambarkan class berikut perilaku dan keadaan dengan menghubungkannya antar class – class.*”

Sedangkan Kendall dan Kendall (2011 ; 325) mengungkapkan bahwa “*Diagram kelas menunjukkan fitur statis dari sistem dan tidak mewakili pengolahan tertentu serta class diagram juga menunjukkan sifat saling berhubungan antar kelas.*”

2.6.3 Activity Diagram

Activity diagram pada beberapa waktu dianggap sama seperti flowchart (diagram alur), namun meskipun diagram terlihat seperti sebuah diagram alur, tetapi sebenarnya berbeda. Activity diagram menunjukkan aliran yang berbeda seperti paralel, bercabang, bersamaan dan tunggal. Menurut Pressman (2010:195) Diagram Aktifitas atau *activity diagram* yang disediakan oleh UML melengkapi use case yang telah dibuat sebelumnya dengan memberikan representasi grafis dari aliran –aliran ineteraksi di dalam suatu scenario yang sifatnya spesifik.

Diagram *activity* merupakan diagram yang digunakan untuk menggambarkan perilaku objek independen dalam suatu proses bisnis. Diagram *activity* dapat memodelkan sesuatu, mulai dari *workflow* dalam bisnis tingkat tinggi yang menggunakan banyak *use case* yang berbeda, sampai kepada *use case* perindividu secara rinci. (Dennis, et. al, 2012 ; 165).

2.7 Website

Website merupakan halaman situs sistem informasi yang dapat diakses secara cepat. Website ini didasari dari adanya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Melalui perkembangan teknologi informasi, tercipta suatu jaringan antar komputer yang saling berkaitan. Jaringan yang dikenal dengan istilah internet secara terus-menerus menjadi pesan–pesan elektronik, termasuk *e-mail*, transmisi *file*, dan komunikasi dua arah antar individu atau komputer.

C. Laudon dan P. Laudon (2012 ; 515), Mengungkapkan bahwa “Web services dapat digunakan sebagai alat untuk membangun aplikasi sistem informasi baru atau meningkatkan sistem yang ada. Karena layanan perangkat lunak ini menggunakan seperangkat standar, mereka berjanji untuk menjadi lebih murah dan lebih mudah untuk menenun bersamasama dari komponen proprietary.”

Berdasarkan beberapa definisi diatas dapat disimpulkan bahwa website adalah layanan yang dapat oleh pemakai computer terhubung ke internet baik berupa teks, gambar suara maupun video yang interaktif dan mempunyai kelebihan untuk menghubungkan (*link*) satu dokumen dengan dokmen lainnya yang dapat diakses melalui sebuah *browse*.

Berdasarkan sifatnya , *website* dibedakan menjadi 2 jenis yaitu:

1. Website Dinamis
2. Website Statis

2.8 Database

Whitten dan Bentley (2007 ; 518) dalam bukunya *Systems Analysis & Design Methods* menjelaskan *database a collection of interrelated files. The key word is interrelated. a database is not merely a collections of files. The records in each file must allow for relationships (thinks of them as "pointers") to the records in other files.*

Dennis et.al (2012 ; 397) mengungkapkan bahwa “A Database is a collection of groupings of information that are related to each other in some way (e.g. through common fields)”.

Jenis Database dibagi menjadi beberapa menurut Dennis dkk (2012 ; 409 – 414) berikut jenis dari basis data (*database*) :

- a. Legacy Databases
- b. Relational Databases
- c. Object Databases
- d. Multidimensional Databases

2.9 Prototype

C. Kendall dan P. Kendall (2011 ; 431) menjelaskan “*prototyping of information system is a worthwhile technique for quickly gathering specific information about user information system*”.

Prototype desain antarmuka merupakan contoh atau simulasi dari layar komputer, formulir atau laporan. *Prototype* merupakan persiapan dari masing-masing antarmuka untuk ditunjukkan kepada pengguna dan programmer bagaimana suatu sistem ditampilkan. (Dennis dkk, 2012 ; 329-330).

Pendekatan yang umumnya digunakan adalah sebagai berikut :

- a. *Storyboard*
- b. *HTML Prototype*
- c. *Language prototype*

2.10 Penelitian Sebelumnya

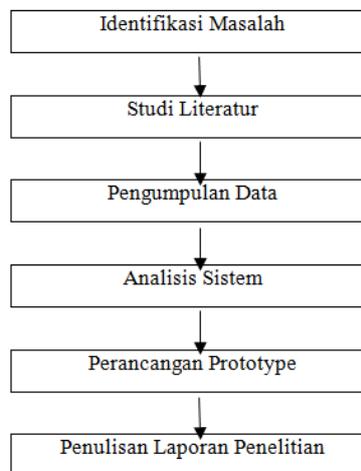
Berdasarkan pengkajian terhadap penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, ada penelitian yang memiliki relevansi dengan penelitian ini.

1. Penelitian yang dilakukan oleh Moh Afdhol Rizal dan Titik Misriati (2018) dengan judul **Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pakaian Berbasis Web Pada Toko Uj Outlet**.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Victor Marudut Mulia Siregar (2017), dengan judul **Sistem Informasi Pembelian Dan Penjualan Pakaian Pada Galoenk Distro Pematangsiantar**.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Rara Sri Artati Rejeki, Agus Prasetyo Utomo, dan Stefiana Sri Susant (2011), dengan judul **Perancangan Dan Pengaplikasian Sistem Penjualan Pada “Distro Smith” Berbasis ECommerce**.

3. Metodologi

3.1 Alur Penelitian

Untuk membantu dalam penyusunan penelitian ini, maka perlu ada susunan kerangka kerja (*framework*) yang jelas tahapan-tahapannya. Kerangka kerja ini merupakan langkah-langka yang akan dilakukan dalam penyelesaian masalah yang akan dibahas. Gambar kerangka kerja bisa dilihat pada gambar 3.1 di bawah ini :



Gambar 2. Alur Penelitian

3.2 Bahan Penelitian

Bahan penelitian yang dibutuhkan dalam perancangan system informasi yaitu :

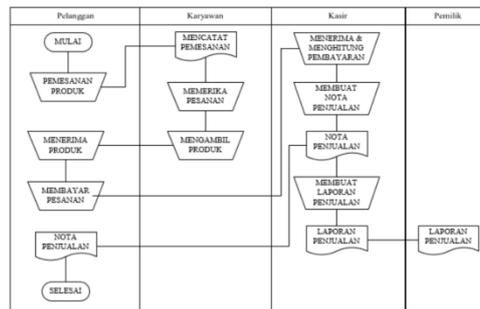
1. Hasil komparasi dan observasi yang dilakukan oleh peneliti
2. Dokumen–dokumen yang dibutuhkan oleh peneliti

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Analisis Sistem Yang Berjalan

Pada Toko Hidayatullah proses bisnis yang sedang berjalan saat ini secara keseluruhan dilakukan secara manual yaitu promosi penjualan dari satu orang ke orang lain dan pemasangan iklan. Dengan kata lain

proses bisnis yang sedang berjalan dilakukan dengan memanfaatkan media interaksi dengan pelanggan secara langsung.



Gambar 3. Proses Bisnis Yang Berjalan

Dari sistem yang sedang berjalan saat ini maka dapat ditemukan kelemahan proses bisnis yang berjalan saat ini mengenai pemesanan dan penjualan yang terjadi pada toko Hidayatullah Jambi diantaranya yaitu :

1. Proses pembelian dan pemesanan pakaian muslim kurang praktis karena membutuhkan waktu untuk mengunjungi toko, melihat dan memilih produk setelah itu transaksi baru dapat dilakukan.
2. Kurangnya media yang dapat digunakan sebagai sarana dalam memberikan informasi yang tepat mengenai produk-produk yang ditawarkan kepada pelanggan.
3. Sarana promosi yang diterapkan pada saat ini jangkauannya terbatas untuk menarik konsumen/pelanggan baru.

4.2 Solusi Pemecahan Masalah

Berdasarkan hasil analisis pemecahan yang dihadapi dapat diketahui bahwa proses bisnis yang berjalan saat ini mengenai pemesanan dan penjualan yang sedang berjalan masih terdapat kelemahan. Oleh karena itu, penulis membuat usulan sistem baru pada toko Hidayatullah, yang dapat digunakan sebagai solusi dari permasalahan, yaitu dengan merancang sebuah sistem informasi pemesanan dan penjualan produk berbasis website. Adapun usulan pemecahan permasalahan sebagai berikut:

1. Rancangan Sistem informasi pemesanan dan penjualan berbasis website yang dapat menampilkan informasi produk, profil toko dan berita seputar toko kepada masyarakat luas tanpa dibatasi jarak dan waktu serta membantu proses pembelian produk.
2. Merancang sebuah sistem informasi yang dapat membantu menyampaikan informasi produk ke masyarakat sehingga masyarakat dapat memperoleh informasi dengan cepat dan efisien sehingga pihak toko dapat menghemat pengeluaran biaya untuk promosi produk
3. Merancang sebuah sistem informasi yang dapat melayani pembelian dan pemesanan lewat media online. Ditujukan untuk masyarakat luas baik yang berada di dalam maupun di luar Jambi.

4.3 Analisis Kebutuhan Fungsional Sistem

Berdasarkan permasalahan yang dibahas pada bab sebelumnya, pada bab analisa kebutuhan sistem ini adalah proses pemecahan sistem menjadi beberapa sub sistem yang lingkupnya lebih kecil, dengan maksud agar lebih mudah dalam mengidentifikasi permasalahan, hambatan dan kesempatan yang ada pada sistem, serta untuk mengetahui kebutuhan-kebutuhan sistem. Sehingga pada akhirnya nanti akan bisa diusul metode-metode perbaikan sistem. Tahap ini merupakan salah satu tahap terpenting, karena kesalahan dalam mengidentifikasi permasalahan dalam sistem akan menimbulkan salah persepsi ketika ingin merancang sistem. Hal ini akan berakibat pada kurang efektifnya perancangan yang dibuat.

4.3.1 Kebutuhan Fungsional Sistem

Fungsional sistem menggambarkan proses atau aktivitas layanan yang diberikan oleh sistem berdasarkan prosedur atau fungsi yang harus dikerjakan oleh sistem untuk melayani kebutuhan pengguna (*user*). Pada penelitian ini memiliki fungsi utama yang harus di lakukan oleh sistem yang akan dibangun adalah sebagai berikut:

1. Admin
Fungsional sistem untuk admin adalah sebagai berikut : a.) Fungsi *Login* Fungsi b) Mengelola

Data Admin c.) Fungsi Mengelola Data Karyawan d.) Fungsi Mengelola Data Pelanggan e.) Fungsi Mengelola Data Produk f.) Fungsi Mengelola Data Pemesan Produk g.) Fungsi Mengelola Data Pembelian Produk h.) Fungsi Mengelola Data Informasi i.) Fungsi Mengelola Laporan j.) Fungsi *Logout*

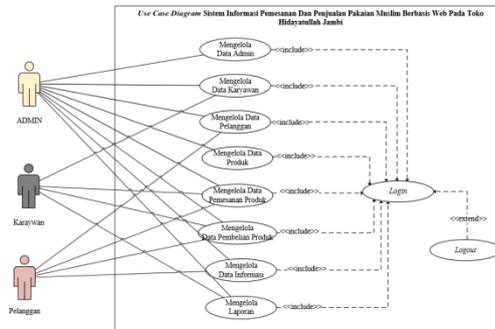
2. Karyawan

Fungsional sistem untuk Karyawan adalah sebagai berikut : a) Fungsi *Login* b) Fungsi Mengelola Data Karyawan c) Fungsi Mengelola Data Pemesan Produk d) Fungsi Mengelola Data Pembelian Produk e) Fungsi Mengelola Laporan f) Fungsi *Logout*

3. Pelanggan

Fungsional sistem untuk pelanggan adalah sebagai berikut : a) Fungsi *Login* b) Fungsi Mengelola Data Pelanggan c) Fungsi Mengelola Data Pemesan Produk d) Fungsi Mengelola Data Pembelian Produk e) Fungsi Melihat Informasi f) Fungsi *Logout*

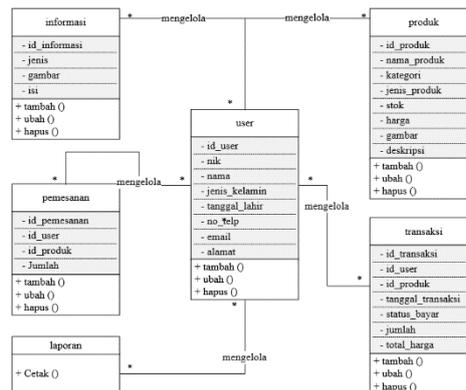
Model diagram *use case* ditentukan atas dasar kebutuhan fungsi-fungsi yang akan dibangun. Berdasarkan asumsi yang digunakan dapat digambarkan diagram *use case* Sistem Informasi Pemesanan Dan Penjualan Pakaian Muslim Berbasis Web Pada Toko Hidayatullah Jambi sebagai berikut :



Gambar 4. Use Case Diagram Sistem Informasi Pemesanan Dan Penjualan Pakaian Muslim Berbasis Web Pada Toko Hidayatullah Jambi

4.4 Perancangan Class Diagram

Class diagram adalah diagram yang menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem seperti terlihat pada gambar berikut ini:



Gambar 5. Class Diagram

5. Kesimpulan

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan penelitian yang dilakukan oleh penulis dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Pada toko Hidayatullah Jambi dalam proses pemesanan dan penjualan masih bersifat pasif sebatas melakukan penjualan di toko serta bersifat verbal dengan menawarkan produk dari mulut kemulut dan belum menggunakan teknologi yang berbentuk website
2. Penelitian ini menghasilkan prototype Sistem informasi pemesanan dan penjualan dirancang dengan menggunakan pemodelan sistem UML. Diharapkan memberikan pemecahan permasalahan dan memberikan kemudahan pelanggan dalam mendapatkan informasi mengenai produk, kategori produk, model, harga produk dan detail produk dengan mudah.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat penulis berikan sehubungan dengan penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat ditambahkan fitur chat online antara pelanggan dengan pihak toko.
2. Serta pengembang selanjutnya atau peneliti selanjutnya bisa memperhatikan keamanan dari sistem dan juga bisa bekerja sama dengan pihak pengiriman.
Prototype sistem Informasi pemesanan dan penjualan pada Toko Hidayatullah Jambi ini perlu dikembangkan, sehingga benar-benar dapat di *implementasikan*.

6. Daftar Rujukan

- [1] Agustina Shinta. 2011. *Manajemen Pemasaran*. Malang : Universitas Brawijaya Press (UB Press)
- [2] Basu Swastha. 2015. *Manajemen Penjualan Edisi 3*. Yogyakarta : BPF
- [3] Dani Ramdani, Novita Br, Ginting dan Hersanto Fajri. 2019. *Sistem Informasi Pemesanan Futsal Di Master Futsal Citeureup (MFC) Berbasis Web*. *Jurnal IKRA-ITH Informatika Vol 3 No 1 Maret 2019 ISSN 2580-4316*. Url : <http://journals.upi-yai.ac.id/index.php/ikraith-informatika/article/view/298/190>
- [4] Darmawan, Deni, 2016, *Sistem Informasi Manajemen*, Bandung : PT. Remaja Rosdakarya
- [5] Dennis, Alan, Wixom, Barbara Haley, dan Roth, Roberta M. 2010, 2012. *Systems Analysis And Design With UML*. New Jersey : Person Education Inc.
- [6] Elisabet & Rita. 2017. *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta : CV. Andi
- [7] Husda, Nur Elfi. 2012. *Pengantar Teknologi Informasi*, : Badause Media, Jakarta.
- [8] K, Barclay & J. Savage. 2005. *Object Oriented Design With UML and Java*. Burlington : Elsevier Butterworth-Heinemann
- [9] Kendall, E. Kenneth; & Kendall, E. Julie. 2011. *Systems Analysis and Design. Eighth Edition*. United States of America : Pearson Education Inc.
- [10] Krismiaji. 2015. *Sistem Informasi Akuntansi Edisi 4*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar Grup
- [11] Laudon, Kenneth C; & Laudon, Jane P. 2012. *Management Information Systems (Managing The Digital Firm)*. Twelfth Edition. United States of America : Pearson Education Inc
- [12] Lili Suryati. 2019. *Manajemen Pemasaran : Suatu Strategi Dalam Meningkatkan Loyalitas Pelanggan*. Yogyakarta : Cv : Budi Utama
- [13] Moh Afdhol Rizal dan Titik Misriati. 2018. *Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pakaian Berbasis Web Pada Toko Uj Outlet*. *Jurnal SISFOKOM*, Volume 07, Nomor 01, Maret 2018
- [14] Nugroho, Bunafit, 2013. *Pemograman Web Dinamis Dengn PHP dan MySQL*. Yogyakarta: Gava Media
- [15] O'Brien, A. James, Marakas, George.M. 2010. *Management Information System, 10th Edition* McGraw-Hill/Irwin, New York
- [16] Pressman, Roger S. 2010. *Software Engineering : A Practitioner's Approach. Seventh Edition*. New York : McGraw-Hill.
- [17] Raharjana, Indra Kharisma. 2017. *Pengembangan Sistem Informasi Mengguakan Metodologi Agile*. Yogyakarta : CV. Budi Utama.
- [18] Rara Sri Artati Rejeki, Agus Prasetyo Utomo, dan Stefiana Sri Susanti. *Perancangan dan Pengaplikasian Sistem Penjualan pada "Distro Smith" Berbasis ECommerce*. *Jurnal Teknologi*

- Informasi DINAMIK Volume 16, No.1, Juli 2011. ISSN : 08549524. URL : <https://journal.binus.ac.id/index.php/comtech/article/view/2802>
- [19] Rumbaugh, James, Jacobson, Ivar dan Booch, Grady. 2005. *The Unified Modeling Language Reference Manual, Second Edition*. Bustin : Person Education Inc.
- [20] Stair, Ralph; & Reynolds, George. 2012. *Principles of Information Systems A Managerial Approach. Ninth Edition*. Canada: Nelson Education, Ltd.
- [21] Sutabri, Tata, 2012, *Analisis System Informasi, Yogyakarta: Andi Offset*
- [22] Victor Marudut Mulia Siregar. 2017. *Sistem Informasi Pembelian Dan Penjualan Pakaian Pada Galoenk Distro Pematangsiantar*. Jurnal Teknologi Informasi Vol.1, No.2. Desember 2017 E-ISSN 2615-2738
- [23] Whitten, Jeffrey L dan Bentley, Lonnie D. 2007. *Systems Analysis and Design Methods*. New York : McGraw-Hill.