

PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN MATERIAL BANGUNAN PADA UD. MULYA SENTOSA BEBASIS WEB E-COMMERCE

Betesda Sinaga¹, Jehan Saptia Kurmia²

¹betesdasinaga@gmail.com, ²jkurnia@unsurya.ac.id

^{1,2}Universitas Dirgantara Marsekal Suryadarma

Abstract

The rapid development of information and communication technology at that time has spawned new innovation breakthroughs that are very beneficial to the community, including e-commerce. At present, only by accessing e-commerce through the Internet, we can view the goods we want, find out the details of the goods and transact with each one without being limited by time and distance. U.D Mulya Sentosa is one of the manufacturers engaged in the sale of building materials. The sales system at UD.Mulya Sentosa is still in the traditional way, where consumers have to go directly to the store to make purchases and know the product availability and the type of advertising only using word of mouth through the media, resulting in a limited sale and distribution of buildings on a large scale and reporting limitations. Based on the above problems, UD Mulya Sentosa developed a building material sales system based on web e-commerce. In creating this web e-commerce using the waterfall method, using the PHP programming language, the MySQL database and using the Visual Studio Code tool. The purpose of creating a web e-commerce based sales system is to provide promotional media for businesses so that sales marketing becomes broader and sales report management becomes more convenient.

Keywords: design, sales information system, e-commerce, PHP, MySQL

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang semakin pesat pada saat ini, telah menciptakan terobosan-terobosan inovasi baru yang sangat berguna bagi masyarakat, salah satunya yaitu *e-commerce*. *E-commerce* telah membawa sejumlah perubahan pada dunia usaha, diantaranya yaitu: menurunkan biaya interaksi antara pembeli dan penjual, kemudahan interaksi tanpa adanya batasan waktu dan tempat, lebih banyak alternatif, mempermudah promosi, peluang dalam memperluas pangsa pasar tanpa harus memiliki modal dan investasi yang besar, transparansi bisnis, dan kemudahan dalam memberikan pelayanan kepada konsumen (Bernadi, 2013).

Nanehkanan (2013) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa, perdagangan secara elektronik dapat mendukung perusahaan dalam menyediakan layanan dan komoditas, informasi bisnis, tetap menjaga ikatan antara pemasok,

pelanggan, dan vendor, serta dapat mengelola transaksi bisnis dengan lebih baik. *E-commerce* dinilai dapat menjadi alat untuk membantu jutaan orang diseluruh dunia untuk mengembangkan dan meningkatkan mata pencaharian mereka karena *e-commerce* dapat memberikan peluang usaha di berbagai bidang kehidupan (Lawal dan Ogbu, 2015).

E-commerce merupakan transaksi komersial atas barang dan jasa yang dilakukan secara digital antar individu atau organisasi melalui internet dan *web* (Laudon dan Traver, 2018:8). Manfaat lain adanya *e-commerce* juga dijelaskan dalam penelitian Anwary et al. (2014) yang menyimpulkan bahwa *e-commerce* dapat membantu perusahaan dalam menjual produk dengan jangkauan yang lebih besar dan juga dapat memperluas pasar dan selain itu juga, *e-commerce* dapat membantu konsumen dalam mencari informasi tentang produk yang

diinginkan dan juga dapat melihat harga di toko yang dapat menjadi bahan pertimbangan dalam membeli sebuah produk. Dengan adanya sistem tersebut, juga dapat mempermudah perusahaan dalam melakukan penyimpanan data dan pencetakan laporan yang dapat diakses dan disimpan dalam web (Handayani, 2018). Perkembangan *e-commerce* di Indonesia sendiri merupakan yang tercepat di Asia Tenggara dan diprediksi akan terus meningkat hingga USD53 Miliar atau sekitar Rp 700 triliun di tahun 2025, hal ini berdasarkan laporan yang dirilis Google-Tamasek tahun 2018 (Welle, 2019).

Banyak industri di Indonesia yang belum menggunakan teknologi informasi terutama *e-commerce* dalam kegiatan bisnisnya salah satu contohnya yaitu industri bahan bangunan. Hal ini dapat menjadi sebuah peluang sekaligus tantangan bagi para pengusaha yang menjual produk bahan bangunan. *Chief Executive Officer* (CEO) Shopee Chris Feng mengatakan bahwa tantangan terbesar yang dialami oleh *e-commerce* di Indonesia yaitu sangat bergantungnya *e-commerce* pada konektivitas logistik dalam proses pengiriman barang menuju konsumen karena luasnya wilayah Indonesia dan negara yang berbentuk kepulauan (Julianto, 2017).

Bildecos merupakan satu contoh *e-commerce one stop shopping* di Indonesia yang membantu kontraktor untuk memperoleh berbagai perlengkapan rumah dan bahan bangunan dengan harga terbaik. Pendiri Bildecos sendiri merupakan salah satu pengusaha muda yang bergerak dibisnis kontraktor yang dikirim ke Silicon Valley, Amerika untuk berguru berkat idenya untuk membuat *startup* bahan bangunan melalui program Founder Institute (Aron, 2017). Hal ini layak dicoba di Indonesia karena adanya

peluang besar yang tercipta dari pesatnya pertumbuhan *e-commerce*. Selain itu juga, di Indonesia saat ini sedang marak program pembangunan berbagai infrastruktur yang dilakukan oleh pemerintah sehingga kebutuhan akan bahan bangunan juga meningkat.

Usaha Dagang Mulya Sentosa merupakan salah satu produsen yang bergerak dibidang penjualan material bahan bangunan yang berlokasi di Depok, Jawa Barat. Dalam proses penjualannya, UD. Mulya Sentosa masih menggunakan sistem penjualan konvensional, dimana konsumen harus mendatangi toko secara langsung untuk melakukan pembelian dan mengetahui informasi ketersediaan produk.

Kegiatan bisnis seperti proses perhitungan penjualan dan pendataan stok barang di UD. Mulya Sentosa masih menggunakan cara manual. Perhitungan penjualan di UD. Mulya Sentosa hanya menggunakan kalkulator dan pendataan stok barang di catat di buku khusus. Sampai saat ini cara penjualan konvensional masih dapat berjalan dengan cukup baik. Namun demikian, masih banyak kendala-kendala yang dihadapi, di antaranya yaitu keterbatasan proses pembuatan laporan, jenis promosi yang masih hanya menggunakan media *word-of-mouth*, serta keterbatasan penjualan dan pendistribusian bahan bangunan dalam skala besar.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka diusulkan suatu solusi untuk merancang sebuah sistem penjualan *e-commerce* berbasis *web*. Untuk merancang sistem informasi penjualan pada Toko Mulya Sentosa, pemodelan *Unified Modelling Language* (UML) yang berorientasi objek dipilih sebagai metodologi yang akan digunakan. Pemilihan UML, sebagai pemodelan untuk merancang dan

mengembangkan sistem informasi dinilai memiliki kelebihan tersendiri, seperti yang disampaikan oleh Zheng *et al.* (2014), bahwa UML lebih fleksibel, mudah dipahami, dan lebih mudah dalam perluasan dan uji sistem. Kaur dan Arora (2012), dalam penelitiannya juga mengungkapkan bahwa UML dapat sangat berguna dalam merencanakan kebutuhan sistem, mendokumentasikan struktur, mengidentifikasi objek dan menjelaskan hubungan antar objek dalam sistem. Selain itu, UML juga tidak bergantung dengan bahasa pemrograman manapun (Vani *et al.*, 2015). Tujuan dari pembuatan sistem informasi penjualan tersebut, yaitu untuk mempermudah konsumen UD. Mulya Sentosa dalam melakukan transaksi kapan saja dan dimana saja, serta meningkatkan efektifitas penjualan bagi UD. Mulya Sentosa. Hal ini sejalan dengan penelitian dari Himawan *et al.* (2014), yang menyatakan bahwa adanya *website e-commerce* dapat memudahkan pemilik toko untuk memberikan pelayanan yang optimal dengan memberikan informasi 24 jam serta dapat diakses dimana saja dan kapan saja. Selain itu, *e-commerce* dapat memberikan kemudahan bagi konsumen untuk membeli produk yang di inginkan tanpa harus mendatangi toko tersebut (Fitri *et al.*, 2016)

II. LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Penjualan

Menurut Basu Swastha dalam Irwan Sahaja (2014, 246) penjualan adalah suatu proses pertukaran barang atau jasa antara penjual dan pembeli.

2.1.1 Material Bangunan

Material bangunan adalah setiap tahap yang digunakan untuk tujuan konstruksi. Bahan-bahan alami seperti tanah liat, pasir, kayu dan batu, bahkan ranting dan daun telah digunakan untuk membangun bangunan, selain dari bahan

alami produk buatan banyak digunakan dan beberapa lagi kurang sinetik (Awaludin, 2017). Industri pembuatan bahan bangunan didirikan dari banyak negara dan penguunaan bahan- bahan tersebut biasanya dibagi kedalam perdagangan khusus tertentu seperti pertukangan, pipa, atap dan pekerjaan isolasi yang acuan ini ber-hubungan dengan tempat tinggal manusia. (Fahrul Rozi,2014).

2.1.2 Konsep Dasar Web

Untuk menunjang penulisan skripsi ini, diambil beberapa referensi untuk mendukung dan mempelajari dalam membangun website penjualan pada “UD.Mulya Sentosa”.

A. Website

Menurut Beki (2015:35), “*Website* merupakan sekumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya, baik bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terikat, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman.”

Menurut Abdullah (2015:1), “*Website* dapat diartikan sekumpulan halaman yang terdiri dari beberapa laman yang berisi informasi dalam bentuk digital baik berupa teks, gambar, video, audio, dan animasi lainnya yang disediakan melalui jalur koneksi internet.”

Berdasarkan pengertian *website* dari para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa *website* merupakan kumpulan halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar, video, suara, dan gabungan dari semuanya yang bersifat statis maupun dinamis yang dihubungkan melalui jaringan internet. Adapun *website* dibedakan menjadi

beberapa jenis berdasarkan fungsi, *platform* dan sifatnya:

1) Jenis website berdasarkan sifat:

a. Website Statis

Secara sederhana, *website* statis dapat didefinisikan sebagai *website* yang kontennya konstan atau tidak berubah. Setiap laman dibuat dengan kode HTML dan menunjukkan informasi yang sama kepada setiap pengunjung. Hanya *webmaster* atau *developer* yang bisa melakukan update pada konten *website* statis.

b. Website Dinamasi

Sebaliknya *website* dinamis adalah *website* yang kontennya selalu diupdate secara berkala. Kebanyakan *website* bersifat dinamis karena lebih mudah dikelola dibandingkan *website* statis. *Website* dinamis menampilkan kontennya dari database yang biasanya hanya bisa diakses *webmaster* atau *developer*.

2) Website Berdasarkan Platform:

a. CMS

CMS adalah perangkat lunak atau sistem yang digunakan untuk membuat dan mengatur konten digital. Anda bisa membuat *website* dengan cepat dan mudah menggunakan CMS. Beberapa CMS yang paling banyak digunakan adalah WordPress, Joomla!, dan Drupal.

b. Website Builder

Website builder adalah *platform* yang membantu anda membuat *website* dengan cepat, tanpa perlu memahami coding atau kemampuan desain sama sekali. Kelebihan dari *website builder* adalah pengguna mendapatkan paket lengkap membuat *website*, dari *hosting*,

domain, hingga pilihan *template*. Pengguna hanya perlu mengganti konten sesuai dengan yang diinginkan dan bias dibantu oleh support penyedia *website builder*.

c. HTML dan CSS

Metode membuat *website* terakhir ini memerlukan pengetahuan tentang coding dan pemrograman menggunakan HTML dan CSS. Anda bias membuat kode untuk *website* menggunakan software seperti, Notepad++, Text Wrangler, Sublime Text, dan Visual Studio Code.

3) Jenis Website Berdasarkan Fungsi:

- a. Blog atau *website* pribadi
- b. *E-Commerce*
- c. Blog (konten penjualan)
- d. *Website* Pemerintahan atau organisasi
- e. *Website* Perusahaan
- f. *E-Ticketing*
- g. *Media Sharing*
- h. *Website* Berita

B. Internet

Menurut Rustam (2017:18), “*Internet* adalah menyangkut komunikasi antarmanusia di seluruh dunia melalui jaringan komunikasi elektronik yang dimungkinkan karena adanya koneksitas jaringan komputer.”

Menurut Hidayatullah dan Kawistara (2015), “*Internet* adalah jaringan global yang menghubungkan komputer-komputer seluruh dunia, dengan internet sebuah komputer bisa mengakses data yang terdapat pada komputer lain di benua yang berbeda.”

Berdasarkan pendapat para ahli mengenai *internet* dapat disimpulkan bahwa internet merupakan jaringan

global yang menghubungkan komputer melalui jaringan elektronik yang dapat mengakses data yang terdapat pada komputer lain di benua yang berbeda.

C. Basis Data (Database)

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2015:43), “*Database* adalah salah satu bagian dalam rekayasa perangkat lunak yang terkomputerisasi dan bertujuan utama memelihara data yang diolah atau media penyimpanan informasi agar dapat diakses dengan mudah dan cepat.”

Menurut Abdulloh (2018:103), “*Database* adalah kumpulan informasi yang disimpan dalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu komputer untuk memperoleh informasi.

2.2 E-Commerce

Menurut Kotler & Armstrong (2012) *E-commerce* adalah saluran online yang dapat dijangkau seseorang melalui komputer, yang digunakan oleh pebisnis dalam melakukan aktifitas bisnisnya dan digunakan konsumen untuk mendapatkan informasi dengan menggunakan bantuan komputer yang dalam prosesnya diawali dengan memberi jasa informasi pada konsumen dalam penentuan pilihan. Menurut Wong (2010) *e-commerce* adalah proses jual beli dan memasarkan barang serta jasa melalui sistem elektronik, seperti radio, televisi dan jaringan komputer atau internet.

Maka dapat disimpulkan bahwa *e-commerce* merupakan kumpulan dinamis antara teknologi, aplikasi dan proses bisnis yang menghubungkan perusahaan dan konsumen serta komunitas tertentu dimana pertukaran barang antara pengecer dan konsumen dari berbagai komoditi dalam skala luas dan suatu transaksi elektronik, dan dalam proses pengiriman barang dari pengecer

menggunakan transportasi dari suatu wilayah ke wilayah lain hingga sampai ke tangan konsumen dan hubungan yang terjadi adalah hubungan yang saling menguntungkan kedua belah pihak.

2.2.1 Karakteristik E-Commerce

Berikut ini terdapat empat jenis e-commerce berdasarkan karakteristiknya menurut Kotler (2012):

1. *Business to business* (B2B)
 - a. Mitra bisnis yang sudah saling mengenal dan sudah menjalin hubungan bisnis yang lama.
 - b. Pertukaran data yang sudah berlangsung berulang dan telah disepakati bersama.
 - c. Model yang umum digunakan adalah peer to peer, dimana processing intelligence dapat didistribusi oleh kedua pelaku bisnis.
2. *Business to consumer* (B2C)
 - a. Terbuka untuk umum dimana informasi dapat disebarkan untuk umum juga.
 - b. Servis yang digunakan juga untuk umum sehingga dapat digunakan oleh banyak orang.
 - c. Servis yang digunakan berdasarkan permintaan, sehingga produsen harus mampu merespon dengan baik permintaan konsumen.
3. *Consumer to Consumer* (C2C)

Yaitu, model bisnis dimana website yang bersangkutan tidak hanya membantu mempromosikan barang dagangan saja, melainkan juga memberikan 20 fasilitas transaksi uang secara online. Dalam hal ini terdapat 2 (dua) indikator utama bagi sebuah website marketplace:

 - a. Seluruh transaksi online harus difasilitasi oleh website yang bersangkutan
 - b. Bisa digunakan oleh penjual individual.

Dimana kegiatan yang berlangsung harus menggunakan fasilitas transaksi online seperti rekening pihak ketiga untuk menjamin keamanan transaksi. Penjual hanya akan menerima uang pembayaran setelah barang diterima oleh pembeli. Selama barang tersebut belum diterima oleh pembeli, maka penjual tidak dapat mencairkan hasil penjualan dan jika produk gagal sampai ketangan pembeli maka uang yang telah dibayarkan akan dikembalikan ke pembeli.

4. *Consumer to Business (C2B)*
Berkebalikan dengan business to consumer (B2C), pada *consumer to business*, konsumen (individu) bertindak sebagai pencipta nilai dimana perusahaan yang akan menjadi konsumen yang dilakukan secara elektronik.

2.3 Penelitian Terkait

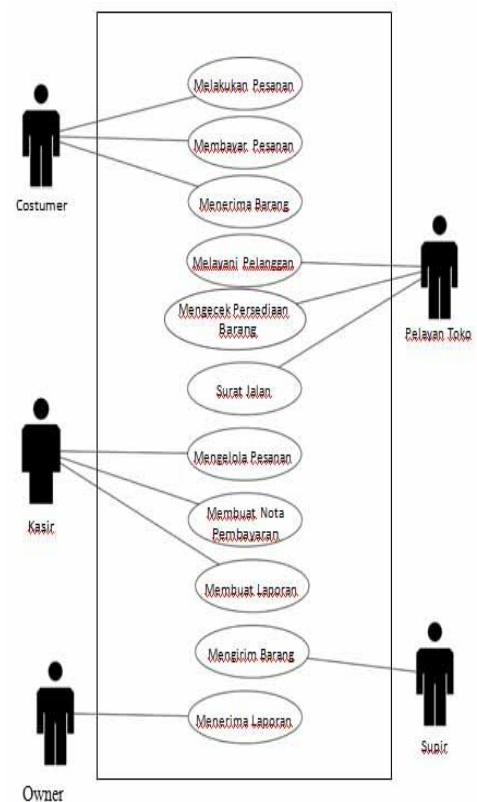
1. Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis E-Commerce studi kasus Toko KUN Jakarta (2018).
Memudahkan konsumen dalam melakukan pemesanan barang secara online. Karna konsumen tidak perlu datang langsung ketoko. Mempermudah promosi melalui media *website* yang jangkauanya lebih luas dibanding dengan promosi dengan menggunakan spanduk. Mempermudah dalam penyimpanan data dan pencetakan laporan yang dapat disimpan dan dikasen melalui *website*
2. E-CRM Berbasis *Web* pada sistem informasi penjualan Furniture (2018).
Laporan penjualan yang belum Terkomputerisasi, pemasaran bersifat konvensional dengan *mendisplay*

Produk pada gerai. Dengan sistem informasi penjualan berbasis *web*, dibuat untuk memberikan

3. Sistem Informasi *E-Commerce* Bahan Bangunan Berbasis *web* pada TB. Maju Jaya (2019).

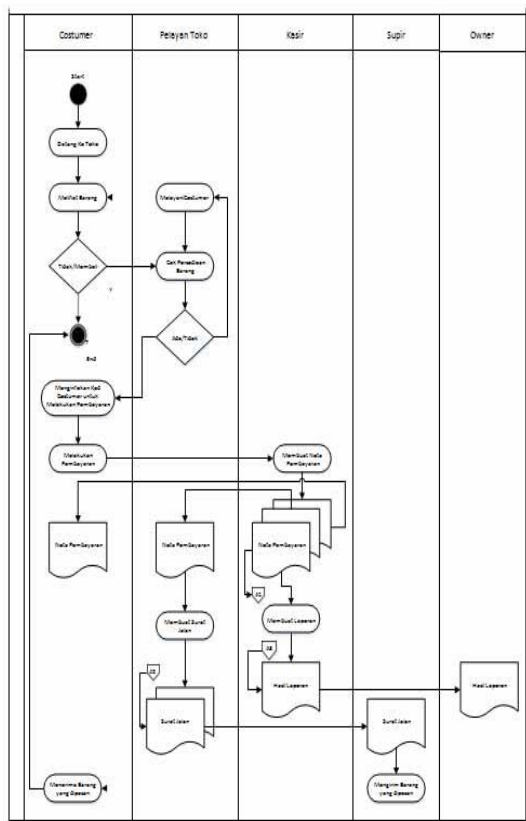
Ruang Lingkup pemasaran produk sementara masih terbatas, penjualan ditoko, dan penyebaran informasi dari mulut kemulut. pembeli langsung datang ketoko yang dapat memakan waktu, biaya dan tenaga yang cukup hanya untuk sekedar melihat produk atau membeli produk. Dengan adanya sistem informasi berbasis *web* tersebut, pelanggan dapat memperoleh kemudahan dalam melakukan pencarian, pembelian bahan bangunan pada Toko Bangun Jaya.

2.4 Use Case Sistem Berjalan



Gambar 2.4 Use Case Diagram UD.
Mulya Sentosa

2.5 Proses Bisnis yang Sedang Berjalan

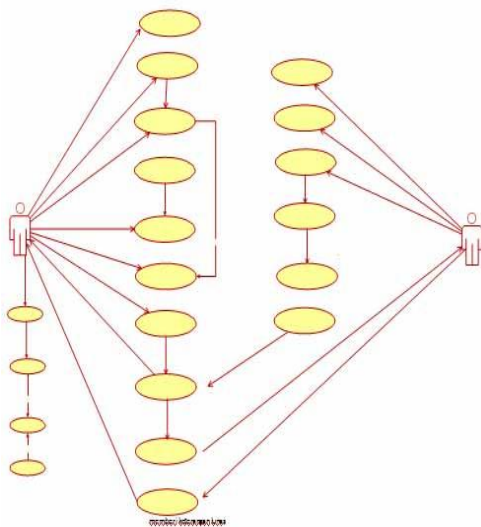


Gambar 2.5 Proses Bisnis yang sedang Berjalan (FlowMap)

III. METODOLOGI PENELITIAN

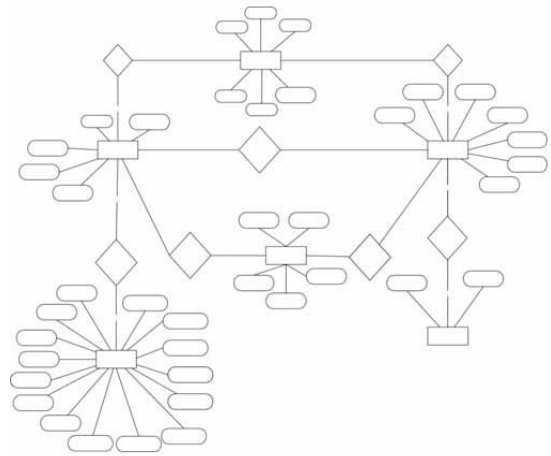
3.1. Perancangan Sistem

3.1.1 Usecase Diagram



Gambar 3.1.1 Use Case Diagram

3.1.2 Perancangan Penelitian Entitas Relationship Diagram

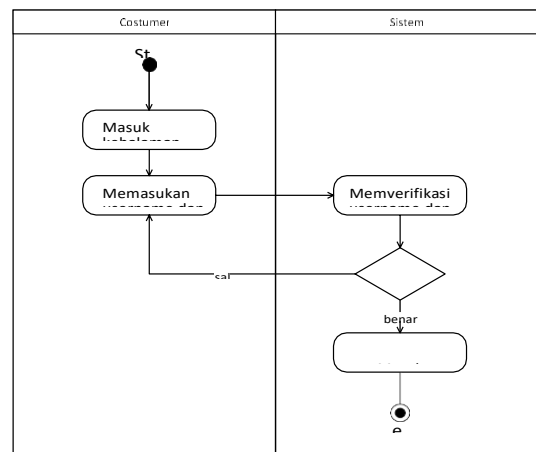


Gambar 3.1.2 Entity Relationship Diagram

3.2 Perancangan Penelitian

3.2.1 Activity Diagram pada Use Case Login akun Customer

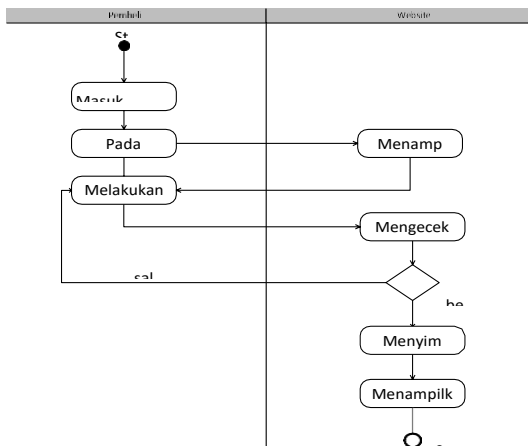
Berikut adalah alur kerja (*workflow*) sebuah proses bisnis dan urutan aktifitas dalam suatu proses *use case login* akun *Customer* pada system.



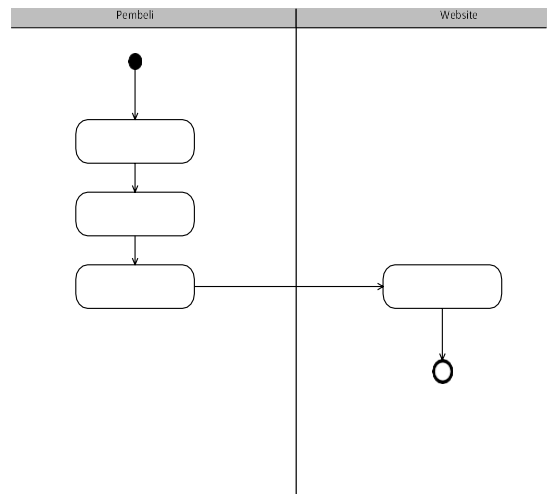
Gambar 3.2.1 Activity diagram pada menu login akun *Customer*

3.2.2 Activity Diagram pada Use Case Register

Berikut adalah alur kerja (*workflow*) sebuah proses bisnis dan urutan aktifitas dalam suatu proses *use case Register* pada system



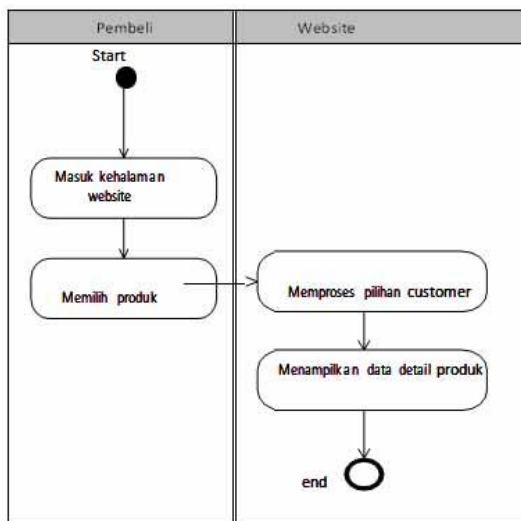
Gambar 3.2.2 Activity diagram pada menu Register



Gambar 3.2.4 Activity diagram pada menu pilih produk

3.2.3 Activity Diagram pada Use Case browse/lihat produk

Berikut adalah alur kerja (workflow) sebuah proses bisnis dan urutan aktifitas dalam suatu proses use case browse/lihat produk pada sistem.



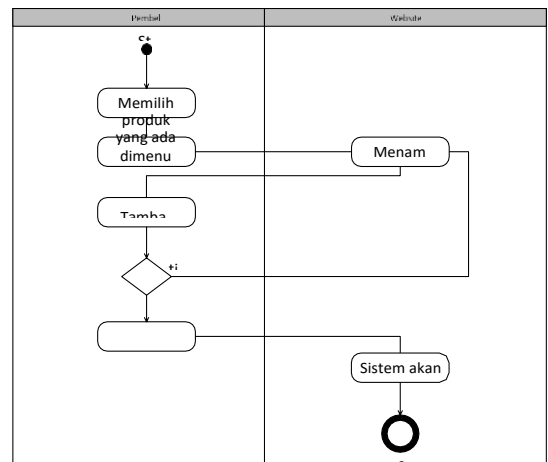
Gambar 3.2.3 Activity diagram pada menu browser/lihat produk

3.2.4 Activity Diagram pada Use Case pilih produk

Berikut adalah alur kerja (workflow) sebuah proses bisnis dan urutan aktifitas dalam suatu proses use case pilih produk

3.2.5 Activity diagram pada menu keranjang belanja

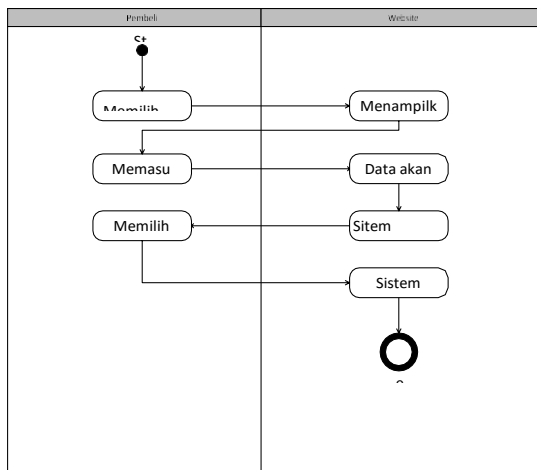
Berikut adalah alur kerja (workflow) sebuah proses bisnis dan urutan aktifitas dalam suatu proses use case Keranjang Belanja (Shopping Cart)



Gambar 3.2.5 Activity diagram pada menu keranjang belanja

3.2.6 Activity Diagram pada Use Case Pengiriman (Delivery)

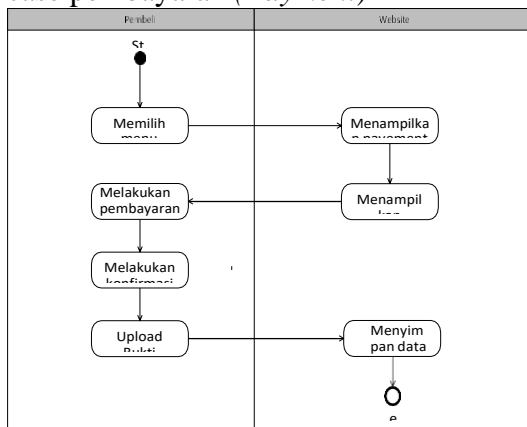
Berikut adalah alur kerja (workflow) sebuah proses bisnis dan urutan aktifitas dalam suatu proses use case pengiriman (Delivery)



Gambar 3.2.6 Activity diagram pada menu pengiriman

3.2.7 Activity diagram pada menu Pembayaran

Berikut adalah alur kerja (workflow) sebuah proses bisnis dan urutan aktifitas dalam suatu proses use case pembayaran (*Payment*)



Gambar 3.2.7 Activity diagram pada menu Pembayaran

IV PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian Pengujian Aplikasi

Berikut pembahasan mengenai pengujian sistem yang dibuat dengan menggunakan *blackbox testing* untuk pengujian proses *input* dan *output*nya.

Tabel 4.1 Hasil Pengujian Blackbox Testing Pada halaman Checkout

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Memilih menu Checkout	Checkout	Sistem akan menampilkan halaman buat pesanan	Sesuai Harapan	Valid
2	Semua data tidak diisi	Nama Lengkap: (kosong) No Telpn: (kosong) Alamat Lengkap: (kosong) Provinsi Tujuan: (kosong) Kabupaten: (kosong) Pilih kurir: (kosong)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan "Please fill out this field"	Sesuai Harapan	Valid
3	Nama tidak diisi dan data yang lainnya sudah diisi dengan benar kemudian klik tombol buat pesanan	Nama Lengkap: (kosong) No Telpn: (082285585170) Alamat Lengkap: (RTM Kelapa Dua Depok No. 25B) Provinsi Tujuan: (Jawa Barat) Kabupaten: (Ciamanggis) Pilih kurir: (JNE)	Sistem akan menolak akses user dan menampilkan "Please fill out this field"	Sesuai harapan	Valid
4	Alamat tidak diisi dan data yang lainnya sudah diisi dengan benar kemudian klik tombol buat Pesanan	Nama Lengkap: (Novita Sari) No Telpn: (082285585170) Alamat Lengkap: (kosong) Provinsi Tujuan: (Jawa Barat) Kabupaten: (Ciamanggis) Pilih kurir: (JNE)	Sistem akan menolak akses user dan menampilkan "Please fill out this field"	Sesuai harapan	Valid
5	No Telpn tidak diisi dan data yang lainnya sudah diisi dengan benar kemudian klik tombol buat pesanan	Nama Lengkap: (Novita sari) No Telpn: (Kosong) Alamat Lengkap: (RTM Kelapa Dua Depok No. 25B) Provinsi Tujuan: (Jawa Barat) Kabupaten: (Ciamanggis) Pilih kurir: (JNE)	Sistem akan menolak akses user dan menampilkan "Please fill out this field"	Sesuai harapan	Valid
6	Data Buat pesanan diisi dengan lengkap kemudian klik tombol buat pesanan	Nama Lengkap: (Novita sari) No Telpn: (082285585170) Alamat Lengkap: (RTM Kelapa Dua Depok No. 25B) Provinsi Tujuan: (Jawa Barat) Kabupaten: (Ciamanggis) Pilih kurir: (JNE)	Sistem akan menampilkan pesan "pesanan sudah berhasil dibuat, silahkan lakukan pembayaran"	Sesuai harapan	Valid

V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian yang telah dijabarkan dan dibahas pada bab-bab sebelumnya pada skripsi: **"PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN MATERIAL BANGUNAN PADA UD. MULYA SENTOSA BERBASIS WEB E-COMMERCE"**. Maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem penjualan online (*E-commerce*) di harapkan dapat mempermudah UD.Mulya Sentosa dalam memperluas pasar. Konsumen juga menjadi lebih mudah mendapatkan

- informasi tentang produk tanpa harus datang ke Toko.
2. Sistem penjualan online (*E-commerce*) ini diharapkan dapat memudahkan proses transaksi yang selama ini sifatnya konvensional menjadi lebih modern dengan transaksi online. Serta pelanggan yang berada di luar Depok tetap dapat melakukan transaksi tanpa harus datang ke Toko.
 3. 3Sistem penjualan online (*E-commerce*) ini diharapkan dapat membantu pembuatan laporan yang sebelumnya masih manual.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, penulis mencoba memberikan saran yang semoga bermanfaat. Berikut beberapa saran dari penulis:

1. Perlu ditingkatkannya popularitas *website e-commerce* pada UD. Mulya Sentosa dengan cara menerapkan sistem Search Engine Optimazation (SEO) agar dapat menempatkan posisi teratas pada saat pelanggan mencari *website e-commerce* UD. Mulya Sentosa menggunakan Search Engine.
2. Perlu dikembangkannya metode pembayaran yang terhubung dengan *website e-commerce* UD. Mulya Sentosa. Seperti pembayaran melalui *E-wallet*.
3. Perlu dikembangkannya integrasi antara sistem penjualan *online* dengan sistem penjualan *offline* agar produk yang ada selalu *update* secara *real-time*.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Lawal, A., & Ogbu, R. C. (2015). E-commerce, problems and prospect in Nigeria. *InternationalJournal of Scientific Engineering and Applied Science*, 1(3), 230-236.
- [2] Bernadi, J. (2013). Aplikasi Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Toko Velg YQ. *ComTech: Computer, Mathematics and Engineering Applications*, 4(2), 731-741.
- [3] Handayani, S. (2018). Perancangan sistem informasi penjualan berbasis *e-commerce* studi kasustoko kun jakarta. *ILKOM Jurnal Ilmiah*, 10(2), 182-189.
- [4] Masitoh, S.(2019) SISTEM INFORMASI E-COMMERCE BAHAN BANGUNAN BERBASISWEB PADA TB. MAJU JAYA
- [5] Nanehkaran, Y. A. (2013). An introduction to electronic commerce. *International journal of scientific & technology research*, 2(4), 190-193.
- [6] Anwary, N., Supriatna, A. D., & Kurniawati, R. (2014). Rancang Bangun Aplikasi E-Commerce Di Outlet Persib Hardcore Menggunakan Metode Berorientasi Objek. *Jurnal Algoritma*, 11(2), 237-245.

- [7] Fitri, R. S., Rukun, K., & Dwiyani, N. (2018). Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Penjualan Komputer dan Accessories Pada Toko Mujahidah Computer Berbasis Web. *Voteteknika (Vocational Teknik Elektronika dan Informatika)*, 4(1)
- [8] Heru, P., & Sumbaryadi Achmad, S. (2018). E-Crm Berbasis Web Pada Sistem Informasi Penjualan Funiture.
- [9] Pudjiarti, E., Yana, A. A., & Hidayatun, N. (2019). Pembangunan e-Commerce Berbasis Web untuk Strategi Penjualan CCTV. no, 1, 42-45.
- [10] Kadharsalam, E., Praptono, B., & Rendra, M. (2020). Perancangan Aplikasi Penjualan Berbasis Web (e-commerce) Pada Usaha Domba Barokah Farm Menggunakan Metode Waterfall. *eProceedings of Engineering*, 7(1).
- [11] Awaludin, M. (2017). Penerapan Metode Inferensi Terhadap Penelusuran Silsilah Keluarga Berdasarkan Golongan Darah & Hla. *Jurnal CKI On SPOT*, 10(1).

