

**PEMANFAATAN *E-COMMERCE* DALAM MENINGKATKAN PENJUALAN DENGAN
PENDEKATAN SISTEM BERORIENTASI OBJEK
PADA D'SHOP**

Mustar Aman

Dosen Tetap STMIK Insan Pembangunan

e-mail : *mustarstmik@gmail.com*

ABSTRAK

Perkembangan UMKM dari tahun ke tahun dipengaruhi dengan pemanfaatan Teknologi Informasi dan Sistem Informasi. *e-commerce* merupakan salah satu teknologi yang mendukung perkembangan UMKM dan perdagangan saat ini. D'SHOP merupakan perusahaan yang bergerak dibidang Butik yang menjual berbagai macam baju dan celana dari mulai harga terendah sampai dengan harga tertinggi.

Berdasarkan hasil analisa yang dilakukan pada D'SHOP Tangerang, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa Masalah yang terjadi pada Sistem penjualan pada D'SHOP adalah penjualan belum berbasis *web* atau *e-commerce* dan sistem pengelolaan data belum terkomputerisasi karena proses pengolahan data selama ini masih konvensional serta media promosi masih menggunakan brosur, spanduk dan kartu nama. Tujuan penelitian untuk mengetahui sistem penjualan dengan menggunakan analisis konseptual dan untuk mengetahui faktor pendukung dan faktor penghambat apa saja pada D'SHOP.

Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif deskriptif. Tehnik pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, wawancara dan studi pustaka. Hasil penelitian ini diketahui manajemen dapat dilihat pada beberapa proses yaitu membuat perincian harga produk, mengelola data pesanan, karyawan melakukan packing produk sampai melakukan pengiriman produk ke *consumen*

Kata Kunci : *E-commerce*, Perancangan, Penjualan, *Objek Oriented*,

PENDAHULUAN

Pemanfaatan teknologi informasi harus diimbangi dengan implementasi sistem informasi. Teknologi informasi dan sistem informasi merupakan dua bidang yang saling berdampingan dalam penyampaian informasi bagi suatu organisasi. Pemanfaatan teknologi informasi dan sistem informasi pada suatu organisasi dapat membantu organisasi untuk mencapai tujuan dengan maksimal. Hal ini terbukti dengan semakin berkembang dan mudahnya peran teknologi informasi dan sistem informasi di kalangan organisasi.

Pada penelitian ini menguraikan tentang pemanfaatan *e-commerce* untuk meningkatkan penjualan pada D'SHOP di Kabupaten Tangerang sangat berpeluang besar. Namun, persepsi pengguna terhadap

kendala *e-commerce* juga sangat tinggi, Kendala tersebut muncul karena D'SHOP belum dapat sepenuhnya menggantikan cara tradisional dengan memanfaatkan teknologi informasi dalam melakukan penjualan. Pemanfaatan teknologi *e-commerce* oleh para pelaku bisnis dapat memberikan nilai positif maupun nilai negatif. Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa penelitian terhadap variabel perspektif risiko dan kepercayaan pelanggan terhadap *e-commerce* menunjukkan adanya proses saling mempengaruhi antara dua variabel tersebut. Hal ini ditunjukkan dengan variabel persepsi konsumen terhadap risiko yang ditimbulkan *e-commerce* cukup tinggi. Sedangkan kepercayaan konsumen terhadap *e-commerce* cenderung rendah. Salah satu faktor pengaruh

tersebut adalah masih bergantungnya cara penjualan tradisional. Permasalahan yang masih dirasakan pada D'SHOP di Kabupaten Tangerang adalah kurangnya media yang digunakan untuk memasarkan atau menjual suatu produk. Cara pemasaran tradisional masih menjadi andalan para pembisnis butik. Pusat perdagangan di Jalan Raya Serang Km.24 Kabupaten Tangerang merupakan salah satu lokasi yang paling banyak didatangi oleh para pelanggan. Selain menjajakan hasil butik di setiap toko. Cara pemasaran yang masih bersifat tradisional ini sangat terbatas dalam penyampaian informasi butik. Sehingga pemasaran butik yang sudah banyak dikenal oleh masyarakat atau *consumen* sangat kurang. Sistem penjualan pada D'SHOP belum mengacu pada teori ahli fungsi manajemen, oleh karena itu perlu dilakukan pengkajian lebih dalam. Rumusan Masalah dari penelitian ini adalah : 1) Bagaimana pemanfaatan *e-commerce* dalam meningkatkan penjualan ditinjau dari fungsi *planning* (perencanaan), *organizing* (pengorganisasian), *actuating* (pelaksanaan/pengarahan), dan *controlling* (pengawasan) pada D'SHOP.? 2) Bagaimana Faktor pendukung dan factor penghambat dalam sistem penjualan pada D'SHOP.?. Tujuan penelitian ini adalah Untuk mengetahui Sistem pemanfaatan *e-commerce* dalam meningkatkan penjualan meliputi *planning* (perencanaan), *organizing* (pengorganisasian), *actuating* (pelaksanaan/pengarahan), dan *controlling* (pengawasan) untuk meningkatkan pelayanan pada D'SHOP dan untuk mengetahui faktor pendukung dan faktor penghambat dalam penerapan *e-commerce* dalam meningkatkan penjualan pada DM Khasanashop. Penelitian ini dapat berjalan optimal, maka dalam hal ini peneliti membuat batasan masalah, yaitu difokuskan pada penerapan *e-commerce* dalam meningkatkan penjualan pada D'SHOP. dan penelitian ini berpedoman pada teori Manajemen dari George R.Terry (*Principles of management*) dalam Melayu S.P Hasibuan yang terdiri dari *Planning* (Perencanaan), *Organizing* (Pengorganisasian), *Actuating* (Pelaksanaan/Pergerakan) ,dan *Controlling* (Pengawasan) pada pekerjaan anggota dalam mencapai kinerja yang telah ditetapkan.

LANDASAN TEORI

2.1 E-commerce

Menurut Pratama (2015 : 2). Istilah *e-commerce* mulai muncul di tahun 1990 an melalui adanya inisiatif untuk mengubah paradigma transaksi jual beli dan pembayaran dari cara konvensional ke dalam bentuk digital elektronik berbasis komputer dan jaringan *internet* .

Menurut Pratama, (2015 : 10). *E-commerce* dibedakan menjadi tujuh jenis berdasarkan kepada siapa saja pelaku (penjual dan pembeli) yang terlibat didalamnya, bagaimana interaksi antara pembeli dan penjual, serta proses yang terjadi didalamnya.

1.2 Penjualan

Menurut Nurul Huda, Khamin Hudori, Rizal Fahlevi, Badrusa'diah, Dea Mazaya, Dian Sugiarti (2017:1) menyatakan bahwa "Pemasaran atau penjualan adalah salah satu aspek yang sangat penting dalam dunia usaha. Pada kondisi usaha sekarang ini, pemasaran menjadi pendorong untuk meningkatkan penjualan sehingga tujuan perusahaan dapat tercapai, jadi penjualan adalah suatu kegiatan yang menawarkan, menjual produk yang disediakan perusahaan untuk meningkatkan omzet dalam usaha tersebut".

Menurut Abdullah & Tantri, (2016:3) menyatakan bahwa "penjualan adalah suatu usaha yang terpadu untuk mengembangkan rencana-rencana strategis yang di arahkan pada usaha pemuasan kebutuhan dan keinginan pembeli, guna mendapatkan penjualan yang menghasilkan laba. Penjualan adalah bagian dari keseluruhan sistem pemasaran".

2.3 UML (Unified Modelling Language)

Menurut Rosa A.S dan M.Shalahuddin (2015:133) menyatakan bahwa *Unified Modeling Language* (UML) adalah salah standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan requirement, membuat analisis & desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek. Menurut Nunu Nurdiana (2018:29) menyatakan bahwa *Unified Modeling Language* (UML) adalah standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industry untuk mendefinisikan *requirement*, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek. UML

merupakan bahasa *visual* untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggambarkan diagram dan teks-teks pendukung.

2.4. Konsep Dasar Analisis dan Perancangan Berorientasi Objek

Menurut Dennis, analisis sistem mendeskripsikan apa yang harus dilakukan oleh sistem untuk memenuhi kebutuhan informasi pengguna. Analisis sistem akan menjawab pertanyaan siapa yang akan menggunakan sistem, apa yang akan dikerjakan oleh sistem, dan dimana serta kapan sistem tersebut akan digunakan. Sedangkan perancangan sistem menentukan bagaimana sistem akan memenuhi tujuan tersebut, dalam hal ini: perangkat keras, perangkat lunak, infrastruktur jaringan; antarmuka pengguna, formulir dan laporan; serta program-program khusus, *database*, dan *file* yang akan dibutuhkan. ^(Dennis 2009), 4)

Konsep *object oriented* atau berorientasi objek memfokuskan pada penciptaan *class* yang merupakan *blueprint* dari suatu *object*. Konsep ini dapat membagi perangkat lunak menjadi beberapa *object* yang saling berhubungan dan berinteraksi satu sama lainnya. Beberapa definisi yang berkaitan dengan konsep *object oriented* adalah: ^[pressman 2012]

1. *Class* dan *Object*. *Class* dapat diartikan deskripsi secara umum (*template*, *pattern* atau *blueprint*) yang menggambarkan sekumpulan *object* yang serupa. *Object* fisik seperti meja atau *customer* maupun *object* konseptual seperti *text input area* atau *file*.
2. *Atribut*, *Method* dan *Message*. *Atribut* adalah sesuatu yang melekat pada *object* yang mendeskripsikan sifat *class* atau *object*. Sebuah *object* mengenkapsulasi data (direpresentasikan sebagai kumpulan *atribut*) dan algoritma yang memproses data tersebut. Algoritma ini disebut operasi, *method* atau *service*. Setiap operasi yang dienkapsulasi oleh sebuah *object* memberikan representasi salah satu *behaviour* dari *object* tersebut.
3. Suatu *object* berinteraksi dengan *object* lainnya melalui *message*. Sebuah *object* diminta untuk melakukan salah satu operasinya dengan mengirimkannya sebuah *message*. *Object* penerima

merespon *message* tersebut dengan memilih operasi yang mengimplementasikan nama *message*, mengeksekusi operasi, dan mengembalikan fungsi kontrol kepada *object* yang dipanggil.

4. *Encapsulation*. Sebuah *class* mengenkapsulasi data dan operasi yang memproses data tersebut. Data (*atribut*) yang menggambarkan *class* ditutup oleh operasi yang memanipulasi data tersebut. Untuk mengakses nilai atribut *class* harus melalui sebuah operasi. Konsep *encapsulation* ini mendukung *information hiding*. Detail implementasi internal dari data dan prosedur disembunyikan dari dunia luar. Hal ini meminimalis efek ketika terjadi perubahan dalam *class*.
5. *Inheritance*. *Inheritance* merupakan pewarisan sifat dari sebuah *class* ke *class* yang baru. *Subclass* Y merupakan pewaris dari *superclass* X, maka *subclass* Y mewarisi semua *atribut* dan operasi yang dimiliki oleh *superclass* X. Hal ini mendukung konsep *reuse*. Pada setiap level hirarki *class*, *atribut* dan operasi baru dapat ditambahkan ke *class* yang telah diwarisi dari level yang lebih tinggi dalam hirarki. Pada *inheritance* juga memungkinkan terjadinya *overriding*. *Overriding* terjadi ketika *atribut* dan operasi yang diwarisi, dimodifikasi dalam kebutuhan spesifik dari *class* yang baru.
6. *Polymorphism*. *Polymorphism* mengizinkan sejumlah operasi yang berbeda untuk mempunyai nama yang sama. Hal ini membuat *object* saling terpisah dari *object* lainnya dan membuat setiap *object* lebih independen.

METODOLOGI

Desain penelitian merupakan semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian. Metode yang digunakan penulis dalam melakukan penelitian yaitu metode kualitatif deskriptif. Metode kualitatif deskriptif bertujuan membuat gambaran sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat pada suatu objek penelitian tertentu. Metode deskriptif dalam melaksanakan penelitian sebagai acuan perancangan penelitian dan

merupakan penjabaran dari awal perencanaan hingga tercapai tujuan penelitian. Peneliti melakukan penelitian pada D'SHOP memiliki beberapa tahapan sebagai berikut :

- a. Pengumpulan Data
 Penelitian dimulai dengan menentukan kebutuhan data dan mengumpulkan data-data dengan cara observasi langsung ke lapangan dan melakukan wawancara kepada pemilik untuk mengetahui sistem yang berjalan. Data ini berupa hasil observasi, wawancara, dan studi pustaka.
- b. Pemodelan Perangkat Lunak
 Tahap ini dilakukan untuk membangun perangkat lunak dengan model air terjun (*waterfall*) yang terdiri dari analisis, desain, kode, dan tes. Pada tahap analisis digunakan untuk mendeskripsikan kebutuhan fungsional dan non fungsional. Kebutuhan fungsional merupakan inti dari kegiatan yang dilakukan, seperti pengolahan data penjualan pada D'SHOP sedangkan kebutuhan non fungsional merupakan kegiatan yang mendukung kebutuhan fungsional seperti spesifikasi *software*. Pada tahap desain yaitu merancang struktur data, struktur perangkat lunak, tampilan *interface software*, pada tahap kode dilakukan penerjemahan desain perangkat lunak ke dalam bahasa pemrograman, pada tahap ini perancangan aplikasi pengolahan data diterjemahkan ke dalam *kode*.
- c. Pengujian Sistem
 Setelah menerjemahkan desain perangkat lunak ke dalam bahasa pemrograman, maka dilakukan pengujian fungsi sistem terhadap hasil analisis pengujian menggunakan *Black Box Testing*.
- d. Hasil
 Pada tahap ini sistem yang telah didesain siap untuk digunakan sebagai sebuah aplikasi *e-commerce* untuk meningkatkan penjualan pada D'SHOP. Sebelum melakukan langkah

ini, peneliti mengamati permasalahan yang terjadi, setelah itu dalam menentukan judul yang akan dibahas mengikuti latar belakang dan rumusan masalah.

3.1 Metode Analisa Data

Untuk menganalisa proses penjualan pada D'SHOP saat ini akan dilakukan dengan tahapan berikut :

- a. Pengumpulan data hasil penelitian, pada tahapan ini peneliti melakukan wawancara kepada pihak D'SHOP yaitu pada pemilik D'SHOP yang bernama Neng Wati. Menanyakan masalah apa yang sedang dihadapi dan pengumpulan data - data yang berkaitan dengan proses-proses pada peginputan dan pengolahan data penjualan tersebut.
- b. Analisa terhadap data yang dikumpulkan, pada tahapan ini peneliti mempelajari serta menganalisa data-data yang didapatkan dan proses yang sedang berjalan untuk mengetahui gambaran keseluruhan sistem yang sudah ada sebelumnya.
- c. Identifikasi atas kebutuhan pengguna akan informasi, pada tahapan ini peneliti melakukan analisa kebutuhan sistem dan mengusulkan sistem dengan mengacu kepada proses yang sudah berjalan. Berdasarkan urutan tahapan yang sebelumnya pada D'SHOP.
- d. Identifikasi persyaratan pada aplikasi sistem pengolahan data penjualan yang akan dibangun beserta spesifikasi *hardware* yang dibutuhkan.

3.4 Metode Pengujian Sistem

Menurut Ehmer Khan dalam Karuniawati, dkk (2015:6476) menyatakan bahwa *Blackbox Testing* adalah teknik pengujian tanpa perlu mengetahui struktur internal dari suatu *software* yang akan diuji karena pengujian ini hanya berfokus pada masukan dan keluaran terhadap suatu *software*.

Menurut Simanjuntak dalam Harahap, dkk (2016:3-4) menyatakan bahwa *Blackbox Testing* adalah cara pengujian dilakukan dengan hanya menjalankan atau

mengeksekusi unit atau modul kemudian diamati apakah hasil dari unit itu sesuai dengan yang diinginkan. Metode pengujian perangkat yang dilakukan adalah dengan cara mengidentifikasi kesalahan yang berhubungan dengan kesalahan fungsionalitas perangkat lunak yang tampak dalam kesalahan *output*.

Teknik yang digunakan dalam pengujian sistem aplikasi yang diusulkan adalah dengan metode *black box testing*, fungsional tanpa menguji tampilan dan pengkodean sistem. Maksud dari Pengujian adalah untuk mengetahui fungsi-fungsi, masukan, keluaran perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan. Pengujian ini dilakukan dengan tahapan yang terdapat pada metode *black box testing* dengan tujuan agar sistem yang dibuat mampu memenuhi kebutuhan *user*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

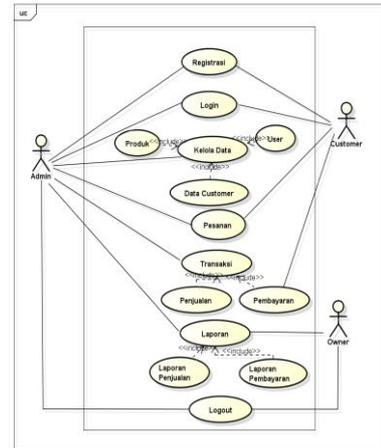
4.1 Analisis Sistem

Untuk menganalisis sistem yang berjalan pada penelitian ini menggunakan *Unified Modelling Language* (UML) untuk menggambarkan prosedur dan proses sistem berjalan saat ini adalah untuk meningkatkan penjualan pada D'SHOP, kemudian pembeli melakukan pemesanan pada D'SHOP dan kemudian melakukan transaksi pembayaran kepada D'SHOP, kemudian admin D'SHOP lalu mencatat nama pembeli, nama produk yang dipilih dan tanggal pengiriman lalu admin mengkonfirmasi transaksi pembayaran kepada pembeli, selanjutnya admin D'SHOP menginput nomor pengiriman agar pembeli dapat melacak proses pengiriman produk..

Proses analisis sistem adalah menjelaskan tentang apa yang harus dilakukan oleh sistem untuk memenuhi kebutuhan informasi bagi pengguna. Analisis sistem akan menjawab pertanyaan apa yang akan dikerjakan, siapa yang akan menggunakan, dimana dan kapan sistem tersebut akan digunakan. Kegiatan analisis sistem saat ini dilakukan dengan pendekatan analisis berorientasi objek untuk sistem yang dirancang, dapat untuk menitik beratkan kepada fungsionalitas sistem saat ini. Selanjutnya dari hasil analisis akan

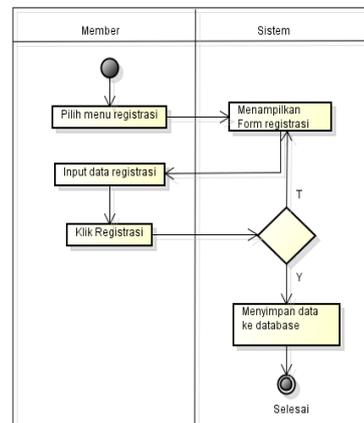
divisualisasi dan didokumentasikan dengan *Unified Modeling Language (UML)* melalui *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram* dan *Sequence Diagram* dengan pertimbangan diagram tersebut dianggap mewakili secara keseluruhan sistem yang berjalan yang dapat dimengerti oleh pengguna.

4.2 Use Case Diagram

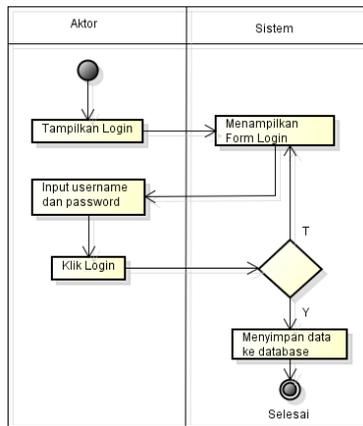


Gambar 1. Use Case Diagram

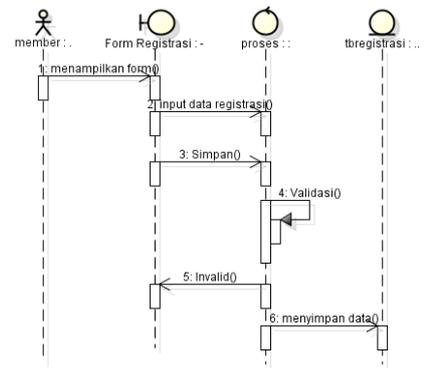
4.3 Activity Diagram



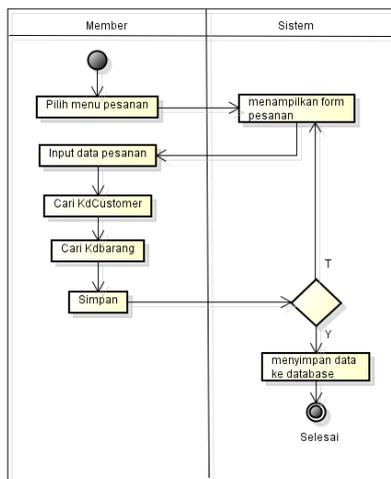
GAMBAR 2 Activity Diagram Registrasi



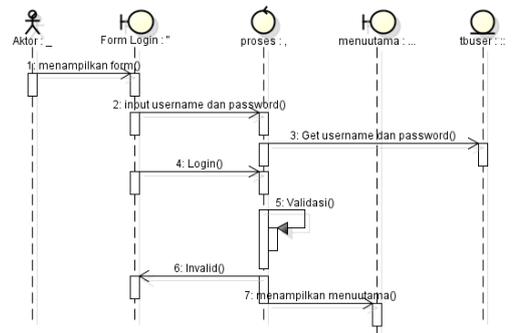
GAMBAR 3 Activity Diagram Login



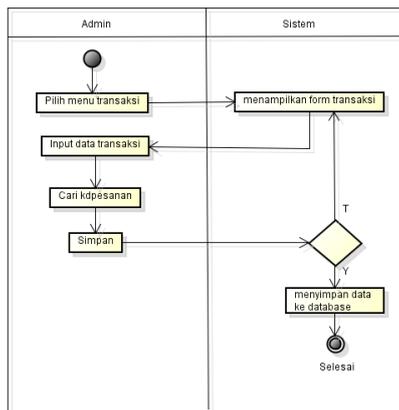
GAMBAR 6 Sequence diagram Registrasi



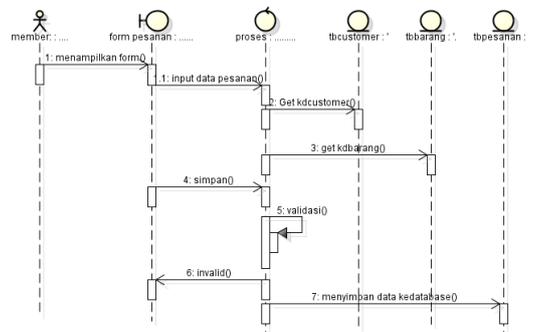
GAMBAR 4 Activity Diagram Pesanan



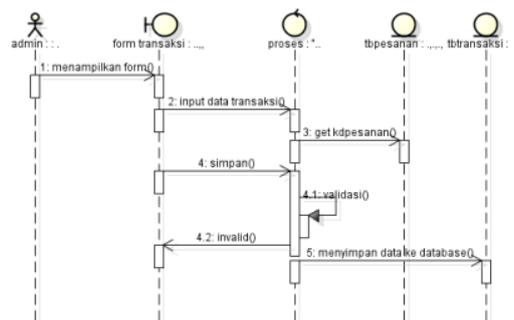
GAMBAR 7 Sequence diagram Login



GAMBAR 5 Activity Diagram Transaksi



GAMBAR 8 Sequence diagram Pesanan



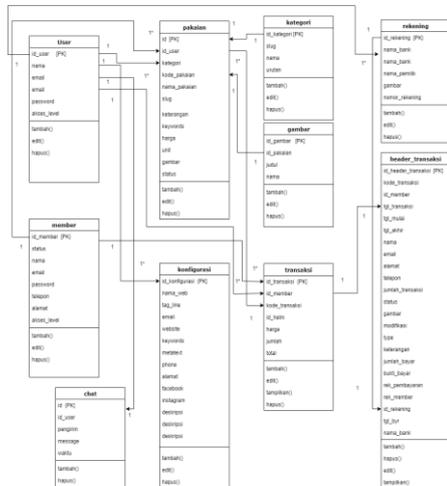
4.4 Sequence Diagram

GAMBAR 9 Sequence diagram

Transaksi

4.5 Class Diagram

Class Diagram menampilkan beberapa *class* yang ada pada sistem ini dan memberikan gambaran tentang sistem dan relasi-relasi didalamnya. Terdapat himpunan bagian (*sub set*) dari *class-class*, yaitu atribut dan operasi dalam suatu *class*. Berikut ini *class diagram* untuk aplikasi sistem penjualan yang dirancang.



GAMBAR 10 Class diagram

4.6 Rancangan Input

GAMBAR 11 Form Registrasi

GAMBAR 12 Form Login

GAMBAR 13 Form Pesanan

GAMBAR 14 Form Transaksi

4.7 Rancangan Output

TRANSAKSI PENJUALAN						
Kode Transaksi	T01	tgl	03-02-2021 12:00:			
kode_pesanan	PO1	email	surya@yahoo.com			
kode_customer	C01	telepon	(021)2345342			
nama_customer	Surya					
alamat	Jl. raya serang cikupa tangerang					
No	id_barang	um_barang	satua	mlah	harga	ttfharga
1	B01	Gamis	set	2	150,000	300,000
Total Bayar :						300,000.00

GAMBAR 15 Kwitansi Penjualan

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan dari penelitian dan pengujian dalam pemanfaatan *e-commerce* untuk meningkatkan penjualan pada D'SHOP, peneliti memberikan kesimpulan sebagai berikut :

1. Penerapan Fungsi *Planning* dalam meningkatkan penjualan pada D'SHOP cukup baik pelaksanaannya dan penerapan *planning* ini mulai dari membuat rincian daftar harga sesuai dengan *budget* klien, membuat deskripsi produk, melakukan pengorganisasian karyawan berdasarkan *jobdesk*, pelaksanaan sebelum kirim barang sampai selesai transaksi

pembayaran, pengawasan kerja tim pengiriman produk.

2. Untuk Penerapan Fungsi *Organizing* sistem penjualan pada D'SHOP kurang baik dikarenakan pada tahap penerimaan pesanan kurang memperhatikan catatan dari *consumen* terhadap suatu barang karena tugasnya merangkap dalam *menghandle* pemesanan karena waktu hari pengiriman barang pesanan dari *consumen* kekurangan anggota sehingga kurang bekerja maksimal.
3. Penerapan fungsi *Actuating* penjualan pada D'SHOP masih kurang optimal dalam pelaksanaan pencatatan pesanan produk dikarenakan karyawan yang digerakan belum memahami petunjuk atau perintah dari pemimpin terutama pada bagian pemesanan produk terjadi kesalahan dan masih minimnya koordinasi antara atasan dan karyawan .
4. Penerapan fungsi *Controlling* penjualan pada D'SHOP minimnya pengawasan antara atasan dan karyawan sehingga terkendala dilapangan ketika *packing* produk yang akan di kirim, sering kali terjadi barang yang salah deskripsi produk dan salah alamat karena karyawan tidak memiliki sistem tertulis *ceklist* barang.
5. Faktor pendukung sistem penjualan pada D'SHOP adalah lokasi yang strategis, manajemen promosi yang bagus sudah menggunakan media social serta kesediaan produk yang lengkap dan untuk Faktor penghambat sistem penjualan pada D'SHOP adalah sumber daya manusia yang terbatas, kurangnya komunikasi serta minimnya pengawasan karena tenaga kerja kurang teliti membuat barang banyak yang salah deskripsi produk dan salah alamat.

B. Saran

Selanjutnya saran yang dapat penulis berikan sebagai berikut :

1. Sebaiknya harus ada penambahan karyawan sesuai dengan bidangnya untuk mengatasi pekerjaan, setiap pemesanan produk yang ditangani dapat dikerjakan lebih maksimal sehingga dapat berjalan dengan lancar. Untuk bagian operasional harus saling berkoordinasi atau

berkomunikasi antara atasan dan bawahan sehingga pencapaian tujuan terwujud dengan baik.

2. Memperhatikan upaya penerapan fungsi-fungsi manajemen organisasi yang terlibat didalamnya sehingga fungsi manajemen *planning, organizing, actualling, dan controlling* bisa mempunyai tujuan yang jelas untuk meningkatkan standar pelayanan penjualan.
3. Mengingat semakin banyak pembelian produk harus membuat *list* tahapan pekerjaan yang akan dibuat. Mengutamakan kualitas yang lebih baik dari pada kuantitas.
4. Pentingnya berkomunikasi atau berkoordinasi antara atasan dan bawahan sehingga faktor yang menjadi penghambat atau masalah yang sering terjadi dapat diminimalisir dengan baik.
5. Sistem diharapkan dapat menjadi sebuah aplikasi pemanfaatan *e-commerce* dalam meningkatkan Sistem penjualan *online* yang berbasis *web*.
6. Pembayaran masih bersifat manual yaitu baru dibayar setelah pembeli datang langsung ke toko, nantinya dapat dikembangkan menjadi sistem deposit.

DAFTAR PUSTAKA

- Aman. M. and Suroso. "Wedding Organizer Information Sistem using Object Oriented Sistem Approach in CV Pesta". Jurnal Janitra Informatika dan Sistem Informasi. Vol. 1, No. 1. pp. 47-60. April 2021.
- Bairagi, A. K. (2011). "Utilization of *E-commerce* can Change the Auction Culture of Bangladesh Specially in Public Sector". IJCIT, Vol. 2(1), pp. 55-61.
- Bhowmik, R. (2012). "The Present *E-commerce* Situation In Bangladesh For B2c *E-commerce*". International Journal of Economic Research, Vol. 3(5), pp.77-91.
- Denny Slamet Septian. (2017). Perancangan Sistem Notifikasi dan Reminder Pemesanan Barang Konsinyasi Berbasis SMS Gateway pada PT. PAN GRAFIK INDONESIA. Tangerang: STMIK Raharja.

- Elisabeth Yunaeti Anggraeni dan Rita Irviani. (2017). *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- F. F. Kurniawan, F. R. . Shidiq, and E. Sutoyo, “WeCare Project: Development of Web-based Platform for Online Psychological Consultation using Scrum Framework”, *Bulletin of Comp. Sci. Electr. Eng.*, vol. 1, no. 1, pp. 33–41, Jun. 2020.
- Hidayatullah, Priyanto, dan Jauhari Khairul Kawistara. (2017). *Pemrograman WEB Edisi Revisi*. Bandung: INFORMATIKA.
- Jeperson Hutahaean. (2015). *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Deepublish.
- Karuniawati, Sari, Sri Widowati & Iman Lukmanul Hakim. (2015). *Implementasi Case Effect Graphing (CEG) Dalam Pengujian Requirement Perangkat Lunak (Studi Kasus : Aplikasi G-Colleger)*. E-Proceeding Of Engineering. Vol. 2 No. 2 Agustus 2-15.
- Khan. A. G.” *Electronic Commerce: A Study on Benefits and Challenges in an Emerging Economy.*, Vol. 16. Issue 1 Version 1.0, pp. 19-22. 2016.
- Madcoms Madiun. (2016). *Pemrograman PHP dan MySQL untuk pemula*. Yogyakarta: ANDI.
- Madcoms. (2016). *Sukses Membangun Toko Online Dengan PHP & MsyQL*. Yogyakarta: CV.Andi Offset.
- Mulyadi. (2016). *Sistem Akuntansi Edisi 4*. Jakarta: Salemba Empat.
- Nanehkaran, Y. A. (2013). “An Introduction to Electronic Commerce”. *International Journal of Scientific & Technology Research*, Vol. 2(4), pp.190-193
- Ohidujjaman, et al (2013). “*E-commerce Challenges, Solutions, and Effectiveness Perspective Bangladesh*”. *International Journal of Computer Applications*, Vol. 70(9). pp. 9-17.
- Pasaribu, J. S. (2017) ‘Penerapan Framework YII Pada Pembangunan’, *jurnal ilmiah teknologi informasi terapan*, III(2), pp. 154–163.
- Pattianakotta, Ade, Alicia A.E Sinsuw & Arie S.M. Lumenta. *Sistem Informasi Arsip Dokumen Kantor Pelayanan Kekayaan Negara dan Leleang Manado*. E-Journal Teknik Elektro dan Komputer. Vol.4 No. 7.
- Robi Yanto. (2016). *Manajemen Basis Data Menggunakan MySQL*. Deepublish
- Rosa, A.S dan Shalahuddin, M. (2015). *Kolaborasi Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Obyek*. Bandung : Informatika.
- Rosa, A.S dan Shalahuddin, M. (2016). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Obyek*. Cetakan Keempat. Bandung : Informatika
- Sarwindah. (2016). *Sistem Informasi Manajemen Pemesanan Buku Pada Toko Buku NURIS*. Bangka Belitung: STMIK Atma Luhur.
- Simarmata, Janner. “*Rekayasa Perangkat Lunak*”. ANDI, Yogyakarta: 2010.
- Sri Mulyani. (2016). *Metode Analisis Dan Perancangan Sistem*. Bandung: Abdi Sistematika.
- Sugiyono. “*Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*”. Alfabeta, Bandung: 2010.
- Sutopo, Priyo, Dedi Cahyadi & Zainal Arifin. (2016). *Sistem Informasi Eksekutif Sebaran Penjualan Kendaraan Bermotor Roda 2 Di Kalimantan Timur Berbasis Web*. *Jurnal Informatika Mulawarman*. Vol.11 No.1 Februari 2016.