

## PENINGKATAN LAYANAN KONSUMEN DENGAN APLIKASI E-MARKETING

Robby Mei Sandi<sup>1)</sup>, Nadia Aftirah<sup>2)</sup>, Johansyah<sup>3)</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Sistem Informasi, <sup>23</sup>Program Studi Teknologi Informasi

Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Teknokrat Indonesia

Jl. H.ZA Pagaralam, No 9-11, Labuhanratu, Bandar Lampung

Email :<sup>1</sup> robyshandi92@gmail.com, <sup>2</sup>nadira.a1502@gmail.com, <sup>3</sup>johan.syah12@gmail.com

### Abstract

*Some trading companies in general, especially retail, do not have their own electronic marketing media. Some trading companies rely solely on existing media. This makes the product known only in the area of the company. The services provided are only given to customers who have retail businesses. Based on these problems, this research will develop a web-based system that can facilitate product marketing, and provide services in the form of product requests, as well as ordering transactions. The developed system will be equipped with a service result value feature. The form of giving value is in the form of a star rating to measure customer satisfaction. The implementation of the e-marketing strategy is designed using UML (Unified Modeling Language), Usecase Diagrams, Activity Diagrams, PHP (Hypertext Preprocessor) programming language, MySQL as a database, using a framework, and a prototype as a system developer method. This research produces a system that can make it easier to introduce products online using the web, by using the web the information submitted will be more easily accessible without having to be constrained by distance and time so that it can provide consumer service and increase customer satisfaction, from the results of tests carried out using the questionnaire method. The results obtained are 95.93% so that the conclusion from the test results is that the application is very feasible to be applied.*

**Keyword:** Information System, E-marketing, Customer Service.

### Abstrak

Beberapa perusahaan dagang pada umumnya, khususnya retail belum memiliki media pemasaran elektronik secara sendiri. Beberapa perusahaan dagang hanya mengandalkan media yang ada. Hal tersebut membuat produk hanya dikenal pada wilayah perusahaan tersebut. Pelayanan yang diberikan hanya diberikan kepada pelanggan yang memiliki usaha retail saja. Berdasarkan permasalahan tersebut maka pada penelitian ini akan dikembangkan sebuah sistem berbasis web yang dapat mempermudah pemasaran produk, dan memberikan pelayanan berupa permintaan produk, serta transaksi pemesanan. Sistem yang dikembangkan, akan dilengkapi fitur pemberian nilai hasil pelayanan. Bentuk pemberian nilai adalah dalam bentuk *star rating* untuk mengukur kepuasan pelanggan. Penerapan strategi e-marketing dirancang dengan menggunakan UML (Unified Modelling Language), Usecase Diagram, Activity Diagram, bahasa pemrograman PHP (Hypertext Preprocessor), MySQL sebagai database, menggunakan framework, serta prototype sebagai metode pengembang sistem. Penelitian ini menghasilkan suatu sistem yang dapat mempermudah mengenalkan produk secara online menggunakan web, dengan menggunakan web informasi yang disampaikan akan lebih mudah diakses tanpa harus terkendala oleh jarak dan waktu sehingga dapat memberikan pelayanan kekonsumen dan meningkatkan kepuasan pelanggan, dari hasil pengujian yang dilakukan menggunakan metode kuisioner didapat hasil sebesar 95,93 % sehingga kesimpulan dari hasil pengujian tersebut yaitu aplikasi sangat layak diterapkan.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi, E-marketing, Pelayanan Konsumen.

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

PD Darmo merupakan perusahaan dagang yang mengelola perlengkapan dan peralatan bangunan yang berdiri pada tahun 2010, nama PD Darmo diambil dari nama pendirinya yaitu Tn Darmo hingga saat ini telah diteruskan oleh anaknya yaitu Tn Jhon dan beralamat di desa haduyang branti raya lampung selatan. Produk yang ditawarkan pada PD Darmo sangat dibutuhkan semua kalangan sebagai bahan dan alat dasar untuk sebuah pembangunan baik rumah maupun gedung. Sehingga

banyak produk yang disediakan belum banyak diketahui diwilayahnya. Hal tersebut menjadi tugas perusahaan untuk memperluas pasar dan meningkatkan minat konsumen, melalui pemasaran elektronik atau menggunakan *internet*. Perusahaan harus mengikuti perkembangannya agar tetap dapat bersaing, banyak perusahaan yang gencar melakukan promosi untuk menarik dan mempertahankan konsumen dengan memanfaatkan teknologi informasi khususnya *internet* yang terus berkembang, termasuk dalam pembuatan *website* dan pemasaran produk yang berbasis online hal

ini sepiantasnya terjadi demi mencapai efektifitas dan efisiensi dalam proses bisnis dan pemasaran. Untuk dapat bersaing dengan para pesaing dibutuhkan suatu strategi pemasaran yang tepat dan inovatif dalam meningkatkan pemasaran dan proses bisnis dari perusahaan tersebut. Pada PD Darmo belum menerapkan teknologi yang memanfaatkan jaringan *internet* dan belum memiliki media pemasaran secara elektronik, sehingga produk hanya dikenal pada wilayah perusahaan tersebut dan pelayanan yang terapkan hanya diberikan kepada pelanggan yang memiliki usaha retail.

Teknologi baru dalam pemasaran produk yang sering disebut *E-marketing* belum diterapkan di PD Darmo untuk membantu memperkenalkan produk secara *online* menggunakan *web*, dengan menggunakan *web* informasi yang disampaikan akan lebih mudah diakses tanpa harus terkendala oleh jarak dan waktu serta *MySQL* sebagai *database* agar data dapat dikelola dengan baik untuk mengatasi permasalahan terkait pengolahan data yang ada pada perusahaan. Pada penelitian ini akan membahas tentang merancang dan membangun sistem informasi *E-marketing* pada perusahaan dagang yang dapat meningkatkan pelayanan konsumen.

## II. LANDASAN TEORI

### a. Sistem

Menurut [9] sistem adalah “Sistem merupakan suatu bentuk integrasi antara satu komponen dengan komponen lainnya, karena sistem memiliki sasaran yang berbeda untuk setiap kasus yang terjadi yang ada didalam sistem tersebut”. Menurut [25] “Sistem adalah suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau variabel yang terorganisir, saling berinteraksi, saling bergantung satu sama lain, dan terpadu”. Sehingga dapat disimpulkan sistem adalah suatu kesatuan yang saling berhubungan untuk melakukan suatu kegiatan tertentu secara bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu.

### b. E-marketing

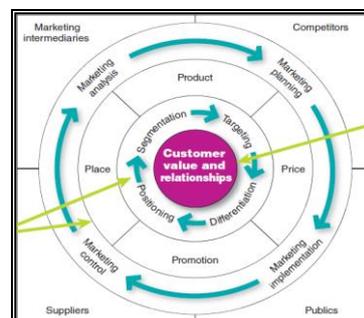
Menurut Mohammed, A Rafi et al. yang dikutip dalam jurnal [27], *internet marketing* adalah:

“Proses pembangunan dan pemeliharaan hubungan dengan pelanggan melalui aktivitas secara *online* dan memfasilitasi pertukaran ide, produk, dan jasa guna memuaskan atau memenuhi tujuan kedua belah pihak”. Menurut [8], *digital marketing* adalah :

“Mencakup penggunaan alat pemasaran digital seperti *Web sites*, media sosial, *mobile ads* dan *apps*, *online video*, e-mail, blogs, dan platform digital lainnya untuk menarik minat pelanggan dimanapun, kapanpun menggunakan komputer mereka, *smartphones*, *tablets*, *Internet-ready TVs*, dan perangkat digital lainnya”. Berdasarkan teori tersebut maka *e-marketing* merupakan pemeliharaan hubungan pelanggan melalui aktifitas *online* dengan menggunakan alat seperti *website*, *mobile* hingga TV.

### c. Strategi Pemasaran

Strategi pemasaran dibutuhkan untuk menentukan nilai target sasaran yang akan diputuskan dalam melakukan pemasaran, peran penting untuk meningkatkan pemasaran yaitu dengan menggunakan strategi pemasaran yang baik sesuai konsep yang ditentukan, berikut adalah konsep strategi pemasaran pada gambar 1.



Gambar 1. Strategi Pemasaran [7]

#### 1. Market Segmentation

Proses membagi pasar ke dalam kelompok yang berbeda dari pembeli yang memiliki kebutuhan yang berbeda, karakteristik atau perilaku, dan yang memungkinkan membutuhkan produk yang terpisah atau bauran pemasaran yang berbeda.

#### 2. Market Targeting

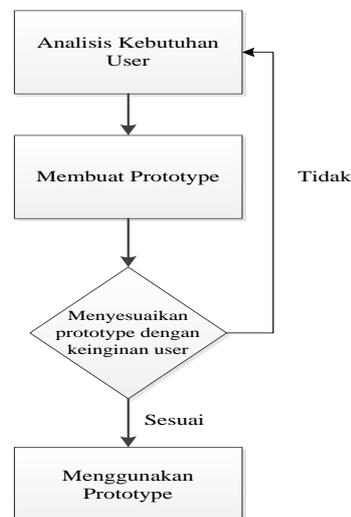
Proses evaluasi daya tarik setiap segmen pasar dan memilih satu atau lebih segmen untuk dilayani.

#### 3. Market Differentiation and Positioning

Mengatur produk untuk menempati tempat yang jelas, khas, dan memperhitungkan apa yang diinginkan dibenak target pelanggan.

### d. Metode Prototype

*Evolutionary prototype* yaitu, *prototype* yang secara terus menerus dikembangkan hingga *prototype* tersebut memenuhi fungsi dan prosedur yang dibutuhkan oleh sistem. Berikut gambar dari tahapan *evolutionary prototype*:



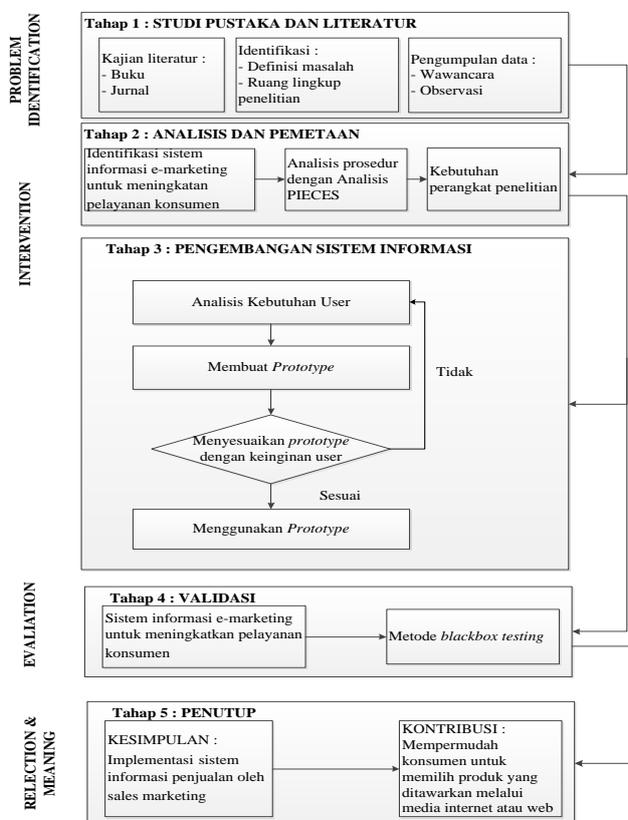
Gambar 2. Evolutionary Prototyping Model.[11]

1. Analisis kebutuhan *user*, pengembang dan pengguna atau pemilik sistem melakukan diskusi dimana pengguna atau pemilik sistem menjelaskan kepada pengembang tentang kebutuhan sistem yang mereka inginkan.
2. Membuat *prototype*, pengembang membuat *prototype* dari sistem yang telah dijelaskan oleh pengguna atau pemilik sistem.
3. Menyesuaikan *prototype* dengan keinginan *user*, pengembang menanyakan kepada pengguna atau pemilik sistem tentang *prototype* yang sudah dibuat, apakah sesuai atau tidak dengan kebutuhan sistem.
4. Menggunakan *prototype*, sistem mulai dikembangkan dengan *prototype* yang sudah dibuat.

### III. METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian ini juga merupakan pengembangan dari kerangka penelitian, dan terbagi lagi menjadi beberapa sub menu bagian. Tahapan penelitian dapat dilihat pada gambar 3 dibawah ini :



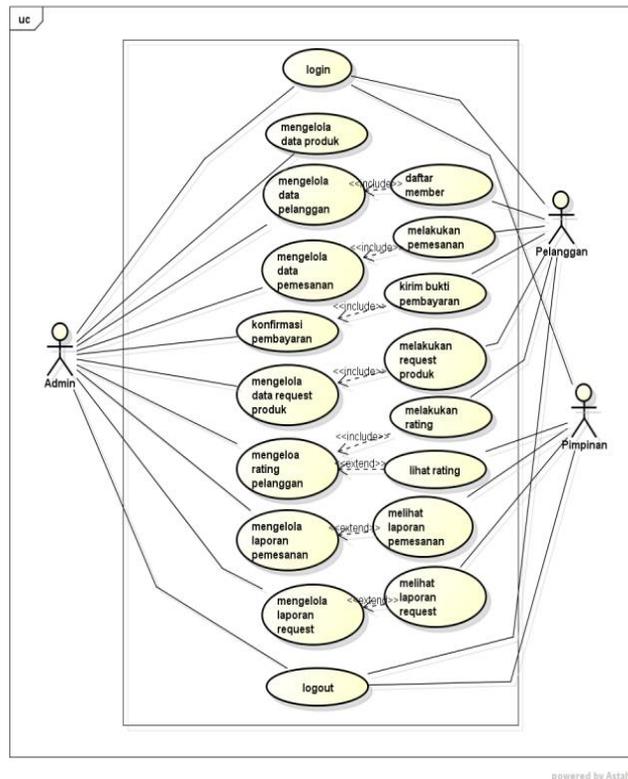
Gambar 3. Tahapan Penelitian

### IV. ANALISIS DAN PERANCANGAN

#### a. Usecase Diagram

Use case diagram sistem informasi e-marketing untuk meningkatkan pelayanan konsumen merupakan

gambaran rancangan sistem dengan memiliki tiga aktor yaitu admin dapat login, mengelola pelanggan, mengelola produk, mengelola pemesanan, mengelola request, cetak laporan. Aktor pelanggan dapat melakukan pemesanan dan melakukan request, aktor pimpinan dapat melihat laporan, berikut dapat dilihat pada gambar 4 berikut ini.



Gambar 4. Usecase Diagram

### V. IMPLEMENTASI DAN HASIL

Sistem atau implementasi merupakan tahap dimana sistem sudah siap dioperasikan. Tahap penggunaan sistem ini dilakukan setelah penyusunan akhir selesai, kemudian peneliti melaksanakan pelatihan terhadap pengguna dengan memberi pengertian dan pengetahuan yang cukup tentang sistem informasi, posisi dan tugas setiap fungsi. Hal ini dimaksudkan agar *user* memahami prosedur kerja sistem, dapat mengurangi kesalahan-kesalahan yang timbul yang dapat menghambat kelancaran penggunaan sistem. Sistem yang dibuat ini diharapkan tidak adanya lagi keterlambatan pemberitahuan informasi dan tidak adanya *human error*.

Sistem baru ini dirasakan lebih baik digunakan dibanding dengan sistem yang lama karena dalam proses pemberitahuan informasi sudah terdapat otomatisasi dalam penyampaian informasi dari admin ke halaman utama.

#### a. Implementasi Tampilan Form Halaman Utama

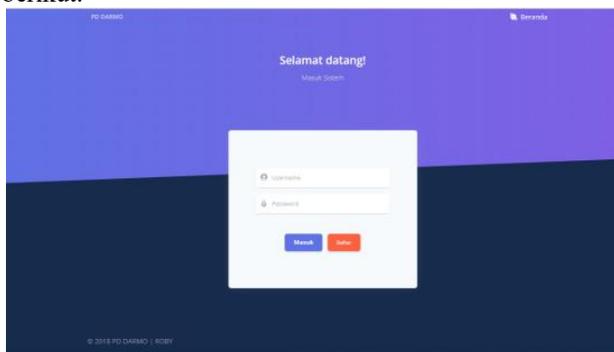
Form halaman utama merupakan tampilan yang digunakan untuk menampilkan informasi mengenai produk terbaru, promo, profil hingga kontak perusahaan. Tampilan form halaman utama dapat dilihat pada Gambar 5. sebagai berikut.



Gambar 5. Tampilan Form Halaman Utama

**b. Implementasi Tampilan Form Login**

Form login berfungsi untuk mengakses kehalaman berikutnya, berikut adalah tampilan form login pelanggan. Adapun tampilan form login dapat dilihat pada Gambar 6 berikut:



Gambar 6. Tampilan Form Login

**c. Implementasi Tampilan Form Detail Produk**

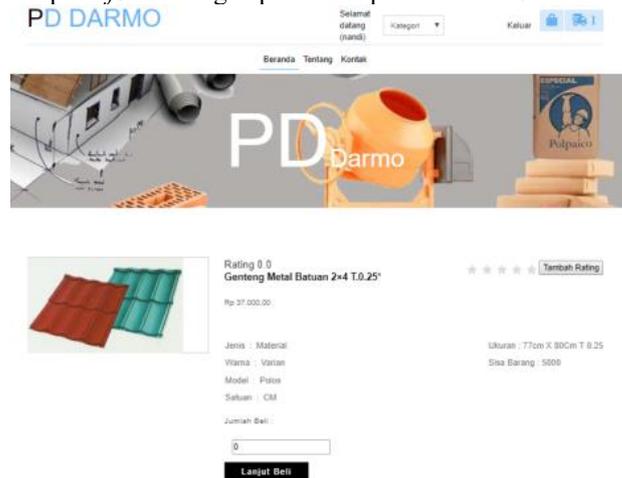
Form detail produk berfungsi untuk melihat spesifikasi produk dengan jelas seperti nama produk, jenis hingga harga. Adapun tampilan form detail produk dapat dilihat pada Gambar 7 berikut.



Gambar 7. Tampilan Form Detail Produk

**d. Implementasi Tampilan Form Rating**

Form rating berfungsi untuk memberikan penilaian terhadap kepuasan pelanggan mengenai produk. Adapun tampilan form rating dapat dilihat pada Gambar 7 berikut.



Gambar 7. Tampilan Form Rating

**e. Implementasi Tampilan Form Keranjang Pemesanan**

Form keranjang berfungsi untuk melihat jumlah item yang dibeli oleh konsumen dan akan dilanjutkan ke tahap pembayaran. Adapun tampilan form detail keranjang pemesanan dapat dilihat pada Gambar 8 berikut.



Gambar 8. Tampilan Form Keranjang Pemesanan

**f. Implementasi Tampilan Form Input Bukti Pembayaran**

Form input bukti pembayaran berfungsi untuk mengirimkan bukti pembayaran ke sistem admin. Adapun tampilan form input bukti pembayaran dapat dilihat pada Gambar 9 berikut.



Gambar 9. Tampilan Form Bukti Pembayaran

**g. Implementasi Tampilan Form Request Produk**

Form request produk berfungsi untuk memberikan pelayanan konsumen jika produk atau barang yang diinginkan tidak tersedia maka pihak admin akan mengkonfirmasi dan akan memberikan notif ke pelanggan mengenai produk yang diinginkan. Adapun tampilan form request produk dapat dilihat pada Gambar 10 berikut.

Gambar 10. Tampilan Form Request Produk

**h. Implementasi Tampilan Form Nota**

Form nota berfungsi untuk bukti pemesanan dan pembayaran yang dilakukan oleh konsumen dan telah terverifikasi oleh admin. Adapun tampilan form nota dapat dilihat pada Gambar 11 berikut.

NOTA TRANSAKSI PD DARMO	
Tanggal	: 2018-10-13
Nomor Nota	: NT001
Nama Konsumen	: dx
Nama Pengirim/pembayar	: Intang
Total Beli	: 344000

Gambar 11. Tampilan Form Nota

**i. Implementasi Tampilan Form Halaman Utama Admin**

Form halaman utama admin digunakan oleh admin untuk mengakses beberapa menu yang digunakan untuk menginputkan data maupun menampilkan. Adapun tampilan form halaman utama dapat dilihat pada Gambar 12 berikut.

Gambar 12. Tampilan Form Halaman Utama Admin

**j. Implementasi Tampilan Form Produk**

Form produk digunakan oleh admin untuk menambahkan produk ke database dan menampilkannya ke halaman utama sistem. Adapun tampilan form produk dapat dilihat pada Gambar 13 berikut.

Gambar 13. Tampilan Form Produk

**k. Implementasi Tampilan Form Data Pelanggan**

Form data pelanggan digunakan oleh admin untuk melihat data pendaftaran oleh konsumen ketika akan melakukan pemesanan produk. Adapun tampilan form data pelanggan dapat dilihat pada Gambar 14 berikut.

ID	Nama	Email	...
1	...	...	...
2	...	...	...
3	...	...	...
4	...	...	...
5	...	...	...
6	...	...	...
7	...	...	...
8	...	...	...
9	...	...	...
10	...	...	...
11	...	...	...
12	...	...	...

Gambar 14. Tampilan Form Data Pelanggan

**l. Implementasi Tampilan Form Data Pemesanan**

Form data pemesanan digunakan oleh admin untuk melihat data pemesanan yang dilakukan oleh konsumen setelah memilih dan melakukan pembayaran serta mengirimkan bukti pembayaran dan di setujui oleh admin. Adapun tampilan form data pemesanan dapat dilihat pada Gambar 15 berikut.

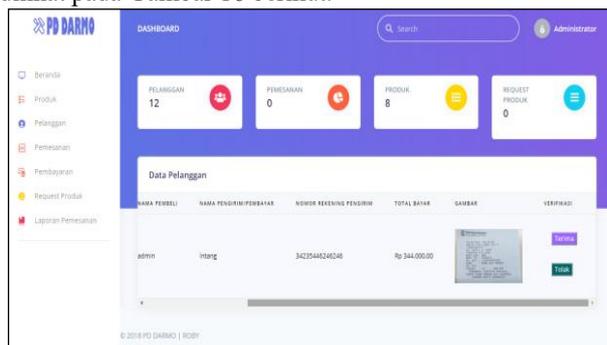
TANGGAL	NOMOR TRANSAKSI	NAMA PEMBELI	TOTAL BAYAR	OPP
2018-10-13	NT001	dx	Rp 344.000,00	Status Pembayaran: Belum Dibayar

Gambar 15. Tampilan Form Data Pemesanan

**m. Implementasi Tampilan Form Data Pembayaran Admin**

Form data pembayaran admin digunakan oleh admin untuk melihat data pembayaran yang dilakukan oleh konsumen sehingga admin dapat melakukan verifikasi pembayaran seperti diterima atau ditolak.

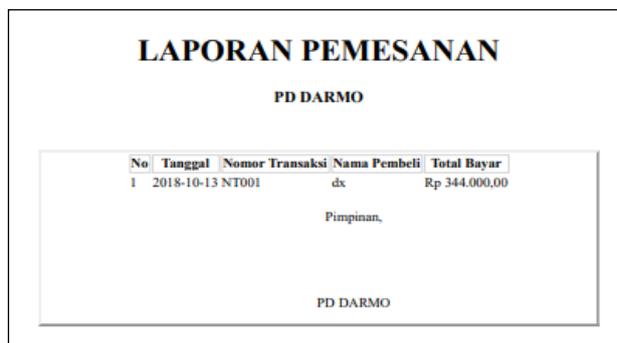
Adapun tampilan *form* data pembayaran pada admin dapat dilihat pada Gambar 16 berikut.



Gambar 16. Tampilan *Form* Data Pembayaran Admin

#### n. Implementasi Tampilan *Form* Laporan Pemesanan

*Form* laporan pemesanan digunakan untuk melihat data pemesanan berupa laporan yang dapat dicetak dan berikan kepemimpinan. Adapun tampilan *form* laporan pemesanan dapat dilihat pada Gambar 17 berikut.



Gambar 17. Tampilan *Form* Laporan Pemesanan

#### o. Pengujian

Pengujian sistem menggunakan metode *blackbox*. Pengujian yang dilakukan oleh beberapa pengguna termasuk admin perusahaan dan pelanggan. Dari hasil pengujian didapatkan 95 % dari admin dan didapatkan 95,93% dari pelanggan.

### VI. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian yang telah diteliti dan dibahas maka kesimpulan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan pelayanan konsumen pada sistem yang dibangun telah memberikan fitur diskon dan *request produk* sehingga konsumen dapat memesan produk yang belum tersedia dengan memasukan data barang dan deskripsi yang diinginkan. Selain itu untuk mengetahui tingkat kepuasan pelanggan digunakan model *star voting* sehingga pelanggan dapat menilai seberapa puas dengan barang yang dipilih, dari hasil pengujian sistem yang dilakukan pada 10 user yang melakukan rating pada satu produk maka didapat hasil kesimpulan sebesar 4.7 point sehingga dapat diartikan pelanggan sangat puas dengan produk yang dipilih. Hasil pengujian *black box* pada sistem informasi *e-marketing* untuk meningkatkan pelayanan konsumen pada pengujian yang dilakukan didapat hasil sebesar 95,93 % sehingga sistem dinyatakan

layak untuk diterapkan.

#### Daftar Pustaka

- [1] Al-Fatta, H., 2007, Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern. Yogyakarta: Andi Offset.
- [2] Alexander F. K. Sibero. 2011. Kitab Suci Web Programming. Yogyakarta : Mediakom
- [3] Enterprise, J, 2014. MySQL untuk Pemula. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- [4] Hartono, Jogiyanto. 2014. Metode Penelitian Bisnis . Edisi Ke-6. Yogyakarta. Universitas Gadjah Mada.
- [5] Huda 2009. Model-model Pengajaran dan Pembelajaran. Jogjakarta: Pustaka Belajar.
- [6] Indrajani, Olivia, Megaria dan Christina, 2007, Analisis Dan Perancangan Aplikasi E-Marketing Pada Pt. Alpha Cipta Computind. ISSN: 1907-5022
- [7] Kotler, Kevin Lane, Philip & Gary Armstrong, 2018, Principles Of Makeiting. 17e Global Edition. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- [8] Kotler, Kevin Lane, Philip & Gary Armstrong, 2014, Printiple Of Makeiting. 15th Ediiton. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- [9] Ladjamudin, Al-Bahra Bin. 2013. Analisis dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [10] Madcoms. (2008), Panduan Lengkap Adobe Dreamweaver CS3, Andi Publisher, Madiun.
- [11] Mcleod, Raymond dan George Schell. 2012. Management Information System, 8th Edition, Prentice-Hall, New Jersey.
- [12] Milician. 2012. Dreamweaver CS3 Basic. USA: University Florida Penerbit Andi
- [13] Moenir, H.A.S. 2010. Manajemen Pelayanan Umum di Indonesia. Bumi Aksara. Jakarta
- [14] Mohammed, Rafi A., et al. 2003. Internet Marketing Building Advantage In A Networked Economy, Second Edition. McGraw-Hill / Irwin, New York.
- [15] Nugroho, Bunafit. 2013. Dasar Pemograman Web PHP – MySQL dengan Dreamweaver. Yogyakarta : Gava Media
- [16] Purwanto, Sumbaryadi dan Sarmadi. 2018. E-Crm Berbasis Web Pada Sistem Informasi Penjualan Furniture. ISSN: 1978-1946
- [17] Rosa A.S, M. Shalahuddin, 2013, Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek, Bandung: Andi Offset.
- [18] Santi dan Putra. 2016. Rancang Bangun E-Marketing Ahas 05820 Cv.Mitra Tirto Agung Blitar Berbasis Web. ISSN : 1978-5232
- [19] Sari. 2014. Perancangan Dan Pengembangan Web Dengan Strategi E-Marketing Pada PT.Columbindo Perdana. ISSN: 1454-1946
- [20] Scoot Faranello, 2012, Balsamiq Wireframes Quickstart Guide.
- [21] STMIK, 2015, Petunjuk Penulisan Proposal. Bandarlampung. Teknokrat.
- [22] Sugiyono. 2012. Metode Penelitian Bisnis. Bandung : Alfabeta

- [23] Suherdi. 2016. Implementasi Uml & Use Case E – Marketing Promotion Campus ( Studi Kasus Pada Politeknik Ganesha Medan ). ISSN : 2541-1330
- [24] Suryanto, Pribadi dan Rahadini. 2012. Perancangan Dan Analisis Aplikasi E-Marketing Untuk Meningkatkan Jumlah Pelanggan. ISSN: 1936-8801
- [25] Sutabri, Tata. 2012. Analisis Sistem Informasi. Yogyakarta : Andi Offset.
- [26] Taufiq, Rahmat. 2013. Sistem Informasi Manajemen, Konsep Dasar, Analisa Dan Metode Pengembangan. Yogyakarta : Graha Ilmu
- [27] Wijaya, 2011, Pengembangan Model Prediksi Kesuksesan Produk, Tugas Akhir, Program Studi Teknik Industri, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- [28] Yakub 2012. Pengantar Sistem Informasi. Jogjakarta: Graha Ilmu.
- [29] Sucipto, A., Hermawan. I., “Sistem Layanan Kesehatan Puskesmas Menggunakan Framework YII”. TeknoKompak, 11(2), p. 61. 2017.
- [30] Fitriyana, F. and Sucipto, A., “Sistem Informasi Penjualan oleh Sales Marketing Pada PT Erlangga Mahameru”. Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi, 1(1), pp.105-110. 2020.