

ALE ARCHIPELAGO ENGINEERING 2019

Fakultas Teknik Universitas Pattimura

ISSN: 2620-3995



PROSIDING

SEMINAR NASIONAL

FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PATTIMURA
KAMPUS POKA AMBON
10 APRIL 2019

*Berbenah dalam Tantangan Revolusi Industri 4.0
di Bidang Teknologi Kelautan-Kepulauan
Menuju Tahun Emas 2020*

FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PATTIMURA
AMBON

2019



PROSIDING
SEMINAR NASIONAL

FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PATTIMURA
KAMPUS POKA AMBON
10 APRIL 2019

*Berbenah dalam Tantangan Revolusi Industri 4.0
di Bidang Teknologi Kelautan-Kepulauan
Menuju Tahun Emas 2020*

**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PATTIMURA
AMBON
2019**

SAMBUTAN DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNPATTI

Assalamualaikum Warohmatullahi Wabarakatuh,
Salam Sejahtera.

Marilah kita panjatkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Kuasa yang telah memberikan rahmat dan karuniaNya sehingga kegiatan Seminar Nasional ke -2 Archipelago Engineering 2019 dengan tema **“BERBENAH DALAM TANTANGAN REVOLUSI INDUSTRI 4.0 DI BIDANG TEKNOLOGI KELAUTAN KEPULAUAN MENUJU TAHUN EMAS 2020”** dapat terselenggara dengan baik dan lancar.

Atas nama Keluarga Besar Fakultas Teknik Unpatti, perkenankan saya menyampaikan Selamat Datang di Kampus Fakultas Teknik kepada Bapak Prof. Adi Suryosatyo dari Universitas Indonesia, Bapak Dr. I Made Ariana, ST., MT. dari ITS dan dan Ibu Cathy Garden dari Selandia Baru sebagai *Keynote Speakers*, para pemakalah dan peserta dari luar Universitas Pattimura guna mengikuti seminar ini.

Saya menyambut gembira karena kegiatan Seminar ALE 2019 ini mendapatkan perhatian yang besar dari para dosen di lingkup Fakultas Teknik Unpatti sehingga lebih dari 40 makalah akan dipresentasikan dalam seminar ini. Untuk itu, saya menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Bapak dan Ibu para pemakalah. Saya yakin bahwa dari seminar ini akan menghasilkan ide-ide, konsep-konsep, teknik-teknik dan terobosan–terobosan baru yang inovatif dan bersinergi dengan pengembangan pola Ilmiah Pokok Unpatti terutama di bidang Kelautan Kepulauan.

Seminar ini terselenggara dengan baik karena dukungan dari berbagai pihak, khususnya para sponsor dan kontribusi dari pemakalah dan peserta. Untuk itu, saya menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya.

Secara khusus, saya menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Panitia Penyelenggara atas jerih payah, kerja keras, ketekunan dan kesabarannya dalam mempersiapkan dan menyelenggarakan seminar ini sehingga dapat berjalan baik, lancar dan sukses.

Akhirnya, melalui seminar ini, marilah kita senantiasa perkuat dan perluas jejaring serta kerjasama antar sesama dosen sebagai pendidik, peneliti dan pengabdikan kepada masyarakat dalam mewujudkan Tri Dharma Perguruan Tinggi guna membangun bangsa dan negara tercinta.

Ambon, 10 April 2019
Dekan Fakultas Teknik Unpatti,



Dr. Ir. W. R. Hetharia, M.App.Sc

SUSUNAN PANITIA PELAKSANA 2019

Dr. Novitha L. Th. Thenu, ST., MT
Nikolaus Titahelu, ST, MT
Dr. Debby R. Lekatompessy, ST., MT
Ir. W. M. E. Wattimena, MSc
Danny Pailin Bunga, ST, MT
Ir. Latuhorte Wattimury, MT
N. Maruanaya, SH
Ir. H. C. Ririmasse, MT
Ir. John Latuny, MT, PhD

SEKSI SEMINAR ALE 2019

W. M. Rumaherang, ST., MSc, PhD
D. S. Pelupessy, ST, MSc, PhD
Prayitno Ciptoadi, ST, MT
Benjamin G. Tentua, ST, MT
Mercy Pattiapon, ST, MT
Meidy Kempa, ST, MT

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SAMBUTAN DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNPATTI	iii
SUSUNAN PANITIA PELAKSANA	iv
DAFTAR ISI	v
 <i>Teknik Perkapalan, Teknik Transportasi Laut</i>	
E. R. de FRETES :	1
Analisa Parametrik Channel Flow pada Lambung Kapal Cepat untuk Memperoleh Wake Maksimum. Studi Kasus: Kapal Cepat Rute Ambon Wayame	
SONJA TREISJE A. LEKATOMPESSY:	6
Pengaruh Variasi Parameter Pengelasan Terhadap Kualitas Hasil Pengelasan	
OBED METEKOHY :	9
Analisa Pengaruh Karakteristik Teknis Desain Terhadap Proses <i>Setting</i> Kapal Pukat Cincin di Maluku	
HELLY S. LAINSAMPUTTY :	15
Analysis Of Principle Dimension And Shape Of Purse Seiners In Ambon Island	
WOLTER R. HETHARIA, A. FENINLAMBIR, J. MATAKUPAN, F. GASPERSZ:	20
Pengaruh Dimensi Terhadap Parameter Stabilitas Kapal-Kapal Penumpang Kecil Material FRP	
LEKATOMPESSY DEBBY R, SOUMOKIL RUTH P, RIRIMASSE HEDY C. :	26
Analisa Response Dinamik Pada Sambungan Konstruksi Kapal Kayu Berdasarkan Tipe Mesin Yang Digunakan	
EDWIN MATATULA:	31
Studi Pemilihan Jenis Alat Angkut Bahan Bakar Minyak Wilayah Kepulauan	
MONALISA MANUPUTTY :	39
Pengaruh Getaran Dan Kebisingan Terhadap Kelelahan Kerja Pada Awak Kapal Ikan Tipe <i>Pole And Line</i>	
 <i>Teknik Sistem Perkapalan</i>	
ABDUL HADI, B. G. TENTUA :	45
Algoritma Simulasi Numerik Getaran <i>Dirrect Inline Harmonical Cam Follower</i> Pada <i>Valve Train Manifold</i> Motor Diesel	
DANNY S. PELUPESSY :	52
Studi Karakteristik Momen Torsi Akumulator Pegas Untuk Penggerak Langkah (Step-Drives)	
JACOB D. C. SIHASALE, JERRY R. LEATEMIA :	57
Analisis Penempatan Lokasi Station AIS (Automatic Identification Sistem) Di Ambon Guna Mendukung Monitoring ALKI (Alur Laut Kepulauan Indonesia) III Secara Maksimal	
LATUHORTE WATTIMURY :	64
Tinjauan Analisa Kerja Signal AF dan RF Terhadap Kinerja Peralatan Pemancar Dan Penerima Stasiun Radio Pantai Distrik Navigasi Ambon	
MESAK FRITS NOYA, ABDUL HADI :	72
Studi Eksperimental Pengaruh Posisi Pengelasan Terhadap Sifat Mekanis Baja Karbon Rendah	

NOVITHA L. TH. THENU :	78
Pemisahan Sinyal Bunyi Dari <i>Microphone Array</i> Dengan Menggunakan Metode <i>Blind Source Separation - Independent Component Analysis</i> Untuk Memantau Kondisi Poros Retak	
PRAYITNO CIPTOADI :	83
Pengaruh Variasi Diameter Pipa Isap Terhadap Karakteristik Pompa Sentrifugal	
<i>Teknik Mesin, Teknik Informatika, Teknik Elektro</i>	
ANTONI SIMANJUNTAK, JOHANIS LEKALETTE :	87
PLTS di Pulau Osi dan Permasalahannya	
BENJAMIN GOLFIN TENTUA, ARTHUR YANNY LEIWAKABESSY :	95
Studi Eksperimental Sifat Mekanis Tarik dan Bending Komposit Serat Empulur Sagu	
JANDRI LOUHENAPESY, SEFNAT J. ETWAN SARWUNA :	102
Analisa Kinerja Rem Cakera Akibat Modifikasi Kaliper Roda Belakang Terhadap Keselamatan Pengendara Sepeda Motor	
NICOLAS TITAEHELU, CENDY S. E. TUPAMAHU:	108
Analisis Pengaruh Masukan Panas pada Oven Pengering Bunga Cengkeh Terhadap Karakteristik Perpindahan Panas Konveksi Paksa	
W. M. RUMAHERANG :	115
Evaluasi Karakteristik Energy Torque Converter Berdasarkan Pengaruh Rasio Putaran Terhadap Koefisien Torsi dan Efisiensi	
ELVERY B. JOHANNES :	121
<i>Indexing</i> pada Sistem Penalaran Berbasis Kasus Menggunakan Metode <i>Complete-Linkage Clustering</i>	
SAMY J. LITILOLY, NICOLAS TITAEHELU :	128
Laser Semikonduktor GaAs Jenis Double Heterojunction Sebagai Sumber Cahaya dalam Komunikasi Optik	
<i>Teknik Industri</i>	
ALFREDO TUTUHATUNEWA :	135
Model Agile Supply Chain Industri Perikanan di Kota Ambon	
AMINAH SOLEMAN :	141
Analisis Beban Kerja Mental Dan Fisik Karyawan Pada Lantai Produksi Dengan Metode Nasa-Tlx Dan <i>Cardiovascularload</i>	
DANIEL B. PAILLIN, JOHAN M TUPAN, RIZKI ANGGRAENI UTAMI PUTRI :	147
Penerapan <i>Algoritma Differential Evolution</i> untuk Penyelesaian Permasalahan <i>Capacitated Vehicle Routing Problem (CVRP)</i>. (Studi Kasus: PT. Paris Jaya Mandiri)	
MARCY L. PATTIAPON, NIL EDWIN MAITIMU :	154
Perencanaan Produksi Kerajinan Kulit Kerang Mutiara dengan Menggunakan Metode Agregat di Kota Ambon	
J. M. TUPAN :	158
Desain Pemasaran Online Berbasis Web untuk Pemasaran Produk Kerajinan Kerang Mutiara di Kota Ambon. (Studi Kasus: Pondok Mutiara)	
NIL EDWIN MAITIMU, MARCY L. PATTIAPON :	167
Penerapan <i>Economic Order Quantity (EOQ)</i> Guna Menganalisa Pengendalian Persediaan Bahan Baku Daging Buah Pala pada Usaha Kecil Menengah (UKM) Hunilai di Dusun Toisapu Desa Hutumuri	
RICHARD A. de FRETES :	172
Pengembangan Komunitas Pesisir Di Kecamatan Leitimur Selatan dengan Memanfaatkan Kearifan Lokal	

MOHAMMAD THEZAR AFIFUDIN, ARIVIANA LIENTJE KAKERISSA :	179
Aplikasi Pendekatan N-Stage untuk Masalah Pengrutean dan Penjadwalan Truk-Tunggal di Daerah Kepulauan. (Studi Kasus pada Koperasi Unit Bersama Negeri Booi, Saparua)	
W. LATUNY :	186
Memprediksi Harga Jual Rumput Laut Kering Pada Tingkat Petani Dengan Data Mining	
IMELDA CH. POCERATU :	200
Implementasi Ekoteologi dalam Pencegahan Pencemaran Lingkungan Laut di Pasar Arumbai Ambon	
 <i>Teknik Sipil, Perencanaan Wilayah & Kota</i>	
A. KALALIMBONG :	209
Tinjauan Hasil Peningkatan Saluran Suplesi Geren Meten Pulau Buru	
S. G. M. AMAHEKA, FUAD H. OHORELLA, JESICA NAHUMURY :	215
Analisis Biaya Operasnal Kendaraan di Kota Ambon	
MEIDY KEMPA :	222
Kajian Tentang Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keterlambatan Proyek Gedung di Kota Ambon : Peringkat Faktor & Solusi Penanggulangannya	
SAMMYLES G. M. AMAHEKA, ARIVIANA L. KAKERISSA:	229
Pengaruh Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Terhadap Biaya Proyek Konstruksi Bangunan Gedung di Kota Ambon	
PIETER TH. BERHITU :	236
Model Stuktural Aspek Peran Zonasi dan Masyarakat dalam Pengelolaan Pesisir Kota Ambon Berkelanjutan	
 <i>Tambahan</i>	
RIKHARD UFIE, ROY R. LEKATOMPESSY, ZICO MARLISSA:	243
Kaji Kapasitas Pendinginan Ikan dengan Menggunakan Es dalam Kemasan Plastik	
FELLA GASPERSZ, ABDUL DJABAR TIANOTAK, RUTH P. SOUMOKIL:	248
Kajian Kualitas Kelas Awet Limbah Batang Kulit Pohon Sagu Sebagai Material Alternatif Bangunan Kapal	
ABDUL DJABAR TIANOTAK, H. C. RIRIMASSE, ELVERY B. JOHANNES:	252
Uji Kelayakan Ekonomis Pengembangan Fasilitas Bongkar Muat dan Turun Naiknya Penumpang di Pelabuhan Hurnala Maluku Tengah	
H. C. RIRIMASSE, ABD. DJABAR TIANOTAK, ELVERY B. JOHANNES :	257
Penentuan Sistim Trasportasi Unggulan Di Kawasan Pengembangan Ekonomi Terpadu (Kapet) Seram Provinsi Maluku	
BILLY J. CAMERLING :	261
Pemilihan Alternatif Bahan Bakar Mesin Pembangkit PLTD Menggunakan Metode Value Engineering	

Kelompok Bidang Kajian:

TEKNIK INDUSTRI

DESAIN PEMASARAN ONLINE BERBASIS WEB UNTUK PEMASARAN PRODUK KERAJINAN KERANG MUTIARA DI KOTA AMBON (STUDI KASUS: PONDOK MUTIARA)

J. M. Tupan

e-mail : johantupan@yahoo.com

Program Studi Teknik Industri Universitas Pattimura - Ambon

ABSTRAK

Website adalah sebuah kumpulan dari halaman web yang saling berhubungan dan dapat diakses melalui halaman depan (*home page*) menggunakan sebuah *browser*. Sekarang ini sudah banyak perusahaan yang memanfaatkan jaringan internet dan menggunakan *website* sebagai media promosi dan toko *online* untuk menjual produk perusahaan tersebut. *Website* toko *online* biasanya memanfaatkan sistem *e-commerce*. *Electronic Commerce (E-Commerce)* didefinisikan sebagai proses pembelian dan penjualan produk, jasa dan informasi yang dilakukan secara elektronik dengan memanfaatkan jaringan komputer. Salah satu jaringan yang digunakan adalah internet. *E-commerce* dapat mempermudah pemasaran produk yang ingin dijual. Dengan adanya *e-commerce*, Pembayaran dapat dilakukan secara *online* dan pastinya memudahkan para pembeli. Sistem *e-commerce* yang digunakan adalah *Wordpress* dengan mengandalkan *plugin WooCommerce* yang menyediakan fitur-fitur sebuah *web e-commerce*. Penelitian yang dilakukan adalah untuk mendesain sebuah *website* toko online yang juga menyediakan sistem *e-commerce* di dalamnya.

Kata kunci : *website, e-commerce, woocommerce.*

PENDAHULUAN

Laporan Tahunan Dinas Koperasi dan UMKM Provinsi Maluku (2012) menyebutkan bahwa jumlah UMKM di provinsi ini mencapai 6.242 unit usaha, yang terdiri atas 3.282 unit usaha mikro, 3.253 unit usaha kecil dan 89 unit usaha menengah. Berdasarkan Rencana Strategik Dinas Perindustrian Kota Ambon tahun 2006, diketahui jumlah kelompok industri kerajinan (formal) di kota Ambon berjumlah 30 unit usaha dengan nilai investasi sebesar Rp. 1.269.000.000 dengan jumlah tenaga kerja 171 orang. Salah satu hasil industri kerajinan asli Provinsi Maluku yang saat ini sementara diminati oleh masyarakat adalah industri kerajinan kerang mutiara dan merupakan salah satu produk unggulan Propinsi Maluku terlebih khusus Kota Ambon. Industri ini telah ada dan berkembang di kota Ambon namun keberadaannya belum memberikan sumbangan yang nyata terhadap ekonomi daerah. Hal ini dibuktikan dengan hanya sebesar 3 buah (10 %) unit usaha formal dengan 40 tenaga kerja dari 30 unit usaha industri kerajinan yang berada di kota Ambon. (Anonymous, 2006).

Salah satu *home industry* di kota Ambon yang bergerak di bidang kerajinan kerang-kerangan mutiara adalah Pondok Mutiara, yang merupakan objek dalam kegiatan penelitian ini. Industri kerajinan kerang mutiara di Desa Batu Merah sudah berlangsung sejak lama dan dilakukan secara turun temurun. Sudah puluhan tahun dan turun temurun para pengrajin di Negeri Batu Merah Ambon mengolah cangkang kerang mutiara menjadi produk seni. Kerajinan kerang mutiara ini merupakan oleh-oleh primadona khas Maluku selain produk kain

tenun, minyak kayu putih, dan sagu. Keindahan kerajinan kerang ini dapat ditemukan dalam bentuk produk yang terlihat pada tabel 1.

Tabel 1. Jumlah Produksi Kerajinan Kerang Mutiara

No	Produk	Jumlah Produksi 5 Tahun (angka-angka dalam satuan buah)				
		2008	2009	2010	2011	2012
1	Tukisan Alam	48	60	72	30	39
2	Flora	48	60	60	37	38
3	Fauna	60	96	108	62	54
4	Gambar Religi Kristen	48	60	60	50	48
5	Kaligrafi	37	50	62	44	44
6	Tahbiih	22	24	24	24	24
7	Gulang	24	24	27	22	22
8	Pita	12	14	22	22	18
9	Logo	12	14	22	22	18
10	Papan Nama	24	24	24	14	14
11	Kancin Jas	12	14	14	14	14
12	Bes	85	96	108	60	50
	Jumlah	432	528	615	410	393

Sumber : Pusat Pelatihan Mandiri Kelautan dan Perikanan (P2MKP) Sumber Rejeki 2012

Produksi kerajinan kerang mutiara dari tahun 2008-2012 berfluktuatif namun cenderung menurun hanya pada tahun 2010 mengalami peningkatan karena banyak wisatawan yang berkunjung ke Ambon pada saat sedang berlangsung kegiatan sail Banda. Departemen Perdagangan Republik Indonesia (2009) yang memperkarsai kegiatan inisiatif pengembangan industri kreatif di Indonesia telah mengidentifikasi salah satu permasalahan utama yang perlu diagendakan pemecahannya yaitu lambatnya upaya mengakselerasi tumbuhnya teknologi informasi dan komunikasi terkait dengan pengembangan akses pasar dan inovasi industri kreatif. Teknologi informasi sangat berpengaruh terhadap pekerjaan maupun bisnis dalam segala bidang, tidak terkecuali untuk industri kerajina kerang mutiara di kota Ambon.

Sistem pemasaran produk kerajinan kerang mutiara pada Pondok Mutiara ini masalah tergolong manual dan tradisional dimana barang yang selesai dikerjakan dipasarkan hanya melalui toko penjualan yang ada di daerah sekitar, selain itu promosi hanya dilakukan jika ada pameran yang diselenggarakan oleh pemerintah kota Ambon, namun sayangnya belum cukup meningkatkan jumlah hasil penjualan dan belum dapat bersaing dengan usaha-usaha yang lain dalam bidang yang sama.

Mengacu pada kondisi aktual diatas untuk dapat meningkatkan persaingan maka solusi yang ditawarkan adalah melakukan promosi melalui media online. Oleh karena itu maka dipandang perlu untuk dilakukan kegiatan penelitian tentang membangun dan mendesain website online bagi pengrajin kerang mutiara pada Pondok Mutiara yang nantinya digunakan sebagai media promosi dan penjualan online

KAJIAN TEORI DAN METODE

Pengertian Sistem

Pengertian sistem secara umum adalah suatu paduan yang terdiri dari beberapa unsur yang tergabung satu sama lain agar mempermudah laju aliran informasi, energi ataupun materi hingga dapat mencapai tujuan tertentu.

Sistem dapat dijumpai di dalam bidang ilmu apa pun karena menjadi cara menggambarkan interaksi suatu set entitas yang paling mudah. Termasuk membuat suatu model matematika yang rumit menjadi lebih sederhana.

Pengertian Informasi

Informasi adalah pesan (ucapan atau ekspresi) atau kumpulan pesan yang terdiri dari order sekuens dari simbol, atau makna yang dapat ditafsirkan dari pesan atau kumpulan pesan. Informasi dapat direkam atau ditransmisikan. Hal ini dapat dicatat sebagai tanda-tanda, atau sebagai sinyal berdasarkan gelombang. Informasi adalah jenis acara yang mempengaruhi suatu negara dari sistem dinamis. Para konsep memiliki banyak arti lain dalam konteks yang berbeda.

Pengertian Sistem Informasi

Sistem Informasi (SI) adalah kombinasi dari teknologi informasi dan aktivitas orang yang menggunakan teknologi itu untuk mendukung operasi dan manajemen. Dalam arti yang sangat luas, istilah sistem informasi yang sering digunakan merujuk kepada interaksi antara orang, proses algoritmik, data, dan teknologi. Dalam pengertian ini, istilah ini digunakan untuk merujuk tidak hanya pada penggunaan organisasi teknologi informasi dan komunikasi (TIK), tetapi juga untuk cara di mana orang berinteraksi dengan teknologi ini dalam mendukung proses bisnis.

Pengertian Website

Website adalah halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga bisa diakses di seluruh dunia selama terkoneksi dengan jaringan internet. *Website* merupakan komponen atau kumpulan komponen yang terdiri dari teks, gambar, suara animasi sehingga lebih merupakan media informasi yang menarik untuk dikunjungi. Secara garis besar, *Website* bisa digolongkan menjadi 3 bagian yaitu:

1. *Website* Statis
2. *Website* Dinamis
3. *Website* Interaktif

Sebuah situs web (sering pula disingkat menjadi situs saja; *web site*, *site*) adalah sebutan bagi sekelompok halaman web (*web page*), yang umumnya merupakan bagian dari suatu nama domain (*domain name*) atau subdomain di *World Wide Web* (WWW) di Internet. WWW terdiri dari seluruh situs web yang tersedia kepada publik. Halaman-halaman sebuah situs web diakses dari sebuah URL yang menjadi "akar" (*root*), yang disebut *homepage* (halaman induk sering diterjemahkan menjadi "beranda", "halaman muka"), dan biasanya disimpan dalam server yang sama. Tidak semua situs web dapat diakses dengan gratis. Beberapa situs web memerlukan pembayaran agar dapat menjadi pelanggan, misalnya situs-situs yang menampilkan pornografi, situs-situs berita, layanan surat elektronik (*e-mail*), dan lain-lain.

Secara terminologi, *Website* adalah kumpulan dari halaman-halaman situs, yang biasanya terangkum dalam sebuah domain atau subdomain, yang tempatnya berada di dalam *World Wide Web* (WWW) di Internet. Sebuah halaman web adalah dokumen yang ditulis dalam format *HTML* (*Hyper Text Markup Language*), yang hampir selalu bisa diakses melalui *HTTP*, yaitu protokol yang menyampaikan informasi dari server *Website* untuk ditampilkan kepada para pemakai melalui web browser. Semua publikasi dari *Website-Website* tersebut dapat membentuk sebuah jaringan informasi yang sangat besar.

Halaman-halaman dari *Website* akan bisa diakses melalui sebuah URL yang biasa disebut *Homepage*. URL ini mengatur halaman-halaman situs untuk menjadi sebuah hirarki, meskipun, hyperlink-hyperlink yang ada di halaman tersebut mengatur para pembaca dan memberitahu mereka susunan keseluruhan dan bagaimana arus informasi ini berjalan.

Beberapa *Website* membutuhkan subskripsi (data masukan) agar para user bisa mengakses sebagian atau keseluruhan isi *Website* tersebut. Contohnya, ada beberapa situs-situs bisnis, situs-situs e-mail gratisan, yang membutuhkan subskripsi agar kita bisa mengakses situs tersebut.

Secara terminologi, *Website* adalah kumpulan dari halaman-halaman situs, yang biasanya terangkum dalam sebuah domain atau subdomain, yang tempatnya berada di dalam *World Wide Web* (*WWW*) di Internet. Sebuah halaman web adalah dokumen yang ditulis dalam format *HTML* (*Hyper Text Markup Language*), yang hampir selalu bisa diakses melalui *HTTP*, yaitu protokol yang menyampaikan informasi dari server *Website* untuk ditampilkan kepada para pemakai melalui web browser. Semua publikasi dari *Website-Website* tersebut dapat membentuk sebuah jaringan informasi yang sangat besar.

Halaman-halaman dari *Website* akan bisa diakses melalui sebuah URL yang biasa disebut Homepage. URL ini mengatur halaman-halaman situs untuk menjadi sebuah hirarki, meskipun, hyperlink-hyperlink yang ada di halaman tersebut mengatur para pembaca dan memberitahu mereka susunan keseluruhan dan bagaimana arus informasi ini berjalan.

Beberapa *Website* membutuhkan subskripsi (data masukan) agar para user bisa mengakses sebagian atau keseluruhan isi *Website* tersebut. Contohnya, ada beberapa situs-situs bisnis, situs-situs e-mail gratisan, yang membutuhkan subskripsi agar kita bisa mengakses situs tersebut.

Woocommerce

WooCommerce adalah sebuah plugin yang di buat oleh *WooThemes*. Sebuah perusahaan *eCommerce* yang bergerak dibidang penjualan themes khusus *WordPress*.

Tidak hanya menyediakan themes premium bagi *WordPress*, *WooThemes* juga menyediakan sebuah plugin yang dapat menyulap *WordPress* menjadi sebuah *e-Commerce* yang canggih dan memiliki fitur-fitur lengkap layaknya situs-situs *e-Commerce* besar.

Cukup dengan menginstall plugin *WooCommerce* ke dalam sistem *WordPress* dan melakukan beberapa pengaturan maka situs *WordPress* anda siap dijadikan online shop yang mampu melakukan transaksi otomatis.

E-commerce

Perdagangan elektronik (*electronic commerce* atau *e-commerce*) adalah penyebaran, penjualan, pembelian, pemasaran barang dan jasa yang mengandalkan sistem elektronik, seperti internet, televisi, atau jaringan komputer lainnya.

E-commerce melibatkan transfer dana dan pertukaran data elektronik, sistem manajemen dan pengumpulan data secara otomatis. *E-commerce* adalah salah satu bisnis yang paling sering digeluti oleh masyarakat di Indonesia karena memberikan keuntungan yang menjanjikan.

Web Server

Server atau *Web Server* adalah sebuah software yang memberikan layanan berbasis data dan berfungsi menerima permintaan dari *HTTP* atau *HTTPS* pada klien yang dikenal dan biasanya kita kenal dengan nama web browser (Mozilla Firefox, Google Chrome) dan untuk mengirimkan kembali yang hasilnya dalam bentuk beberapa halaman web dan pada umumnya akan berbentuk dokumen *HTML*.

Fungsi utama Server atau *Web Server* adalah untuk melakukan atau akan mentransfer berkas permintaan pengguna melalui protokol komunikasi yang telah ditentukan sedemikian rupa. halaman web yang diminta terdiri dari berkas teks, video, gambar, file dan banyak lagi. pemanfaatan *Web Server* berfungsi untuk mentransfer seluruh aspek pemberkasan dalam sebuah halaman web termasuk yang di dalam berupa teks, video, gambar dan banyak lagi.

Salah satu contoh dari *Web Server* adalah Apache. Apache (*Apache Web Server – The HTTP Web Server*) merupakan *Web Server* yang paling banyak dipergunakan di Internet. Program ini pertama kali didesain untuk sistem operasi lingkungan UNIX. Apache mempunyai program pendukung yang cukup banyak. Hal ini memberikan layanan yang cukup lengkap bagi penggunanya.

Database

Basis data (*database*) adalah kumpulan data yang disimpan secara sistematis di dalam komputer yang dapat diolah atau dimanipulasi menggunakan perangkat lunak (program aplikasi) untuk menghasilkan informasi. Pendefinisian basis data meliputi spesifikasi berupa tipe data, struktur data dan juga batasan-batasan pada data yang akan disimpan. Basis data merupakan aspek yang sangat penting dalam sistem informasi karena berfungsi sebagai gudang penyimpanan data yang akan diolah lebih lanjut. Basis data menjadi penting karena dapat mengorganisasi data, menghindari duplikasi data, menghindari hubungan antar data yang tidak jelas dan juga update yang rumit.

Proses memasukkan dan mengambil data ke dan dari media penyimpanan data memerlukan perangkat lunak yang disebut dengan sistem manajemen basis data (*database management system DBMS*). *DBMS* merupakan sistem perangkat lunak yang memungkinkan pengguna basis data (*database user*) untuk memelihara, mengontrol dan mengakses data secara praktis dan efisien. Dengan kata lain, semua akses ke basis data akan ditangani oleh *DBMS*. *DBMS* ini menjadi lapisan yang menghubungkan basis data dengan program aplikasi untuk memastikan bahwa basis data tetap terorganisasi secara konsisten dan dapat diakses

dengan mudah.

Ada beberapa fungsi yang harus ditangani DBMS seperti mengolah pendefinisian data, menangani permintaan pengguna untuk mengakses data, memeriksa sekuriti dan integriti data yang didefinisikan oleh DBA (*Database Administrator*), menangani kegagalan dalam pengaksesan data yang disebabkan oleh kerusakan sistem maupun media penyimpanan (*disk*) dan juga menangani unjuk kerja semua fungsi secara efisien. Tujuan utama DBMS adalah untuk memberikan tinjauan abstrak data kepada pengguna. Jadi sistem menyembunyikan informasi tentang bagaimana data disimpan, dipelihara dan juga bisa diakses secara efisien. Pertimbangan efisien di sini adalah rancangan struktur data yang kompleks tetapi masih bisa digunakan oleh pengguna awam tanpa mengetahui kompleksitas strukturnya.

PHP

PHP adalah *bahasa pemrograman script server-side yang didesain untuk pengembangan web*. Selain itu, PHP juga bisa digunakan sebagai bahasa pemrograman umum (*wikipedia*). PHP dikembangkan pada tahun 1995 oleh Rasmus Lerdorf, dan sekarang dikelola oleh *The PHP Group*. Situs resmi PHP beralamat di [HTTP://www.php.net](http://www.php.net).

MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak system manajemen basis data SQL (DBMS) yang multithread, dan multi-user. *MySQL* adalah implementasi dari system manajemen basisdata relasional (RDBMS). *MySQL* dibuat oleh TcX dan telah dipercaya mengelola system dengan 40 buah *database* berisi 10.000 tabel dan 500 di antaranya memiliki 7 juta baris. *MySQL AB* merupakan perusahaan komersial Swedia yang mensponsori dan yang memiliki *MySQL*. Pendiri *MySQL AB* adalah dua orang Swedia yang bernama David Axmark, Allan Larsson dan satu orang Finlandia bernama Michael "Monty". Setiap pengguna *MySQL* dapat menggunakannya secara bebas yang didistribusikan gratis dibawah lisensi GPL (*General Public License*) namun tidak boleh menjadikan produk turunan yang bersifat komersial.

Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan atribut – atribut penelitian yang sangat berpengaruh terhadap objek penelitian. Variabel penelitian meliputi variabel terikat dan variabel bebas. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah pembuatan *website* penjualan kerajinan kulit kerang mutiara, sedangkan variabel bebas dalam penelitian ini adalah:

1. Daftar Produk
2. Foto Produk
3. Data Harga Produk

Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data dilakukan seperti berikut:

1. Studi Pustaka
Dalam Teknik ini, pengumpulan data dilakukan melalui internet, buku, jurnal dan lain-lain.
2. Observasi
Observasi dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh data primer dengan cara turun langsung ke tempat penelitian.
3. Wawancara
Data dapat dikumpulkan dengan melakukan wawancara terhadap pemilik usaha Pondok Mutiara.

Metode Analisa Data

Metode Analisis Data yang digunakan adalah metode analisis data kualitatif. Analisis data kualitatif adalah upaya yang dilakukan dengan jalan bekerja dengan data, mengorganisasikan data, memilah-milahnya menjadi satuan yang dapat dikelola, mensintesiskannya, mencari dan menemukan pola, menemukan apa yang penting dan apa yang dipelajari dan memutuskan apa yang dapat digunakan dalam pembuatan *website*.

Alur Penelitian

Langkah – langkah penelitian yang akan dilakukan oleh penulis dapat dilihat pada deskripsi berikut ini:

1. Observasi awal. Langkah ini merupakan langkah awal untuk mengetahui gambaran dan kondisi perusahaan secara umum dengan cara turun langsung ke perusahaan.
2. Identifikasi masalah dan tujuan. Langkah ini dilakukan agar peneliti lebih memahami masalah yang terjadi secara lebih spesifik dan mampu menetapkan tujuan yang akan dicapai untuk mencari solusi dari permasalahan yang terjadi.
3. Pengumpulan data bahan . Tahap ini dilakukan untuk mengumpulkan variabel – variabel yang dibutuhkan dalam penelitian. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah pembuatan *website* penjualan kerang mutiara dan variabel bebas adalah data nama, jumlah produk kerang mutiara, foto barang produk kerang mutiara, data harga produk kerang mutiara.
4. Pembahasan *WordPress*. Pada tahap ini disertakan penjelasan tentang *WordPress* serta komponen-komponen lainnya dalam pembuatan *website*..
5. Diskusi dengan pemilik Toko. Pada tahap ini peneliti melakukan diskusi dengan pemilik toko guna dapat mengetahui kebutuhan dan

- keinginan pemilik sebagai acuan dalam mendesain *website*.
6. Langkah awal untuk pembuatan *website*. Yaitu, dengan pembelian nama domain dan penyiapan hosting.
 7. Pemilihan *template*. Pada tahap ini, penulis memilih *template* yang sesuai untuk pembuatan *website*.
 8. Desain *website*. Pada tahap ini penulis mulai mendesain *website* dengan menambahkan semua data dan bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan.
 9. Pengujian. Penulis menguji apakah *website* yang sudah dibuat dapat dijalankan atau tidak.
 10. Pelatihan Admin. Penulis memberikan pelatihan kepada pemilik atau orang yang ditugaskan sebagai admin agar dapat merawat dan mengoperasikan *website* dengan baik.
 11. Kesimpulan dan saran. Bagian ini dimaksudkan untuk menjawab tujuan penelitian dengan memberikan solusi masalah pada Pondok Mutiara.

Alir penelitian desain *web-site* penjualan kerajinan kulit kerang mutiara pada Pondok Mutiara dapat dilihat pada gambar 1 :



Gambar 1. Flow Chart Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

Berdasarkan Hasil Observasi dan Wawancara di Pondok Mutiara sistem penjualan yang dilakukan bisa dikatakan cukup kuno/ketinggalan zaman dikarenakan belumlah menggunakan teknologi informasi melalui internet seperti facebook,

instagram dan yang lainnya. Penyampaian produk kepada pelanggan seperti promosi hanya dilakukan jika ada pameran yang diselenggarakan oleh pemerintah kota.

Poses penjualan hanya dapat dilakukan jika pelanggan datang berbelanja langsung ke lokasi toko Pondok Mutiara.

Kelemahan Sistem Lama

1. Transaksi yang dilakukan masih harus secara langsung.
2. Sistem promosi tergolong sangat kecil karena hanya mengandalkan pameran yang diselenggarakan pemerintah kota.
3. Informasi mengenai produk hanya bisa didapatkan jika langsung berkunjung ke lokasi toko Pondok Mutiara.

Desain Web

Desain *web* Pondok Mutiara dibuat bertujuan untuk memudahkan pembeli atau customer dan pelanggan serta masyarakat pada umumnya dalam mendapatkan informasi mengenai produk Pondok Mutiara, cukup dengan cara membuka *website*, informasi mengenai produk Pondok Mutiara dapat dilihat dengan baik dan jelas.

Desain *web* ini dibuat disesuaikan dengan kebutuhan dan keinginan daripada pemilik toko Pondok Mutiara. Untuk itu dalam merancang *website* ini, penulis melakukan tes *FGD* (*Focus Group Discussion*) untuk mengetahui kebutuhan dan keinginan daripada pemilik Pondok Mutiara yang nantinya akan digunakan sebagai bahan acuan dalam desain *web* yang akan dibuat. Untuk itu, Tes *FGD* yang dilakukan haruslah ikut disertakan pemilik Pondok Mutiara. Penulis melakukan tes *FGD* sebanyak dua kali.

FGD pertama dilakukan pada tanggal 8 Januari 2018 bertempat pada toko Pondok Mutiara. Peserta dari diskusi yang dilakukan berjumlah 4 orang termasuk pemilik toko. Berdasarkan hasil diskusi dapat diperoleh beberapa kesepakatan sebagai berikut :

1. *Website* yang dibuat menggunakan jasa *CMS Wordpress* karena lebih mudah bagi admin untuk mengelola *website* tersebut.
2. Desain yang dibuat haruslah sederhana.
3. Poses pembayaran yang digunakan dalam pembelian produk yaitu transfer antar bank.
4. Menu yang dibutuhkan yaitu home, shop, chart, my account, dan checkout.
5. Menu home dibuat untuk menampilkan pos-pos terbaru.
6. Menu *Shop* dibuat untuk menampilkan produk-produk yang dijual Pondok Mutiara.
7. Menu *Chart* menampilkan produk-produk yang sudah dipilih untuk nantinya dipesan.

- 8. Menu *My Account* dibuat untuk melakukan proses *log in* dan registrasi pengunjung atau pelanggan.
- 9. Menu *Checkout* berisi form yang perlu diisi untuk melakukan pemesanan.
- 10. Lokasi toko, alamat e-mail, dan nomor telephone di tampilkan pada bagian paling atas halaman web.
- 11. Terdapat kolom komentar terbaru pada bagian bawah web
- 12. Harga yang dicantumkan pada produk adalah harga asli pada toko tersebut

FGD kedua dilakukan pada tanggal 16 Mei 2018 bertempat pada Pondok Mutiara. Peserta dari diskusi berjumlah 3 orang termasuk pemilik toko. Berdasarkan hasil diskusi dapat diperoleh beberapa kesepakatan sebagai berikut :

- 1. Warna desain yang digunakan dalam *website* yaitu perpaduan hitam dan putih disesuaikan dengan warna latar dari produk.
- 2. Stock dari produk harus ditampilkan.
- 3. *Widget* yang digunakan yaitu pencarian dan *Product Category* dibuat pada bagian kanan *website*.
- 4. Jasa pengiriman yang digunakan untuk luar kota Ambon yaitu menggunakan jasa pengiriman JNE, TKI, Pos, dan J&T
- 5. Produk dibagi dalam kategori Religious, Nature, dan Other.
- 6. Halaman *Facebook* Pondok Mutiara ditampilkan pada bagian kanan bawah halaman *website*.

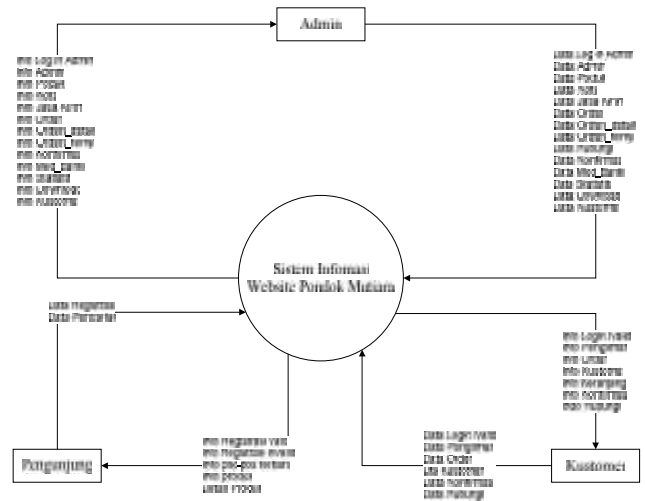
Sistem Informasi Website Pondok Mutiara

Di dalam sistem informasi yang didesain, terdapat tiga pelaku yang berperan di dalamnya sebagai berikut :

- 1) Admin
Admin adalah orang yang diberikan tanggung jawab untuk mengelola semua yang menyangkut administrasi dari *website* itu sendiri mulai dari pengolahan product, pengolahan data order, data member, pembuatan laporan, dan mengatur segala perlengkapan di dalam sistem itu sendiri.
- 2) Kustomer
Kustomer adalah seseorang yang datang pada toko tertentu secara berkala, yang menjadikan kebiasaan kegiatan membeli barang pada suatu toko tertentu walaupun masih ada toko yang lain, orang yang didekati oleh pemilik toko dengan tujuan agar berbelanja di tokonya lagi di masa mendatang. Sebagai contohnya, orang yang diingat ukuran dan kesukaannya oleh pemilik toko.
- 3) Pengunjung
Pengunjung adalah orang yang hanya sekedar masuk ke halaman *website* untuk melihat-lihat

informasi dari *website* tersebut seperti pos-pos terbaru atau produk-produk yang dijual. Tetapi jika pengunjung tersebut merasa tertarik dengan produk yang dijual dan ingin mememesannya, pengunjung dapat melakukan proses registrasi dan bisa beralih menjadi customer

Context Diagram



Gambar 2. Context Diagram

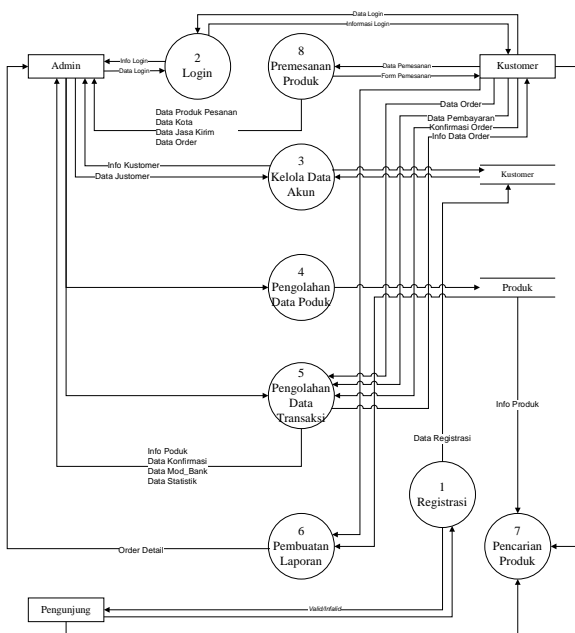
DFD Level 0

Di dalam DFD Level 0 ini terdapat 8 Proses yaitu registrasi, login, kelola data akun, pengolahan data produk, pengolahan data transaksi, pembuatan laporan, pencarian produk, dan pemesanan produk.

- 1. Proses registrasi
Di dalam proses ini admin menyiapkan form untuk melakukan proses registrasi bagi pengunjung yang ingin menjadi member/kustomer. Form yang harus diisi berisikan alamat e-mail daripada kustomer.
- 2. Proses Login
Setelah melakukan proses registrasi, pengunjung dapat login akun kapan saja. Login diwajibkan karena jika tidak melakukan proses login kustomer tidak dapat melakukan proses pemesanan produk.
- 3. Kelola Data Akun.
Di dalam proses ini, akun setiap setiap member akan dikelola sendiri seperti pengisian biodata umum dan sebagainya. Dalam proses pengelolaan data akun ini, admin memiliki hak untuk menyunting atau menghapus akun member yang sudah terdaftar.
- 4. Pengolahan Data Produk
Dalam proses ini admin akan mengelola produk yang dijual seperti menambahkan produk, menyunting produk dan menghapus produk.
- 5. Pengolahan data transaksi

- Di dalam proses ini admin menyiapkan intruksi untuk melakukan transaksi, kustomer juga dapat mengirim langsung bukti transaksi kepada admin.
- Pembuatan Laporan.
Pada proses ini admin bertanggung jawab untuk membuat laporan administrasi *website* seperti jumlah pengunjung, member, dan laporan tentang transaksi yang dilakukan baik produk yang sudah dikirim maupun produk yang belum dikirim.
 - Pencarian Produk
Ini adalah proses dimana pengunjung/kustomer mengecek produk-produk apa saja yang ada pada *website*.
 - Pemesanan Produk
Ini adalah tahap dimana kustomer memesan produk.

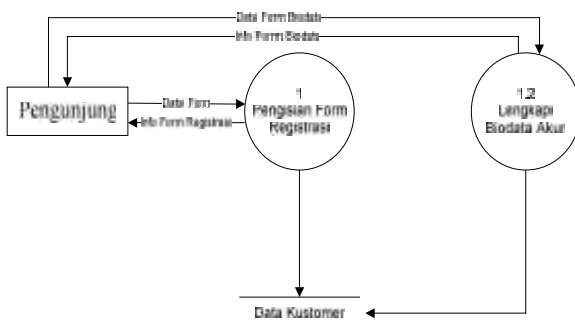
DFD Level 0 dapat dilihat pada gambar 3



Gambar 3. DFD Level 0

DFD Level 1 Proses Registrasi

Pada Proses proses registrasi ini terdapat dua proses yaitu pengisian form registrasi dan pengisian biodata akun.



Gambar 4. DFD Level 1 Proses 1 (Proses Registrasi)

- Pengisian Form Registrasi

Pada tahap ini pengunjung mengisi data *e-mail* dan password akun.

- Lengkapi Biodata Akun.

Pada proses ini member melengkapi form yang berisi biodata umum.

DFD Level 1 Proses 1 (Registrasi) dapat dilihat pada gambar 4

DFD Level 1 Proses 2 (Pengolahan Data Produk)

Pada tahap ini terdapat dua proses yang terjadi, yaitu menyiapkan kategori dan input data produk.

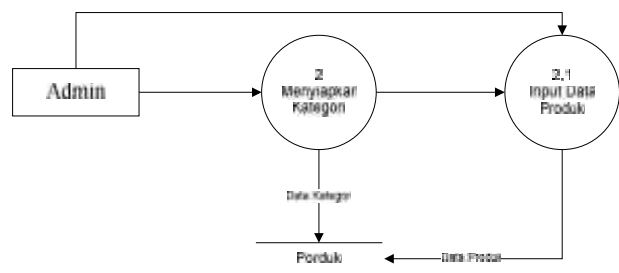
- Menyiapkan Kategori

Admin membuat kategori yang nantinya akan memudahkan kustomer dalam memilih produk yang ingin dibeli.

- Input Data Produk

Pada proses ini, admin melakukan input data produk seperti nama, deskripsi produk, gambar produk, ukuran, dan harga.

DFD Level 1 Proses 2 (Pengolahan Data Produk) dapat dilihat pada gambar 5



Gambar 5 DFD Level 1 Proses 2 (Pengolahan Data Produk)

DFD Level 1 Proses 3 (Proses Pemesanan Produk)

Pada tahap ini terdapat dua proses yaitu tambahkan produk ke chart, pengisian form pemesanan, dan pilih jasa pengiriman.

- Tambahkan Produk ke Chart

Pada proses ini produk yang dipilih oleh kustomer secara otomatis akan ditambahkan ke menu *chart*/keranjang.

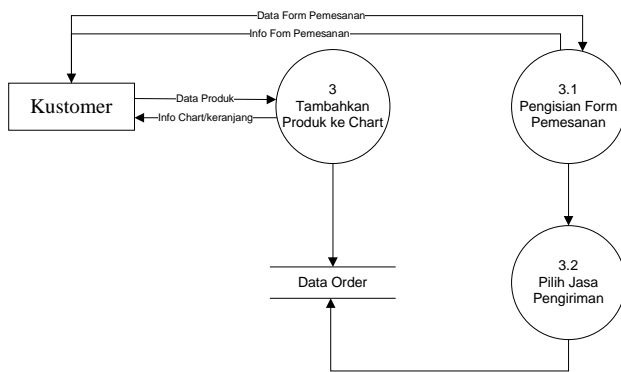
- Pengisian Form Pemesanan.

Pada Proses ini kustomer diwajibkan mengisi form yang sudah disiapkan untuk memesan produk.

- Pilih Jasa Pengiriman

Kustomer memilih ingin menggunakan jasa pengiriman barang untuk produk yang sudah dipesan.

DFD Level 1 Proses 3 (Proses Pemesanan) dapat dilihat pada gambar 6



Gambar 6. DFD Level 1 Proses 3 (Proses Pemesanan)

DFD Level 1 Proses 4 (Proses Transaksi)

Pada tahap ini terdapat dua proses yaitu pembayaran dan penyiapan barang.

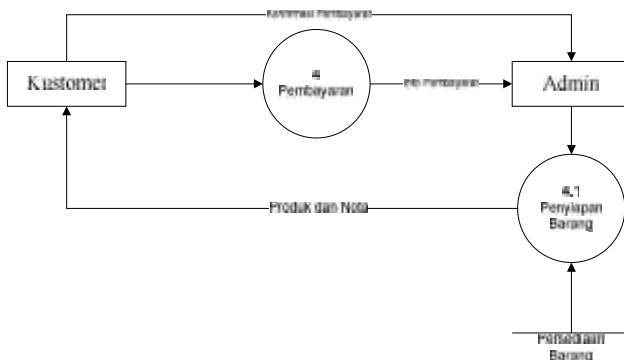
1. Pembayaran

Pada tahap ini Kustomer melakukan pembayaran transfer ke nomor rekening admin.

2. Penyiapan Barang

Setelah admin menerima konfirmasi pembayaran daripada kustomer, admin kemudian menyiapkan barang untuk dikirim ke alamat kustomer.

DFD Level 1 Proses 4 (Proses Transaksi) dapat dilihat pada gambar 7

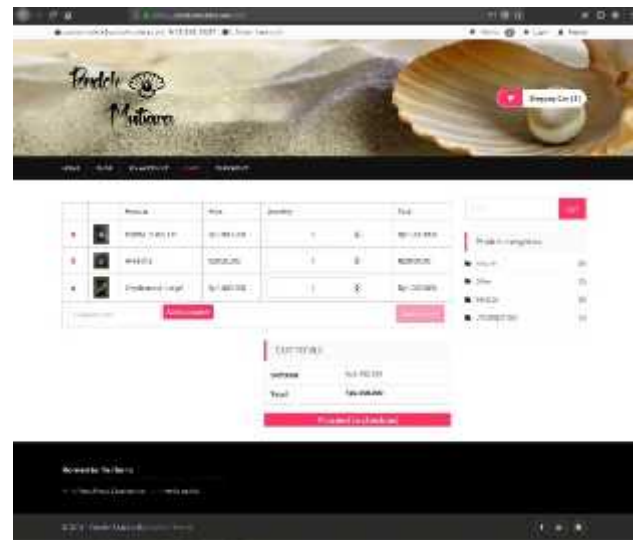


Gambar 7. DFD Level 0 Proses 4 (Proses Transaksi)

Antarmuka Halaman Chart

Halaman Chart ini menampilkan jumlah produk dan total harga produk yang sudah kita masukan ke keranjang untuk dibeli.

Antarmuka halaman Chart dapat dilihat pada gambar 8



Gambar 8. Antarmuka Halaman Chart

Analisis Sistem Baru

Fungsi utama dari website Pondok Mutiara adalah :

- 1 Pos-pos terbaru
Berisi tentang informasi terbaru mengenai produk dan sebagainya dari Pondok Mutiara. Fungsi ini juga dapat berguna untuk melakukan promosi.
- 2 Chart
Chart adalah menu untuk menampilkan keranjang belanja yang berisi jumlah produk yang telah dipilih untuk dipesan serta total harganya.
- 3 Cara Pembayaran
Pembayaran dilakukan melalui nomor rekening bank yang sudah ditentukan. Bukti dokumentasi pembayaran akan dikirim ke nomor whatsapp admin.
- 4 Cara Oder
Berisi cara order produk dan memilih jasa pengirimannya.
- 5 Produk
Berisi produk-produk dari Pondok Mutiara yang akan dijual.

Keunggulan Sistem Baru

Sistem lama memiliki kelemahan seperti yang tercantum di sub bab kelemahan sistem, sehingga sistem baru harus menutupi kelemahan tersebut. Keunggulan sistem baru yaitu:

1. Informasi mengenai produk dapat dilihat langsung pada website Pondok Mutiara melalui internet tanpa harus datang ke lokasi toko Pondok Mutiara.
2. Pembelian produk dapat dilakukan secara online.
3. Berita baru tentang Pondok Mutiara dapat diakses dengan cepat.
4. Tidak diperlukan biaya tambahan untuk promosi.

Terdapat beberapa opsi untuk jasa pengiriman beserta total harga untuk ongkos kirim

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian, *website* yang dibuat menyediakan informasi terkait Pondok Mutiara seperti deskripsi dan harga produk yang dijual. Fitur-fitur dalam *website* juga sangat mendukung Pondok Mutiara untuk melakukan Promosi. Selain itu dengan adanya *website* maka konsumen dapat lebih mudah untuk memesan produk dari Pondok Mutiara.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonymous, (2006) Rencana Strategik Dinas Perindustrian Kota Ambon
- Dinas Koperasi Usaha Mikro, Kecil dan Menengah Provinsi Maluku. (2012) Laporan tahunan
- Departemen Perdagangan Republik Indonesia, 2009. Rencana Pengembangan Ekonomi Kreatif Indonesia 2009-2025. Jakarta : Kelompok Kerja Design Power Departemen Perdagangan Republik Indonesia.
- Desaindigital. 2013. *Cara Mudah Membuat Toko Online dengan WordPress*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo
- Ginting, Elyzaandayni. 2013. *Aplikasi Penjualan Berbasis Web (E-Commerce) Menggunakan Joomla pada Mutiara Fashion*. Bandung
- Helianthusonfri, Jefferly. 2013. *Toko Online Canggih dan Praktis*. Jakarta : PT. Elex Media Komputindo
- Hidayat, Taufik. 2008. *Paduan Membuat Toko Online dengan OS Commerce*. Jakarta : PT. TransMedia
- Kristianto, Andi. 2014. *Jago WordPress*. Jakarta : PT. Elex Media Komputindo
- P, Anjarkusuma, Dewangga dan Soepeno Bambang. 2014. *Penggunaan Aplikasi CMS Wordpress untuk Merancang Website Sebagai Media Promosi pada Maroon Wedding Malang*. Malang
- PT. Cloud Hosting Indonesia. 2015-2017. *Pengertian Web Server dan Fungsinya*. <https://idcloudhost.com/pengertian-web-server-dan-fungsinya/>. 17 Desember 2017
- Rifa'I, Saifulloh. 2013. *Pengertian dan Sejarah MySQL*. <https://upyes.wordpress.com/2013/02/06/pengertian-dan-sejarah-mysql/>. 25 Januari 2018
- Termasmedia.com. 2018. *Pengertian Database*. <http://www.termasmedia.com/lainnya/software/69-pengertian-database.html>. 25 Januari 2018
- Wikipedia. 2017. *Informasi*. <https://id.wikipedia.org/wiki/Informasi>. 17 Desember 2017
- Wikipedia. 2017. *Sistem*. <https://id.wikipedia.org/wiki/Sistem>. 17 Desember 2017
- Wikipedia. 2017. *Sistem Informasi*. <https://id.wikipedia.org/wiki/Sistem>. 17 Desember 2017
- Wikipedia. 2014. *Internet*. <https://id.wikipedia.org/wiki/Internet>. 17 Desember 2017
- Wikipedia. 2014. *Situs Web*. https://id.wikipedia.org/wiki/Situs_web. 17 Desember 2017
- Wikipedia. 2017. *WordPress*. <https://id.wikipedia.org/wiki/WordPress>. 17 Desember 2017
- Wikipedia. 2017. *Perdagangan Elektronik*. https://id.wikipedia.org/wiki/Perdagangan_elektronik. 25 Januari 2018
- Wikibooks. 2017. *Pemrograman PHP/Pendahuluan/Pengertian PHP*. https://id.wikibooks.org/wiki/Pemrograman_PHP/Pendahuluan/Pengertian_PHP. 25 Januari 2018