

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN LUKISAN BERBASIS *E-COMMERCE* DI SEWUKAN DUKUN MAGELANG

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Ahli Madya Komputer
(AMD.Kom) Program Studi Teknik Informatika Jenjang Diploma Tiga (D-3)
Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Magelang



Oleh :

Cahyono Adi	14.0502.0001
Dwi Nursanti	14.0502.0009
Haris Pramono	14.0502.0022

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA D3
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
TAHUN AKADEMIK 2017

HALAMAN PENEGASAN

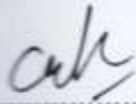
Tugas Akhir ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Cahyono Adi
NPM : 14.0502.0001

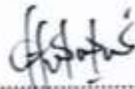
Nama : Dwi Nursanti
NPM : 14.0502.0009

Nama : Haris Pramono
NPM : 14.0502.0022

Magelang, 29 Juli 2017



Cahyono Adi
14.0502.0001



Dwi Nursanti
14.0502.0009



Haris Pramono
14.0502.0022

SURAT KETERANGAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	:	Cahyono Adi	NPM. 14.0502.0012
		Dwi Nursanti	NPM. 14.0502.0014
		Haris Pramono	NPM. 14.0502.0016
Program Studi	:	Teknik Informatika D3	
Fakultas	:	Teknik	

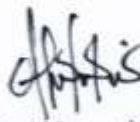
Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul “ PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN LUKISAN BERBASIS *E-COMMERCE* DI SEWUKAN DUKUN MAGELANG “ beserta seluruh isinya adalah karya sendiri dan bukan merupakan karya tulis orang lain, baik sebagian maupun seluruhnya, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya. Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya. Apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam kutipan ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya ini maka kami siap menanggung segala bentuk resiko atau sanksi yang berlaku

Magelang, 29 Juli 2017



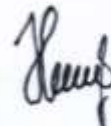
Cahyono Adi

NPM. 14.0502.0001



Dwi Nursanti

NPM. 14.0502.0009



Haris Pramono

NPM. 14.0502.0022

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN LUKISAN BERBASIS E-COMMERCE DI SEWUKAN DUKUN MAGELANG

Disusun oleh :

Cahyono Adi NPM. 14.0502.0001
Dwi Nursanti NPM. 14.0502.0009
Haris Pramono NPM. 14.0502.0022

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal 29 Juli 2017

Pembimbing I

Pembimbing II


Nugroho Agung P, ST., M.Kom.
NIDN. 0624077302
Penguji I


Bambang Pujiarto, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0623107802
Penguji II


Mukhtar Hanafi, ST., M.Cs
NIDN. 0602047502


Andi Widyanto, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0623087901

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh
Gelar Ahli Madya Komputer Tanggal 29 Juli 2017

Dekan



Yun Arifatul Fatimah, ST., MT., Ph.D
NIK. 987408139

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan yang Maha Esa yang telah memberikan Rahmat serta Hidayah-Nya sehingga Laporan Tugas Akhir yang berjudul “PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN LUKISAN BERBASIS *E-COMMERCE* DI SEWUKAN DUKUN MAGELANG” dapat diselesaikan dengan tepat waktu. Laporan penulisan ini adalah hasil dari Tugas Akhir yang telah dilakukan penulis pada Toko Nakula Art. Tugas Akhir adalah program yang wajib dilakukan oleh seluruh Mahasiswa/i Diploma tiga (D3) jurusan Teknik Informatika pada Universitas Muhammadiyah Magelang.

Penyusunan laporan ini tidak terlepas dari bantuan beberapa pihak, oleh karena itu penulis hendak mengucapkan terima kasih kepada :

1. Orang tua tercinta, yang telah memberikan doa, semangat, dukungan, dan motivasi selama melakukan studi.
2. Bapak Andi Widiyanto, S.Kom., M.Kom. selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika D3.
3. Bapak Nugroho Agung P, ST., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing I.
4. Bapak Bambang Pujiarto, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing II.
5. Serta rekan-rekan sejawat yang turut memberikan dukungan

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam pelaksanaan maupun penyelesaian laporan Tugas Akhir ini, oleh karena itu penulis mengharapkan saran yang sifatnya membangun agar lebih baik yang akan datang.

Megelang , 29 Juli 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	.....	i
HALAMAN PENEGASAN	.....	ii
SURAT KETERANGAN KEASLIAN	.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN	.....	iv
KATA PENGANTAR	.....	v
DAFTAR ISI	.....	vi
DAFTAR TABEL	.....	vii
DAFTAR GAMBAR	.....	viii
ABSTRAK	.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	.....	1
A. Latar Belakang	.....	1
B. Rumusan Masalah	.....	2
C. Tujuan Penelitian	.....	2
D. Manfaat Penelitian	.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	.....	4
A. Penelitian Relevan	.....	4
B. Variabel Penelitian	.....	5
C. Landasan Teori	.....	7
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	.....	12
A. Alur Pekerjaan	.....	12
B. Alat dan Bahan	.....	15
C. Analisa Sistem	.....	16
D. Metode Pengujian	.....	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	.....	40
A. Hasil	.....	40
B. Pembahasan	.....	48

BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	.....	58
	A. Kesimpulan	.....	58
	B. Saran	.....	58
DAFTAR PUSTAKA		.....	59

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Tabel Konsumen	.....	28
Tabel 3.2	Tabel Admin	.....	28
Tabel 3.3	Tabel Produk	.....	28
Tabel 3.4	Tabel Kategori Produk	.....	29
Tabel 3.5	Tabel Penjualan	.....	29
Tabel 3.6	Tabel Pembelian	.....	29
Tabel 3.7	Tabel Detail Pembelian	.....	30
Tabel 4.1	Pengujian <i>Blackbox</i>	.....	53
Tabel 4.2	Tabel Graph Matrik	.....	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Alur Pekerjaan	13
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Sistem	17
Gambar 3.3 Rancangan Diagram Konteks	19
Gambar 3.4 Rancangan DFD Level 0	20
Gambar 3.5 DFD Level 1 Proses 1.1	22
Gambar 3.6 DFD Level 1 Proses 3.1	22
Gambar 3.7 DFD Level 1 Proses 3.2	23
Gambar 3.8 DFD Level 1 Proses 4.1	23
Gambar 3.9 DFD Level 1 Proses 4.2	24
Gambar 3.10 DFD Level 1 Proses 5.1	24
Gambar 3.11 DFD Level 1 Proses 5.2	25
Gambar 3.12 DFD Level 1 Proses 5.3	25
Gambar 3.13 DFD Level 1 Proses 5.4	26
Gambar 3.14 DFD Level 1 Proses 5.2	26
Gambar 3.15 Rancangan Diagram	27
Gambar 3.16 Relasi Antar Tabel	31
Gambar 3.17 Desain <i>Interface</i>	32
Gambar 3.18 Desain tampilan menu produk	33
Gambar 3.19 Desain tampilan menu Beli	34
Gambar 3.20 Desain tampilan Pesan Lukisan.....	35
Gambar 3.21 Desain tampilan kontak	36
Gambar 3.22 Desain Keranjang Belanja	36
Gambar 3.23 Desain tampilan Katalog	37
Gambar 3.24 Desain Cara pembelian	38

Gambar 4.1 Halaman Utama	40
Gambar 4.2 Halaman Kontak Kami	41
Gambar 4.3 Halaman Cara Pesan Lukisan	41
Gambar 4.4 Halaman Cara Pembayaran	42
Gambar 4.5 Halaman Katalog Lukisan	43
Gambar 4.6 Halaman Biaya Kirim	43
Gambar 4.7 Halaman Testimoni	44
Gambar 4.8 Halaman Konfirmasi	44
Gambar 4.9 Halaman Mendaftar	45
Gambar 4.10 Halaman Login Admin	46
Gambar 4.11 Halaman Ruang Admin	46
Gambar 4.12 Halaman database	49
Gambar 4.13 Halaman database	49
Gambar 4.14 Halaman Photoshop	50
Gambar 4.15 Halaman Dreamweaver	51
Gambar 4.16 Halaman Site baru	51
Gambar 4.17 Situs Nakula	52
Gambar 4.18 Pengujian Basis Path	54
Gambar 4.19 Pengujian Grafik Alir	55

ABSTRACT

DESIGN OF SALES SYSTEM OF PAINTING BASED ON E-COMMERCE IN SEWUKAN DUKUN MAGELANG

By : Cahyono Adi
Dwi Nursanti
Haris Pramono
Advisor : 1. Nugroho Agung P., ST., M.Kom
2. Bambang Pujiarto, S.Kom., M.Kom.

Nakula Art is a trading company which is the sale of painting, where the promotion and sale is still conventional. This means that customers have to go to the Nakula Art store to be able to purchase the product, so tha the marketing is not optimum yet. Development of the e-commerce sales in the Nakula Art store is building information system of painting sales based on e-commerce as marketing media to increase product sales, so that it can give benefit for the store. The purpose of building an ecommerce sales of painting, customers can order the products without having to come into the Nakula Art store, the company was able to overcome the problem of product processing, booking processing thus providing convenience to consumers to get information about products Nakula Art store. The system is built using PHP and MySQL database program and use the notepad++ and Adobe Dreamweaver CS3 editor and use watermarking method for security picture. The results of this research is to implement an e-commerce Nakula Art store can be used as a sales promotion tool that can be accessed online. The buying process can be directly done without having to come to the store, and can facilitate the process of product purchase.

Keywords: E-commerce, Painting, Designing.

ABSTRAK

PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN LUKISAN BERBASIS *E-COMMERCE* DI SEWUKAN DUKUN MAGELANG

Oleh : Cahyono Adi
Dwi Nursanti
Haris Pramono
Pembimbing : 1. Nugroho Agung P., ST., M.Kom
2. Bambang Pujiarto, S.Kom., M.Kom.

Nakula Art merupakan toko yang bergerak di bidang penjualan lukisan, dimana proses promosi dan penjualannya masih bersifat konvensional. Artinya pelanggan harus mendatangi toko Nakula Art untuk dapat melakukan pembelian ataupun pemesanan lukisan sehingga pemasaran belum optimal. Pembangunan sistem *e-commerce* penjualan di Toko Nakula Art adalah membangun sistem informasi penjualan lukisan berbasis website *e-commerce* sebagai media pemasaran untuk meningkatkan penjualan produk sehingga dapat memberikan keuntungan bagi Toko itu sendiri. Tujuan membangun sistem *e-commerce* penjualan lukisan ini, pelanggan dapat melakukan pemesanan ataupun pembelian produk tanpa harus datang ke Toko. Pihak perusahaan pun dapat mengatasi masalah pengelolaan produk, pengelolaan pemesanan sehingga memberikan kemudahan kepada konsumen untuk mendapatkan informasi tentang produk Nakula Art. Sistem ini dibuat menggunakan program PHP, database MySQL dan editornya menggunakan Notepad++ dan Adobe Dreamweaver CS3 serta menggunakan metode *watermarking* untuk keamanan gambar. Dari hasil penelitian ini adalah dengan diimplementasikan *e-commerce* pada Nakula Art dan dapat digunakan sebagai sarana promosi penjualan yang dapat diakses secara online. Proses pembelian dapat secara langsung dilakukan tanpa harus datang ke toko, serta dapat mempermudah proses transaksi pembelian lukisan.

Kata Kunci : *E-commerce, Lukisan, Perancangan.*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi dan informasi pada saat ini semakin pesat, sehingga secara langsung mempengaruhi perubahan sektor kehidupan yang telah menggunakan keberadaan dari teknologi itu sendiri.

Sistem informasi banyak dibuat untuk mengenalkan maupun menawarkan berbagai produk maupun jasa. Dengan demikian sistem informasi juga telah berperan penting dalam dunia usaha.

E-commerce atau bisa disebut perdagangan elektronik adalah penyebaran, pembelian, penjualan, pemasaran barang dan jasa melalui sistem elektronik seperti internet, televisi atau jaringan komputer lainnya. *E-commerce* dapat melibatkan transfer dana elektronik, pertukaran data elektronik, sistem manajemen inventori otomatis, dan sistem pengumpulan data otomatis. Internet *commerce* adalah penggunaan internet yang berbasis teknologi informasi dan komunikasi untuk perdagangan. *E-commerce* telah merefleksikan kehadiran ekonomi baru sebagai aktivitas bisnis berbasis internet.

Dengan adanya *e-commerce* memungkinkan dapat meningkatkan layanan dengan melakukan interaksi yang lebih personal sehingga dapat memberikan informasi sesuai dengan apa yang diinginkan oleh konsumen. *E-commerce* memberikan pilihan kepada produsen tentang jenis usaha dan skala usaha yang akan dikembangkan.

Teknologi informasi juga dapat membantu bagi seniman dalam mengungkapkan ekspresi kepada khalayak luas melalui web dan situs-situs seni. Melalui teknologi informasi juga dapat membantu seniman dalam menjual hasil karyanya dengan menggunakan metode *e-commerce*.

berkembangnya seni lukis diikuti dengan banyaknya seniman-seniman yang terjun ke dunia lukis. Seperti yang dialami oleh seniman Mardi Raharjo. Mardi raharjo adalah salah satu pelukis yang berasal dari Magelang. Bakatnya dibidang lukis membuat Mardi Raharjo berinisiatif untuk menjadikannya sebuah usaha. Usaha ini di beri nama Nakula Art.

Sebagai seorang pelukis, Mardi Raharjo telah merintis karirnya sejak merantau di Bali. Masyarakat di Bali sudah mengenalnya sebagai pelukis yang karya-karyanya sudah tidak di ragukan lagi. Namun sejak kepulangannya ke daerah asal, Mardi Raharjo merintis karirnya dari awal lagi. Sebelumnya belum ada sistem informasi apapun untuk memasarkan lukisan. Mardi Raharjo biasanya hanya melukis ketika para tetangga atau pun sanak saudara memesan lukisan. Jika pelanggan memesan lukisan melalui sebuah gambar yang dikirim melalui media, pelukis akan mengirim hasil lukisan secara bertahap. Pembuatan lukisan ini biasanya menghabiskan waktu dua sampai tiga hari, hal tersebut tergantung kerumitan permintaan gambar atau foto yang akan dilukis.

Untuk memperoleh apresiasi yang tinggi dari lingkungan masyarakat luas dibutuhkan sebuah sistem informasi yang dapat menampung dan memasarkan hasil karyanya. Informasi akan lukisan tersebut terbilang masih manual dan kurang efisien, sehingga belum banyak yang mengetahui mengenai penjualan lukisan ini. Selain itu calon pembeli juga harus datang langsung ke tempat pembuatan lukisan. Untuk itu perlu dibangun sebuah rancangan sistem informasi berbasis website sebagai media pemasaran serta peningkatan penjualan. Pada sistem ini juga akan dikembangkan proses transaksi dan pemesanan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, maka bagaimana membangun sistem informasi penjualan lukisan berbasis website *e-commerce* sebagai media pemasaran lukisan untuk meningkatkan penjualan di Sewukan, Dukun Magelang?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang akan dicapai adalah membangun sistem informasi penjualan lukisan berbasis website *e-commerce* sebagai media pemasaran untuk meningkatkan penjualan produk.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang diharapkan apabila tujuan penelitian tercapai adalah :

1. Website Nakula Art ini dapat diakses secara online.
2. Meningkatkan penjualan lukisan melalui website yang dapat diakses secara online.
3. Website Nakula Art dapat memperluas jangkauan hingga ke luar daerah.
4. Memudahkan pemasaran, pemesanan dan transaksi secara online.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Penelitian Relevan

1. Dharmawan G.T.(2015) dengan Judul Perancangan Pembuatan Aplikasi Web *E-commerce* Penjualan Template Desain Grafis pada Geelator Desain. Website *E-commerce* Geelator Desain merupakan suatu bidang usaha yang bergerak di bidang jasa penjualan *template* desain grafis. Pembuatan website ini didasari karena permasalahan ketertinggalan desain grafis di Indoensia dengan negara barat dalam segi pembiayaan. Maka dari itu, untuk mengenalkan dan mempromosikan sebuah hasil karya desain grafis, dibangunlah web *e-commerce* pada Geelator Desain. Di dalam sistem ini pengunjung dapat mengunduh produk gratis yang telah disediakan oleh pemilik website dengan syarat harus mendaftarkan diri terlebih dahulu untuk melakukan transaksi dengan menggunakan metode pembayaran *Paypal*.
2. Hasanah, U.(2013) dengan judul Sistem Informasi Online Pada Toko Kreatif Suncom Pacitan. Tugas Akhir ini membuat suatu aplikasi penjualan online yang bermanfaat untuk menawarkan dan menyebarkan informasi yang baik dengan cepat dan mudah. Sistem penjualan online ini meliputi pemakaian situs oleh pelanggan seperti registrasi pelanggan, pembelian, pemesanan barang, mengedit data pribadi, pengiriman barang dan transaksi jual beli. Semua hal tersebut digunakan untuk menampung data-data yang diperlukan dan memperlancar sistem informasi.
3. Susanti dkk (2011) dengan judul Perancangan Dan Pengaplikasian Sistem Penjualan Pada “Distro Smith” Berbasis *E-Commerce*. Dengan adanya aplikasi *e-commerce* pada Distro Smith Semarang diharapkan dapat memberikan kemudahan kepada masyarakat untuk melakukan pembelian produk tanpa harus datang ke tempatnya, serta memperluas pemasaran dan meningkatkan

costumer loyalty. Aplikasi ini juga dapat menghasilkan informasi produk yang dijual, serta menyajikan laporan-laporan yang di tujukan kepada pimpinan, diantaranya : laporan produk, laporan meber, laporan order dan laporan penjualan.

B. Variabel Penelitian

1. Sistem informasi

Menurut Gordon (2012) dalam bukunya menyatakan, sistem bisa berupa abstrak atau fisis. Sistem yang abstrak adalah susunan yang teratur dari gagasan-gagasan atau konsepsi yang saling bergantung. Sedangkan sistem yang bersifat fisis adalah serangkaian unsur yang bekerjasama untuk mencapai suatu tujuan.

Sistem adalah kumpulan elemen yang saling berhubungan dan berinteraksi dalam satu kesatuan untuk menjalankan suatu proses pencapaian suatu tujuan utama (Sutarman, 2012).

2. Website

Website adalah salah satu aplikasi yang berisi dokumen – dokumen multimedial di dalamnya yang menggunakan protocol HTTP dan untuk mengaksesnya menggunakan perangkat lunak yang disebut browser. (Arief, 2011, pada jurnal Moh. Rusdi Amin.)

Website juga dapat diartikan sebagai kumpulan-kumpulan halaman yang menampilkan berbagai macam informasi teks, data, gambar diam ataupun bergerak, data animasi, suara, video maupun gabungan dari semuanya, baik itu yang bersifat statis maupun yang dinamis, yang dimana membentuk satu rangkaian bangunan yang saling berkaitan dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan halaman atau *hyperlink*.

Jenis-jenis website ada 3 (tiga) macam diantaranya, bisa dibaca dibawah ini:

- a) Website Statis adalah suatu website yang mempunyai halaman yang tidak berubah. Yang artinya adalah untuk

melakukan sebuah perubahan pada suatu halaman hanya bisa dilakukan secara manual yaitu dengan cara mengedit kode-kode yang menjadi struktur dari website itu sendiri.

- b) Website Dinamis merupakan suatu website yang secara strukturnya diperuntukan untuk update sesering mungkin. Biasanya selain dimana utamanya yang bisa diakses oleh para pengguna (*user*) pada umumnya, juga telah disediakan halaman *backend* yaitu untuk mengedit konten dari website tersebut. Contoh dari website dinamis seperti web berita yang didalamnya terdapat fasilitas berita dan sebagainya.
- c) Website Interaktif adalah suatu website yang memang pada saat ini memang terkenal. Contohnya website interaktif seperti forum dan blog. Di website ini para pengguna bisa berinteraksi dan juga beradu argumen mengenai apa yang menjadi pemikiran mereka.

3. *E-commerce*

E-Commerce merupakan suatu himpunan dinamis antara teknologi, Aplikasi dan proses bisnis yang menghubungkan perusahaan, konsumen, dan komunitas tertentu melalui transaksi elektronik dan perdagangan barang, pelayanan, dan informasi yang dilakukan secara elektronik. (*David Baum, "Business Links," Oracle Magazine*)

Pada umumnya pengunjung website dapat melihat barang atau produk yang dijual secara online serta dapat melakukan korespondensi dengan pihak penjual atau pemilik website yang dilakukan melalui email ataupun media lainnya.

Kegiatan e-commerce mencakup banyak hal, untuk membedakannya e-commerce dibedakan menjadi 4 bagian :

- a) B2B (*Business to Business*)

Hal ini berarti kedua pihak perusahaan melakukan transaksi bisnis dalam usahanya.

- b) B2C (*Business to Consumer*)

Ini adalah model perusahaan yang menjual barang atau jasa pada pasar atau publik.

c) C2C (*Consumer to Consumer*)

Ini adalah model perorangan yang menjual barang atau jasa kepada perorangan juga.

d) C2B (*Consumer to Business*)

Ini adalah model bisnis dimana seseorang menjual barang atau jasa kepada perusahaan.

C. Landasan Teori

1. Basis Data

Menurut Hidayatullah dan Kawistara (2014:147), Basis Data adalah satu komponen utama dalam sistem informasi dan tidak ada sistem informasi yang bisa dijalankan tanpa adanya basis data.

Database memudahkan program untuk mengambil dan menyimpan data. Jika data yang diolah banyak dan memerlukan penanganan khusus, jangan menggunakan file untuk menyimpan data. Tetapi, gunakan database.

2. Adobe Dreamweaver

Menurut Sutanto (2014:52), *Adobe Dreamweaver* merupakan salah satu program aplikasi yang digunakan untuk membuat dan membangun sebuah *website*, baik secara grafis maupun dengan menuliskan kode sumber secara langsung.

Software Dreamweaver dikeluarkan oleh Adobe System. Aplikasi ini banyak digunakan oleh para programmer, desainer dan developer web dikarenakan kemudahan dalam penggunaannya, kelengkapan fiturnya dan juga dukungannya terhadap teknologi terkini.

3. PHP

Menurut Hidayatullah dan Kawistara(2014:321), *Hypertext Preprocessor*(PHP) atau disingkat dengan PHP ini adalah suatu bahasa *scripting* khususnya digunakan untuk *webdevelopment*. Karena sifatnya yang *server side scripting*, maka untuk menjalankan PHP harus menggunakan *web server*.

Dengan menggunakan *PHP* maka *maintenance* suatu situs menjadi lebih mudah. Proses *update* data dapat dilakukan dengan menggunakan aplikasi yang dibuat dengan menggunakan *script PHP*. Karena *php* merupakan *server side scripting* maka sintaks dan perintah-perintah PHP akan dieksekusi di server kemudian hasilnya akan dikirim ke browser.

4. MySQL

Menurut Sutanto (2014:37), *My Structured Query Language*(MySQL) adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data yang *multithread*, multi-user, dengan sekitar 6 juta instalasi diseluruh dunia. MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi GNU GPL (*General Public License*).

MySQL juga merupakan *database* yang mampu berjalan di semua sistem operasi, *powerful*, dan sangat mudah untuk dipelajari, dan hosting servernya juga banyak mengadopsi MySQL sebagai *standard database*.

5. HTML

Menurut Hidayatullah dan Kawistara(2014:13) *Hypertext Markup Language* (HTML) yaitu bahasa *standard* yang digunakan untuk menampilkan halaman web.

HTML (Hypertext Markup Language) adalah sebuah bahasa untuk menampilkan konten di web atau bahasa *standard* untuk membuat halaman - halaman web. *HTML* sendiri adalah bahasa pemrograman yang bebas, artinya tidak dimiliki oleh siapapun, pengembangannya dilakukan oleh banyak orang di banyak negara

dan bisa dikatakan sebagai sebuah bahasa yang dikembangkan bersama – sama secara global.

6. Website

Menurut Fathansyah(2012:464), *Word Wide Web* (WWWatau *Web*) merupakan sistem informasi terdistribusi yang berbasis *hypertext*. Dokumen-dokumen yang dikelola dalam *web* bisa beraneka jenis (Pengolah kata, lembar kerja, tabel basis data, presentasi, *hypertext* dan lain-lain). Jenis dokumen yang paling umum adalah dokumen *hypertext* yang dibentuk berdasarkan format HTML (*hypertext markup language*). *Link* ke dokumen yang lain (baik lokal maupun jarak jauh atau *remote*) dapat diletakkan sebagai bagian dari teks. Begitu juga dengan objek gambar yang dapat pula diacu dan ditampilkan melalui perintah format yang khusus untuk itu. Nantinya, pemakai sistem *web* akan teks yang telah terformat bersama objek-objek gambar, dan bukannya teks awal beserta perintah-perintah formatnya. Dokumen yang ditampilkan merupakan dokumen *hypertext*; yang dengan program peramban (*browser*) dokumen *hypertext* seorang pemakai dapat memilih (meng-klik) suatu area teks yang memiliki *link* ke dokumen lain dan begitu pemilihan dilakukan dokumen yang ditunjuk pun segera ditampilkan. program peramban yang populer digunakan saat ini adalah *MS Internet Explorer*, *Mozilla Firefox*, dan *Google Chrome*.

7. XAMPP

Menurut Sutanto (2014:72), XAMPP merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), *ApacheMySQL*, *PHP*, dan *Perl*. XAMPP adalah *tool* yang menyediakan paket perangkat lunak dalam satu buah paket. Dalam paket XAMPP sudah terdapat *Apache* (*web server*), *MySQL* (*database*), *PHP* (*server side scripting*), *Perl*, *FTP server*, *PHP My Admin* dan berbagai pustaka bantu lainnya.

8. DFD (Data Flow Diagram)

Data Flow Diagram (DFD) merupakan suatu cara atau metode untuk membuat rancangan sebuah sistem yang mana berorientasi pada alur data yang bergerak pada sebuah sistem nantinya. Dalam pembuatan Sistem Informasi, DFD sering digunakan. DFD dibuat oleh para analis untuk membuat sebuah sistem yang baik.

Didalam DFD terdapat 3 level, yaitu :

- a) **Diagram Konteks** : menggambarkan satu lingkaran besar yang dapat mewakili seluruh proses yang terdapat di dalam suatu sistem. Merupakan tingkatan tertinggi dalam DFD dan biasanya diberi nomor 0 (nol). Semua entitas eksternal yang ditunjukkan pada diagram konteks berikut aliran-aliran data utama menuju dan dari sistem. Diagram ini sama sekali tidak memuat penyimpanan data dan tampak sederhana untuk diciptakan.
- b) **Diagram Nol (diagram level-1)** : merupakan satu lingkaran besar yang mewakili lingkaran-lingkaran kecil yang ada di dalamnya. Merupakan pemecahan dari diagram Konteks ke diagram Nol. di dalam diagram ini memuat penyimpanan data.
- c) **Diagram Rinci** : merupakan diagram yang menguraikan proses apa yang ada dalam diagram Nol.

9. ERD (Entity Relationship Diagram)

ERD digunakan dalam membangun basisdata untuk menggambarkan relasi atau hubungan dari dua file atau dua tabel. ERD terdiri dari 2 komponen utama yaitu entitas dan relasi. Kedua komponen tersebut dideskripsikan lebih jauh melalui atribut-atribut atau properti.

Simbol-simbol dalam ERD:

a) **Entitas(*Entity*)**

Entitas ialah suatu objek yang dapat dibedakan dengan objek lainnya. Entitas berfungsi untuk memberikan identitas pada entitas yang memiliki label dan nama. Entitas memiliki bentuk persegi panjang.

b) **Relasi/Hubungan Antar Entitas (*relationship*)**

Relasi ialah hubungan yang terjadi antara 1 entitas atau lebih yang tidak mempunyai fisik tetapi hanya sebagai konseptual. Dan berfungsi untuk mengetahui jenis hubungan yang ada antara 2 *file*. Relasi memiliki bentuk belah ketupat.

c) **Atribut**

Atribut ialah karakteristik dari entitas atau relasi yang menyediakan penjelasan detail tentang entitas atau relasi tersebut. Dan berfungsi untuk memperjelas atribut yang dimiliki oleh sebuah entitas. Atribut memiliki bentuk lingkaran lebih tepatnya elips.

d) **Alur**

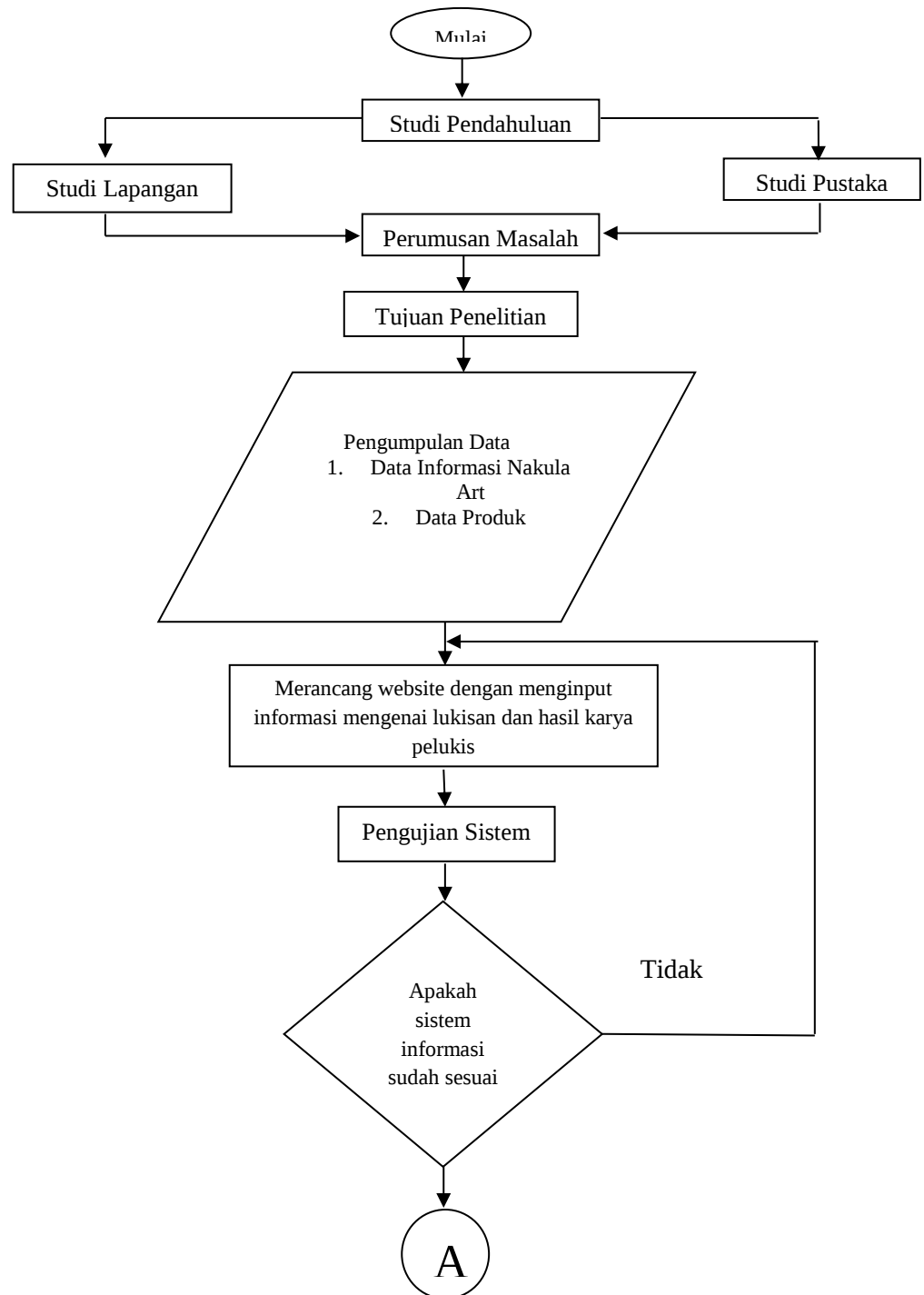
Alur memiliki fungsi untuk menghubungkan atribut dengan entitas dan entitas dengan relasi. Dan berbentuk garis.

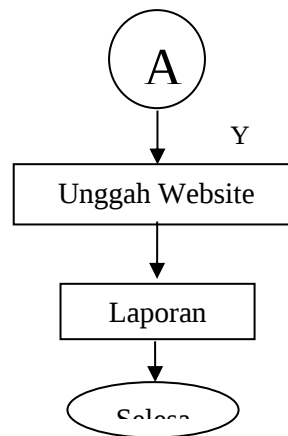
BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Alur Pekerjaan

Adapun alur dari penelitian ini adalah :





Gambar 3.1 Alur Pekerjaan

Keterangan :

1. Studi Pendahuluan

Studi pendahuluan merupakan langkah awal yang dilakukan untuk menentukan pokok bahasan yang akan di jadikan tema dari suatu permasalahan.

2. Studi Lapangan

Studi lapangan bertujuan untuk mendapatkan informasi yang akan digunakan sebagai pemecahan masalah. Studi ini dilakukan dengan melakukan penelitian langsung terhadap obyek di lapangan. Studi lapangan ini dilakukan dengan menggunakan metode observasi dan pencatatan data, serta wawancara dengan narasumber pada toko Nakula Art.

3. Studi Pustaka

Studi pustaka merupakan acuan yang digunakan untuk mengumpulkan informasi mengenai penelitian yang dilakukan. Studi Pustaka yang dijadikan acuan adalah materi yang berkaitan dengan penelitian yang dapat bersumber dari buku, artikel, makalah ataupun dari internet. Studi pustaka juga berfungsi untuk memudahkan dalam mengidentifikasi masalah dan berfungsi sebagai acuan dalam pembuatan laporan.

4. Perumusan Masalah

Dalam hal ini rumusan masalahnya adalah bagaimana membangun sebuah website sebagai media pemasaran yang efektif dalam meningkatkan penjualan lukisan pada Nakula Art.

5. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian merupakan hasil yang ingin dicapai dari suatu permasalahan yang diambil. Adapun tujuan dari penelitian yang ingin dicapai adalah membangun *website* pada toko Nakula Art sebagai media pemasaran dalam meningkatkan penjualan.

6. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk mendapatkan informasi dan data-data yang dibutuhkan dalam membangun website berbasis *e-commerce*. Adapun data yang dikumpulkan meliputi data informasi Nakula Art, *hardware* dan *software*.

a. Data Informasi Nakula Art

Data ini berisi tentang hal-hal yang berhubungan dengan toko Nakula Art, seperti data profil pelukis, data informasi lukisan, data hasil karya pelukis dan sebagainya.

b. Data Produk

Data produk berisi tentang katalog produk dari lukisan yang telah jadi.

7. Membangun Website dengan Menginputkan Data Informasi Lukisan

Dalam tahap ini adalah membangun *website*, membuat menu-menu, membuat desain tampilan. Menginputkan semua data dan informasi produk maupun hal-hal yang berhubungan dengan toko Nakula Art yang akan ditampilkan di *website*.

8. Pengujian Sistem

Pengujian ini dilakukan untuk memeriksa kesesuaian dari hasil perkembangan yang dikembangkan dari data-data yang dikumpulkan pada tahap pengumpulan data. Bila terjadi kekurangan kesesuaian maka penulis akan mengumpulkan data lagi, hingga dapat memenuhi kebutuhan perancangan.

9. Unggah Website

Website yang telah melalui tahap pengujian selanjutnya akan di unggah ke internet sehingga website yang telah di bangun ini diharapkan dapat bermanfaat bagi semua pihak baik pengelola maupun pengguna.

10. Laporan

Laporan merupakan tahap akhir dari perancangan *website*. Di dalam laporan terdapat hasil perancangan *website*.

B. Alat dan Bahan

Untuk merancang sebuah website *e-commerce* diperlukan alat dan bahan baik sebagai komponen utama maupun sebagai kompnen pendukung.

1. Alat

Alat merupakan komponen yang digunakan untuk mengubah data yang diambil agar dapat diubah menjadi sesuatu yang lebih baik. Pada penelitian ini alat yang digunakan berupa perangkat keras (*Hardware*) yang terdiri dari :

- a) AMD E1-1200
- b) RAM 2.00 GB
- c) Harddisk 500 GB
- d) ATI Radeon
- e) Monitor 14 Inch
- f) Keyboard dan Mouse

2. Bahan

Bahan merupakan komponen yang berfungsi untuk mendukung alat-alat yang digunakan untuk merancang website. Pada perancangan website ini bahan yang digunakan berupa perangkat lunak (*Software*) yang merupakan aplikasi-aplikasi komputer yang berguna untuk pembuatan website. Bahan atau perangkat lunak tersebut terdiri dari :

- a) Sistem Operasi Windows 7
- b) Bahasa Pemrograman PHP
- c) MySQL sebagai database
- d) Adobe Photoshop
- e) Adobe Dreamweaver
- f) Notepad ++

C. Analisa Sistem

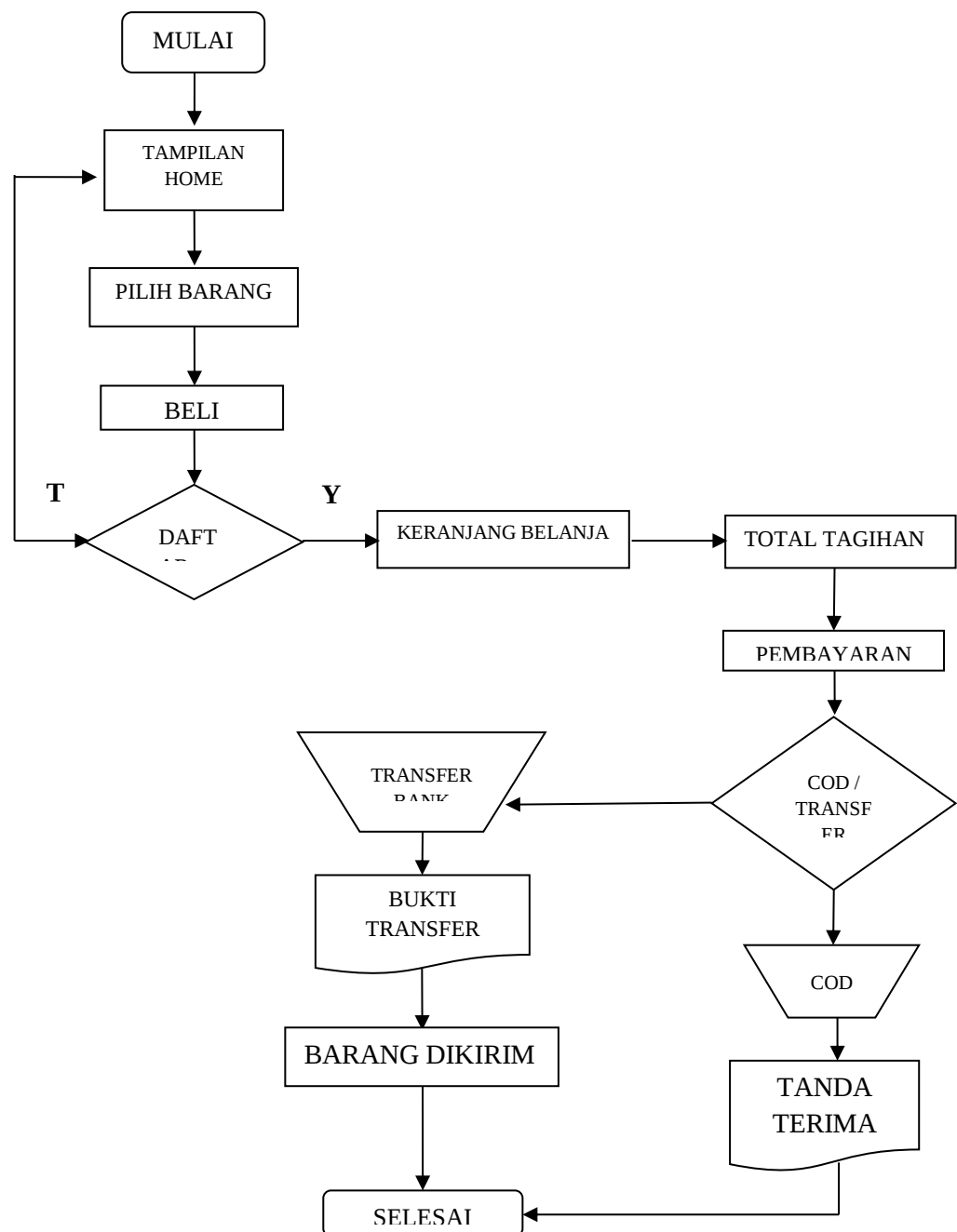
1. Analisis Sistem

Analisis sistem dilakukan untuk mengetahui sistem yang ada pada Nakula Art, dalam hal ini sistem penjualan masih dengan cara manual, yaitu konsumen datang langsung ke tempat pembuatan untuk memesan lukisan. Selain itu, sistem pemasaran yang kurang efektif. Oleh karena itu dibutuhkan saran yang dapat mempermudah pemasaran serta peningkatan penjualan pada Nakula Art. dengan adanya toko online ini dapat membantu pihak vendor untuk memasarkan lukisan dengan cepat tanpa harus menyita waktu dan konsumen dapat membeli kapan saja dan dimana saja melalui internet.

2. Perancangan Sistem

Rancangan sistem pada website *e-commerce* Nakula Art bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai sistem yang akan dibuat. Berikut *flowchart* sistem penjualan :

a. *Flowchart* Sistem



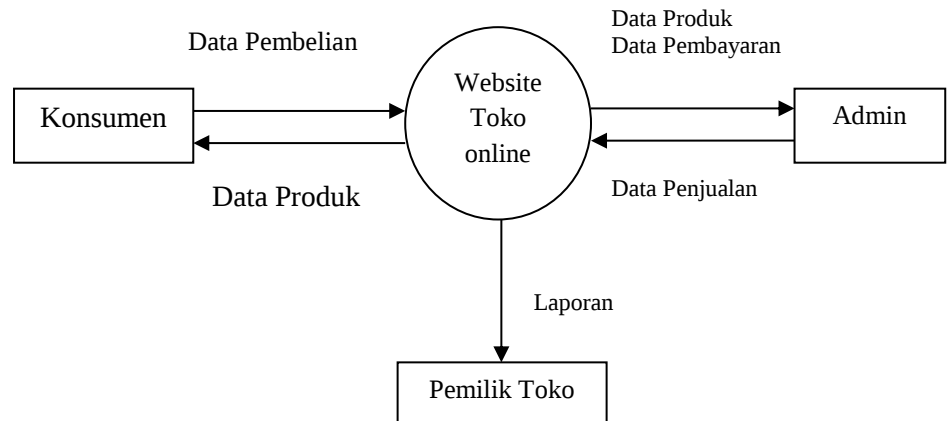
Gambar 3.2 *Flowchart* Sistem

Flowchart di atas merupakan alur atau langkah-langkah saat konsumen akan membeli lukisan di secara online :

- 1) Pertama konsumen mengakses website Nakula Art.
- 2) Kemudian konsumen akan memilih produk yang diinginkan
- 3) Setelah itu konsumen memilih menu BELI. Jika konsumen memilih menu BELI maka konsumen di haruskan mendaftar terlebih dahulu sebagai member.
- 4) Lukisan yang sudah dipilih tadi kemudian akan masuk ke keranjang belanja.
- 5) Kemudian konsumen melanjutkan pembelian dan muncul total harga yang harus dibayar.
- 6) Selanjutnya konsumen melakukan pembayarang dengan dua pilihan, yaitu secara COD (*Cash On Delivery*) atau transfer melalui Bank.
- 7) Setelah konsumen melakukan pembayaran dan mengirim bukti transfer untuk cara pembayaran melalui transfer Bank, maka selanjutnya admin akan mengirimkan barang.

b. DFD (*Data Flow Diagram*) Konteks

Diagram konteks adalah arus data yang berfungsi untuk menggambarkan keterkaitan aliran-aliran data antara sistem dengan bagian-bagian luar.



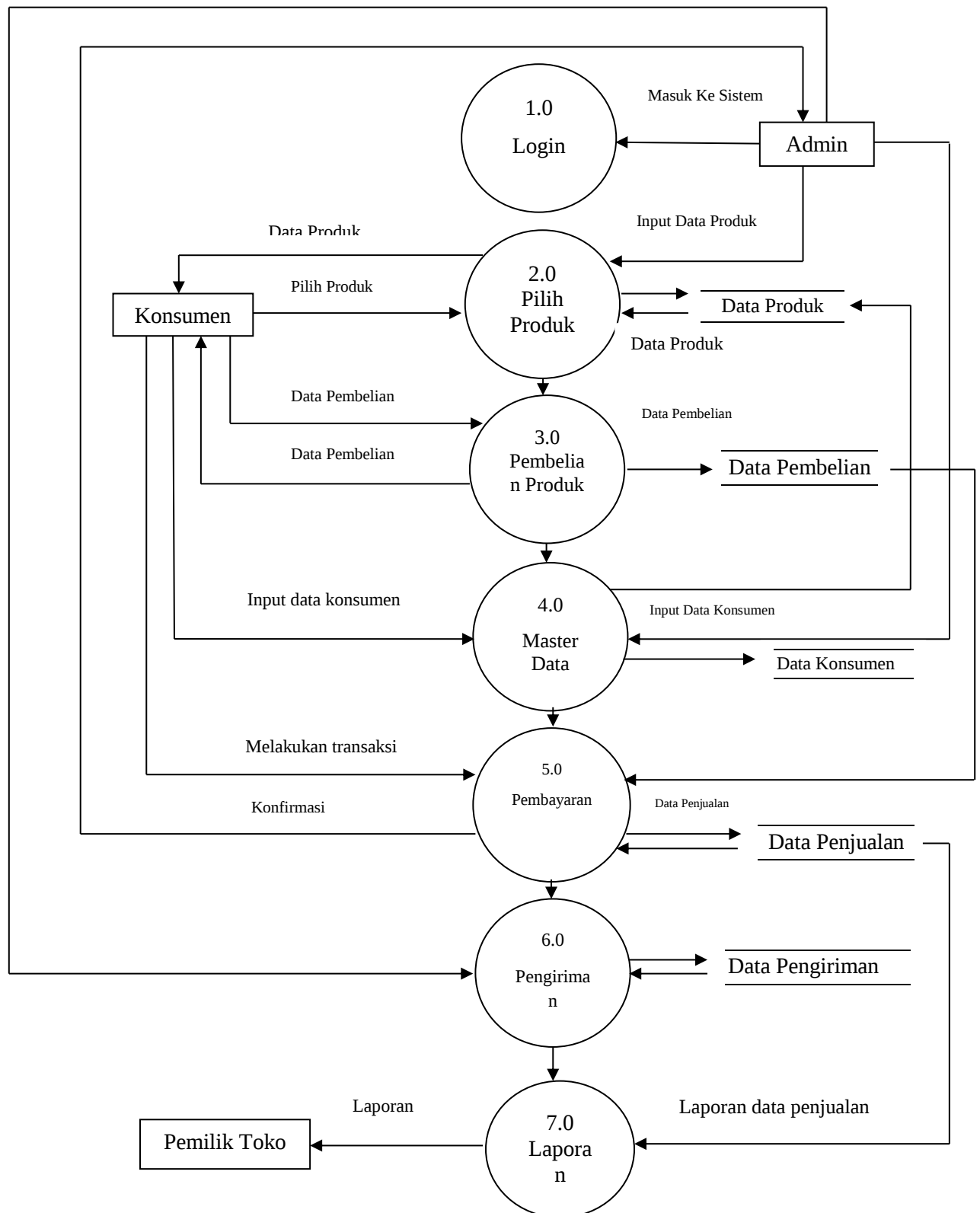
Gambar 3.3 Rancangan Diagram Konteks

Keterangan :

Gambar di atas menunjukkan aliran data sistem secara keseluruhan, dimana terdapat tiga entitas yaitu Konsumen, Admin dan Pemilik Toko.

- 1) Konsumen mengunjungi *website* dan melakukan pembelian, setelah itu melakukan pembayaran.
- 2) Admin bertugas melakukan pengelolaan data produk, data penjualan, data transaksi dan lain-lain.
- 3) Pemilik Toko akan mendapatkan laporan, berupa laporan data penjualan, data admin dan lain-lain

c. DFD(Data Flow Diagram) Level 0



Gambar 3.4 Rancangan DFD Level 0

Keterangan :

Terdapat 6 proses yang ada pada sistem penjualan lukisan antara lain :

1) Proses Login

Proses Login merupakan proses dimana Admin melakukan login saat akan masuk ke Sistem.

2) Proses Pilih Produk

Proses bagi konsumen saat memilih produk yang akan dibeli. ataupun memesan produk di haruskan melakukan registrasi terlebih dahulu dengan menginputkan data konsumen.

3) Proses Pembelian Produk

Proses dimana konsumen membeli produk yang telah dipilih sebelumnya.

4) Proses Master Data

Proses ini merupakan proses penyimpanan data oleh Admin. Admin akan mengelola data produk dan data konsumen, sedangkan konsumen akan menginputkan data diri sebagai member sebelum melakukan pembelian.

5) Proses Pembayaran

Proses dimana Konsumen memilih ataupun memesan produk yang kemudian di lanjutkan dengan proses registrasi pelanggan /konsumen kemudian melakukan transaksi. Dalam proses transaksi pelanggan akan memilih metode pembayaran. *Website* penjualan lukisan ini menyediakan metode pembayaran di tempat atau COD (*Cash On Delivery*) untuk wilayah Magelang.

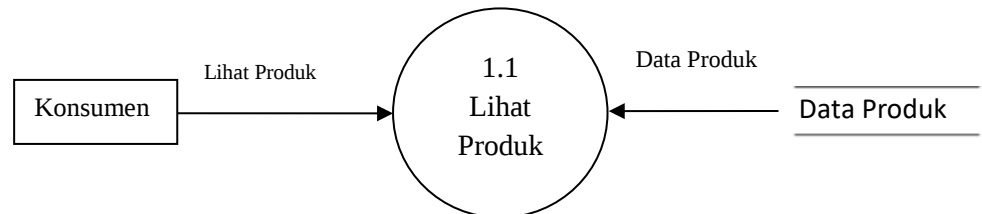
6) Proses Pengiriman

Proses dimana Admin mengirim produk ke pelanggan yang telah melakukan pembayaran.

7) Laporan

Laporan adalah proses terakhir dimana Pemilik Toko mendapatkan laporan mengenai penjualan Lukisan.

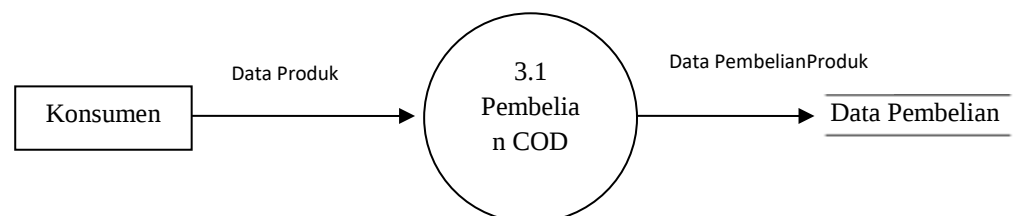
d. DFD Level 1 Proses 1.1 Konsumen melihat produk



Gambar 3.5 DFD Level 1 Proses 1.1 Konsumen melihat produk

Keterangan : Gambar di atas merupakan proses dimana konsumen mengakses *website* lalu melihat produk.

e. DFD Level 1 Proses 3.1 Pembelian secara COD (*Cash On Delivery*)

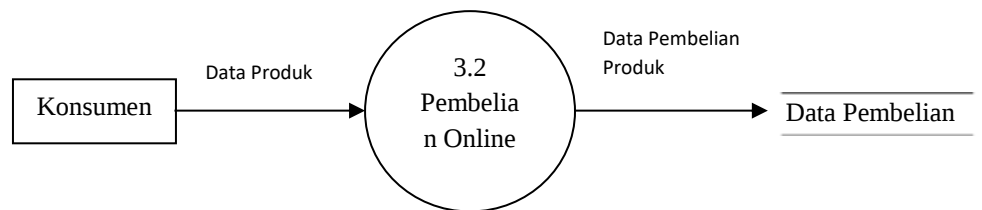


Gambar 3.6 DFD Level 1 Proses 3.1 Pembelian secara COD (*Cash On Delivery*)

Keterangan :

Gambar di atas menunjukkan proses Konsumen memilih pembelian secara COD (*Cash On Delivery*).

f. DFD Level 1 Proses 3.2 Pembelian secara online

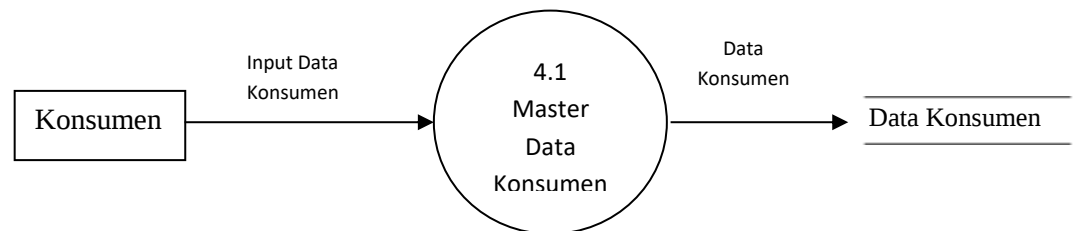


Gambar 3.7 DFD Level 1 Proses 3.2 Pembelian secara online

Keterangan :

Gambar di atas merupakan proses dimana Konsumen memilih pembelian secara online.

g. DFD Level 1 Proses 4.1 Master Data Konsumen

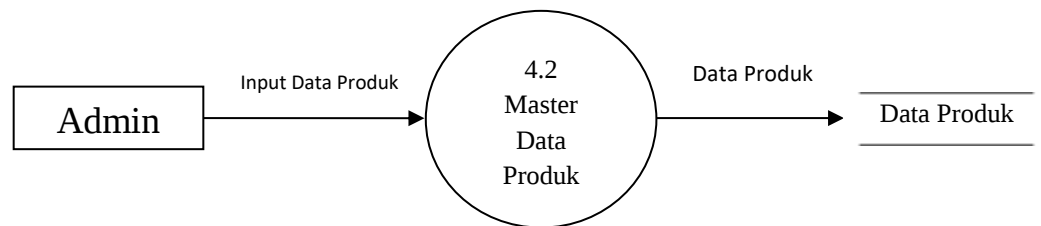


Gambar 3.8 DFD Level 1 Proses 4.1 Master Data Konsumen

Keterangan :

Gambar di atas menunjukkan proses dimana Konsumen menginputkan data diri untuk mendaftar sebagai member di *website* Nakula Art.

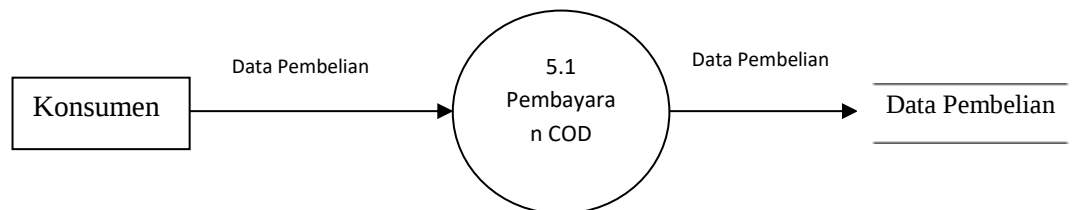
h. DFD Level 1 Proses 4.2 Master Data Produk



Gambar 3.9 DFD Level 1 Proses 4.2 Master Data Produk

Keterangan :

Gambar di atas merupakan proses dimana Admin mengelola data produk baik itu menginput, menghapus ataupun mengedit data produk.

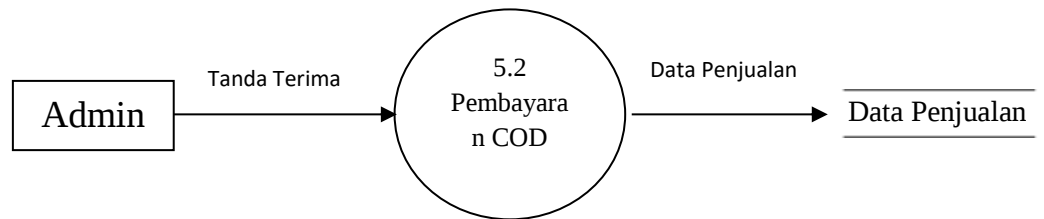
i. DFD Level 1 Proses 5.1 Pembayaran secara COD (*Cash On Delivery*)

Gambar 3.10 DFD Level 1 Proses 5.1 Pembayaran secara COD (*Cash On Delivery*)

Keterangan :

Gambar di atas menunjukkan Konsumen memilih pembayaran melalui COD (*Cash On Delivery*).

- j. DFD Level 1 Proses 5.2 Pembayaran secara COD (*Cash On Delivery*)

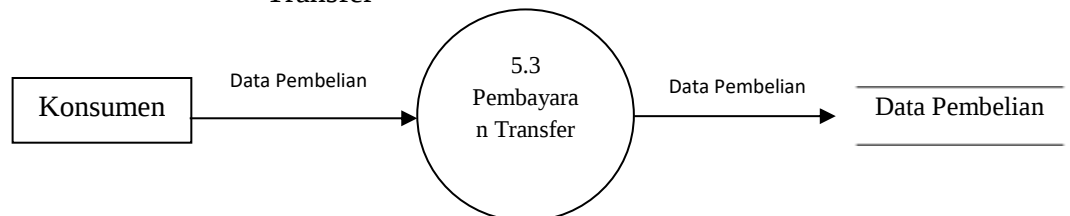


Gambar 3.11 DFD Level 1 Proses 5.2 Pembayaran secara Transfer

Keterangan :

Gambar diatas merupakan proses dimana Admin menerima tanda terima dari konsumen setelah barang dikirim melalui proses pembayaran secara COD (*Cash On Delivery*).

- k. DFD Level 1 Proses 5.3 Pembayaran secara Transfer

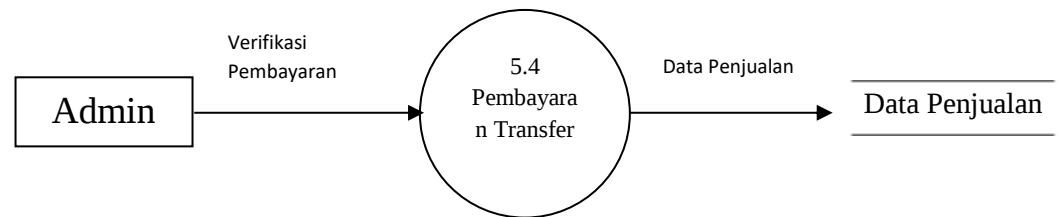


Gambar 3.12 DFD Level 1 Proses 5.3 Pembayaran secara Transfer

Keterangan :

Gambar di atas menunjukkan proses dimana Konsumen memilih pembayaran secara Transfer melalui Bank.

1. DFD Level 1 Proses 5.4 Pembayaran secara Transfer

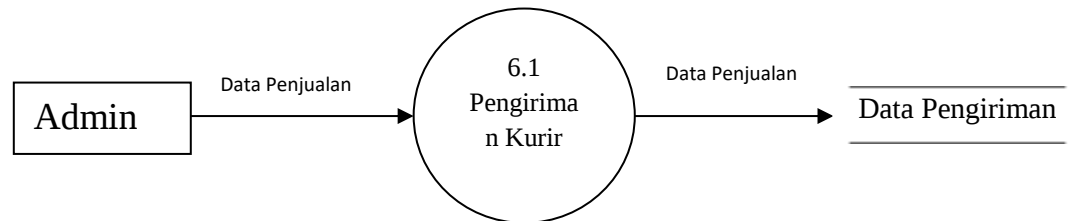


Gambar 3.13 DFD Level 1 Proses 5.4 Pembayaran secara Transfer

Keterangan :

Gambar diatas menunjukan proses verifikasi pembayaran yang dilakukan oleh admin saat konsumen melakukan pembayaran melalui transfer Bank.

m. DFD Level 1 Proses 5.2 Pengiriman Jasa Kurir



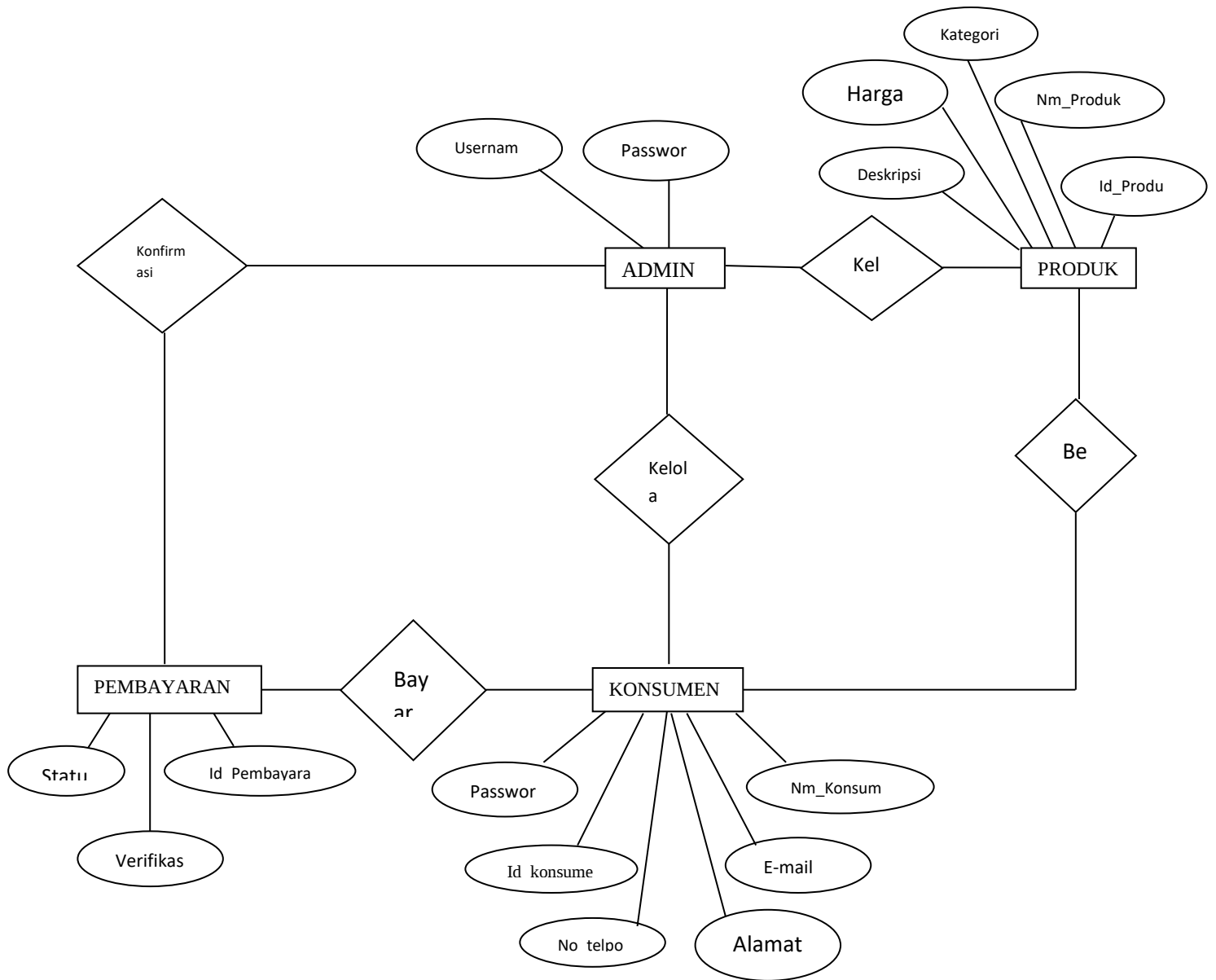
Gambar 3.14 DFD Level 1 Proses 5.2 Pengiriman Jasa Kurir

Keterangan :

Gambar di atas menunjukan proses saat kurir mengantar barang yang sudah di beli kepada Konsumen.

3. Perancangan Database

a. Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 3.15 Rancangan Diagram Hubungan Entitas

b. Tabel Database

1) Tabel Konsumen

Tabel 3.1 Tabel Konsumen

Nama Field	Tipe Data	Ukuran Field
Id_Konsumen	Int	20
Nm_Konsumen	Varchar	50
E-mail	Varchar	50
Password	Varchar	50
No_Telepon	Int	20
Alamat	Text	

2) Tabel Admin

Tabel 3.2 Tabel Admin

Nama Field	Tipe Data	Ukuran Field
Id_Admin	Int	20
Nm_Admin	Varchar	60
Username	Varchar	64
Password	Varchar	50

3) Tabel Produk

Tabel 3.3 Tabel Produk

Nama Field	Tipe Data	Ukuran Field
Id_Produk	Int	20
Nm_Produk	Varchar	255
Nm_Kategori	Varchar	255
Harga	Varchar	255
Deskripsi	Varchar	255

4) Tabel Kategori

Tabel 3.4 Tabel Kategori Produk

Nama Field	Tipe Data	Ukuran Field
Id_Kategori	Int	20
Nama_Kategori	Varchar	255

5) Tabel Penjualan

Tabel 3.5 Tabel Penjualan

Nama Field	Tipe Data	Ukuran Field
Id_Penjualan	Int	20
Id_Produk	Varchar	20
Id_Konsumen	Varchar	20
Id_Kategori	Varchar	20
Total_Belanja	Varchar	20

6) Tabel Pembelian

Tabel 3.6 Tabel Pembelian

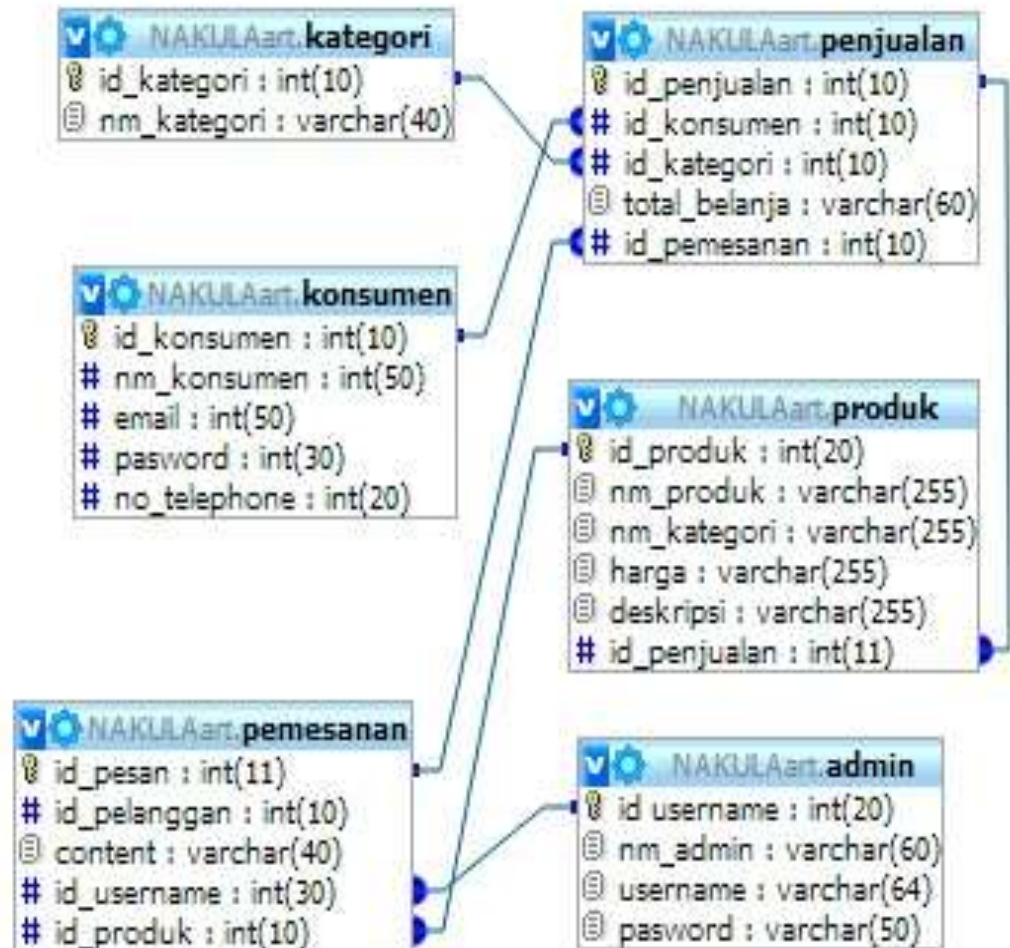
Nama Field	Tipe Data	Ukuran Field
Id_Pembelian	Int	20
Id_Konsumen	Int	20
Email	Varchar	50
No_Telepon	Varchar	20
Alamat	Varchar	100
Jumlah	Int	10

7) Tabel Detail Pembelian

Tabel 3.7 Tabel Detail Pembelian

Nama Field	Tipe Data	Ukuran Field
Id_Pembelian	Int	20
Id_Konsumen	Int	20
Id_Produk	Varchar	50
Email	Varchar	20
Alamat	Varchar	100
Jumlah	Int	10

c. Relasi Antar Tabel

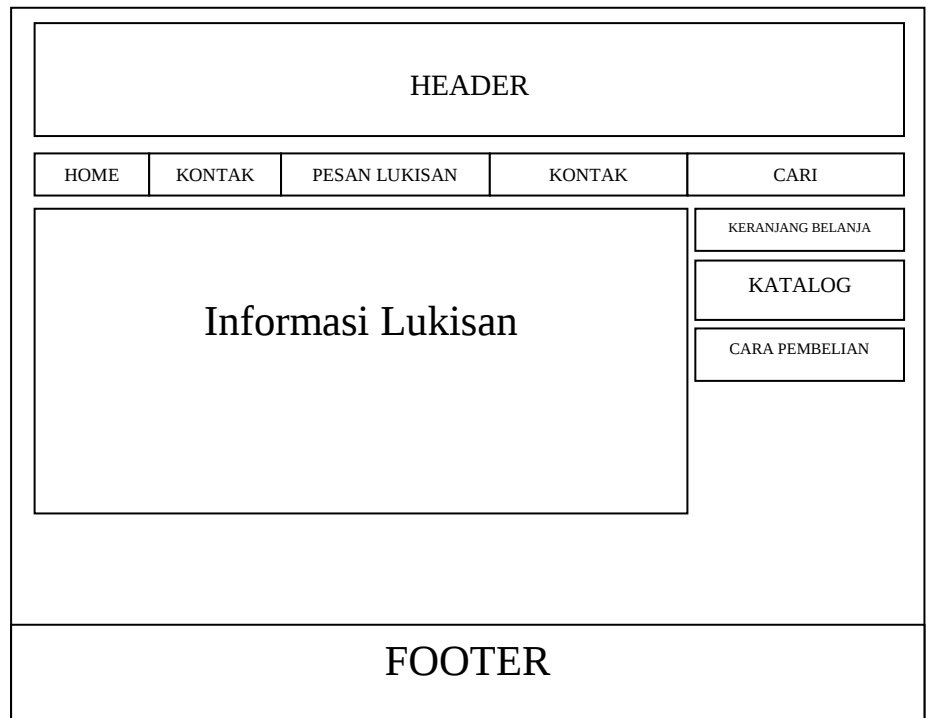


Gambar 3.16 Relasi Antar Tabel

4. Perancangan Desain *Interface*

a. Desain Halaman Utama (Home)

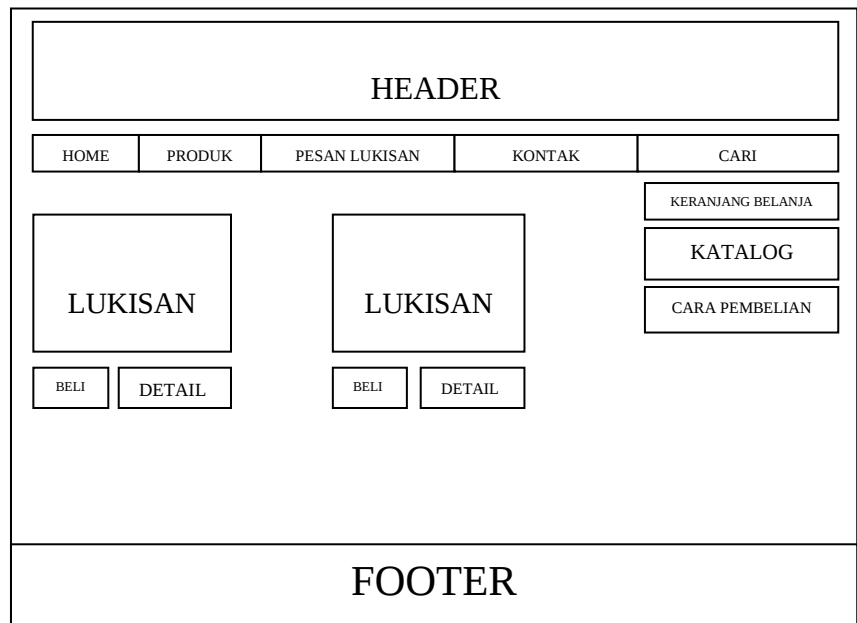
Menu HOME merupakan menu halaman utama yang akan tampil saat *website* di akses.



Gambar 3.17 Desain *Interface* halaman utama *Website*

b. Desain Menu Produk

Pada menu Produk berisi tentang produk-produk yang ditawarkan kepada konsumen sebagai hasil karya dari pelukis.



Gambar 3.18 Desain tampilan menu produk

Apabila konsumen memilih Beli maka akan muncul tampilan dimana konsumen harus mendaftar terlebih dahulu sebelum membeli barang, berikut tampilan menu BELI :

HEADER				
HOME	PRODUK	PESAN LUKISAN	KONTAK	CARI
DAFTAR				KERANJANG BELANJA
NAMA				KATALOG
ALAMAT				CARA PEMBELIAN
NO. TELEPON				
EMAIL				
KODE POS				
CARA PEMBAYARAN	☐ TRANSFER BANK ☐ COD			
FOOTER				

Gambar 3.19 Desain tampilan menu Beli

c. Desain Menu Pesan Lukisan

Menu ini disediakan bagi calon pembeli yang akan memesan lukisan sesuai dengan keinginan. Pembeli akan mengirimkan foto sebagai bahan lukisan. Pembeli dapat berinteraksi langsung dengan pelukis melalui kontak pelukis sebagai alat penunjang konfirmasi lukisan yang seang dibuat oleh pelukis.

HEADER				
HOME	PRODUK	PESAN LUKISAN	KONTAK	CARI
DAFTAR				KERANJANG BELANJA
NAMA				KATALOG
ALAMAT				CARA
NO. TELEPON				FOTO
EMAIL				
KIRIM		BROSE		
FOOTER				

Gambar 3.20 Desain tampilan menu Pesan Lukisan

d. Desain Menu Kontak

Menu kontak merupakan menu yang berisi Kontak yang dapat dihubungi oleh konsumen sebagai pelayanan pelanggan.

HEADER				
HOME	PRODUK	PESAN LUKISAN	KONTAK	CARI
Logo	NAMA			
	ALAMAT			
	EMAIL			
	KONTAK /			
		KERANJANG BELANJA KATALOG CARA PEMBELIAN		
FOOTER				

Gambar 3.21 Desain tampilan kontak

e. Desain Menu Keranjang Belanja

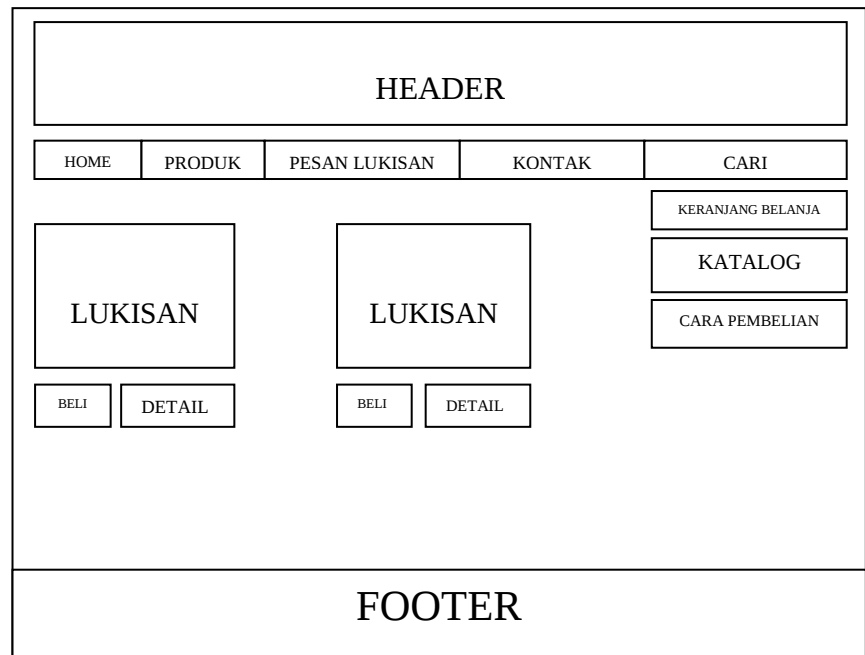
Pada menu ini konsumen dapat menghitung jumlah belanja secara otomatis untuk memperoleh total belanja.

HEADER				
HOME	PRODUK	PESAN LUKISAN	KONTAK	CARI
DAFTAR BELANJA		KERANJANG BELANJA KATALOG CARA PEMBELIAN		
		JUMLAH Rp. 123.456.789		
FOOTER				

Gambar 3.22 Desain tampilan Keranjang Belanja

f. Desain Menu Katalog

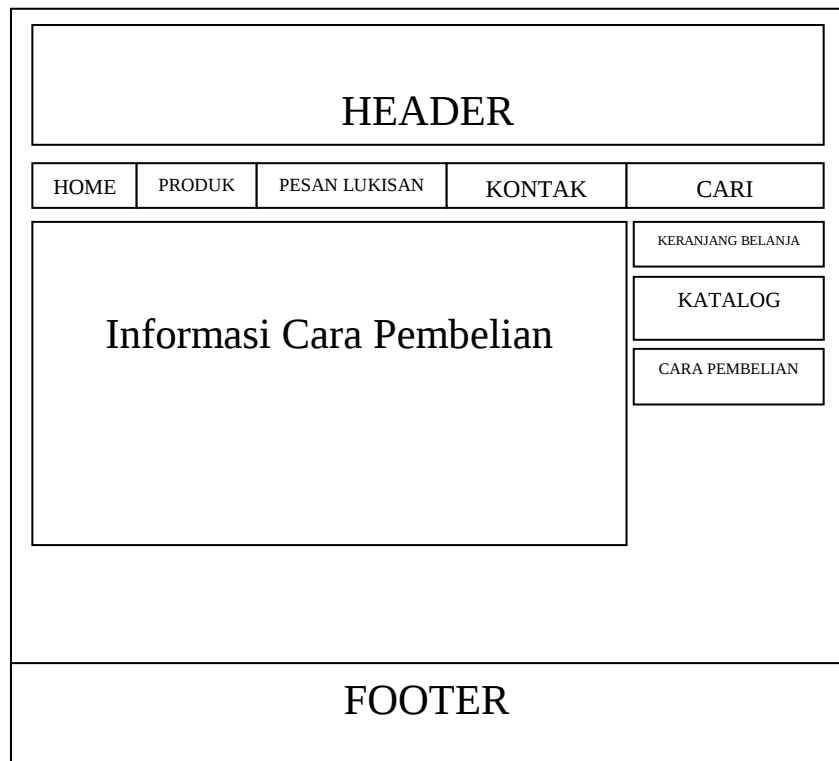
Pada menu katalog terdapat beberapa produk hasil karya pelukis beserta harga yang tertera pada foto lukisan serta deskripsi mengenai lukisan.



Gambar 3.23 Desain tampilan Katalog

g. Desain Menu Cara Pembelian

Pada menu ini terdapat informasi mengenai cara pembelian lukisan melalui *website*, cara pemesanan lukisan serta berisi cara pembayaran. Cara pembayaran yang disediakan oleh *website* ini yakni dapat melalui transfer bank dan COD (*Cash On Delivery*) untuk wilayah Magelang.



Gambar 3.24 Cara pembelian

D. Metode Pengujian

Pengujian merupakan proses eksekusi suatu program dengan maksud menemukan kesalahan. Pengujian software diperlukan untuk memastikan aplikasi yang dibuat sudah berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Pada dasarnya pengujian merupakan suatu langkah dalam proses rekayasa perangkat lunak yang dapat dianggap sebagai hal yang merusak dari pada membangun. Hal ini dimaksudkan agar jika terdapat kesalahan maupun kerusakan pada program, dapat langsung di deteksi dan dikoreksi.

Pada perancangan sistem penjualan berbasis website *e-commerce* ini penulis menggunakan metode pengujian *Blackbox* dan metode pengujian *Whitebox* :

1. Pengujian *Blackbox*

Blacbox adalah metode pengujian perangkat lunak yang menguji fungsionalitas aplikasi yang bertentangan

dengan struktur internal atau kerja. *Test case* bertujuan untuk menunjukkan fungsi perangkat lunak tentang cara beroperasinya, apakah memasukkan data keluaran telah berjalan sebagaimana yang diharapkan.

2. Pengujian *Whitebox*

Whitebox adalah metode pengujian yang didasarkan pada pengecekan terhadap detail perancangan, menggunakan struktur kontrol dari desain program secara prosedural untuk membagi pengujian ke dalam beberapa jenis kasus pengujian. Pengujian dilakukan berdasarkan bagaimana suatu software menghasilkan output dari input. Pengujian ini dilakukan berdasarkan kode program.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian perancangan pembuatan website system informasi penjualan lukisan pada Nakula Art maka dapat diambil kesimpulan website dapat memberikan kemudahan bagi pelukis dalam mempromosikan hasil karyanya dan dapat memperluas jangkauan penjualan lukisan. Metode *watermarking* diterapkan dalam pembuatan website ini, yang berfungsi untuk melindungi hak cipta dari lukisan itu sendiri sebagai hasil karya seni. Selain itu website ini juga dapat memberikan informasi kepada konsumen mengenai penjualan serta transaksi lukisan secara online tanpa harus datang ke tempat.

B. SARAN

Adapun saran dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Di harapkan website ini nantinya dapat menyediakan lebih dari satu metode pembayaran.
2. Diharapkan website ini dapat menyediakan layanan pesan lukisan secara online tanpa harus menemui pelukis secara langsung.
3. Diharapkan sistem ini kedepannya dapat mengakomodasi pembelian lebih dari satu jenis lukisan dalam satu kali pembelian.

DAFTAR PUSTAKA

- Tjendrowasono, T.I, dan Aryanto, A., 2012. Pembangunan Sistem Penjualan Online pada Toko Indah Jaya Furniture Surakarta (IJNS). *Journal Speed, Volume 4 Nomor 4, ISSN : 1979-9330.*
- Hasanah, U., 2013. Sistem Informasi Penjualan Online pada Toko Kreatif Suncom Pacitan (IJNS). *Indonesian Journal on Networking and Security, Volume 2 Nomor 4, Oktober 2013, ISSN : 2302-5700.*
- Raymond, McLeod Jr., 2001. *System Informasi Manajemen*. Jakarta : Erlangga Offset.
- Susanti, S.S., Utomo, A.P., dan Rejeki, R.S.A., 2011. Perancangan dan Pengaplikasian Sistem Penjualan pada “Distro Smith” Berbasis *E-commerce*. *Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK. Volume 16 Nomor 1, Juli 2011, ISSN : 0854-9524.*
- Bambang Eka Purnama, 2013. *Membangun Toko Online Dengan WP Commerce*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Dharmawan, G.T., 2015. Perancangan Pembuatan Aplikasi Web *E-commerce* Penjualan Template Desain Grafis pada Geelator Desain.