

## **TUGAS AKHIR**

# **PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN BERBASIS WEB *E-COMMERCE* PADA TOKO TOPI DESA GIRIWARNO**

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



WahyuWidianto Rachmat	NPM. 14.0502.0012
Farida Dwi Rahmawati	NPM. 14.0502.0014
Falah Muhammad	NPM. 14.0502.0016

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

## HALAMAN PENEKASAN

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

Nama : Wahyu Widiyanto Rachmat NPM. 14.0502.0012  
Farida Dwi Rahmawati NPM. 14.0502.0014  
Falah Muhammad NPM. 14.0502.0016

Magelang, 20 Juli 2017

WahyuWidiyantoRachmat  
NPM. 14.0502.0012

Farida DwiRahmawati  
NPM. 14.0502.0014

Falah Muhammad  
NPM. 14.0502.0016

## **SURAT KETERANGAN KEASLIAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : WahyuWidiantoRachmat NPM. 14.0502.0012  
Farida DwiRahmawati NPM. 14.0502.0014  
Falah Muhammad NPM. 14.0502.0016  
Program Studi : Teknik Informatika D3  
Fakultas : Teknik

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN BERBASIS WEB *E-COMMERCE* PADA TOKO TOPI DESA GIRIWARNO 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 keilmuandalam kutipan ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya ini maka kami siap menanggung segala bentuk resiko atau sanksi yang berlaku

Magelang, 20 Juli 2017

WahyuWidiantoRachmat  
NPM. 14.0502.0012

Farida DwiRahmawati  
NPM. 14.0502.0014

Falah Muhammad  
NPM. 14.0502.0016

**HALAMAN PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN BERBASIS  
WEB E-COMMERCE  
PADA TOKO TOPI DESA GIRIWARNO**

Dipersiapkan dan disusun oleh

**Wahyu Widiyanto Rachmat NPM. 14.0502.0012**

**Farida Dwi Rahmawati NPM. 14.0502.0014**

**Falah Muhammad NPM. 14.0502.0016**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal 1 Agustus 2017

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing I

Pembimbing II



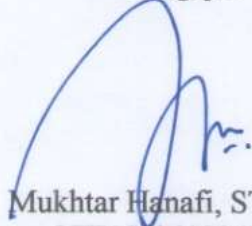
Andi Widiyanto, S.Kom., M.Kom.  
NIDN. 0623087901



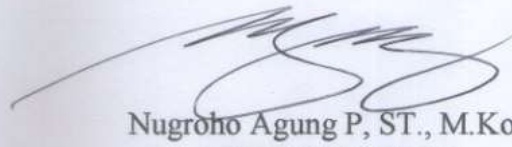
Bambang Pujiarto, S.Kom., M.Kom.  
NIDN. 0623107802

Penguji I

Penguji II



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




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

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh  
Gelar Ahli Madya Komputer Tanggal 1 Agustus 2017

Dekan



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

## KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan ke hadirat Allah SWT, karena atas berkat nikmat dan karunia-Nya, Tugas Akhir ini dapat diselesaikan. Penyusunan Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Teknik Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Magelang. Penyelesaian Tugas Akhir ini banyak memperoleh bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, diucapkan terima kasih kepada :

1. Andi Widiyanto, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing utama yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penyusunan Tugas Akhir ini;
2. Bambang Pujiarto, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing pendamping yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penyusunan Tugas Akhir ini;
3. Beberapa pihak yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang diperlukan;
4. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral; dan
5. Para sahabat yang telah banyak membantu dalam penyelesaian skripsi ini. Akhir kata, semoga Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu dan semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Magelang, 20 Juli 2017

Yang Menyatakan,

Wahyu Widiyanto Rachmat  
NPM. 14.0502.0012

Farida Dwi Rahmawati  
NPM. 14.0502.0014

Falah Muhammad  
NPM. 14.0502.0016

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENEGASAN .....	ii
SURAT KETERANGAN KEASLIAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
ABSTRAK .....	x
ABSTRACT .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	2
C. Tujuan Penelitian .....	2
D. Manfaat Penelitian .....	2
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Penelitian Relevan .....	4
B. Variabel Penelitian .....	5
C. Landasan Teori .....	7
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Alur Pekerjaan .....	13
B. Alat dan Bahan .....	16
C. Metode Perbaikan .....	17
D. Metode Pengujian .....	30
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil .....	32
B. Pembahasan .....	37
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	53
B. Saran .....	53
DAFTAR PUSTAKA .....	54

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Flowchart Penelitian .....	13
Gambar 3.2. Flowchart Sistem .....	18
Gambar 3.3. Diagram Konteks .....	18
Gambar 3.4. Diagram Level 0 .....	19
Gambar 3.5. ERD (Entity Relationship Diagram) .....	20
Gambar 3.6. Relasi Antar Tabel .....	21
Gambar 3.7. Desain Tampilan Halaman Home .....	26
Gambar 3.8. Desain Tampilan Halaman Kategori .....	26
Gambar 3.9. Desain Halaman Cara Pembelian .....	27
Gambar 3.10. Desain Halaman Produk .....	27
Gambar 3.11. Desain Tampilan Halaman Keranjang Belanja .....	28
Gambar 3.12. Desain Halaman Hubungi Kami .....	28
Gambar 3.13. Desain Halaman Login Admin .....	29
Gambar 3.14. Desain Halaman Login User .....	29
Gambar 3.15. Desain Halaman Pendaftaran Member .....	30
Gambar 4.1. Halaman Utama Website Gun Collection .....	32
Gambar 4.2. Halaman Menu Produk Website Gun Collection .....	33
Gambar 4.3. Halaman Login Website Gun Collection .....	33
Gambar 4.4. Halaman Keranjang Belanja .....	34
Gambar 4.5. Halaman Menu Hubungi Kami .....	34
Gambar 4.6. Halaman Login Administrator .....	35
Gambar 4.7. Memberi Nama Database .....	38
Gambar 4.8. Memberi Nama Tabel .....	39
Gambar 4.9. Input Field Pada Tabel .....	39
Gambar 4.10. Hasil Pembuatan Tabel .....	40
Gambar 4.11. Ruang Kerja Pembuatan Logo .....	40
Gambar 4.12. Jendela Start Page Dreamweaver CS3 .....	42
Gambar 4.13. Setting Pada Remote Info .....	42
Gambar 4.14. Setting Pada Testing Server .....	43
Gambar 4.15. Tampilan Situs Pada Panel File .....	43

Gambar 4.16. Script Desain Halaman Utama .....	44
Gambar 4.17. Pengujian Basis Path 1 .....	48
Gambar 4.18. Pengujian Basis Path 2 .....	49
Gambar 4.19. Dokumentasi Pengunjung Cara-cara Memesan Produk .....	51
Gambar 4.20. Dokumentasi Pengelolaan untuk Pemilik atau Admin .....	52



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Simbol Dan Keterangan DFD .....	8
Tabel 2.2. Simbol Dan Keterangan ERD .....	8
Tabel 3.1. Tabel Produk .....	22
Tabel 3.2. Tabel Admin .....	22
Tabel 3.3. Tabel Kustomer.....	23
Tabel 3.4. Tabel Order .....	23
Tabel 3.5. Tabel Hubungi .....	24
Tabel 3.6. Tabel Kategori .....	24
Tabel 3.7. Tabel Kota .....	24
Tabel 3.8. Tabel Modul.....	24
Tabel 3.9. Modul YM .....	25
Tabel 3.10. Tabel Order Detail .....	25
Tabel 3.11. Tabel Order Temp .....	25
Tabel 3.12. Tabel Statistik .....	26
Tabel 4.1. Graph Matrik.....	49
Tabel 4.2. Pengujian Blackbox .....	50

## **ABSTRAK**

### **PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN BERBASIS WEB *E-COMMERCE* PADA TOKO TOPI DESA GIRIWARNO**

Oleh : Wahyu Widiyanto Rachmat  
Farida Dwi Rahmawati  
Falah Muhammad  
Pembimbing : Andi Widiyanto, S.Kom.,M.Kom.  
Bambang Pujiarto, S.Kom.,M.Kom.

*Gun Collection merupakan suatu usaha yang bergerak di bidang penjualan topi. Penjualan pada Gun Collection dilakukan secara konvensional. Proses promosi dan penjualan terdapat beberapa kendala pada pengoptimalan promosi dan penjualan secara online. Hal ini dikarenakan Gun Collection belum memiliki website khusus untuk menyediakan segala informasi yang berhubungan dengan produk penjualan. Untuk meningkatkan jumlah pembeli maka diperlukan website baru yang mampu menjawab permasalahan tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk merancang website e-commerce untuk menghasilkan sebuah website yang menarik perhatian dan mampu menyediakan sarana penjualan dan promosi Gun Collection. Data yang dikumpulkan selama penelitian adalah data profil data cara pembelian dan data produk yang dijual. Untuk memperoleh rancangan pembuatan website digunakan teknik Data Flow Diagram (DFD) dan teknik normalisasi untuk mengetahui alur sistem yang dirancang. Dari rancangan yang dihasilkan dibuat rancangan tabel yang dilengkapi dengan field-field yang diimplementasikan dalam sebuah program aplikasi database. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penelitian ini menghasilkan website Gun Collection yang dapat menarik minat pembeli untuk mengetahui serta mengorder produk yang dipasarkan tanpa harus memdatangi toko secara langsung.*

**Kata kunci:** *E-Commerce, Penjualan, Website, Intenet*

## ABSTRACT

### WEB BASED E-COMMERCE SALES SYSTEM DESIGN ON HAT STORE IN GIRIWARNO VILLAGE

By : Wahyu Widiyanto Rachmat  
Farida Dwi Rahmawati  
Falah Muhammad  
Advisor : Andi Widiyanto, S.Kom.,M.Kom.  
Bambang Pujiarto, S.Kom.,M.Kom.

*Gun Collection is a business in the selling hats. The selling system used by Gun Collection was conventional. In Promoting and selling process, Gun Collection faced some problems in optimizing online promotion and sales. It happened because Gun Collection did not have a certain website to present any informations related to the selling products. To improve the number of consuments, a new website was needed to solve all the problems. The research was aimed to design a system of e-commerce website to obtain an attractive website as the mean of promoting and selling of the products in Gun Collection. The data collected in this research were the company profile , buying procedures and products selling. This research applied DFD technique to get the layout of making website and normalization technique to get the layout system. After doing that systems, the researcher made the table patterns completed with fields which were implemented in a database application. In conclusion, the research resulted a Gun Collection website which attracted the consument's interest to order the products without coming to the shop directly.*

**Keywords:** *E-Commerce, Sales, Website, Internet*

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi yang sangat dramatis dalam beberapa tahun terakhir telah membawa dampak positif pada berbagai aspek kehidupan, termasuk di dalamnya dunia bisnis termasuk perdagangan. Perdagangan adalah kegiatan ekonomi yang mengaitkan antara para produsen dan konsumen. Sebagai kegiatan distribusi, perdagangan menjamin peredaran, penyebaran, dan penyediaan barang melalui mekanisme pasar. Perdagangan juga merupakan proses tukar menukar barang dan jasa dari suatu wilayah dengan wilayah lainnya. Kegiatan sosial ini muncul karena adanya perbedaan kebutuhan dan sumber daya yang dimiliki.

Di masa lalu, aktivitas dunia perdagangan (*commerce*) dilakukan melalui penawaran langsung tapi pertumbuhan drastis dari *internet* telah mengubah paradigma tersebut. Melalui *internet*, pedagang dapat menawarkan produknya secara *online* kepada pembeli tanpa perlu bertatap muka atau disebut juga dengan *E-commerce*. Pusat Riset e-commerce di Universitas Texas yang mempelajari perusahaan internet, sektor yang tumbuh paling cepat adalah *e-commerce* tahun 2002 yang naiknya sampai 72 % dari \$99,8 milyar menjadi \$171,5 milyar. Di Indonesia data yang dilansir oleh Rakuten yang dimuat pada portal berita detik, pada tahun 2012, proporsi *e-commerce* di Jakarta mencapai 55% dan sisanya oleh kota-kota lain di Indonesia. Satu alasan bagi pesatnya perkembangan teknologi tersebut adalah adanya perkembangan jaringan, protokol, perangkat lunak, dan spesifikasi. Alasan lain adalah meningkatnya persaingan dan berbagai tekanan bisnis lain. (Suyanto, 2003).

“Gun collection” merupakan salah satu Usaha Kecil Menengah (UKM) di kabupaten Magelang tepatnya di Desa Giriwarno Kecamatan Kaliangkrik yang bergerak di bidang *fashion* aksesoris. Saat ini penjualan topi masih jarang ditemukan karena tidak banyak konsumen yang suka atau sering memakai topi.

Terlebih lagi tidak semua konsumen dapat meluangkan waktu mereka untuk datang dan memilih langsung di toko.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut , perlu dibangun sebuah sistem informasi penjualan melalui toko *online* berbasis *e-commerce* pada “Gun Collection” yang nantinya dapat digunakan untuk mempermudah proses jual beli. Melalui toko *online* ini, konsumen dapat melihat koleksi produk yang selanjutnya dapat melakukan proses pemesanan. Barang yang dipesan akan diantarkan sesuai alamat tujuan setelah melakukan pembayaran melalui transfer bank/ ATM.

Diharapkan dengan adanya toko *online* ini dapat membantu pihak vendor untuk mempromosikan produk-produk yang dijual dengan cepat tanpa harus menyita waktu. Konsumen juga dapat melihat atau memilih barang yang akan dipesan tidak terbatas tempat dan waktu. Selain itu, harga barang yang dijual relative lebih murah dibandingkan dengan harga di toko konvensional karena toko *online* tidak menyediakan kios khusus sehingga mereka mampu menghemat biaya.

## **B. Rumusan Masalah**

Permasalahan yang muncul adalah bagaimana membangun suatu *website* penyedia layanan penjualan pada “Gun collection” yang dapat menampilkan informasi detail produk dan dapat melakukan proses pembelian secara *online* oleh konsumen sehingga konsumen dapat membeli kapan saja dan dimana saja melalui *internet*.

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah membangun *website e-commerce* pada “Gun collection” sehingga dapat dijadikan sebagai media penjualan barang secara *online*.

## **D. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari *E-commerce* sebagai media pemasaran secara *online* di “Gun collection” adalah sebagai berikut:

1. Menciptakan sistem penjualan baru secara *online*.
2. Memperluas jangkauan calon konsumen dengan target pasar yang tidak terbatas.
3. Mempermudah pemasaran dan promosi topi.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Penelitian Relevan**

1. DjamalBachmid (2012), Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer Amikom Yogyakarta Pembuatan *WebsiteE-Commerce* Pada Toko Blessing Computer Tahuna. Sistem penjualan online pada toko Blessing Computer ini dibuat untuk memberitahukan keberadaan toko Blessing Computer bagi masyarakat yang berada diluarkota atau daerah dan memudahkan menawarkan atau menjual produk secara online.
2. AdiPrabowo (2013), Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer Amikom Yogyakarta, Analisis Dan Perancangan *Web E-Commerce* Sebagai Media Promosi dan Penjualan di De Purple House. Aplikasi *e-commerce* ini diterapkan pada perusahaan De Purple House untuk menambah daya saing yang bergerak pada bidang penjualan baju-baju fashion perempuan, tas dan dompet, aksesoris, parfum dan lainnya. Dengan adanya aplikasi ini konsumen juga dapat lebih mudah untuk memesan produk tanpa harus datang langsung ke De Purple House, perusahaan juga dapat memperluas daerah pemasaran tanpa harus mengeluarkan biaya lebih mahal. Dengan demikian, aplikasi e-commerce dapat menjadi alternative untuk memenangkan dunia persaingan dalam bisnis.
3. LiyaHidayat (2013) , Fakultas Teknik, Program Studi Informatika, Universitas MuhammadiyahMagelang, *E-commerce* Sebagai Media Penjualan Secara *Online* di Wanted Distro. Penelitian ini dibuat agar penjualan Wanted Distro yang bergerak dibidang fashion pakaian dan aksesoris dapat memperluas pemasaran produk tanpa harus menunggu adanya pameran di luar kota.

Dari beberapa penelitian relevan diatas, dapat disimpulkan bahwa sistem *e-commerce* dapat mempermudah serta memperluaspromosi

produk yang dijual dikalangan masyarakat tanpa batasan waktu dan tempat dengan menghemat biaya pemasaran. Selain itu konsumen dan pemilik toko dapat dengan mudah melakukan transaksi.

## **B. Variabel Penelitian**

### **1. Website**

Menurut Hidayat (2010:2) *website* atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diagram atau gerak, animasi, suara, dan gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang berbentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman.

### **2. E-commerce**

*E-commerce* dapat diartikan sebagai suatu proses berbisnis dengan menggunakan teknologi elektronik yang menghubungkan antara pengusaha, konsumen dan masyarakat dalam transaksi elektronik dan pertukaran atau penjualan barang, servis, dan informasi secara elektronik (Munawar, 2009).

*E-commerce* mengizinkan pedagang untuk menjual produk-produk dan jasa secara *online*. Calon pembeli atau konsumen dapat menemukan *website* pedagang, membaca, melihat produk-produk, dan mememesannya secara *online*. Manfaat dari digunakannya *E-Commerce* ini dapat menekan biaya barang dan jasa, serta dapat meningkatkan kepuasan konsumen sepanjang yang menyangkut kecepatan untuk mendapatkan barang yang dibutuhkan dengan kualitas yang terbaik sesuai dengan harganya. Untuk pembeli yang ingin memilih belanjaan yang akan dibeli dapat menggunakan *shopping cart* untuk menyimpan data barang-barang yang telah dipilih dan akan dibayar.

Penggolongan e-commerce yang lazim dilakukan orang ialah berdasarkan sifat transaksinya. Menurut M. Suyanto (2003) tipe-tipe berikut segera bisa dibedakan :

- a. B2B (Business to Business)



B2B adalah aktivitas transaksi bisnis secara elektronik antara pelaku bisnis dengan pelaku bisnis lainnya. B2B berkaitan dengan permintaan dan pengiriman proposal bisnis. B2B menggunakan sebuah metode pertukaran dokumen bisnis antar perusahaan dengan menggunakan aplikasi komputer dengan format standar yang telah disepakati yang disebut EDI (Electronic Data Interchange).

b. B2C (Business to Customer)

B2C merupakan aktivitas e-business yang dilakukan produsen kepada konsumen dengan menggunakan media elektronik secara langsung. B2C membuat konsumen dapat melakukan pemesanan secara langsung karena produsen sudah mencantumkan harga-harga produk yang dijual. *Electronic cash* dan *secure payment* sistem merupakan contoh nyata aktivitas B2C.

c. C2C (Customer to Customer)

C2C merupakan aktivitas bisnis (penjualan) yang dilakukan oleh individu (konsumen) kepada individu (konsumen) lainnya. C2C dapat dilakukan secara langsung karena banyaknya fasilitas yang memungkinkan hal tersebut.

d. C2B (Customer to Business)

C2B merupakan model bisnis di mana konsumen (individu) menciptakan dan membentuk nilai akan suatu produk dan perusahaan menggunakan nilai ini. C2B melihat ide konsumen sebagai suatu input bagi produsen dalam melakukan produksi.

e. Nonbusiness e-Commerce

Dewasa ini makin banyak lembaga non bisnis seperti lembaga akademis, organisasi nirlaba, organisasi keagamaan, organisasi sosial, dan lembaga-lembaga pemerintahan yang menggunakan berbagai tipe *e-Commerce* untuk mengurangi biaya misalnya (misalnya memperbaiki *purching*) atau untuk meningkatkan operasi layanan publik.

f. Intrabusiness (Organizational) e-Commerce

Kategori ini adalah semua aktivitas intern organisasi, biasanya dijalankan di Internet, yang melibatkan pertukaran barang, jasa atau informasi. Aktivitas yang tercakup dapat beragam tingkatannya, mulai penjualan produk perusahaan ke pekerja, hingga pelatihan secara *onlinedan* pemangkasan biaya. Elektronik market disisi lain, dapat diasosiasikan dengan B2B ataupun B2C.

### 3. Gun Collection

“Gun Collection” berlokasi di Dusun Susukan, Giriwarno, Kaliangkrik, KabMagelang yang berdiri sejak tahun 2009. Gun Collection menjual berbagai jenis Topi dewasa dan anak-anak. Awalnya toko ini menjual bermacam jenis produk *fashionbaju* dan celana, akan tetapi produk tersebut kurang laku karena persaingan pasar. Maka dari itu penjual memutuskan untuk mengganti produknya dengan menjual aksesoris berupa topi. Selain berjualan di rumah pemilik toko juga menjual topi di pasar terdekat untuk menambah media promosi dan penghasilan. “Gun Collection” membuka cabang di Pasar Kaliangkrik dan Pasar Windusari pada hari-hari tertentu.

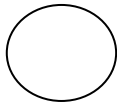

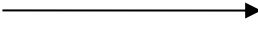
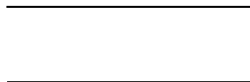
## C. Landasan Teori

### 1. Data Flow Diagram

Pengertian *Data Flow Diagram* (DFD) adalah sebuah teknik grafis yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi yang diaplikasikan pada saat data bergerak dari input menjadi output.(Pressman,2002).

Notasi-notasi dalam DFD digambarkan pada tabel 2.1. berikut :

Tabel 2.1. Simbol dan Keterangan DFD


Simbol	Deskripsi
 Proses	Menggambarkan proses yang dilakukan oleh system
 Entitas External	Menunjukkan entitas yang berhubungan dengan system
 Objek Data	Menunjukkan arah aliran data
 Penyimpanan Data	Menunjukkan tempat penyimpanan data


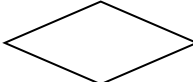

Sumber: (Andri,2003)

## 2. Entity Relationship Diagram

Menurut salah satu para ahli, Brady dan Loonam (2010), *Entity Relationship Diagram* (ERD) merupakan teknik yang digunakan untuk memodelkan kebutuhan data dari suatu organisasi, biasanya oleh Sistem Analis dalam tahap analisis persyaratan proyek pengembangan sistem. Sementara seolah-olah teknik diagram atau alat peraga memberikan dasar untuk desain database relasional yang mendasari sistem informasi yang dikembangkan. Notasi yang digunakan dalam ERD diilustrasikan pada tabel 2.2.berikut:

Tabel 2.2. Simbol dan Keterangan ERD

Simbol	Deskripsi
 Entitas	Menunjukkan entitas yang berhubungan dengan system

 Atribut	Menunjukkan atribut yang dimiliki oleh entitas
 Relasi	Menunjukkan relasi antar entitas
 Link	Menunjukkan link

Sumber : (Fatansyah,1999)

### 3. Kardinalitas Relasi

Kardinalitas relasi menunjukkan kepada hubungan maksimum yang terjadi dari entitas yang satu ke entitas yang lain dan begitu juga sebaliknya. Terdapat 3 macam kardinalitas relasi yaitu :

a. One to One

Tingkat hubungan satu kesatu, dinyatakan dalam satu kejadian pada entitas pertama, hanya mempunyai satu hubungan dengan satu kejadian pada entitas yang kedua dan sebaliknya.

b. One to Many atau Many to One

Tingkat hubungan satu ke banyak adalah sama dengan banyak kesatu. Tergantung dari arah mana hubungan tersebut dilihat.

c. Many to Many

Tingkat hubungan banyak ke banyak terjadi jika tiap kejadian pada sebuah entitas mempunyai banyak hubungan dengan kejadian pada entitas lainnya.

### 4. URL dan Web Browser

a. URL

Lokator Sumber Seragam (LSS), yang juga dikenal dengan *Uniform Resource Locator* (URL), adalah rangkaian karakter menurut suatu format standar tertentu, yang digunakan untuk menunjukkan

alamat suatu sumber seperti dokumen dan gambar di Internet. (Darma, 2004)

#### **b. Web Browser**

*Web browser* adalah perangkat lunak yang berfungsi untuk menerima dan menyajikan sumber informasi di Internet. Sebuah sumber informasi diidentifikasi dengan pengidentifikasi sumber seragam yang dapat berupa halaman web, gambar, video, atau jenis konten lainnya. (Jacobs, 2004)

### **5. Database**

Database adalah kumpulan data-data yang disimpan dalam suatu file atau beberapa file atau secara operasional database adalah daftar terdiri dari beberapa kolom yang masing-masing berisikan satu jenis (item) data. (Fathansyah, 1999). Database diperlukan sebagai berikut:

- a. Menentukan kualitas informasi yang akurat, relevan, dan tepat pada waktunya.
- b. Mengurangi duplikasi data (data redundancy).
- c. Hubungan data dapat ditingkatkan (data realibility).
- d. Mengurangi pemborosan tempat simpanan luar.

### **6. PHP**

PHP adalah salah satu bahasa pemrograman yang berjalan dalam sebuah *web server* dan berfungsi sebagai pengolah data pada sebuah server. (Madcoms, 2004). PHP diciptakan oleh Rasmus Lerdorf pertama kali tahun 1994.

Sebuah halaman *Hypertext Preprocessor* (PHP) adalah sebuah halaman *Hypertext Markup Language* (HTML) yang memiliki *server-side scripts* yang ditempatkan dalam server dan diproses oleh *webserver* sebelum dikirim ke *browser* pemakai.

Kelebihan – kelebihan dari *Hypertext preprocessor* (PHP) yaitu kecepatan akses yang tinggi, dapat bekerja dalam *webserver* yang berbeda dan sistem operasi yang berbeda, PHP adalah *freeware* dan *open source*,

merupakan bahasa pemrograman yang *embedded*, dapat berjalan pada berbagai *platform*: Apache, IIS, Microsoft Personal Web Server.

## 7. MySQL

Menurut Arief (2011d:152,) MySQL adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi web yang menggunakan database sebagai sumber dan pengolahan datanya. Kepopuleran MySQL antara lain karena MySQL menggunakan SQL sebagai bahasa dasar untuk mengakses databasenya sehingga mudah untuk digunakan, kinerja *query* cepat, dan mencukupi untuk kebutuhan database perusahaan-perusahaan yang berskala kecil sampai menengah, MySQL juga bersifat open source (tidak berbayar) .

MySQL merupakan database yang pertama kali didukung oleh bahasa pemrograman script untuk internet (PHP dan Perl). MySQL dan PHP dianggap sebagai pasangan software pembangun aplikasi web yang ideal. MySQL lebih sering digunakan untuk membangun aplikasi berbasis web, umumnya pengembangan aplikasinya menggunakan bahasa pemrograman.

## 8. HTML

HTML adalah sebuah standar yang digunakan secara luas untuk menampilkan halaman web. HTML saat ini merupakan standar Internet yang didefinisikan dan dikendalikan penggunaannya oleh World Wide Web Consortium (W3C).

Menurut Pohan, Sidik (2001,p9), HTML adalah *file* teks murni yang dapat dibuat dengan *editor* teks sembarang. Dokumen ini dikenal sebagai *web page*. Dokumen HTML merupakan dokumen yang disajikan dalam *browser web surfer*. Dokumen ini umumnya berisi informasi ataupun *interface* aplikasi di dalam *internet*.

### **9. Adobe Dreamweaver CS3**

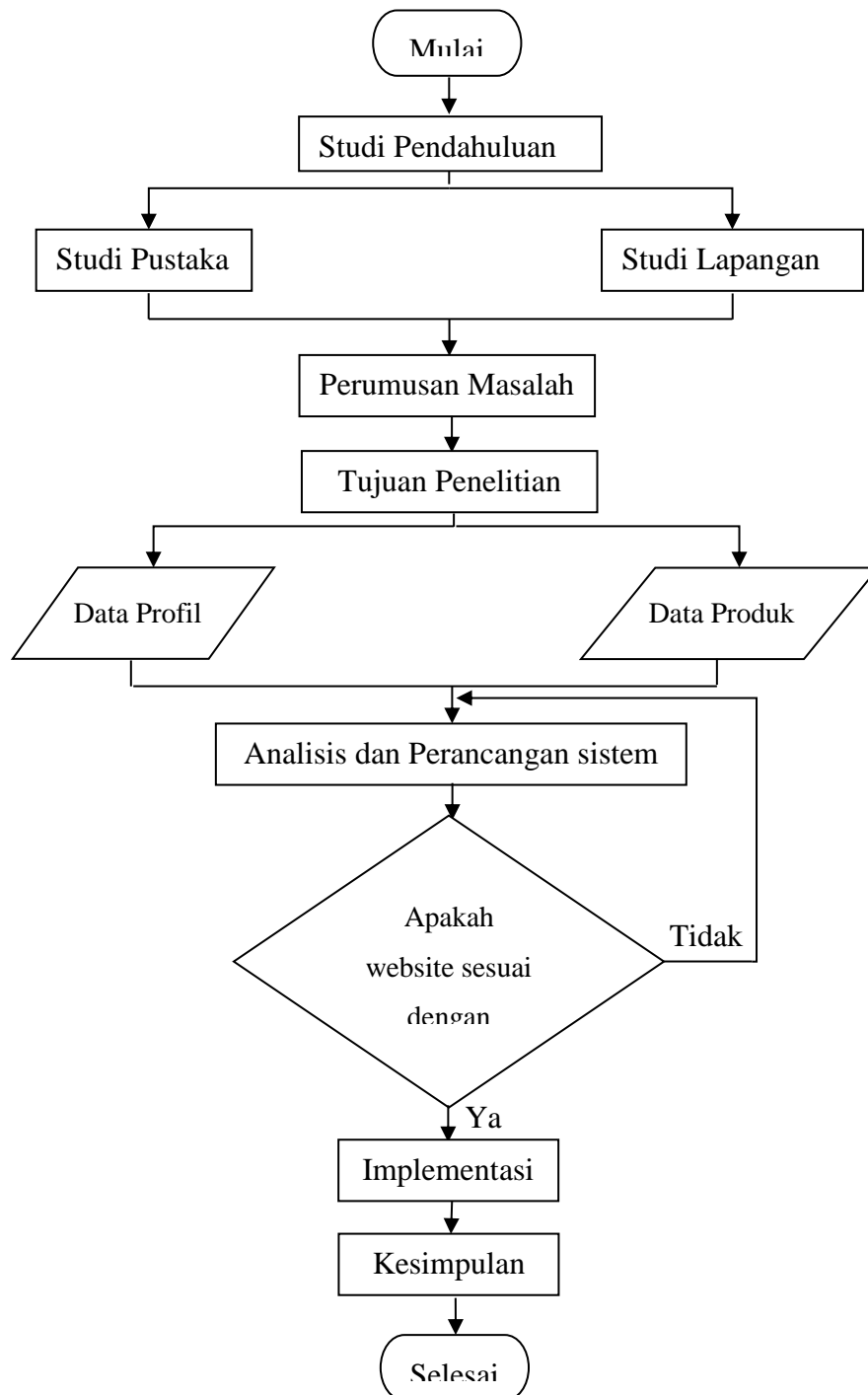
Menurut definisi penelitian Madcoms (2007:3). Adobe Dreamweaver merupakan software utama yang digunakan oleh web designer maupun Web Programmer dalam pengembangan suatu sistem web. Hal ini disebabkan ruang kerja, fasilitas dan kemampuan dreamweaver yang mampu meningkatkan produktifitas dan efektifitas dalam desain maupun membangun situs web. Dreamweaver CS3 memiliki peningkatan kemampuan toolbar, dimana Dreamweaver CS3 dapat digunakan untuk memodifikasi tampilan toolbar atau menambahkan fungsi baru Adobe Dreamweaver adalah aplikasi desain dan pengembangan web.

# BAB III

## METODOLOGI PENELITIAN

### A. Alur Pekerjaan

Dalam Penelitian ini penulis menggunakan langkah-langkah sebagai berikut :



**Gambar 3.1. Flowchart Penelitian**



## 1. Studi Pendahuluan

Studi pendahuluan dilakukan sebagai langkah awal dalam penelitian untuk menentukan bidang yang akan diteliti. Menentukan pokok bahasan yang akan dijadikan tema, kemudian melakukan survey di “Gun Collection” dimana penulis akan melakukan penelitian. Studi pendahuluan ada dua macam, yaitu :

### a. Studi Lapangan

Studi lapangan merupakan langkah awal dalam melakukan penelitian. Studi lapangan dilakukan dengan cara melakukan penelitian langsung terhadap objek secara nyata yang diperlakukan dalam penelitian. Studi lapangan ini menggunakan metode observasi yang dilakukan dengan cara mempelajari system yang ada pada toko “Gun Collection” dan metode wawancara terhadap pemilik toko untuk mendapatkan data tentang sistem penjualan yang sudah berjalan.

### b. Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan untuk menggali informasi yang terkait dengan objek penelitian yang bersumber dari buku. Pustaka yang dijadikan referensi adalah pustaka yang terkait dengan pembuatan website. Dari studi pustaka diperoleh macam-macam buku tentang analisis yang digunakan sebagai referensi pembuatan laporan.

## 2. Perumusan Masalah

Perumusan masalah merupakan garis permasalahan yang diangkat sebagai objek penelitian yang akan dijadikan bahan penelitian yang akan dicari penyelesaiannya, dalam hal ini perumusan masalah yang diambil yaitu bagaimana membangun suatu *website* penyedia layanan penjualan pada “Gun collection” yang dapat menampilkan informasi detail produk dan dapat melakukan proses pembelian secara *online* oleh konsumen sehingga konsumen dapat membeli kapan saja dan dimana saja melalui *internet*.

## 3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang hendak dicapai dari penelitian yang telah dilakukan berdasarkan permasalahan yang diambil adalah membangun

*website e-commerce* pada “Gun collection” sehingga dapat dijadikan sebagai media penjualan barang secara *online*.

#### 4. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi data-data yang dibutuhkan dalam membangun website penjualan di “Gun Collection”. Adapun data-data yang dikumpulkan, meliputi :

- a. Data profil merupakan data-data yang berhubungan mengenai “Gun Collection”.
- b. Data Produk merupakan data barang-barang yang tersedia dan dijual di “Gun Collection” seperti kategori produk, jenis produk sehingga memudahkan dalam pengelompokan dan pencarian produk. Dan juga harga setiap produk yang akan dijual kepada konsumen.

#### 5. Analisis dan Perancangan Sistem

Pada tahapan ini dilakukan analisa sistem yang sudah berjalan dan sistem baru untuk memperoleh gambaran dan membantu dalam pembuatan sistem dan pengembangan sistem yang akan dibuat.

#### 6. Pembuatan Website

Perancangan sistem kemudian dilanjutkan ke tahap pembuatan website. Website yang dibuat menggunakan Adobe Dreamweaver CS3 dan MySQL sebagai data basenya.

#### 7. Pengujian

Setelah website selesai dibuat maka dilakukan pengujian apakah sistem tersebut sudah sesuai dengan kebutuhan didasarkan pada fungsinya yaitu melakukan pengujian terhadap menu-menu apakah sudah dapat diakses dan menu tersebut dapat berjalan sesuai dengan fungsinya.

#### 8. Implementasi

Jika website selesai diuji maka tahap selanjutnya adalah implementasi yaitu tahap dimana website layak untuk diupload, sehingga akan diketahui apakah website yang dibuat benar-benar berjalan sesuai yang diinginkan.

## 9. Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh merupakan hasil dari analisis dan harus sesuai dengan tujuan maupun rumusan masalah yang hendak dicapai. Dan hasil penelitian yang telah dilakukan masih terdapat beberapa kekurangan sehingga dapat digunakan sebagai saran.

## B. Alat dan Bahan

Untuk membuat aplikasi penjualan topi berbasis web E-commerce di toko “Gun Collection”, diperlukan teknologi sistem computer yang terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak.

### 1. Perangkat Keras (Hardware)

Perangkat keras yang digunakan untuk membangun aplikasi ini adalah sebagai berikut :

- a. Intel® Celeron® CPU B830 © 1.80GHz (2CPUs)
- b. RAM 2GB
- c. Hardisk 300GB
- d. Keyboard
- e. Mouse
- f. Wifi Telkom

### 2. Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan untuk membangun aplikasi ini adalah sebagai berikut :

- a. System Operasi Windows 7
- b. MySQL sebagai database
- c. Adobe Dreamweaver CS3
- d. Adobe Photoshop
- e. Notepad atau Notepad ++
- f. FileZilla FTP Client

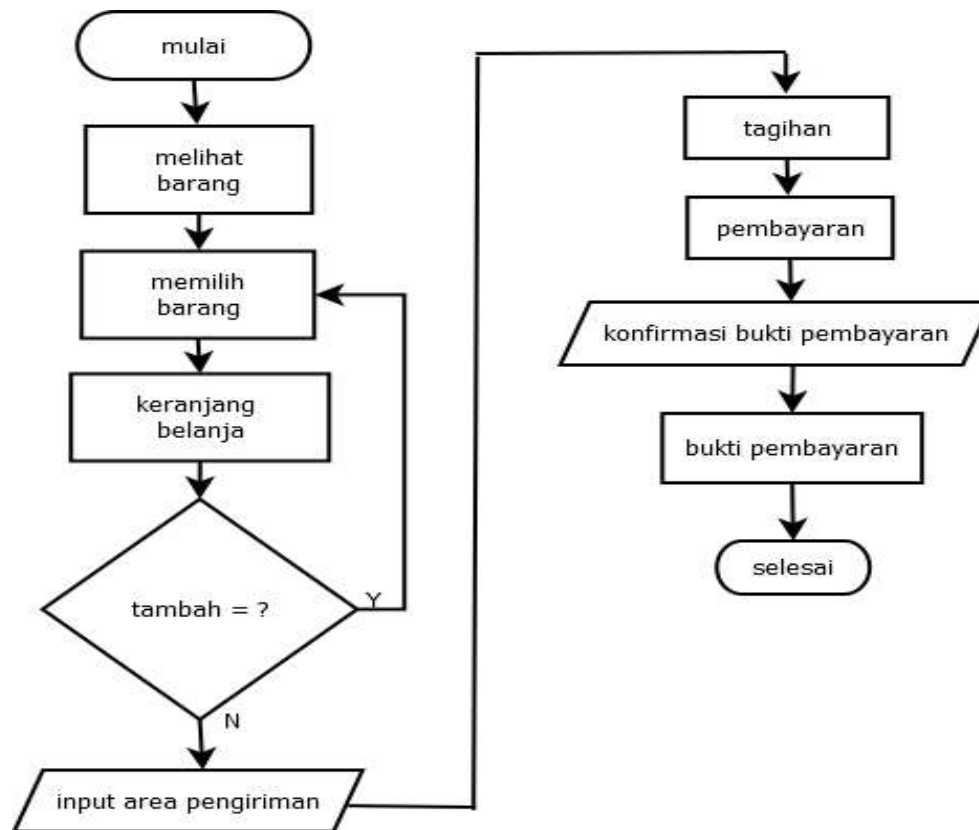
### 3. Metode Perbaikan

#### 1. Analisis Sistem

Analisis sistem dilakukan untuk mengetahui sistem yang ada pada toko “Gun Collection”, dalam hal ini penjualan masih mengandalkan konsumen untuk datang langsung ke toko “Gun Collection” dan pembayaran masih manual. Sehingga dibutuhkan saran yang dapat mempermudah pemasaran dan mempromosikan produk yang ada pada toko “Gun Collection”. Dengan adanya toko online ini diharapkan dapat membantu pihak vendor untuk mempromosikan produk-produk yang dijual dengan cepat tanpa harus menyita waktu dan konsumen dapat membeli kapan saja dan dimana saja melalui *internet*.

Dalam membangun website ini, penulis membuat sistem jual beli online yang sama dengan toko online yang lain, mulai dari memilih barang hingga melakukan pembayaran. Penulis mengedepankan tampilan website yang akan memudahkan konsumen dalam memilih barang. Pada menu produk penulis membuat tampilan detail produk yang lengkap, gambar produk yang dapat dilihat dari berbagai sisi akan menambah referensi pembeli untuk memilih barang yang sesuai dengan selera dan karakter pembeli.

## 2. Flowchart Sistem



**Gambar 3.2. Flowchart Sistem**

## 3. Rancangan Sistem E-Commerce

Perancangan sistem pada website *e-commerce* Gun Collection ini bertujuan untuk memberikan gambaran sistem yang akan dibuat.

### a. Rancangan Diagram Konteks



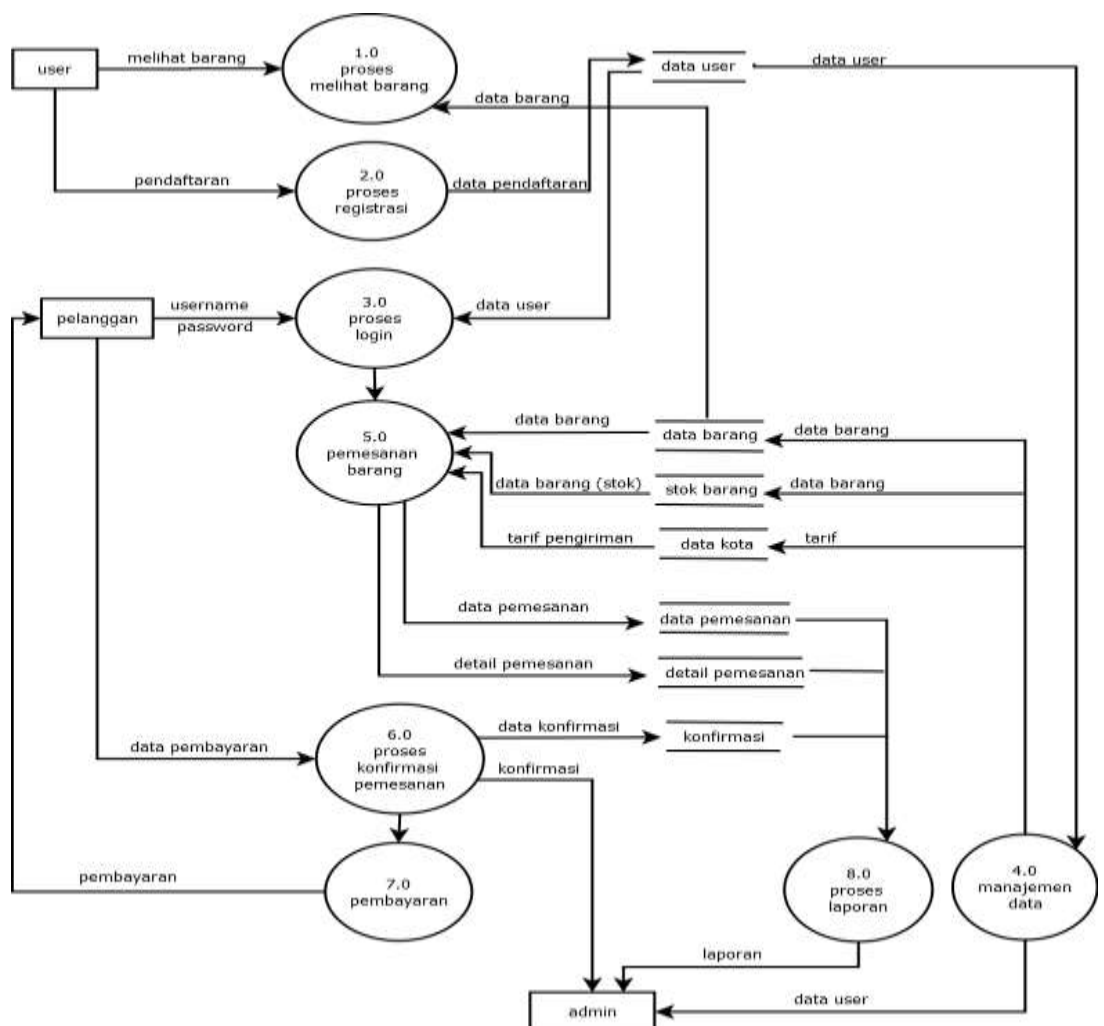
**Gambar 3.3. Diagram Konteks**

Keterangan Diagram Konteks :

Dari Diagram Konteks di atas terdapat tiga pelaku yaitu Admin, User, dan pelanggan. Admin merupakan elemen atau bagian yang memasukan data produk kepada sistem. User hanya bisa melihat produk dan informasi produk dan untuk membeli produk user harus mendaftar menjadimember terlebih dahulu yang disebut pelanggan. Kemudian admin mendapat informasi penjualan produk dari sistem.

b. Diagram Level 0

Berdasarkan Diagram Konteks website Toko “Gun Collection” dijabarkan menjadi Diagram level 0, dimana diagramnya lebih kompleks sehingga akan tampak lebih jelas proses-proses yang terjadi pada sistemnya. Diagram level 0 menggambarkan tentang proses yang terjadi pada sistem tersebut dari proses awal hingga akhir.



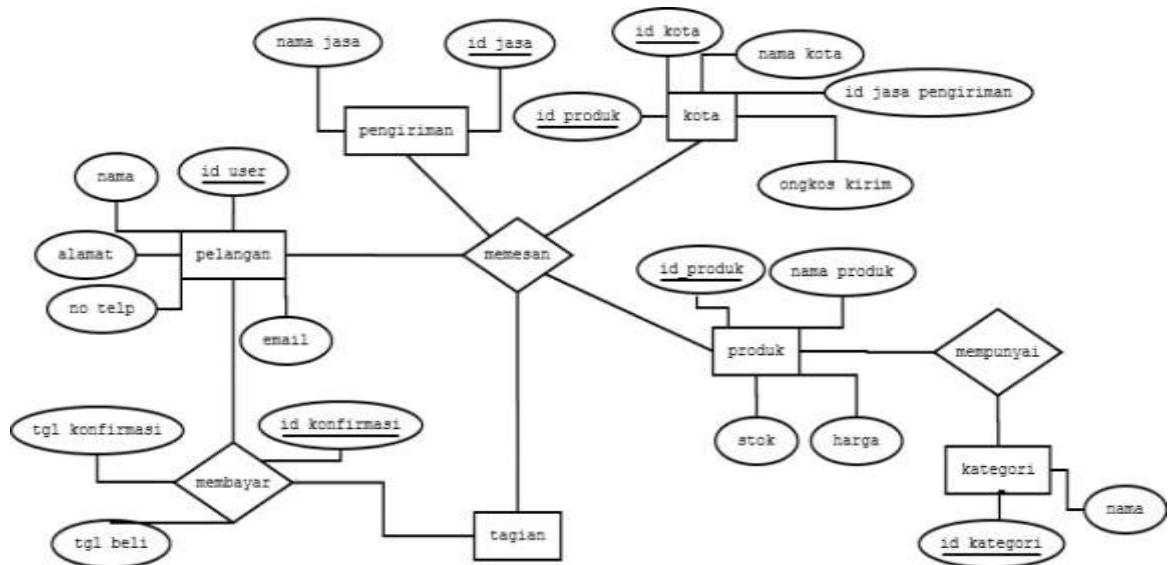
Gambar 3.4. Diagram Level 0

Keterangan Diagram level 0:

- 1) User melakukan pencarian untuk melakukan registrasi member di Toko “Gun Collection”. Dan admin Toko Gun Collection melakukan entry data produk yang nantinya akan dilihat user.
- 2) Setelah melakukan pendaftaran member, user akan menjadi pelanggan dan masuk login member untuk memilih produk dan membeli produk.
- 3) Kemudian pelanggan melakukan pembayaran produk dan akan di konfirmasi oleh pelanggan jika sudah membayar tagihannya.
- 4) Dan yang terakhir setelah admin melakukan entry data produk maka admin mendapatkan informasi penjualan produk dari pembelian produk yang telah dilakukan pelanggan.

#### 4. Perancangan Database

##### a. Entity Relationship Diagram



**Gambar 3.5. ERD(Entity Relationship Diagram)**

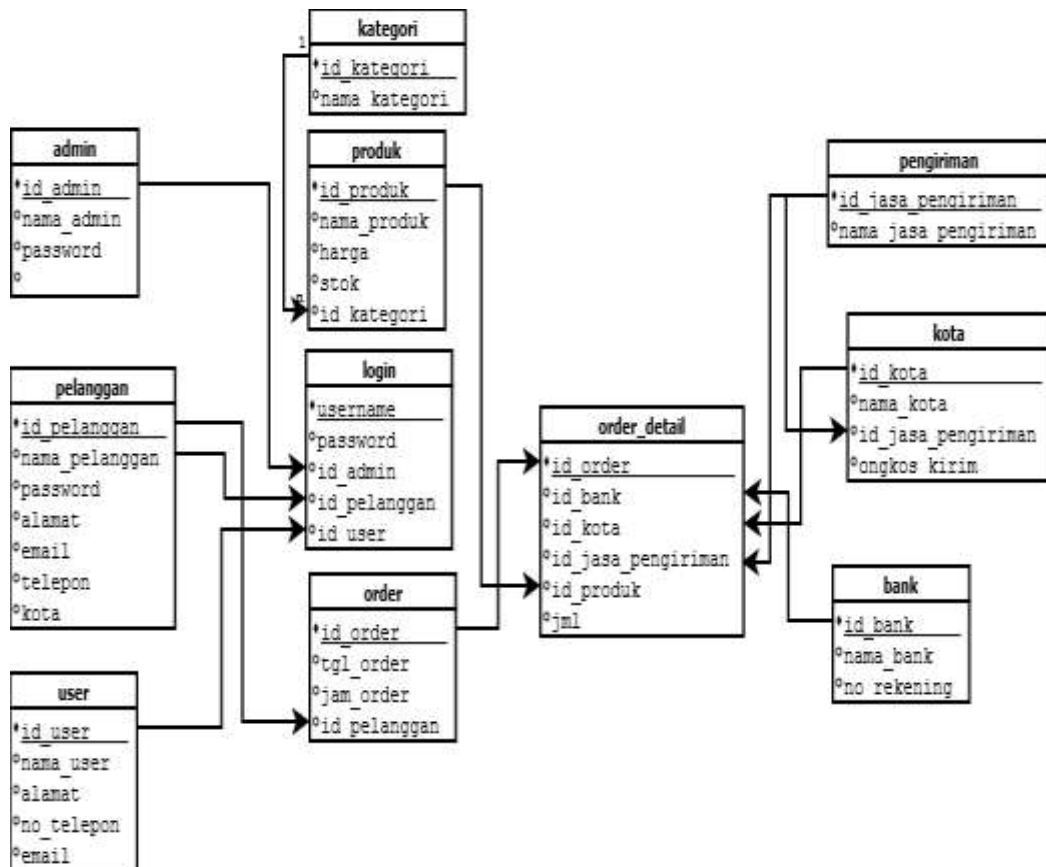
Keterangan :

Rancangan ERD diatas menjelaskan alur berjalan proses penjualan online, Yang pertama entitas pelanggan yang mempunyai atribut id user, nama user, alamat user, no telepon serta email untuk memesan produk. Entitas produk yang mempunyai atribut id produk, nama produk, harga, stok. Setelah memesan produk maka pelanggan akan

mengisi alamat dengan entitas kota yang mempunyai atribut id kota, nama kota, id jasa pengiriman dan ongkos kirim. Entitas pengiriman memiliki dua atribut yaitu id jasa pengiriman dan nama jasa pengiriman. Proses yang terakhir tagihan untuk melakukan pembayaran. Atribut Membayar mempunyai beberapa atribut yaitu id konfirmasi, tanggal konfirmasi dan tanggal beli.

b. Relasi antar tabel

Relasi antar tabel dalam perancangan sistem penjualan online ini digunakan untuk memperlihatkan hubungan dan tiap-tiap tabel yang ada untuk menghasilkan informasi yang kompleks. Hubungan antar tabel ini dihasilkan dengan kunci relasi (*relational key*) yang merupakan kunci utama dari masing-masing file atau tabel. Keberadaan tabel relasi dapat memudahkan dalam pemeliharaan data dan menghindarkan dari kerangkapan data, sehingga informasi yang dihasilkan akan lebih akurat. Berikut gambar relasi antar tabel:



**Gambar 3.6. Relasi Antar Tabel**

c. Tabel-tabel rancangan database



Perancangan tabel dari rancang bangun sistem promosi dan penjualan online di Toko “Gun Collection” adalah sebagai berikut:

### 1. Tabel Produk

Tabel produk merupakan tabel yang digunakan untuk menyimpan data produk, yaitu barang yang akan di tawarkan.

**Tabel 3.1 Tabel Produk**

<b>Jumlah Kolom</b>	<b>Jenis</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
Id_produk	Int	5	Id produk
Id_Kategori	Int	5	Id kategori
Nama_produk	Varchar	100	Nama produk
Produk_seo	Varchar	100	SEO
Deskripsi	Text	255	Deskripsi produk
Harga	Int	20	Harga produk
Stok	Int	5	Stok produk
Berat	Decimal	5,2	Berat produk
Tgl_masuk	Date	-	Tanggal
Gambar	Varchar	100	Gambar
Beli	Int	5	Produk beli
Diskon	Int	5	Diskon

### 2. Tabel Admin

Tabel admin digunakan untuk menyimpan data admin yang data itu digunakan untuk masuk ke halaman admin.

**Tabel 3.2 Tabel Admin**

<b>Judul Kolom</b>	<b>Jenis</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
Username	Varchar	50	Username
Password	Varchar	50	Password
Nama_lengkap	Varchar	100	Nama lengkap
Email	Varchar	100	Email
No_telp	Varchar	100	Nomor telephone

Level	Varchar	20	Level akses
Blokir	Enum	5	Blokir akses

### 3. Tabel Kustomer

Tabel kustomer digunakan untuk menyimpan pelanggan atau calon pembeli.

**Tabel 3.3 Tabel Kustomer**

Judul Kolom	Jenis	Ukuran	Keterangan
Id_kustomer *	Int	5	Id kustomer
Password	Varchar	50	Password
Nama_lengkap	Varchar	100	Nama lengkap
Alamat	Text	255	Alamat
Email	Varchar	100	Email
Telpon	Varchar	20	Nomer telpon
Id_kota	Int	5	Id kota

### 4. Tabel Order

Tabel order digunakan untuk menyimpan detail data pemesanan dan pembelian barang. Tabel ini berelasi kustomer data tabel produk.

**Tabel 3.4 Tabel Order**

Judul Kolom	Jenis	Ukuran	Keterangan
Id_order*	Int	5	Id order
Status_order	Vachar	50	Status order
Tgl_order	Date	-	Tanggal order
Jam_order	Time	-	Jam order
Id_kustomer	Int	5	Id customer

### 5. Tabel Hubungi

Tabel hubungi digunakan untuk menyimpan data pesan yang di kirim oleh pengunjung website.

**Tabel 3.5 Tabel hubungi**

<b>Judul kolom</b>	<b>Jenis</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
Id_hubungi	Int	5	Id hubungi
Nama	Varchar	50	Nama
Email	Varchar	100	Email
Subjek	Varchar	100	Subjek
Pesan	Text	255	Pesan
Tanggal	Date	-	Tanggal

#### 6. Tabel Kategori

Tabel kategori digunakan untuk menyimpan kategori produk yang dijual.

**Tabel 3.6 Tabel Kategori**

<b>Judul kolom</b>	<b>Jenis</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
Id_Kategori	Int	5	Id kategori
Nama_Kategori	Varchar	100	Nama kategori
Kategori_seo	Varchar	100	Seo

#### 7. Tabel kota

Tabel kota digunakan untuk menyimpan nama kota dan ongkos kirim.

**Tabel 3.7 Tabel Kota**

<b>Jenis Kolom</b>	<b>Jenis</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
Id_kota	Int	3	Id kota
Nama_kota	Varchar	100	Nama kota
Id_jasa pengiriman	Int	10	Id jasa pengiriman
Ongkos_kirim	Int	10	Ongkos kirim

#### 8. Tabel Modul

Tabel modul digunakan untuk menyimpan data termasuk link untuk mengakses suatu modul.

**Tabel 3.8 Tabel Modul**

<b>Jenis Kolom</b>	<b>Jenis</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
Id_modul	Int	5	Id modul
Nama_modul	Varchar	50	Nama modul
Link	Varchar	100	Link
Static_content	Text	255	Konenstatis
Gambar	Varchar	100	Gambar
Status	Enum	User, admin	Status
Aktif	Enum	Y,N	Aktif
Urutan	Int	5	Urutan
Nama_toko	Varchar	100	Nama took
Meta_deskripsi	Varchar	200	Meta deskripsi

Meta_keyword	Varchar	200	Meta keyword
Email_pengelola	Varchar	100	Email
Nomer_rekening	Varchar	100	Nomer rekening
Nomer_hp	Varchar	20	Nomerhp

#### 9. Tabel modul\_ym

Tabel modul\_ym digunakan untuk menyimpan nama dan email akun YM.

**Tabel 3.9 modul YM**

Judul Kolom	Jenis	Ukuran	Keterangan
Id	Int	11	Id
Nama	Varchar	255	Nama
Username	Varchar	50	Username

#### 10. Tabel Order Detail

Tabel order detail digunakan untuk menyimpan detail data order.

**Tabel 3.10 Tabel Order Detail**

Judul Kolom	Jenis	Ukuran	Keterangan
Id_order	Int	5	Id order
Id_produk	Int	5	Id produk
Jumlah	Int	5	Jumlah

#### 12. Tabel Order Temp

Data ini digunakan untuk menyimpan data order sementara.

**Tabel 3.11 Tabel Order Temp**

Judul Kolom	Jenis	Ukuran	Keterangan
Id_order_temp	Int	5	Id order temp
Id_produk	Int	5	Id produk
Id_session	Varchar	100	Id session
Jumlah	Int	5	Jumlah
Tgl_order_temp	Date	-	Tgl order temp
Jam_order_temp	Time	-	Jam order temp
Stok_temp	Int	5	Stok temp

#### 13. Tabel Statistik

Tabel ini digunakan untuk data statistik pengunjung *website*.

**Tabel 3.12 Tabel Statistik**

Judul Kolom	Jenis	Ukuran	Keterangan
Ip	Varchar	20	Ip
Tanggal	Date	-	Tanggal
Hits	Int	10	Hits
Online	Varchar	255	Online

d. Rancangan Interface berbasis web

1. Desain Tampilan Halaman Home

LOGO						LOG IN
HEADER						
HOME	KATEGORI	CARA PEMBELIAN	PRODUK	KERANJANG BELANJA	HUBUNGI	
HOME						
STATISTIK USER				COSTUMER SERVICE		

**Gambar 3.7. Desain Tampilan Halaman Home**

Pada tampilan halaman home ini menampilkan home dari menu home yaitu menampilkan promo dan produk terbaru.

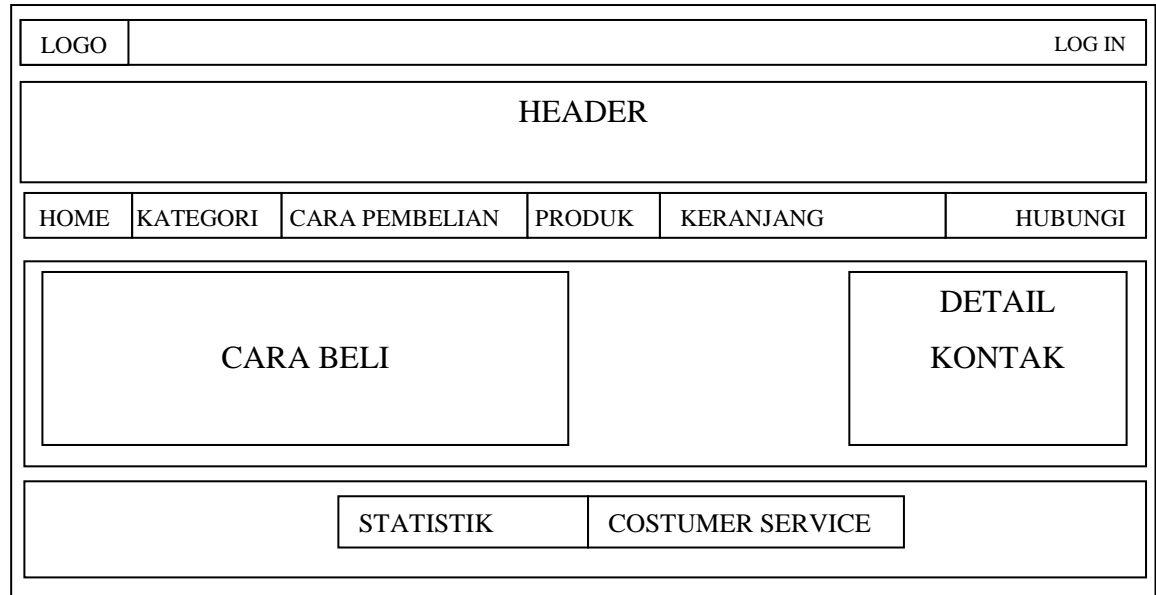
2. Desain Tampilan Halaman Kategori

LOGO						LOG IN
HEADER						
HOME	KATEGORI	CARA PEMBELIAN	PRODUK	KERANJANG	HUBUNGI	
TAMPILAN PRODUK SESUAI DENGAN KATEGORI YANG DIPILIH						
STATISTIK USER				COSTUMER SERVICE		

**Gambar 3.8. Desain Tampilan Halaman Kategori**

Pada tampilan halaman kategori ini menampilkan tampilan produk sesuai dengan kategori yang dipilih tentang toko topi gun collection.

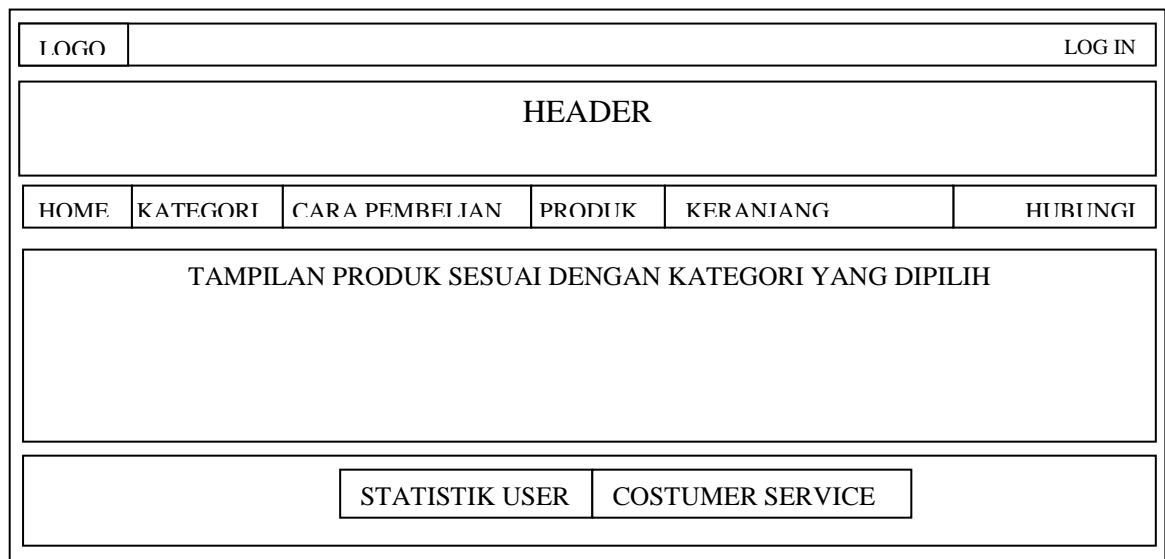
### 3. Desain tampilan cara pembelian



**Gambar 3.9. Desain Halaman Cara Pembelian**

Pada tampilan halaman cara pembelian berisikan proses-proses cara pembelian pada produk di toko “Gun Collection”.

### 4. Desain Halaman Produk



**Gambar 3.10. Desain Halaman Produk**

Pada tampilan halaman produk berisikan gambar produk, harga serta deskripsi produk di toko “Gun Collection”.

### 5. Desaintampilan halaman Keranjang Belanja

LOGO						LOG IN		
HEADER								
HOME	KATEGORI	CARA PEMBELIAN	PRODUK	KERANJANG BELANJA	HUBUNGI			
KERANJANG BELANJA								
	NO	NAMA BARANG	HARGA	STOK				
<table border="1"> <tr> <td>STATISTIK USER</td> <td>COSTUMER SERVICE</td> </tr> </table>							STATISTIK USER	COSTUMER SERVICE
STATISTIK USER	COSTUMER SERVICE							

### Gambar 3.11. Desain tampilan Halaman Keranjang Belanja

Pada tampilan halaman keranjang belanja berisikan semua produk yang dipilih oleh pembeli beserta jumlah dan harga termasuk ongkos kirimnya.

### 6. Desain Halaman Hubungi Kami

LOGO						LOG IN		
HEADER								
HOME	KATEGORI	CARA PEMBELIAN	PRODUK	KERANJANG BELANJA	HUBUNGI			
HUBUNGI KAMI								
<table border="1"> <tr> <td>CONTACT WITH US</td> </tr> </table>							CONTACT WITH US	
CONTACT WITH US								
<table border="1"> <tr> <td>STATISTIK USER</td> <td>COSTUMER SERVICE</td> </tr> </table>							STATISTIK USER	COSTUMER SERVICE
STATISTIK USER	COSTUMER SERVICE							

### Gambar 3.12. Desain Halaman Hubungi Kami

Pada tampilan halaman hubungi kami berisi form untuk memasukkan nama, E-mail, dan pesan yang akan dikirim oleh pengunjung website.

### 7. Desain halaman login admin

LOGIN ADMIN

USERNAME

PASSWORD

**Gambar 3.13. Desain Halaman Login Admin**

Pada tampilan halaman login admin untuk memasukkan username dan password admin.

### 8. Desain halaman login user.

LOGO					LOG IN
HEADER					USERNAME <hr/>
HOME	KATEGORI	CARA PEMBELIAN	PRODUK	KERANJANG	PASSWORD <hr/>
HOME					DDAF
<div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">STATISTIK USER</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">COSTUMER SERVICE</span> </div>					

**Gambar 3.14. Desain Halaman Login User**

Pada tampilan halaman login user berisi login untuk user.



### 9. Desain halaman pendaftaran member.

LOGO						LOG IN										
HEADER																
HOME	KATEGORI	CARA PEMBELIAN	PRODUK	KERANJANG BELANJA	HUBUNGI											
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 25%;">Username :</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Password :</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Nama :</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Alamat :</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Email :</td> <td></td> </tr> </table>							Username :		Password :		Nama :		Alamat :		Email :	
Username :																
Password :																
Nama :																
Alamat :																
Email :																
STATISTIK			COSTUMER SERVICE													

**Gambar 3.15. Desain Halaman Pendaftaran member**

Pada tampilan halaman pendaftaran member mengisikan form pendaftaran.

## 4. Metode Pengujian

Pengujian software sangat diperlukan untuk memastikan software atau aplikasi yang sudah atau sedang dibuat dapat berjalan sesuai dengan fungsionalitas yang diharapkan. Pengembang atau penguji software harus menyiapkan sesi khusus untuk menguji program yang sudah dibuat agar kesalahan ataupun kekurangan dapat dideteksi sejak awal dan dikoreksi secepatnya. Pengujian atau testing sendiri merupakan elemen kritis dari jaminan kualitas perangkat lunak dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari siklus hidup pengembangan software seperti halnya analisis, desain, dan pengkodean. (Shi, 2010)

Ada beberapa jenis pengujian perangkat lunak, antara lain (Khan, 2011):

1. Pengujian white box adalah pengujian yang didasarkan pada pengecekan terhadap detail perancangan, menggunakan struktur kontrol dari desain program secara prosedural untuk membagi pengujian ke dalam beberapa kasus pengujian. Secara sekilas dapat diambil kesimpulan white box testing merupakan petunjuk untuk mendapatkan program yang benar secara 100%,

2. Black-Box Testing merupakan pengujian yang berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak, tester dapat mendefinisikan kumpulan kondisi input dan melakukan pengetesan pada spesifikasi fungsional program.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode Black Box testing untuk pengujiannya. Black Box Testing berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak. Tester dapat mendefinisikan kumpulan kondisi input dan melakukan pengetesan pada spesifikasi fungsional program. Black Box Testing bukanlah solusi alternatif dari White Box Testing tapi lebih merupakan pelengkap untuk menguji hal-hal yang tidak dicakup oleh White Box Testing. Black Box Testing cenderung untuk menemukan hal-hal berikut:

1. Fungsi yang tidak benar atau tidak ada.
2. Kesalahan antarmuka (interface errors).
3. Kesalahan pada struktur data dan akses basis data.
4. Kesalahan performansi (performance errors).
5. Kesalahan inisialisasi dan terminasi.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Setelah melakukan pembuatan dan pengolahan data maka dihasilkan sebuah website *e-commerce* untuk penjualan produk topi. Dengan adanya website ini maka pemilik toko topi akan mendapatkan kemudahan dalam melakukan promosi dan penjualan barang. Selain itu website *e-commerce* ini juga memberikan kemudahan kepada konsumen untuk mengetahui informasi tentang produk yang dijual pada toko topi tanpa harus datang ke tempat dan transaksi dapat dilakukan dimanapun dan kapanpun selama ada akses *internet*.

#### **B. Saran**

Adapun saran dari penelitian ini sebagai berikut:

- a. Diharapkan untuk pemilik “Gun Collection” untuk selalu melakukan update produk pada website supaya konsumen tidak bosan untuk mengunjungi website tersebut.
- b. Untuk melakukan penelitian ini diharapkan untuk mempersiapkan dukungan teknis berupa perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) secara penguasaan bahasa pemrograman supaya tidak menemui kesulitan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andri Kristanto, 2003, *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*, Penerbit:Gava Media, Jakarta.
- Arief, M.Rudianto. 2011. *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan Php dan Mysql*. Yogyakarta: ANDI.
- Darma, Jarot S., Shenita A, *Buku Pintar Menguasai Internet*, halaman 416. Mediakita.
- Fatansyah. 1999. *Basis Data*. Bandung:Informatika Bandung.
- Hidayat, Rahmat. (2010). *Cara Praktis Membangun Website Gratis: Pengertian Website*. Jakarta : PT Elex Media KomputindoKompas: Gramedia
- Jacobs, Ian; Walsh, Norman (15 Desember 2004). "URI/Resource Relationships". *Architecture of the World Wide Web, Volume One*. World Wide Web Consortium. Diakses tanggal 30 Juni 2009.
- Loonam, J, &Brady, M., "*Exploring the use of entity-relationship diagramming as a technique to support grounded theory inquiry*", Bradford: Emerald Group Publishing, 2010
- Madcoms. 2004. *Pengenalan Adobe Photoshop CS*. Yogyakarta : PenerbitAndi.
- Madcoms. 2007. *Menguasai XHTML, CSS, PHP, dan MYSQL melalui Dreamweaver*. Yogyakarta : PenerbitAndi.
- Munawar, Kholil. 2009. E-Commerce. <http://staff.uns.ac.id>.
- Pressman, Roger S. 2002. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta:Andi
- Sidik, Betha., Pohan. 2007. *Pemrograman WEB dengan HTML*.Bandung: Informatika Bandung.
- Suyanto, M. 2003. *Strategi Periklanan pada E-Commerce Perusahaan Top Dunia*. Yogyakarta : Penerbit Andi.