

SKRIPSI

SISTEM PENJUALAN ONLINE SENAPAN ANGIN PRE-CHARGED PNEUMATIC AIR RIFLE (PCP) PADA TOKO JOVITA SPORT

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Mencapai Gelar Sarjana Strata Satu
Program Studi Informatika**



Diajukan oleh:

INDAH PUSPITASARI

NIM: 161080200060

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO**

2021

HALAMAN PERSETUJUAN

**SISTEM PENJUALAN ONLINE SENAPAN ANGIN
PRE-CHARGED PNEUMATIC AIR RIFLE (PCP)
PADA TOKO JOVITA SPORT**

**PENELITIAN UNTUK S1
Program Studi Informatika**

Diajukan Oleh :

(INDAH PUSPITASARI)

NIM : 161080200060

Telah Disetujui Oleh :

Dosen Pembimbing

(Dr . Suprianto, S.Si.,M.Si.)

NIP : 197112292005011001

**Mengetahui,
Kaprodi Informatika**

(Ir.Sumarno, MM.)

NIK : 970070

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, taufiq dan hidayah-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan judul **“Sistem Penjualan Online Senapan Angin Pre-Charged Pneumatic Air Rifle (PCP) Pada Toko Jovita Sport”** ini melibatkan berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. Drs. Hidayatullah, M.Si selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sidoarjo yang telah menyediakan fasilitas dalam perkuliahan.
2. Dr. Hindarto, S.Kom.,MT selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi yang telah menyediakan fasilitas dalam perkuliahan.
3. Ir. Sumarno, MM selaku Kaprodi Informatika yang telah menyediakan fasilitas dalam perkuliahan.
4. Dr. Suprianto, S.Si.,M.Si selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan bantuan dalam penyelesaian proposal skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen Prodi Informatika yang telah memberikan arahan selama studi.

Akhir kata penulis berharap semoga kebaikan dan kemurahan hati semua pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini mendapat balasan yang setimpal. Kritik dan saran sangat penulis harapkan demi sempurnanya penulisan ini.

Sidoarjo, 01 Agustus 2021

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

COVER	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
ABSTRAK.....	x
ABSTRACT	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 LatarBelakang	1
2.1 RumusanMasalah.....	2
3.1 BatasanMasalah.....	2
1.4 TujuanPenelitian.....	2
1.5 ManfaatPenelitian	3
1.6 SistematikaPenulisan	3
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	
2.1Penelitian Terdahulu	4
2.2 LandasanTeori.....	5
2.2.1 SenapanAngin Pre-Charged Pneumatic Air Rifle (PCP)	5
2.2.2 PerbedaanSenapanAngindanSenapanApi.....	8
2.2.3 PengertianPenjualan	9
2.2.4 TujuanPenjualan.....	10
2.2.5 SistemPenjualan	11
2.2.6 SistemPenjualan Online.....	11
2.2.7 Database.....	12
2.3My Structured Query Language (MySQL).....	13
2.4Hypertext Preprocessor (PHP)	14
2.5XAMPP	15
2.6Internet	15
2.7 Pengertian Web	16

2.8 Hypertext Markup Language (HTML)	17
2.9 Laravel	17
2.10 Diagram Konteks	18
2.11 Flowchart	19
2.12 Metode Waterfall	20

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	22
3.2 Alat dan Bahan Penelitian	22
3.2.1 Alat Penelitian	22
3.2.2 Bahan Penelitian	23
3.3 Teknik Pengumpulan Data	23
3.4 Kerangka Penelitian	24
3.5 Metode Penelitian	24
3.6 Metode Pengujian	25
3.6.1 Tahapan Pengujian	25
3.7 Perancangan Sistem	30
3.7.1 Perancangan Flowchart	30
3.7.2 Entity Relationship Diagram (ERD)	32
3.7.3 Data Flow Diagram (DFD)	32
3.8 Perancangan Database	34
3.8.1 Struktur Tabel	35
3.7 Tampilan Web	39
3.7.1 Halaman Utama	39
3.7.2 Halaman Login	39
3.7.3 Halaman Register	40
3.7.4 Tampilan Menu Admin	41
3.7.5 Tampilan Category (Admin)	42
3.7.6 Tampilan Product	43
3.7.7 Tampilan Konfirmasi Bayar	44
3.7.8 Tampilan List Order	45
3.7.9 Tampilan Beranda Customer	46
3.7.10 Tampilan List Konfirmasi Order	46

3.7.11 Tampilan Home Customer	47
3.7.12 Tampilan Shopping Cart	48
3.7.13 Tampilan <i>Category Product</i>	49
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian	50
4.1.1 Halaman Beranda User	50
4.1.2 Halaman Login Admin	51
4.1.3 Halaman Beranda Admin	51
4.1.4 Halaman <i>Category</i> Admin	52
4.1.5 Halaman Produk Admin	52
4.1.6 Halaman Konfirmasi Pembayaran (Admin)	53
4.1.7 Halaman List Order Admin	53
4.1.8 Halaman Login Customer	54
4.1.9 Halaman Beranda Customer	54
4.1.10 Halaman List Konfirmasi Order Customer	55
4.1.11 Halaman <i>Shopping Cart</i>	55
4.1.12 Halaman <i>Category Product</i>	56
4.1.13 Halaman Logout	56
4.2 Pengujian Sistem	57
4.2.1 Pengujian Alpha	57
4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian	58
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	62
5.2 Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	63

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....	5
Tabel 2.2 Diagram Konteks.....	20
Tabel 2.3 Flowchart	21
Tabel 3.1 Pengujian User Interface (UI)	28
Tabel 3.2 Pengujian Fungsi Dasar Sistem.....	30
Tabel 3.3 Pengujian Validasi.....	31
Tabel 3.4 Tabel Categories.....	37
Tabel 3.5 Tabel Confirms.....	38
Tabel 3.6 Tabel Migrations	38
Tabel 3.7 Tabel Orders.....	38
Tabel 3.8 Tabel Order_product	39
Tabel 3.9 TabelPassword_resets.....	39
Tabel 3.10 Tabel Product	40
Tabel 3.11 Tabel Users	40
Tabel 4.1 Tabel Skenario Pengujian Website Admin.....	59
Tabel 4.2 Tabel Skenario Pengujian Website Pengguna	59
Tabel 4.3 Tabel Pengujian Login Admin.....	60
Tabel 4.4 Tabel Pengujian Pengelolaan Data Halaman Admin	61
Tabel 4.5 Tabel Pengujian Pengelolaan Data Halaman Pengguna.....	62

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Senapan Angin Bocap.....	7
Gambar 2.2 Senapan Angin Marauder.....	7
Gambar 2.3 Senapan Angin Mouser.....	8
Gambar 2.4 Senapan Angin Predator Marauder.....	8
Gambar 2.5 Senapan Angin Gejluk.....	9
Gambar 2.6 Senapan Angin Luger	9
Gambar 2.7 Senapan Angin Air Force Condor	10
Gambar 3.1 Langkah Penelitian Secara Skematis	26
Gambar 3.2 Flowchart	32
Gambar 3.3 Flowchart Admin.....	33
Gambar 3.4 Entity Relationship Diagram (ERD).....	34
Gambar 3.5 DFD Level 0.....	35
Gambar 3.6 DFD Level 1.....	36
Gambar 3.7 Perancangan Database Sistem Penjualan Online Senapan Angin.....	37
Gambar 3.8 Tampilan Halaman Utama	41
Gambar 3.9 Halaman Login	42
Gambar 3.10 Halaman Register.....	42
Gambar 3.11 Tampilan Menu Admin.....	43
Gambar 3.12 Tampilan Category (Admin)	44
Gambar 3.13 Tampilan Product.....	45
Gambar 3.14 Tampilan Konfirmasi Bayar	46
Gambar 3.15 Tampilan List Order.....	47
Gambar 3.16 Tampilan Beranda Customer	48
Gambar 3.17 Tampilan List Konfirmasi Order	48
Gambar 3.18 Tampilan Home Customer	49
Gambar 3.19 Tampilan <i>Shopping Cart</i>	50
Gambar 3.20 Tampilan <i>Category Product</i>	51
Gambar 4.1 Halaman Beranda User	52
Gambar 4.2 Halaman Login Admin	53

Gambar 4.3 Halaman Beranda Admin	53
Gambar 4.4 Halaman <i>Category</i> Admin	54
Gambar 4.5 Halaman Produk Admin.....	54
Gambar 4.6 Halaman Konfirmasi Pembayaran (Admin).....	55
Gambar 4.7 Halaman List Order Admin.....	55
Gambar 4.8 Halaman Login Customer	56
Gambar 4.9 Halaman Beranda Customer.....	56
Gambar 4.10 Halaman List Konfirmasi Order Customer	57
Gambar 4.11 Halaman <i>Shopping Cart</i>	57
Gambar 4.12 Halaman <i>Category Product</i>	58
Gambar 4.13 Halaman Logout	58

**SISTEM PENJUALAN ONLINE SENAPAN ANGIN
PRE-CHARGED PNEUMATIC AIR RIFLE (PCP)
PADA TOKO JOVITA SPORT**

Oleh :

¹⁾Indah Puspitasari, ²⁾Dr. Suprianto, S.Si., M.Si.

^{1,2)}Program Studi S-1 Informatika, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

¹⁾ 161080200060@umsida.ac.id ²⁾ suprianto@umsida.ac.id

ABSTRAK

Sistem ini dirancang dengan tujuan untuk menghasilkan sistem penjualan online pre-charged pneumatic air rifle (PCP) di toko jovita sport menjadi efektif dan efisien. Toko Jovita Sport ini hanya menjual berbagai macam jenis senapan angin dan aksesoris senapan angin, dimana sistem penjualannya masih menggunakan sistem lama sehingga kurang maksimal dalam pemasaran produk, maka peneliti menggunakan metode waterfall dan untuk meminimalisir kesalahan yang mungkin terjadi metode pengujian dasar menggunakan Black Box. Hasil dari penelitian ini berupa adanya sistem berbasis web yang mendukung toko jovita sport untuk dapat merancang dan meningkatkan sistem penjualan yang dapat mempermudah perusahaan dalam memperluas wilayah pemasaran dengan sistem pembayaran online.

Kata Kunci: Sistem penjualan, senapan angin, online, jovita sport

**ONLINE SALES SYSTEM OF AIR GUN
PRE-CHARGED PNEUMATIC AIR RIFLE (PCP)
AT THE JOVITA SPORT SHOP**

By :

1) Indah Puspitasari, 2) Dr. Suprianto, S.Si., M.Sc.

1.2) Undergraduate Informatics Study Program, University of Muhammadiyah
Sidoarjo

1) 161080200060@umsida.ac.id 2) suprianto@umsida.ac.id

ABSTRACT

This system is designed with the aim of generating a sales system online pre-charged pneumatic air rifle (PCP) at the jovita sport shop becomes effective and efficient. This Jovita Sport shop only sells various types of rifles air and air rifle accessories, where the sales system is still using the old system so that it is not optimal in product marketing, then the researcher uses the waterfall method and to minimize errors that may occur the basic test method using the Black Box. Result of This research is in the form of a web-based system that supports jovita stores sport to be able to design and improve sales systems that can make it easier for companies to expand their marketing area with a system online payments.

Keywords: Sales system, air rifle, online, jovita sport

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Produk senapan angin saat ini masih belum begitu di kenal masyarakat. Senapan angina pre-charged pneumatic air rifle merupakan senjata yang lebih aman dibandingkan dengan senjata lainnya. Senapan angin ini memanfaatkan tekanan angin yang tinggi dan peluru yang didapatkan dari tekanan udara atau tabung udara. Senapan angin tidak sama dengan senapan api, tembakan senapan angin menghasilkan pukulan yang sangat kuat, sehingga cocok digunakan untuk berburu hewan kecil seperti tupai, burung, kelinci dan lain-lain. Peluru yang digunakan berbahan dasar timah dan ukurannya tidak terlalu besar. (Catra Rama Wirawan Ditya, 2019)

Berbisnis senapan angin ini sangat menggiurkan hasil penjualannya, karena banyak digemari oleh masyarakat yang hobi berburu dan juga bisa untuk olahraga. Senapan angin memiliki sensasi ketegangan, kekuatan, serta kebanggaan yang luar biasa didapatkan hanya karena senjata angin ini. Banyak jenis senapan angin diantaranya: senapan angin uklik, senapan angin gejluk, senapan angin bocap, senapan angin mouser, senapan angin predator, senapan angin marauder dan aksesorisnya.

Dari berbagai macam senapan angin salah satunya, maka perlu strategi penjualan yang ada di toko ‘ *Jovita Sport*’ dimana toko ini adalah bidang usaha yang bergerak pada penjualan senapan angin Pre-Charged Pneumatic Air Rifle (PCP), toko ini belum menerapkan strategi sistem penjualan kedalam tokonya dan belum bisa memanfaatkan teknologi secara maksimal untuk memperoleh keuntungan. Toko Jovita Sport proses penjualannya masih konvensional yaitu dengan menjual barangnya melalui facebook dan apabila ada pelanggan yang datang ke toko tersebut. Transaksi pembayaran bisa dilakukan secara online dan offline bagi customer yang datang ke toko Jovita Sport.

Dengan masalah yang dihadapi oleh toko Jovita Sport ini, maka dibutuhkan sistem penjualan online sebagai sarana untuk mengembangkan bisnis penjualannya

serta untuk penunjang media promosi dan informasi tentang produk yang akan dipasarkan. Hal ini sangat penting dilakukan, karena dengan adanya sistem penjualan online dapat membantu memudahkan kendala yang dihadapi oleh toko Jovita Sport. Dan pelanggan dapat mengakses informasi mengenai produk yang dipasarkan dimana saja dan kapan saja.

Berdasarkan uraian di atas, maka hal inilah yang melatar belakangi penulis melakukan penelitian yang penulis sajikan dalam proposal skripsi yang berjudul **“SISTEM PENJUALAN ONLINE SENAPAN ANGIN PRE-CHARGED PNEUMATIC AIR RIFLE (PCP) PADA TOKO JOVITA SPORT”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka perumusan masalah adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membangun Sistem Penjualan Online Senapan Angin Pre-Charged Pneumatic Air Rifle (PCP) Pada Toko Jovita Sport?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah diatas, adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang Sistem Penjualan Online Pre-Charged Pneumatic Air Rifle (PCP) Di Toko Jovita Sport.
2. Penjualan online yang dimaksud dalam penjualan ini hanya meliputi senapan angin dan aksesoris senapan angin.
3. Sistem pembayaran pada toko ini menggunakan sistem online dan offline atau bayar di tempat.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan penelitian yang dilakukan pada pembahasan ini adalah sebagai berikut:

1. Menghasilkan sistem penjualan online pre-charged pneumatic air rifle (PCP) di toko jovita sport menjadi efektif dan efisien.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Penulis

Dapat menambah wawasan dan pengetahuan yang sudah di pelajari di perkuliahan.

2. Bagi Universitas

Hasil penelitian ini diharapkan dapat mengembangkan ilmu dan memberikan sudut pandang yang baru

3. Bagi Toko

Dapat membantu memperluas pemasaran, mempermudah dan meningkatkan penjualan senapan angin.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bagian ini akan dijelaskan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penelitian.

BAB II : KAJIAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

Pada bab ini berisi tentang penelitian terdahulu dan memuat teori-teori yang berhubungan dengan permasalahan yang diangkat.

BAB III : METODE PENELITIAN

Pada bagian ini akan menjelaskan tentang lokasi dan waktu penelitian, alat dan bahan penelitian metode pengumpulan data, teknik analisa serta perancangan desain sistem.

BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan menjelaskan hasil penelitian, pembahasan, tahap implementasi dan umpan balik yang diperoleh dari hasil perancangan yang diimplementasikan pada tempat penelitian serta pembahasan tentang sistem yang telah di uji coba.

BAB V : PENUTUP

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran yang di utarakan oleh penulis.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

2.1 Penelitian Terdahulu

Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang digunakan sebagai referensi oleh penulis. Adapun penelitian tersebut akan di uraikan pada tabel berikut:

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Penelitian	Judul	Metode	Hasil
1.	Asfiniza, Shinta Puspasari, Hastha Sunardi (2018)	Sistem Informasi Penjualan Pupuk Berbasis Web pada PT.Sri Aneka Karyatama	Metode penelitian ini menggunakan metode iteratif	Hasil dari penelitian ini adalah proses penjualan dan pengolahan data dapat berjalan lancar dan terhubung dengan <i>database</i> .
2.	Mikhael Ferdika, Heri Kuswara (2017)	Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web pada PT.Era Makmur Cahaya Damai Bekasi	Metode yang digunakan disini adalah metode waterfall	Hasil dari penelitian ii adalah dalam pemesanan produk dapat menghemat waktu dan biaya dibandingkan pemesanan secara langsung datang ke lokasi.

Lanjutan tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

3.	Syafrizal Ahmadi, Dwi Yuli Prasetyo, Ilyas (2018)	Sistem Informasi Penjualan Jam pada Toko Permata Indah Tigo Kabupaten Indragiri Hilir Berbasis Web	Menggunakan pemrograman php MySQL	Hasil dari penelitian ini adalah dengan menggunakan sistem informasi penjualan berbasis web ini pencatatan penjualan dan pembuatan laporan dapat dilakukan lebih efisien sehingga dapat menghemat waktu dan dapat terjaga keamanan data penjualan, memudahkan dalam pencarian data kembali.
----	---	---	---	---

Dari tabel 2.1, dapat dilihat bahwa penelitian terdahulu membuat sistem informasi penjualan yang ditujukan untuk pemilihan kebutuhan toko atau para penjual. Yang membedakan penelitian sekarang dan terdahulu yaitu tidak terdapat studi kasus dan metode yang digunakan. Pada penelitian terdahulu studi kasus tidak dilakukan pada beberapa perusahaan atau pengusaha, sedangkan penelitian sekarang menggunakan studi kasus yang terdapat di suatu toko Senapan Angin Jovita Sport yang bertempat di Dsn.Kauman Ds. Pugeran RT.04 RW.02 Kec.Gondang Kab.Mojokerto.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Senapan Angin Pre-Charged Pneumatic Air Rifle (PCP)

Senapan angin Pre-Charged Pneumatic Air Rifle atau PCP yaitu senjata yang menggunakan prinsip pneumatic yang menembakkan peluru dengan menggunakan tenaga udara atau sejenis gas tertentu yang dimampatkan. Berbeda dengan senapan pegas dan tipe senapan angin lainnya, senapan angin PCP

memungkinkan untuk menembak peluru berturut-turut. Tidak perlu repot mengisi peluru, mengokang atau memompa di antara setiap tembakan.

Senapan angin biasanya digunakan untuk olahraga dan berburu binatang kecil seperti burung, kelinci, babi hutan dan tupai. Cara kerja dari senapan angin menggunakan pompa, tangki skuba, atau tangki carbon fiber. Setelah tabung terisi udara dengan tekanan yang diinginkan, barulah senapan angin PCP bisa digunakan (Catra Rama Wirawan Ditya, 2019).

Berikut Jenis-Jenis senapan angin Pre-Charged Pneumatic (PCP):

1. Senapan Angin Bocap



Gambar 2.1 Senapan Angin Bocap

Senapan angin bocap (botol kecap) kenapa disebut bocap/botol kecap karena tabung penyimpanan anginnya berbentuk seperti botol kecap. Senapan ini mempunyai ukuran penyimpanan angin $\sim 360\text{cc}$ dan 500cc .

2. Senapan Angin Marauder



Gambar 2.2 Senapan Angin Marauder

Jenis senapan yang satu ini mempunyai kemiripan dengan senapan angin bocap, hanya saja berbeda di tabung penyimpanan dan system chamber tumpuk. Senapan ini biasanya di gunakan untuk small game dan medium game

3. Senapan Angin PCP Mouser



Gambar 2.3 Senapan Angin Mouser

Senapan angin ini di buat hamper mirip dengan senjata api. Senapan ini lebih simple dan mudah di bawa hanya saja di bekali single shoot. Kelebihan dari senapan angin ini yaitu bias dengan mudah membuat power yang besar hanya dengan mengencangkan per hammer saja.

4. Senapan Angin Predator Marauder



Gambar 2.4 Senapan Angin Predator Marauder

Predator Marauder adalah senapan angin yang terbuat dari stainless stell berbeda dengan PCP local yang terbuat dari kayu. Rentang tekanan tabung 2500 psi sampai 2700 *pound square inchi* (psi) dan power bias sampai 1100 feet per second (fps). Dengan power yang diklaim paling tinggi di kelasnya, maka akan mendapatkan tingkat akurasi yang tinggi dan konsisten dalam setiap tembakan yang dilakukan.

5. Senapan Angin Gejluk



Gambar 2.5 Senapan Angin Gejluk

Senapan angin gejluk cara kerjanya hampir sama dengan uklik, disini yang membedakan hanya pada letak pumpanya, jika uklik menggunakan pompa tangan sedangkan gejluk menggunakan pompa kaki. Tapi kini pengrajin senapan angina gejluk melakukan perubahan dengan layaknya 2 sistem yaitu bisa di pompa dengan menggunakan kaki dan juga diisi angin menggunakan pompa senapan angin.

6. Senapan Angin Luger



Gambar 2.6 Senapan Angin Luger

Senapan Luger sama seperti Mouser tetapi lebih digunakan untuk big game atau berburu hewan besar, karena kapasistas anginnya sedikit jadi untuk menyesuaikan tabung yang ada didalam popor. Senapan luger memiliki bentuk mirip seperti Remington m700 dan memiliki power yang sangat kuat.

7. Senapan Angin Air Force Condor



Gambar 2.7 Senapan Angin Air Force Condor

Senapan Air Force Condor mempunyai power dan akurasi yang bagus untuk membunuh buruan dari mulai yang kecil hingga besar. Senapan ini mempunyai speed rata-rata 1200 feet per second (fps). Senapan ini memiliki model yang elegant dan mempunyai power dan akurasi yang sangat bagus untuk berburu dari mulai yang kecil hingga besar.

2.2.2 Perbedaan Senapan Angin dan Senapan Api

Senapan angin merupakan senapan yang menggunakan prinsip pneumatic yang menembakkan proyektil dengan menggunakan tenaga udara atau sejenis gas

tertentu yang dimampatkan. Senapan angin biasanya digunakan untuk hoby atau olahraga yang biasanya digunakan berburu hewan kecil. Senapan angin ini juga dapat membunuh manusia jika prosedur pemakaiannya keliru atau di salah gunakan.

Sedangkan senjata api adalah sesuatu senjata yang tidak tetap terpakai atau dibuat sedemikian rupa sehingga tidak dapat dipergunakan. Senjata api ini nyata mempunyai tujuan sebagai barang kuno atau barang antik. Akan tetapi senjata api juga memiliki ketentuan wajib simpan dan amunisi untuk membela diri, olahraga dan amunisinya berdasarkan pertimbangan keamanan yang dapat dikenakan wajib simpan pada komando kepolisian (Basu Swastha, 2010)

2.2.3 Pengertian Penjualan

Penjualan merupakan suatu usaha untuk mengembangkan rencana-rencana strategis yang diarahkan pada usaha pemuasan kebutuhan dan keinginan pembeli guna menghasilkan laba. Penjualan juga sangat penting dan menentukan bagi perusahaan dalam mencapai kelangsungan hidup perusahaan. Serta suatu usaha yang dapat memikat konsumen yang diusahakan untuk mengetahui daya tarik mereka sehingga dapat mengetahui produk yang dihasilkan.

Penjualan menjadi salah satu kegiatan yang mendapatkan keuntungan. Sedangkan untuk konsumen disini adalah dapat memenuhi kebutuhan-kebutuhan yang tidak dapat terpenuhi. Sehingga kegiatan ini memberikan timbal balik bagi kedua belah pihak. Dari sini dapat di simpulkan bagi kedua pihak bahwa untung didapatkan dan kebutuhan pun terpenuhi. (Mahyudin, 2013)

Ada beberapafaktor yang dapat mempengaruhi proses penjualan pada dua pihak antara lain:

1. Kemampuan Penjual

Dimana dalam penjualan, si penjual mempunyai kemampuan sendiri untuk menjadi salah satu hal yang penting. Hal ini tentu saja untuk membuat sang pembeli yakin akan membeli barang mereka.

2. Kondisi Pasar

Disini kita harus mengerti bagaimana kondisi pasar atau kondisi minat konsumen dalam menjadi sasaran kita. Dapat diperhatikan dalam melakukan

observasi pada kondisi pasar yaitu dari kelompok pembeli, segmentasi pasar, keinginan, daya beli, frekuensi pembelian.

3. Modal

Tanpa adanya modal tentu saja kita tidak dapat memulai suatu usaha/penjualan. Modal merupakan barang yang digunakan sebagai dasar untuk bekerja atau melakukan usaha, baik berupa uang, skill, dan lain-lain. Unsur-unsur yang dapat mendukung terjadinya suatu kegiatan jual beli.

4. Kondisi Organisasi Penjualan

Dari sini kita harus mengetahui kemungkinan dan kemampuan dalam organisasi penjualan. Dalam organisasi jika masih memasuki tahap kecil jangan mengincar target yang besar. Jadi sesuaikan dengan kemampuan pemenuhan kebutuhan.

2.2.4 Tujuan Penjualan

Tujuan penjualan ialah untuk mendatangkan keuntungan atau laba dari produk-produk atau jasa yang dihasilkan produsennya dengan cara pengelolaan yang baik dan juga mengharapkan keuntungan yang sangat besar. Tetapi hal ini perlu peningkatan kinerja dari pihak distributor dalam menjamin mutu dan kualitas barang atau jasa yang akan di jual. Dalam perusahaan untuk mencapai suatu tujuan yaitu dengan setiap penjualan harus memiliki tujuan penjualan yang akan dicapai (Muchlisin Riadi, 2016).

Macam-macam Transaksi Penjualan:

1. **Penjualan Tunai** yang disini penjualannya bersifat cash dan carry. Pada umumnya terjadi secara kontan dan dapat terjadi pembayaran selama satu bulan dianggap kontan.
2. **Penjualan Kredit** dimana penjualan ini dengan waktu tenggang rata-rata diatas satu bulan.
3. **Penjualan Tender** adalah penjualan yang melalui prosedur tender untuk memenangkan tender selain harus memenuhi berbagai prosedur.
4. **Penjualan Ekspor** yaitu dilaksanakan dengan pihak pembeli luar negeri yang mengimpor barang tersebut.
5. **Penjualan Konsinyasi** ini dilakukan dengan cara titipan kepada pembeli yang juga sebagai penjual.

6. Penjualan Grosir dimana penjualannya tidak langsung kepada pembeli, tetapi melalui perdagangan grosir atau eceran.

2.2.5 Sistem Penjualan

Sistem Penjualan merupakan suatu metode penjualan yang saling berhubungan melalui prosedur-prosedur untuk menghasilkan customer baru maupun menghasilkan sebuah informasi pemesanan dan cara bertransaksi. (Firdaus Damas Septio Ardiansyah, 2016)

Jenis sistem penjualan disini yaitu penjualan sistem kredit dan sistem kontan/cash. Dimana yang dimaksud dengan sistem kredit adalah penjualan dengan pembayaran plafon dan tenor tertentu sesuai dengan kesepakatan antara penjual dan pembeli. Sedangkan yang dimaksud dengan sistem penjualan cash adalah penjualan dengan pembayaran langsung selesai atau lunas secara langsung dan pembeli bisa mendapatkan barang dari penjual.

Manfaat menggunakan sistem penjualan :

- a. Dapat mengembangkan produk apabila sistem penjualan sudah fix dan produk sudah bagus. Sehingga produk yang baru diluncurkan tidak kalah penghasilannya dengan produk lama.
- b. Tidak repot pasang iklan setiap hari secara manual dan spekulatif tanpa statistic hasil yang jelas.
- c. Naik turunya penjualan produk akan terlihat jelas dari sistem penjualan, sehingga dapat mempermudah untuk mengembangkan pemasaran dan menemukan tempat untuk area market berikutnya.
- d. Pekerjaan akan lebih efektif dan produktif terutama untuk peningkatan penghasilan dari produk yang dijual.

2.2.6 Sistem Penjualan Online

Penjualan online merupakan aktifitas penjualan dari mencari calon pembeli sampai menawarkan produk atau barang dengan memanfaatkan jaringan internet dengan dimana pembeli dan penjual akan dipertemukan di dunia maya. Penjualan online dapat dilakukan di manapun dan kapanpun, dengan cara customer memilih barang yang ingin dibeli, transfer pembayaran, dan menunggu barang pesanan datang (Okky Pamungkas, 2016).

Dalam sistem penjualan online ada beberapa istilah dan singkatan yang biasanya digunakan namun belum tentu semua orang mengetahuinya. Berikut istilah-istilah yang ada di penjualan online:

- a. **Cash On Delivery (COD)** istilah yang jika diartikan berarti membayar barang pesanan pada saat barang dikirimkan, dan masih banyak cara pembayaran lain yang dilakukan diantaranya seperti transfer antar bank dan sebagainya.
- b. **Pre-Order (PO)** disini yang dimaksud adalah produk yang di jual tidak langsung , tetapi di jual dengan system pesan terlebih dahulu.
- c. **Down Payment (DP)** sering disebut uang muka biasanya dilakukan sebagai barang yang dijual benar-benar akan dibeli oleh calon konsumen. DP biasanya berkisar 30% - 50% harga barang atau menurut perjanjian yang telah ditentukan oleh pembeli dan penjual.
- d. **Keep** biasanya dilakukan oleh pembeli yang sudah pasti dan pembeli meminta agar barang yang sudah pasti di simpan agar tidak diambil/dibeli orang lain.
- e. **Supplier** adalah pemasok atau penyedia produk untuk kebutuhan yang relative banyak untuk dijual kembali oleh para pengusaha kecil atau pedagang.
- f. **Dropshipper** dimana penjual tidak perlu memiliki modal dan juga tidak perlu menyiapkan modal sepeser pun, karena di dalam system ini penjual tidak menyediakan stok barang. Jadi penjual hanya menawarkan informasi berupa foto atau lainnya terhadap konsumen, dan jika konsumen berminat untuk membeli barang maka barang akan di kirim langsung dari pihak supplier atau distributornya.

2.2.7 Database

Database adalah sekumpulan data atau informasi yang disusun dengan ketentuan atau aturan tertentu yang saling berelasi sehingga memudahkan pengguna dalam mengelolanya dan mempermudah memperoleh informasi. Suatu database juga didefinisikan sebagai kumpulan file, tabel, atau arsip yang saling terhubung yang yang disimpan dalam media elektronik (Fathansyah, 2012)

Suatu perusahaan saat ini memiliki teknologi dalam memasarkan produknya. Dimana teknologi dalam memproses data menjadi informasi yang berguna, teknologi yang dimaksud adalah sistem pengolahan basis data atau database. Penggunaan database pada perusahaan misalnya dalam hal kasir bisa

membantu pekerjaan lebih cepat ketika mencari jumlah barang atau harga barang. Begitupun dengan admin, database mempermudah ketika stok persediaan barang paling laku dan lain-lain.

Manfaat penggunaan database:

1. Kecepatan dan kemudahan dalam menyeleksi data menjadi suatu kelompok yang cepat dan teratur.
2. Pemakaian bersama-sama dimana suatu database bisa digunakan oleh siapa saja dalam suatu perusahaan.
3. Kontrol data terpusat disini masih berkaitan dengan point ke dua, meskipun pada perusahaan memiliki bagian divisi tapi database yang diperlukan tetap satu.
4. Menghemat biaya perangkat dengan memiliki database maka semua divisi tidak memerlukan perangkat untuk menyimpan database karena hanya satu yaitu yang disimpan di server pusat atau satu perusahaan.
5. Keamanan Data dimana data yang tersimpan di database diperlukan password untuk mengaksesnya

2.3 My Structured Query Language (MySQL)

MySQL adalah salah satu software atau perangkat lunak yang diperlukan oleh para programmer atau mereka para pengembang website. MySQL ini pada dasarnya adalah turunan dari salah satu konsep dalam database yang telah ada sebelumnya yaitu SQL atau *Structured Query Language* dan juga Oracle yang memiliki fungsi yang sama. Akan tetapi aplikasi MySQL yang lebih banyak digunakan, karena aplikasi ini gratis sehingga mereka yang ingin menggunakannya tidak perlu mengeluarkan biaya. MySQL bukan hanya gratis tapi juga bersifat *open source*.

Konsep ini mudah dipahami dan digunakan untuk seleksi atau pemilihan dan pemasukan data dimana hal ini memungkinkan pengerjaan operasi data yang otomatis lebih mudah. MySQL adalah salah satu aplikasi yang menggunakan prinsip relasional dalam pengelolaannya atau istilah nya RDBMS (Relational Database Management System).

MySQL memiliki fungsi untuk membuat, mengelola dan mengakses database secara terstruktur. Kemampuan MySQL terletak pada suatu sta yang dikelola secara string yang bias diakses pribadi maupun umum dalam suatu web. Hampir semua server web memberikan fasilitas MySQL bagi para developer web untuk pengelolaan database di websitenya. Tampilan muka atau user interface MySQL disebut dengan phpMyAdmin. Ada beberapa contoh penggunaan MySQL bahkan bias ditemui di E-Commerce, Blog atau CMS (Abdul Kadir, 2013)

Ada beberapa kelebihan MySQL yang membuatnya banyak digunakan oleh user antara lain:

- a. Open Source, sehingga MySQL dapat digunakan secara gratis.
- b. MySQL memiliki sistem keamanan yang cukup baik.
- c. MySQL sangat fleksibel dengan berbagai macam program.
- d. MySQL mempunyai kecepatan lebih banyak per satuan waktu.
- e. MySQL perkembangannya sangat cepat.
- f. Bisa digunakan banyak user dalam waktu bersamaan.

2.4 Hypertext Preprocessor (PHP)

Hypertext Preprocessor (PHP) adalah bahasa pemrograman yang didesain dan digunakan secara luas untuk penanganan pembuatan dan pengembangan web. PHP menjadi bahasa pemrograman server-side tingkat pertama yang banyak digunakan oleh banyak orang di seluruh dunia pada saat ini. Selain itu juga merupakan bahasa pemrograman yang gratis digunakan dan open source sehingga pemrograman dapat melakukan pengembangan di dalamnya.

Pada awalnya PHP merupakan singkatan dari *Personal Home Page*. Dalam beberapa perkembangannya kini PHP menjadi bahasa pemrograman web yang powerful dan tidak hanya digunakan untuk membuat halaman web sederhana, tetapi juga web populer yang digunakan oleh banyak orang seperti Wikipedia, WordPress, Joomla dan sebagainya.

Kemudahan dan kepopuleran PHP sudah menjadi standar bagi programmer web di seluruh dunia. PHP juga digunakan bersamaan dengan bahasa pemrograman seperti HTML dan JavaScript. PHP juga dapat digunakan untuk

membangun sebuah CMS (*Content Management System*). PHP dirilis dalam lisensi *PHP License*, sedikit berbeda dengan lisensi *GNU General Public License (GPL)* yang biasa digunakan untuk *Open Source* (Abdul Kadir, 2013)

2.5 XAMPP

XAMPP yaitu sebuah perangkat lunak (software) bebas yang mendukung berbagai macam sistem operasi yang merupakan kompilasi dari beberapa program yaitu:

1. **X** adalah aplikasi yang bias dijalankan dan diinstal di berbagai sistem operasi seperti windows, linux, Mac OS, Solaris.
2. **A** atau apache yaitu aplikasi web server berupa halaman web yang berasal dari kode PHP yang dituliskan oleh developer.
3. **M** atau MySQL adalah database server yang dikenal sebagai *Structured Query Language (SQL)* yang digunakan untuk mengolah database baik itu menambahkan, mengubah, dan menghapus data di dalam database.
4. **P** atau PHP merupakan bahasa pemrograman web yang digunakan untuk membuat web dan bersifat *server-side-scripting*.
5. **P** atau Perl yaitu bahasa pemrograman yang digunakan untuk segala keperluan yang dikembangkan pada mesin Unix. Perl tersedia di berbagai macam sistem operasi yaitu DOS, Windows, PowerPC, BeOS, VMS, EBCDI dan PocketPC

XAMPP memiliki fungsi sebagai server local yang berdiri sendiri (Localhost) yang terdiri dari program Apache HTTP Server, MySQL database, PHP dan Perl. Aplikasi XAMPP disediakan dalam GNU General Public License dan bebas, merupakan web server yang mudah digunakan dan dapat melayani tampilan web secara dinamis. Untuk mendapatkannya dapat mendownloadnya dari web resminya (Indra Adi, 2019)

2.6 Internet

Internet adalah singkatan dari *Interconnection Networking* dimana suatu jaringan komunikasi yang menghubungkan suatu media elektronik dengan media lainnya. Standar komunikasi global menggunakan sistem standar global transmission control protocol/ internet protocol suite (TCP/IP) (Allan, 2005)

Internet memiliki beberapa fungsi penting yang dibutuhkan manusia di seluruh dunia khususnya masyarakat urban. Berikut ini beberapa fungsi internet:

1. Sebagai media komunikasi yang mengacu pada pengertian internet diatas, maka internet dapat berfungsi sebagai media komunikasi bagi manusia di seluruh dunia. Penggunaan internet sebagai media komunikasi saat ini dan dapat dilihat dengan adanya berbagai situs media social dan aplikasi chatting yang mempermudah setiap orang untuk berkomunikasi.
2. Sebagai media untuk akses informasi dimana era internet adalah era keterbukaan yang artinya dengan kehadiran internet, maka manusia lebih mudah untuk mengakses berbagai informasi penting. Dimana dulu manusia harus membaca buku untuk mendapatkan informasi dan sekarang hal itu dapat dilakukan melalui internet. Bahkan sekarang ada buku digital atau e-book dimana memungkinkan manusia untuk membaca buku secara online.
3. Sebagai media bertukar sumberdaya yang dimana ada banyak orang ingin berbagi sumber daya atau data kepada orang lain di seluruh dunia. Hal ini dapat dilakukan melalui internet. Beberapa sumberdaya yang sering dibagikan di internet antara lain makalah, karya tulis, jurnal, foto, desain, dll.
4. Sebagai media untuk akses berita yang ada diseluruh dunia berbagai peristiwa atau tempat yang bias dilihat melalui situs berita online atau media online. Hal ini dapat dilakukan karena adanya jaringan di internet, maka situs berita online di dunia dapat dibuka bila perangkat terhubung dengan internet.

2.7 Pengertian Web

Web atau Website dapat diartikan sebagai suatu kumpulan halaman yang menampilkan berbagai macam informasi, yang terangkum dalam sebuah domain atau subdomain, yang dimana membentuk satu rangkaian bangun yang saling berkaitan dengan jaringan halaman atau hyperlink.

Halaman web biasanya berupa dokumen yang ditulis dalam format *Hyper Text Markup Language* (HTML), yang bisa diakses melalui HTTP atau HTTPS. Halaman dari web dapat diakses melalui URL yang unik dan spesifik biasanya disebut dengan Homepage. Namun ada beberapa website yang bisa diakses menggunakan jaringan local (LAN)

Manfaat web yaitu penyebaran informasi yang lebih cepat kepada seluruh masyarakat. Internet dan website berperan penting dalam proses informasi yang lebih mudah dan cepat, baik secara lokal atau internasional. Memberikan kemudahan dalam kegiatan pemasaran dan promosi bisnis karena dapat menjangkau banyak orang secara bersamaan (Saputro, 2007)

2.8 Hypertext Markup Language (HTML)

HTML adalah bukan bahasa pemrograman yang berarti tidak punya kemampuan untuk membuat fungsionalitas yang dinamis. HTML memungkinkan seorang user untuk membuat dan menyusun bagian paragraph, heading, link atau tautan, dan blockquote untuk halaman web dan aplikasi. HTML juga dapat digunakan sebagai link-link antara file dalam situs atau dalam computer dengan menggunakan localhost atau link yang menghubungkan antar situs dalam dunia internet.

Agar dapat menghasilkan tampilan wujud yang terintegrasi pemformatan hypertext sederhana dalam berkas format ASCII sehingga menjadi halaman web dengan perintah-perintah HTML. HTML disusun dengan menggunakan kode dan symbol tertentu yang dimasukkan dalam sebuah dokumen atau file. Secara singkatnya HTML adalah suatu bahasa yang menggunakan tanda tertentu untuk menyatakan kode-kode yang harus diterjemahkan oleh browser supaya bias ditampilkan dengan benar pada website (Firman, 2013)

Secara umum, HTML memiliki fungsi yaitu untuk mengelola serangkaian data dan informasi sehingga suatu dokumen dapat diakses dan ditampilkan di internet melalui layanan web. Fungsi HTML yang lebih spesifik adalah untuk menampilkan berbagai informasi pada sebuah browser dan membuat link menuju halaman web lain dengan kode tertentu.

2.9 Laravel

Laravel adalah framework yang dapat membantu untuk memaksimalkan penggunaan PHP di dalam proses pengembangan website, dan dibangun dengan konsep MVC (*Model View Controller*). Laravel ialah pengembangan website berbasis MVP yang ditulis dalam PHP yang dirancang untuk meningkatkan

kualitas perangkat lunak untuk mengurangi biaya pengembangan awal dan pemeliharaan, dan untuk meningkatkan pengalaman kerja dengan aplikasi dengan menyediakan sintaks yang ekspresif, jelas dan menghemat waktu. (Aminudin, 2015)

MVC ialah sebuah pendekatan perangkat lunak yang memisahkan aplikasi logika dari presentasi. MVC memisahkan aplikasi berdasarkan komponen-komponen aplikasi, seperti: manipulasi data, controller, dan user interface.

1. Model

Model mewakili struktur data. Biasanya model berisi fungsi-fungsi yang membantu seseorang dalam pengelolaan basis data seperti memasukkan data ke basis data, pembaruan data dan lain-lain.

2. View

View ialah bagian yang mengatur tampilan ke pengguna. Bisa dikatakan berupa halaman web

3. Controller

Controller merupakan bagian yang menjembatani model dan view.

2.10 Diagram Konteks

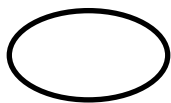
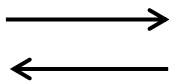
Diagram konteks yaitu diagram yang mencakup masukan-masukan dasar, sistem umum dan keluaran. Diagram ini merupakan tingkatan tertinggi dalam diagram aliran data dan hanya memuat penyimpanan dan penggambaran aliran data yang sederhana, proses tersebut diberi nomor nol. Semua entitas eksternal yang ditunjukkan pada diagram konteks berikut aliran data utama menuju dan dari sistem (Prima Wijaya, 2016)

Adapun symbol-simbol diagram konteks adalah sebagai berikut:

Tabel 2.2 Diagram Konteks

NO	GAMBAR	NAMA SIMBOL	KETERANGAN
1.		External Entity	Simbol ini digunakan untuk menggambarkan asal atau tujuan data.

Lanjutan tabel 2.2 Diagram Konteks

2.		Proses	Simbol ini digunakan untuk memproses pengolahan data.
3.		Data Flow	Simbol ini digunakan untuk menggambarkan aliran data yang berjalan.

2.11 Flowchart

Flowchart adalah suatu bagan dengan berbagai symbol tertentu yang menggambarkan urutan proses secara detail atau lengkap dan menghubungkan antara satu proses dengan proses yang lainnya pada suatu program. Flowchart digunakan untuk alat bantu komunikasi dan untuk dokumentasi.

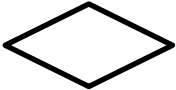
Dalam membuat flowchart tidak ada rumus yang bersifat mutlak. Karena flowchart merupakan gambaran hasil menganalisa suatu masalah dengan computer. Sehingga flowchart yang dihasilkan dapat bervariasi antara satu pemrograman dengan pemrograman yang lainnya (Rahmat Arifianto, 2014)

Beberapa symbol flowchart dan fungsinya:

Tabel 2.3 Flowchart

NO	GAMBAR	NAMA	FUNGSI
1.		TERMINATOR	Permulaan/akhir program
2.		GARIS ALIR (FLOW LINE)	Arah aliran program
3.		PREPARATION	Proses inisialisasi/pemberian harga awal
4.		PROCES	Proses perhitungan/proses pengolahan data
5.		INPUT/OUTPUT DATA	Proses input/output data, parameter, informasi

Lanjutan tabel 2.3 Flowchart

6.		PREDEFINED PROCES (SUB PROGRAM)	Permulaan sub program/proses menjalankan sub program
7.		DECISION	Perbandingan pernyataan, penyeleksian data yang memberikan pilihan untuk langkah selanjutnya
8.		ON PAGE CONNECTOR	Penghubung bagian-bagian flowchart yang berada pada satu halaman
9.		OFF PAGE CONNECTOR	Penghubung bagian-bagian flowchart yang berbeda pada halaman berbeda

2.12 Metode *Waterfall*

Metode waterfall merupakan alur dari perangkat lunak secara terurut dimulai dari analisa, desain, pengodean, pengujian dan tahap pendukung (Rosa dan Shalahuddin, 2015:28). Berikut penjelasan tahap-tahap dari metode waterfall:

1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Pengumpulan data dilakukan secara intensif untuk kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami dan yang di butuhkan user. Tahap ini sangat perlu untuk didokumentasikan.

2. Desain Sistem

Tahap ini focus pada desain pembuatan program aplikasi seperti struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengkodean. Tahap ini menerapkan analisa kebutuhan perangkat lunak ke desai sistem agar dapat di implementasikan ke dalam program pada tahap selanjutnya.

3. Pembuatan Program Aplikasi

Tahap ini penerapan dari desain sistem ke dalam program dan hasil dari tahap ini berupa program computer sesuai dengan desain sistem yang telah dibuat.

4. Pengujian Program

Pada tahap ini pengujian aplikasi yang sudah dibuat secara logika dan fungsional digunakan untuk memastikan setiap bagian telah diuji dan meminimalisir kesalahan dan memastikan hasil aplikasi yang dibuat sesuai dengan yang di inginkan.

5. Pendukung dan Pemeliharaan Aplikasi

Pada tahap ini tidak menutup kemungkinan aplikasi mengalami update ketika sudah dikirimkan ke user. Perubahan terjadi karena kesalahan pada saat pengujian idak terdeteksi tidak muncul kesalahan. Pada masalah tersebut dilakukan pemeliharaan dan pendukung untuk mengulangi proses pembangunan mulai perubahan aplikasi yang sudah ada tetapi tidak membuat aplikasi baru.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Dalam menyelesaikan penelitian ini, penyusun melakukan penelitian dan pengumpulan data dari toko Jovita Sport di Dsn.Kauman Ds.Puggeran RT.04 RW.02 Kec.Gondang Kab.Mojokerto. Penelitian dan pembuatan sistem ini juga dilakukan di laboratorium pemrograman web dan dimulai pada bulan September hingga November 2019.

3.2 Alat dan Bahan Penelitian

Adapun Alat dan Bahan yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.2.1 Alat Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

A. Hardware

1. Laptop Asus X454Y
2. Processor AMD A8-7410 APU with AMD Radeon R5 Graphics 2.20 Ghz
3. RAM minimal 4GB
4. OS Windows 10 Profesional

B. Software

1. Sublime Text
Sublime text memiliki fungsi sebagai text editor berbahasa open source. Aplikasi ini didukung oleh bermacam bahasa pemrograman seperti: C, C#. CSS, HTML, Java, Python dan lainnya.
2. MySQL
MySQL berfungsi sebagai software yang membuat dan menyimpan database dari semua data yang dibutuhkan.
3. Google Chrome
Google Chrome berfungsi sebagai tempat menjalankan program sistem penjualan yang dirancang oleh peneliti.

3.2.2 Bahan Penelitian

Bahan yang akan digunakan untuk penelitian ini antara lain data penjualan antara bulan September sampai November dan jenis produk yang dijual di toko Jovita Sport Dsn.Kauman Ds.Pugeran RT.04 RW.02 Kec.Gondang Kab.Mojokerto.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan informasi, data-data penunjang serta teori lengkap dalam penyusunan proposal skripsi ini, maka diperlukan teknik pengumpulan data. Teknik-teknik pengumpulan data yang akan dilakukan oleh penulis adalah sebagai berikut:

a. Wawancara

Dalam teknik yang dilakukan, maka penulis menggunakan teknik wawancara sebagai penunjang keberhasilan pembuatan suatu program yang akan dirancang. Tahap wawancara ini berisi tanya jawab secara langsung kepada pemilik toko Jovita Sport Dsn.Kauman Ds.Pugeran RT.04 RW.02 Kec.Gondang Kab.Mojokerto dengan memberikan beberapa pertanyaan dengan pembahasan seputar objek penelitian untuk mengelola keterangan yang lebih relevan.

b. Survei

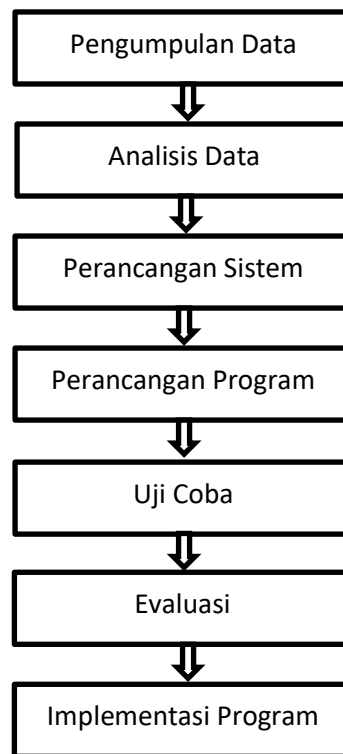
Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode survey lapangan. Data yang dibutuhkan berupa titik koordinat lokasi toko Jovita Sport yang ada di Kab.Mojokerto. Survei lapangan dilakukan dengan mendatangi langsung lokasi toko Jovita Sport.

c. Observasi

Metode observasi dilakukan secara langsung untuk mengetahui bagaimana perusahaan melakukan pengendalian persediaan baik bersifat fisik maupun administrasi. Pengamatan fisik dilakukan dengan cara mengamati proses sistem penjualan secara langsung di toko Jovita Sport. Pengamatan administrasi dilakukan dengan cara mengamati alur dokumen yang terkait dengan persediaan barang dagang.

3.4 Kerangka Penelitian

Agar tujuan penelitian yang dilakukan baik, dibutuhkan sebuah kerangka penelitian yang terkonsep dan tersusun secara sistematis. Adapun beberapa langkah dari kerangka penelitian yaitu sebagai berikut:



Gambar 3.1 Langkah Penelitian Secara Skematis.

3.5 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti yaitu menggunakan metode *Waterfall*. Tahap-tahap pada metode waterfall diawali dengan menganalisa data yang didapat, merancang sistem yang dibutuhkan, membangun aplikasi yang dibutuhkan menggunakan xampp. Langkah-langkah dalam pembuatan aplikasi :

1. Analisa Data

Menganalisa permasalahan yang ada disekolah dan menyeleksi permasalahan-permasalahan yang ada. Data-data yang didapat melalui observasi dan wawancara yang memenuhi akan digunakan dalam merancangan sistem yang akan dibuat.

2. Perancangan Sistem

Dari data-data yang didapat akan dirancang sistem yang dapat memudahkan dalam pembuatan aplikasi yaitu berupa *flowchart*, *Entity Relationship Diagram* (ERD), dan *Data Flow Diagram*.

3. Pembangunan Aplikasi

Dari *flowchart*, *Data Flow Diagram* dan *Entity Relationship Diagram* (ERD) yang sudah dibuat akan di implementasikan ke dalam sistem yang akan digunakan dalam pembuatan aplikasi informasi monitoring siswa.

3.6 Metode Pengujian

Dalam pengembangan aplikasi ini peneliti menggunakan metode black box testing sebagai metode pengujian aplikasi. Black box testing merupakan pengujian yang hanya digunakan untuk memeriksa fungsional aplikasi dan mengamati hasil eksekusi melalui data uji.

Pengujian program dalam aplikasi web ini dilakukan oleh customer dan pemilik toko yang terlibat dalam penggunaan aplikasi. Selain itu juga di lihat bagaimana aplikasi tersebut berjalan, customer dan pemilik toko login kemudian pemilik toko menginputkan data-data yang akan dijual dan customer mendapatkan berbagai informasi data-data yang sudah diinputkan oleh pemilik toko. Berikut ini merupakan tahapan pengujian aplikasi tersebut :

3.6.1 Tahapan Pengujian

Tahapan pengujian dalam aplikasi ini akan dilakukan dengan 3 pengujian yaitu :

1. Pengujian *User Interface* (UI)
2. Pengujian Fungsi Dasar Sistem
3. Pengujian Validasi

1. Pengujian *User Interface* (UI)

Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui fungsionalitas dari elemen-elemen *interface* yang terdapat pada tiap-tiap layout bekerja dengan baik.

Berikut tabel rancangan pengujian *User Interface* (UI) :

Tabel 3.1 Pengujian *User Interface* (UI)

No	Kasus Uji	Hasil yang diharapkan
Layout Login Admin dan Customer		
1	Tombol Login	Memunculkan email dan password
2	Input E-mail dan Password	Masukkan E-mail dan Password yang sesuai
Layout Beranda Admin		
1	Tampilan Dashboard	Menampilkan layout dashboard
2	Tampilan Category	Menampilkan layout kategori produk
3	Tampilan Product	Menampilkan layout produk yang dijual
4	Tampilan Konfirmasi Pembayaran	Menampilkan layout konfirmasi pembayaran
5	Tampilan List Order	Menampilkan layout list order
Layout Category Admin		
1	Tombol edit	Mengedit kategori produk
2	Tombol delete	Menghapus kategori produk
3	Tombol tambah	Menambah data kategori produk
Layout Product Admin		
1	Tombol edit	Mengedit produk
2	Tombol detail	Melihat detail produk
3	Tombol hapus	Menghapus produk
4	Tombol tambah produk	Menambah data produk
Layout Konfirmasi Pembayaran		
1	Tombol download attachment	Melihat bukti pembayaran

Lanjutan tabel 3.1 Pengujian *User Interface* (UI)

2	Tombol detail	Melihat detail konfirmasi pembayaran
3	Tombol terima	Menerima konfirmasi pembayaran
4	Tombol tolak	Menolak konfirmasi pembayaran
Layout List Order		
1	Tombol export PDF	Mengexport data list produk dalam bentuk PDF
2	Tombol export PDF paid orders	Mengexport data list produk yang sudah dibayar melalui PDF
3	Tombol export excel	Mengexport data list produk dalam bentuk excel
4	Tombol export excel paid orders	Mengexport data list produk yang sudah dibayar melalui excel
5	Tombol detail	Melihat detail order
Layout Home Customer		
1	Tombol home	Menampilkan produk yang dijual
2	Tombol add to cart	Memasukkan produk ke keranjang belanja
3	Tombol detail	Melihat detail produk
Layout Shopping Cart Customer		
1	Tombol kosongkan belanja	Mengkosongkan belanja
2	Tombol lanjutkan belanja	Melanjutkan belanja
3	Tombol checkout	Mengcheckout belanja
4	Tombol tambah	Menambah produk yang dibeli
5	Tombol kurang	Mengurangi produk yang dibeli
Layout Category Product		
1	Tombol add to cart	Memasukkan produk ke keranjang belanja
2	Tombol detail	Melihat detail produk

Lanjutan tabel 3.1 Pengujian *User Interface* (UI)

Layout List Konfirmasi Order Customer		
1	Tombol detail	Melihat detail produk
2	Tombol konfirmasi pembayaran	Mengkonfirmasi pembayaran

2. Pengujian Fungsi Dasar Sistem

Pengujian fungsi dasar sistem bertujuan untuk mengetahui fungsi-fungsi dasar yang ada di dalam aplikasi. Berikut ini merupakan rangan Pengujian Fungsi Dasar Sistem :

Tabel 3.2 Pengujian Fungsi Dasar Sistem

No	Kasus Uji	Hasil yang diharapkan
1	Pengujian fungsi login admin dan customer	Sistem dapat masuk sesuai dengan username dan password yang sesuai dengan yang sudah ada di database.
2	Pengujian fungsi pemesanan barang	Sistem dapat mengedit, menghapus, dan menambah produk yang akan dijual.
3	Pengujian fungsi produk	Sistem dapat menambah, mengedit, menghapus produk yang akan dijual dan melihat detail produk.
6	Pengujuian fungsi konfirmasi pembayaran	Sistem dapat mendownload bukti pembayaran customer. Dan dapat menerima dan menolak pembayaran customer
7	Pengujian fungsi list order	Sistem dapat mengexport melalui PDF dan excel list orderan.
8	Pengujian fungsi list konfirmasi order	Sistem dapat mengunggah/mengkonfirmasi bukti pembayaran

Lanjutan tabel 3.2 Pengujian Fungsi Dasar Sistem

9	Pengujian fungsi home	Sistem dapat melihat detail produk, stock barang dan memasukkan ke keranjang belanja.
10	Pengujian fungsi Shopping Cart	Sistem dapat mengkosongkan, melanjutkan, menambah, dan mengurangi produk.
11	Pengujian fungsi category product	Sistem dapat detail produk dan memasukkan ke keranjang belanja.

3. Pengujian Validasi

Pengujian validasi bertujuan untuk mengetahui apakah validasi pada sistem bekerja dengan baik. Berikut ini tabel pengujian validasi :

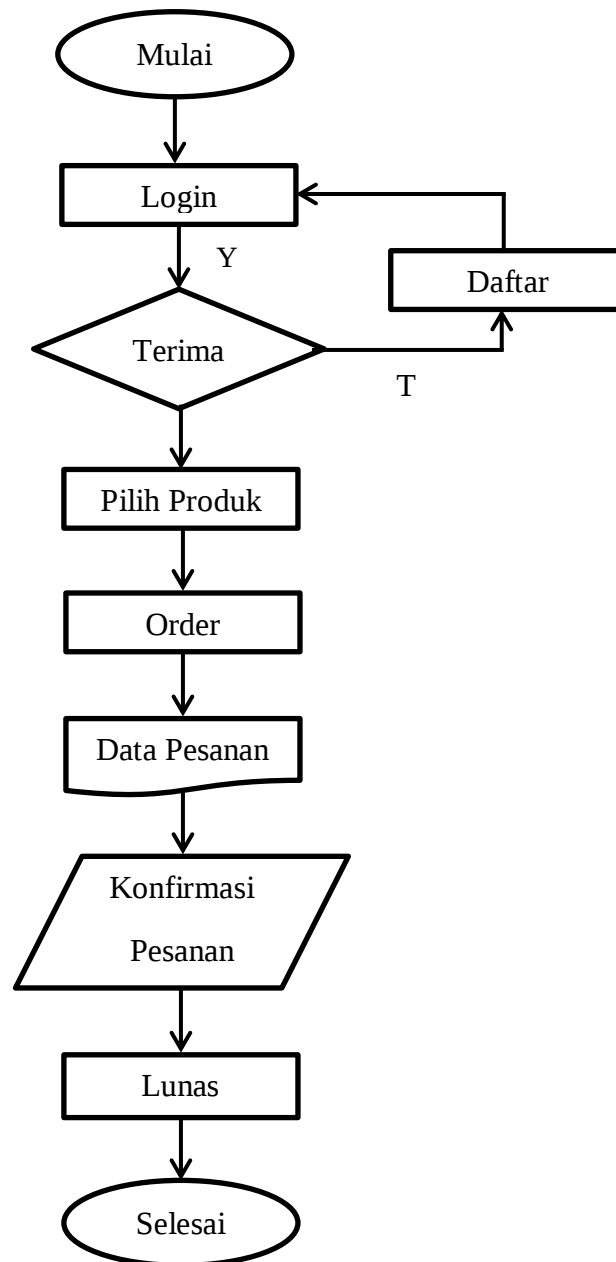
Tabel 3.3 Pengujian Validasi

No	Kasus Uji	Hasil yang diharapkan
1	Validasi jika username dan password di halaman login tidak sesuai atau tidak diisi	Sistem dapat menampilkan pesan bahwa nilai yang di inputkan salah ataupun melebihi batas nilai
2	Validasi fungsi pembelian	Sistem dapat menampilkan informasi jika stok senapan angin sedang kosong. Dan sistem juga dapat menampilkan rincian pembelian yang dilakukan oleh customer dengan maksimal pembayaran satu hari terhitung sejak melakukan checkout
3	Validasi edit, update, dan hapus data senapan angin	Sistem dapat melakukan edit, update, dan delete data senapan angin yang dilakukan oleh admin

3.7 Perancangan Sistem

Dalam membuat perancangan sistem ada beberapa tahapan yang perlu dilakukan. Tahapan yang dilakukan untuk merancang sistem tersebut adalah membuat Flowchart, Entity Relationship Diagram (ERD), Data Flow Diagram (DFD), Struktur Tabel, dan Desain User Interface.

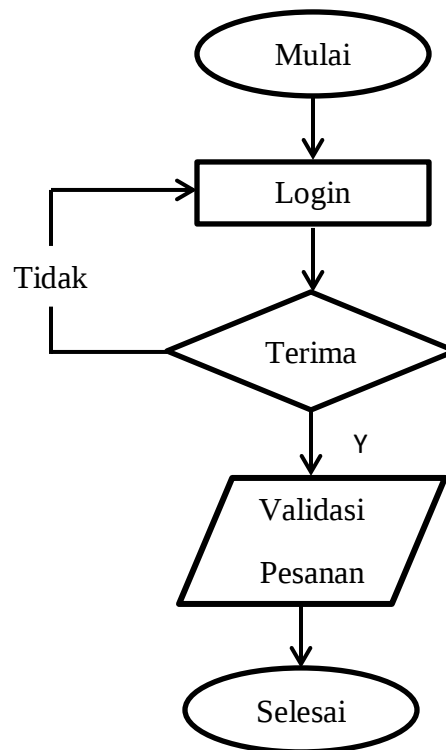
3.7.1 Perancangan Flowchart



Gambar 3.2 Flowchart

Dari gambar *flowchart system* diatas dapat dilihat bahwa sistem yang akan digunakan untuk aplikasi pada penelitian ini yaitu dimulai dari proses *login* apabila belum mempunyai akun maka di haruskan untuk mendaftar terlebih dahulu agar memudahkan dalam pembelian nantinya. Setelah login sukses akan menuju ke pilih produk yang akan di beli, setelah itu melihat detail barang yang akan dibeli, masukkan keranjang dan lakukan pengisian nama dan alamat tujuan agar barang yang di beli segera di proses. Selanjutnya lakukan pembayaran dan konfirmasi barang yang akan di beli. Setelah itu barang akan di kemas oleh penjual dan barang smpai tujuan dan selesai.

b. Perancangan Flowchart Admin.

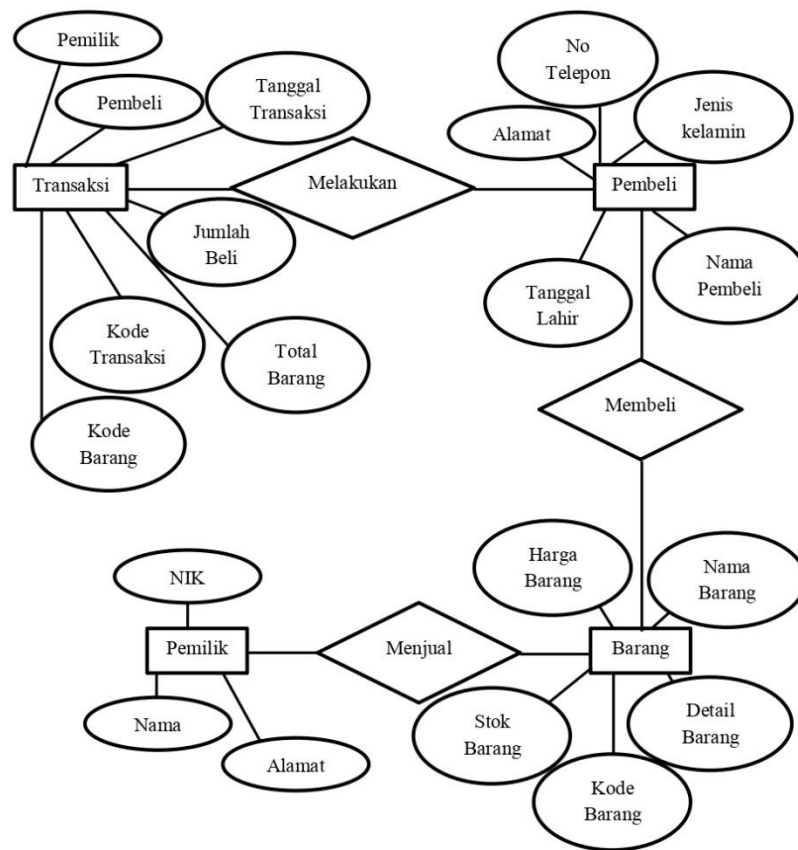


Gambar 3.3 Flowchart *Admin*

Dari gambar flowchart admin diatas dapat dilihat bahwa sistem yang akan digunakan untuk aplikasi pada penelitian ini yaitu dimulai dari proses login apabila login gagal akan kembali ke proses login dan apabila login sukses akan menuju ke validasi pesanan pelanggan dan selesai.

3.7.2 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) yaitu penggambaran perancangan data yang akan disimpan dalam database dan menjelaskan tentang bagaimana hubungan antar data secara keseluruhan, terdapat primary key dan foreign key dalam hubungan entity. Berikut ini adalah rancangan ERD Sistem Penjualan Online Pre-Charged Pneumatic Air Rifle (PCP) di toko Jovita Sport:

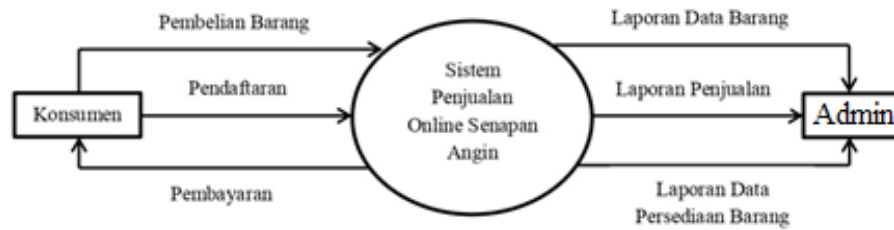


Gambar 3.4 Entity Relationship Diagram (ERD)

3.7.3 Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram (DFD) merupakan metode untuk membuat rancangan sebuah sistem yang mana berorientasi pada alur data yang bergerak pada sebuah sistem nantinya.

a. Data Flow Diagram (DFD) Level 0

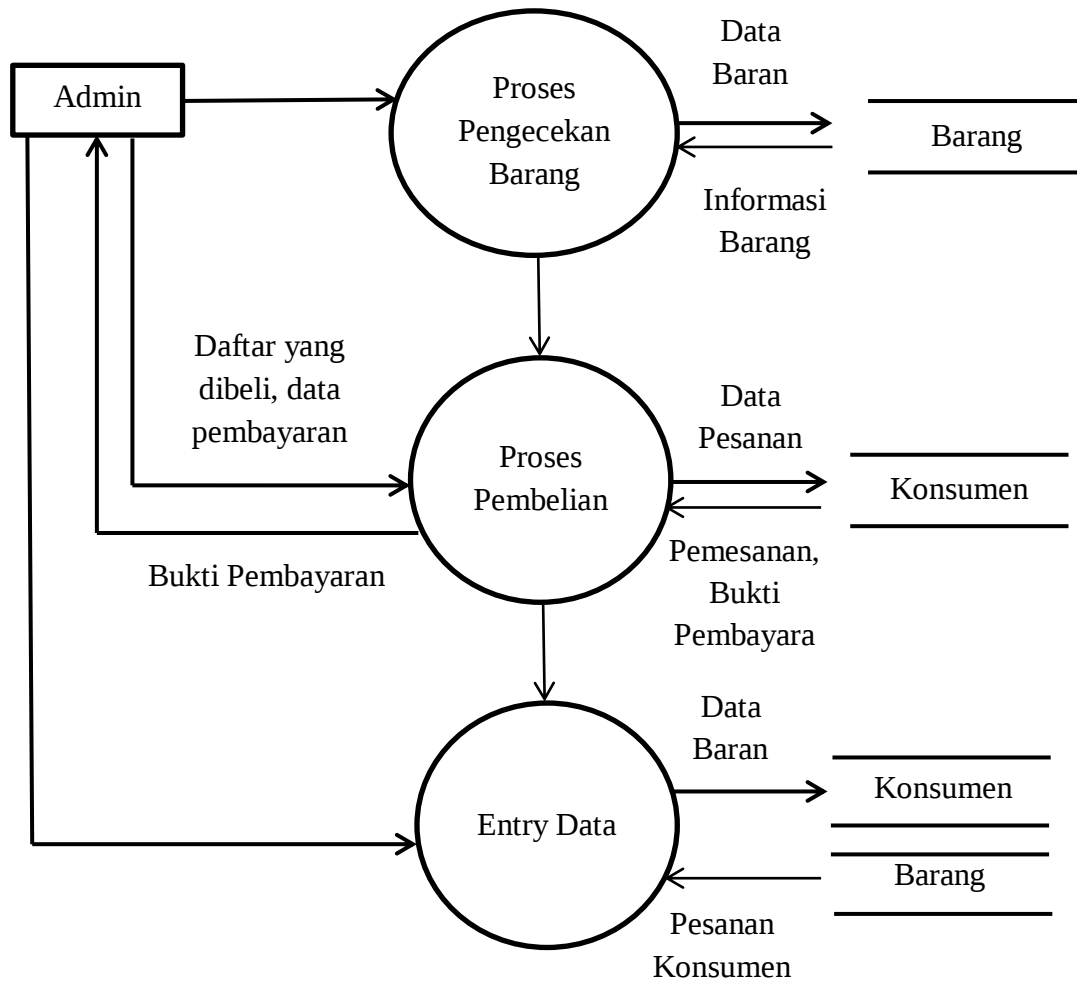


Gambar 3.5 Data Flow Diagram (DFD) Level 0

Data Flow Diagram diatas dapat dilihat bahwa ada beberapa entitas luar yang terhubung dengan sistem penjualan online yang berfungsi sebagai bahan untuk menentukan penjualan senapan angin pada toko jovita sport di dusun Kauman RT.04 RW.02, Kecamatan Gondang, Kabupaten Mojokerto.

Konsumen atau pemilik yang memiliki tugas untuk mengelola sistem dengan cara *login* terlebih dahulu agar bisa melakukan pembelian dan menginputkan laporan barang yang diperlukan sistem penjualan senapan angin.

b. Data Flow Diagram (DFD) Level 1



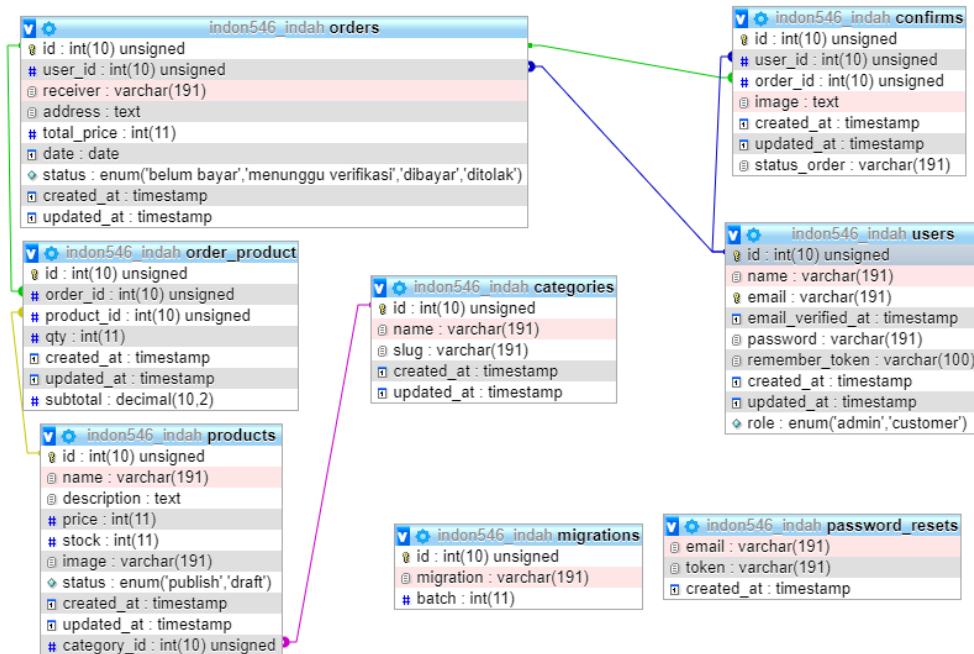
Gambar 3.6 Data Flow Diagram (DFD) Level 1

Dari gambar DFD level 1 yaitu dapat dilihat bahwa sistem memproses barang hingga pembelian dan pembayaran yang dilakukan oleh pegawai dan supplier.

3.8 Perancangan Database

Berikut perancangan struktur *database* yang akan digunakan dalam perancangan aplikasi untuk sistem penjualan online senapan angin pada toko jovita sport. Dimana perancangan *database* ini adalah struktur *database* yang saling terelasi antar tabel di dalam *database*.

Berikut rancangan *database* sistem penjualan online senapan angin:



Gambar 3.7 Perancangan Database Sistem Penjualan Online Senapan Angin

3.8.1 Struktur tabel

Tabel merupakan bagian dari database yang digunakan untuk menyimpan data dan relasi data yang saling berkesinambungan sehingga menghasilkan report yang lengkap. Tabel pada database kali ini yang dibuat untuk aplikasi sistem penjualan online senapan angin pada toko jovita sport yaitu:

1. Tabel Categories

Tabel Categories digunakan untuk Admin memasukkan kategori produk yang akan dijual. Rancangan struktur tabel categories adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4 Tabel Categories

	Nama Field	Type Data
PK	Id	Int
	Name	Varchar
	Slug	Varchar
	Created_at	Timestamp
	Update_at	Timestamp

2. Tabel Confirms

Tabel Confirms digunakan untuk mengkonfirmasi pesanan yang dilakukan oleh admin. Rancangan struktur tabel confirms adalah sebagai berikut:

Tabel 3.5 Tabel Confirms

	Nama Field	Type Data
PK	Id	Int
	User_id	Int
	Order_id	Int
	Image	Text
	Created_at	Timestamp
	Update_at	Timestamp
	Status_order	Varchar

3. Tabel Migrations

Tabel Migrations digunakan untuk manajemen database. Rancangan struktur tabel migrations adalah sebagai berikut:

Tabel 3.6 Tabel Migrations

	Nama Field	Type Data
PK	Id	Int
	Migration	Varchar
	Batch	Int

4. Tabel Orders

Tabel Orders digunakan untuk menyimpan data order customer. Rancangan struktur tabel orders adalah sebagai berikut:

Tabel 3.7 Tabel Orders

	Nama Field	Type Data
PK	Id	Int
	User_id	Int

Lanjutan Tabel 3.7 Tabel Orders

	Receiver	Varchar
	Address	Text
	Total_price	Int
	Date	Date
	Status	Enum
	Created_at	Timestamp
	Updated_at	Timestamp

5. Tabel Order_Product

Tabel Order_product digunakan untuk. Rancangan untuk tabel Order_product adalah sebagai berikut:

Tabel 3.8 Tabel Order_product

	Nama Field	Type Data
PK	Id	Int
	Order_id	Int
	Product_id	Int
	Qty	Int
	Created_at	Timestamp
	Updated_at	Timestamp
	Subtotal	Decimal

6. Tabel Password_resets

Tabel Password_resets digunakan untuk. Rancangan untuk tabel password_resets adalah sebagai berikut:

Tabel 3.9 Tabel Password_Resets

	Nama Field	Type Data
PK	Email	Varchar
	Token	Varchar

Lanjutan Tabel 3.9 Tabel Password_Resets

	Created_at	Timestamp
--	------------	-----------

7. Tabel Products

Tabel Products. Rancangan struktur tabel Products adalah sebagai berikut:

Tabel 3.10 Tabel Products

	Nama Field	Type Data
PK	Id	Int
	Name	Varchar
	Description	Text
	Price	Int
	Stock	Int
	Image	Varchar
	Status	Enum
	Created_at	Timestamp
	Updated_at	Timestamp
	Category_id	Int

8. Tabel Users

Tabel Users. Rancangan struktur tabel users adalah sebagai berikut:

Tabel 3.11 Tabel Users

	Nama Field	Type Data
PK	Id	Int
	Name	Varchar
	Email	Varchar
	Email_verified_at	Timestamp
	Password	Varchar
	Remember_token	Varchar
	Created_at	Timestamp

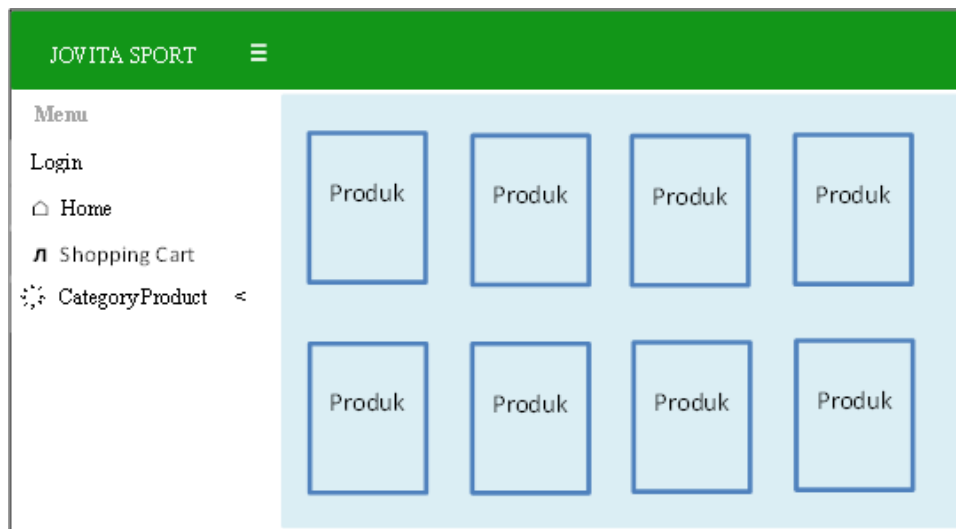
Lanjutan Tabel 3.11 Tabel Users

	Updated_at	Timestamp
	Role	Enum

3.7 Tampilan Web

3.7.1 Halaman Utama

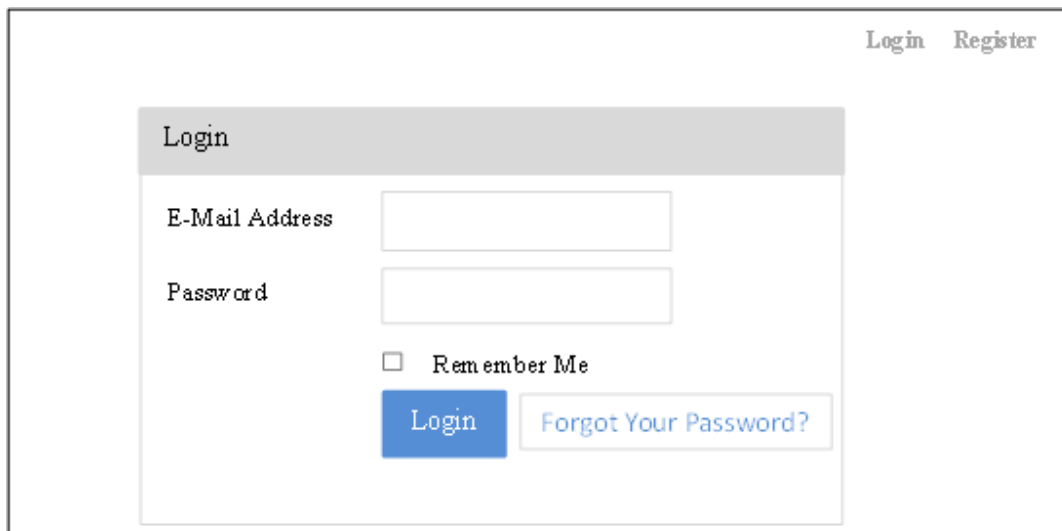
Halaman Utama merupakan tampilan awal dari aplikasi sistem penjualan online senapan angin. Dimana di dalam halaman utama ada beberapa tampilan diantaranya adalah



Gambar 3.8 Tampilan Halaman Utama

3.7.2 Halaman Login

Pada saat ingin membeli produk maka di haruskan untuk login terlebih dahulu. Akan tetapi jika tidak punya akun maka akan registrasi atau daftar diri dulu. Desain tampilan pada halaman login dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

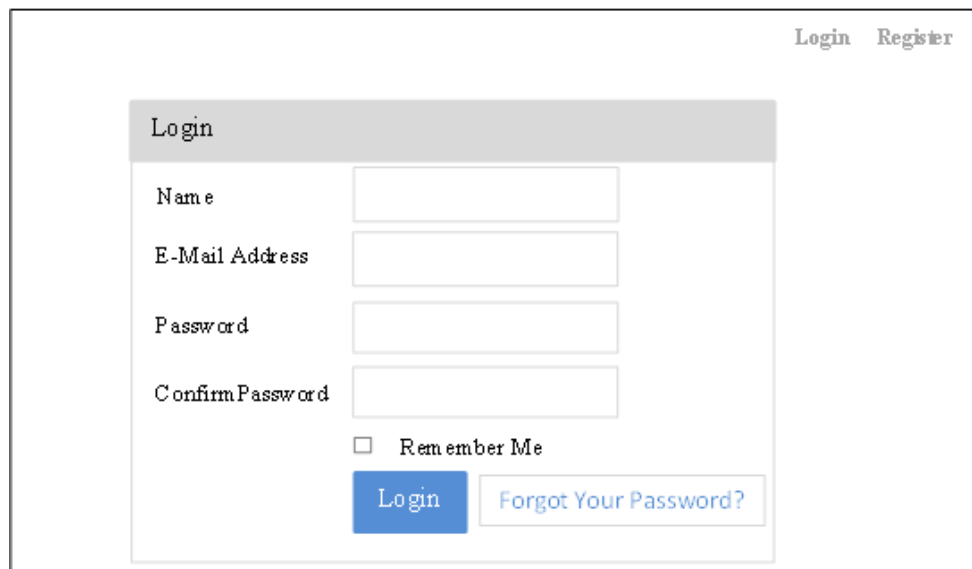


The screenshot shows a web page with a header containing 'Login' and 'Register' links. Below the header is a 'Login' form with a grey title bar. The form contains two input fields: 'E-Mail Address' and 'Password'. Below these fields is a checkbox labeled 'Remember Me'. At the bottom of the form are two buttons: a blue 'Login' button and a white 'Forgot Your Password?' button with a blue border.

Gambar 3.9 Halaman Login

3.7.3 Halaman Register

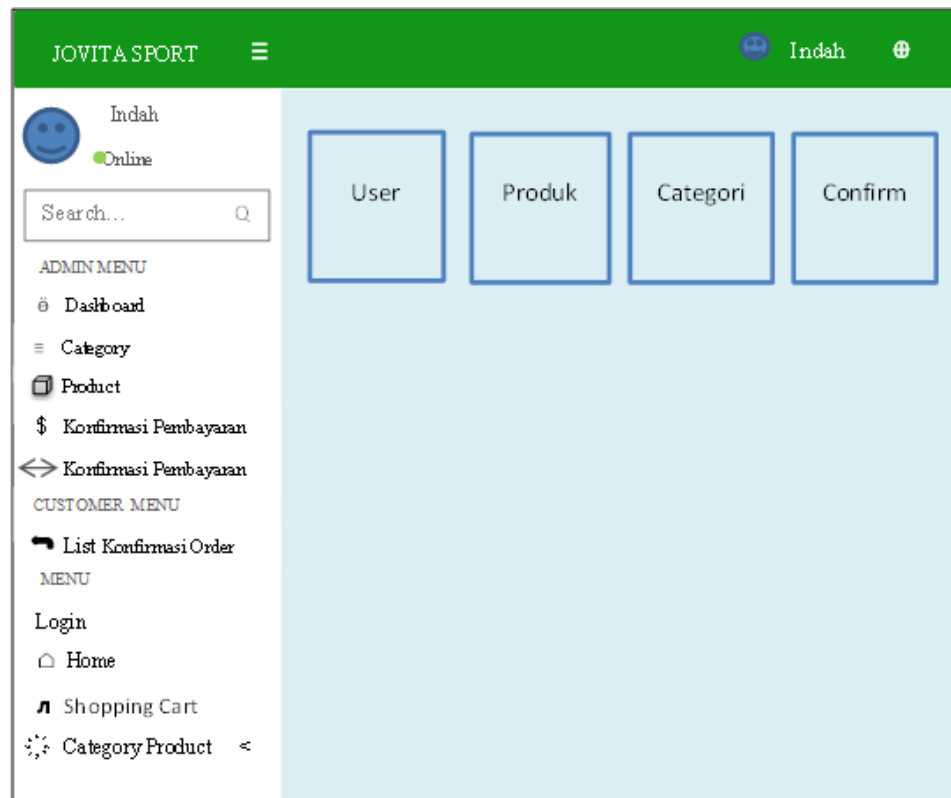
Pada saat ingin masuk tetapi tidak memiliki akun maka akan melakukan pendaftaran terlebih dahulu. Desain tampilan pada halaman register dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



The screenshot shows a web page with a header containing 'Login' and 'Register' links. Below the header is a 'Login' form with a grey title bar. The form contains four input fields: 'Name', 'E-Mail Address', 'Password', and 'ConfirmPassword'. Below these fields is a checkbox labeled 'Remember Me'. At the bottom of the form are two buttons: a blue 'Login' button and a white 'Forgot Your Password?' button with a blue border.

Gambar 3.10 Halaman Register

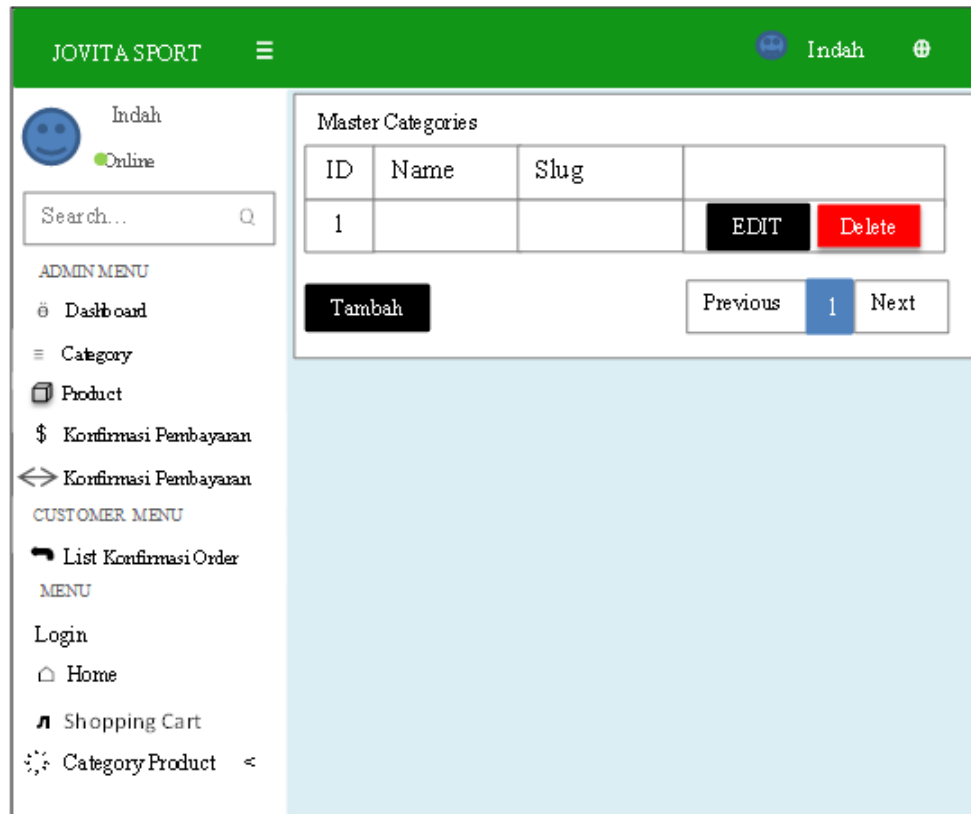
3.7.4 Tampilan Menu Admin



Gambar 3.11 Tampilan Menu Admin

Berdasarkan gambar diatas terdapat beberapa menu admin yaitu kategori, produk, konfirmasi pembayaran, list order.

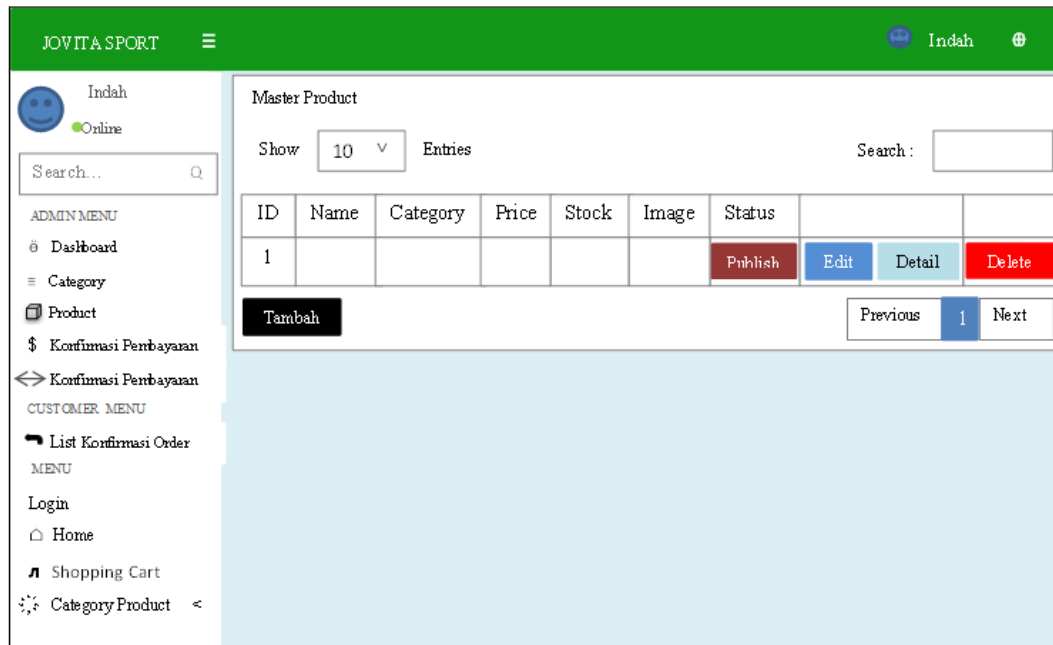
3.7.5 Tampilan Category (Admin)



Gambar 3.12 Tampilan Category (Admin)

Pada gambar 3.12 tampilan category(admin) terdapat beberapa form yaitu Id, Name, Slug. Dan terdapat icon untuk edit, delete, tambah, previous, dan next.

3.7.6 Tampilan Product



Gambar 3.13 Tampilan Product

Berdasarkan gambar diatas terdapat beberapa form yaitu ID, Name, Category, Price, Stock, Image, Status. Dan terdapat beberapa icon seperti publish, edit, detail, delete, tambah, previous, dan next.

3.7.7 Tampilan Konfirmasi Bayar

The screenshot displays the 'List Konfirmasi Pembayaran Customer' interface. On the left, a sidebar contains navigation options under 'ADMIN MENU' (Dashboard, Category, Product, Konfirmasi Pembayaran), 'CUSTOMER MENU' (List Konfirmasi Order), and 'MENU' (Login, Home, Shopping Cart, Category Product). The main area shows a table with the following data:

#	Name	Total Price	Date	Status	Proof Of Payment	Action
1				Menunggu Verifikasi	Download Attachment	Detail Terima Tolak

Below the table is a 'Tambah' button. At the bottom right, there are pagination controls: 'Previous', '1' (selected), and 'Next'. Above the table, there is a search bar and a 'Show 10 Entries' dropdown.

Gambar 3.14 Tampilan Konfirmasi Bayar

Berdasarkan gambar diatas terdapat beberapa list Konfirmasi pembayaran seperti name, total price, date, status, proof of payment, action. Admin dapat mengkonfirmasi pembayaran customer dan orderan segera dikirim.

3.7.8 Tampilan List Order

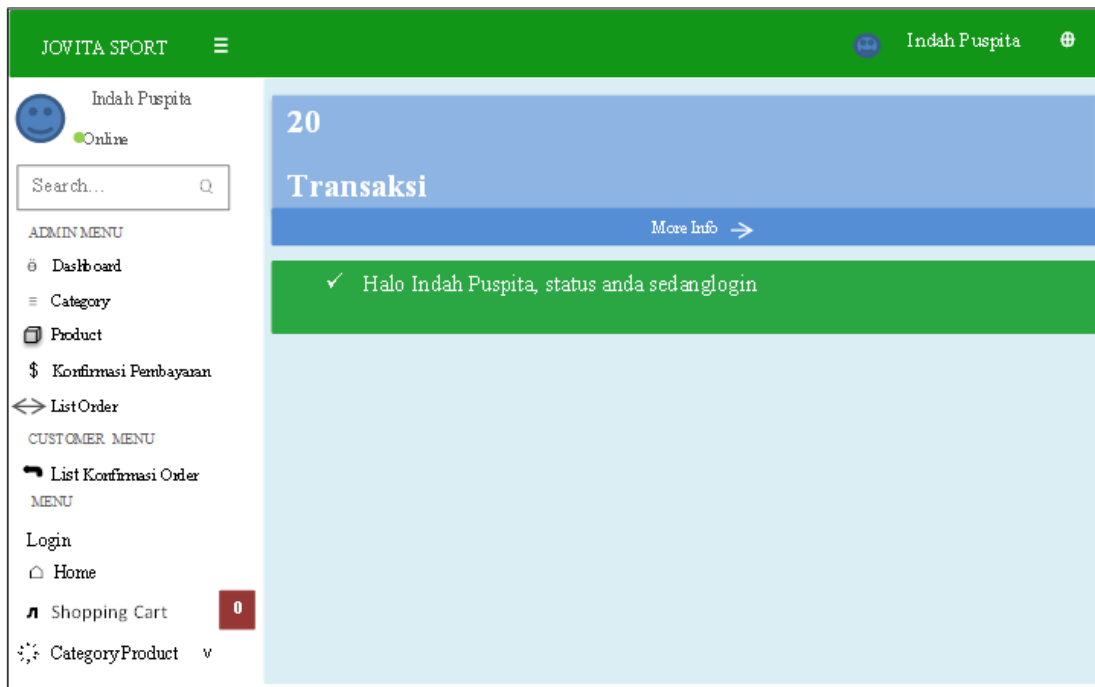
The screenshot displays the 'List Order' page in the JOVITA SPORT admin system. The interface features a green top header with the site name and user profile. A sidebar on the left contains navigation links for Admin and Customer menus. The main content area includes buttons for exporting data to PDF and Excel, both for all orders and paid orders. Below these are search and pagination controls. A table lists the current orders, showing details for one order with a status of 'Belum Bayar' (Not Paid).

#	Name Penerima	Total Bayar	Tanggal	Status	Action
1				Belum Bayar	Detail

Gambar 3.15 Tampilan List Order

Pada tampilan list order diatas, admin dapat melihat list orderan dan dapat di export dengan PDF dan Excel.

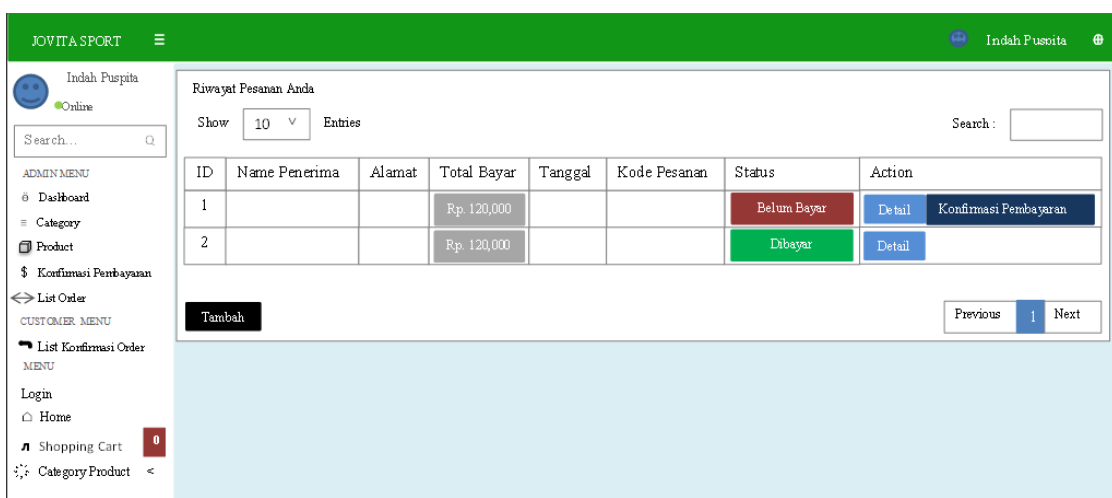
3.7.9 Tampilan Beranda Customer



Gambar 3.16 Tampilan Beranda Customer

Tampilan beranda customer setelah melakukan login dapat dilihat pada gambar diatas.

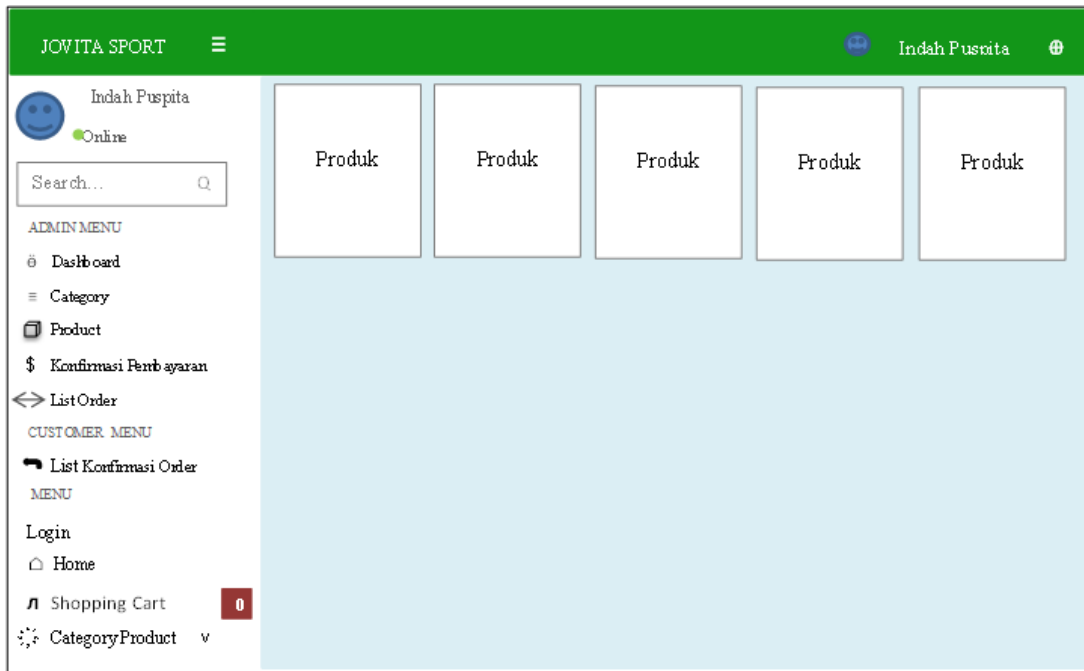
3.7.10 Tampilan List Konfirmasi Order



Gambar 3.17 Tampilan List Konfirmasi Order

Pada tampilan list konfirmasi order dapat dilihat status pembayarannya. Jika sudah melalui proses pembayaran kemudian mengirimkan tanda bukti pembayaran maka admin akan mengkonfirmasi dan status pada list konfirmasi order customer akan berubah menjadi dibayar.

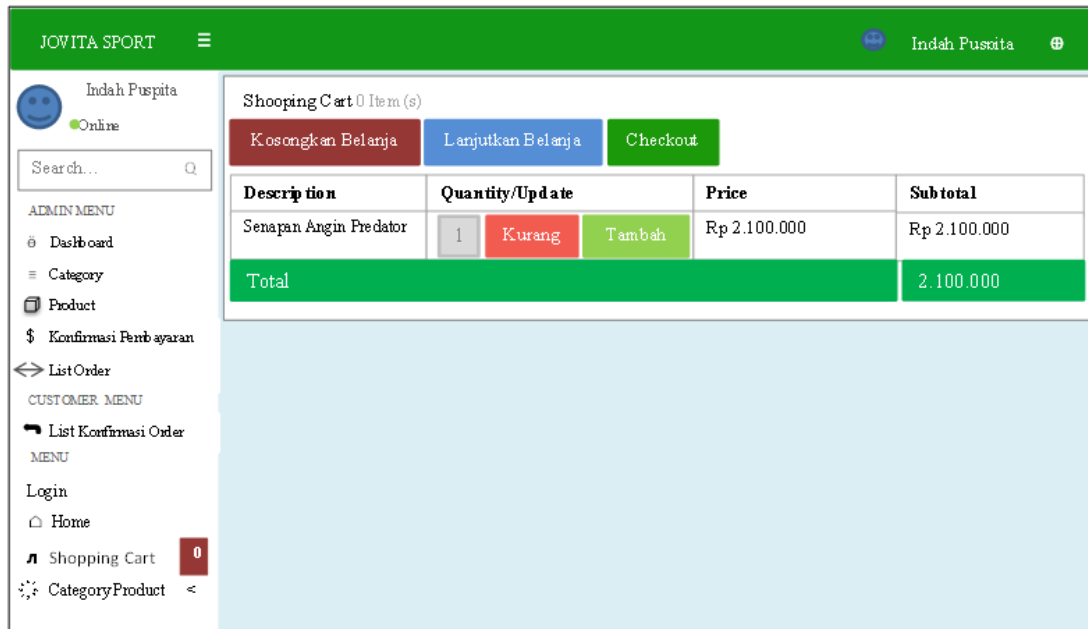
3.7.11 Tampilan Home Customer



Gambar 3.18 Tampilan Home Customer

Tampilan Home customer terdapat produk-produk yang dijual.

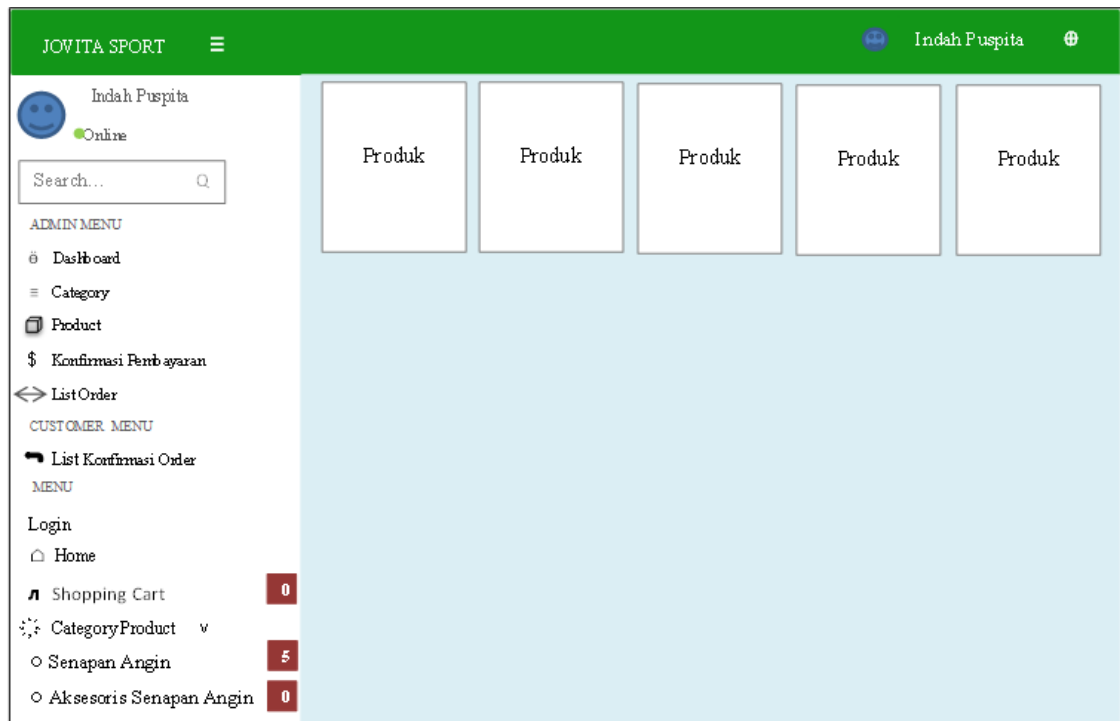
3.7.12 Tampilan *Shopping Cart*



Gambar 3.19 Tampilan *Shopping Cart*

Tampilan shopping cart berisi mengenai produk apa saja yang sudah di beli, nama produk, jumlah produk, harga, total. Bisa di update tambah dan kurang. Setelah selesai langsung checkout untuk bisa di proses oleh admin.

3.7.13 Tampilan *Category Product*



Gambar 3.20 Tampilan *Category Product*

Pada tampilan *category product* terdapat dua kategori yaitu senapan angin dan aksesoris senapan angin.

BAB IV

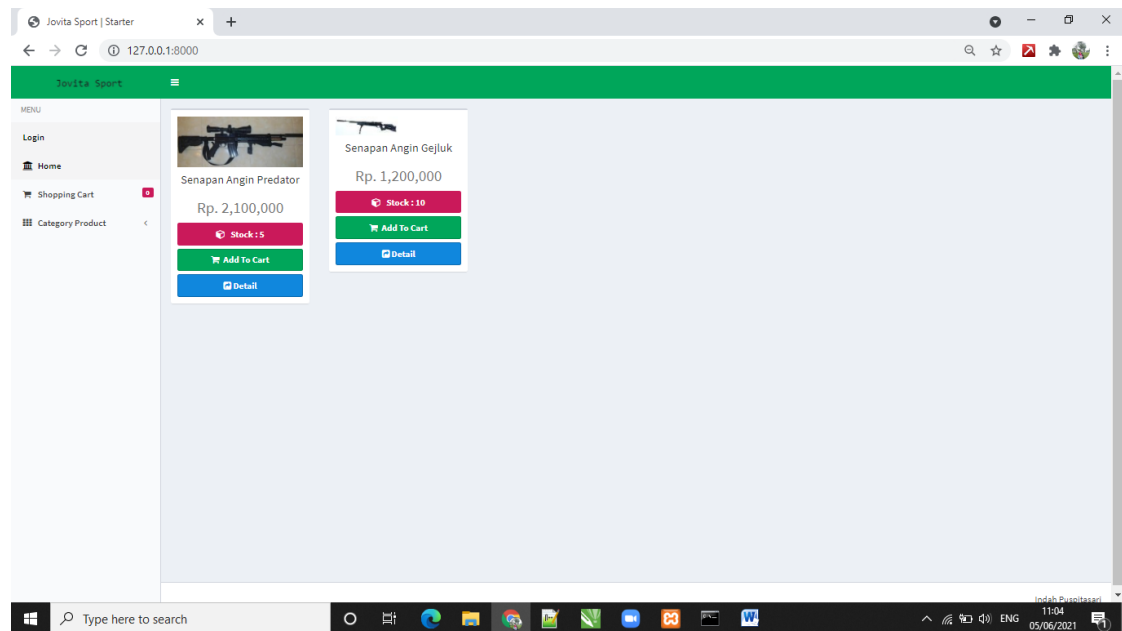
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya yang berisi tentang Sistem Penjualan Online Senapan Angin Pre-Charged Pneumatic Air Rifle (PCP) Pada Toko Jovita Sport. Berikut ini adalah tampilan dari aplikasi tersebut:

4.1.1 Halaman Beranda User

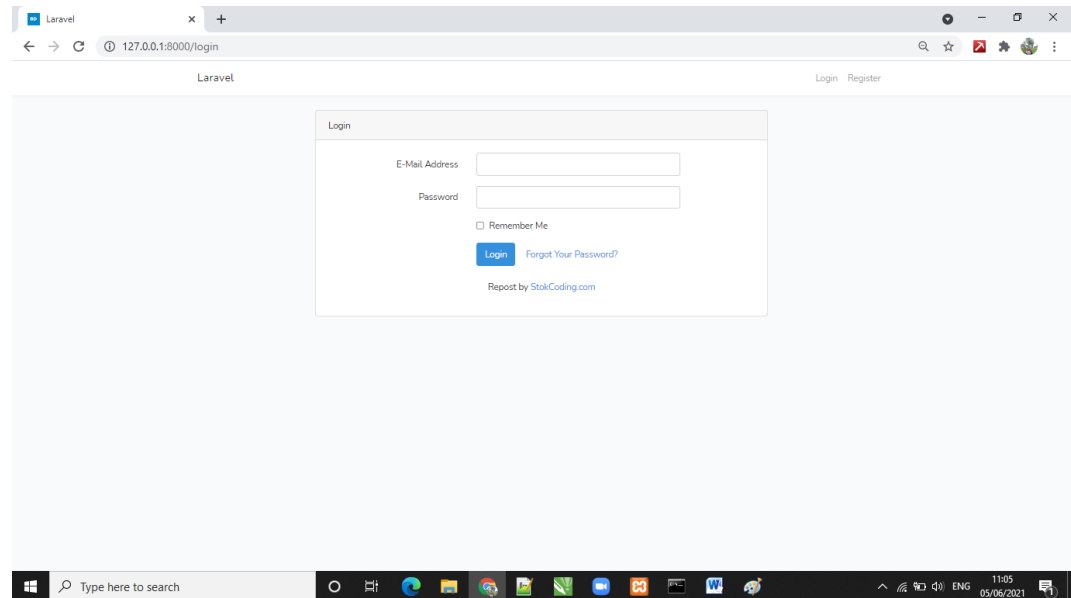
Beranda user berisikan halaman *index* atau halaman awal tampilan ketika website ini di kunjungi oleh admin dan customer pada toko Jovita Sport.



Gambar 4.1 Halaman Beranda User

4.1.2 Halaman Login Admin

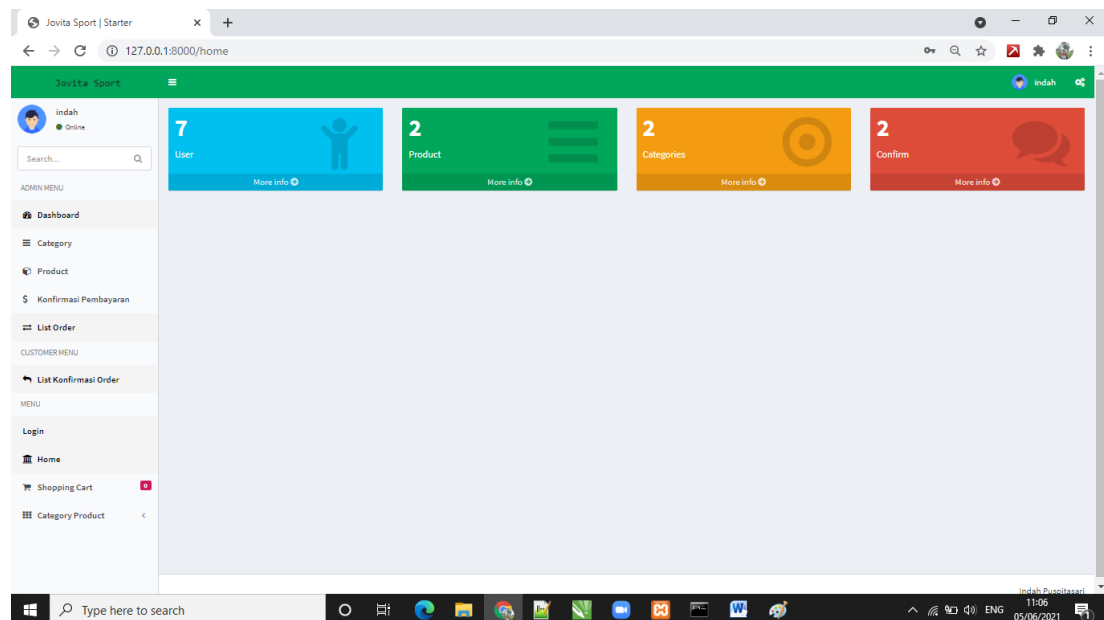
Sebelum memasuki halaman beranda admin, admin di haruskan login terlebih dahulu



Gambar 4.2 Halaman Login Admin

4.1.3 Halaman Beranda Admin

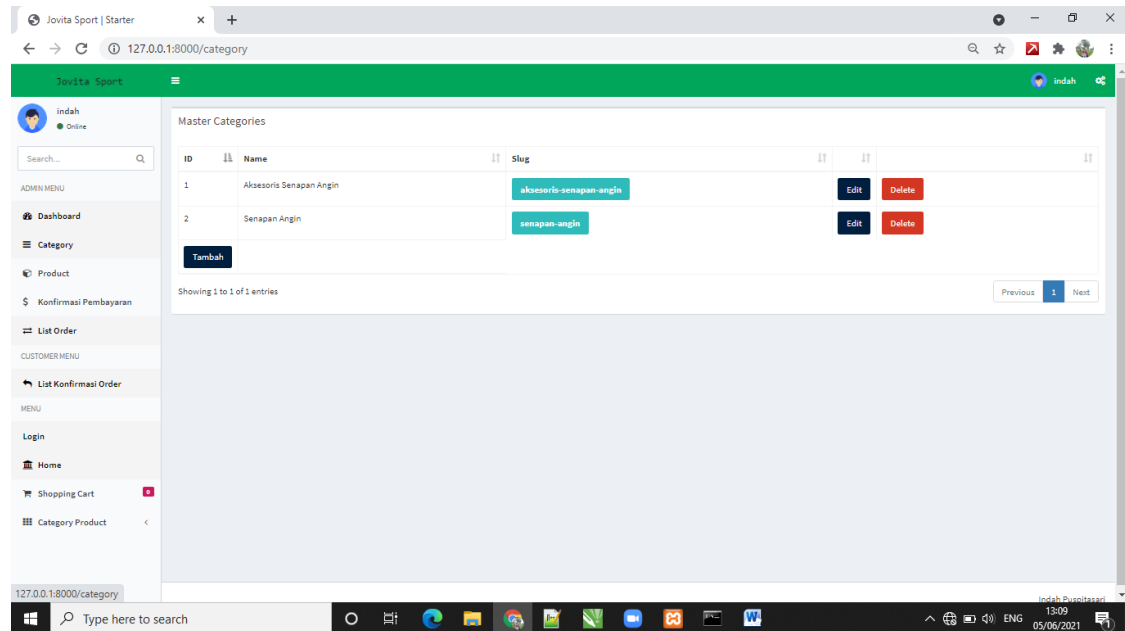
Halaman beranda admin berisi tentang beberapa info produk dan pembeli yang menjangkau dalam aplikasi ini.



Gambar 4.3 Halaman Beranda Admin

4.1.4 Halaman *Category Admin*

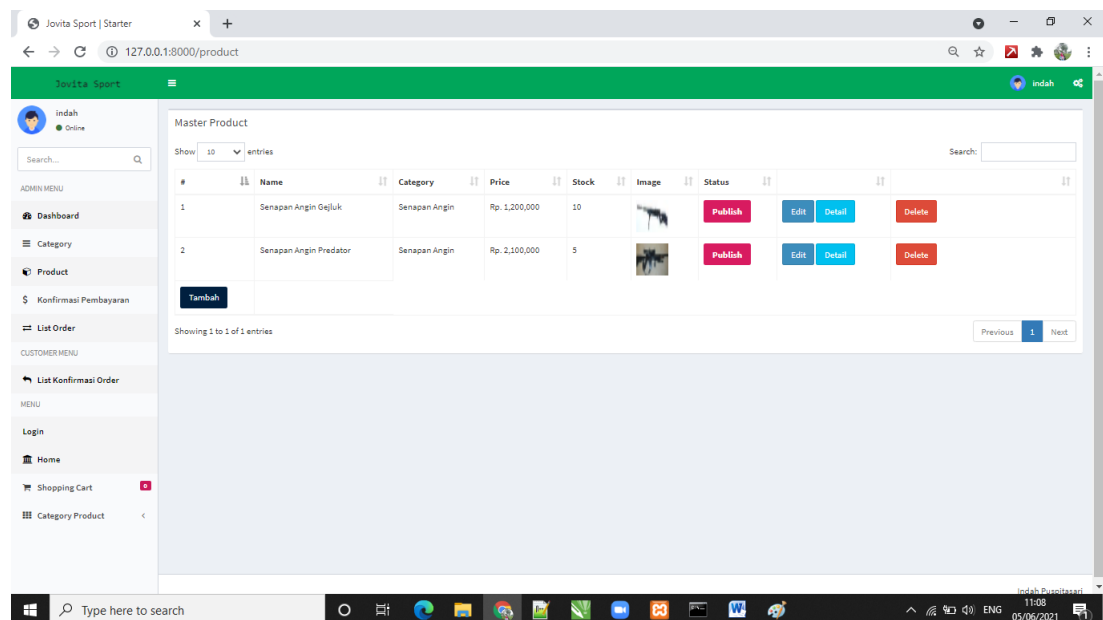
Pada halaman *category* admin terdapat kategori-kategori produk yang di upload oleh admin dan dapat di edit, hapus dan tambah sewaktu-waktu.



Gambar 4.4 Halaman *Category Admin*

4.1.5 Halaman *Produk Admin*

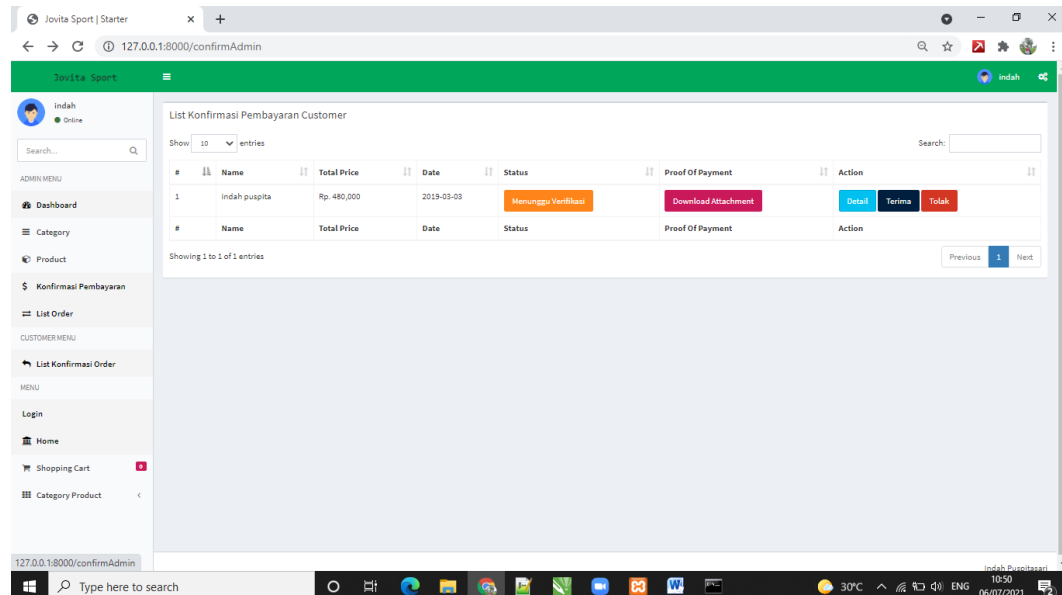
Halaman produk admin ini berisikan produk-produk senapan angin dan dapat di edit, hapus, dan tambah.



Gambar 4.5 Halaman *Produk Admin*

4.1.6 Halaman Konfirmasi Pembayaran (Admin)

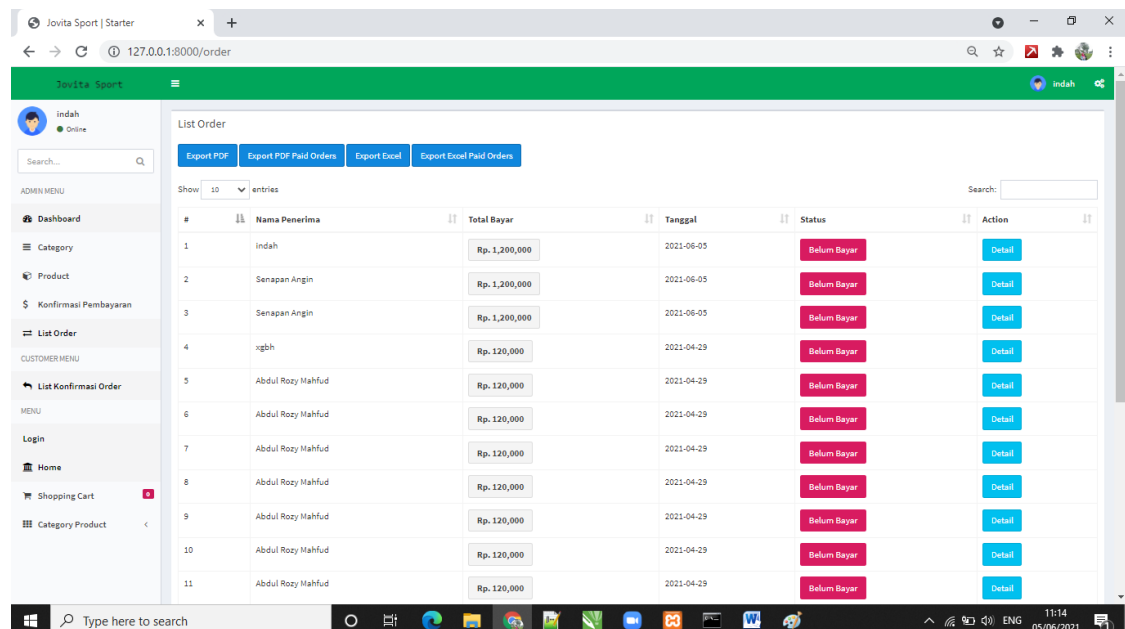
Halaman ini berisikan form konfirmasi pembayaran, setelah admin menerima pembayaran customer maka status menjadi pesanan selesai.



Gambar 4.6 Halaman Konfirmasi Pembayaran (Admin)

4.1.7 Halaman List Order Admin

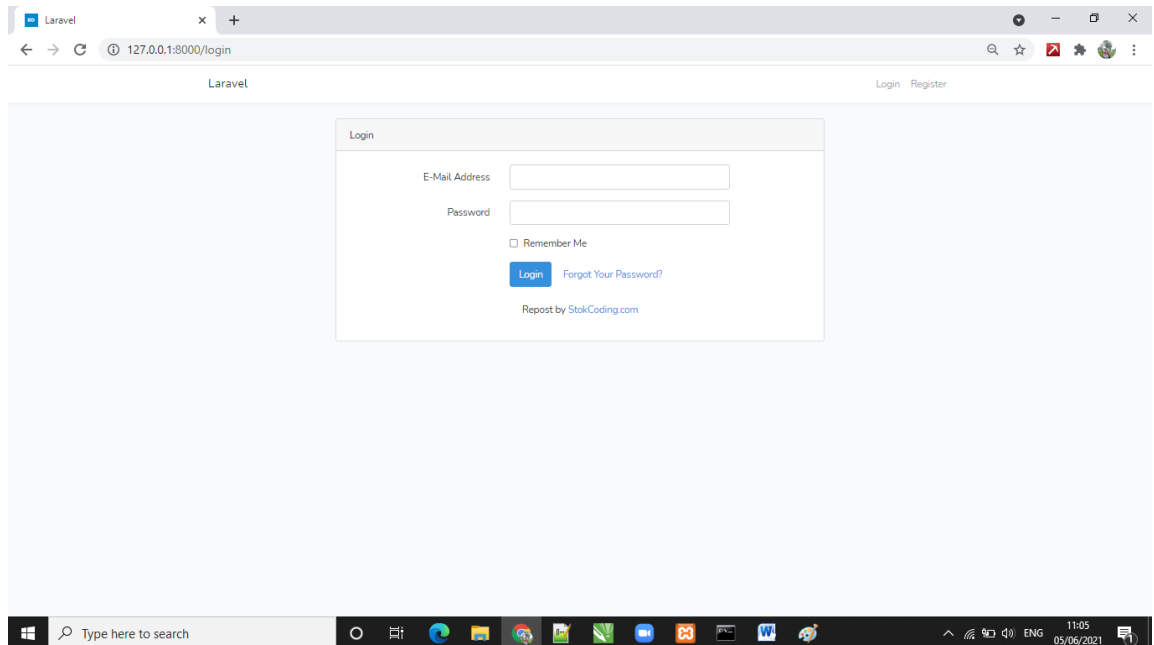
Halaman ini berisikan form orderan customer dan dapat melihat detail alamat. Data dapat di export melalui pdf dan excel.



Gambar 4.7 Halaman List Order Admin

4.1.8 Halaman Login Customer

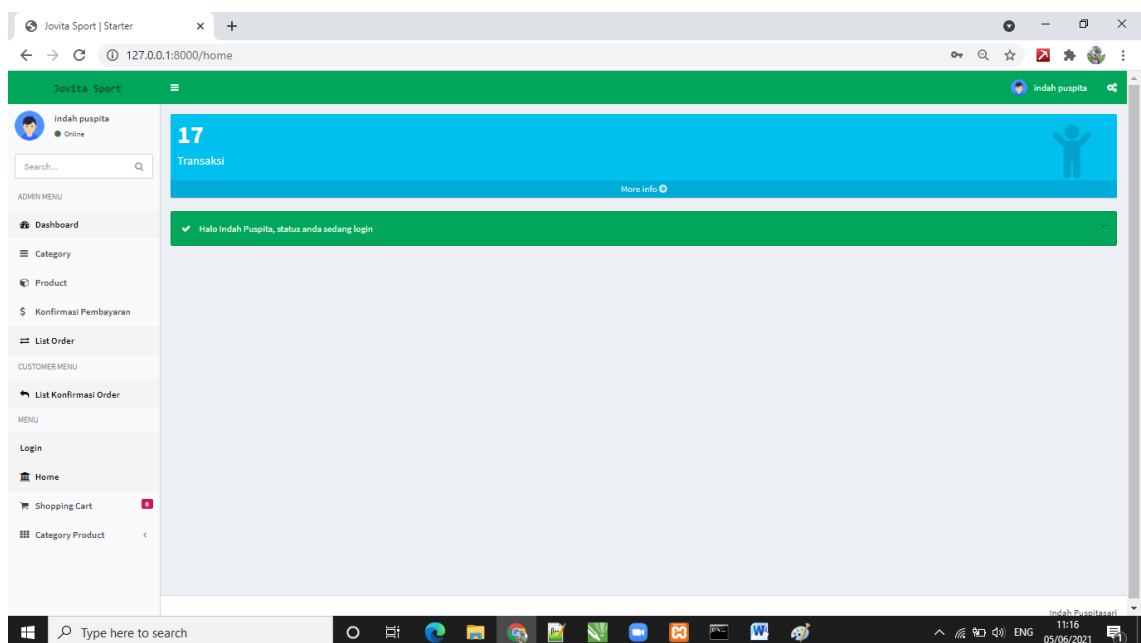
Pada halaman ini, customer harus login terlebih dahulu dengan mengisi e-mail dan password untuk dapat melakukan pembelian barang pada website ini.



Gambar 4.8 Halaman Login Customer

4.1.9 Halaman Beranda Customer

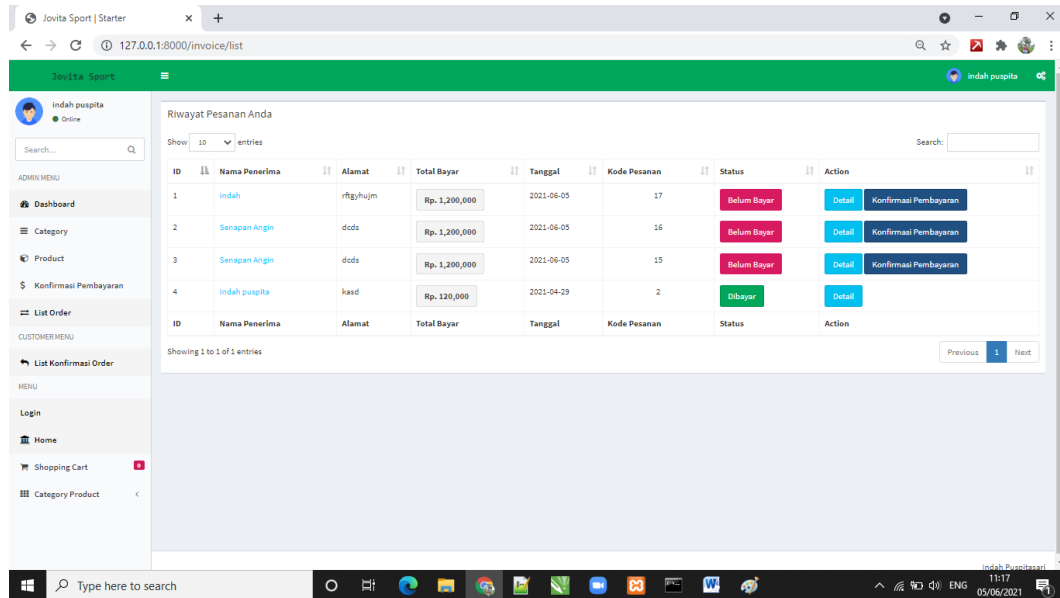
Pada halaman ini hanya berisikan berapa kali customer transaksi pada website ini.



Gambar 4.9 Halaman Beranda Customer

4.1.10 Halaman List Konfirmasi Order Customer

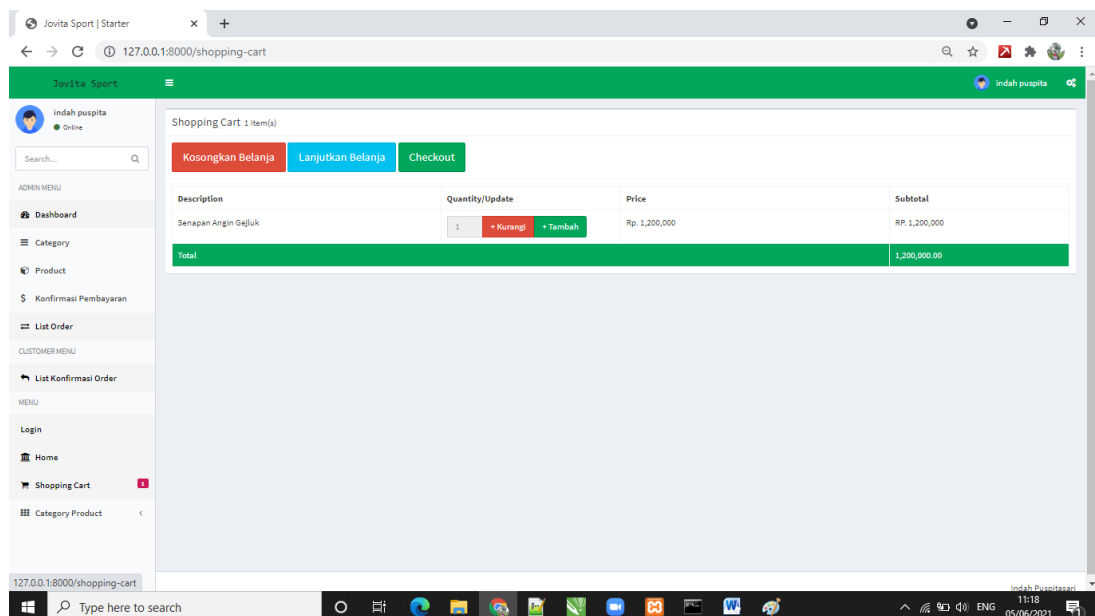
Halaman ini berisikan riwayat pesanan customer dan setelah customer melakukan transaksi maka customer di haruskan konfirmasi pembayaran, Dan selanjutnya aan di proses oleh admin.



Gambar 4.10 Halaman List Konfirmasi Order Customer

4.1.11 Halaman Shopping Cart

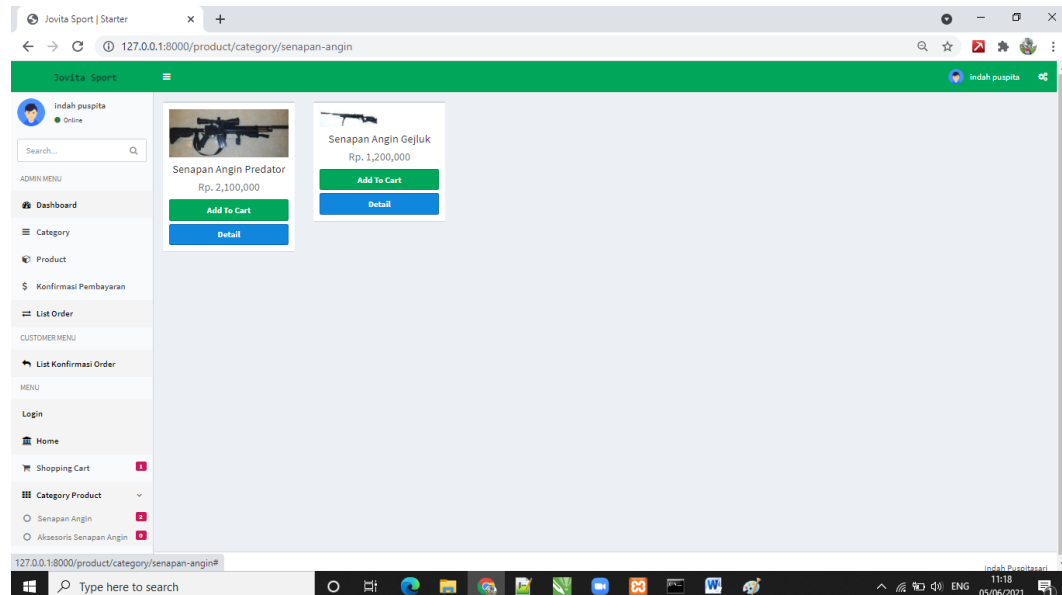
Pada halaman ini, customer dapat menambah, mengurangi, dan checkout pesanan.



Gambar 4.11 Halaman Shopping Cart

4.1.12 Halaman *Category Product*

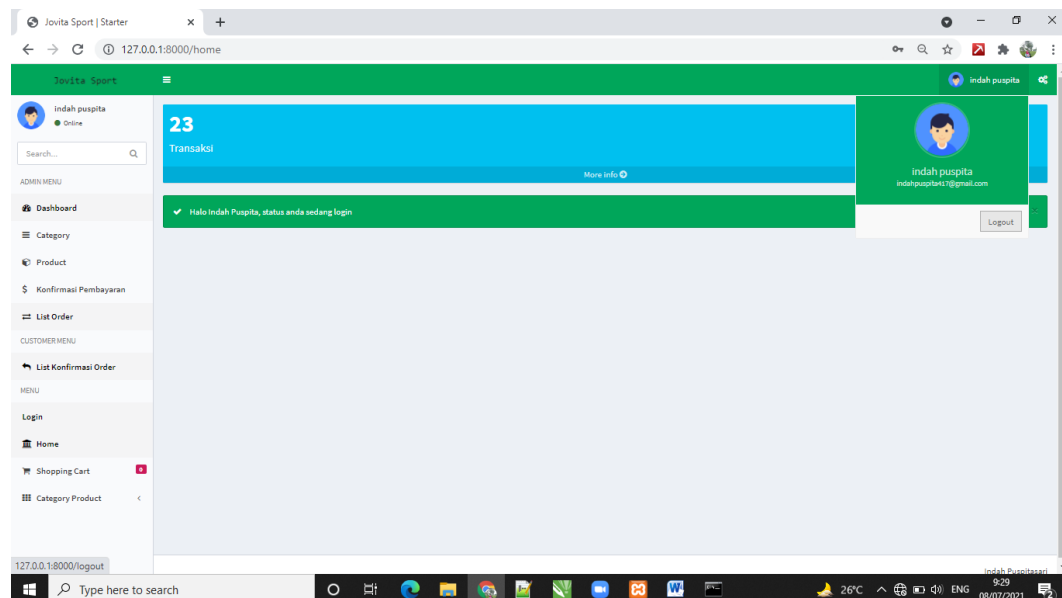
Pada halaman category product disini terdapat 2 kategori yaitu senapan angin dan aksesoris senapan angin.



Gambar 4.12 Halaman *Category Product*

4.1.13 Halaman Logout

Menu Logout digunakan untuk mengakhiri jalannya sistem, jika pengguna memilih menu Logout akan kembali ke menu utama.



Gambar 4.13 Halaman Logout

4.2 Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan dengan menggunakan metode *Black Box Testing*. Pengujian sistem ini bertujuan untuk memastikan bahwa tidak ada kesalahan dan kekurangan pada perangkat lunak yang diuji. Dan dimana pengujian bermaksud untuk mengetahui apakah perangkat lunak yang dibuat sudah bekerja secara fleksibilitas dalam menangani control dan kemampuan sistem untuk memenuhi tujuannya.

4.2.1 Pengujian Alpha

Pengujian alpha dilakukan menggunakan metode dasar *Black Box Testing*, dengan rencana pengujian sebagai berikut:

Tabel 4.1 Skenario Pengujian Website Admin

Uji Fitur	Detail Pengujian	Jenis Pengujian
Login	Isi form login	<i>Black box</i>
Halaman Utama	Menampilkan beranda admin	<i>Black box</i>
Produk	Mengelola data produk Senapan Angin	<i>Black box</i>
Kategori Produk	Digunakan untuk menambah, melihat, dan merubah data kategori	<i>Black box</i>
Konfirmasi Pembayaran	Digunakan untuk mengkonfirmasi pembayaran customer	<i>Black box</i>
List order	Melihat data orderan customer	<i>Black box</i>
Logout	Digunakan admin untuk keluar dari halaman admin	<i>Black box</i>

Tabel 4.2 Skenario Pengujian Website Pengguna

Uji Fitur	Detail Pengujian	Jenis Pengujian
Akses tiap tab	Melakukan akses tiap tab	<i>Black box</i>
Form list konfirmasi order	Melihat riwayat pesanan anda	<i>Black box</i>
Form login	Mengisi form login	<i>Black box</i>
Form registrasi	Mengisi form registrasi	<i>Black box</i>
Fitur konfirmasi pembayaran	Mengupload bukti pembayaran	<i>Black box</i>
Tab home	Menampilkan semua product	<i>Black box</i>

Lanjutan tabel 4.2 Skenario Pengujian Website Pengguna

Tab kosongkan belanja	Mengkosongkan daftar belanja pada shopping cart	<i>Black box</i>
Tab lanjutkan belanja	Melanjutkan belanja	<i>Black box</i>
Tab checkout	Membeli produk senapan angin	<i>Black box</i>
Tab tambah	Menambah jumlah produk	<i>Black box</i>
Tab kurang	Mengurangi jumlah produk	<i>Black box</i>
Tab category product	Menampilkan produk yang dijual	<i>Black box</i>
Tab detail	Melihat detail produk	<i>Black box</i>

4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Berikut merupakan hasil dari pengujian fungsional dari website ini:

Tabel 4.3 Pengujian Login Admin

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Benar)			
Skenario	Yang Diharapkan	Pegamatan	Keterangan
Mengisi data login, Contoh: Username: gading Password: qwertyu009	Jika data login valid, maka admin dapat masuk ke dalam sistem administrator website	Data login valid	Valid
Kasus dan Hasil Uji Coba(Data Salah)			
Skenario	Yang Diharapkan	Pegamatan	Keterangan
Username dan Password tidak diisi atau diisi dengan username dan password salah	Dapat menampilkan pesan error atau salah	Tidak dapat masuk dan menampilkan pesan error	Valid

Tabel 4.4 Pengujian Pengelolaan Data Halaman Admin

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Benar)			
Skenario Pengujian	Yang Diharapkan	Pengamatan	Keterangan
Mengisi atau mengubah data produk senapan	Jika data yang dimasukkan sudah lengkap, maka sistem akan memproses data yang dimasukkan tersebut untuk disimpan	Data yang dimasukkan sudah lengkap, maka sistem akan memproses data yang dimasukkan tersebut untuk disimpan	Valid
Melakukan pengecekan detail pembelian dan detail pembayaran	Data yang akan tampil adalah data detail pembelian serta detail pembayaran yang dilakukan	Menampilkan data detail pembelian dan pembayaran	Valid
Melakukan pengecekan laporan terkait tanggal mulai dan selesai yang diinputkan	Data yang akan tampil adalah data yang diinputkan admin dari mulai sampai selesai	Menampilkan laporan dari tanggal yang diinputkan	Valid
Kasus dan Hasil Uji Coba(Data Salah)			
Skenario Pengujian	Yang Diharapkan	Pengamatan	Keterangan
Data pada form produk senapan tidak diinputkan dengan lengkap	Data menampilkan pesan error	Menampilkan pesan error dan data tidak dapat disimpan	Valid

Tabel 4.5 Pengujian Pengelolaan Data Halaman Pengguna

Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Benar)			
Skenario	Yang Diharapkan	Pengamatan	Keterangan
Mengisi dengan lengkap data pada form registrasi	Jika data yang dimasukkan pengguna sudah lengkap, maka sistem akan memproses data untuk disimpan dalam akun	Data yang dimasukkan sudah lengkap dan siste dapat memprosesnya.	Valid
Mengisi form login menggunakan akun yang sudah didaftarkan pada form registrasi	Jika data yang dimasukkan sama dengan data yang sudah terdaftar dalam form registrasi sebelumnya, maka sistem akan memproses dan pengguna dapat masuk	Data yang dimasukkan sudah sama dan benar,sistem akan memproses dan pengguna dapat masuk	Valid
Pengguna melakukan pencarian produk senapan yang diinginkan	Data senapan yang tampil akan sama dengan data yang diinputkan pada kolom pencarian	Data senapan yang tampil akan sama dengan data yang diinputkan pada kolom pencarian	Valid
Pengguna melakukan pembelian produk senapan	Produk akan terbeli dan masuk ke dalam keranjang belanja	Produk akan terbeli dan masuk ke dalam keranjang belanja	Valid

Lanjutan Tabel 4.5 Pengujian Pengelolaan Data Halaman Pengguna

Pengguna mengakses keranjang belanja	Akan muncul data dari produk senapan yang telah terbeli sebelumnya	Akan muncul data dari produk senapan yang telah terbeli sebelumnya	Valid
Pembeli melakukan pembayaran dan mengupload bukti pembayaran	Jika data yang diinputkan pengguna benar, maka sistem akan memproses dan pembayaran telah lunas	data yang diinputkan pengguna benar, maka sistem akan memproses dan pembayaran telah lunas	Valid
Kasus dan Hasil Uji Coba (Data Masukan Salah)			
Skenario	Yang Diharapkan	Pengamatan	Keterangan
Data pada form pembayaran diisi tidak lengkap atau diisi salah	Dapat menampilkan pesan error	Menampilkan pesan error dan data tidak dapat diproses	Valid

Berdasarkan pengujian yang dilakukan dengan menggunakan metode *Black Box Testing* dapat diketahui bahwa mengenai tampilan setiap komponen yang ada sesuai dengan fungsinya. Mulai dari pengujian login admin hingga pengujian pengelola data pengguna, yang dimasukkan dengan data valid dan tidak valid, yang diisi dengan data yang lengkap maupun tidak lengkap. Sehingga semua telah mencapai hasil uji *Black Box* dengan mendapatkan keterangan Valid.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil percobaan dan juga analisa yang telah dilakukan, maka peneliti dapat menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Merancang dan membangun sistem penjualan yang dapat mempermudah perusahaan dalam memperluas wilayah pemasaran.
2. Menghasilkan website yang efektif dan efisien dalam mempermudah customer untuk melakukan pembelian senapan angin pada toko Jovita Sport.
3. Sistem penjualan online senapan angin pre-charged pneumatic air rifle (PCP) pada toko jovita sport menggunakan metode waterfall yang dapat menganalisa data, merancang dan membangun aplikasi yang dibutuhkan.

5.2 Saran

Saran untuk mengembangkan sistem penjualan berbasis web kedepannya yaitu:

1. Sistem penjualan berbasis web ini perlu menambahkan *security system* yang berguna untuk perkembangan sistem selanjutnya.
2. Sistem ini berbasis web jadi kedepannya dapat di kembangkan ke pemrograman android.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Kadir 2013. Pengertian MySQL. Tersedia dalam : Buku Pintar Programmer Pemula PHP. Yogyakarta. Mediakom.
- Abdul Kadir 2013. Pengertian PHP. Tersedia dalam : Buku Pintar Programmer Pemula PHP. Yogyakarta. Mediakom.
- Adi, Indra. (2013). “Pengertian Xampp”. Diakses dari : [diakses tanggal 17 September 2014].
- Allan. 2005. Pengertian Internet dan asal usul dari kata internet, Surabaya: penerbit indah.
- Aminudin (2015). Berkenalan dengan laravel & Cara Efektif Belajar Framework Laravel, Yogyakarta: Lokomedia
- Ditya Ramawirawan Catra, 2019. Senapan Angin PCP Terbaik: Jakarta
- Fathansyah. 2012. *Basis Data*. Bandung: Informatika
- Firman. 2013. “Pengertian HTML,CSS,PHP,MYSQL”. Tersedia dalam: <http://hadidetected.blogspot.com/2013/03/pengertianhtmlcssphpmysql.html>. [diakses tanggal 20 september 2014].
- Mahyudin. 2013. “Pengertian Penjualan”. Tersedia dalam: <http://pengertianbahasa.blogspot.com/2013/02/pengertian-penjualan.html> [diakses tanggal 20 september 2014].
- Riadi, Muchlisin. 2016. “Pengertian, Tujuan, Jenis & Faktor yang Mempengaruhi Penjualan”. Tersedia dalam:

<https://www.kajianpustaka.com/2016/07/pengertian-tujuan-jenis-faktor-yang.html> [diakses tanggal 24 Juli 2016]

Saputro, Hendra W. 2007. *Pengertian Website dan Unsur-unsurnya*. [Online]. Tersedia: <http://www.balebengong.net/topik/teknologi/2007/08/01/pengertian-website-dan-unsur-unsurnya.html>. [29 September 2012, 17.30 WIB].

Swastha, Basu. 2010. *Manajemen Penjualan: Pelaksanaan Penjualan*, BPFYogyakarta.