

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DONAT MADU BERBASIS
WEB DENGAN MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP DAN
DATABASE MYSQL PADA TOKO DONAT MADU CIHANJUANG JL.Dr.SUTOMO
KOTA PADANG**

SKRIPSI

*Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Gelar Sarjana Komputer*

Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang Pendidikan : Strata-1 (S1)



Diajukan Oleh:

LISDAYANTI

16101152610074

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTRA INDONESIA "YPTK"
PADANG**

2019

**“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DONAT MADU
BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN BAHASA
PEMROGRAMAN PHP DAN DATABASE MYSQL PADA TOKO DONAT
MADU CIHANJUANG JL.Dr.SUTOMO KOTA PADANG”**

OLEH:

**LISDAYANTI
16101152610074**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

**Skripsi ini Telah Dinyatakan LULUS Oleh Penguji Materi Pada Sidang
Skripsi Fakultas Ilmu Komputer Program Studi Sistem Informasi
Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang
Pada Hari/Tanggal :**

TIM PENGUJI:

- 1. NAMA DOSEN PENGUJI 1
NIDN : 00000**
- 2. NAMA DOSEN PENGUJI 1
NIDN : 00000**

**Padang , 2020
Mengetahui
Dekan Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Putra Indonesia “YPTK Padang**

**(Dr. Julius Santony, S.Kom, M.Kom)
NIDN:1029077301**

ABSTRACT

Title : **WEB-BASED HONEY SALES INFORMATION SYSTEM DESIGN USING PHP PROGRAMMING LANGUAGE AND MYSQL DATABASE IN CONANJUANG DONATE SHOP. JL. Dr. SUTOMO KOTA PADANG**

Name : **Lisdayanti**

No.Bp : **16101152610074**

Department : **Information System**

Advisor : **1. Agung Ramadhanu, S.Kom, M.Kom, M.TA**
2. Radius Prawiro, S.Kom, M.Kom

The development of Internet Technology and Information is very influential in the development of the current era, the development of the internet is very rapid to produce an electronic development model called Electronic Commerce or (e-commerce) or in the Indonesian language known as Online Stores. Online stores are increasingly in demand because of the practicality and ease of shopping. Online shop is a new thing in the world of trade, where between the seller and buyer can integrate with the internet. Online stores provide convenience in shopping, with this it can be a background for writers.

At Cihanjuang Honey Donut Shop Jl.Dr.Sutomo No.106B Padang City needs a Sales Information System website to improve services in keeping with the times and technology today, I want to design an online sales information system for Cihanjuang Honey Donut Shop Jl.Dr.Sutomo No.106B Kota Padang which will make it easier for customers of Donut Madu Cihanjuang Shop Jl.Dr.Sutomo No.106B Kota Padang in shopping, while also being able to promote store products in a wider scope.

Keywords: **E-Commerce, Online, PHP MySQL.**

ABSTRAK

Judul Skripsi : **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DONAT MADU BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP DAN DATABASE MYSQL PADA TOKO DONAT MADU CIHANJUANG JL.Dr.SUTOMO KOTA PADANG**

Nama : **Lisdayanti**

No.Bp : **16101152610074**

Jurusan : **Sistem Informasi**

Dosen Pembimbing : **1. Agung Ramadhanu, S.Kom, M.Kom, M.TA**
2. Radius Prawiro, S.Kom, M.Kom

Perkembangan Teknologi dan Informasi Internet sangat berpengaruh pada perkembangan zaman saat ini, perkembangan internet yang sangat pesat menghasilkan sebuah model perkembangan elektronik yang disebut Electronic Commerce atau (e-commerce) atau dalam bahasa indonesia dikenal dengan Toko Online. Toko Online semakin diminati karena kepraktisan dan kemudahan dalam berbelanja. Toko Online merupakan hal baru dalam dunia perdagangan, dimana diantara Si penjual dan pembeli dapat berintegrasi dengan adanya internet. Toko Online memberikan kemudahan dalam berbelanja, dengan adanya hal tersebutlah dapat menjadi latar belakang bagi penulis.

Pada Toko Donat Madu Cihanjuang Jl.Dr.Sutomo No.106B Kota Padang membutuhkan website Sistem Informasi Penjualan untuk meningkatkan pelayanan dalam mengikuti perkembangan zaman dan teknologi saat ini, saya ingin merancang sebuah sistem informasi penjualan online untuk Toko Donat Madu Cihanjuang Jl.Dr.Sutomo No.106B Kota Padang yang akan semakin mempermudah pelanggan Toko Donat Madu Cihanjuang Jl.Dr.Sutomo No.106B Kota Padang dalam berbelanja, sekaligus dapat mempromosikan produk-produk toko dalam cakupan yang lebih luas lagi.

Kata kunci: *E-Commerce, Online, PHP, MySQL.*

ABSTRAK

Judul Skripsi : **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DONAT MADU BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP DAN DATABASE MYSQL PADA TOKO DONAT MADU CIHANJUANG JL.Dr.SUTOMO KOTA PADANG**

Nama : **Lisdayanti**

No.Bp : **16101152610074**

Jurusan : **Sistem Informasi**

Dosen Pembimbing : **1. Agung Ramadhanu, S.Kom, M.Kom, M.TA**
2. Radius Prawiro, S.Kom, M.Kom

Perkembangan Teknologi dan Informasi Internet sangat berpengaruh pada perkembangan zaman saat ini, perkembangan internet yang sangat pesat menghasilkan sebuah model perkembangan elektronik yang disebut Electronic Commerce atau (e-commerce) atau dalam bahasa indonesia dikenal dengan Toko Online. Toko Online semakin diminati karena kepraktisan dan kemudahan dalam berbelanja. Toko Online merupakan hal baru dalam dunia perdagangan, dimana diantara Si penjual dan pembeli dapat berintegrasi dengan adanya internet. Toko Online memberikan kemudahan dalam berbelanja, dengan adanya hal tersebutlah dapat menjadi latar belakang bagi penulis.

Pada Toko Donat Madu Cihanjuang Jl.Dr.Sutomo No.106B Kota Padang membutuhkan website Sistem Informasi Penjualan untuk meningkatkan pelayanan dalam mengikuti perkembangan zaman dan teknologi saat ini, saya ingin merancang sebuah sistem informasi penjualan online untuk Toko Donat Madu Cihanjuang Jl.Dr.Sutomo No.106B Kota Padang yang akan semakin mempermudah pelanggan Toko Donat Madu Cihanjuang Jl.Dr.Sutomo No.106B Kota Padang dalam berbelanja, sekaligus dapat mempromosikan produk-produk toko dalam cakupan yang lebih luas lagi.

Kata kunci: *E-Commerce, Online, PHP MySQL.*

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah puji dan syukur penulis haturkan kepada Allah S.W.T yang telah melimpahkan rahmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan baik dan tepat waktu. Serta shalawat beriring salam tercurah kepada junjungan besar Nabi Muhammad S.A.W yang telah berjasa besar dalam membukakan jalan dalam perkembangan ilmu pengetahuan sekarang ini.

Tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat guna untuk mencapai gelar sarjana komputer pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Putra Indonesia "YPTK" Padang. Adapun judul skripsi ini adalah: **"PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DONAT MADU BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP DAN DATABASE MYSQL PADA TOKO DONAT MADU CIHANJUANG JL.Dr.SUTOMO KOTA PADANG"**

Dalam melakukan penelitian ini penulis tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu sebagai ungkapan rasa syukur penulis mengucapkan terima kasih yang tulus, terutama kepada:

1. Bapak H. Herman Nawas, selaku Ketua Yayasan Perguruan Tinggi Komputer "YPTK" Padang.
2. Bapak Prof. Dr. Sarjon Defit, S. Kom, M.Sc selaku Rektor Universitas Putra Indonesia "YPTK" Padang.

3. Bapak Dr. Julius Santony, S.Kom, M.Kom, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang.
4. Ibu Sri Rahmawati, S.Kom, M.Kom, selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang.
5. Bapak Agung Ramadhanu S.Kom, M.Kom, M.TA selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahan serta petunjuk dalam penyusunan Skripsi ini.
6. Bapak Radius Prawiro, S.Kom, M.Kom, selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis dalam penulisan Skripsi ini.
7. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen yang telah memberikan ilmu dan jasanya kepada penulis dalam menuntut ilmu di Universitas Putra Indonesia “YPTK Padang.
8. Bapak dan Ibu Pimpinan dan Karyawan Donat Madu Cianjung yang telah mengizinkan dalam pengambilan data di Donat Madu Cianjuang Jl. Dr. Sutomo No.106B Marapalam Kota Padang.

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini.

Akhir kata dengan segala kerendahan hati penulis berharap, semoga skripsi yang sederhana ini dapat bermanfaat bagi pembaca, Amin Yarabbal Alamin.

Padang, Januari 2020

LISDAYANTI

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
ABSTACT	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR TABEL.....	xix
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Hipotesis	3
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Tujuan Penelitian	4
1.6 Manfaat Penelitian	5
1.7 Tinjauan Umum Perusahaan atau Instans	6
1.7.1 Sejarah Berdirinya Donat Madu Cianjuan	7
1.7.2 Struktur Organisasi Donat Madu Cianjuang	7
1.7.3 Pembagian Tugas dan Wewenang.....	9

BAB II LANDASAN TEORI.....	10
2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi	10
2.1.1 Pengertian Sistem.....	10
2.1.2 Karakteristik Sistem.....	11
2.1.3 Elemen Sistem.....	13
2.1.4 Pengertian Informasi	15
2.1.5 Siklus Informasi	16
2.1.6 Pengertian Sistem Informasi	17
2.1.7 Komponen Sistem Informasi.....	18
2.1.8 Manfaat Sistem Informasi	20
2.2 Siklus Hidup Pengembangan Sistem (SDLC).....	21
2.3 Penjualan	23
2.3.1 Konsep Dasar Penjualan	23
2.3.2 Sistem Informasi Penjualan.....	23
2.4 Alat Bantu Pengembangan Sistem.....	23
2.4.1 UML.....	24
2.4.2 Pengenalan UML.....	24
2.4.3 Sejarah UML	25
2.4.4 Diagram UML	27
2.4.4.1 Use Case Diagram	28
2.4.4.2 Class Diagram	31
2.4.4.3 Sequence Diagram.....	32
2.4.4.4 Activity Diagram.....	35
2.4.4.5 Deployment Diagram	37

2.5	Website.....	38
2.6	Internet	39
2.7	Konsep Dasar Bahasa Pemrograman	39
2.7.1	PHP	39
2.7.1.1	Definisi PHP	39
2.7.1.2	Sejarah PHP	40
2.7.1.3	Tipe Data PHP	41
2.7.2	Pengenalan Database	42
2.7.3	MySQL	43
2.7.3.1	Definisi MySQL	43
2.7.3.2	Tipe Data MySQL	43
BAB III METODELOGI PENELITIAN.....		48
3.1	Kerangka Kerja Penelitian.....	48
3.2	Tahapan Penelitian.....	50
3.2.1	Identifikasi Masalah	50
3.2.2	Metodelogi Penelitian.....	50
3.2.3	Tujuan Penelitian.....	50
3.2.4	Studi Literatur.....	51
3.2.5	Stud Lapangan	51
3.2.6	Analisa Sistem	53
3.2.7	Perancangan Sistem.....	54
3.2.8	Implementasi Sistem.....	55
3.2.9	Pengujian dan Evaluasi Sistem.....	56

BAB IV ANALISA DAN HASIL	58
4.1 Analisa Sistem.....	58
4.1.1 Analisa Sistem yang Sedang Berjalan	58
4.1.2 Analisa Input, Proses, dan Output pada Sistem Lama.....	59
4.1.2.1 Analisa Input	59
4.1.2.2 Analisa Proses.....	60
4.1.2.3 Analisa Output.....	60
4.1.3 Evaluasi Kera Sistem Lama.....	61
4.2 Analisa Sistem Baru.....	62
4.2.1 UML	62
4.2.1.1 Use Case Diagram	62
4.2.1.2 Class Diagram.....	64
4.2.1.3 Activity Diagram	66
4.2.1.4 Sequence Diagram.....	68
4.2.1.5 Deployment Diagram.....	71
4.2.2 Desain Sistem Secara Terinci	71
4.2.2.1 Desain Output	71
4.2.2.2 Desain Input.....	75
4.2.2.3 Desain File	78
4.3 Rancangan Modul Program	85
4.3.1 Flowchart Program	85
4.3.2 Modul Program.....	89

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....	91
5.1 Implementasi Sistem.....	91
5.2 Pengujian Instalasi Software	92
5.2.1 Instal Amppps.....	92
5.2.2 Instalasi Sublime Text 3	95
5.3 Pengujian Sistem	96
5.3.1 Halaman Utama Sistem Informasi Penjualan Donat Madu.....	96
5.3.2 Tampilan Halaman Produk	96
5.3.3 Tampilan Profile	97
5.3.4 Tampilan Cara Membeli	98
5.3.5 Halaman Registrasi Member	98
5.3.6 Halaman Login Member.....	99
5.3.7 Halaman Tampilan Hak Akses Member.....	99
5.3.8 Tampilan Pesanan.....	100
5.3.9 Tampilan Keranjang Belanja	100
5.3.10 Halaman Pesanan Setelah Pengunjung Checkout.....	101
5.3.11 Halaman Konfirmasi Pembayaran.....	101
5.3.12 Login Admin.....	103
5.3.13 Halaman Menu Utama Admin.....	103
5.3.14 Daftar Anggota	104
5.3.15 Daftar Ongkos Kirim	10
5.3.16 Tampilan Tambah Ongkos Kirim.....	105
5.3.17 Kategoti Produk.....	106
5.3.18 Tampilan Tambah Kategori Produk	106

5.3.19 Tampilan Pemesanan	106
5.3.20 Laporan Penjualan	107
5.3.21 Laporan Penjualan Perhari.....	108
5.3.22 Laporan Penjualan Perbulan	109
5.3.23 Laporan Penjualan Pertahun	110

BAB V PENUTUP111

5.1 Kesimpulan	111
----------------------	-----

5.2 Saran	112
-----------------	-----

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Struktur Organisasi Donat Madu Cianjuang Padang.....	8
Gambar 2.1 Sistem dan Elemen--Elemennya.....	15
Gambar 2.2 Siklus Pengolahan Data	17
Gambar 2.3 Daur Hidup Sistem	21
Gambar 2.4 Diagram UML	27
Gambar 3.1 Kerangka Penelitian.....	49
Gambar 4.1 Nota Penjualan Pada Donat Madu Cihanjuang	59
Gambar 4.2 Daftar Harga Pada Donat Madu Cihanjuang	60
Gambar 4.3 Laporan Penjualan Perhari Donat Madu Cihanjuang	61
Gambar 4.4 Use Case Diagram	63
Gambar 4.5 Class Diagram.....	65
Gambar 4.6 Activity Diagram Admin	66
Gambar 4.7 Activity Diagram Pemilik.....	67
Gambar 4.8 Activity Diagram Member.....	67
Gambar 4.9 Activity Diagram Pengunjung	68
Gambar 4.10 Sequence Diagram Login Admin	68
Gambar 4.11 Sequence Diagram Kelola Data Donat Admin.....	69
Gambar 4.12 Sequence Diagram Member Melakukan Pemesanan	69
Gambar 4.13 Sequence Diagram Kelola Pemesanan Oleh Admin	70
Gambar 4.14 Sequence Diagram Kelola Data Konfirmasi Oleh Admin.....	70
Gambar 4.15 Deployment Diagram Sistem Informasi penjualan Donat.....	71
Gambar 4.16 Laporan Transaksi Harian Donat Madu Cihanjuang	72

Gambar 4.17 Laporan Transaksi Bulanan Donat Madu Cihanjuang	73
Gambar 4.18 Laporan Transaksi Tahunan Donat Madu Cihanjuang.....	74
Gambar 4.19 Desain Halaman Login Admin	75
Gambar 4.20 Desain Halaman Input Donat	75
Gambar 4.21 Desain Halaman Input Data registrasi Member	76
Gambar 4.22 Desain Halaman Input Data Kategori.....	76
Gambar 4.23 Desain Halaman Input Transaksi Pembayaran.....	77
Gambar 4.24 Flowchart Program Menu Utama	85
Gambar 4.25 Flowchart Program Input Data Produk.....	86
Gambar 4.26 Flowchart Program Laporan perbulan	87
Gambar 4.27 Flowchart program Laporan Tahunan	88
Gambar 4.28 Struktur Program Admin	89
Gambar 4.29 Struktur Program User.....	90
Gambar 5.1 Welcome To Amppps.....	92
Gambar 5.2 License Agreement.....	93
Gambar 5.3 Select Destination Location.....	93
Gambar 5.4 Ready To Install.....	94
Gambar 5.5 Completing The Amppps Setup	94
Gambar 5.6 Welcome Sublime Text 3 Setup	95
Gambar 5.7 Pilih Lokasi Instalasi Sublime Text 3.....	95
Gambar 5.8 Halaman menu utama Donat Madu Cihanjuang.....	96
Gambar 5.9 Halaman Tampilan Produk.....	97
Gambar 5.10 Halaman Profile.....	97
Gambar 5.11 Halaman Cara Membeli.....	98

Gambar 5.12 Halaman Registrasi Member	98
Gambar 5.13 Halaman Login Member.....	99
Gambar 5.14 Tampilan Hak Akses Member	99
Gambar 5.15 Tampilan Pesanan.....	100
Gambar 5.16 Tampilan Keranjang Belanja	100
Gambar 5.17 Halaman Pesanan Setelah Pengunjung melakukan Checkout ...	101
Gambar 5.18 Konfirmasi Pembayaran	102
Gambar 5.19 Login Admin.....	103
Gambar 5.20 Halaman Menu Utama Admin.....	103
Gambar 5.21 Halaman Daftar Anggota.....	104
Gambar 5.22 Daftar Ongkos Kirim	104
Gambar 5.23 Tampilan Tambah Ongkos Kirim.....	105
Gambar 5.24 Kategori Produk.....	105
Gambar 5.25 Tampilan Tambah Kategori Produk	106
Gambar 5.26 Tampilan Pesanan.....	106
Gambar 5.27 Laporan Penjualan	107
Gambar 5.28 Laporan Penjualan Perhari.....	108
Gambar 5.29 Laporan Penjualan Perbulan.....	109
Gambar 5.30 Laporan Penjualan Pertahun.....	110

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	29
Tabel 2.2 Simbol Class Diagram	31
Tabel 2.3 Simbol Sequence Diagram	33
Tabel 2.4 Simbol <i>Activity Diagram</i>	36
Tabel 2.5 Simbol Deployment Diagram.....	37
Tabel 4.1 Definisi Aktor	63
Tabel 4.2 Class Diagram	64
Tabel 4.3 Tabel Admin.....	78
Tabel 4.4 Tabel Anggota	79
Tabel 4.5 Tabel Cart.....	80
Tabel 4.6 Tabel Kategori.....	80
Tabel 4.7 Tabel Konfirmasi.....	81
Tabel 4.8 Tabel Kota	82
Tabel 4.9 Tabel Order.....	82
Tabel 4.10 Tabel Order Detail.....	83
Tabel 4.11 Tabel Produk	84

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertumbuhan bisnis kuliner di Indonesia pada saat ini mengalami kemajuan yang pesat, hal ini dapat dilihat dari banyak bermunculan tempat-tempat makan, baik yang berasal dari dalam negeri maupun franchise (waralaba) dari luar negeri dan tingkat pendidikan masyarakat pada saat ini yang semakin tinggi disertai dengan selera konsumsi masyarakat yang semakin meningkat, menciptakan suatu keadaan dalam memilih produk menjadi lebih teliti dan cermat. Pengaruh dari perkembangan zaman yaitu banyak sekali bermunculan inovasi baru yang menawarkan berbagai kelebihan dan keunikan dari masing - masing produk kuliner tersebut. Hal ini membuat konsumen mempunyai banyak alternatif pilihan dalam memilih produk makanan yang ditawarkan oleh adanya kemajuan dan perubahan tersebut secara tidak langsung menuntut produsen untuk menciptakan suatu produk yang di inginkan oleh konsumen.

Bagi produsen hal ini merupakan suatu bentuk ancaman karena semakin banyak produk makanan dan kuliner yang ditawarkan maka semakin ketat pula persaingan yang terjadi dalam dunia kuliner. Persaingan yang semakin ketat ini menuntut para pelaku bisnis untuk mampu memaksimalkan kinerja perusahaannya agar dapat bersaing di pasar.

Donat Madu Cihanjuang adalah suatu mitra usaha yang bergerak di bidang makanan dan berdiri pada bulan Mei 2010. Saat ini Donat Madu Cihanjuang telah memiliki cabang-cabang hampir di seluruh kota-kota di Indonesia. Donat Madu Cihanjuang kini terus mengalami perkembangan yang cukup pesat dan hingga kini cabang donat madu cihanjuang terus bertambah. Saat ini sistem penjualan Donat Madu Cihanjuang masih menggunakan cara manual seperti orang datang langsung ketoko dan melakukan pemesanan dengan melakukan antri terlebih dahulu di depan toko.

Untuk memecahkan permasalahan di atas penulis ingin membangun sebuah system penjualan dan pemesanan online (*e-commerce*) untuk mempromosikan Donat Madu Cihanjuang. Sistem informasi penjualan ini diaplikasikan kedalam bahasa pemrograman PHP yang akan dituangkan pada penulisan skripsi dengan judul **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DONAT MADU BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP DAN DATABASE MYSQL PADA TOKO DONAT MADU CIHANJUANG JL.Dr.SUTOMO KOTA PADANG”**

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka penulis membuat perumusan masalah yang jelas supaya tugas akhir ini sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai. Rumusan masalah dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membangun dan menerapkan sistem dengan bahasa pemrograman PHP dan Database MySql pada Penjualan Donat Madu Cihanjuang Jl. Dr. Sutomo No.106B Kota Padang agar dapat melakukan transaksi penjualan dimana saja?
2. Bagaimana sistem yang baru ini penjualan pada Toko Penjualan Donat Madu Cihanjuang Jl. Dr. Sutomo No.106B Kota Padang akan lebih banyak?
3. Bagaimana bahasa pemrograman database MySQL dapat menyimpan dan menghasilkan laporan yang cepat dan akurat yang terintegrasi?

1.3 Hipotesa

Hipotesa adalah dugaan sementara atau pemecahan masalah yang bersifat sementara dimana nantinya akan dibuktikan dengan hasil penelitian yang dilakukan. Berdasarkan permasalahan yang dihadapi dapat dikemukakan hipotesa bahwa:

1. Diharapkan dengan membangun sebuah website sistem informasi Penjualan, yang diimplementasikan dengan bahasa pemrograman PHP dan didukung dengan database MySQL, dapat diharapkan melakukan transaksi penjualan Donat Madu Cihanjuang Jl. Dr. Sutomo No.106B Kota Padang dimana saja.

- 2 Diharapkan dengan membangun sebuah website sistem informasi Penjualan, yang diimplementasikan dengan bahasa pemrograman PHP dan didukung dengan database MySQL, dapat diharapkan diharapkan penjualan Donat Madu Cihanjuang Jl. Dr. Sutomo No.106B Kota Padang akan lebih banyak.
- 3 Diharapkan dengan membangun sebuah website sistem informasi penjualan, yang diimplementasikan dengan bahasa pemrograman PHP dan didukung dengan database MySQL, dapat diharapkan proses penjualan tersimpan di database yang cepat dan akurat serta terintegrasi.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah yang terdapat pada perancangan Sistem Informasi Penjualan ini dibahas adalah agar sebuah perancangan menyediakan informasi tidak menyimpang dari tujuan sebenarnya, maka penulis membatasi masalah hanya pada kegiatan penjualan Donat Madu, pemesanan Donat Madu, Pengecekan data penjualan dan pelaporan berbasis desktop.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

a. Bagi Universitas

1. Untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang

2. Untuk memberikan kontribusi penambahan ilmu pengetahuan, Khususnya bidang Ilmu Komputer, serta memberikan referensi bagi mahasiswa lain
 3. Untuk dapat dimanfaatkan oleh Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang sebagai referensi untuk mendapatkan informasi seputar sistem informasi Penjualan.
- b. Bagi Pihak Donat Madu Cianjuang
1. Untuk menghasilkan rancangan sistem informasi penjualan yang dapat menangani Konsumen Donat Madu Cianjuang serta penjualan, pemesanan yang lebih efisien dan efektif
 2. Untuk memberikan kemudahan pada pihak Donat Madu Cianjuang dalam mengolah data
- c. Bagi Penulis
1. Untuk pemenuhan tugas akhir skripsi Jurusan Sistem Informasi
 2. Untuk mengetahui sistem yang sedang berjalan di Donat Madu Cianjuang Marapalam Kota Padang
 3. Untuk membuat perancangan sistem informasi Penjualan secara terkomputerisasi pada Donat Madu Cianjuang Marapalam Kota Padang.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi penulis :
 - a. Sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan studi tingkat akhir pada Fakultas Ilmu Komputer Jurusan Sistem Informasi Pada Universitas Putra Indonesia "YPTK" Padang.
 - b. Dapat mengembangkan dan menerapkan ilmu yang diperoleh pada bangku perkuliahan dan untuk menambah pengetahuan penulis tentang apa yang sebenarnya Sistem Informasi penjualan pada Toko Donat Madu Cihanjuang Dr. Jl Sutomo Padang.
2. Manfaat Untuk Toko Donat Madu Cihanjuang Padang :
 - a. Memperluas jangkauan pemasaran dan mempermudah dalam mengakses informasi Donat Madu Cihanjuang yang akan dibeli.
 - b. Menjadikan proses pembelian dan pemesanan lebih mudah dan fleksibel dari segi waktu dan tempat karena dilakukan pemesanan secara online.
 - c. Mempermudah konsumen atau pelanggan dalam mendapatkan informasi tentang usaha Donat Madu Cihanjuang .
3. Manfaat Bagi Universitas :
 - a. Sebagai bahan referensi dalam ilmu pendidikan sehingga dapat memperkaya dan menambah wawasan.

- b. Bagi peneliti selanjutnya dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan atas dikembangkan lebih lanjut, serta reeffrensi terhadap penelitian yang sejenis.

1.7 Tinjauan Umum Perusahaan Atau Instansi

Disini penulis akan menjelaskan tentang gambaran umum perusahaan yang meliputi sejarah berdirinya perusahaan dan struktur perusahaan.

1.7.1 Sejarah Berdirinya Donat Madu Cihanjuang

Donat Madu Cihanjuang adalah sebuah mitra bisnis yang bergerak dibidang makanan sehat yang banyak diminati orang.

Donat Madu Cihanjuang Jl. Dr. Sutomo Kota Padang ini awal berdirinya pada tanggal 21 Maret 2014, yang mana merupakan Outlet pertama yang ada di Sumatra Barat, yang mana memiliki beberapa cabang diantaranya, Donat Madu Cihanjuang Kalawi, Lapai, dan Kayu Kalek. Dan saat ini berkembang menjadi salah satu makanan yang diminati di Sumatra Barat.

Hal ini membuktikan dengan jumlah rata-rata kunjungan per hari mencapai 20 orang konsumen atau lebih dari 500 kunjungan perbulan. Prestasi ini dapat diarahi karena komitmen yang kuat dari seluruh tim Donat Madu Cihanjuang untuk selalu melakukan perbaikan dan kontrol extra ketat guna memberikan tingkat kepuasan maksimal kepada para konsumen.

Donat Madu Cihanjuang ini dipimpin langsung Bapak Ashadi Imam Mudo dan Istrinya Ibuk Era Sulastri serta dibantu oleh Beberapa Karyawan. Donat Madu Cihanjuang juga didukung dengan sarana dan prasana Bahan Baku yang lengkap.

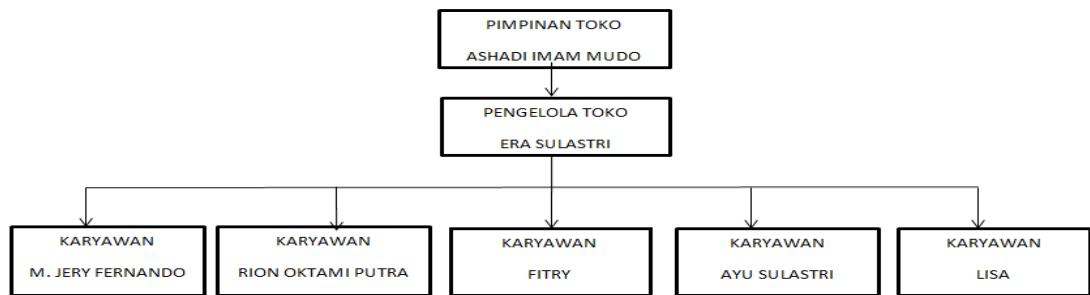
Donat Madu Cihanjuang beralamat di Jl. Dr. Sutomo No. 106B Marapalam Kota Padang, No telp. 0852-6319-157.

1.7.2 Struktur Organisasi Donat Madu Cihanjuang

Organisasi merupakan suatu wadah dari sekelompok orang yang bekerja sama untuk mencapai tujuan yang ditetapkan sebelumnya. Struktur organisasi suatu sistem dari aktivitas kerja sama yang disusun untuk mencapai tujuan organisasi yang lebih efektif. Jadi struktur organisasi merupakan kerangka susunan perwujudan pola tetap hubungan, fungsi, bagian, atau posisi maupun orang-orang yang menunjukkan kedudukan, tugas, wewenang dan tanggung jawab yang berbeda-beda dalam suatu organisasi. Struktur organisasi bagi perusahaan tidak selalu sama dengan perusahaan atau mitra bisnis lainnya walaupun sejenis.

Dalam menjalankan roda organisasi perusahaan Donat Madu Cihanjuang Sutomo Padang menjalankan struktur organisasi garis dan staff. Dalam struktur ini dikenal suatu garis komando/perintah dimana masing-masing bawahan melaksanakan tugasnya dan bertanggung jawab kepada atasannya.

Berikut ini adalah gambar struktur organisasi Donat Madu Cihanjuang Jl. Dr. Sutomo Marapalam Padang dapat dilihat pada gambar 1.1 sebagai berikut:



Sumber: Donat Madu Cihanjuang Jl. Dr. Sutomo Padang

Gambar 1.1 Struktur Organisasi Donat Madu Cihanjuang Jl. Dr. Sutomo Padang

1.7.3 Pembagian Tugas dan Fungsi (Job Description)

1. Pimpinan

Merupakan pemilik yang bertanggung jawab sepenuhnya terhadap kegiatan serta pengambilan keputusan.

2. Pengelola

Merupakan orang yang bertanggung jawab atas keberadaan toko agar tetap terkendali dan terjaga dengan aman dan terpelihara dengan baik agar dapat memaksimalkan kepuasan pelanggan

3. Karyawan

Merupakan orang yang bertanggung jawab atas pekerjaan membuat adonan, membuat pesanan dan membersihkan toko serta melayani pelanggan dengan baik.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi

Dalam jurnal (Deni Gunawan, Dwi Puji Hastuti, Ria Andriani, Susafa'ati, 2018), Menurut Azahra sutanto dalam Pus-pitawati dkk. (2011:15) mengemukakan bahwa “sistem informasi merupakan komponen-komponen dari subsistem yang saling berhubungan dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan yaitu mengolah data menjadi informasi.”.

2.1.1 Pengertian Sistem

Dalam Jurnal (Agung Ramadhanu, 2018), Menurut (Ermatita, 2016:967) Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, terkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau tujuan tertentu. Jadi berdasarkan definisi diatas dapat disimpulkan sistem merupakan sekumpulan kegiatan yang berkesinambungan untuk melakukan tugas atau kegiatan yang telah direncanakan secara bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu.

Dalam Jurnal (Agung Ramadhanu, Firna Yenila, Rahmatul Husna, Andry Novrianto, Jehan Harka, 2019), Sistem merupakan kumpulan objek atau elemen yang saling berinteraksi untuk mencapai satu tujuan. Sistem sebagai suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul

bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu (Lestari dkk, 2017).

Dalam memahami dan mendefinisikan suatu bentuk sistem terdapat dua pendekatan yang dapat dimanfaatkan atau digunakan untuk menerangkannya (Agung Ramadhanu, 2017), yaitu sebagai berikut:

1. Pendekatan prosedur Sistem adalah kumpulan dari prosedur-prosedur yang saling berkaitan antara satu dengan yang lainnya serta mempunyai suatu maksud atau tujuan tertentu.
2. Pendekatan yang menekankan pada komponen Sistem adalah kumpulan dari komponen yang saling berhubungan atau berkaitan antara satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu.

2.1.2 Karakteristik Sistem

Dalam Jurnal (Rahmat, Dhio Saputra, Rima liana Gema,2018), Sistem mempunyai beberapa karakteristikatau sifat-sifat tertentu, antara lain:

1. Komponen Sistem (*Component*)

Suatu sistem terdiri dari komponen-komponen yang saling berinteraksi,yang artinya saling bekerja sama membentuk suatu kesatuan

2. Batasan Sistem (*Boundary*)

Merupakan daerah yang membatasi suatu sistem dengan sistem yang lain atau dengan lingkungan kerjanya. Batas suatu sistem menunjukkan ruang lingkup (*scope*) dari sistem tersebut.

3. Lingkungan Luar Sistem (*Environment*)

Suatu sistem yang ada di luar dari batasan-batasan sistem yang dipengaruhi oleh beberapa operasi sistem.

4. Penghubung Sistem (*Interface*)

Suatu media (penghubung) antara satu subsistem dengan subsistem lainnya yang membentuk satu kesatuan, sehingga sumber-sumber daya mengalir dari subsistem yang satu ke subsistem yang lainnya. Dengan kata lain, melalui penghubung, output dari subsistem akan menjadi input bagi subsistem lainnya.

5. Masukan Sistem (*Input*)

Energi yang masuk ke dalam sistem yang dapat berupa masukan yaitu energi yang dimasukkan supaya sistem dapat beroperasi atau masukan sinyal yang merupakan energi yang diproses untuk menghasilkan suatu keluaran.

6. Keluaran Sistem (*Output*)

Hasil energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keseluruhan yang berguna dan sisa pembuangan.

7. Pengolahan Sistem (*Process*)

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolahan yang akan mengubah masukan menjadi keluaran.

8. Sasaran Sistem (*Object*)

Sasaran dari sistem sangat menentukan sekaligus yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuannya. (*Hamim Tohari ; 2014,2*)

2.1.3 Elemen Sistem

Dalam Jurnal (Vicky Ariandi, Febri Hadi, Defra Irawan, 2018), Ada beberapa elemen-elemen yang saling terkait dalam membentuk sebuah sistem, (Abdul Kadir, 2013) yaitu:

1. Tujuan

Setiap sistem memiliki tujuan (*goal*), entah hanya satu atau banyak. Tujuan inilah yang akan menjadi motivasi yang mengarahkan sistem. Tanpa tujuan, sistem menjadi tak terarah dan tak terkendali. Tentu saja tujuan antara satu sistem dengan sistem lain berbeda-beda. Begitu pula yang berlaku pada sistem informasi. Setiap sistem informasi memiliki tujuan, tetapi dengan tujuan yang berbeda-beda. Walaupun begitu, tujuan utama yang umum ada tiga macam yaitu:

- a. Untuk mendukung fungsi kepengurusan manajemen
- b. Untuk mendukung pengambilan keputusan manajemen
- c. Untuk mendukung kegiatan operasi perusahaan

2. Masukan

Masukan (*Input*) sistem adalah segala sesuatu yang masuk yang masuk ke dalam sistem yang selanjutnya menjadi bahan untuk diproses. Masukan dapat berupa hal-hal berwujud (tampak secara fisik) maupun yang tidak tampak. Contoh masukan yang berwujud adalah bahan mentah, sedangkan contoh yang tidak berwujud adalah informasi (misalnya permintaan jasa dari pelanggan). Pada sistem informasi masukan dapat berupa data transaksi dan data non transaksi (misalnya surat pemberitahuan) serta intruksi.

3. Proses

Proses merupakan bagian yang melakukan perubahan atau transformasi dari masukan menjadi keluaran yang berguna, misalnya informasi dan produk tetapi juga bisa hal-hal yang tidak berguna, misalnya sisa pembuangan atau limbah. Pada pabrik kimia proses dapat berupa pemanasan bahan mentah. Pada rumah sakit, proses dapat berupa aktivitas pembedahan pasien. Pada sistem informasi, proses dapat berupa suatu tindakan yang bermacam. Meringkas data, melakukan perhitungan dan mengurutkan data merupakan beberapa contoh proses.

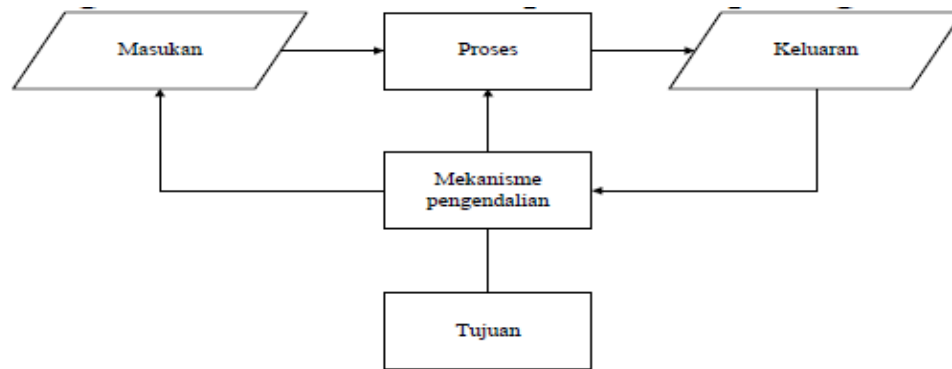
4. Keluaran

Keluaran (*Output*) merupakan hasil dari pemrosesan. Pada sistem informasi, keluaran bisa berupa suatu informasi, saran, cetakan laporan, dan sebagainya.

5. Mekanisme pengendalian, dan Umpan balik

Mekanisme pengendalian (*Controll Mekanism*) diwujudkan dengan menggunakan umpan balik (*feedback*), yang mencerminkan keluaran. Umpan balik ini digunakan untuk mengendalikan baik masukan maupun proses. Tujuannya adalah mengatur agar sistem berjalan sesuai dengan tujuan. Dalam bentuk yang sederhana, dilakukan perbandingan antara keluaran sistem dan keluaran yang dikehendaki (Standart).

Untuk lebih jelasnya mengenai elemen sistem dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Sumber : (Abdul Kadir, 2013)

Gambar 2.1 Sistem dan Elemen-elemennya

2.1.4 Pengertian Informasi

Dalam Jurnal (Vicky Ariandi, Febri Hadi, Defra Irawan, 2018), Informasi di dalam sebuah perusahaan yang sangat penting untuk mendukung kelangsungan perkembangannya. Akibat bila kurang mendapatkan informasi, dalam waktu tertentu perusahaan akan mengalami ketidakmampuan mengontrol sumber daya, yang pada akhirnya akan mengalami kekalahan dalam bersaing dengan lingkungan pesaingnya.

Informasi merupakan hasil pengolahan data dari satu atau berbagai sumber, yang kemudian diolah, sehingga memberikan nilai, arti dan manfaat (I Putu Agus Eka Pratama, 2014)

Informasi (*information*) adalah data yang di olah menjadi bentuk lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya atau data yang diproses sedemikian rupa sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan. Sistem apapun tanpa ada informasi tidak akan berguna, karena

sistem tersebut akan mengalami kemacetan dan akhirnya berhenti. Informasi dapat berupa data mentah, data tersusun, kapasitas sebuah saluran informasi dan sebagainya.(Yakub, 2012).

Ada beberapa pengertian lain tentang informasi (Abdul Kadir, 2013), yaitu:

1. Menurut McFadden, dkk.

Informasi adalah data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga meningkatkan kemampuan seseorang yang menggunakan data tersebut.

2. Menurut Shanon dan Weaver

Informasi adalah jumlah ketidakpastian yang dikurangi ketika sebuah pesan diterima.

3. Menurut Davis.

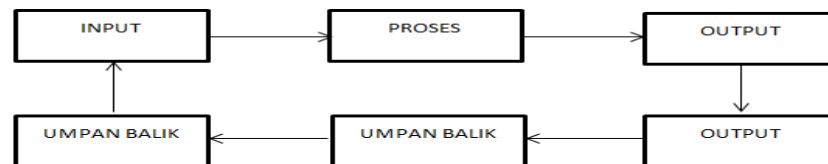
Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau masa yang akan datang.

2.1.5 Siklus Informasi

Andri Kristanto (2018 :10) Data yang masih merupakan bahan mentah apabila tidak diolah maka data tersebut tidak akan berguna. Data tersebut akan berguna dan menghasilkan suatu informasi apabila di olah melalui suatu model. Model yang digunakan untuk mengolah data tersebut disebut dengan model pengolahan data atau lebih dikenal dengan nama siklus pengolahan data.

Data merupakan suatu kejadian yang menggambarkan kenyataan yang terjadi dimasukkan melalui elemen input kemudian data tersebut akan diolah dan diproses menjadin suatu output dan output tersebut adalah informasi yang

dibutuhkan. Informasi tersebut akan diterima oleh pemakai atau penerima, kemudian penerima akan memberikan umpan balik yang berupa evaluasi terjadi informasi tersebut dan hasil umpan balik tersebut akan menjadi data yang akan dimasukkan menjadi input kembali. Begitu seterusnya.



Sumber: (Andri Kristanto, 2018:10)

Gambar 2.2 Siklus pengolahan Data

2.1.6 Pengetian Sistem Informasi

Dalam Jurnal (Asfinoza, Shinta Puspasari, Hastha Sunardi, 2018), Sistem Informasi adalah Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan– laporan yang diperlukan

Dalam jurnal (Rahmat, Dhio Saputra, Rima Liana Gema, 2018), Sistem Informasi (SI) adalah kombinasi dari teknologi informasi dan aktivitas orang yang menggunakan teknologi itu untuk mendukung operasi dan manajemen. Dalam arti yang sangat luas, istilah system informasi yang sering digunakan merujuk kepada interaksi antara orang, proses algoritmik, data, dan teknologi.

2.1.7 Komponen Sistem Informasi

Andri Kristanto (2018 :13) Untuk mendukung lancarnya suatu sistem informasi dibutuhkan beberapa komponen yang fungsinya sangat vital di dalam sistem informasi.

Secara rinci komponen – komponen sistem informasi dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Input (Masukan)

Input disini adalah semua data dimasukkan kedalam sistem informasi. Dalam hal ini yang termasuk dalam input adalah dokumen – dokumen, formulir – formulir dan file – file. Dokumen – dokumen tersebut dikumpulkan dan dikomfirmasikan ke suatu bentuk sehingga dapat diterima oleh pengolah yang meliputi;

- a). Pencatatan
- b) penyimpanan
- c) pengujian
- d) pengkodean

b. proses

proses merupakan kumpulan prosedur yang akan memanipulasi input yang kemudian akan disimpan dalam bagian basis data dan seterusnya akan diolah menjadi suatu output yang akan digunakan oleh si penerima.

Komponen ini dalam tugasnya akan merubah segala masukan menjadi keluaran yang terdiri dari: manusia, metode dan prosedur, peralatan komputer, penyimpanan data.

c. Output

Output merupakan semua keluaran atau hasil dari model yang sudah di olah menjadi suatu informasi yang berguna dan dapat dipakai penerima.

Komponen ini akan berhubungan langsung dengan pemakai sistem informasi dan merupakan tujuan akhir dari pembuatan sistem informasi. Komponen ini dapat berupa laporan laporan yang dibutuhkan oleh pemakai sistem untuk memantau keberhasilan suatu organisasi.

d. Teknologi

Teknologi disini merupakan bagian yang berfungsi untuk memasukkan input, mengolah input dan menghasilkan keluaran. Ada tiga bagian dalam teknologi ini meliputi perangkat keras, perangkat lunak dan perangkat manusia. Perangkat keras contohnya: keyboard, mouse dan lain-lain. Perangkat lunak contohnya: program untuk mengolah data dan perangkat manusia contohnya analisis sistem, programmer, teknisi dan sebagainya

e. Basis data

Basis data merupakan kumpulan data – data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya disimpan dalam perangkat keras komputer dan akan diolah menggunakan perangkat lunak. Basis data sendiri

merupakan kumpulan file – file yang mempunyai kaitan antara satu file dengan file yang lain sehingga membentuk suatu bangunan data.

f. Kendali

Kendali dalam hal ini merupakan semua tindakan yang diambil untuk menjaga sistem informasi tersebut agar bisa berjalan dengan lancar tidak mengalami gangguan.

Komponen ini sangat penting agar sistem secara keseluruhan memiliki validasi dan integritas yang tinggi.

Komponen kendali diperlukan terhadap: *backup file*, *reindexing*, pengujian kebenaran data tiap entry yang dilakukan.

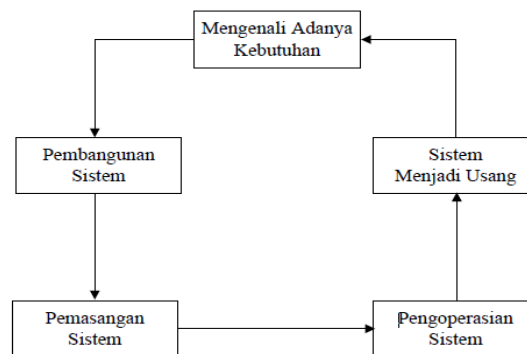
2.1.8 Manfaat Sistem Informasi

Andri Kristanto (2018 :15) Adapun manfaat dari sistem informasi adalah sebagai berikut:

- a. mengurangi biaya dan menghasilkan pendapatan sebagai salah satu produk atau layanan mereka.
- b. Bank merupakan sistem informasi untuk mengolah cek – cek nasabah dan membuat berbagai laporan rekening koran dan transaksi yang terjadi.
- c. Perusahaan menggunakan sistem informasi untuk mempertahankan persediaan pada tingkat paling rendah agar konsisten dengan jenis barang yang tersedia.

2.2 Siklus Hidup Pengembangan Sistem (SDLC)

Dalam jurnal (Masriadi, 2018), Siklus pengembangan sistem (*System Life Cycle*) merupakan informasi yang berbasis komputer dapat merupakan tugas kompleks yang membutuhkan banyak sumber daya dan dapat memakan waktu berbulan-bulan bahkan bertahun-tahun untuk menyelesaikannya.



Gambar 2.3 Daur Hidup Sistem

Dalam melakukan pengembangan suatu sistem informasi, maka akan melewati tahapan-tahapan pengembangan sistem yaitu diantaranya :

1. Mengenal adanya kebutuhan

Sebelum segala sesuatu terjadi, timbul suatu kebutuhan yang harus dapat dikenali. Semua kebutuhan ini harus dapat didefinisikan dengan jelas. Tanpa adanya kejelasan dari kebutuhan yang ada, pembangunan sistem akan kehilangan arah.

2. Pembangunan sistem

Suatu proses atau seperangkat prosedur yang harus diikuti untuk menganalisis kebutuhan yang timbul dan membangun suatu sistem untuk dapat memenuhi kebutuhan tersebut

3. Pemasangan sistem

Setelah tahap pembangunan sistem selesai, sistem akan dioperasikan.

Pemasangan sistem merupakan tahap yang paling dalam dalam daur hidup pengembangan sistem.

4. Pengoperasian sistem

Program-program komputer dan prosedur-prosedur pengoperasian yang membentuk suatu sistem informasi semuanya bersifat statis, sedangkan organisasi ditunjang oleh sistem informasi tadi.

5. Sistem menjadi usang

Kadang perubahan yang terjadi begitu drastis sehingga tidak dapat diatasi hanya dengan melakukan perbaikan-perbaikan pada sistem yang sedang berjalan. Sehingga perlu dirancang sistem yang baru.

Andri Kristanto (2018 :41) Pengembangan sistem informasi yang direalisasikan dengan bantuan komputer (*Computerized Information System*) Siklus pengembangan sistem adalah kumpulan – kumpulan kegiatan dari analisis pendesain dan user dari sistem informasi yang dilaksanakan untuk dikembangkan dan diimplementasikan. Siklus pengembangan sistem terdiri dari aktivitas – aktivitas: penyelidikan awal, penentuan kebutuhan sistem, pengembangan prototipe sistem, desain sistem, implementasi dan evaluasi.

2.3 Penjualan

2.3.1 Konsep Dasar Penjualan

Dalam jurnal (Gusrino Yanto, Yopi Eka Anroni, Muhammad Idris, 2019), Penjualan adalah suatu sistem keseluruhan dari kegiatan usaha yang ditujukan untuk merencanakan, menentukan harga, mempromosikan dan mendistribusikan barang, jasa, ide kepada pasar sasaran agar dapat mencapai tujuan organisasi (Sugiyanto dkk,2013). Penjualan adalah suatu usaha yang terpadu untuk mengembangkan rencana-rencana strategis yang diarahkan pada usaha pemuasan kebutuhan dan keinginan pembeli, guna mendapatkan penjualan yang menghasilkan laba(Yanto A. dan Nugroho , 2015).

2.3.2 Sistem Informasi Penjualan

Dalam Jurnal (Syafrizal Ahmadi, Dwi Yuli Prasetyo, Ilyas, 2018), menurut Niswonger (1999) Sistem informasi penjualan diartikan sebagai suatu pembuatan pernyataan penjualan. Kegiatan yang akan dijelaskan melalui prosedur yang meliputi urutan kegiatan sejak diterima pesanan dari pembeli, pengecekan barang dan diteruskan dengan pengiriman barang yang disertai dengan pembuatan faktur dan mengadakan pencatatan atas penjualan yang berlaku, Supriyanto, dkk (2013).

2.4 Alat Bantu Pengembangan Sistem

Langkah – langkah yang dilakukan pada tahap merancang suatu sistem informasi dan program adalah membuat usulan pemecahan masalah secara logikal

sesuai dengan permasalahan yang ada. Dan alat bantu yang digunakan dalam membantu pemecahan masalah dalam membuat sistem ini antara lain:

2.4.1 UML

Dalam Jurnal (Agung Ramadhanu, Firna Yenila, Rahmatul Husna, Andry Novrianto, Jehan Harka, 2019), UML (*Unified Modeling Language*) adalah perangkat lunak yang berparadigma “berorientasi objek”. Pemodelan (*modeling*) sesungguhnya digunakan untuk penyederhanaan permasalahan-permasalahan yang kompleks sedemikian rupa sehingga lebih mudah dipelajari dan dipahami. Penggunaan model ini bertujuan untuk mengidentifikasi bagian-bagian yang termasuk dalam lingkup sistem yang dibahas dan bagaimana hubungan antara sistem dengan subsistem maupun system lain diluarnya (Maimunah dkk, 2017).

2.4.2 Pengenalan UML

Dalam Jurnal (Rahmat, Dhio Saputra, Rima Liana Gema, 2018), *Unified Modelling Language* (UML) adalah sebuah "bahasa" yang telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem piranti lunak.UML menawarkan sebuah standar untuk merancang model sebuah sistem.Dengan menggunakan UML kita dapat membuat model untuk semua jenis aplikasi piranti lunak, dimana aplikasi tersebut dapat berjalan pada piranti keras, sistem operasi dan jaringan apapun, serta ditulis dalam bahasa pemrograman apapun.

2.4.3 Sejarah UML

Rosa A.S, M. Shalahuddin (2018 :138) Bahasa pemrograman berorientasi objek yang pertama dikembangkan dikenal dengan nama Simula-67 yang dikembangkan pada tahun 1967. Bahasa pemrograman ini kurang berkembang dan dikembangkan lebih lanjut, namun dengan kemunculannya telah memberikan sumbangan yang besar pada developer pengembang bahasa pemrograman berorientasi objek selanjutnya.

Perkembangan aktif dari pemrograman berorientasi objek mulai menggelit ketika berkembangnya bahasa pemrograman Smaltalk pada awal 1980-an yang kemudian diikuti dengan perkembangan bahasa pemrograman berorientasi objek lainnya seperti C objek, C++, Eiffel, dan CLOS. Secara aktual, penggunaan bahasa pemrograman berorientasi objek pada saat itu masih terbatas, namun telah banyak menarik perhatian di saat itu. Sekitar lima tahun setelah Smaltalk berkembang, maka berkembang pula metode pengembangan berorientasi objek. Metode yang pertama diperkenalkan oleh Sally Shlaer dan Stephen Mellor (Shlaer-Mellor,1988) dan Peter Coad dan Edward Yourdon (Coad-Yourdon,1991), diikuti oleh Grady Booch (Booch,1991), James R. Rumbaugh, Michael R. Blaha, William Lorenzen Frederick Eddy, William Premerlani (Rumbaugh-Blaha-PremerlaniEddy-Lorenzen,1991), dan masih banyak lagi.

Buku terkenal yang juga berkembang selanjutnya adalah karangan Ivar Jacobson (Jacobson, 1992) yang menerangkan perbedaan pendekatan yang fokus pada *use case* dan proses pengembangan. Sekitar lima tahun kemudian muncul buku yang membahas mengenai metodologi berorientasi objek yang diikuti

dengan buku-buku yang lainnya. Di dalamnya juga membahas mengenai konsep, definisi, notasi, terminologi, dan proses mengenai metodologi berorientasi objek.

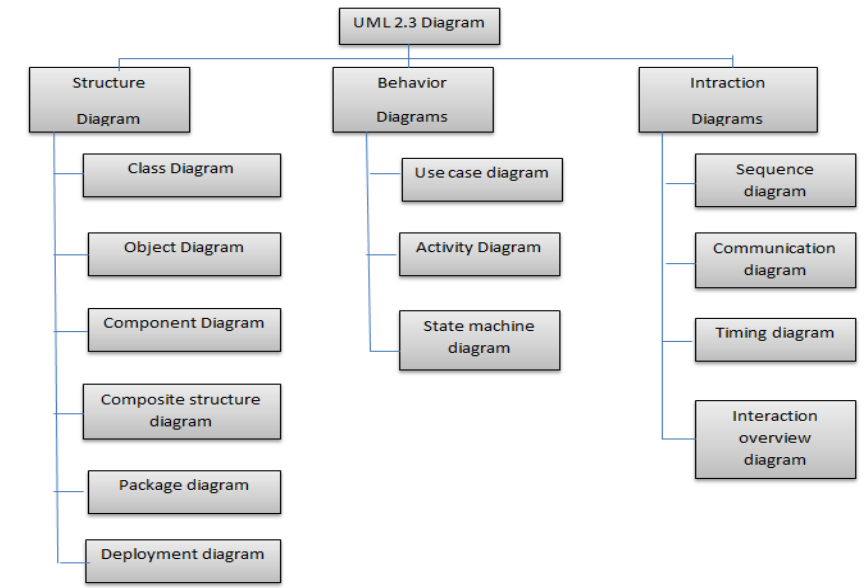
Karena banyaknya metodologi yang berkembang pesat saat itu, maka muncullah ide untuk membuat sebuah bahasa yang dapat dimengerti semua orang, usaha pernyataan ini banyak mengambil dari metodologi yang berkembang saat itu. Maka dibuat bahasa yang merupakan gabungan dari beberapa konsep seperti konsep *Object Modelling Tehnique* (OMT) dari Rumbaugh dan Booch (1991), konsep *The Classes, Responsibilities, Collaborators (CRC)* dari Rebecca Wirfs-Brock (1990), konsep pemikiran Ivar Jacobson, dan beberapa konsep lainnya dimana James R. Rumbaigh, Grady Booch, dan Ivar Jacobson bergabung dalam sebuah perusahaan yang bernama Rational Software Corporation menghasilkan bahasa yang disebut dengan *Unified Modelling Language* (UML)

Pada tahun 1996, Object Mnagement Group (OMG) mengajukan proposal agar adanya standarisasi pemodelan berorientasi objek dan pada bulan september 1997 UML diakomodasikan oleh OMG sehingga sampai saat ini UML telah memberikan kontribusinya yang besar di dalam metodologi berorientasi objek dan hal – hal yang terkait di dalamnya.

Secara fisik, UML adalah sekumpulan spesifikasi yang dikeluarkan oleh OMG, UML terbaru adalah UML 2.3 yang terdiri dari 4 macam spesifikasi, yaitu Diagram Interchange Specification, UML Infrastucture, UML Superstructure, dan Object Contraint Language (OCL). Seluruh spesifikasi tersebut dapat diakses di website <http://www.omg.org>.

2.4.4 Diagram UML

Rosa A.S, M. Shalahuddin (2018 :140) Diagram UML 2.3 terdiri dari 13 macam diagram yang dikelompokkan dalam 3 kategori. Pembagian kategori dan macam – macam diagram tersebut dapat dilihat pada gambar berikut:



(Sumber: Rosa A.S & M.Shalahuddin.2018)

Gambar 2.4 Diagram UML

Brikut ini penjelasan singkat dari pembagian kategori tersebut

- 1) Structure diagrams yaitu kumpulan diagram yang digunakan untuk menggambarkan suatu struktur statis dari sistem yang dimodelkan
- 2) Behavior diagrams yaitu kumpulan diagram yang digunakan untuk menggambarkan kelakuan sistem atau rangkaian perubahan yang terjadi pada sebuah sistem

- 3) Interaction diagrams yaitu kumpulan diagram yang digunakan untuk menggambarkan interaksi sistem dengan sistem lain maupun interaksi antar subsistem pada suatu sistem

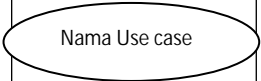


2.4.4.1 Use Case Diagram

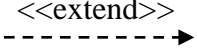

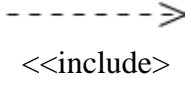
Rosa A.S, M. Shalahuddin (2018 :155) Use case diagram merupakan pemodelan untuk kelakuan (behsvior) sistem informasi yang akan dibuat. Use case mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Secara kasar, use case digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu.

Syarat penamaan pada use case adalah nama didefinisikan sesimpel mungkin dan dapat dipahami. Ada dua hal utama pada use case yaitu pendefinisian apa yang disebut aktor dan use case.

- 1) Aktor merupakan orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang.
- 2) Use case merupakan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antara unit atau aktor.

Tabel 2.1 Simbol-simbol Use case Diagram

No.	Gambar	Nama	Keterangan
1.		<i>Use Case</i>	Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antara unit atau aktor, biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal frase nama <i>use case</i> .
2.		<i>Actor/ Aktor</i>	Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat sendiri. Meskipun simbol dari aktor adalah gambar orang, biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama aktor
3.		<i>Association / Asosiasi</i>	Komunikasi antar aktor dan <i>use case</i> yang berpartisipasi pada <i>use case</i> atau <i>use case</i> memiliki interaksi dengan aktor.
No.	Gambar	Nama	Keterangan

4.		<i>Extend / Ekstensi</i>	<p>Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> dimana <i>use case</i> yang ditambahkan dapat berdiri sendiri meskipun tanpa <i>use case</i> tambahan tersebut, mirip dengan prinsip <i>inheritance</i> pada pemrograman berorientasi objek, biasanya <i>use case</i> tambahan memiliki nama depan yang sama dengan <i>use case</i>.</p>
5.		<i>Generalization /Generalisasi</i>	<p>Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus) antara dua buah <i>use case</i> dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya.</p>
6.		<i>Include/ Menggunakan</i>	<p>Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> dimana <i>use case</i> yang ditambahkan memerlukan <i>use case</i> ini untuk menjalankan fungsinya atau sebagai syarat dijalankan <i>use case</i> ini.</p>

(Sumber: Rosa A.S & M.Shalahuddin.2018)


2.4.4.2 Class Diagram


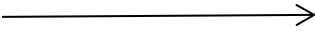
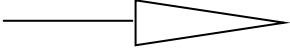


Rosa A.S, M. Shalahuddin (2018 :141) Diagram kelas atau class diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas – kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi.

- 1) Atribut merupakan variabel – variabel yang dimiliki oleh suatu kelas
- 2) Operasi atau metode adalah fungsi – fungsi yang dimiliki oleh suatu kelas

Diagram kelas dibuat agar pembuat program atau programmer membuat kelas – kelas sesuai rancangan di dalam diagram kelas agar antara dokumentasi rancangan dan perangkat lunak sinkron. Banyak berbagai kasus, perancangan kelas yang dibuat tidak sesuai dengan kelas – kelas yang dibuat pada perancangan lunak, sehingga tidaklah ada gunanya lagi sebuah perancangan karena apa yang dirancang dan hasilnya tidak sesuai.

Tabel 2.2 Simbol-Simbol pada Class Diagram

No	Symbol	Deskripsi
1	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">Nama_kelas</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">-attribute : int</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">+operation: void</div>	Kelas pada struktur sistem.
2	<p>Antarmuka/<i>interface</i></p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <p>nama_interface</p>	Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemograman berorientasi objek.
No	Symbol	Deskripsi




3	Asosiasi/ <i>assosiation</i> 	Relasi antae kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i> .
4	Asosiasi berarah/ <i>directed association</i> 	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu dengan lain, <i>asosiasi</i> biasanya juga dimaknai dengan <i>multiplicity</i> .
5	Generalisasi 	Relasi antarkelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum khusus)
6	Kebergantungan / <i>dependency</i> 	Relasi antar kelas dengan makna kebergantungan antarkelas
7	Agregasi/ <i>Aggregation</i> 	Relasi antarkelas dengan makna semua bagian (<i>whole-part</i>)

(Sumber: Rosa A.S & M.Shalahuddin.2018)

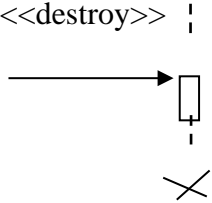
2.4.4.3 Sequence Diagram

Rosa A.S, M. Shalahuddin (2018 :165) Diagram sequence menggambarkan kelakuan objek pada use case dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan message yang dikirimkan dan diterima antar objek. Oleh karena itu untuk menggambarkan diagram sequence maka harus diketahui objek objek yang terlibat dalam sebuah use case beserta metode – metode yang dimiliki kelas yang diinstansiasi menjadi objek itu. Membuat sequeence diagram juga dibutuhkan untuk melihat skenario yang ada pada use case.

Tabel 2.3 Simbol-Simbol Sequence Diagram

No	Gambar	Nama	Keterangan
1.	 nama aktor	Aktor	Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang; biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama aktor.
2.		Garis hidup/ <i>lifeline</i>	Menyatakan kehidupan suatu objek
3.	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> Nama objek : nama kelas </div>	Objek	Menyatakan objek yang berinteraksi pesan
No	Gambar	Nama	Keterangan
4.		Waktu aktif	Menyatakan objek dalam keadaan

			aktif dan berinteraksi, semua yang terhubung dengan waktu aktif ini adalah sebuah tahapan yang dilakukan di dalamnya.
5.	<pre> <<create>> ────────────▶ </pre>	Pesan tipe <i>create</i>	Menyatakan suatu objek membuat objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang dibuat
6.	<pre> 1: nama_metode() ────────────▶ </pre>	Pesan tipe <i>call</i>	Menyatakan suatu objek memanggil operasi/metode yang ada pada objek lain atau dirinya sendiri
7.	<pre> 1: masukan ────────────▶ </pre>	Pesan tipe <i>send</i>	Menyatakan bahwa suatu objek mengirimkan data/masukan/informasi ke objek lainnya, arah panah mengarah pada objek yang dikirim
8.	<pre> 1: keluaran ────────────▶ </pre>	Pesan tipe <i>return</i>	Menyatakan bahwa suatu objek yang telah menjalankan suatu operasi atau metode menghasilkan suatu kembalian ke objek tertentu, arah panah mengarah pada objek yang menerima kembalian.

9.		Pesan tipe <i>destroy</i>	Menyatakan suatu objek mengakhiri hidup objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang diakhiri, sebaiknya jika ada <i>create</i> maka ada <i>destroy</i>

(Sumber: Rosa A.S & M.Shalahuddin.2018)

2.4.4.4 Activity Diagram

Rosa A.S, M. Shalahuddin (2018 :161) Diagram aktivitas atau activity diagram menggambarkan workflow (aliran kerja) atau aktifitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Yang perlu diperhatikan disini adalah bahwa diagram aktifitas menggambarkan aktifitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor.

Diagram aktivitas juga banyak digunakan untuk mendefinisikan hal – hal berikut:

1. Rancangan proses bisnis dimana setiap urutan aktivitas yang digambarkan merupakan proses bisnis sistem yang didefinisikan
2. Urutan atau pengelompokkan tampilan dari sistem / user interface dimana setiap aktifitas dianggap memiliki sebuah rancangan antarmuka tampilan

3. Rancangan pengujian dimana setiap aktifitas dianggap memerlukan sebuah pengujian yang perlu didefinisikan kasus ujinya
4. Rancangan menu yang ditampilkan pada perangkat lunak.

Tabel 2.4 simbol-simbol Activity diagram

No	Gambar	Nama	Keterangan
1.		<i>Status Awal</i>	Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.
2.		<i>Aktivitas</i>	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.
3.		<i>Percabangan / decision</i>	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu.
4.		<i>Penggabungan / Join</i>	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu.
5.		<i>Status Akhir</i>	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.
6.		<i>Swimlane</i>	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi.

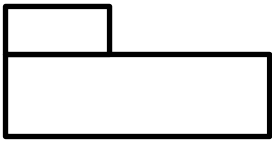
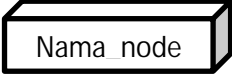
(Sumber: Rosa A.S & M.Shalahuddin.2018)

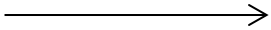

2.4.4.5 Deployment Diagram

Rosa A.S, M. Shalahuddin (2018 :154) Diagram deployment atau deployment diagram menunjukkan konfigurasi komponen dalam proses eksekusi aplikasi. Diagram deployment dapat digunakan untuk memodelkan hal – hal berikut:

1. Sistem tambahan (embedded system) yang menggambarkan rancangan device, node, dan hardware.
2. Sistem client / server
3. Sistem terdistribusi murni
4. Rekayasa ulang aplikasi

Tabel 2.5 notasi deployment/ physical diagram

Simbol	Deskripsi
Package 	Package merupakan sebuah bungkus dari satu atau lebih node
Node 	Biasanya mengacu pada perangkat keras(hardware), perangkat lunak (software) yang tidak dibuat sendiri, jika di dalam node disertakan komponen untuk mengkonsistenkan rancangan maka komponen yang diikutsertakan harus sesuai dengan komponen yang telah didefinisikan sebelumnya pada diagram komponen.

kebergantungan/ dependency 	Kebergantungan antar note, arah panah mengarah pada note yang dipakai
Link 	Relasi antar note

(Sumber: Rosa A.S & M.Shalahuddin.2018)

2.5 Website

Dalam Jurnal (Umi Salamah, Herlawati, 2018), *World Wide Web* (WWW) atau *web*, adalah sebuah layanan yang di peroleh pengguna komputer yang terhubung di dalam *internet*. Pada mulanya *web* merupakan ruang informasi dalam *internet* yang menggunakan teknologi *hypertext*, pengguna dituntun untuk mendapatkan informasi dengan *link* dalam dokumen *web* yang akan ditampilkan dalam *web browser*. *Web* sebagai standar *interface* dalam layanan-layanan yang ada di dalam *internet*, pada awalnya hanya sebagai penyedia informasi, karena kepopulerannya kini *web* pun dapat digunakan untuk komunikasi melalui *email*, dari mulai *chatting*, hingga melakukan transaksi bisnis (*commerce*) maka dari itu *internet* saat ini identik dengan *web*. Saat ini *web* pun seakan lebih terkenal daripada *email*, walaupun secara statistik penggunaan *email* masih yang terbanyak dalam *internet*. *Web* lebih terkenal bagi pemula dan khalayak umum sebagai *interfacenya* dalam penggunaan *web*, terutama dalam pencarian informasi dan melakukan komunikasi *e-mail*. [Sidik and Pohan, 2012].

2.6 internet

Onno W. Purbo (2018 :1) Internet pada dasarnya adalah jaringan dari banyak komputer yang saling tersambung satu sama lain. Tentunya, agar komputer dapat berbicara satu dengan yang lainnya, diperlukan “Bahasa” yang dimengerti oleh semua komputer tersebut.

TCP/IP (Transmission Control Protocol atau Internet Protocol) adalah sekelompok protokol yang mengatur komunikasi data komputer di internet. Komputer di internet berkomunikasi dengan menggunakan protokol TCP/IP.

2.7 Konsep Dasar Bahasa Pemrograman

Pada sub bab ini akan dijelaskan pengenalan tentang bahasa pemrograman *Hypertext Preprocessor* atau PHP, pengenalan Database, dan MySQL.

2.7.1 PHP

2.7.1.1 Definisi PHP

Mundzir MF (2018 :3) PHP berasal dari kata “Hypertext Preprocessor”, yaitu bahasa pemrograman universal untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah situs web dan bisa digunakan bersamaan HTML. Saat ini, PHP banyak dipakai untuk membuat program situs web dinamis. Contoh aplikasi program PHP adalah forum (phpBB) dan MediaWiki (software dibelakang Wikipedia).

PHP sebagai sekumpulan skrip atau bahasa program memiliki fungsi utama, yaitu mampu mengumpulkan dan mengevaluasi hasil survei atau bentuk

apapun ke server database dan pada tahap selanjutnya akan menciptakan efek beruntun. Efek beruntun PHP ini berupa tindakan dari skrip lain yang akan melakukan komunikasi dengan database, mengumpulkan dan mengelompokkan informasi, kemudian menampilkannya pada saat ada tamu website memerlukannya (menampilkan informasi sesuai permintaan user).

2.7.1.2 Sejarah PHP

Mundzir MF (2018 :4) Rasmus Lerdorf merupakan pembuat PHP pertama kali pada tahun 1995. Pada masa itu, PHP merupakan kependekan dari *Personal Home Page* atau biasa dikenal sebagai situs personal bernama *Form Interpreted* (FI). Form Interpreted (FI) memiliki wujud berupa sekumpulan skrip yang digunakan untuk mengolah data formulir dari web. Pada tahap selanjutnya, Rasmus merilis kode sumber tersebut untuk umum dan menamakannya PHP/FI. Langkah ini membuat kode sumber ini menjadi sumber terbuka sehingga menyebabkan banyak pemrogram tertarik ikut mengembangkan PHP.

PHP/IF 2.0 dirilis pada November 1997. Pada saat itu, interpreter PHP telah diimplementasikan dalam program C. Modul – modul ekstensi yang meningkatkan kemampuan PHP/IF secara signifikan juga disertakan. Pada tahun 1997, perusahaan bernama “Zend” menulis ulang interpreter PHP menjadi lebih bersih, lebih baik dan lebih cepat. Kemudian, pada juni 1998, Zend merilis interpreter baru untuk PHP dan meresmikannya sebagai PHP 3.0. dengan adanya peresmian tersebut, singkatan PHP diubah menjadi berulang PHP: *Hypertext Preprocessing*.

Perkembangan PHP selanjutnya yaitu berupa perilisan PHP 4.0 pada pertengahan tahun 1999 oleh Zend. PHP 4.0 merupakan interpreter PHP terbaru dan merupakan versi PHP yang paling banyak dipakai pada awal abad ke 21 ini. PHP 4.0 banyak dipakai karena memiliki kemampuan membangun aplikasi web kompleks, tetapi tetap memiliki kecepatan dan stabilitas yang tinggi.

Akhirnya, pada juni 2004, Zend merilis PHP 5.0. Adanya PHP 5.0 ini ditandai dengan perubahan besar pada inti interpreter PHP. Hal ini karena PHP 5.0 juga memasukkan model pemrograman berorientasi objek ke dalam PHP untuk menjawab perkembangan bahasa pemrograman ke arah paradigma berorientasi objek.

2.7.1.3 Tipe Data PHP

Jubilee Enterprise (2017 :15) Ada beberapa tipe (jenis) data yang dikenal dalam lingkungan PHP. Diantaranya:

1. Tipe Data Integer

Tipe data integer adalah data data yang berbentuk angka bulat. Nilai integer dapat berupa nilai positif maupun negatif. Luasnya jangkauan angka bulat yang bisa anda manfaatkan dimulai dari -2.147.83.668 sampai dengan 2.147.83.647. besarnya jangkauan ini dapat anda uji secara langsung memanfaatkan konstanta `PHP_INT_MAX`.

2. Tipe Data Float

Kadangkala angka yang ingin diolah berbentuk atau menghasilkan pecahan. Minsalnya saja rumus matematika untuk menghitung luas lingkaran dimana dibutuhkan pecahan seperti $\frac{3}{14}$.

3. Tipe Data String

Apabila ingin mengolah data berbentuk tulisan/teks maka anda bisa memanfaatkan tipe data string. Minsalnya diapit dengan tanda kutip maka angka tertentu dianggap tulisan atau string (contoh: "100").

4. Tipe Data Boolean

Tipe data boolean memiliki keunikan yang khas. Jika anda bisa bebas memasukan ke dalam tipe data integer atau string maka pada tipe data boolean, nilai yang bisa dimasukkan hanya satu dari dua pilihan berikut, yaitu True atau false.

2.7.2 Pengenalan Database

Dalam jurnal (Larissa Navia Rani, Desva Wilton, 2019), Basis data terdiri atas dua kata, yaitu basis dan data. Basis kurang lebih dapat diartikan sebagai markas atau gudang, tempat bersarang atau berkumpul. Sedangkan data adalah representasi fakta dunia nyata yang mewakili suatu objek seperti manusia (pegawai, siswa, pembeli, pelanggan), barang, hewan, angka, huruf, simbol, teks, gambar, bunyi, atau kombinasinya.

Dalam Jurnal (Rieckson Wullur, Raudah Nasution, Biktra Rudianto, 2019), Menurut Kustiyahningsih dan Ananisa (2011:145), "Basis Data adalah sekumpulan informasi yang diatur agar mudah dicari". Dalam arti umum Basis

Data adalah sekumpulan data yang diproses dengan bantuan komputer yang memungkinkan data dapat diakses dengan mudah dan tepat yang dapat digambarkan sebagai aktifitas dari satu atau lebih organisasi yang berelasi.

2.7.3 MySQL

2.7.3.1 Defenisi MySQL

Dalam Jurnal (Rieckson Wullur, Raudah Nasution, Biktra Rudianto, 2019), MySQL merupakan *software* yang bersifat *Open Source*. *Open Source* berarti *software* di lengkapi dengan kode yang digunakan untuk membuat MySQL, selain kode yang bisa dijalankan secara langsung pada sistem operasi, dan bisa diperoleh dengan cara men-*download* (mengunduh) di *internet* secara gratis. MySQL juga tergolong sebagai DBMS (*Database Management System*). [Kadir, 2008].

2.7.3.2 Tipe Data MySQL

Jubilee Enterprise (2017 :28) Ada beberapa Tipe Data Mysql, diantaranya:

1. Tipe Data Numerik

Tipe data numerik dalam MySQL ada beberapa jenis, yaitu meliputi: integer, fixed point, dan floating point

1) Integer

Integer adalah nama lain dari angka bulat, baik positif maupun negatif. Integer itu sendiri ada beberapa jenis yang dibedakan

menurut luas cakupannya. Lihat masing-masing jenis interger dibawah ini

Tipe Data	Jangkauan	Ukuran
TINYINT	-128 sampai 127	1 byte
SMALLINT	-32.768 sampai 32.767	2 bytes
MEDIUMINT	-8,388,608 sampai 8,388,607	3 bytes
INT	-2.147.83.648 sampai 2.147.483.67	4 bytes
BIGINT	-9.223.372.036.854.775 sampai 9.223.372.036.854.775.807	8 bytes

2) Fixed Point

Fixed point adalah data angka pecahan jumlah angka di belakang koma, sudah diatur dari awal. Dalam pemrograman, pendeklarasian fixxed point dilakukan dengan menggunakan dua digit dimana pertama menentukan jumlah seluruh digit kedua mengatur jumlah digit dibelakang koma.

3) Floating Point

Tipe data ini sama seperti fixed point, yaitu desimal (angka pecahan). Bedanya, pecahan yang bisa diinput ke dalam kolom ini bisa berbeda-beda. Floating point terbagi menjadi dua pilihan, yaitu Float dan Double. Perbedaan kedua pilihan tersebut terletak pada seberapa presisi (ketelitian) pada saat terjadi pembulatan. Float menggunakan single-precision sementara Double memakai double-precision

2. Tipe Data String

Tipe data selanjutnya adalah string yang digunakan untuk penyimpanan data berbentuk teks (karakter/huruf). Pada Mysql, ada beberapa jenis string yang dapat anda memanfaatkan, yaitu: CHAR, VARCHAR, BINARY, VARBINARY, TEXT, dan BLOB

1) Char & varchar

Tipe data char dan varchar adalah tipe data string yang lazimnya sering digunakan. Struktur program Char dan Varchar dalam pemrograman MySql adalah sebagai berikut:

CHAR [(M)]

VARCHAR [(M)]

Perbedaan Char dan Varchar terletak pada ukurannya. Char menyediakan ukuran hingga 25 karakter sedangkan Varchar 65.535 karakter. Apabila nilai M tidak dinyatakan, maka nilai defaultnya adalah sebesar 1

2) Binary & Varbinary

BINARY dan VARBINATY termasuk tipe data case sensitive (mendukung perbedaan huruf besar dan kecil). Hal ini terjadi karena huruf 'A' dan 'a', sebagai contoh memiliki sistem biner yang berbeda, yaitu 65 untuk 'A' dan 97 untuk 'a'.

Untuk ukuran BINARY mendukung hingga 255 karakter dan VARBINARY sebanyak 65.535 karakter

3) Tipe data TEXT

Merupakan tipe data dengan ukuran terbesar. TEXT sendiri terbagi menjadi beberapa pilihan, yaitu TINYTEXT, TEXT, MEDIUMTEXT, dan LONGTEXT.

Berikut ukuran maksimal tipe data tersebut

Tipe Data	Ukuran (max)	Jumlah Karakter
TINYTEXT	255 byte	255
TEXT	65.535 byte (64 KB)	6.5535
MEDIUMTEXT	16.777.215 byte (16 MB)	16.777.215
LANGTEXT	4.294.967.295 (4 GB)	4.294.967.295

4) BLOB

Ini adalah tipe data string yang menyerupai TEXT namun dengan sistem penyimpanan berbasis biner, BLOB membedakan penggunaan huruf besar dan huruf kecil (case sensitive). Ukuran serta jangkauan BLOB sama dengan TEXT.

Dapat dilihat pada tabel:

Tipe Data	Ukuran (max)	Jumlah Karakter
TINYBLOB	255 byte	255
BLOB	65.535 byte (64 KB)	6.5535
MEDIUMBLOB	16.777.215 byte (16 MB)	16.777.215
LANGBLOB	4.294.967.295 (4 GB)	4.294.967.295

3. Tipe Data Date

Tipe data ini digunakan untuk menyimpan data dalam bentuk tanggal. Ada beberapa pilihan tipe data DATE, yaitu DATE, DATETIME, TIMESTAMP, dan YEAR. Perbedaan tipe data tersebut terletak pada format penyimpanan datanya.

BAB III

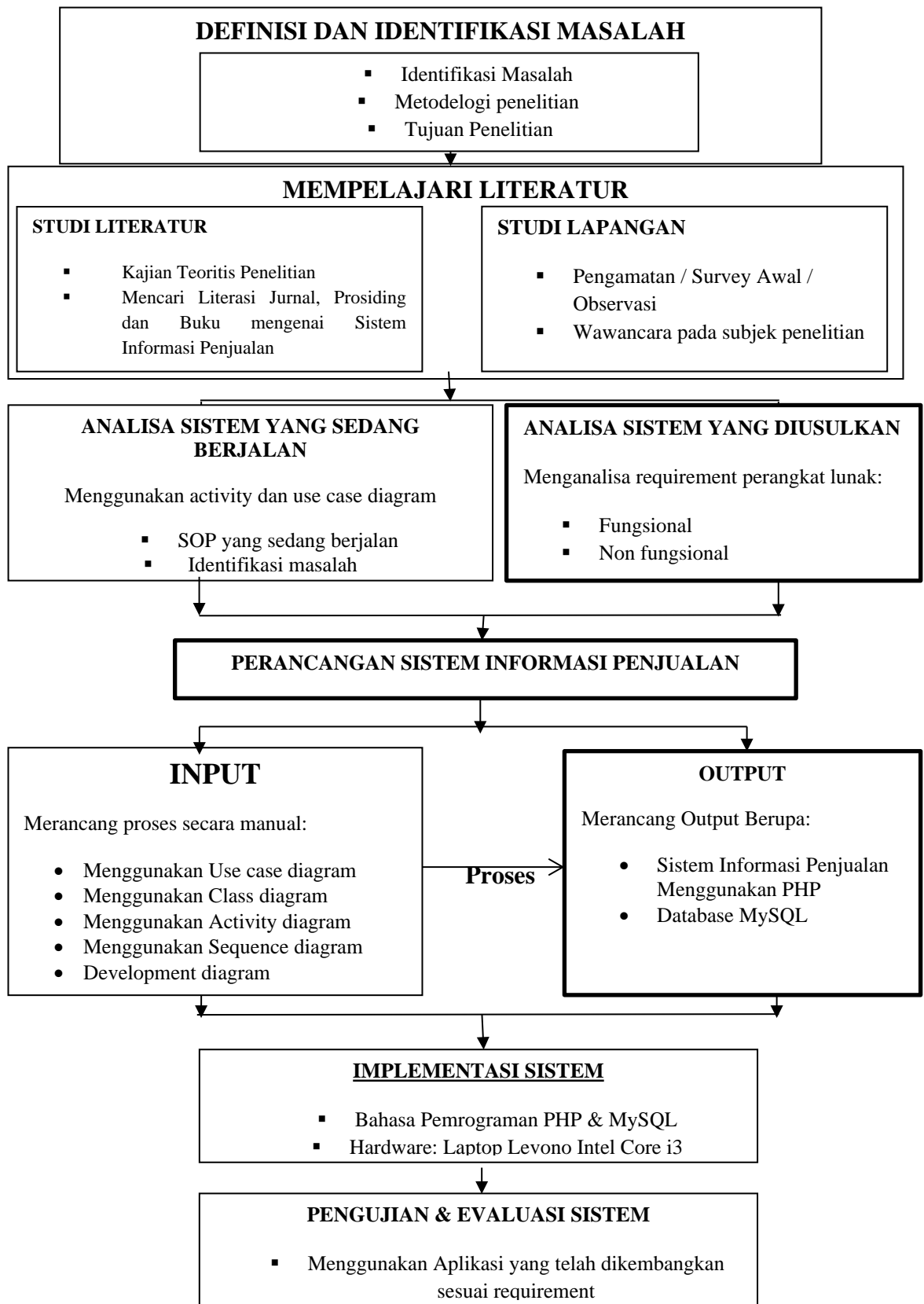
METODOLOGI PENELITIAN

Sebelum melakukan penelitian diperlukan suatu metode ilmiah atau kaidah-kaidah yang sesuai dan telah ditetapkan. Hal ini dimaksudkan agar hasil yang diperoleh dari penelitian tersebut mendapatkan hasil yang maksimal. Metodologi penelitian ini memuat tentang kerangka kerja penelitian yang akan dijalankan.

Metodologi penelitian ini akan digunakan untuk mengidentifikasi permasalahan yang ditemukan, kemudian membuat analisa dari permasalahan tersebut dan pada akhirnya akan mencari penyelesaian masalah. Dalam penelitian ini diperlukan suatu penyelesaian permasalahan dalam melakukan sistem informasi penjualan.

3.1 Kerangka Kerja Penelitian

dalam metodologi penelitian ini ada urutan kerja yang harus diikuti, urutan kerja penelitian ini merupakan gambaran dari langkah – langkah yang diambil penulis dalam penelitian ini agar tidak melenceng dari pokok pembahasan dan lebih mudah dipahami, maka urutan langkah langkah yang akan dibuat secara sistematis sehingga dapat dijadikan pedoman yang jelas dan mudah untuk menyelesaikan permasalahan yang ada. Urutan langkah langkah yang akan dibuat pada penelitian ini dapat dilihat pada gambar 3.1 berikut:



Gambar 3.1 Kerangka Penelitian

3.2 Tahapan Penelitian

Pada tahapan penelitian, penulis melakukan beberapa tahapan dalam penelitian, sebagai berikut :

3.2.1 Identifikasi Masalah

Pada tahap ini dilakukan peninjauan pada masalah yang akan diteliti untuk mengamati dan mengkaji tentang permasalahan yang ada pada saat ini. Tahap ini merupakan langkah awal untuk menentukan solusi dari permasalahan sistem informasi penjualan Donat Madu cihanjuang Dr.Sutomo No.106B Marapalam Kota Padang.

3.2.2 Metodologi Penelitian

Adapun metodeologi yang digunakan dalam pengembangan perancangan sistem informasi penjualan antara lain meliputi *Object Oriented Programming (OOP)* dan *Unified Modelling Language (UML)*.

3.2.3 Tujuan penelitian

Pada tahap ini adalah proses untuk menentukan tujuan penelitian yang bertujuan untuk memperjelas kerangka tentang apa saja yang menjadi sasaran dari penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

- a. Untuk memahami proses Sistem informasi penjualan Donat Madu Cihanjuang Dr.Sutomo No.106B Marapalam Kota Padang.

- b. Membangun aplikasi sistem informasi Penjualan dengan menggunakan PHP & MySQL.

3.2.4 Studi Literatur

Berdasarkan pemahaman dari permasalahan serta untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan, maka perlu mempelajari beberapa literatur, dokumen, buku, jurnal, peraturan yang relevan dengan penelitian mengingat banyaknya pengetahuanyang akan dimasukan pada sistem informasi penjualan.

Kemudian literatur-literatur yang dipelajari tersebut diseleksi untuk dapat ditentukan literatur nama yang akan dipergunakan dalam penelitian. Melalui studi literatur, dipelajari teoriteori yang berhubungan dengan sistem informasi penjualan.

3.2.5 Studi Lapangan

Data dikumpulkan dengan cara wawancara dan observasi ke objek penelitian, studi lapangan yaitu pembelajaran yang penulis lakukan pada objek diteliti dengan cara:

- a. Wawancara, yaitu melakukan tanya jawab langsung dengan pihak Donat Madu Cihanjuang jl. Dr. Sutomo No.106B Marapalam Kota Padang
- b. Observasi, yaitu mengumpulkan data dengan pengamatan pada objek yang sedang diteliti bagaimana sistem informasi penjualan Donat Madu Cihanjuang tersebut.

Adapun hal-hal yang berkaitan dalam melakukan pengumpulan data menggunakan teknik wawancara dan observasi penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Waktu Penelitian

Pelaksanaan penelitian dilakukan pada tanggal 7 Oktober 2019 untuk pengumpulan data pada Toko “Donat Madu Cihanjuang Jl.Dr Sutomo 106B Marapalam Kota Padang. Adapun waktu penelitian yang telah dilakukan dapat dijelaskan pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Waktu Penelitian

Kegiatan	September				Oktober				November				Desember				Januari			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Identifikasi masalah																				
Studi Literatur & Lapangan																				
Analisa Sistem																				
Perancangan Sistem																				
Implementasi Sistem																				
Pengujian dan Evaluasi Sistem																				
Laporan																				

2. Tempat Penelitian

Adapun tempat penelitian yang penulis lakukan adalah pada Toko Donat Madu Cihanjuang Jl.Dr Sutomo No 106B Marapalam Kota Padang Sumatra Barat.

3.2.6 Analisa Sistem

Pada sub bab ini, analisa akan dijelaskan sebagai berikut:

a. Analisa

Dalam tahap ini dilakukan analisa terhadap data dan analisa sistem

1. Analisa Data

Pada tahap analisa data ini dilakukan setelah melakukan pengumpulan data dan informasi-informasi yang diambil melalui wawancara langsung. Tahap analisa data ini suatu proses mengolah data untuk memperoleh langkah-langkah yang akan digunakan selama melakukan perancangan agar sesuai dengan harapan tujuan penelitian.

2. Analisa Sistem

Pada Toko Donat Madu Cihanjuang Jl.Dr Sutomo No.106B Marapalam kota Padang ini sistem yang dilakukan masih menggunakan sistem manual dan belum terkomputerisasi proses penjualan dan pencatatan penjualannya.

Pada tahap analisa sistem ini yaitu penulis melakukan analisa perancangan sistem baru yang diusulkan apakah yang sesuai untuk dirancang pada Toko Donat Madu Cihanjuang Jl.Dr Sutomo No.106B Marapalam kota Padang. Dengan melakukan

tahap ini bertujuan agar sistem yang dirancang cocok dengan kebutuhan Toko Donat Madu Cihanjuang Jl.Dr Sutomo No.106B Marapalam kota Padang serta dapat bermanfaat untuk kemajuan Toko Donat Madu Cihanjuang Jl.Dr Sutomo No.106B Marapalam kota Padang untuk kedepannya.

3.2.7 Perancangan Sistem

Tahapan perancangan ini, peneliti menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) sebagai *tools* dalam menjelaskan alur analisa program, dimana UML yang digunakan yaitu :

1) *Use Case Diagram*

Diagram ini menjelaskan bagaimana tahapan-tahapan *user* dalam menggunakan program untuk mencapai tujuan yang diharapkan, juga bertujuan untuk menggambarkan bagaimana *user* berintegritas dengan sebuah sistem yang dirancang interaksi antara actor dengan sistem yang akan dibuat. *Actor* disini terdiri dari *admin*, pemilik, Member dan Non member.

2) *Class Diagram*

Diagram ini menjelaskan bagaimana hubungan antara *class* pada aplikasi tersebut terjadi, yang terdiri dari nama *class*, *atribute* dan *operation*. *Class diagram* pada sistem yang akan dibuat akan menjelaskan hubungan antara Kelas Admin, anggota, cart, kategori, konfirmasi, kota, order, orderdetail, dan produk.

3) *Sequence Diagram*

Diagram ini menjelaskan urutan-urutan kejadian yang akan terjadi pada saat *user* menggunakan aplikasi sistem yang telah dirancang, juga bertujuan untuk menggambarkan interaksi antara keseluruhan objek, serta menggambarkan menu lihat, tambah, hapus, edit, dan update.

4) *Activity Diagram*

Diagram ini akan menjelaskan bagaimana masing-masing aliran berjalan mulai dari decision yang akan terjadi maupun solusi yang akan didapatkan oleh user. *Activity Diagram* juga bertujuan sebagai perilaku prosedural.

5) *Deployment Diagram*

Disini perangkat *browser* akan berhubungan dengan *web server* untuk meminta data yang diinginkan *user* dan *web server* akan berhubungan dengan *database browser*.

3.2.8 Implementasi Sistem

Implementasi sistem merupakan tahap meletakkan sistem sehingga siap untuk dioperasikan. *Implementasi* bertujuan untuk mengkonfirmasi modul-modul perancangan, sehingga pengguna dapat memberi masukan kepada pengembangan aplikasi. Pada tahap ini perancangan aplikasi dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *MySQL*. Sistem yang dibuat untuk pengembangan sistem informasi penjualan ini dibutuhkan bahasa pemrograman berbasis web yang dapat mendukung penjualan. Sedangkan kelengkapan hardware dan software yang digunakan untuk pengembangan sistem informasi penjualan ini adalah:

A. Hardware

- 1) Laptop LENOVO
- 2) *Processor* Intel(R) Core i3
- 3) *Memory* 2 GB
- 4) *Flashdisk* TOSHIBA 32 GB
- 5) *Printer* IP2770

B. Software

- 1) Sistem Operasi Windows Seven
- 2) *Microsoft Office* 2010
- 3) *Astah Professional*
- 4) *Xampp + Ampps*
- 5) *Adobe Dreamweaver* CS6
- 6) *Google Chrome*

3.2.9 Pengujian dan Evaluasi Sistem

Pengujian perangkat lunak dilakukan sesuai dengan metode pengembangan sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP MySQL. Agar sistem yang dibuat dapat berguna dan sesuai dengan kebutuhan pengguna sistem.

Pengujian ini difokuskan pada *fungsi* dari aplikasi Sistem yang meliputi kesalahan fungsi, *interface*, dan *Database*. Pengujian dilakukan secara langsung dengan menggunakan program *Web Browser Google Chrome* dan program *Web Server Mowes Portable* sehingga dapat mengetahui apakah hasil sesuai atau tidak dengan hasil yang diharapkan. Dalam tahap uji coba ini

dilakukan dengan menggunakan *server localhost* yang merupakan *server virtual* untuk pengujian program berbasis *PHP Programming*.

Adapun proses pengujian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Membangun *server local* yakni *localhost* untuk menyambungkan dan mengambil data dari *Database MySQL*.
2. *Setting* perangkat lunak (*software*) *setting* ini meliputi *setting root access file*.
3. Uji coba pemanggilan data berbasis web melalui *localhost* yang telah dibuat dengan mengimplementasikan sistem yang telah dibuat.

BAB IV

ANALISA DAN HASIL

4.1 Analisa Sistem

4.1.1 Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan

Analisa sistem merupakan penguraian suatu sistem informasi yang utuh kedalam komponen-komponen dengan maksud untuk mengidentifikasi permasalahan dan proses pemahaman dan penentuan rincian yang yang harus diselesaikan oleh sistem informasi. Sistem yang sedang berjalan diartikan sebagai sistem yang dipakai atau sistem diterapkan, sedangkan analisa sistem yang sedang berjalan diartikan sebagai cara untuk memahami terlebih dahulu masalah-masalah yang dihadapi oleh sistem.

Didalam perancangan sistem informasi perlu diadakan penganalisaan terhadap sistem yang sedang berjalan untuk dapat mengetahui seberapa jauh sistem yang sedang berjalan tersebut dapat mencapai sasaran, serta dapat mengetahui kekurangan dan kelebihan yang ada pada sistem tersebut. Hal ini perlu dilakukan sebagai dasar untuk melanjutkan kegiatan pengembangan pada tahap perancangan sistem. Analisa sistem juga dikaitkan dengan kemampuan sistem dalam mencapai tujuan organisasi atau instansi.

Dalam proses penjualan pada Donat Madu Cihanjuang selama ini masih dilakukan secara manual yaitu dengan mendatangi langsung ke toko tersebut. Proses ini dilakukan oleh masing-masing pembeli.

4.1.2 Analisa Input, Proses dan Output Pada Sistem Lama

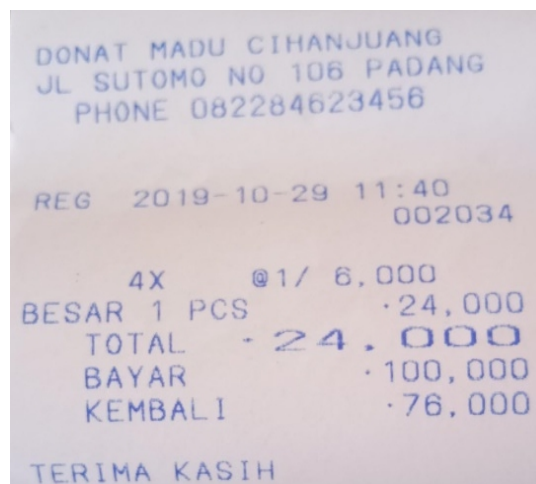
Berdasarkan analisa sistem yang sedang berjalan pada Donat Madu Cihanjuang ini didapatkan analisa input dan analisa output yang berjalan pada Donat Madu Cihanjuang :

4.1.2.1 Analisa Input

Analisa input diperlukan untuk mengetahui apa saja yang menjadi input dalam penyajian laporan pada Donat Madu Cihanjuang , sehingga mempermudah dalam penelitian.

a. Nota Penjualan

Nota penjualan berupa kwitansi ini, merupakan alat bantu tagihan kepada pelanggan atas transaksi pembelian pada Donat Madu Cihanjuang. Didalam nota penjualan memuat ukuran donat, harga donat dan jumlah transaksi pembayaran yang dapat dilihat pada gambar 4.1 sebagai berikut :



Sumber: Donat Madu Cihanjuang , 2019

Gambar 4.1 Nota Penjualan Pada Donat Madu Cihanjuang

4.1.2.2 Analisa Proses

Berdasarkan input-input diatas kemudian input tersebut diproses untuk proses selanjutnya. Analisa proses bertujuan untuk menjelaskan bagaimana proses yang terjadi untuk menyusun sebuah keluaran dilihat pada gambar 4.2:

Donat Standar	
1 pcs	: Rp. 6.000;
6 pcs	: Rp. 34.000;
12 pcs	: Rp. 66.000;
2 x 6 pcs	: Rp. 67.000;

Donat Mini	
1 pcs	: Rp. 3.500;
6 pcs	: Rp. 21.000;
12 pcs	: Rp. 43.000;

Donat Hiasan	
6 pcs	: Rp. 44.000;
12 pcs	: Rp. 85.000;

} di pesun dulu

Sumber: Donat Madu Cihanjuang

Gambar 4.2 Daftar Harga Pada Donat Madu Cihanjuang

4.1.2.3 Analisa Output

Analisa output dipengaruhi oleh analisa input dan proses yang terjadi, kerana keduanya saling berkaitan dan mempengaruhi keluaran atau output yaitu informasi yang dibutuhkan sistem ini. Adapun informasi yang dihasilkan adalah Bukti Pembayaran, Bukti Pembayaran ini merupakan alat bantu tagihan atas transaksi pembelian pada Donat Madu Cihanjuang .

a. Laporan Penjualan Perhari

Bukti pembayaran ini merupakan alat bantu tagihan kepada pelanggan atas transaksi pembelian pada Donat Madu Cihanjuang Jl. Dr. Sutomo No.106B Marapalam Kota Padang yang dapat dilihat pada gambar 4.3 sebagai berikut :

Data Penjualan Harian
OUTLET DONAT MADU CIHANJUANG CABANG SUTOMO

I. TANGGAL 3-12-2019					
NO	JEMIS / URAIAN	VOL	SAH	HARGA SAT	Total Penjualan
1	1 PCS	19	PCS	6.000	114.000
2	6 PCS	25	BOX	34.000	850.000
3	12 PCS	9	BOX	65.000	585.000
4	Dobel box	4	BOX	67.000	268.000
Σ I :					1.817.000

II. TANGGAL 4-12-2019					
NO	JEMIS / URAIAN	VOL	SAH	HARGA SAT	Total Penjualan
1	1 PCS	80			480.000
2	6 PCS	24			816.000
3	12 PCS	18			1.170.000
4	Dobel box	5			335.000
Σ II :					2.801.000

III. TANGGAL 5-12-2019					
NO	JEMIS / URAIAN	VOL	SAH	HARGA SAT	Total Penjualan
1	1 PCS	17			102.000
2	6 PCS	11			370.000
3	12 PCS	1			65.000
4	Dobel box	-			
Σ III :					541.000

Pimpinan
Era Sulastri, S.HUM

Sumber: Donat Madu Cihanjuang , 2019

**Gambar 4.3 Laporan Penjualan Perhari Pada Donat Madu
Cihanjuang**

4.1.3 Evaluasi Kerja Sistem Lama

Setelah melakukan tahap analisa terhadap sistem yang sedang berjalan saat ini dapat ditemukan kelemahan-kelemahan pada sistem yang lama, terutama mengenai penjualan. Dimana pada sistem yang lama konsumen masih harus

datang untuk melihat produk-produk pada Donat Madu Cihanjuang sehingga menyita waktu dan biaya terhadap konsumen. Maka dengan dirancangnya sistem informasi berbasis *web* dapat membantu dan mempermudah konsumen dalam memilih produk-produk pada Donat Madu Cihanjuang tanpa harus datang ke toko.

4.2 Analisa Sistem Baru

4.2.1 UML (*Unified Modeling Language*)

Dengan menggunakan model UML membantu dalam memvisualisasikan, menspesifikasikan, membangun, dan pendokumentasian dari sebuah sistem pengembangan software berbasis OO (*Object-Oriented*). Perancangan ini menggunakan alat bantu berupa UML (*Unified Modelling Language*) agar mempermudah memindahkan konsep sistem yang dirancang kedalam bentuk program, dimana perancangannya digambarkan dalam bentuk diagram-diagram berikut:

4.2.1.1 Use Case Diagram

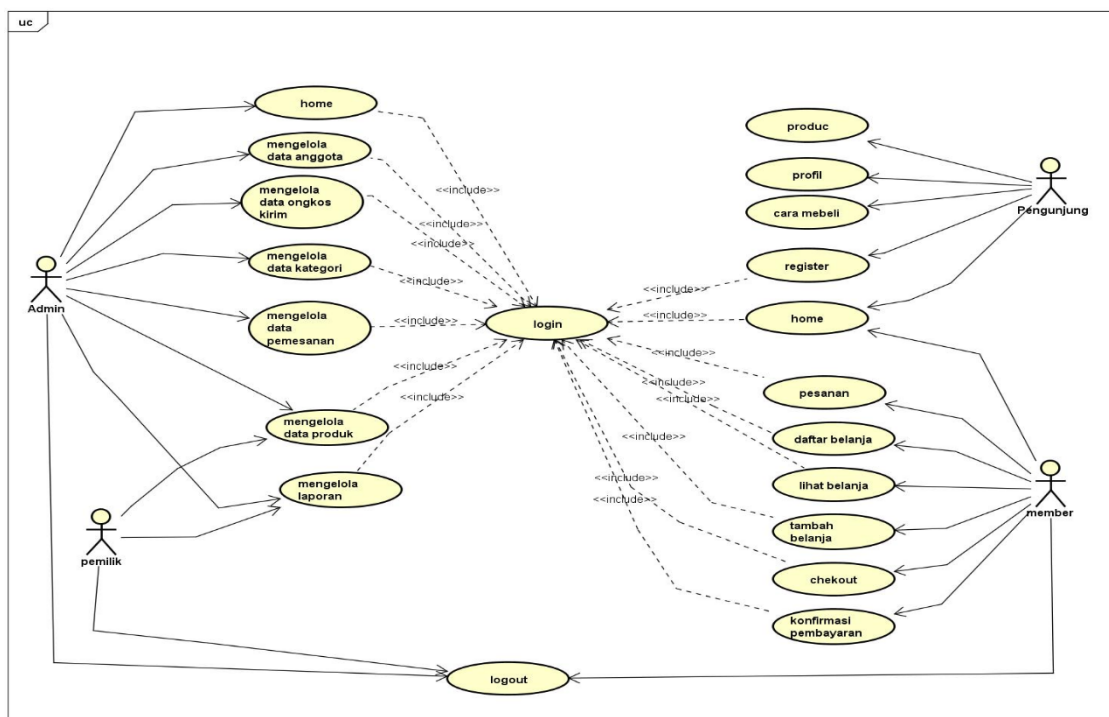
Use Case Diagram yang ditampilkan akan digunakan untuk menjelaskan fitur-fitur yang dapat digunakan oleh pengguna *user*. Diagram ini juga digunakan untuk verifikasi apakah seluruh fungsi yang dijelaskan didalam *use case* telah diimplementasikan ke dalam website tersebut.

Pada bagian ini dijabarkan aktor yang terlibat dalam sistem Penjualan pada Donat Madu Cianjuang secara online. Untuk mengetahui defenisi aktor yang ada pada *use case diagram* dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.1 Defenisi Aktor

No	Aktor	Peran
1	Member	Sebagai pengunjung website yang dapat memperoleh informasi mengenai produk tentang dan dapat melakukan proses pembelian
2	Non Member	Sebagai pengunjung website yang memperoleh informasi mengenai Toko Tetapi tidak dapat melakukan pembelian
3	Admin	Sebagai Administrotor website yang dapat melakukan pengelolaan manajemen sistem itu sendiri.
4	Pemilik	Sebagai Pemilik Toko, melakukan proses pengecekan proses transaksi dan kerja admin pada website donat madu cihanjuang

Use case diagram sistem informasi penjualan Donat Madu Cihanjuang dapat digambarkan seperti pada gambar 4.4. :



Gambar 4.4 Use Case Diagram

4.2.1.2 Class Diagram

Class Diagram menggambarkan struktur dan deskripsi *class*, *package* dan objek beserta hubungan satu sama lain seperti *containment*, pewarisan, asosiasi, dan lain-lain. Masing-masing *class* memiliki *attribute* dan metoda atau fungsi sesuai dengan proses yang terjadi.

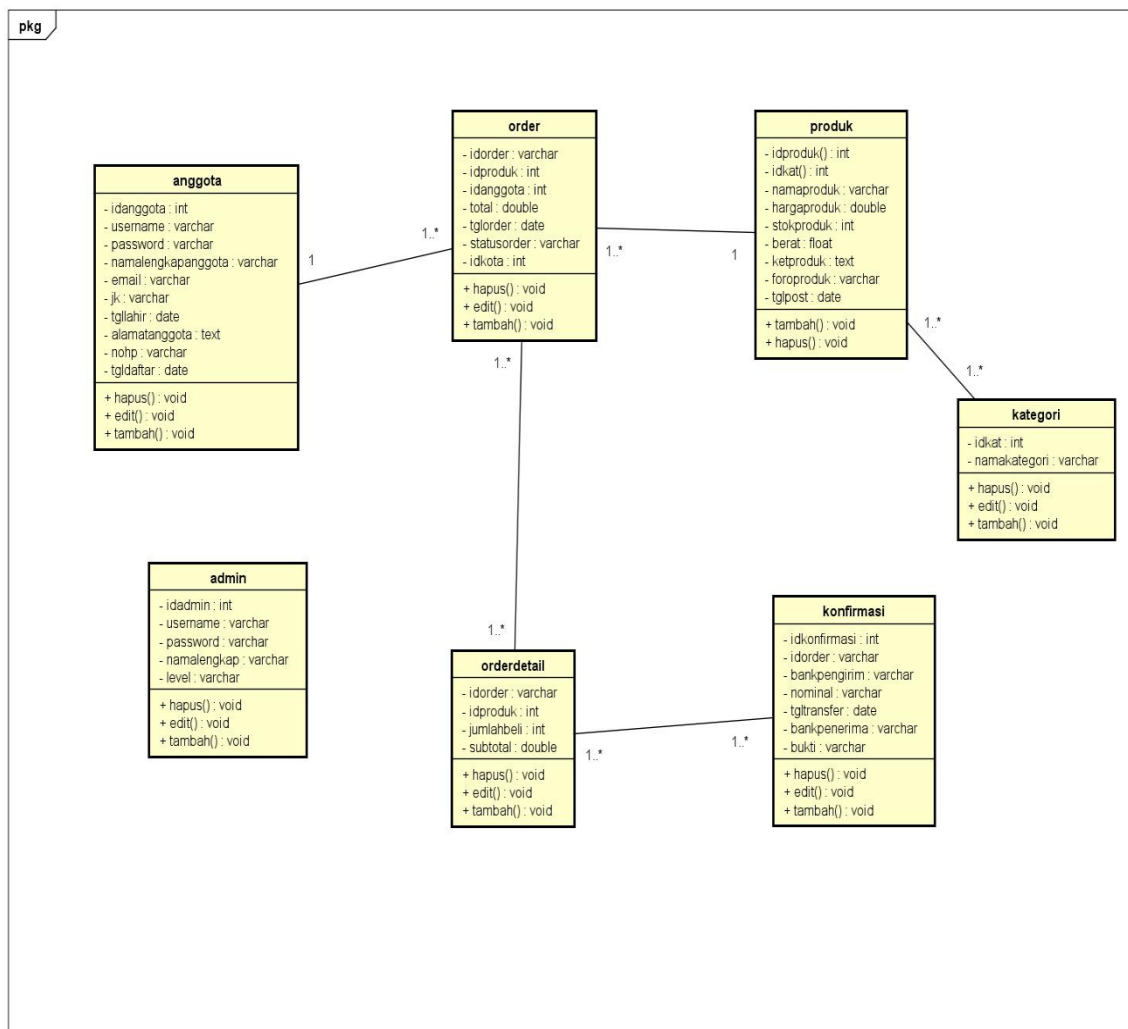
Tabel 4.2 Class Diagram

No	Class	Description
1	Admin	Kelas data yang digunakan untuk menyimpan data admin dan data pemilik.
2	Anggota	Kelas data yang digunakan untuk menyimpan data supplier atau anggota yang mendaftar
3	Cart	Kelas data yang digunakan untuk menyimpan data member atau disebut juga keranjang pembelian
4	kategori	Kelas data yang digunakan untuk menyimpan data kategori dari produk yang dipasarkan
5	Konfirmasi	Kelas data yang digunakan untuk menyimpan data konfirmasi member
6	Kota	Kelas data yang digunakan untuk menyimpan data alamat member yang memesan produk
7	Order	Kelas data yang digunakan untuk mendapatkan hasil akhir dari data product yang telah di pesan member
8	Orderdetail	Kelas data yang digunakan untuk menyimpan

		mengenai detail pemesanan produk yang lebih lengkap
9	Produk	Kelas data yang digunakan untuk menyimpan data product yang lengkap dan jelas

Pada *website* yang dirancang ini *class diagram* dapat dilihat pada gambar

4.5 berikut :



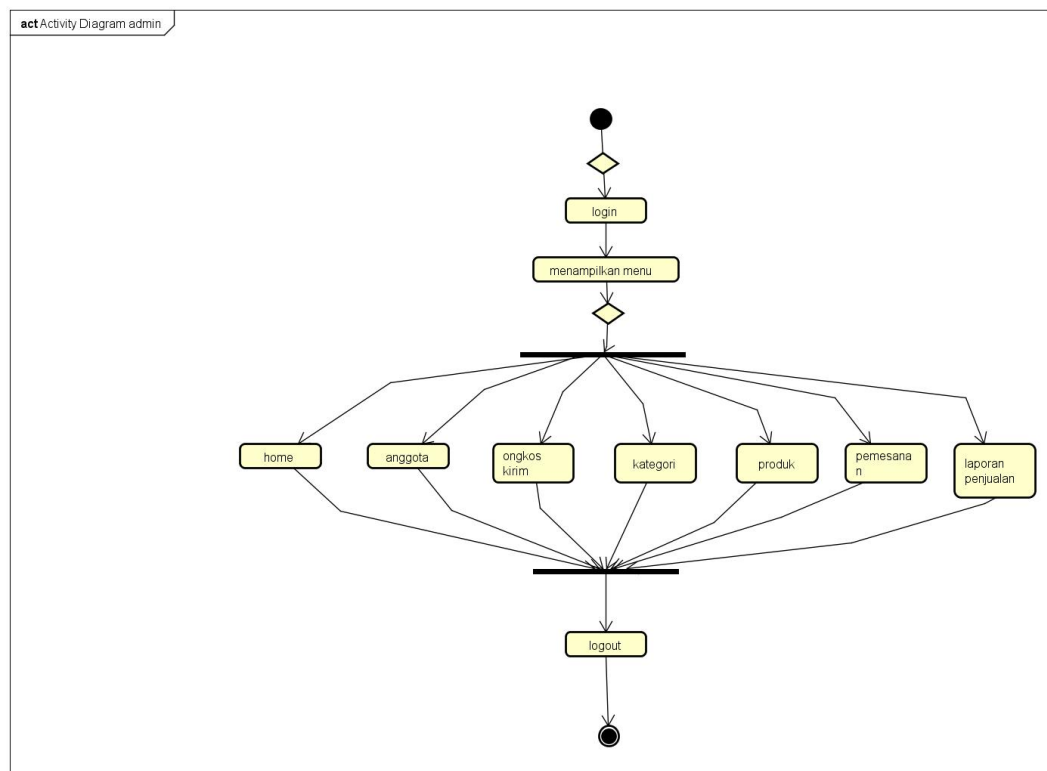
Gambar 4.5 Class Diagram

4.2.1.3 Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan oleh aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem. Sebuah aktivitas dapat direalisasikan oleh satu use case atau lebih. Aktivasi menggambarkan proses yang berjalan, sementara *use case* menggambarkan bagaimana aktor menggunakan sistem untuk melakukan aktivitas.

1. Activity Diagram Admin

Secara global *activity* diagram pada admin dapat dilihat pada gambar 4.6 dibawah ini :

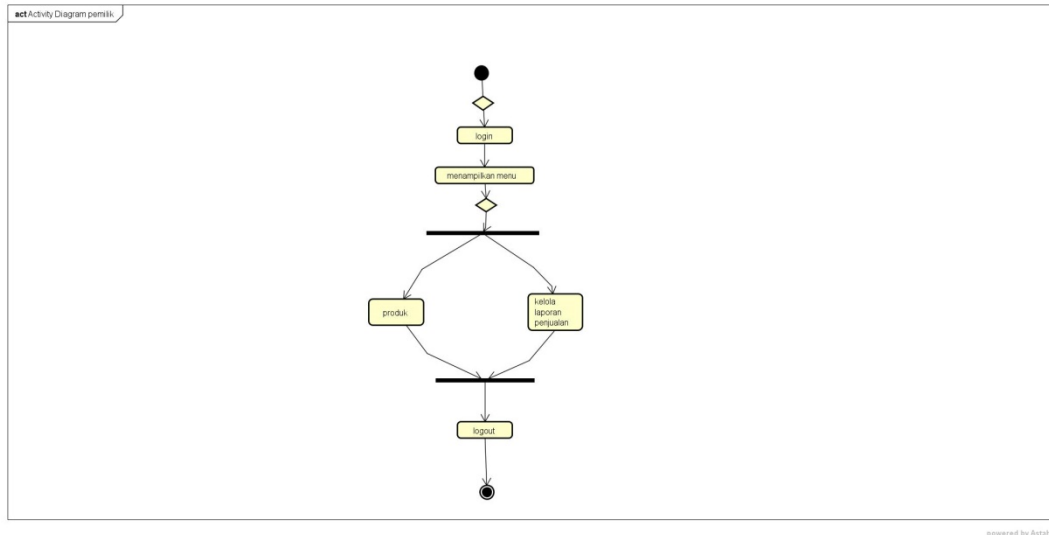


powered by Astah

Gambar 4.6 Activity Diagram Admin

2. Activity Diagram Pemilik

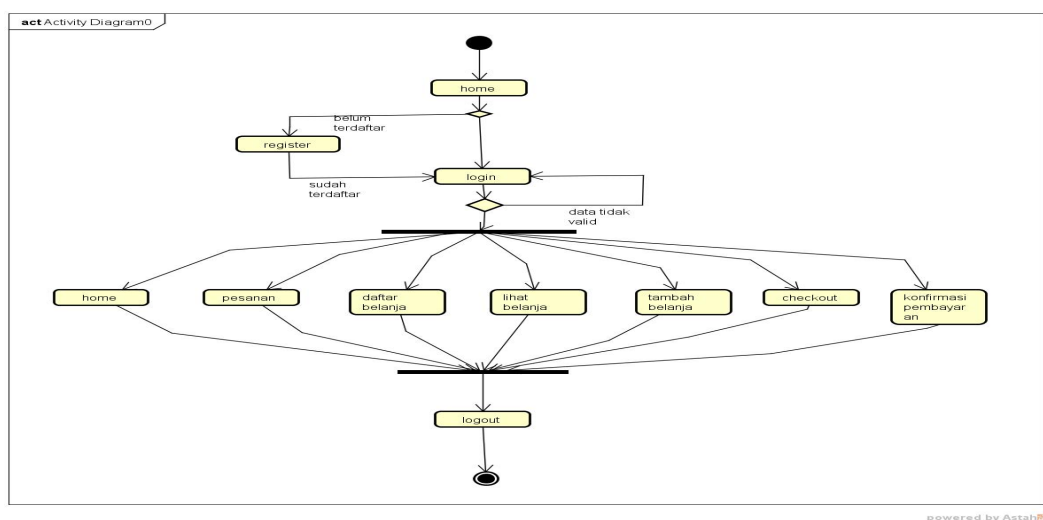
Secara global *activity* diagram pada pemilik dapat dilihat pada gambar 4.7 dibawah ini :



Gambar 4.7 Activity Diagram Pemilik

3. Activity Diagram Member

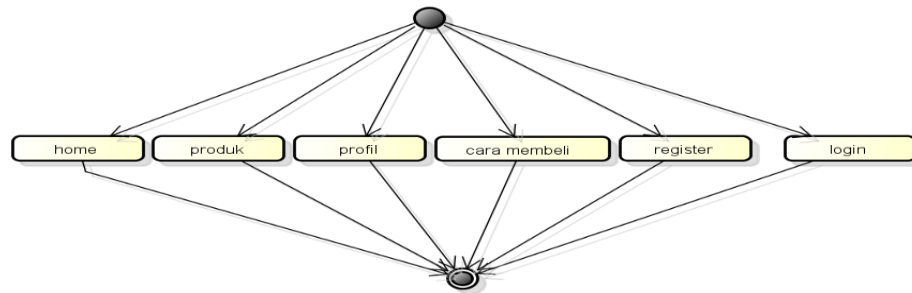
Secara global *activity* diagram member dapat digambarkan seperti pada gambar 4.8 :



Gambar 4.8 Activity Diagram Member

4. Activity Diagram Pengunjung

Secara global activity diagram non member dapat digambarkan seperti pada gambar 4.9 :



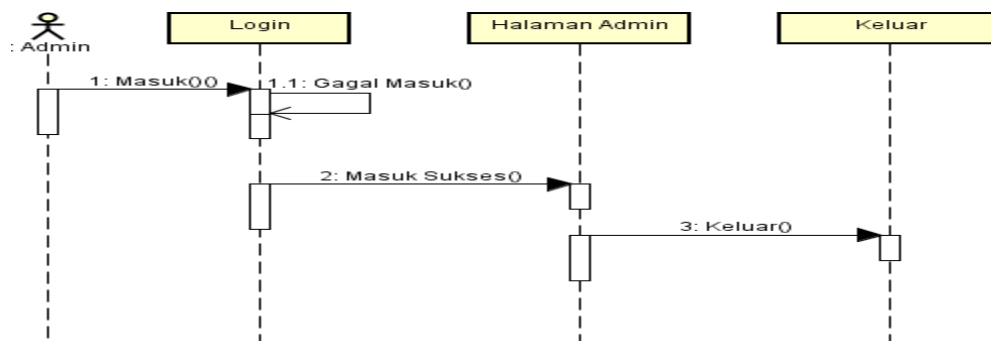
Gambar4.9 Activity Diagram Pengunjung

4.2.1.4 Sequence Diagram

Sequence diagram menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendiskripsikan waktu hidup objek dan *message* yang dikirimkan admin diterima antar objek.

1. Sequence Diagram Login Admin

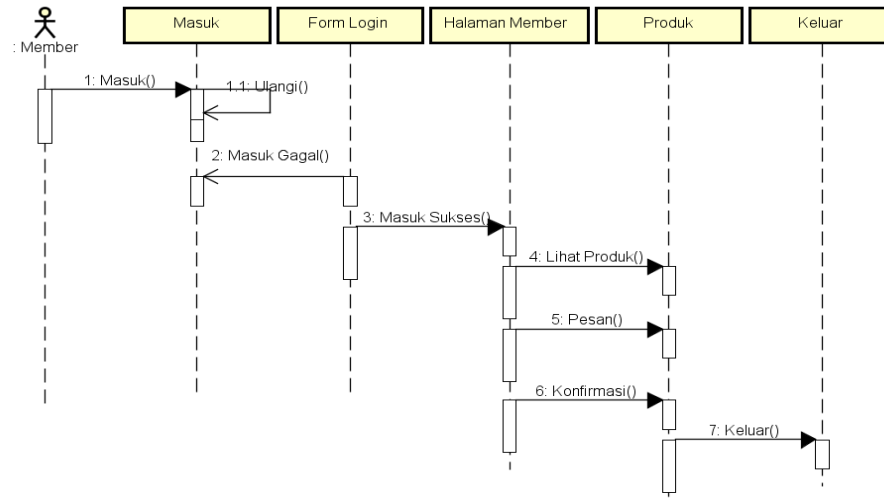
Pada bagian ini menjelaskan bagaimana cara admin masuk kedalam sistem digambarkan pada gambar 4.10 :



Gambar 4.10 Sequence Diagram login Admin

2. Sequence Diagram Kelola Data Donat oleh Admin

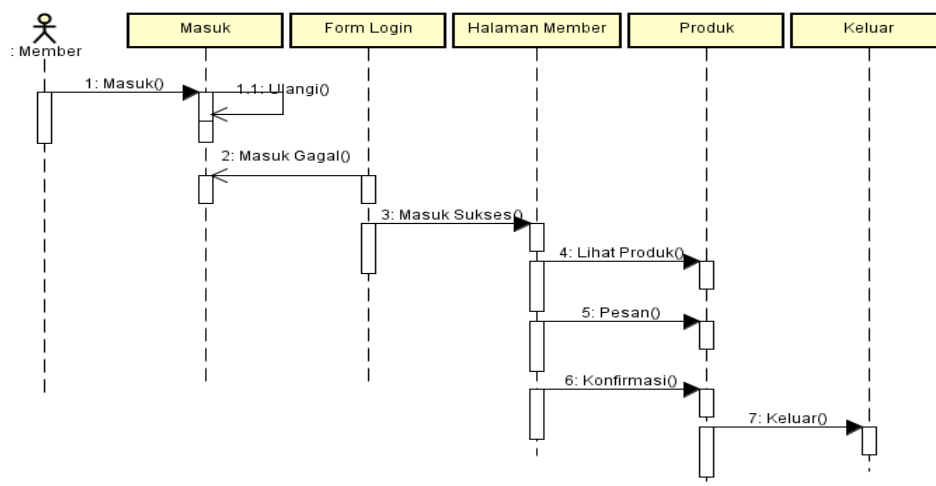
Pada bagian ini menjelaskan bagaimana cara admin menginputkan produk kedalam sistem. Setelah itu admin akan melakukan penyimpanan data yang diinputkan kedalam database, yang dapat digambarkan pada gambar 4.11:



Gambar 4.11 Sequence Diagram Kelola Data Donat Admin

3. Sequence Diagram Member Melakukan Pemesanan.

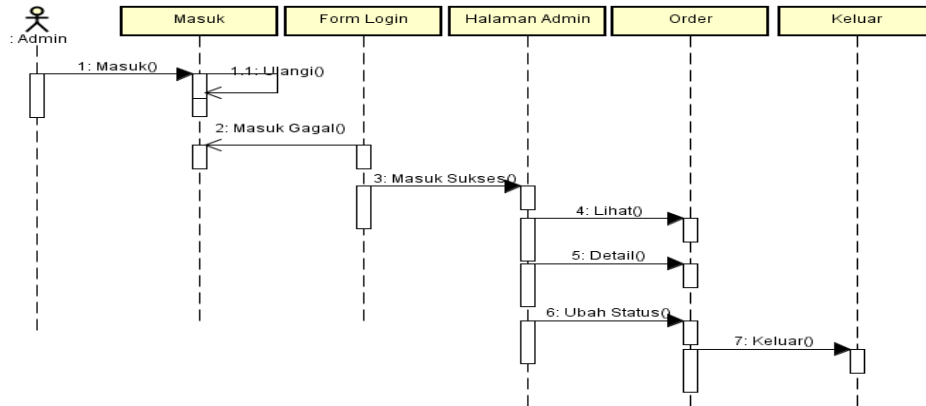
Sequence diagram manajemen order produk oleh customer menjelaskan bagaimana customer melakukan pemesanan produk yang dapat digambarkan pada gambar 4.12 :



Gambar 4.12 Sequence Diagram Member Melakukan Pemesanan

4. Sequence Diagram Kelola Pemesanan oleh Admin

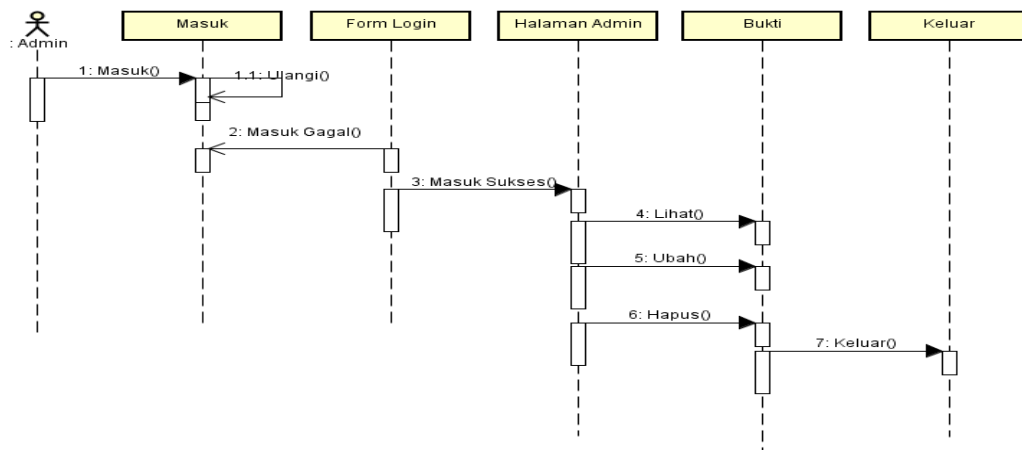
Pada bagian ini menjelaskan bagaimana cara admin memproses pesanan yang telah dipesan oleh customer yang dapat digambarkan pada gambar 4.13 :



Gambar 4.13 Sequence Diagram Kelola Pemesanan oleh Admin

5. Sequence Diagram Kelola Data Konfirmasi oleh Admin

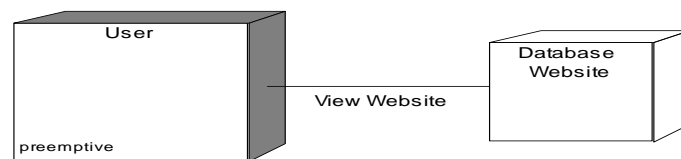
Pada bagian ini menjelaskan bagaimana cara admin melihat konfirmasi pembayaran yang telah dilakukan oleh customer yang dapat digambarkan pada gambar 4.14:



Gambar 4.14 Sequence Diagram Kelola Data Konfirmasi oleh Admin

4.2.1.5 Deployment Diagram

Deployment diagram menggambarkan secara lengkap bagaimana komponen *deploy* dalam infrastruktur system, dimana komponen akan terletak, bagaimana kemampuan jaringan pada kondisi tertentu, spesifikasi *server*, dan hal-hal lain yang bersifat fisik. Hubungan antar node (misalnya TCP/IP) *requirement* dapat juga didefinisikan dalam diagram ini. *Deployment* diagram dapat digambarkan pada gambar 4.15 :



Gambar 4.15 Deployment Diagram Sistem Informasi Penjualan pada Donat Madu Cihanjuang

4.2.2 Desain Sistem Secara Terinci

Didalam membuat desain secara detail, terlebih dahulu menetapkan rancangan output laporan-laporan yang diperlukan setelah itu baru ditentukan input-input yang dibutuhkan, kemudian kita mulai melakukan perencanaan file-file yang digunakan dalam pembuatan laporan tersebut.

4.2.2.1 Desain Output

Merupakan suatu model keluaran dari sistem informasi dalam bentuk laporan yang ditampilkan ke layar monitor maupun ke mesin cetak (printer).

Rancangan output dimaksudkan untuk menetapkan output-output apa saja yang diperlukan dan bagaimana bentuk output yang diinginkan. Rancangan output akan memberikan informasi berupa hasil dari proses transaksi yang telah

dilakukan kepada komponen sistem yang membutuhkan. Berikut adalah rancangan output dari Donat Madu Cihanjuang (Centra Donat Tangan Rontan).

1. Laporan Transaksi Harian

Rancangan laporan transaksi harian merupakan laporan yang menginformasikan data transaksi harian. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.16 :

Donat Madu Cihanjuang

Jl. Dr Sutomo NO.106 B Marapalam, Kec. Padang Timur Kota Padang

Telp (0852-6319-8157)

Laporan Penjualan Harian Cihanjuang

Tanggal: 99/99/9999

No	No Order	Nama Customer	Total Belanja	Ongkir	Total Bayar
Integer(11) /	Integer(15) /	Varchart(100) /	Double /	Varchart(20) /	Double /
Integer(11)	Integer(15)	Varchart(100)	Double	Varchart(20)	Double
Jumlah Total					Double /
					Double

Padang, Tanggal dd-mm-yyy

(Pimpinan)

Gambar 4.16 Laporan Transaksi Harian Donat Madu Cihanjuang

2. Laporan Transaksi Bulanan

Laporan Transaksi bulanan pada Donat Madu Cihanjuang (Centra Donat Tangan Rontan).dapat dilihat pada gambar 4.17 :



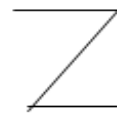
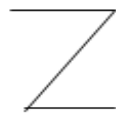
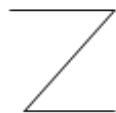
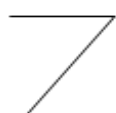
Donat Madu Cihanjuang

Jl. Dr Sutomo NO.106 B Marapalam, Kec. Padang Timur Kota Padang

Telp (0852-6319-8157)

Laporan Penjualan Bulanan Cihanjuang

Bulan: 99 Tahun: 9999

No	Tanggal	Total	Ongkir	Total Bayar
	Order	Belanja		
Integer(11)	Date	Double	Varchart(20)	Double
				
Integer(11)	Date	Double	Varchart(20)	Double
Jumlah Total				Double
				
				Double

Padang, Tanggal dd-mm-yyy

(Pimpinan.)

Gambar 4.17 Laporan Transaksi Bulanan Donat Madu Cihanjuang

3. Laporan Transaksi Tahunan

Laporan Transaksi Tahunan pada Donat Madu Cihanjuang (Centra Donat Tangan Rontan).dapat dilihat pada gambar 4.18 :

Donat Madu Cihanjuang

Jl. Dr Sutomo NO.106 B Marapalam, Kec. Padang Timur Kota Padang

Telp (0852-6319-8157)

Laporan Penjualan Tahunan Cianjuang

Tahun : 9999

No	Bulan	Total	Total Bayar
Integer(11) Z Integer(11)	month Z month	Double Z Double	Double Z Double
Jumlah Total			Double Z Double

Padang, Tanggal dd-mm-yyy

(Pimpinan.)

Gambar 4.18 Desain Laporan Transaksi Tahunan Donat Madu Cihanjuang

4.2.2.2 Desain Input

Desain input merupakan perancangan untuk memasukkan data dari hasil transaksi maupun hasil kegiatan yang dilakukan oleh object dan subject yang bersangkutan.

1. Desain Halaman Login Admin

Halaman Input Login Admin digunakan untuk Admin login masuk, sebelum mengakses semua kelola didalam transaksi admin, bentuk rancangan form input admin dapat dilihat pada gambar 4.19:

The image shows a login form with a blue border. At the top center, it says "Donat | Cihanjuang". Below this, there are two rectangular input boxes. The first box is labeled "Username" and the second box is labeled "Password".

Gambar 4.19 Desain Halaman Input Login Admin

2. Desain Halaman Input Donat

Halaman input donat digunakan untuk menginput data produk, bentuk rancangan form input data dapat dilihat pada gambar 4.20 :

The image shows a form titled "TAMBAH PRODUK". It contains several input fields with their respective data types:

NAMA PRODUK	varchar (60)
KATEGORI	varchar (60)
HARGA	int (11)
STOK	varchar (60)
BERAT	varchar (60)
KETERANGAN	text
FOTO	text

 At the bottom of the form, there are two buttons: "batal" on the left and "simpan" on the right.

Gambar 4.20 Desain Halaman Input Donat

3. Desain Halaman Input Registrasi Member

Halaman input data registrasi digunakan untuk menginput data diri kustomer sebelum melakukan order yang dapat dilihat pada gambar 4.21 :

Cihanjuang	Menu	Login
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: auto;"> <p>REGISTER MEMBER</p> <p>username <input type="text" value="varchar (50)"/></p> <p>password <input type="text" value="varchar (50)"/></p> <p>nama <input type="text" value="varchar (50)"/></p> <p>email <input type="text" value="varchar (50)"/></p> <p>jenis kelamin <input type="text" value="combo"/></p> <p>tanggal lahir <input type="text" value="99/99/9999"/></p> <p>alamat <input type="text" value="text"/></p> <p>nohp <input type="text" value="varchar (15)"/></p> <p style="text-align: center;"><input type="button" value="REGISTRASI"/></p> </div>		
footer		

Gambar 4.21 Desain Halaman Input Data registrasi

4. Desain Halaman Input Kategori

Halaman input data kategori digunakan untuk menginput data kategori produk. Berikut rancangan input kategori dapat dilihat pada gambar 4.22:

TAMBAH KATEGORI	
KATEGORI	<input type="text" value="varchar (60)"/>
<input type="button" value="batal"/>	<input type="button" value="simpan"/>

Gambar 4.22 Desain Halaman Input Data Kategori

5. Desain Halaman Input Transaksi Pembayaran

Halaman input transaksi digunakan untuk konfirmasi pembayaran produk yang telah dipesan pemesanan di Donat Madu Cihanjuang Berikut rancangan input kategori dapat dilihat padagambar 4.23.

welcome		logout
Cihanjuang	Menu	keranjang
KONFIRMASI PEMBAYARAN No Order <input type="text" value="varchar (30)"/> <input type="button" value="cari"/>		
KONFIRMASI PEMBAYARAN atas nama : varchar (50) tanggal order : date total pembayaran : double MASUKAN DATA PEMBAYARAN nama bank pengirim <input type="text" value="varcahar (50)"/> no rek <input type="text" value="varcahar (50)"/> atas nama <input type="text" value="varcahar (50)"/> tanggal pengiriman <input type="text" value="date"/> jumlah transfer <input type="text" value="int (11)"/> dikirim ke rekening <input type="text" value="varcahar (50)"/> bukti pengiriman <input type="text" value="text"/> <input type="button" value="SIMPAN DATA PENGIRIMAN"/>		
footer		

Gambar 4.23 Desain Halaman Input Transaksi Pembayaran

4.2.2.3 Desain File

Desain file merupakan suatu desain yang nantinya Odigunakan untuk menyimpan data-data yang telah dientrikan oleh seorang admin kedalam database sehingga nantinya dapat menghasilkan suatu infomasi atau laporan. Adapun bentuk tabel-tabel untuk desain file dapat dilihat pada table-tabel berikut:

1. File Admin

Tabel 4.3 Tabel Admin

Nama database : db_cihanjuang

Nama Tabel : admin

Field Key : Idadmin

No.	Field Name	Type	Width	Description
1.	Idadmin	Int	11	Id admin
2.	Username	Varchar	20	Nama admin
4.	Password	Varchar	100	Password
4.	Namalengkap	Varchar	100	Nama lengkap
5	Level	Varchar	10	Level
Jumlah			241	Bytes

2. File Anggota

Tabel 4.4 Tabel Anggota

Nama database : db_cihanjuang

Nama Tabel : anggota

Field Key : Idanggota

No.	Field	Type	Width	Description
1	Idanggota	Int	11	Id anggota
2	Username	Varchar	50	Username
3	Password	Varchar	100	Password
4	namalengkapanggota	Varchar	100	Nama lengkap
5	email	Varchar	30	Email
6	Jk	Varchar	10	Jenis kelamin
7	Tgllahir	Date	-	Tanggal lahir
8	Alamatanggota	Text	-	Alamat anggota
9	Nohp	Varchar	12	Nohp
10	Tgldaftar	Date	-	Tanggal daftar
	Jumlah		223	Byte

3. File Cart

Tabel 4.5 Tabel Cart

Nama database : db_cihanjuang

Nama Tabel : cart

Field Key : Idcart

No.	Field	Type	Width	Description
1	Idcart	Int	11	Id cart
2	Idproduk	Int	11	Id produk
3	Idanggota	Int	11	Id anggota
4	Jumlahbeli	Int	11	Jumlah beli
5	Tglcart	datetime	-	Tanggal cart
Jumlah			116	Bytes

4. File Kategori

Tabel 4.6 Tabel Kategori

Nama database : db_cihanjuang

Nama Tabel : kategori

Field Key : Idkat

No.	Field	Type	Width	Description
1	Idkat	Int	11	Id kategori
2	namakategori	Varchar	100	Nama kategori
Jumlah			111	Bytes

5. File konfirmasi

Tabel 4.7 Tabel Konfirmasi

Nama database : db_cihanjuang

Nama Tabel : konfirmasi

Field Key : idkonfrmasi

No.	Field	Type	Width	Description
1	idkonfirmasi	Int	11	Id konfirmasi
2	idorder	Varchar	20	Id order
4	bankpengirim	Varchar	100	Bann penerima
4	namapengirim	Varchar	100	Nama pengirim
5	nominal	Varchar	20	Nominal
6	tgltransfer	Date	-	Tanggal transfer
7	bankpenerima	Varchar	100	Bank penerima
8	bukti	Varchar	200	Bukti
	Jumlah		254	Bytes

6. File kota

Tabel 4.8 Tabel kota

Nama database : db_cihanjuang

Nama Tabel : kota

Field Key : idkota

No.	Field	Type	Width	Description
1	idkota	Int	11	Id kota
2	Namakota	Varchar	100	Nama kota
3	Ongkir	Varchar	20	Ongkir
	Jumlah		211	Bytes

7. File Order

Tabel 4.9 Tabel Order

Nama database : db_cihanjuang

Nama Tabel : order

Field Key : Idorder

No.	Field	Type	Width	Description
1	Idorder	Varcahar	200	Id order
2	Idanggota	Int	11	Od anggota
3	Total	Double	-	Total
4	Tglorder	Date	-	Tanggal order
5	Statusorder	Varchar	30	Status order

6	Idkota	Int	11	Id kota
	Jumlah		252	Bytes

8. File Order detail

Tabel 4.10 Tabel Order detail

Nama database : db_cihanjuang

Nama Tabel : orderdetail

Field Key : idorder

No.	Field	Type	Width	Description
1	Idorder	Varchar	20	Id order
2	Idproduk	Int	11	Id produk
3	Jumlahbeli	Int	11	Jumlah beli
4	subtotal	Double	-	Sub total
	Jumlah		42	Bytes

9. File Produk

Tabel 4.11 Tabel Produk

Nama database : db_cihanjuang

Nama Tabel : produk

Field Key : idproduk

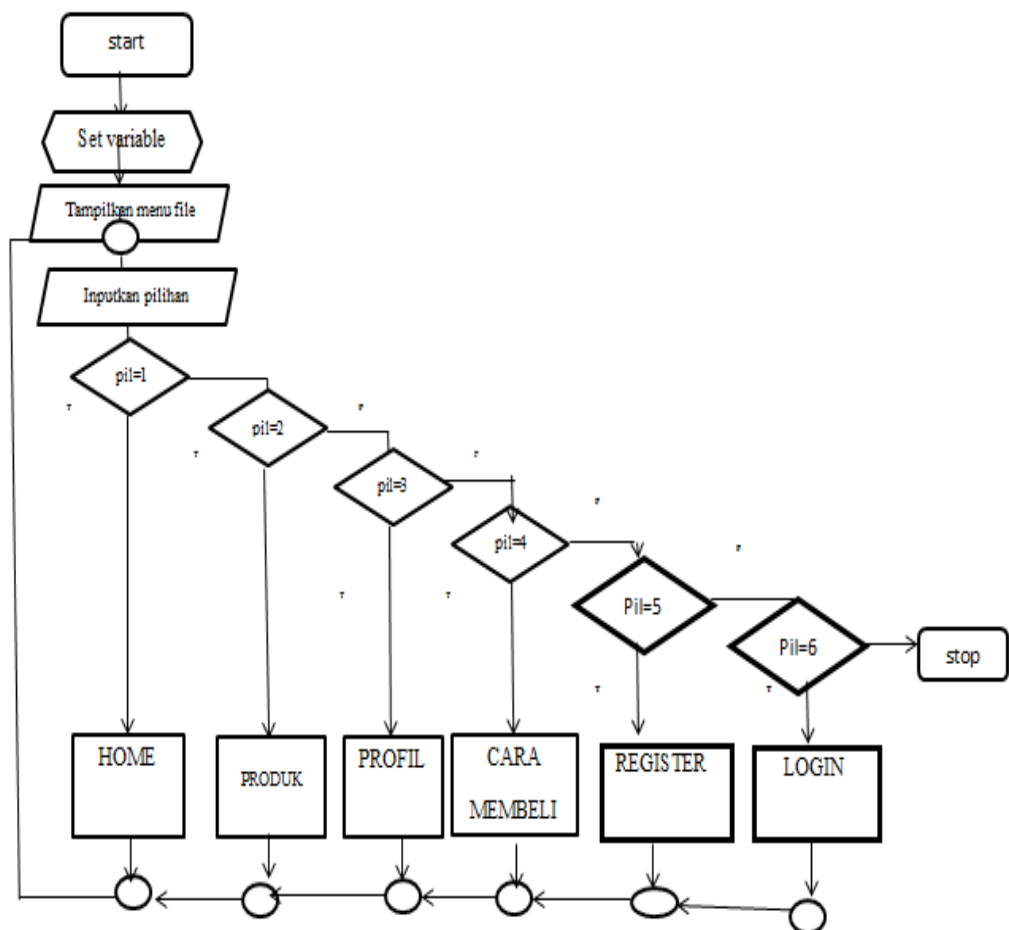
No.	Field	Type	Width	Description
1	Idproduk	Int	11	Id produk
2	Idkat	Int	11	Id kategori
3	namaproduk	Varchar	100	Nama produk
4	hargaproduk	Double	-	Harga produk
5	Stokproduk	Int	11	Stok produk
6	Berat	Float	-	Berat
7	Ketproduk	Text	-	Keterangan produk
8	Fotoproduk	Varchar	200	Foto produk
9	tglpost	Date	-	Tanggal post
	Jumlah		333	Bytes

4.3 Rancangan Modul Program

4.3.1 Flowchart Program

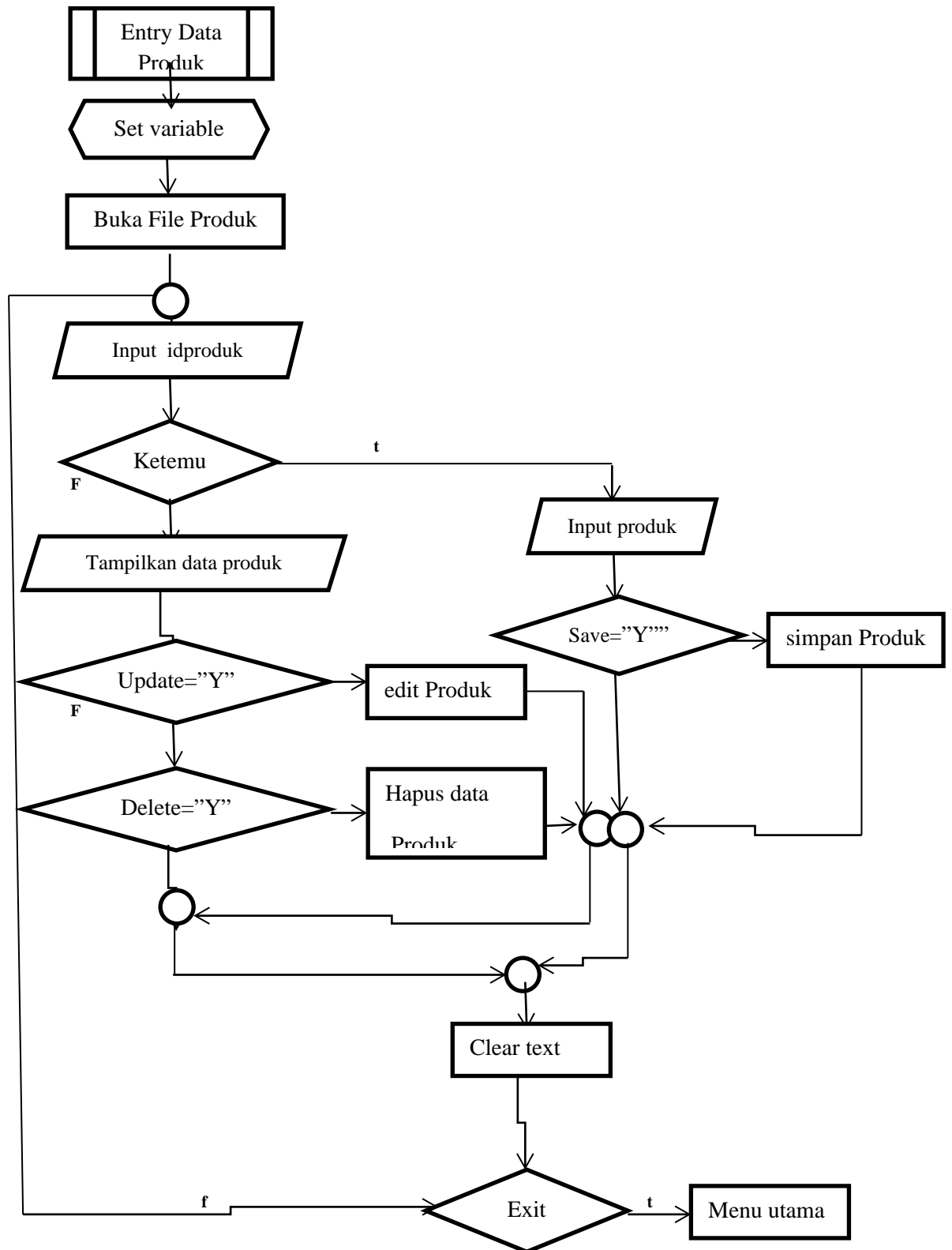
Tahapan ini menggambar logika program Untuk memperjelas dari logika program yang dirancang, dalam hal ini penulis menggunakan teknik penggambaran logika program dengan teknik penggambaran flowchart. Tujuan yang dicapai pada tahap ini adalah untuk memudahkan pembuatan program yang akan diterapkan. Flowchart dapat digambarkan sebagai berikut:

1. Flowchart Program Menu utama



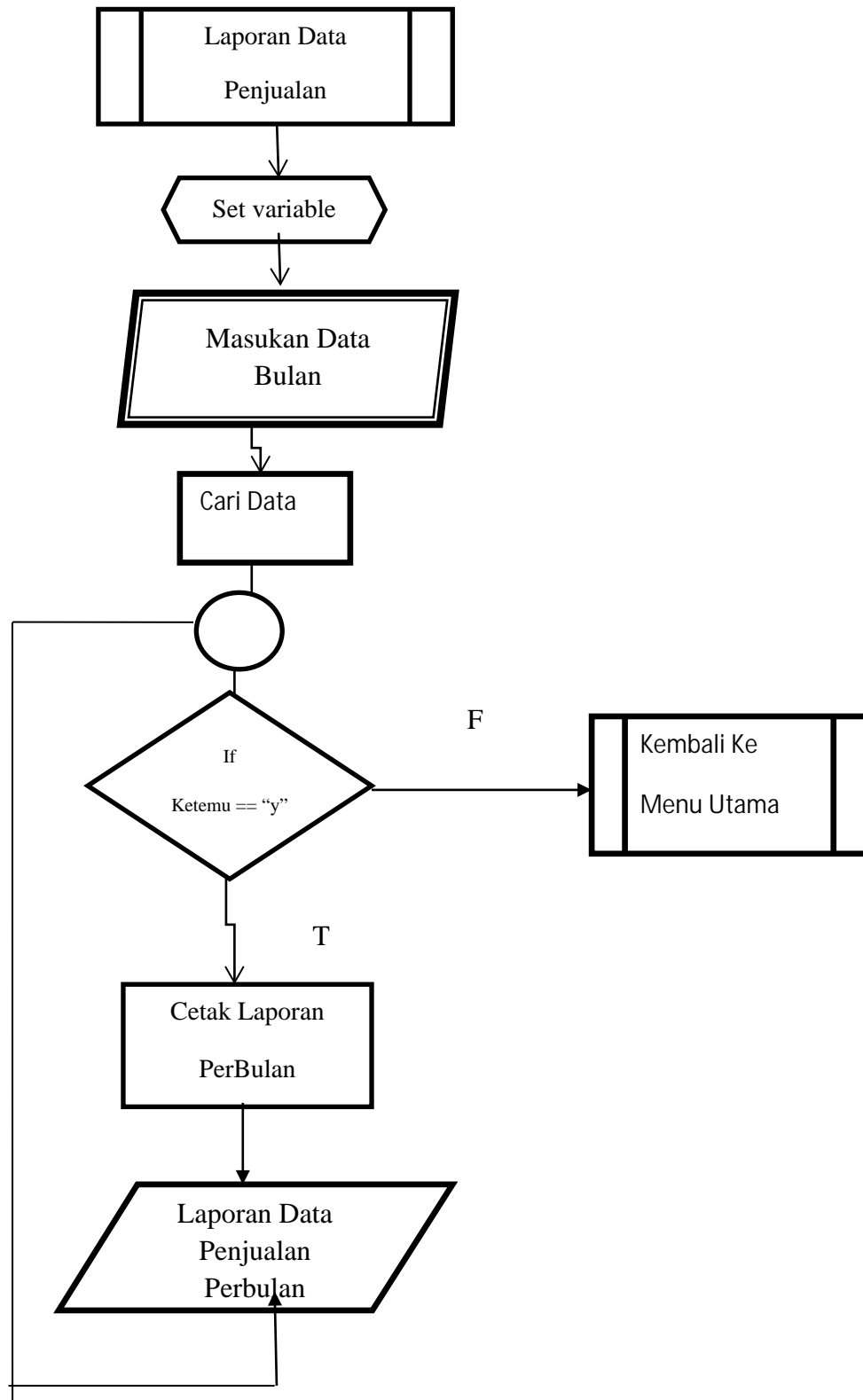
Gambar 4.24 Flowchart Program Menu Utama

2. Flowchart program Produk



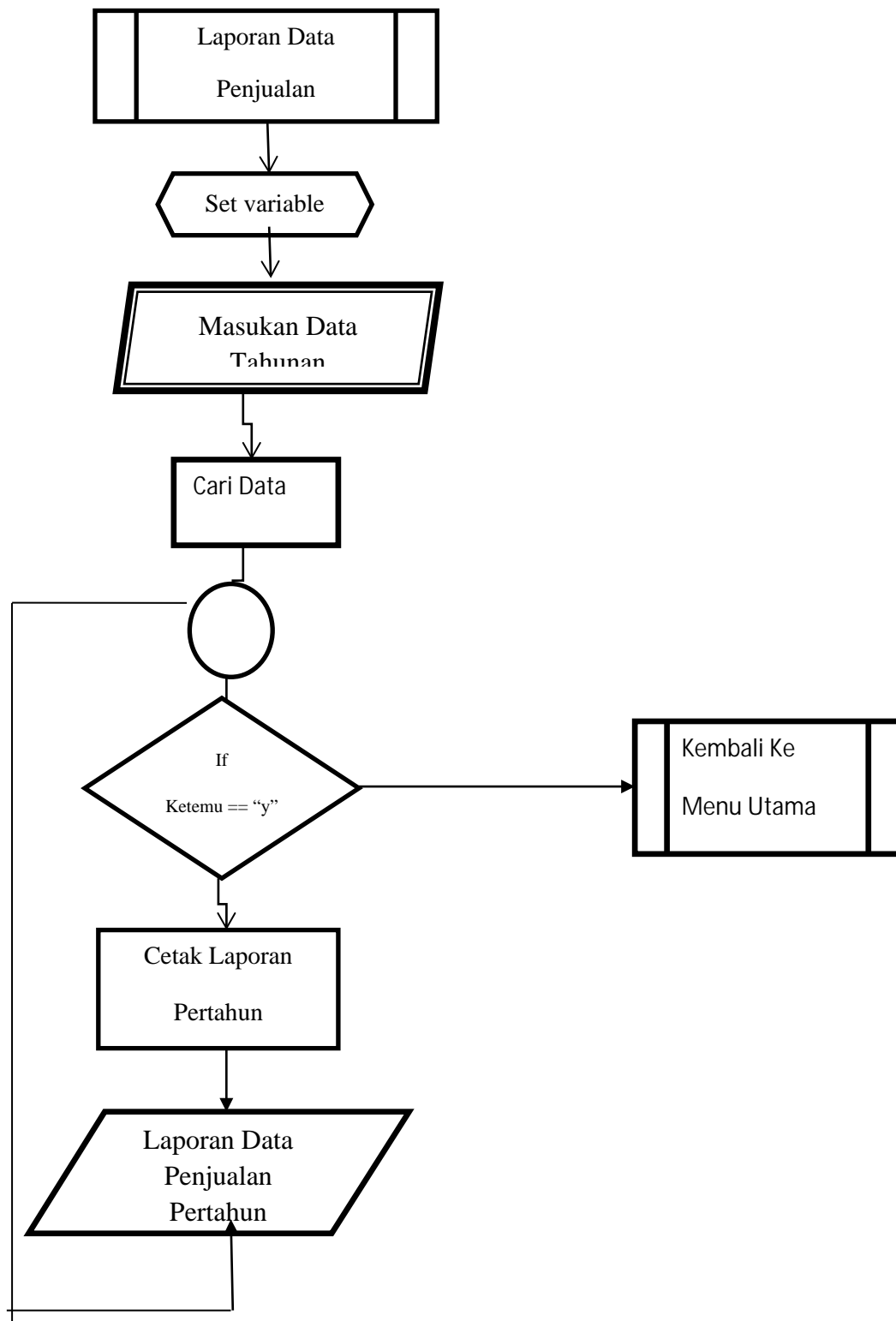
Gambar 4.25 Flowchart Program Input Data Produk

3. Flowchart Program Laporan PerBulan



Gambar 4.26 Flowchart Program Laporan Perbulan

4. Flowchart Program Laporan Pertahun



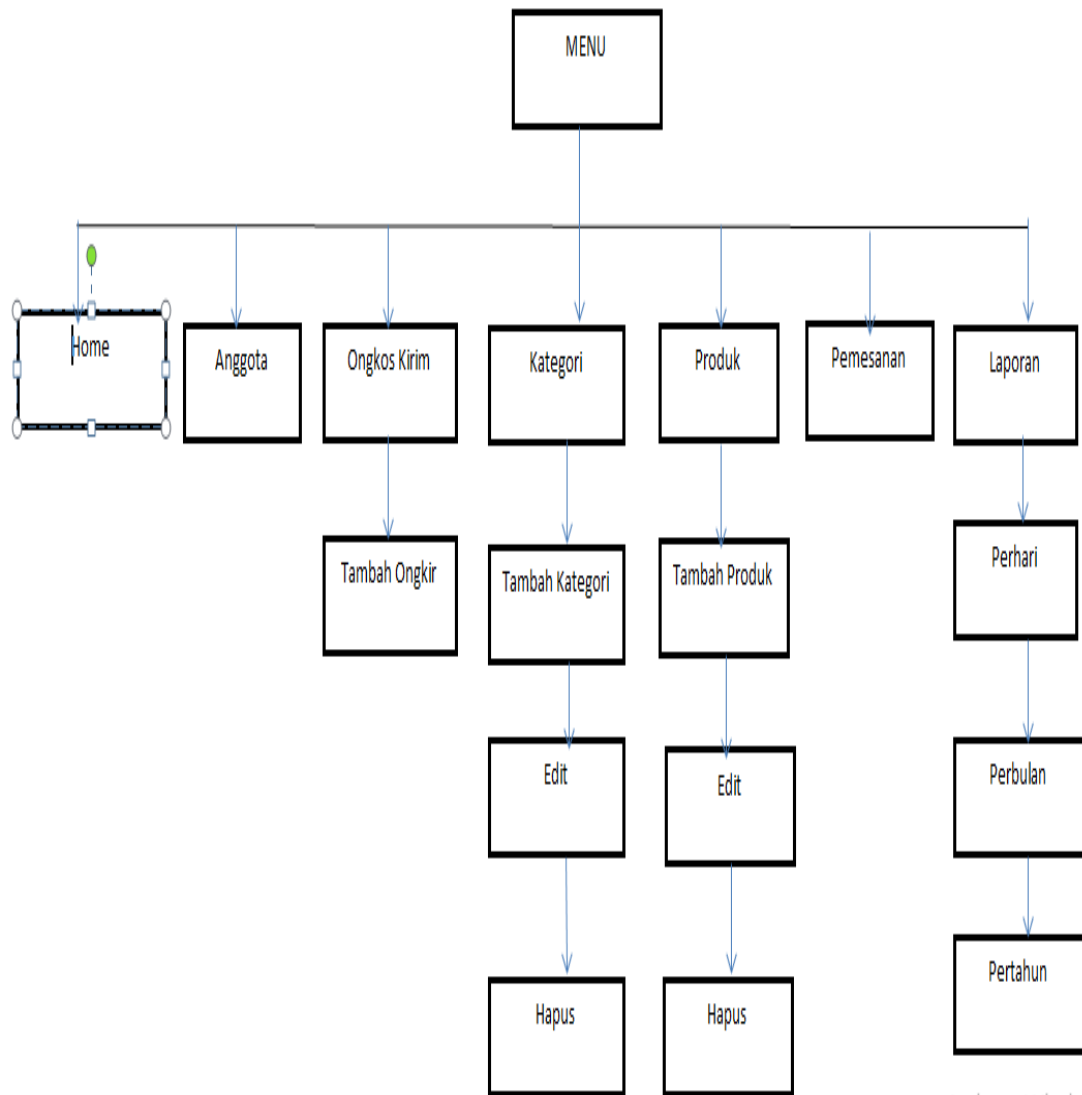
Gambar 4.27 Flowchart program Laporan Pertahun

4.3.2 Modul Program

Rancangan Modul Program merupakan Form utama yang menghubungkan dengan form yang lainnya dan merupakan antar muka untuk memulai proses.

1. Struktur Program Pada Admin

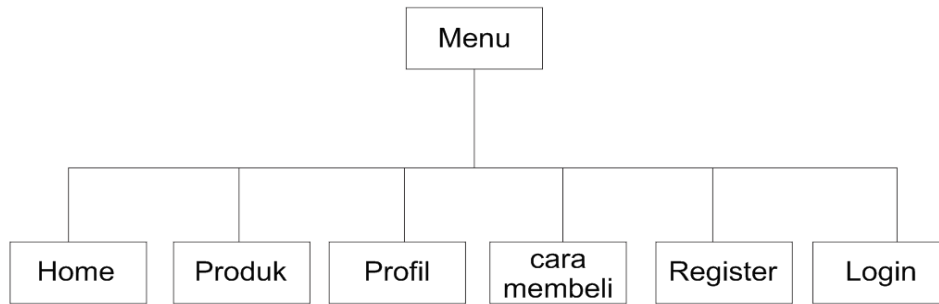
Struktur program pada admin dapat digambarkan pada gambar 4.28:



Gambar 4.28 Struktur Program Admin

2. Struktur Program Pada User

Struktur program pada *user* dapat digambarkan pada gambar 4.29 :



Gambar 4.29 Struktur Program User

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi Sitem

Implementasi sistem merupakan bagian dari siklus pengembangan sistem itu sendiri. Untuk melakukan sebuah implementasi maka diperlukan aplikasi perancangan *interface* dan penulisan *coding* sesuai dengan sistem yang dirancang ataupun yang telah dianalisa.

Tahap implementasi sistem merupakan proses yang dilakukan setelah tahap perancangan sistem dan pengujian dilakukan. Tujuan yang dicapai pada tahap ini adalah dapat dioperasikannya hasil perancangan sistem. Perancangan *interface* dilakukan untuk interaksi *user* dengan sistem yang telah dibuat. Pada tahapan ini dijelaskan mengenai sistem yang dirancang dan bagaimana cara penggunaannya.

Adapun kebutuhan *hardware* ataupun *software* dalam pengujian sistem ini adalah sebagai berikut:

1. Perangkat keras (*hardware*) yaitu:
 - a) Laptop LENOVO
 - b) *Processor* Intel(R) Core i3
 - c) *Memory* 2 GB
 - d) *Flashdisk* TOSHIBA 32 GB
 - e) *Printer* IP2770
2. Perangkat lunak (*software*) yaitu:
 - 7) Sistem Operasi Windows 10

- 8) *Microsoft Office 2010*
- 9) *Ampps*
- 10) *Sublime Text 3*
- 11) *Google Chrome*
- 12) Dan *software* pendukung lainnya.

5.2 Pengujian Instalasi Sofrware

Langkah awal untuk menjalankan program yaitu dengan menginstal perangkat lunaknya terlebih dahulu. Adapun proses intalasi *software-software* pendukung tersebut dapat dijelaskan seperti sub bab di bawah ini:

5.2.1 Instalasi *Ampps*

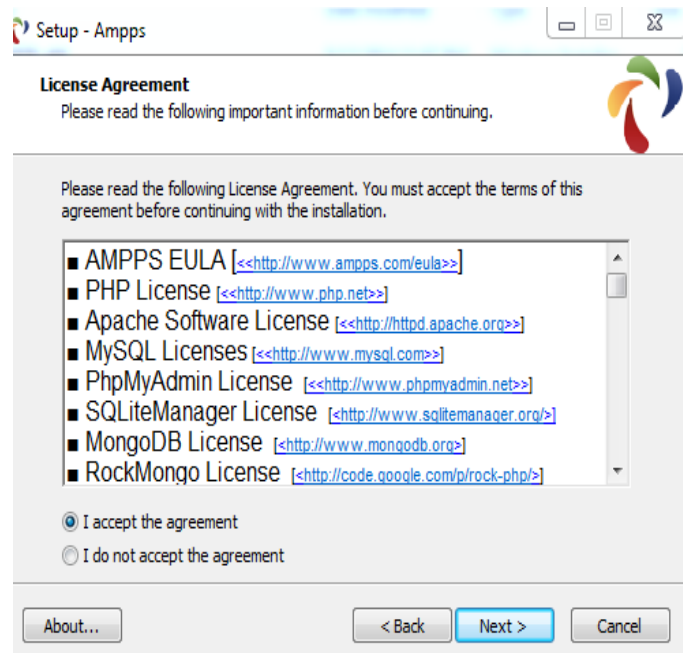
Ampps merupakan sebuah paket instalasi untuk PHP, Apache dan MySQL. Dengan menggunakan *Ampps* kita tidak perlu repot menginstal ketiga *software* tersebut secara terpisah. Proses pertama yang dilakukan dalam instalasi *xampp* :

- a. Siapkan *Ampps* terlebih dahulu. *Ampps* dapat diunduh secara bebas di internet tanpa dipungut biaya.
- b. Klik 2 (dua) kali *Ampps* yang telah disediakan. Kemudian akan muncul tampilan seperti gambar 5.1.



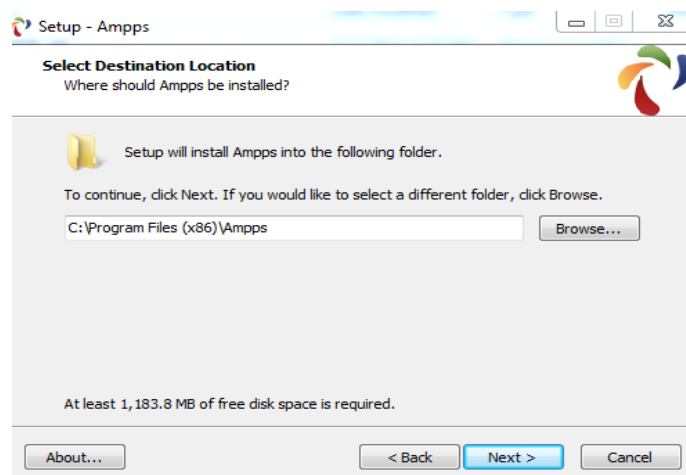
Gambar 5.1 Welcom to Ampps

- c. Klik Ceklis I Accept The Agreement dan Klik Next, seperti Gambar 5.2



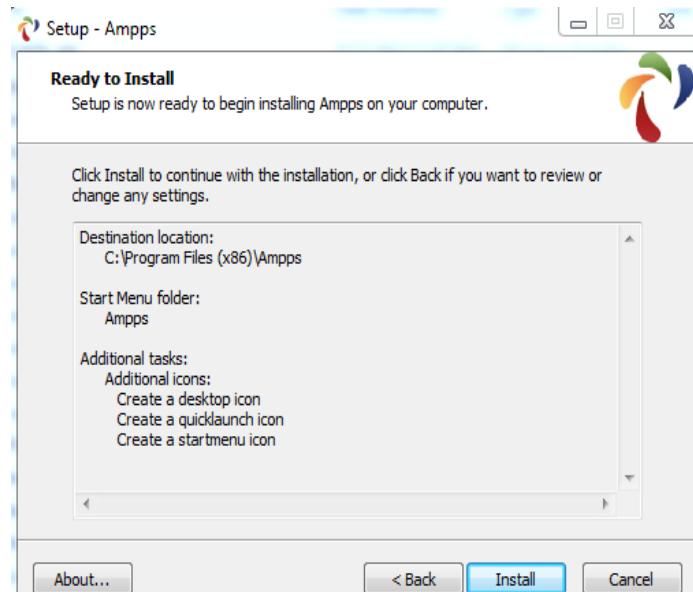
Gambar 5.2 License Agreement

- d. Setelah itu, akan tampil dialog yang meminta untuk memilih dimana *ampps* akan dipasangkan dan Kemudian Klik Next, seperti Gambar 5.4.



Gambar 5.3 Select Destination Location

- e. Lalu Install dan tunggu Proses installasi selesai.



Gambar 5.4 Ready to Install

- f. Setelah selesai, akan muncul tampilan seperti gambar 5.5 yang mengindikasikan bahwa *ampps* telah dipasang.

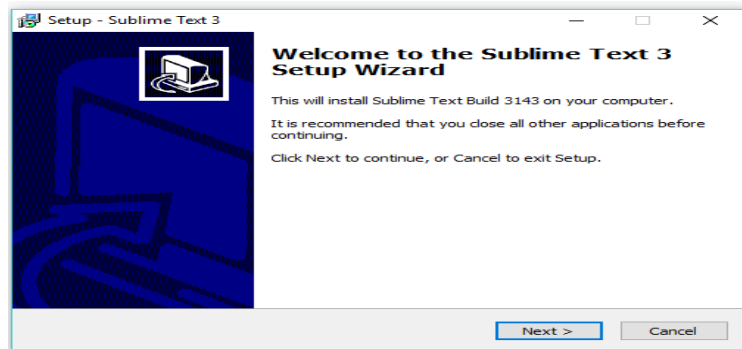


Gambar 5.5 Completing The Ampps Setup

5.2.2 Instalasi SUBLIME TEXT 3

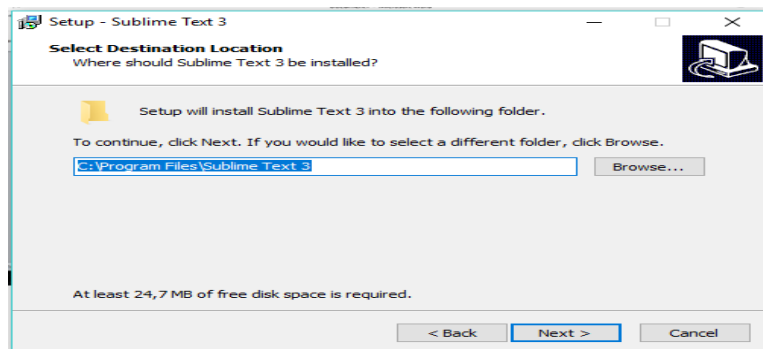
Selanjutnya adalah instalasi sublime text 3 yang berfungsi di dalam mengetikkan script PHP. Proses instalasi sublime text adalah sebagai berikut :

1. Pada tampilan awal sublime text 3 klik lanjut untuk melanjutkan proses instalasi seperti pada Gambar 5.6.



Gambar 5.6 Welcome Sublime Text 3 Setup

2. Selanjutnya pilih lokasi penginstalan sublime text 3, kemudian klik lanjut seperti pada Gambar 5.7.



Gambar 5.7 Pilih Lokasi Instalasi Sublime Text 3

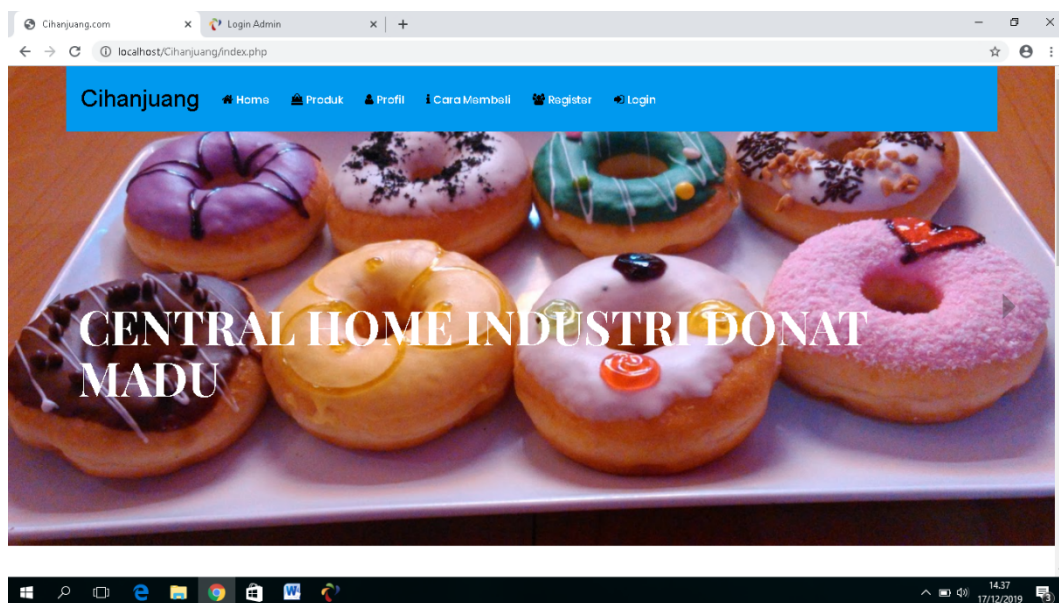
3. Selanjutnya pilih install. Tunggu hingga instalasi selesai.
4. Kemudian klik Finish.

5.3 Pengujian Sistem

Pengujian terhadap sistem dilakukan untuk mengetahui sejauh mana sistem informasi yang dirancang dapat mengatasi masalah, serta untuk mengetahui hubungan antar komponen sistem.

5.3.1 Halaman Utama Sistem Informasi Penjualan Donat Madu Cihanjuang

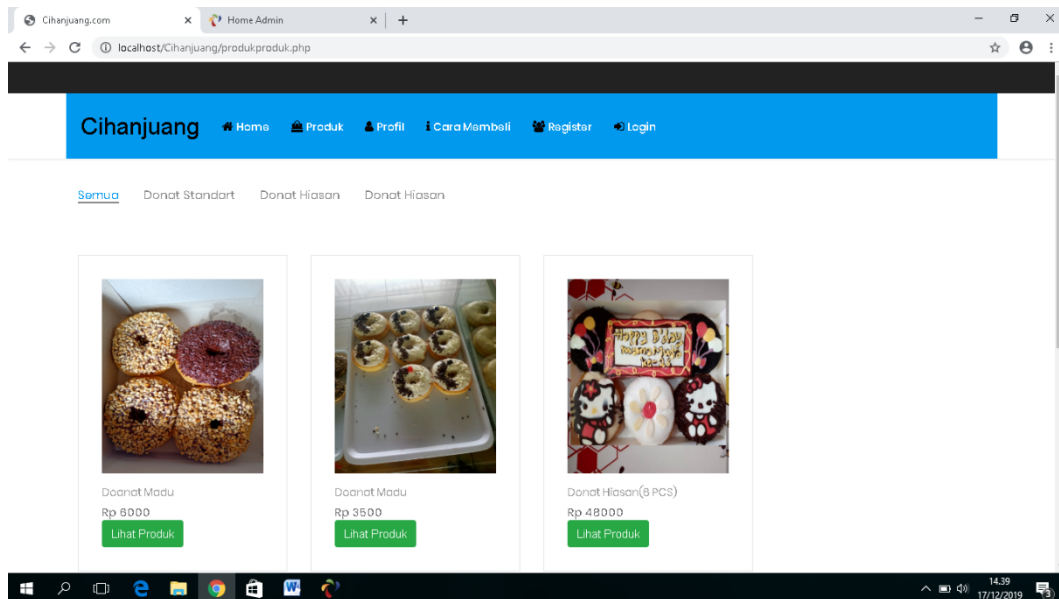
Halaman menu utama atau *Home* merupakan tampilan halaman yang muncul setelah user mengakses halaman ini. Pada halaman menu utama terdapat menu-menu yang dapat diakses oleh pengunjung. Tampilan halaman menu utama dapat dilihat dengan mengklik menu *beranda* seperti pada Gambar 5.8



Gambar 5.8 Halaman menu utama Donat Madu Cihanjuang

5.3.2 Tampilan Halaman Produk

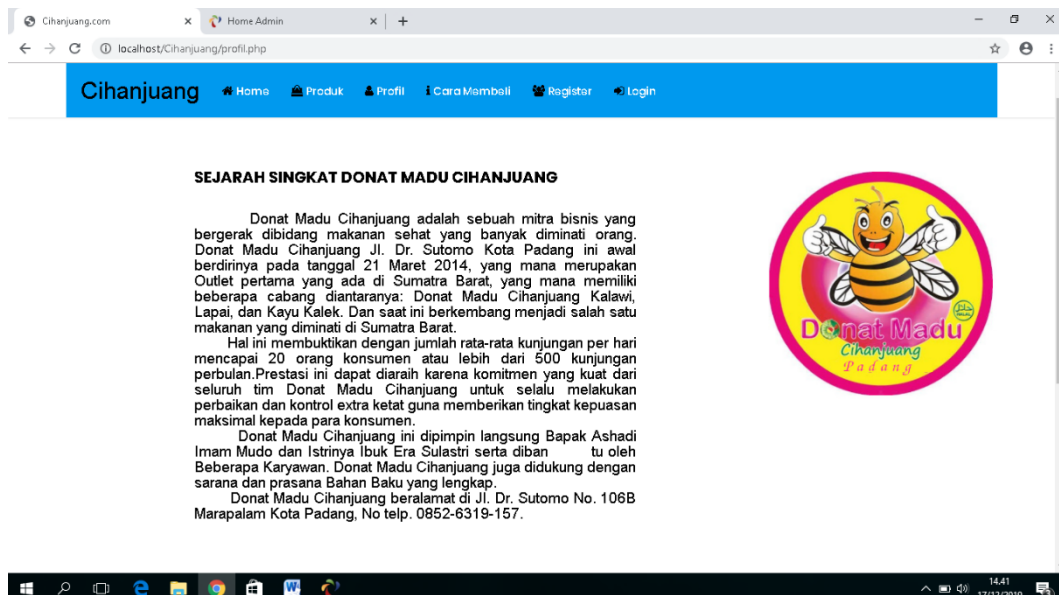
Halaman Menu produk ini merupakan produk yang disediakan di toko Donat Madu Cihanjuang yang dapat dilihat oleh pengunjung yang ingin mengakses website yang ada, seperti pada Gambar 5.9:



Gambar 5.9 Halaman Tampilan Produk

5.3.3 Tampilan Profil

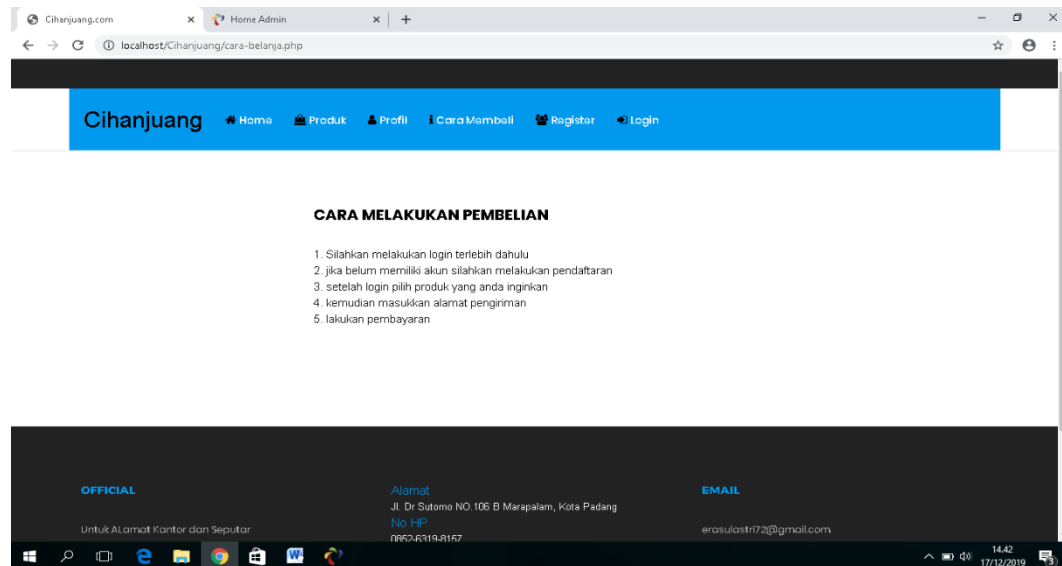
Pada tampilan halaman profil ini merupakan gambaran sejarah singkat Donat Madu Cihanjuang, dimana para pengunjung dapat melihatnya secara langsung di website, seperti Gambar 5.10:



Gambar 5.10 Halaman Profil

5.3.4 Tampilan Cara Membeli

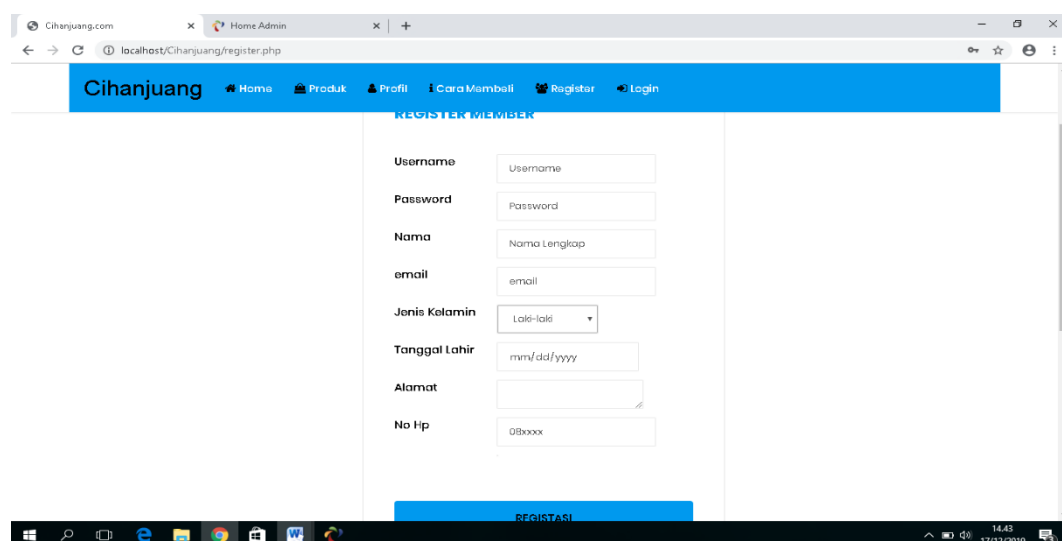
Tampilan Halaman cara Membeli ini merupakan Aturan atau cara melakukan pembelian bagi pengunjung website, dapat dilihat pada Gambar 5.11:



Gambar 5.11 Halaman Cara Membeli

5.3.5 Halaman Registrasi Member

Halaman Registrasi disini merupakan halaman Daftar registrasi Member atau Anggota yang ingin membeli produk, seperti gambar 5.12:



Gambar 5.12 Halaman Registrasi Member

5.3.6 Halaman Login Member

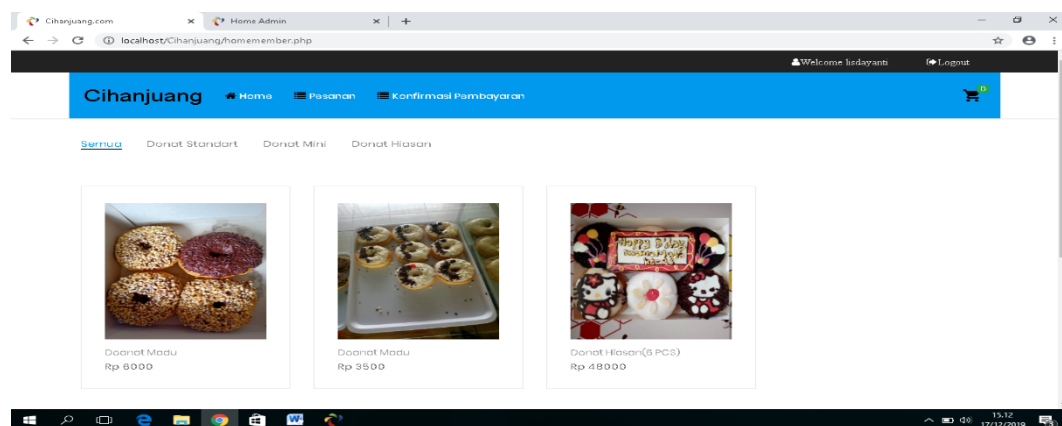
Halaman Login merupakan halaman yang digunakan oleh member / user yang telah terdaftar untuk melakukan login. Halaman Login dapat dilihat pada gambar 5.13:



Gambar 5.13 Halaman Login Member

5.3.7 Halaman Tampilan Hak Akses Member

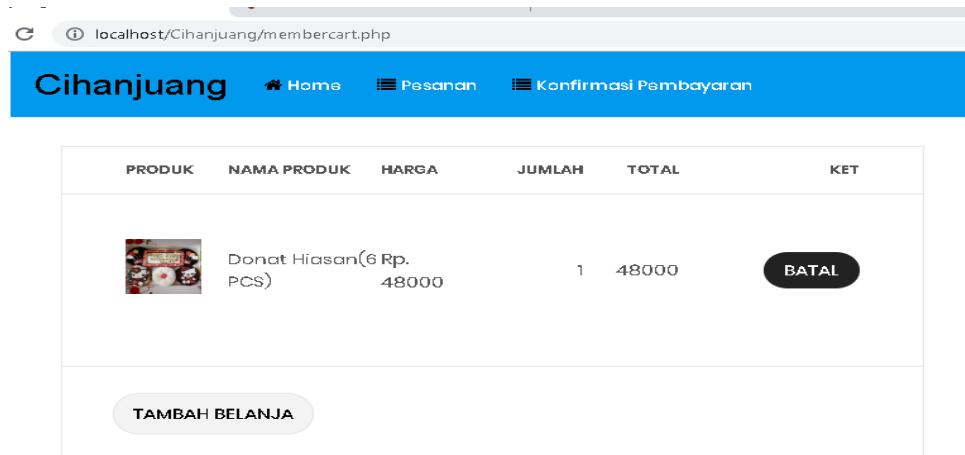
Halaman Hak Akses member disini merupakan Menu yang dapat di akses oleh member yaitu, home, pesanan dan registrasi pembayaran, Dapat dilihat pada gambar 5.14:



Gambar 5.14 Halaman Tampilan Hak Akses Member

5.3.8 Tampilan Pesanan

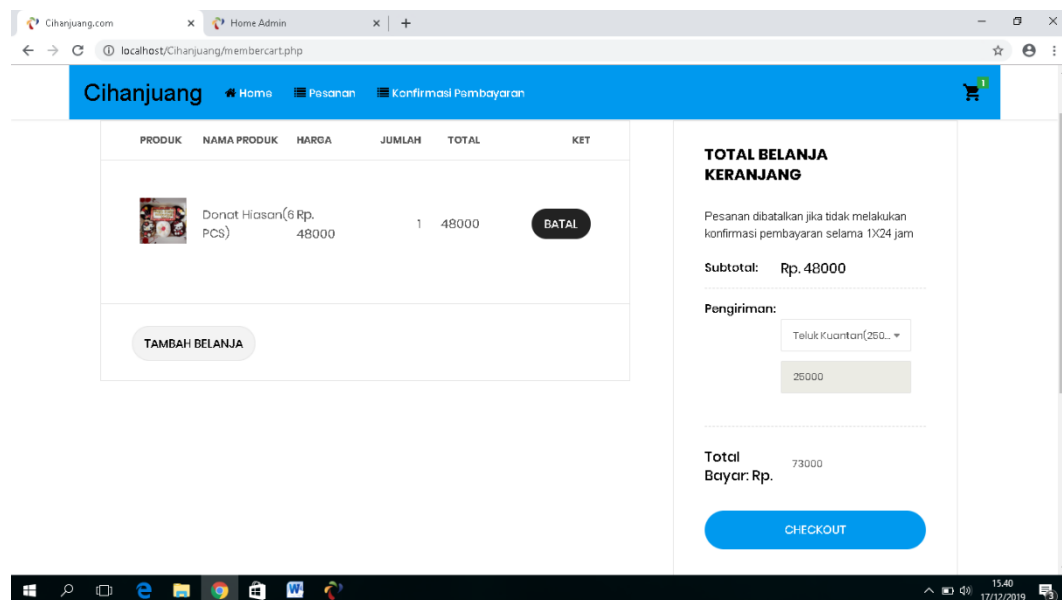
Halaman Pesanan Merupakan Halaman dimana Member melakukan pemesanan produk yang diinginkannya, dapat dilihat pada gambar 5.15:



Gambar 5.15 Tampilan Pesanan

5.3.9 Tampilan Keranjang Belanja

Tampilan Keranjang Belanja berisikan total belanja yang dipesan, serta pengiriman barang ke daerah yang dituju, dan total bayar yang harus dilakukan, serta checkout belanja. Dapat dilihat pada Gambar 5.16:



Gambar 5.16 Tampilan Keranjang Belanja

5.3.10 Halaman Pesanan Setelah pengunjung melakukan Checkout

Halaman pesanan disini merupakan halaman setelah melakukan checkout belanja, seperti dapat dilihat pada gambar 5.17 berikut:

NO	NO ORDDER	NAMA PEMESAN	TANGGAL ORDER	TOTAL BELANJA	STATUS PEMESANAN	AKSI
1	20191213011807	lisdayanti	2019-11-12	60000	Proses Pengiriman	LIHAT
2	20191213111947	lisdayanti	2019-12-13	53000	Belum Konfirmasi	LIHAT
3	20191214122654	lisdayanti	2019-12-14	68000	Konfirmasi Pembayaran	LIHAT
4	20191217084042	lisdayanti	2019-12-17	73000	Belum Konfirmasi	LIHAT

OFFICIAL
Untuk Alamat Kantor dan Seputar
Pertanyaan silahkan datang langsung ke
Toko Kami

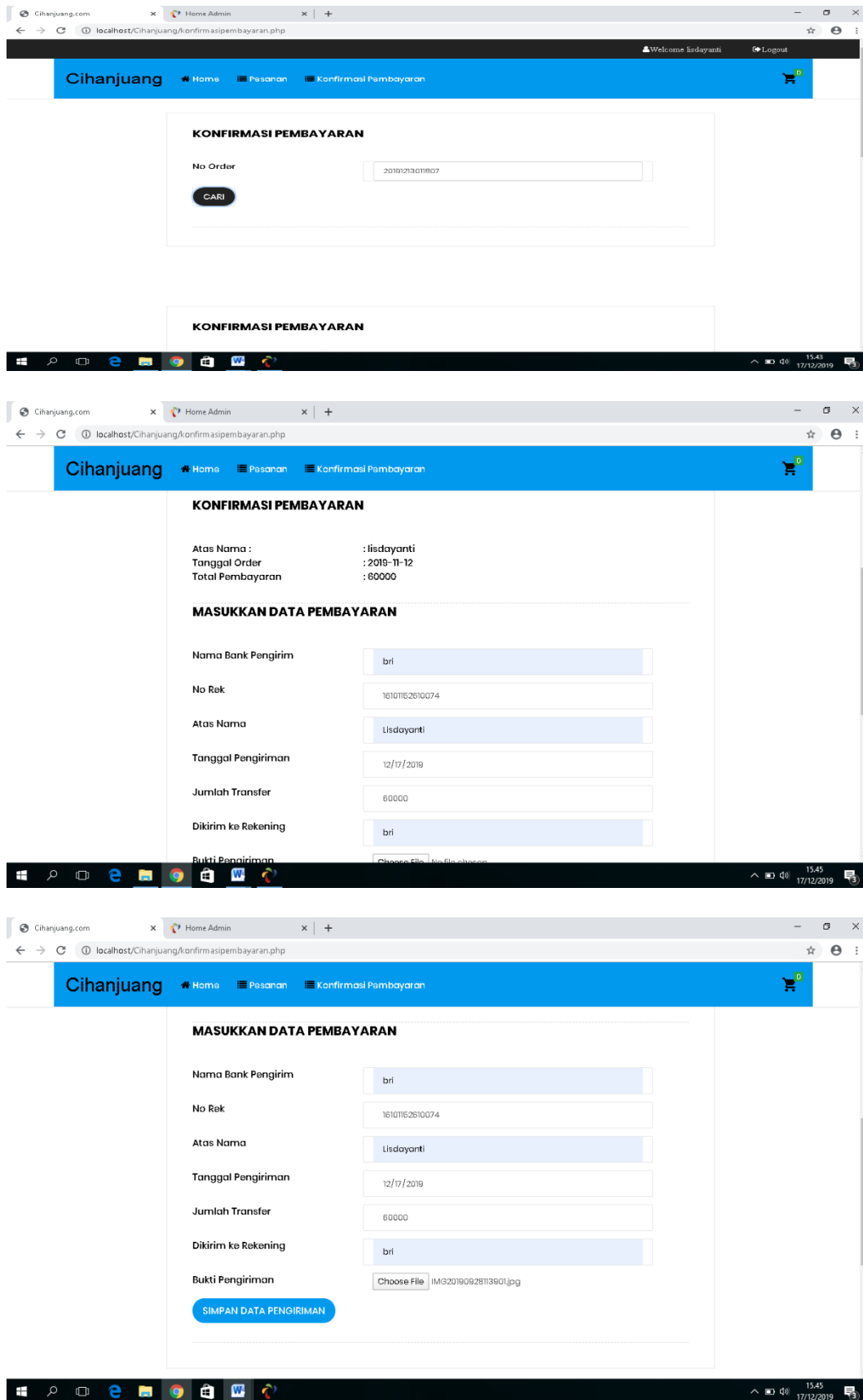
Alamat
Jl. Dr Sutomo NO.106 B Marapalam, Kota Padang
No HP
0852-6319-8157
NO REK
1990666

EMAIL
erasulastri72@gmail.com

Gambar 5.17 Halaman Pesanan Setelah Pengunjung melakukan Checkout

5.3.11 Halaman Konfirmasi Pembayaran

Pada Halaman Konfirmasi pembayaran disini merupakan Halaman dimana member yang telah memesan produk yang diinginkannya dan telah melakukan checkout maka ia harus melakukan proses Konfirmasi Pembayaran guna untuk Kepastian Terhadap Belanja yang ia pesan, dimana konfirmasi Pesanan dilakukan dengan menggunakan No Order serta dibayar melalui Bank dan dilakukan Juga Antar Bank. Seperti dapat dilihat pada gambar 5.18:



Gambar 5.18 Konfirmasi Pembayaran

5.3.12 Login Admin

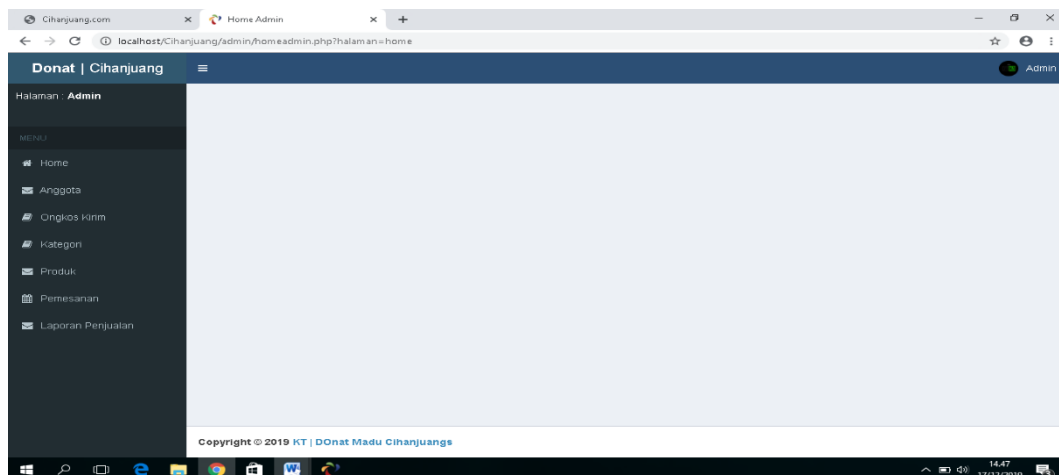
Halaman login Admin merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk melakukan login seperti yang terlihat pada gambar 5.19:



Gambar 5.19 Login Admin

5.3.13 Halaman Menu Utama Admin

Halaman ini memperlihatkan tampilan web bagi admin, pada halaman ini terdapat beberapa menu diantaranya homepage dan login seperti terlihat pada gambar 5.20



Gambar 5.20 Halaman Menu Utama Admin

5.3.14 Daftar Anggota

Form ini berguna untuk melihat Anggota atau pengunjung yang sudah menjadi member di Donat Madu Cihanjuang, seperti yang terlihat pada gambar 5.21:

Daftar Anggota

Show entries Search:

No	Nama Lengkap	Username	Alamat	No HP	Ket
1	Rafi Sahandra	Rafi Sahandra	Dharmasraya	085363229539	Aksi
2	lisdayanti	lisdayanti@gmail.com	pekanbaru	08127691932	Aksi
3	lisdayanti	lisda	padang	08127691932	Aksi
4	Febrianti	Febrianti	Pekanbaru	085263505323	Aksi
5	Rinto Ardi	Rinto Ardi	Teluk Kuantan	0876876756	Aksi
6	Dian	Dian	Pekanbaru	978127389490	Aksi
7	maira	maira	lubuk begalung	45657890235	Aksi
8	randi	randi@gmail.com	sijunjung	312456789	Aksi
9	rivaldo	Rivaldo@gmail.com	lubuk begalung	081265356363	Aksi

Showing 1 to 9 of 9 entries Previous **1** Next

Gambar 5.21 Halaman Daftar Anggota

5.3.15 Daftar Ongkos Kirim

Form ini berguna untuk mengentrikan Ongkos kirim ke daerah-daerah yang ada, seperti gambar 5.22:

Donat | Cihanjuang Admin

Halaman: Admin

MENU

- Home
- Anggota
- Ongkos Kirim
- Kategori
- Produk
- Pemesanan
- Laporan Penjualan

Ongkos Kirim

Show entries Search:

[Tambah Ongkos](#)

No	Nama Kota	Biaya Kirim	Ket
1	Lubuk Begalung	5000	Aksi
2	sijunjung	20000	Aksi
3	pekanbaru	35000	Aksi

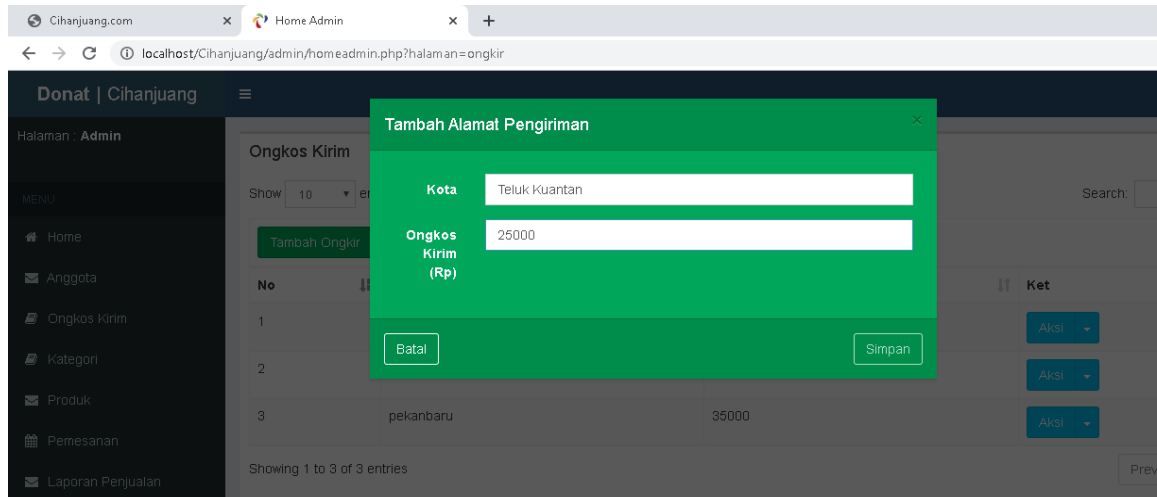
Showing 1 to 3 of 3 entries Previous **1** Next

Copyright © 2019 KT | DONAT Madu Cihanjuangs

Gambar 5.22 Daftar Ongkos Kirim

5.3.16 Tampilan Tambah Ongkos Kirim

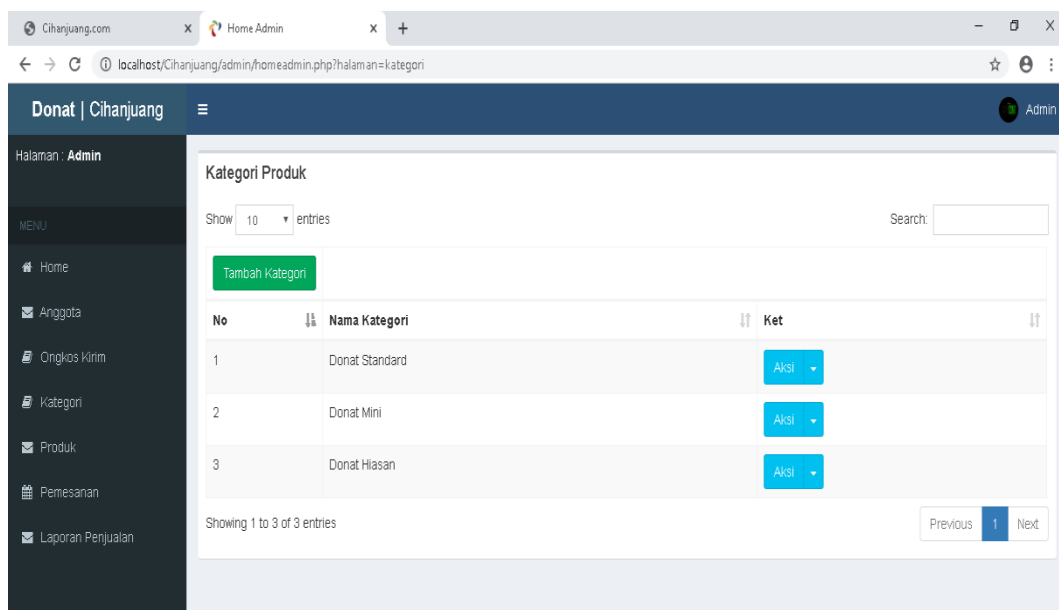
Tampilan Tambah Ongkos kirim dapat dilakukan apabila ada daerah yang ini memesan tetapi belum dimasukan ongkos kirimnya, seperti gambar 5.23:



Gambar 5.23 Tampilan Tambah Ongkos Kirim

5.3.17 Kategori Produk

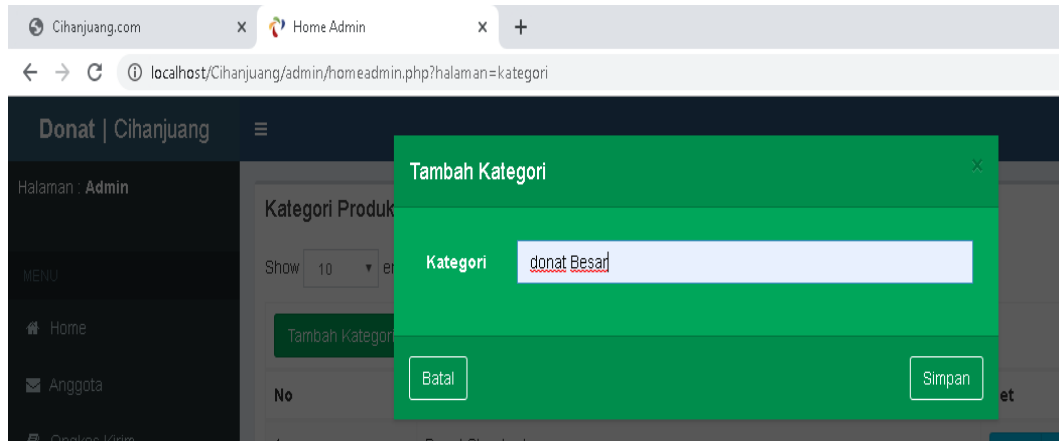
Form kategori produk merupakan Form untuk menampilkan kategori produk yang ada di Donat Madu Cihanjuang, seperti gambar 5. 24:



Gambar 5.24 Kategori Produk

5.3.18 Tampilan tambah Kategori Produk

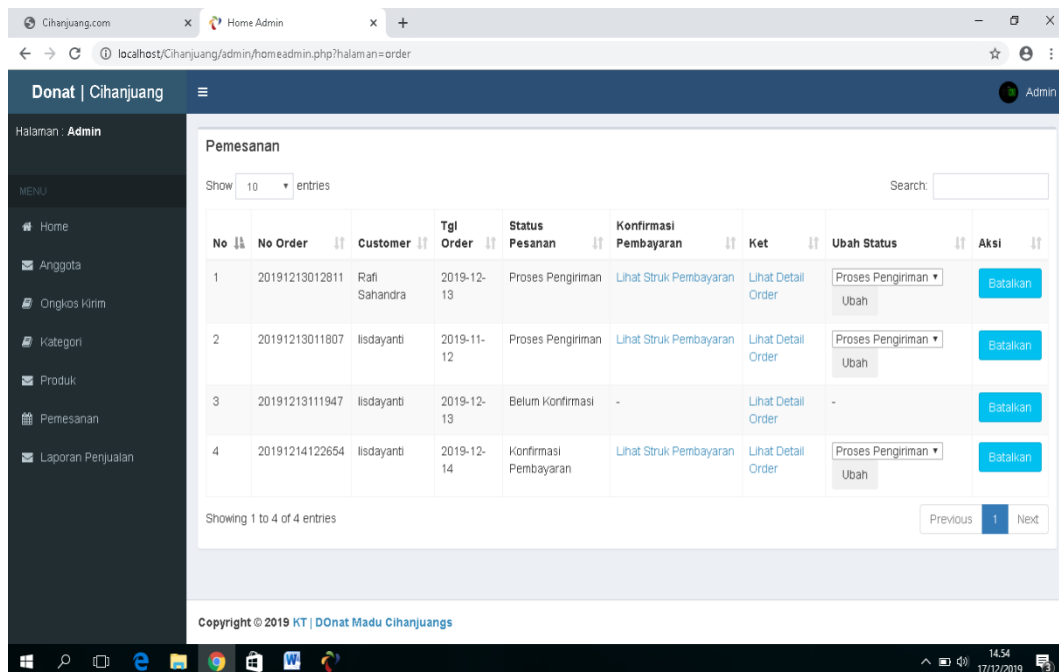
Untuk Kategori Produk yang belum ada atau kategori produk baru, maka admin dapat menambahkan kategori produk, seperti gambar 5.25:



Gambar 5.25 Tampilan Tambah Kategori Produk

5.3.19 Tampilan Pemesanan

Halaman Pesanan merupakan halaman keseluruhan produk yang dipesan oleh para pengunjung dan member, seperti yang dapat dilihat pada gambar 5.26



Gambar 5.26 Tampilan Pesanan

5.3.20 Laporan Penjualan

Laporan Penjualan merupakan laporan yang digunakan untuk menampilkan penjualan barang yang terjadi selama periode tertentu, dapat dilihat pada gambar 5.27:

The screenshot shows a web interface for 'Donat | Cihanjuang' with a sidebar menu and a main content area titled 'Laporan Harian'. The interface includes a date filter (mm/dd/yyyy) and buttons for 'Lihat', 'Laporan Tahunan', and 'Laporan Bulanan'. The table below displays the sales data for 20 orders, with a total row at the bottom.

No	No Order	Nama	Total Belanja	Ongkir	Total Bayar
1	20191213011807	lisdayanti	55000	5000	60000
2	20191213012811	Rafi Sahandra	48000	5000	53000
3	20191213111947	lisdayanti	48000	5000	53000
4	20191218061237	lisdayanti	12000	5000	17000
5	20191222115757	Febrianti	58500	5000	63500
6	20191222120121	maira	17500	5000	22500
7	20191222120703	rivaldo	144000	5000	149000
8	20191214122654	lisdayanti	48000	20000	68000
9	20191222120449	randi	48000	20000	68000
10	20191220105338	Febrianti	144000	35000	179000
11	20191220105705	Febrianti	7000	35000	42000
12	20191222115630	Dian	21500	35000	56500
13	20191217084042	lisdayanti	48000	25000	73000
14	20191220105943	lisdayanti	46000	25000	49000
15	20191222114737	Rinto Ardi	55000	25000	80000
16	20191222115006	Rinto Ardi	6000	25000	31000
17	20191222115152	lisdayanti	54000	25000	79000
18	20191222115305	lisdayanti	3500	25000	28500
19	20191218124013	lisdayanti	3500	50000	53500
20	20191222120819	Rafi Sahandra	36000	50000	86000
Jumlah Total					1311500

Gambar 5.27 Laporan Penjualan

Gambar 5.27 menunjukkan daftar penjualan produk yang terjadi pada Toko Donat Madu Cihanjuang secara keseluruhan, dimana terdapat No, No Order, Nama, Total Belanja, Ongkir dan Total Bayar.

5.3.21 Laporan Penjualan Perhari

Halaman ini memperlihatkan laporan list order dari semua pelanggan yang memesan pada suatu hari, adapun laporan order dapat dilihat pada gambar 5.28:

DONAT MADU CIHANJUANG
 Jl Dr Sutomo NO.106 B Marapalam, Kec. Padang Timur Kota Padang
 Telp (0852-6319-8157)
 LAPORAN PENJUALAN HARIAN CIHANJUANG
 Tanggal : 22 Desember 2019

No	No Oder	Nama Customer	Total Belanja	Ongkir	Total Bayar
1	20191222115757	Febrianti	58500	5000	63500
2	20191222120121	maira	17500	5000	22500
3	20191222120703	rivaldo	144000	5000	149000
4	20191222120449	randi	48000	20000	68000
5	20191222115630	Dian	21500	35000	56500
6	20191222114737	Rinto Ardi	55000	25000	80000
7	20191222115006	Rinto Ardi	6000	25000	31000
8	20191222115152	lisdayanti	54000	25000	79000
9	20191222115305	lisdayanti	3500	25000	28500
10	20191222120819	Rafi Sahandra	36000	50000	86000
Jumlah Total					664000

Padang, 07 januari 2020

(Pimpinan)

Gambar 5.28 Laporan Penjualan Perhari

Gambar 5.28 diatas menunjukkan daftar penjualan produk yang terjadi pada satu hari yaitu tanggal 22 Desember 2019 pada Toko Donat Madu Cihanjuang secara Perharian, dimana terdapat No, No Order, Nama Customer, Total Belanja, Ongkir dan Total Bayar.

5.3.22 Laporan penjualan Perbulan

Halaman ini memperlihatkan laporan list order dari semua pelanggan yang pesanannya sudah dikirim dalam satu bulan atau hasil penjualan selama satu bulan. Adapun laporan order dapat dilihat pada gambar 5.29:

DONAT MADU CIHANJUANG
 Jl. Dr Sutomo NO.106 B Marapalam, Kec. Padang Timur Kota Padang
 Telp (0852-6319-8157)
LAPORAN PENJUALAN BULANAN CIHANJUANG
 Bulan : 12 Tahun : 2019

No	Tanggal Order	Total Belanja	Ongkir	Total Bayar
1	2019-12-13	48000	5000	53000
2	2019-12-13	48000	5000	53000
3	2019-12-18	12000	5000	17000
4	2019-12-22	58500	5000	63500
5	2019-12-22	17500	5000	22500
6	2019-12-22	144000	5000	149000
7	2019-12-14	48000	20000	68000
8	2019-12-22	48000	20000	68000
9	2019-12-20	144000	35000	179000
10	2019-12-20	7000	35000	42000
11	2019-12-22	21500	35000	56500
12	2019-12-17	48000	25000	73000
13	2019-12-20	48000	25000	49000
14	2019-12-22	55000	25000	80000
15	2019-12-22	6000	25000	31000
16	2019-12-22	54000	25000	79000
17	2019-12-22	3500	25000	28500
18	2019-12-18	3500	50000	53500
19	2019-12-22	36000	50000	86000
Jumlah Total				1251500

Padang, 07 januari 2020

(Pimpinan)

Gambar 5.29 Laporan Penjualan Perbulan

Gambar 5.29 diatas menunjukkan daftar penjualan produk yang terjadi pada Toko Donat Madu Cihanjuang secara Laporan perbulan yang terdapat pada bulan Desember 2019, dimana terdapat No, tanggal Order, Ongkir dan Total Bayar. Dan jumlah Total secara keseluruhan selama 1 (satu) Bulan desember tersebut.

5.3.23 Laporan Penjualan Pertahun

Halaman ini memperlihatkan laporan list order dari semua pelanggan yang pesanannya sudah dikirim dalam satu tahun atau hasil penjualan selama satu tahun. Adapun laporan order dapat dilihat pada gambar 5.30:

DONAT MADU CIHANJUANG
 Jl. Dr Sutomo NO.106 B Marapalam, Kec. Padang Timur Kota Padang
 Telp (0852-6319-8157)
 LAPORAN PENJUALAN TAHUNAN CIHANJUANG
 Tahun : 2019

No	Bulan Order	Total	Total Bayar
1	November	1	60000
2	Desember	19	1251500
Jumlah Total			1311500

Padang, 07 januari 2020

(Pimpinan)

Gambar 5.30 Laporan Penjualan Pertahun

Gambar 5.30 ini menunjukkan daftar penjualan produk yang terjadi pada Toko Donat Madu Cihanjuang Pertahunnya, dimana disini penjualan yang telah dilakukan selama Bulan November dan Desember, dimana terdapat No: yang berisikan nomor urut, Bulan Order: bulan dimana proses penjualan terjadi, Total: total disini merupakan jumlah penjualan produk berdasarkan penjualan bulanan, dan Total Bayar merupakan total penghasilan penjualan berdasarkan penjualan perbulan tersebut. Dan Jumlah Total merupakan hasil penjumlahan keseluruhan dari total bayar keseluruhan transaksi bulanan yang ada.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, Syafrizal. Dwi Yuli Prasetyo, Ilyas. (2018). Sistem Informasi Penjualan Jam Pada Toko Permata Indah Tigo Kabupaten Indragiri Hilir Berbasis Web. *Jurnal Sistemasi*, 7(3), 204-211.
- Ariandi, Vicky. Febri Hadi, Defra Irawan. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Dalam Penentuan Suku Cadang Yang Laris Pada Kharisma Motor Dengan Metoda Topsis dan Bordadi. *Jurnal KomTekInfo*, 5(1), 11-22.
- Asfinoza, Shinta Puspasari, Hastha Sunardi. (2018). Sistem Informasi Penjualan Pupuk Berbasis Web Pada PT. Sri Aneka Karyatama. *Jurnal Media Infotama* 14(1).
- Enterprise, Jubilee. (2017). Pemrograman PHP7 untuk Pemula. Yogyakarta: Pt. Elex Media Komputindo, Kompas Gramedia.
- Enterprise, Jubilee. (2017). Mengenal Pemrograman PHP7 Database Untuk Pemula. Yogyakarta: Pt. Elex Media Komputindo, Kompas Gramedia.
- Gunawan, Deni. Dwi Puji Hastuti, Ria Andriani, Susafa'ati. (2018). Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web pada Restoran Caki Cake Karawang. *Jurnal Akbar Juara*, 3(1), 1-16.
- Kristanto, Andri .(2018). Perancangan Sitem Informasi dan Aplikasi. Yogyakarta: GAVA MEDIA.

- Masriadi. (2018). Perancangan Aplikasi Administrasi Surat Menyurat Berbasis Desktop Pada Andalusia Library And Knowledge Center Upi Yptk Padang. *Jurnal KomTekInfo*, 5(1), 1-10.
- MF, Mundzir. (2018). Buku Sakti Pemrograman Web Seri PHP. Yogyakarta: 2018.
- Ramadhanu, Agung. (2018). Implementasi Aplikasi Mobile Magazine (E-magazine) dengan Menggunakan Bahasa Pemrograman Android Tentang Rekomendasi Tempat Wisata Kuliner Di Kota Padang. *Jurnal KomTekInfo*, 5(1), 35-46.
- Rahmat, Dhio Saputra, Rima Liana Gema. (2018). Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Rendang Telur Pada Toko IIM Jl.Adinegoro Lubuk Buaya Padang Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan Database MySQL. *Jurnal KomTekInfo*, 5(1), 96-109.
- Ramadhanu, Agung. Firna Yenila, Rahmatul Husna Arsyah, Andry Novrianto, Jehan Harka. (2019). Perancangan Website Pendaftaran dan Penyeleksian Tingkatan Sebagai Media Promosi Di English Language School Padang.. *Jurnal KomtekInfo*, 6(1), 62-77.
- Rani, Larissa Navia, Desva Wilton. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Pendaftaran Murid Baru Secara Online Pada Purwacaraka Padang. *Jurnal KomTekInfo*, 6(1), 87-95.
- Salamah, Umi. Herlawati. (2018). Sistem Informasi Penjualan Barang Berbasis Web Pada Percetakan Rahayu Bekasi. 6(1), 61-74.

S, Rosa A. Dan M. Shalahuddin. (2018). Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung: INFORMATIKA.

W. Purno, Onno. (2018). Internet-TCP/IP Konsep Implementasi. Yogyakarta: ANDI.

Wullur, Rieckson, Raudah Nasution, Biktra Rudianto. (2019). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Cv. Global Multi Sanjaya Berbasis Web. *Jurnal Format*, 8(1).

Yanto, Gusrino. Yopi Eka Anroni, Muhammad Idris. (2019). Sistem Informasi Penjualan Produk Baju Pada Toko Inyiak Padang Berbasis Web. *Jurnal umsb.ac.id*, 2(2).

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, dengan melakukan penelitian dan penganalisaan dengan menggunakan metode—metode penelitian. Maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan membangun sebuah website sistem informasi Penjualan, yang diimplementasikan dengan bahasa pemrograman PHP dan didukung dengan database MySQL, dapat melakukan transaksi penjualan Donat Madu Cihanjuang Jl. Dr. Sutomo No.106B Kota Padang dimana saja dan kapan saja serta dapat memperlancar proses pengolahan dan penyediaan informasi.
2. Dengan membangun sebuah website sistem informasi Penjualan, yang diimplementasikan dengan bahasa pemrograman PHP dan didukung dengan database MySQL, dapat penjualan Donat Madu Cihanjuang Jl. Dr. Sutomo No.106B Kota Padang akan lebih banyak.
3. Dengan membangun sebuah website sistem informasi penjualan, yang diimplementasikan dengan bahasa pemrograman PHP dan didukung dengan database MySQL, dapat proses penjualan tersimpan di database yang cepat dan akurat serta terintegrasi.

6.2 Saran

Kesimpulan yang telah dibuat dan tertera diatas, penulis memberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Agar sistem yang dirancang dapat berjalan secara maksimal dan efektif maka diperlukan tenaga ahli yang terampil didalam pengoperasian sistem yang dibuat.
2. Sistem atau program yang dibuat oleh penulis masih bersifat online dan untuk pengembangan selanjutnya lebih baik bersifat onlien tetapi harus terlebih dahulu meninjau permintaan atau kebutuhan pada subjek yang menggunakannya.
3. Pengembangan sistem atau program aplikasi yang bersifat onlien tersebut diharapkan mampu lebih baik dalam pengolahan data dengan efektif, efisien, dan relevan, tentunya juga mampu menciptakan informasi yang bersifat global.