

# **SISTEM INFORMASI TOKO JEJE FLORIST BERBASIS WEB**

## **PROPOSAL TUGAS AKHIR**

Diajukan untuk Memenuhi Syarat Penulisan Tugas Akhir  
pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer  
(STMIK) Palangkaraya



OLEH

ROLANDO ADITAMA CONRAD  
NIM C1857201006  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
(STMIK) PALANGKARAYA  
2023**

**SISTEM INFORMASI TOKO JEJE FLORIST  
BERBASIS WEB**

**PROPOSAL TUGAS AKHIR**

Diajukan untuk Memenuhi Syarat Penulisan Tugas Akhir  
pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer  
(STMIK) Palangkaraya

OLEH

ROLANDO ADITAMA CONRAD  
NIM C1857201006  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

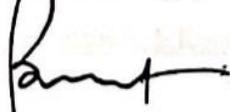
**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
(STMIK) PALANGKARAYA  
2023**

## PERSETUJUAN

### SISTEM INFORMASI TOKO JEJE FLORIST BERBASIS WEB

Proposal Tugas Akhir ini telah disetujui untuk diseminarkan.

Dosen Pembimbing I,



Rosmiati, M.Kom  
NIK. 197810102005003

Dosen Pembimbing II,



Arliyana, M.Kom  
NIK. 198510082010002



Mengetahui,  
Ketua STMIK Palangkaraya,

  
Suparno, M. Kom  
NIK. 196901041995105

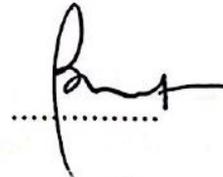
## PENGESAHAN

### SISTEM INFORMASI TOKO JEJE FLORIST BERBASIS WEB

Proposal Tugas Akhir ini Telah Diseminarkan, Dinilai dan Disahkan Oleh Tim  
Penguji Seminar Pada Tanggal 25 Maret 2023

Tim Penguji Seminar Proposal:

1. Agung Prabowo, S.Kom., M.MSI  
Ketua
2. Rosmiati, M.Kom  
Sekretaris
3. Arliyana, M.Kom  
Anggota

  
.....  
.....  
.....

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Tugas Akhir yang berjudul “**Sistem Informasi Toko Jeje Florist Berbasis Web**”. Penyusunan Proposal Tugas Akhir ini bertujuan untuk memenuhi syarat kelulusan jenjang program S1 Jurusan Sistem Informasi pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan banyak terimakasih sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini terutama kepada :

1. Suparno, M.Kom. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya.
2. Bob Alfenris Sukan selaku Pemilik Toko Jeje Florist yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
3. Rosmiati, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dalam penyusunan Proposal Tugas Akhir ini.
4. Arliyana, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan saran, koreksi dan bimbingan dalam penyusunan Proposal Tugas Akhir ini.
5. Kedua Orang Tua dan seluruh keluarga tercinta yang selalu memberikan dukungan baik moril maupun materi selama penyusunan Proposal Tugas Akhir ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen STMIK Palangkaraya yang telah banyak membagi bekal ilmu pengetahuan kepada penulis.

Penulis juga menyadari bahwa di dalam proposal ini masih terdapat banyak kekurangan. Untuk itu Penulis berharap adanya kritik demi perbaikan di masa yang akan datang.

Semoga penulisan ini dapat di pahami bagi siapapun yang membacanya. Sekiranya proposal yang telah disusun ini dapat berguna bagi Penelitian Masyarakat maupun orang yang membacanya, sekian dan terima kasih.

Palangkaraya, ..... 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	ix
<b>BAB I</b> .....	1
<b>PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.3.1 Fitur Atau Fasilitas website .....	3
1.4 Tujuan Dan Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Tujuan Penelitian.....	4
1.4.2 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II</b> .....	7
<b>TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	7
2.1 Kajian Teori.....	7
2.1.1 Teori Yang Berkaitan Dengan Topik Penelitian.....	7
2.1.2 Pengertian Toko.....	8
2.1.3 Website.....	9
2.1.4 Database.....	11
2.1.5 Pemodelan Yang Digunakan.....	15
2.1.6 Teori Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	27
2.2 Penelitian Yang Relevan.....	29
<b>BAB III</b> .....	32
<b>METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	32
3.1 Tinjauan Umum.....	32
3.2 Jenis Penelitian.....	32
3.3 Desain Penelitian.....	33
3.4 Instrumen Penelitian.....	34
3.4.1 Observasi.....	34
3.4.2 Dokumentasi.....	34
3.4.3 Wawancara.....	35
3.5 Teknik Analisis Dan Prosedur Pengumpulan Data.....	35
3.5.1 Analisis Yang Sedang Berjalan.....	36
3.5.2 Analisis Kelemahan Sistem Yang Berjalan.....	36
3.6 Analisa Kebutuhan.....	40
3.6.1 Kebutuhan Informasi.....	40
3.6.2 Kebutuhan Perangkat Keras.....	41
3.6.3 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	42

3.6.4	Analisis Kelayakan Sistem.....	43
3.7	Desain Sistem.....	44
3.7.1	Desain Antarmuka.....	44
3.7.2	Desain Proses.....	54
3.7.3	Desain Basis Data.....	63
3.8	Jadwal Penelitian.....	67

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Elemen Use Case Diagram .....	16
Tabel 2.2	Elemen Pada Activity .....	19
Tabel 2.3	Multiplicity.....	22
Tabel 2.4	Notasi/Elemen Sequence Diagram.....	24
Tabel 2.5	Penelitian Yang Relevan .....	30
Tabel 3.1	Analisis Pieces Untuk Sistem Lama Dan Baru .....	38
Tabel 3.2	Kebutuhan Perangkat Keras .....	41
Tabel 3.3	Kebutuhan Perangkat Lunak .....	42
Tabel 3.4	Definisi Use Case Pegunjung.....	55
Tabel 3.5	Definisi Use Case Admin.....	56
Tabel 3.6	Spesifikasi Tabel Pengguna .....	63
Tabel 3.7	Spesifikasi Tabel Kategori .....	63
Tabel 3.8	Spesifikasi Tabel Produk .....	64
Tabel 3.9	Spesifikasi Tabel Foto.....	64
Tabel 3.10	Spesifikasi Tabel Slide.....	65
Tabel 3.11	Spesifikasi Tabel Transaksi .....	65
Tabel 3.12	Spesifikasi Tabel Keranjang .....	66
Tabel 3.13	Jadwal Penelitian.....	67

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Use Case Diagram .....	18
Gambar 2.2 Contoh Activity Diagram .....	20
Gambar 2.3 Contoh Diagram Class Transaksi .....	23
Gambar 2.4 Contoh Sequence Diagram .....	25
Gambar 2.5 Contoh Navigation Model .....	26
Gambar 2.6 Contoh Presentation Model .....	27
Gambar 3.1 Halaman Beranda Pengunjung .....	44
Gambar 3.2 Halaman Data Produk Pengunjung .....	45
Gambar 3.3 Halaman Detail Produk Pengunjung .....	45
Gambar 3.4 Halaman Profile Pengunjung .....	46
Gambar 3.5 Halaman Bantuan Pengunjung .....	46
Gambar 3.6 Halaman Login Admin .....	47
Gambar 3.7 Halaman Beranda Admin .....	47
Gambar 3.8 Halaman Kelola Data Kategori Admin .....	48
Gambar 3.9 Halaman Tambah Kelola Data Kategori Admin .....	48
Gambar 3.10 Halaman Ubah Kelola Data Kategori Admin .....	49
Gambar 3.11 Halaman Kelola Data Produk Admin .....	49
Gambar 3.12 Halaman Tambah Kelola Data Produk Admin .....	50
Gambar 3.13 Halaman Tambah Kelola Data Produk Admin .....	50
Gambar 3.14 Halaman Kelola Data Transaksi Pemasukan .....	51
Gambar 3.15 Halaman Kelola Data Transaksi Pengeluaran .....	51
Gambar 3.16 Halaman Kelola Data Transaksi Pemasukan Tambah .....	52
Gambar 3.17 Halaman Kelola Data Transaksi Pemasukan Ubah .....	52
Gambar 3.18 Halaman Kelola Data Transaksi Pengeluaran Tambah .....	53
Gambar 3.19 Halaman Kelola Data Transaksi Pengeluaran Ubah .....	53
Gambar 3.20 Use Case Diagram .....	54
Gambar 3.21 Activity Diagram Admin Login .....	57
Gambar 3.22 Activity Diagram Admin Kelola Kategori Proses Tambah .....	58
Gambar 3.23 Activity Diagram Admin Kelola Kategori Proses Ubah .....	58
Gambar 3.24 Activity Diagram Admin Kelola Kategori Proses Hapus .....	59
Gambar 3.25 Activity Diagram Admin Kelola Produk Proses Tambah .....	59
Gambar 3.26 Activity Diagram Admin Kelola Produk Proses .....	61
Gambar 3.29 Activity Diagram Admin Ubah Transaksi .....	61
Gambar 3.30 Class Diagram Sistem Informasi Jeje Florist .....	62

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 Surat Tugas Dosen Pembimbing
- Lampiran 2 Surat Permohonan Izin Penelitian
- Lampiran 3 Surat Balasan Izin Penelitian
- Lampiran 4 Kartu Kegiatan Konsultasi
- Lampiran 5 Surat Tugas Dosen Penguji
- Lampiran 6 Lembar Kegiatan Observasi
- Lampiran 7 Lembar Wawancara
- Lampiran 8 Dokumentasi
- Lampiran 9 Tanaman Buah
- Lampiran 10 Tanaman Hias
- Lampiran 11 Media Tanam
- Lampiran 12 Pupuk
- Lampiran 13 Media Pencatatan Pemasukan Pengeluaran
- Lampiran 14 Daftar Hadir Peserta Seminar Proposal Tugas Akhir

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kemajuan teknologi adalah sesuatu yang tidak bisa kita hindari dalam kehidupan ini, karena kemajuan teknologi akan berjalan sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan. Dengan adanya teknologi membuat peluang pasar terbuka lebih luas, dan akan mempermudah mempromosikan produk, mencari konsumen, dan pelanggan. Oleh karena itu pada kasus ini penulis akan memilih penelitian dan mengobservasi pada salah satu toko tanaman hias yang bernama Toko Jeje Florist. Jeje Florist adalah sebuah toko wirausaha tanaman hias di Kota Palangkaraya yang menjual bermacam – macam jenis tanaman hias, tanaman buah-buahan, media tanam, pupuk, pot dan lain – lainnya. Tidak hanya itu toko ini juga bergerak dibidang jasa penyewaan taman hias serta melayani perawatan taman hias.

Saat melakukan observasi dan wawancara di toko tersebut penulis menemukan sistem yang berjalan saat ini masih dicatat kedalam buku. Bukti-bukti transaksi seperti nota-nota penjualan belum tersimpan dengan rapi, sehingga pemilik sering kehilangan data yang seharusnya data tersebut harus direkap dengan rapi. Selain itu juga ketidaktepatan waktu didalam pembuatan laporan dikarenakan sulitnya menentukan besarnya laba yang dihasilkan oleh toko pada tiap bulannya. Hal ini berpengaruh bagi perkembangan toko jeje florist nantinya.

Sehubungan dengan perihal diatas, penulis bermaksud membuat sistem perhitungan jumlah barang dagangan dengan menggunakan bahasa *PHP* dan database *MYSQL* pada toko jeje florist yang diharapkan adanya pencatatan yang baik dan benar. Oleh karena itu dalam penyusunan Tugas Akhir ini penulis tertarik untuk mengangkat judul “**Sistem Informasi Toko Jeje Florist Berbasis Web**”.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat diambil suatu rumusan permasalahan yaitu bagaimana membangun Sistem Informasi Toko Jeje Florist Berbasis Web?

## **1.3 Batasan Masalah**

Mengacu dengan permasalahan diatas, dan untuk menghindari meluasnya pembahasan, maka dibuatlah batasan masalah mengenai Rancang Bangun Sistem Informasi Toko Jeje Florist Berbasis Web dengan menggunakan *PHP* dan *MYSQL* sebagai berikut.

Dalam hal ini penulis melakukan pembatasan masalah, yang dimana hal ini dimaksud agar pembahasan tidak menyimpang dari topik pembahasan maka penulis merasa perlu membatasi permasalahan yaitu sebagai berikut:

1. Bahasa Pemrograman yang digunakan dalam membangun sistem informasi ini adalah Bahasa pemrograman *PHP* dan database *MYSQL*. Sedangkan untuk mendesain *user interface* dan *context diagram* menggunakan *Microsoft Visio*.

2. Metode yang digunakan dalam pembuatan “Sistem Informasi Toko Jeje Florist Berbasis Web” dengan *metodologi UML-based Web Engineering (UWE)*.
3. Sistem Informasi yang akan dibangun bertujuan untuk mempermudah pemilik toko dalam proses pencatatan barang dagangan, pencatatan transaksi penjualan, pencatatan transaksi penyewaan barang dan jasa serta dalam mencetak laporan.
4. Sistem Informasi ini hanya membahas persediaan barang.
5. Sistem Informasi yang akan dibangun menyediakan 2 level pengguna/hak akses, yaitu admin sebagai pengelola toko dan pengunjung sebagai konsumen.

#### 1.3.1 Fitur / Fasilitas Website

Fitur atau fasilitas pada *Sistem Informasi Toko Jeje Florist Berbasis Web* terbagi menjadi 2 bagian berdasarkan masing-masing pengguna atau hak akses, yaitu;

##### 1) Fitur *Website* Berdasarkan Pengguna atau Hak Akses *Admin*

###### 1. Login Admin

Pada fitur ini *admin* terlebih dahulu login sistem *admin*. *Admin* memasukan *username* dan *password* yang sesuai pada *form login* tersebut.

###### 2. Kelola Data Informasi

Pada kelola data informasi *admin*, mengelola data seperti, mengelola data pemasukan, pengeluaran dan laporan.

### 3. Kelola Data Produk (Tanaman hias, pot, media tanam dan pupuk)

*Admin* mengelola data produk, seperti nama produk, kategori produk, jumlah dan gambar

### 4. Kelola Data Profil

Pada kelola data profil, *admin* mengelola data seperti, mengelola data album galeri, galeri foto, dan tampilan slide.

## 2) Fitur Website Berdasarkan Pengguna atau Hak Akses Pengunjung

### 1. Melihat Profil

Disini pengunjung dapat melihat profil berupa alamat Toko Jeje Florist dan tampilan slide.

### 2. Melihat Produk

Disini pengunjung dapat melihat produk-produk pada Toko Jeje Florist berupa tanaman hias pot media tanam dan pupuk.

### 3. Melihat Galeri Foto

Disini pengunjung dapat melihat galeri foto-foto berdasarkan album.

## 1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

### 1.4.1 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini dimaksudkan untuk merancang dan membangun “*Sistem Informasi Toko Jeje Florist Berbasis Web*”.

### 1.4.2 Manfaat Penelitian

#### a. Penulis

Menambah pengetahuan, pengalaman, keterampilan dalam mempraktikan ilmu pengetahuan yang didapat saat perkuliahan dan

menerapkannya serta disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Tugas Akhir pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya.

b. Toko Jeje Florist

Rancangan dan pembuatan sistem informasi ini dibuat untuk mempermudah pemilik toko dalam proses pencatatan barang dagangan, pencatatan transaksi penjualan, pencatatan transaksi penyewaan barang dan jasa serta dalam mencetak laporan.

c. STMIK Palangkaraya

Adapun manfaat bagi STMIK Palangkaraya adalah untuk menambah referensi karya ilmiah pada perpustakaan STMIK Palangkaraya dan juga untuk rujukan, perbandingan atau literatur bagi penulis selanjutnya.

## **1.5 Sistematika Penulisan**

Penulisan laporan Tugas Akhir ini disusun dalam lima bab, dengan menggunakan sistematika sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini diuraikan mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta metodologi dan sistematika penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Landasan teori memuat masalah tentang konsep dan prinsip dasar yang diperlukan untuk memecahkan masalah pekerjaan untuk merumuskan hipotesis. Landasan teori ini berbentuk

permasalahan-permasalahan yang langsung berkaitan dengan permasalahan yang dikerjakan.

### **BAB III ANALISIS DAN DESAIN**

Pada bab ini berisi uraian tentang perancangan proses, perancangan basis data, perancangan antar muka yang meliputi perancangan input dan output, kebutuhan sistem, serta uraian tahapan-tahapan dari implementasi sistem yang digunakan yaitu rancangan penerapan, dan tahap penggunaan program.

### **BAB IV IMPLEMENTASI**

Pada bab ini berisi tentang penjelasan hasil implementasi dari *website* yang telah di buat dan pengujian (*testing*) program. Pada tahap pengujian Sistem Informasi Toko Jeje Florist Berbasis Web akan di gunakan *black box testing*. *Black box testing* merupakan strategi *testing* dimana hanya memperhatikan/memfokuskan kepada faktor fungsionalitas dan spesifikasi perangkat lunak.

### **BAB V PENUTUP**

Bab ini terdiri dari kesimpulan dan saran. Kesimpulan yang berisi pernyataan singkat dan tepat yang dijabarkan dari hasil studi literatur atau landasan teori dan penyusunan laporan program Tugas Akhir, sedangkan saran berupa perbaikan/peningkatan yang diperlukan saat ini ataupun pada masa yang akan datang yang berhubungan dengan pelaksanaan pembuatan program Tugas Akhir ini.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Kajian Teori**

Pada kajian teori ini memuat masalah tentang serangkaian definisi, konsep, dan juga perspektif tentang sebuah hal yang tersusun secara rapi. Pada bagian ini definisi, konsep dan perspektif yang dicantumkan telah berkaitan dan relevan dengan topik penelitian yang dipilih sebagai berikut.

##### **2.1.1 Teori Yang Berkaitan Dengan Topik Penelitian**

###### *a.* Analisa

Menurut Sugiyono (2018:482) Analisis (Analisa) adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.

Menurut Surayin (2001:10) analisis merupakan usaha untuk menggambarkan pola-pola secara konsisten dalam data sehingga hasil analisis dapat dipelajari dan diterjemahkan dan memiliki arti.

###### *b.* Perancangan

Menurut Mulyani (2017 ; 80) pengertian Perancangan sistem adalah penentuan proses dan data yang diperlukan oleh sistem baru. Tujuan dari perancangan sistem adalah untuk memenuhi

kebutuhan pemakai sistem serta untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap.

Menurut Rusdi Nur dan Muhammad Arsyad Suyuti (2018:5) perancangan adalah suatu proses yang bertujuan untuk menganalisis, menilai memperbaiki dan menyusun suatu sistem, baik sistem fisik maupun non fisik yang optimum untuk waktu yang akan datang dengan memanfaatkan informasi yang ada.

c. Sistem Informasi

Menurut Sutabri T dalam (Yanuardi & Permana, 2018) sistem informasi adalah sistem dapat didefinisikan dengan mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, menyebarkan informasi untuk tujuan tertentu.

Pengertian sistem informasi menurut (Anjelita & Rosiska, n.d., 2019) sistem informasi adalah sebuah hubungan dari data dan metode dan menggunakan hardware serta software dalam menyampaikan sebuah informasi yang bermanfaat. Menurut pendapat ahli diatas, dapat di simpulkan sistem informasi merupakan sebuah kumpulan dari beberapa komponen yang mengelola data supaya data yang diolah dapat dijadikan sebagai informasi yang bermakna dan dapat membantu mencapai tujuan organisasi.

### 2.1.2 Pengertian Toko

Menurut Levy dan Weitz (2001:8) “toko adalah satu rangkaian aktivitas bisnis untuk menambah nilai guna barang dan jasa yang dijual kepada konsumen untuk konsumsi pribadi atau rumah tangga”. Jadi

konsumen yang menjadi sasaran dari toko adalah konsumen akhir yang membeli produk untuk dikonsumsi sendiri.

### 2.1.3 Website

Pengertian website menurut Sebok, Vermat, dan tim (2018 : 70) adalah kumpulan halaman yang saling terhubung yang di dalamnya terdapat beberapa item seperti dokumen dan gambar yang tersimpan di dalam *web server*. *Web app* adalah sebuah aplikasi yang berada dalam *web server* yang bisa *user* akses melalui *browser*. *Web app* biasanya menampilkan data *user* dan informasi dari *server*.

Menurut Yeni Susilowati (2019) *Website* adalah sejumlah halaman web yang memiliki topik saling terkait antar satu halaman dan halaman yang lainnya, yang biasanya ditempatkan pada sebuah server web yang dapat diakses melalui jaringan internet maupun jaringan wilayah lokal (LAN).

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

#### a. *Hypertext Markup Language (HTML)*

*Html* merupakan suatu bahasa *pemrograman hyper text*. Membangun *Html* memiliki fungsi untuk membangun kerangka ataupun *format web* berbasis *html*. *Html* bisa disebut bahasa yang digunakan untuk menampilkan dan mengelola *hyper text*. *Html*

mempunyai dua macam ekstensi (agar kita dapat membangun dokumen *html*) ekstensi tersebut adalah *.htm* dan *.html*.

b. *PHP Hypertext Preprocessor (PHP)*

*PHP* merupakan suatu bahasa pemrograman yang difungsikan untuk membangun suatu website dinamis. *PHP* menyatu dengan kode *HTML*, maksudnya adalah beda kondisi. *HTML* digunakan sebagai pembangun atau pondasi dari kerangka *layout web*, sedangkan *PHP* difungsikan sebagai prosesnya, sehingga dengan adanya *PHP* tersebut, sebuah *web* akan sangat mudah di *maintence*.

c. *Cascading Style Sheet (CSS)*

*CSS* merupakan bahasa pemograman yang digunakan untuk mengendalikan dan membangun berbagai komponen didalam *web* sehingga tampilan *web* akan lebih rapi, terstruktur, dan seragam.

*CSS* merupakan pemograman wajib yang harus dikuasai oleh setiap pembuat program (*web programmer*), terlebih lagi itu adalah pendesain *web* (*web designer*). *CSS* saat ini dikembangkan oleh *World Wide Web Consortium (W3C)* dan menjadi bahasa standar dalam pembuatan *web*. *CSS* difungsikan sebagai penopang atau pendukung, dan pelengkap dari file *html* yang berperan dalam penataan kerangka dan *layout*.

d. *Jquery*

*Jquery* merupakan salah satu teknik atau kumpulan *library javascript* yang sangat terkenal dengan animasinya. *Jquery* bisa disebut dengan *framework* (kalau berbicara dengan *php*). *Jquery*

dapat memungkinkan Anda untuk membuat tampilan *web* yang lebih atraktif.

e. *Asynchronous Java Script and XML (AJAX)*

*Jquery* erat kaitannya dengan *AJAX*. *AJAX* merupakan suatu teknik pemograman, dimana dalam membuat aplikasi *website* dapat menjadi lebih responsif layaknya aplikasi desktop.

#### 2.1.4 Database

Basis data memiliki aturan penyusunan atau penempatan arsip-arsip yang terdapat didalamnya, sehingga terdapat kemudahan dan kecepatan dalam pengambilan kembali arsip atau data yang dibutuhkan. Basis data yang menunjukkan suatu kumpulan data yang dipakai dalam suatu lingkaran perusahaan atau badan instansi. Penerapan basis data dalam sistem informasi disebut sebagai sistem basis data (*database system*).

Pengertian basis data adalah sekelompok kumpulan dari *field/tabel/arsip* yang saling berhubungan disimpan dalam media penyimpanan elektronik (*disket atau harddisk*). Prinsip utamanya adalah pengaturan data/arsip dan tujuan utamanya adalah kemudahan dan kecepatan dalam mengambil kembali data/arsip.

Secara prinsip, dalam suatu database tercakup 2 komponen penting yaitu: data dan informasi. Jadi tujuan akhir anda adalah bagaimana mengelola data sehingga mampu menjadi informasi yang diinginkan dan dapat dilakukan proses pengambilan, penghapusan, pengeditan terhadap data secara mudah dan cepat (efektif, efisien dan akurat).

Data adalah fakta, baik serupa sebuah objek, orang dan lain-lain yang dapat dinyatakan dengan suatu nilai tertentu (angka, simbol, karakter tertentu, dll). Sedangkan informasi adalah data yang telah diolah sehingga bernilai guna dan dapat dijadikan bahan dalam pengambilan keputusan.

a. *Database Management System (DBMS)*

*DBMS* adalah singkatan dari “*Database Management System*” yaitu sistem penorganisasian dan sistem pengolahan Database pada komputer. *DBMS* atau database management system ini merupakan perangkat lunak (*software*) yang dipakai untuk membangun basis data yang berbasis komputerisasi.

*DBMS (Database Management system)* ini juga dapat membantu dalam memelihara serta pengolahan data dalam jumlah yang besar, dengan menggunakan *DBMS* bertujuan agar tidak dapat menimbulkan kekacauan dan dapat dipakai oleh user sesuai dengan kebutuhan.

Pengertian *DBMS* Menurut para ahli

1. Menurut G. Bahr (2019), “*DBMS* merupakan perpaduan program yang dipakai untuk menggambarkan, mengatur dan memproses database. *DBMS* dapat dikatakan sebagai server database”
2. Menurut Abdulloh (2018:103), *DBMS* yaitu sistem perangkat lunak yang menyediakan layanan bagi user untuk membuat, mengontrol dan mengakses database.

*Database* merupakan salah satu komponen dalam teknologi informasi yang mutlak diperlukan oleh semua organisasi yang ingin

mempunyai suatu sistem informasi yang terpadu untuk menunjang kegiatan organisasi demi mencapai tujuannya. Karena pentingnya peran *database* dalam sistem informasi, tidaklah mengherankan bahwa terdapat banyak pilihan *software* Database Management System (*DBMS*) dari berbagai vendor baik yang gratis maupun yang komersial. Beberapa contoh *DBMS* yang populer adalah *MySQL*, *MS SQL Server*, *Oracle*, *Firebird*, *Database Desktop Paradox* dan *MS Access*.

Perintah atau instruksi umumnya ditentukan oleh user, adapun bahasa yang digunakan dibagi ke dalam 2 (dua) macam diantaranya sebagaimana di bawah ini:

#### 1. *DDL (Data Definition Language)*

Yang pertama adalah bahasa *DDL* atau kepanjangannya *Data Definition Language*, yaitu dipakai untuk menggambarkan desain dari basis data secara menyeluruh. *DDL (Data Definition Language)* dapat dipakai untuk membuat tabel baru, memuat indeks, maupun mengubah tabel. Hasil dari kompilasi *DDL* akan disimpan di kamus data. Itulah definisi dari *DDL*.

#### 2. *DML (Data Manipulation Language)*

Dan yang kedua adalah *DML* atau kepanjangannya *Data Manipulation Language*, yaitu dipakai untuk memanipulasi dan pengambilan data pada suatu basis data, misalnya seperti penambahan data yang baru ke dalam suatu basis data, menghapus

data pada suatu basis data dan mengubah data pada suatu basis data. Itulah definisi dari *DML*.

Adapun Tujuan dari *DBMS* ini diantaranya sebagai berikut:

1. Bisa dipakai atau digunakan secara bersama
2. Kecepatan serta kemudahan ketika mengakses data
3. Menghemat ruang penyimpanan data
4. Untuk keamanan data
5. Menghilangkan duplikasi dan inkonsistensi data
6. Menangani data dalam jumlah yang banyak atau besar

Adapun Fungsi dari *DBMS* adalah sebagai berikut :

1. Mendefinisikan data dan kaitannya
2. Mengubah data atau memanipulasi data
3. Keamanan dan integritas data
4. *Recovery*/perbaikan dan akurasi data
5. *Data dictionary*
6. Untuk performance kerja

### 2.1.5 Pemodelan Yang Digunakan

#### a. *UML-based Web Engineering (UWE)*

*Unified Modeling Language (UML)* merupakan sistem arsitektur yang bekerja dalam OOAD (*Object-Oriented Analysis/Design*) dengan satu bahasa yang konsisten untuk menentukan, visualisasi, mengkontruksi, dan mendokumentasikan *artifact* (sepotong informasi yang digunakan atau dihasilkan dalam suatu proses rekayasa *software*, dapat berupa model, deskripsi, atau *software*) yang terdapat dalam sistem *software*.

*UML-based Web Engineering (UWE)* merupakan pendekatan metodologis untuk pengembangan aplikasi *web* yang berdasarkan pada *Unified Process* (Jacobsen, dkk, 2000). Pada metodologi ini akan digunakan 4 tahapan, yaitu *Requirements Model (Use Case Model)*, *Content Model (Conceptual Model, Navigation Model*, dan *Presentation Model*.

#### b. *Requirements Model (Use Case Model)*

##### 1) *Use Case Diagram*

*Use case* diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. *Use case diagram* terdiri dari *use case* dan *actor* yang direlasikan dengan garis *association*. *Use case* mempresentasikan sebuah interaksi antara *actor* dengan sistem. *Actor* adalah sebuah entitas yaitu manusia atau mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaan tertentu. Berikut elemen *use case diagram* pada tabel 2.1.

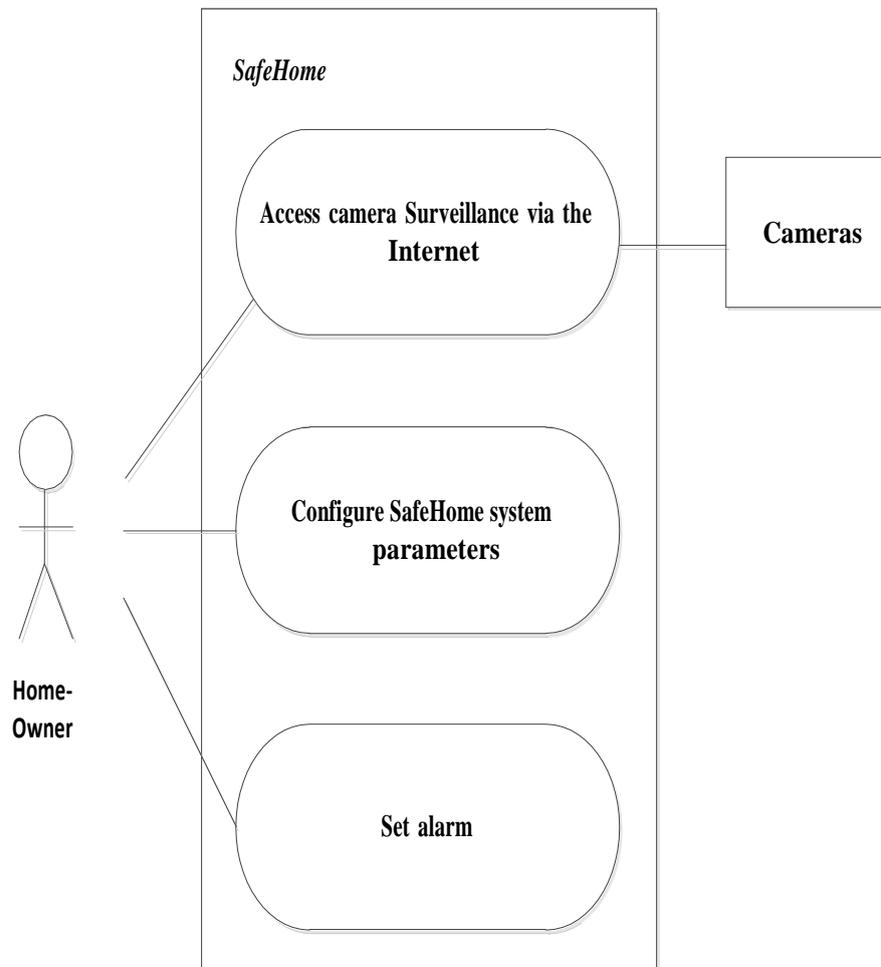
Tabel 2.1 Elemen *Use Case Diagram*

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
2		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri ( <i>independent</i> ) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri ( <i>independent</i> ).
3		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak ( <i>descendent</i> ) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk ( <i>ancestor</i> ).
4		<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara eksplisit.
5		<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
6		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
7		<i>Sistem</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
8		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor.
9		<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya ( <i>sinergi</i> ).
10		<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi.

Seorang/sebuah aktor adalah sebuah entitas manusia atau mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu. *Use case diagram* dapat sangat membantu bila kita sedang menyusun *requirement* sebuah sistem, mengkomunikasikan rancangan dengan klien, dan merancang *test case* untuk semua *feature* yang ada pada sistem.

Sebuah *use case* dapat meng-*include* fungsionalitas *use case* lain sebagai bagian dari proses dalam dirinya. Secara umum diasumsikan bahwa *use case* yang di-*include* akan dipanggil setiap kali *use case* yang meng-*include* dieksekusi secara normal. Sebuah *use case* dapat di-*include* oleh lebih dari satu *use case* lain, sehingga duplikasi fungsionalitas dapat dihindari dengan cara menarik keluar fungsionalitas yang *common*.

Sebuah *use case* juga dapat meng-*extend* *use case* lain dengan *behaviour*-nya sendiri. Sementara hubungan generalisasi antar *use case* menunjukkan bahwa *use case* yang satu merupakan spesialisasi dari yang lain. Contoh *use case diagram* :

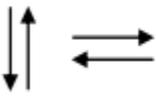


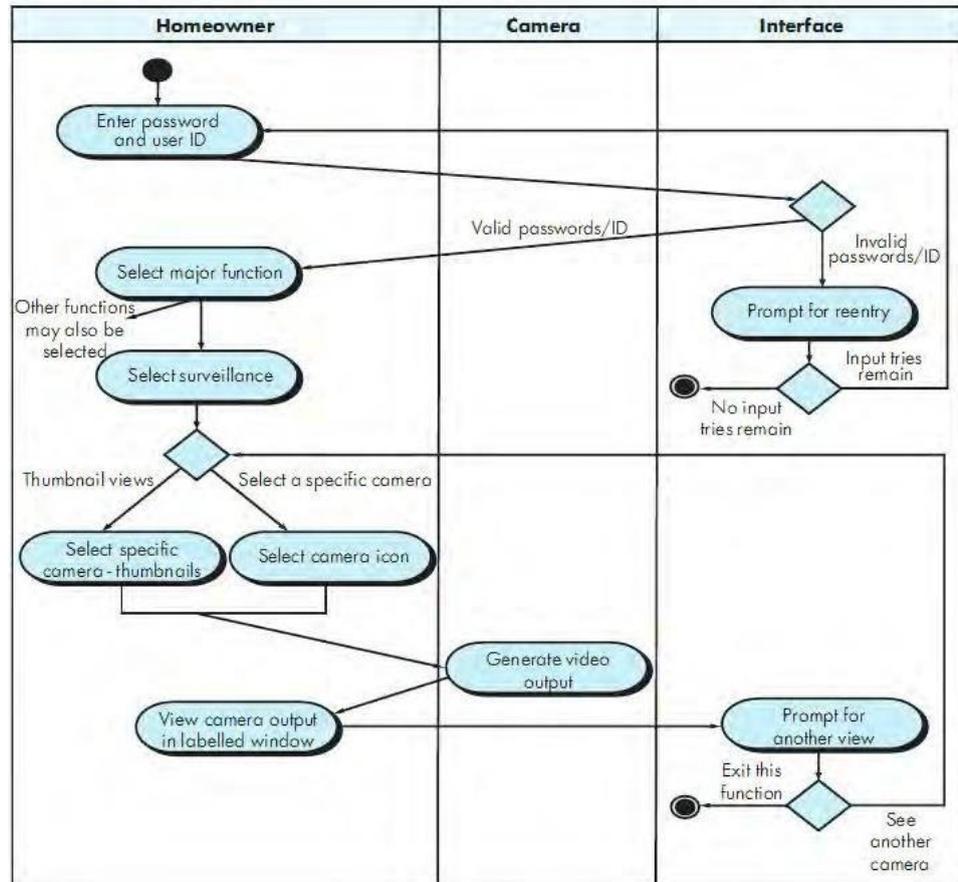
Gambar 2.1 Contoh *Use Case Diagram*

## 2) *Activity Diagram*

*Activity diagram* merupakan cara untuk menggambarkan proses bisnis dan urutan aktivitas dalam sebuah proses. Proses ini dipakai pada business modeling untuk memperlihatkan urutan aktifitas proses bisnis. Struktur diagram ini mirip *flowchart* atau *Data Flow Diagram* pada perancangan terstruktur. Sangat bermanfaat dalam memodelkan sebuah proses untuk membantu memahami proses secara keseluruhan. *Activity diagram* dibuat berdasarkan sebuah atau beberapa *use case* pada *use case diagram*.

Table 2.2 Elemen pada *Activity Diagram*

Simbol	Keterangan
	Titik awal proses
	Titik akhir proses
	Titik terminal, digunakan untuk menunjukkan proses.
	Percabangan
	Sambungan pada halaman berbeda
	Arus informasi / kegiatan proses dari operasi program komputer



Gambar 2.2 Contoh Activity Diagram

c. *Content Model/Conceptual Model*

1) *Class Diagram*

Class diagram menggambarkan struktur dan deskripsi class, package dan object serta hubungan satu sama lain seperti containment, pewarisan, asosiasi, lain-lain. Class diagram terdiri dari relasi beberapa class, dalam class itu sendiri terdiri dari attribute dan operation yang menggambarkan keadaan suatu sistem juga menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (metoda/fungsi). Class diagram mempunyai tiga macam relationships (hubungan), sebagai berikut:

### 1. *Association*

Suatu hubungan antara bagian dari dua kelas. Terjadi *association* antara dua kelas jika salah satu bagian dari kelas mengetahui yang lainnya dalam melakukan suatu kegiatan. Didalam diagram, sebuah *association* adalah penghubung yang menghubungkan dua kelas.

### 2. *Aggregation*

Suatu *association* dimana salah satu kelasnya merupakan bagian dari suatu kumpulan. *Aggregation* memiliki titik pusat yang mencakup keseluruhan bagian.

### 3. *Generalization*

Suatu hubungan turunan dengan mengasumsikan satu Kelas merupakan suatu super class (kelas super) dari kelas yang lain. *Generalization* memiliki tingkatan yang berpusat pada super class.

Untuk tambahan bahwa *association* mempunyai 2 titik. Salah satu titik bisa memiliki label untuk menjelaskan *association* tersebut, contoh : OrderDetail adalah *line* Item untuk setiap permintaan.

Panah *navigability* (pengatur alur arah) dalam suatu *association* menggambarkan arah mana *association* dapat ditransfer atau disusun. Seperti dalam contoh : *OrderDetail* dapat disusun dari item-nya, namun tidak bisa sebaliknya. Panah ini juga menjelaskan siapa “memiliki” implementasi dari

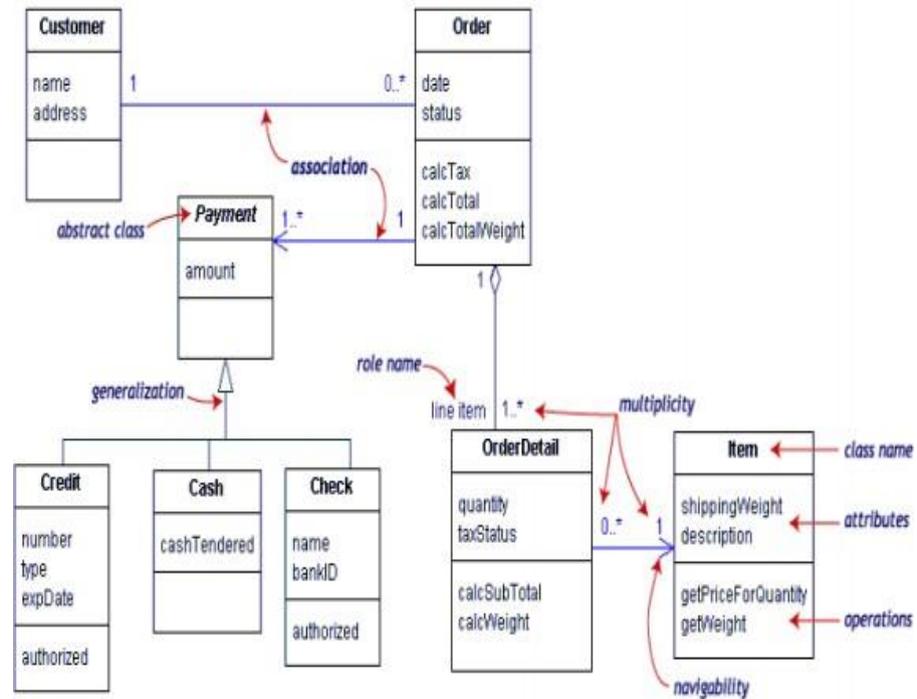
*association*; dalam kasus ini *OrderDetail* memiliki *Item*. *Association* tanpa arah panah merupakan *bidirectional* (bolak-balik).

*Multiplicity* dari suatu titik *association* adalah angka kemungkinan bagian dari hubungan kelas dengan *singleinstance* (bagian) pada titik yang lain. *Multiplicity* berupa *single number* (angka tunggal) atau *range number* (angka batasan). Pada contoh, hanya bisa satu „*Customer*“ untuk setiap „*Order*“, tapi satu „*Customer*“ hanya bisa memiliki beberapa „*Order*“.

Tabel 2.3 Tabel *Multiplicity*

<b>Multiplicities</b>	<b>Artinya</b>
<b>0..1</b>	Nol atau satu bagian. Notasi <i>n..m</i> menerangkan <i>n</i> sampai <i>m</i> bagian.
<b>0..* or*</b>	Tak hingga pada jangkauan bagian (termasuk kosong).
<b>1</b>	Tepat satu bagian
<b>1..*</b>	Sedikitnya hanya satu bagian

Setiap diagram *Class* memiliki *Class* (kelas), *association*, dan *multiplicity*. Sedangkan *navigability* (alur arah) dan *role* (kegiatan) merupakan *optional* (tidak diharuskan). Contoh *Diagram Class* transaksi Pembelian barang.



Gambar 2.3 Contoh *Diagram Class* Transaksi Pembelian Barang

## 2) *Sequence Diagram*

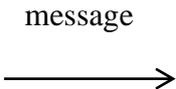
*Sequence diagram* menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem (termasuk pengguna, *display*, dan sebagainya) berupa *message* yang digambarkan terhadap waktu. *Sequence diagram* terdiri atas dimensi vertikal (waktu) dan dimensi horizontal (objek-objek yang terkait).

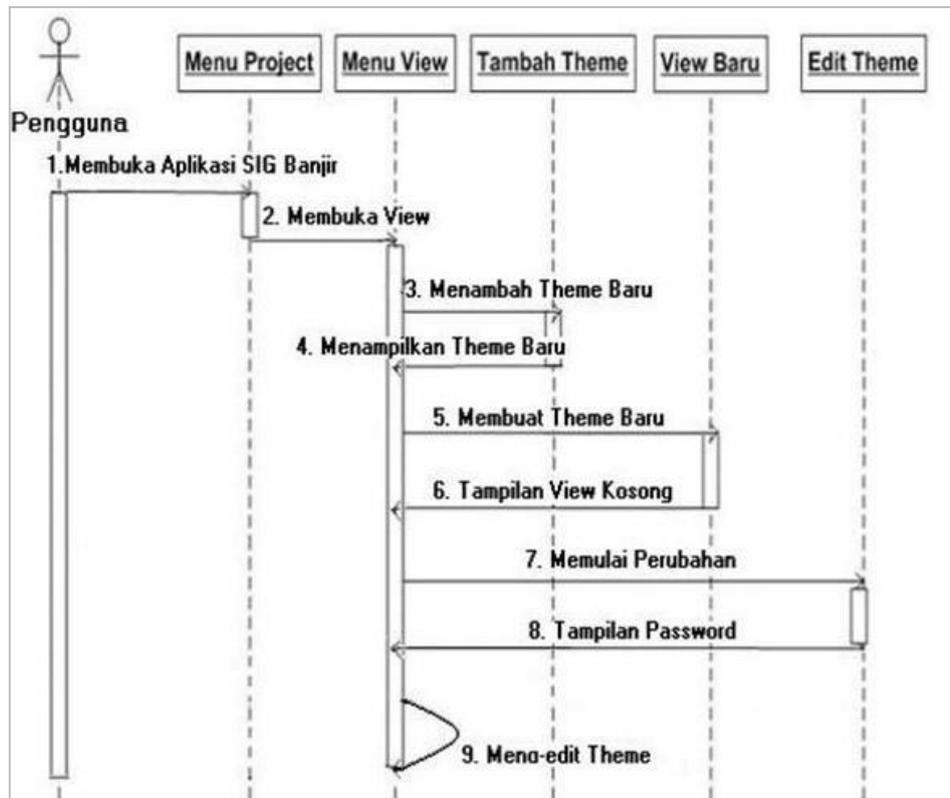
*Sequence diagram* biasa digunakan untuk menggambarkan skenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai respon dari sebuah *event* untuk menghasilkan *output* tertentu. Diawali dari apa yang men-*trigger* aktivitas tersebut, proses dan perubahan apa saja yang terjadi secara internal dan *output* apa yang dihasilkan. Masing-masing objek, termasuk aktor, memiliki *lifeline*

*vertikal.Message* digambarkan sebagai garis berpanah dari satu objek ke objek lainnya.

Perlu diingat bahwa di dalam diagram ini, kelas-kelas dan aktor-aktor diletakkan dibagian atas diagram dengan urutan dari kiri ke kanan dengan garis *lifeline* yang diletakkan secara vertikal terhadap kelas dan aktor. Berikut adalah notasi-notasinya :

Tabel 2.4 Notasi/Elemen *Sequence Diagram*

Object	Object merupakan instance dari sebuah class dan dituliskan tersusun secara horizontal. Digambarkan sebagai sebuah class (kotak) dengan nama obyek didalamnya yang diawali dengan sebuah titik koma.	
Actor	Actor juga dapat berkomunikasi dengan object, maka actor juga dapat diurutkan sebagai kolom. Simbol Actor sama dengan simbol pada Actor Use Case Diagram.	
Lifeline	Lifeline mengindikasikan keberadaan sebuah object dalam basis waktu. Notasi untuk lifeline adalah garis putus-putus vertikal yang ditarik dari sebuah obyek.	
Activation	Activation dinotasikan sebagai sebuah kotak segi empat yang digambar pada sebuah lifeline. Activation mengindikasikan sebuah obyek yang akan melakukan sebuah aksi.	
Message	Message, digambarkan dengan anak panah horizontal antara Activation. Message mengindikasikan komunikasi antara object-object	

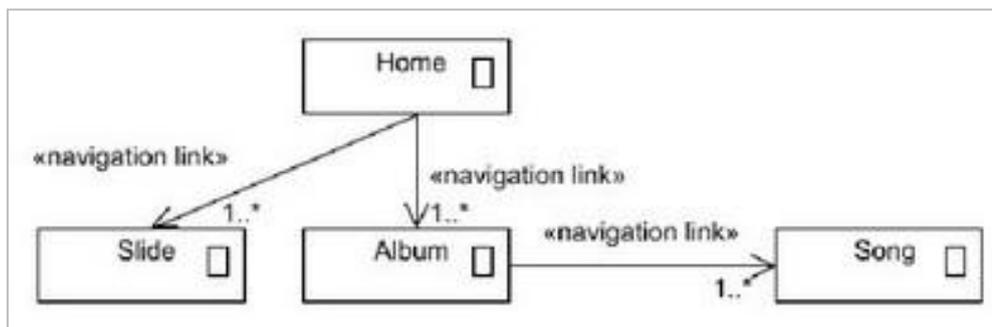


Gambar 2.4 Contoh Sequence Diagram

d. *Navigation Model*

Link kontekstual (menghubungkan unit dengan cara yang koheren untuk skema struktur semantik aplikasi. Membawa beberapa informasi (disebut konteks) dari unit sumber ke unit tujuan. Konteks digunakan untuk menentukan objek yang sebenarnya).

Link yang tidak kontekstual (menghubungkan halaman dalam cara yang sama sekali bebas, yaitu, secara independen dari unit yang dikandungnya. Secara sintaksis, link kontekstual dan non-kontekstual ditandai dengan elemen *INFOLINK* dan *HYPERLINK*, masing-masing bersarang di dalam unit dan halaman). *Stefano Ceri, Piero Fraternali, dan A. Bongio (Mei 2000).*

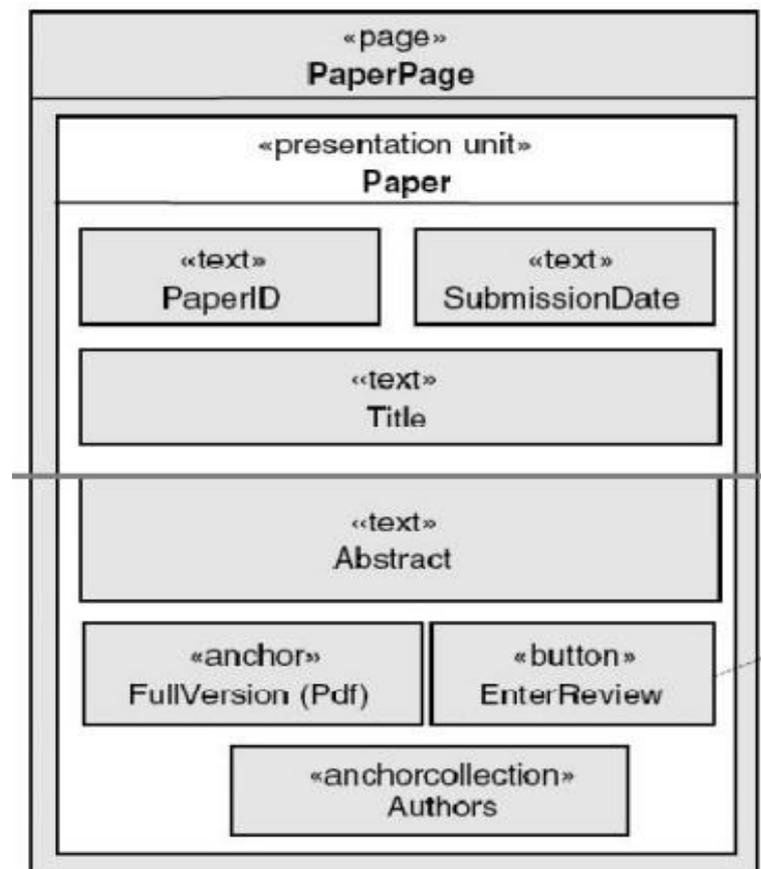


Gambar 2.5 Contoh *Navigation Model*

e. *Presentation Model*

Pemodelan presentasi berkaitan dengan tampilan aktual dan nuansa dari halaman diidentifikasi oleh pemodelan komposisi. Halaman WebML diberikan sesuai dengan style sheet. Sebuah style sheet menentukan tata letak halaman dan elemen konten yang akan dimasukkan ke dalam tata letak tersebut, dan independen dari bahasa yang sebenarnya digunakan untuk halaman rendition.

Untuk usability baik, dua kategori style sheet yang disediakan: gaya untyped lembar (juga disebut model) menggambarkan tata letak halaman secara independen dari isinya, dan dengan demikian dapat diterapkan terlepas dari pemetaan halaman untuk konsep yang diberikan; gaya diketik lembar ditentukan pada rincian lebih halus dan dengan demikian hanya berlaku untuk halaman yang menjelaskan konsep tertentu.



Gambar 2.6 Contoh *Presentation Model*

#### 2.1.6 Teori Perangkat Lunak Yang Digunakan

Berikut adalah *software-software* yang digunakan selama pembuatan *Sistem Informasi Toko Jeje Florist Berbasis Web*. *PHP* adalah bahasa pemrograman yang digunakan dalam pembuatan *Sistem Informasi Toko Jeje Florist Berbasis Web*, *MySQL* untuk databasenya, *Microsoft Visio 2010* digunakan membuat *context Diagram*, *UML*, *navigation Tree*. dan *adobe photoshop CS* untuk mengedit *background* gambar dan lain-lain, berikut *softwaranya*;

a. *XAMPP*

*XAMPP* atau *X (Cross Platform) Apache MySQL PHP Perl* adalah sebuah perangkat lunak (*software*) yang dibuat oleh tim dari Apache Friends ([www.apachefriends.org](http://www.apachefriends.org)) yang fungsinya adalah untuk menjalankan program *PHP*, *MySQL* dan *Perl* dalam satu waktu yang bersamaan. *XAMPP* memudahkan para *web developer* untuk mengembangkan dan membuat sebuah *website* di *local PC/Laptop*, sehingga proses pembuatan sebuah *website* menjadi lebih aman dan cepat dibandingkan melakukan proses pembuatan *website* lewat *online server*.

b. *MySQL*

*MySQL* merupakan salah satu database populer dan mendunia. *MySQL* bekerja menggunakan *SQL Language (Structure Query Language)*. Itu dapat diartikan bahwa *MySQL* merupakan standar penggunaan *database* di dunia untuk pengolahan data.

1. *Sublime Text*

*Sublime Text* adalah aplikasi text editor yang digunakan untuk membuka file apapun namun sejatinya para programmer menggunakannya untuk menulis *code*. *Sublime text* mendukung sejumlah bahasa pemrograman diantaranya *C*, *C++*, *C#*, *PHP*, *CSS*, *HTML*, *ASP* dan banyak lagi.

## 2. *Mozilla Firefox dan Google Chrome*

*Web browser* meminta dan menerima data dari *web server* melalui suatu protokol yang disebut *http (hypertext transfer protocol)*. Protokol ini bertugas untuk mengirimkan perintah dari *web browser* ke *web server* serta mengirimkan *file/data* dari *web server* ke *web browser*. Contoh *web browser* adalah *Mozilla Firefox, Internet Explorer, Google Chrome, dan Opera*.

### **2.2 Penelitian yang Relevan**

Penelitian yang relevan merupakan suatu penelitian sebelumnya yang sudah pernah dibuat dan dianggap cukup relevan atau mempunyai keterkaitan dengan judul dan topik yang akan diteliti sehingga berguna untuk menghindari terjadinya pengulangan penelitian dengan pokok permasalahan yang sama. Penelitian yang relevan dalam penelitian juga bermakna sebagai referensi yang berhubungan dengan penelitian yang akan dibahas. Berikut ini adalah beberapa contoh kajian penelitian yang relevan yang telah dihimpun dapat dilihat pada Tabel berikut.

Tabel Penelitian Yang Relevan

Tabel 2.5 Penelitian Yang Relevan

No	Penulis	Judul	Penjelasan
1	Ahmad Ichsan, Muhammad Najib, Faruk Ulum/2020	Sistem Informasi Geografis Toko Distro Berdasarkan Rating Kota Bandar Lampung Berbasis Web	Pada penelitian ini Sistem Informasi Geografis Toko Distro di Bandar Lampung dapat memberikan kemudahan bagi masyarakat sebagai pengguna dalam menerima informasi mengenai toko distro di Bandar Lampung.
2	Fahmi Reza, Lukman Nulhakim/2021	Sistem Informasi Persediaan Barang pada Toko Surez Bogor	Pada penelitian ini, penulis menggunakan metode waterfall. Aplikasi yang dibuat menggunakan MySQL untuk database dan pemrograman PHP sebagai alat bantu pembuatan sistem informasi tersebut.
3	Husen Azis,	Sistem Informasi Pemesanan Barang	Pada penelitian ini metodologi yang penulis gunakan

	Dora Bernadisman/2021	Berbasis Web pada Toko Kelontong Amanah	adalah Extreme Programming (XP) yang meliputi planning, design sampai dengan Testing. Adapun tools perancangan penulis menggunakan UML, dengan menerapkan bahasa pemrograman PHP dan MySQL.
4	Ponsen Sindu Prawito, Rahadi Rahadi/2020	Perancangan Sistem Informasi Toko Online Berbasis Web dengan Menggunakan Laravel dan Api Rajaongkir	Pada penelitian ini bertujuan melakukan perancangan sistem informasi untuk suatu toko online dengan berbasis WEB.
5	Merpanto Kaneko, Radiant Victor Imbar/2017	Sistem Informasi Toko X Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process Untuk Rekomendasi Supplier	Pada penelitian sistem ini dimulai dengan analisis lalu dari hasil analisis dibuat perancangan pembuatan sistem informasi dan fitur pemilihan supplierterbaik sehingga diharapkan dapat membantu proses penginputan dan pengelolaan data pada Toko X.

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Tinjauan Umum**

Jeje Florist adalah sebuah toko wirausaha tanaman di pulau Kalimantan Tengah, Kota Palangkaraya yang menjual bermacam – macam jenis tanaman hias, tanaman buah-buahan, media tanam, pupuk, pot dan lain – lainnya. Tidak hanya itu toko ini juga bergerak dibidang jasa penyewaan taman hias serta melayani perawatan taman hias. Jeje florist di berdirikan pada tanggal 6 febuari tahun 2020, oleh sang pemilik toko bernama Bob Alfrenis Sukan dan istrinya Vinka Andiny Condrad. Nama toko ini di ambil dari nama anak mereka yang bernama Jevis Manuel Sukan, alamat toko berada di pulau Kalimantan Tengah, kota Palangkaraya, Jl. Yos Sudarso Ujung komplek taman hias.

#### **3.2 Jenis Penelitian**

Jenis Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif adalah jenis penelitian yang temuan-temuannya tidak diperoleh melalui prosedur statistik atau bentuk hitungan lainnya dan berusaha memahami dan menafsirkan makna suatu peristiwa interaksi tingkah laku manusia dalam situasi tertentu menurut perspektif peneliti sendiri.

Prosedur pelaksanaan penelitian kualitatif bersifat fleksibel sesuai dengan kebutuhan, serta situasi dan kondisi lapangan. Serta garis besar tahapan penelitian yang dilakukan peneliti sebagai berikut :

- a. Merumuskan masalah yang terjadi pada objek penelitian.
- b. Mengumpulkan data dilapangan dengan observasi, dokumentasi dan kuesioner.
- c. Menganalisis data yang sudah didapatkan penulis.
- d. Memberikan rekomendasi penyelesaian dengan sistem yang baru.

### 3.3 Desain Penelitian

Adapun desain penelitian dalam penelitian ini, untuk mempermudah proses membangun sistem informasi pada Toko Jeje Florist ini maka penulis menggunakan sebuah kerangka kerja agar proses penelitian menjadi lebih terstruktur. Metode yang penulis gunakan sebagai kerangka kerja penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif. Adapun desain struktur atau rencana desain penelitian sebagai berikut :



### **3.4 Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan dalam proses penelitian guna memperoleh data pendukung dalam melakukan sesuatu penelitian. Instrumen penelitian yang lazim digunakan dalam penelitian adalah pengumpulan data peneliti menggunakan observasi, dokumentasi, dan wawancara, sebagai instrumen penelitian. Instrumen ini memiliki peranan serta kegunaan yang sangat penting dikarenakan bila kita tidak mempunyai instrumen dalam mendapatkan data penelitian, maka dapat mengakibatkan kita salah dalam mengambil kesimpulan dalam penelitian serta mengalami kesulitan dalam melakukan pengelompokan dan pengolahan data yang relevan dalam penelitian tersebut. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dimaksudkan untuk menghasilkan data yang akurat. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan jenis instrumen angket atau kuesioner dengan pemberian skor sebagai berikut.

#### **3.4.1 Observasi**

Dalam observasi kegiatan ini, penulis meneliti dengan melakukan pengumpulan data dan mengamati secara langsung pada Toko Jeje Florist guna mendapatkan data yang diperlukan untuk penyusunan penelitian tugas akhir. Adapun observasi yang telah penulis lakukan sebagai berikut:

#### **3.4.2 Dokumentasi**

Dokumentasi bertujuan untuk memperoleh langsung data dari tempat penelitian berupa foto dengan penulis sebagai bukti telah melakukan penelitian di Toko Jeje Florist.

### 3.4.3 Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan cara berkomunikasi berupa memberikan pertanyaan langsung kepada narasumber, yakni pemilik Toko Jeje Florist yang memiliki informasi dari tempat penelitian. Untuk proses pengumpulan data peneliti langsung bertanya secara langsung permasalahan-permasalahan yang terjadi, serta bagaimana proses yang terjadi Toko Jeje Florist. Daftar pertanyaan yang diajukan peneliti adalah sebagai berikut :

1. Sudah berapa lama Toko Jeje Florist berdiri ?
2. Produk apa saja yang ditawarkan disini ?
3. Selama ini bagaimanakah pencatatan barang masuk barang keluar pada Toko Jeje Florist ?
4. Bagaimana laporan untuk omset profit ?
5. Bagaimana sistem pelayanan/pemasaran pada Toko Jeje Florist ?
6. Apakah di Toko Jeje Florist Menerima Penyewaan Jasa perawatan taman hias ?

### 3.5 Teknik Analisis dan Prosedur Pengumpulan Data

Analisis adalah suatu usaha untuk mengamati secara detail suatu hal dengan cara menguraikan komponen-komponen pembentuknya atau penyusunannya untuk dikaji lebih lanjut.

Analisis dalam perancangan sistem informasi perlu dilakukan agar dapat mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan serta hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan, sehingga dapat disusulkan suatu perbaikan ataupun pengembangan.

### 3.5.1 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

Analisis sistem yang berjalan merupakan gambaran tentang sistem yang saat ini masih diterapkan pada toko jeje floris, yaitu proses pencatatan barang masuk barang keluar secara manual.

### 3.5.2 Analisis Kelemahan Sistem yang berjalan

Kelemahan sistem adalah kondisi atau situasi yang menyimpang dari sasaran atau tujuan organisasi atau perusahaan yang dapat menurunkan kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi, dan pelayanan. Analisis kelemahan sistem bertujuan membandingkan sistem lama dengan sistem baru yang dirancang untuk analisis kelemahan sistem digunakan metode analisis *PIECES*.

Analisis *PIECES* adalah metode analisis sebagai dasar untuk memperoleh pokok-pokok permasalahan yang lebih spesifik. Dalam menganalisis sebuah sistem, biasanya akan dilakukan terhadap beberapa aspek antara lain adalah kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi dan pelayanan pelanggan. Analisis ini disebut dengan *PIECES Analysis (Performance, Information, Economy, Control, Efficiency and Service)*. Dibawah ini akan dijelaskan mengenai pengertian dari masing masing komponen *PIECES* sebagai berikut:

#### 1. Analisis Kinerja Sistem (*Performance*)

Kinerja sistem adalah suatu kemampuan sistem dalam menyelesaikan tugas dengan cepat sehingga sasaran dapat segera tercapai.

## 2. Analisis Informasi (*Information*)

Informasi merupakan hal penting karena dengan informasi tersebut pihak manajemen (marketing) dan user dapat melakukan langkah selanjutnya.

## 3. Analisis Ekonomi (*Economy*)

Pemanfaatan biaya yang digunakan dari pemanfaatan informasi. Peningkatan terhadap kebutuhan ekonomis mempengaruhi pengendalian biaya dan peningkatan manfaat.

## 4. Analisis Pengendalian (*Control*)

Analisis ini digunakan untuk membandingkan sistem yang dianalisa berdasarkan pada segi ketepatan waktu, kemudahan akses dan ketelitian data yang yang diproses.

## 5. Analisis Efisiensi (*Efficiency*)

Efisiensi berhubungan dengan bagaimana sumber tersebut dapat digunakan secara optimal.

## 6. Analisis Pelayanan (*Services*)

Peningkatan pelayanan memperlihatkan kategori yang beragam. Proyek yang dipilih merupakan peningkatan pelayanan yang lebih baik bagi manajemen (marketing), user dan bagian lain yang merupakan simbol kualitas dari suatu sistem informasi.

Tabel 3.1 Analisis *Pieces* Untuk Sistem Lama Dan Baru

No	Jenis Analisis	Kelemahan Sistem Lama	Sistem Yang Diusulkan
1	Analisis Kinerja Sistem <i>(Performance)</i>	Belum adanya suatu kemampuan sistem dalam mengelola data barang/produk.	Pada sistem yang di usulkan oleh penulis, pemilik toko cukup mengakses website sistem informasi jeje florist untuk mengelola data barang/produk.
2	Analisis Informasi <i>(Information)</i>	Saat ini proses penyimpanan data transaksi, seperti nota-nota penjualan/pembelian belum tersimpan dengan rapi, sehingga pemilik toko sering kehilangan data yang seharusnya data tersebut harus direkap dengan rapi.	Pada sistem yang di usulkan oleh penulis, pemilik toko cukup mengakses website sistem informasi jeje florist untuk mengelola data transaksi sehingga pemilik toko dapat dengan mudah melihat atau mencetak data tersebut.
3	Analisis Ekonomi	Belum adanya suatu sistem untuk	Dengan adanya sistem informasi ini maka pemilik

	<i>(Economy)</i>	menganggarkan biaya pembelian barang/produk, yang dimana pemilik toko sering mengalami kesalahan dalam belanja modal.	toko dapat dengan mudah mengambil suatu keputusan seperti membeli stok barang/produk tidak secara berlebihan, yang dimana hal tersebut berpengaruh bagi perkembangan toko jeje florist nantinya.
4	Analisis Pengendalian <i>(Control)</i>	Belum adanya pengendalian sistem informasi.	Sistem berbasis komputer akan memudahkan kontrol sehingga tidak ada yang bisa membuka atau merubah data tanpa menggunakan hak akses admin atau pemilik toko tersebut.
5	Analisis Efisiensi <i>(Efficiency)</i>	Pemilik toko mencatat dan merekap data pemasukan atau belanja modal pada buku ataupun nota-nota kwitansi, hal tersebut mengurangi nilai efisiensi didalam menentukan besarnya	Pada sistem yang di usulkan oleh penulis, pemilik toko cukup mengakses website sistem informasi jeje florist untuk melihat dan mencetak laporan pemasukan atau pengeluaran perbulan.

		pemasukan atau pengeluaran.	
6	Analisis Pelayanan (Services)	Kurangnya pelayanan informasi atau promosi tentang produk atau barang yang ditawarkan.	Sistem ini mempermudah pemilik toko memberikan layanan informasi tentang produk atau barang yang ditawarkan kepada pengunjung melalui website.

### 3.6 Analisis Kebutuhan

#### 3.6.1 Kebutuhan Informasi

Analisis kebutuhan informasi menjelaskan apa saja informasi yang terdapat pada sistem. Informasi yang terdapat pada sistem adalah:

- a. Informasi data profil toko jeje florist
- b. Informasi data produk/barang
- c. Informasi data kategori atau sub kategori produk
- d. Informasi data transaksi penjualan
- e. Informasi data transaksi pembelian modal

### 3.6.2 Kebutuhan Perangkat Keras

Perangkat Keras (*Hardware*) yang digunakan untuk mendesain sistem ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2 Kebutuhan Perangkat Keras

No	Perangkat Keras	Spesifikasi
1	<i>Type</i>	Acer Swift 3 SF314
2	<i>Processor</i>	11th Gen Intel(R) Core(TM) i5-1135G7 @ 2.40GHz 2.42 GHz
3	<i>Memmory</i>	16384 MB
4	RAM	16 GB
5	<i>Keyboard</i>	Standar
6	<i>Mouse</i>	Standar

### 3.6.3 Kebutuhan Perangkat Lunak

Perangkat Lunak (*Software*) yang digunakan untuk mendesain sistem ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3 Kebutuhan Perangkat Lunak

No	Perangkat Lunak	Spesifikasi
1	<i>Microsoft Windows 10</i>	Sebagai sistem operasi perangkat keras yang digunakan
2	<i>Sublime Text</i>	Sebagai perangkat lunak yang digunakan sebagai tempat pengkodean program web yang akan dibuat
3	<i>Microsoft Visio 2010</i>	Sebagai perangkat lunak yang digunakan untuk mendesain UML sistem informasi
4	<i>XAMPP</i>	Perangkat lunak ini digunakan sebagai server yang berdiri sendiri ( <i>localhost</i> )

No	Perangkat Lunak	Spesifikasi
5	<i>MySQL</i>	Sebagai tempat penyimpanan atau <i>database</i> program
6	<i>Google Chrome</i>	Sebagai perangkat lunak yang digunakan sebagai tempat percobaan program web yang sedang dalam proses pembuatan sebelum di online kan

#### 3.6.4 Analisis Kelayakan Sistem

##### a. Kelayakan Teknologi

Teknologi yang akan digunakan pada aplikasi ini berbasis *website*. Teknologi berbasis *website* ini mudah ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. Karena teknologi ini dapat diakses melalui perangkat komputer dan juga perangkat *mobile*.

##### b. Kelayakan Operasional

Kelayakan operasional sebuah aplikasi nantinya akan digunakan pada toko jeje florist untuk mempermudah pemilik toko dalam mengelola data barang atau produk berbasis arsitektur *web* yang dapat digunakan di perangkat komputer dan juga *mobile*.

### 3.7 Desain Sistem

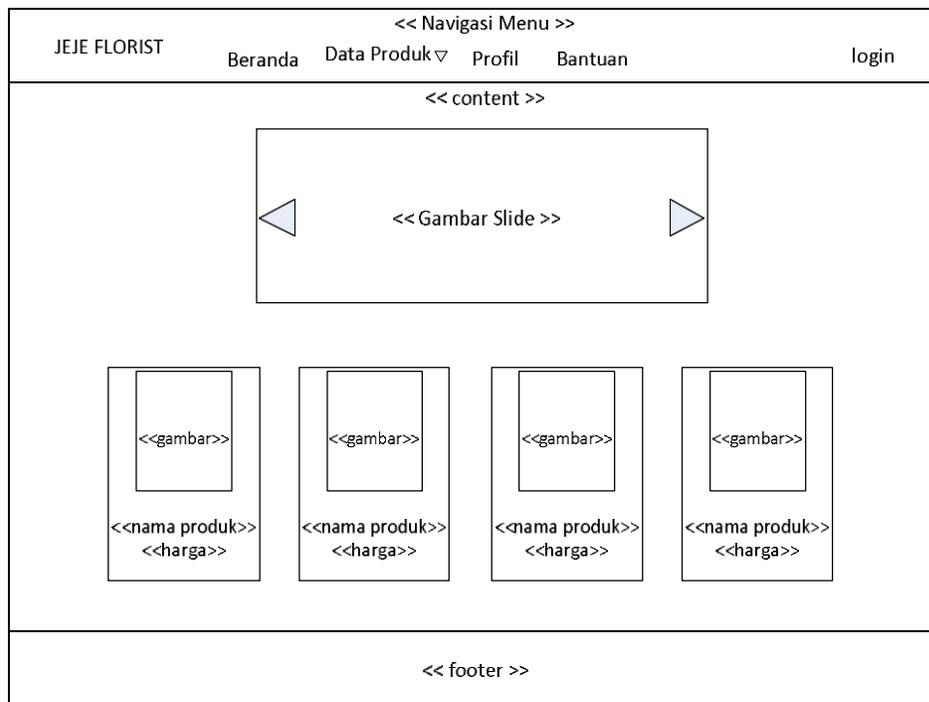
#### 3.7.1 Desain Antarmuka

Pada tahapan ini akan diterangkan rancangan desain *interface* pada halaman-halaman didalam sistem informasi Jeje Florist ini nantinya.

Adapun rancangan desain *interface*-nya adalah sebagai berikut:

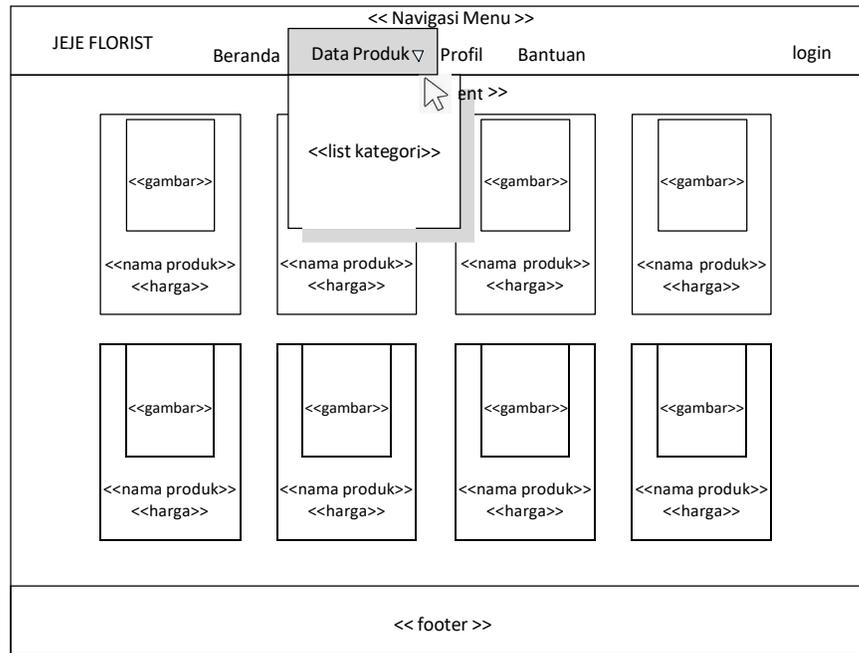
#### a. Rancangan Halaman Pada Pengunjung

##### 1) Halaman Beranda

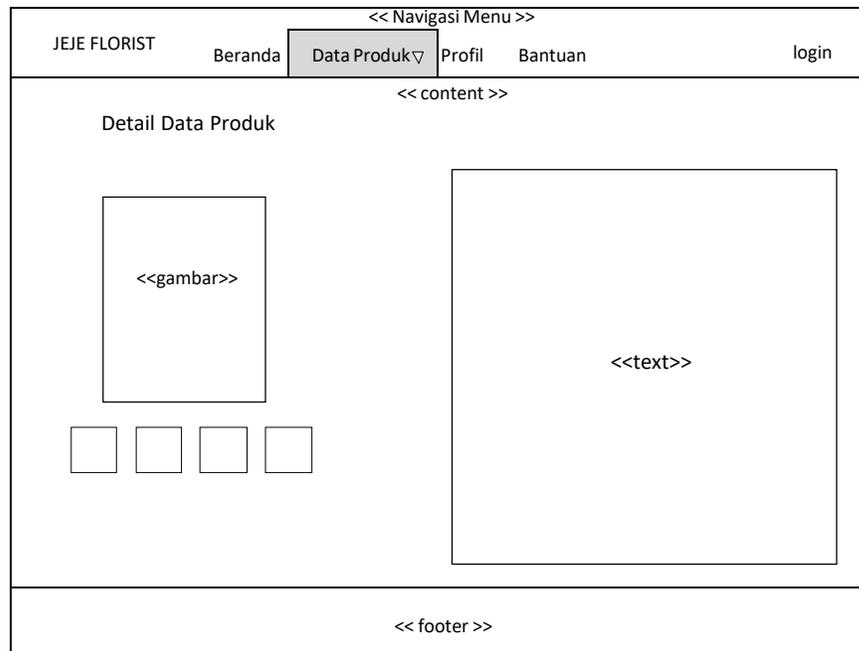


Gambar 3.1 halaman beranda pengunjung

## 2) Halaman Data Produk

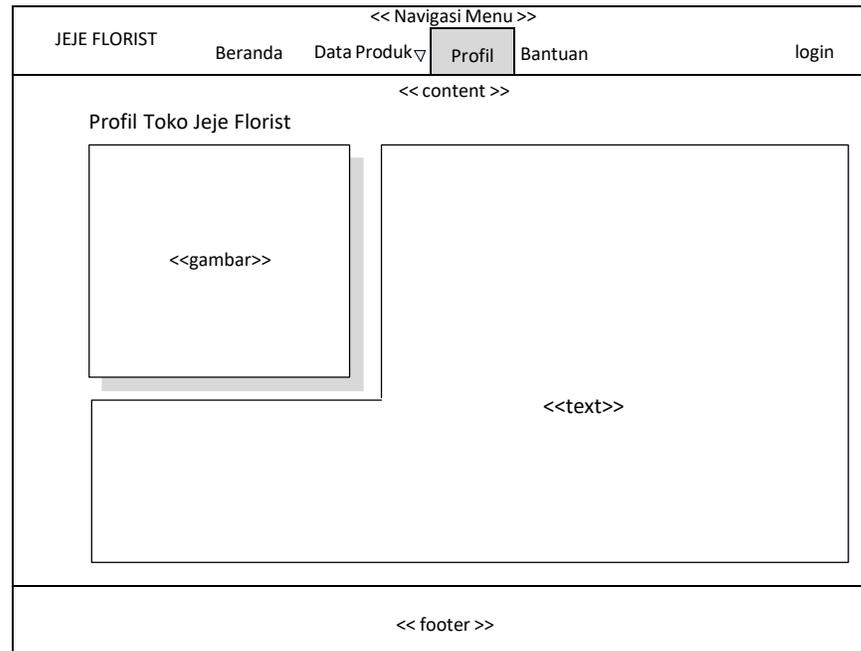


Gambar 3.2 halaman data produk pengunjung



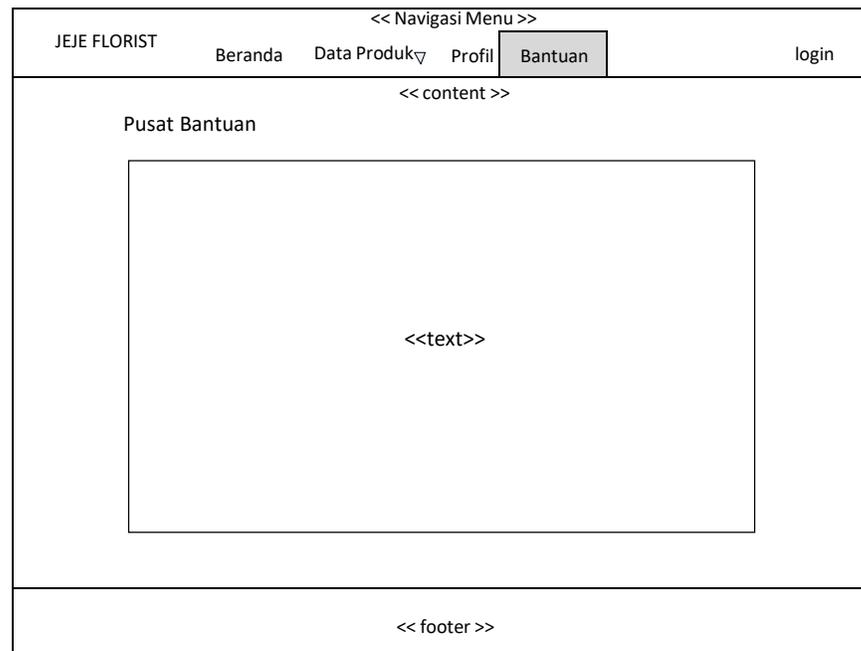
Gambar 3.3 halaman detail produk pengunjung

## 3) Halaman Profile Jeje Florist



Gambar 3.4 halaman profile pengunjung

## 4) Halaman Bantuan



Gambar 3.5 halaman bantuan pengunjung

## 5) Halaman Login

**Header**

Logo  
LOGIN

**Username**

**Password**

*Selamat Datang, Silahkan Login*

Gambar 3.6 halaman login admin

## b. Rancangan Halaman Pada Admin

## 1) Halaman Beranda

<< Navigasi Menu >>

JEJE FLORIST   Beranda   Kelola Kategori   Kelola Data Produk ▾   Kelola Data Transaksi ▾   logout

<< content >>

**Beranda**

<<logo>>

Sistem informasi  
Jeje Florist

Data  
pemasukan

Data  
pengeluaran

Data  
pengunjung

Data produk

Tambah Pemasukan Hari Ini

Dari

Nilai

Keterangan

Tambah Pengeluaran Hari Ini

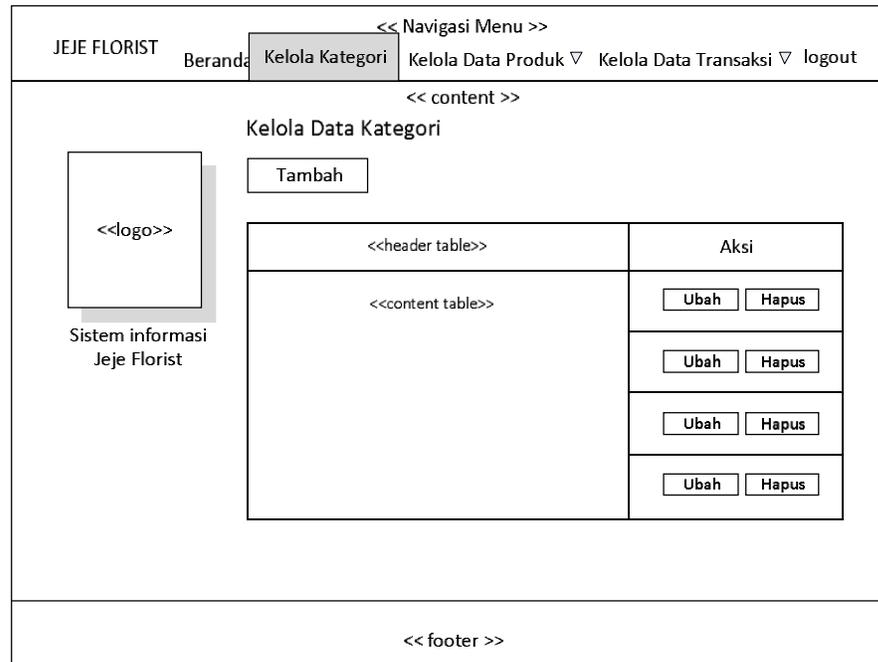
Untuk Keperluan

Nilai

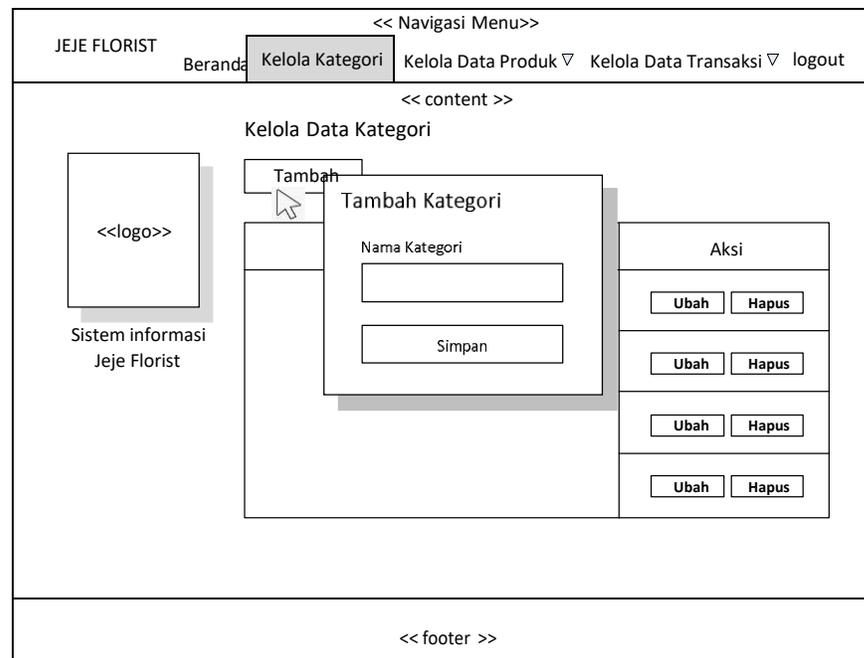
<< footer >>

Gambar 3.7 halaman beranda admin

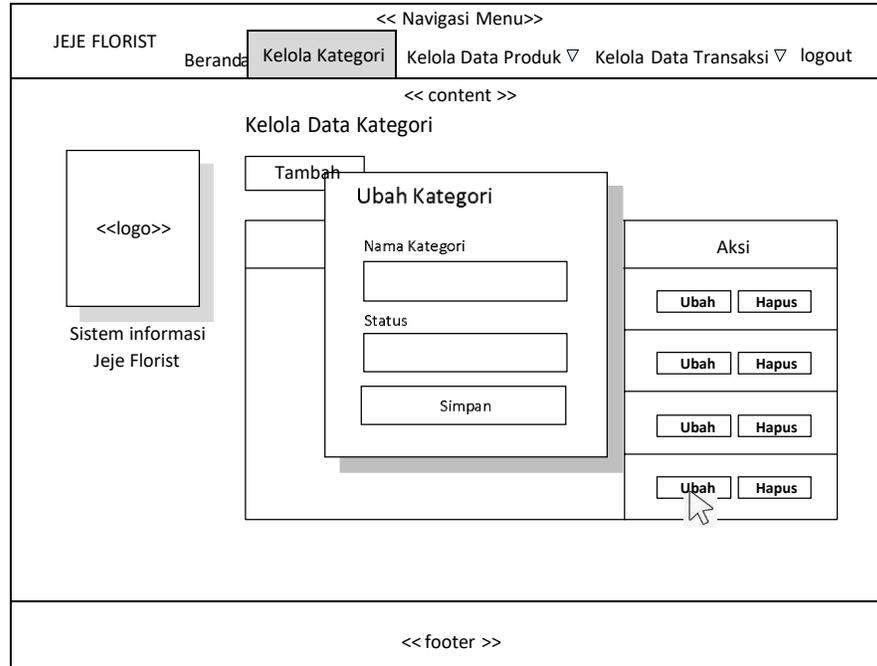
## 2) Halaman Kelola Kategori



Gambar 3.8 halaman kelola data kategori admin

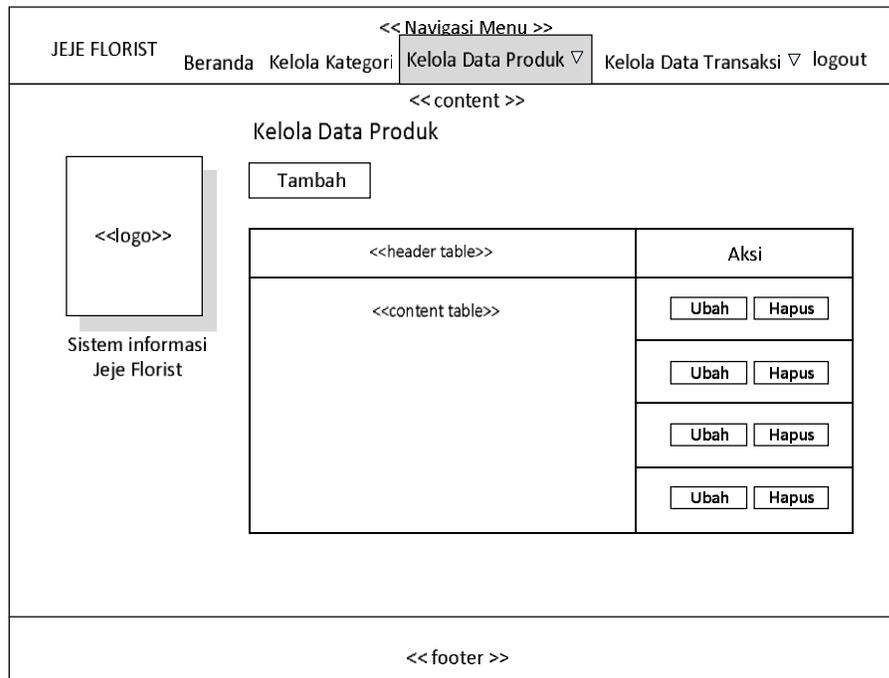


Gambar 3.9 halaman Tambah kelola data kategori admin

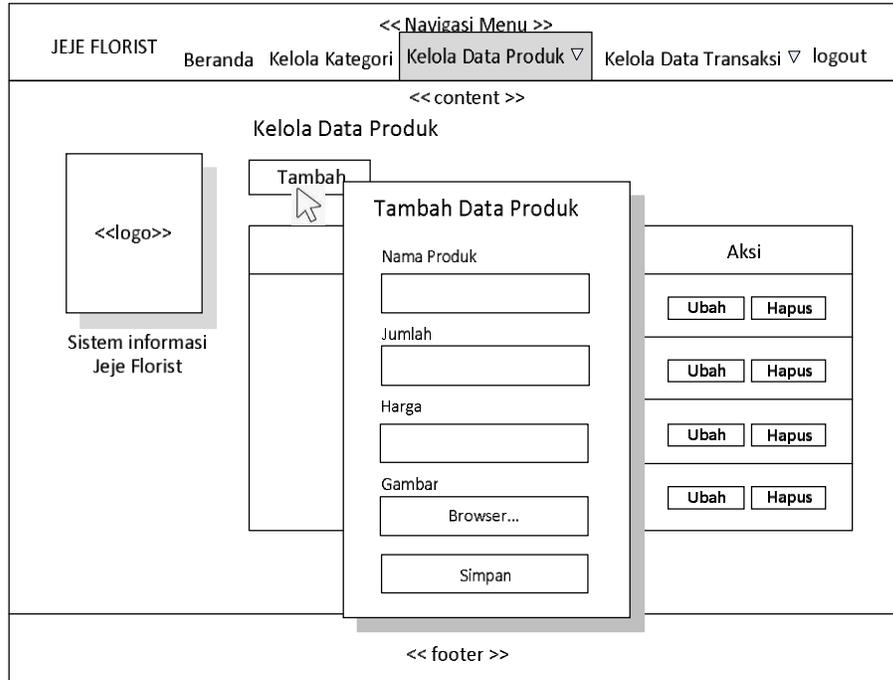


Gambar 3.10 halaman Ubah kelola data kategori admin

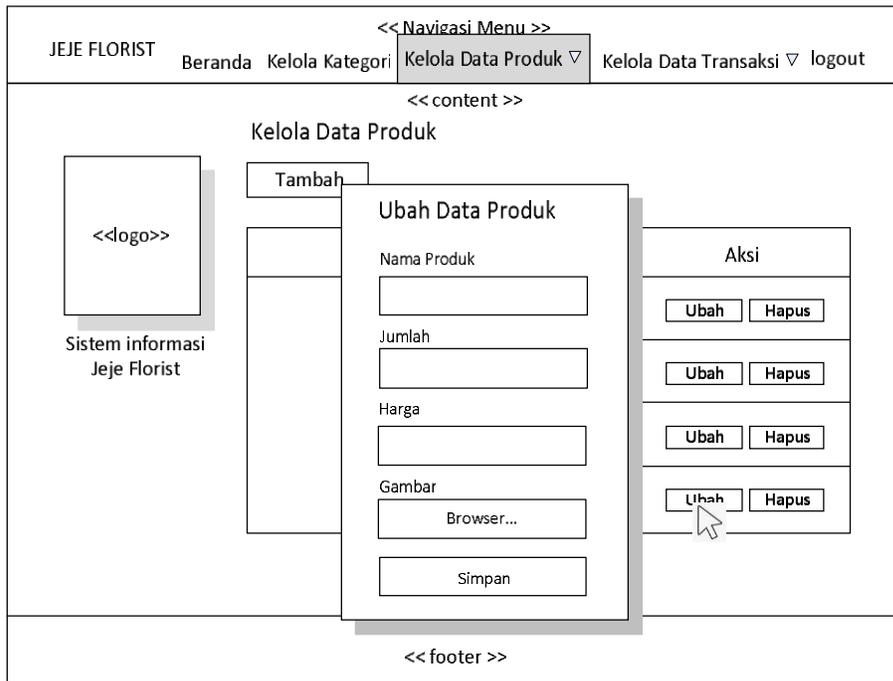
3) Halaman Kelola Data Produk



Gambar 3.11 halaman kelola data Produk admin

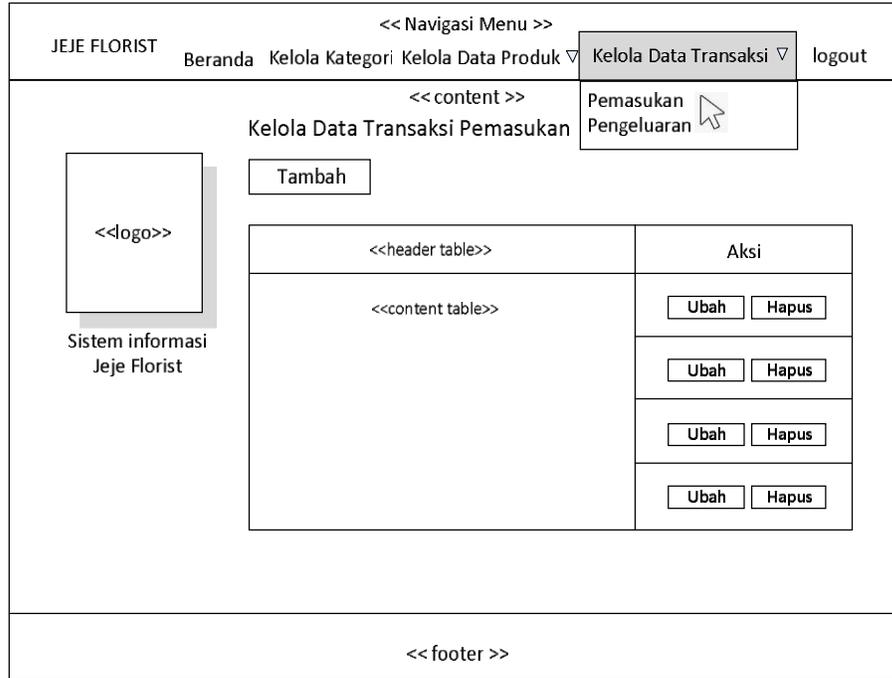


Gambar 3.12 halaman Tambah kelola data Produk admin

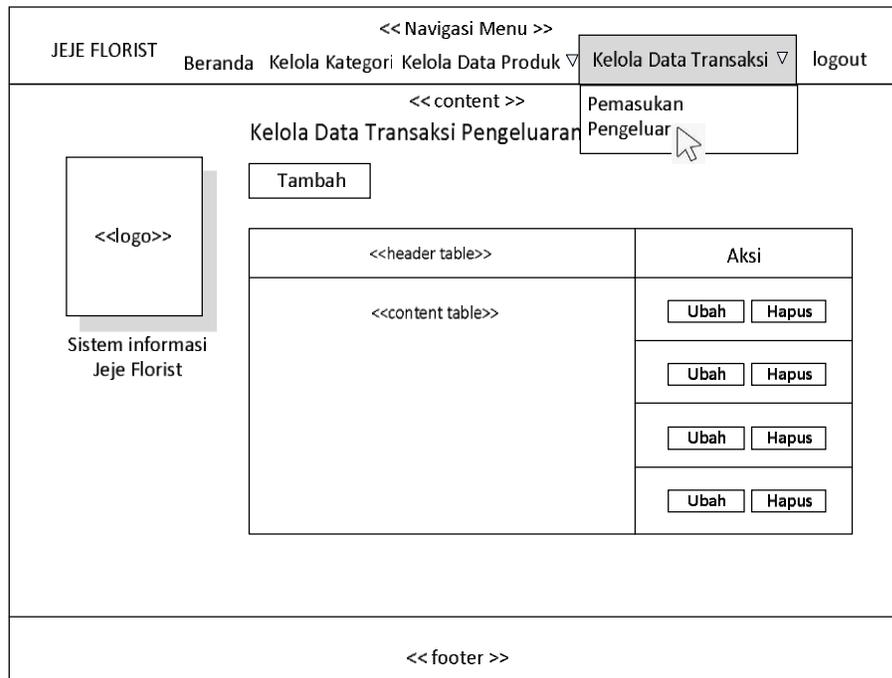


Gambar 3.13 halaman Tambah kelola data Produk admin

## 4) Halaman Kelola Transaksi



Gambar 3.14 halaman kelola data Transaksi pemasukan



Gambar 3.15 halaman kelola data Transaksi pengeluaran

JEJE FLORIST << Navigasi Menu>> Beranda Kelola Kategori Kelola Data Produk Kelola Data Transaksi Pemasukan Pengeluaran logout

<< content>> Kelola Data Transaksi Pemasukan

### Tambah Pemasukan

Tanggal

Dari

Nama Produk	stok	Rp. Total X
@harga		
Nama Produk		Rp. Total X
@harga		
Nama Produk		Rp. Total X
@harga		

Rp. Sub Total

<<header table>>	Aksi
<<content table>>	<input type="button" value="Pilih"/>
	<input type="button" value="Pilih"/>
	<input type="button" value="Pilih"/>
	<input type="button" value="Pilih"/>

<< footer>>

Gambar 3.16 halaman kelola data Transaksi pemasukan Tambah

JEJE FLORIST << Navigasi Menu>> Beranda Kelola Kategori Kelola Data Produk Kelola Data Transaksi Pemasukan Pengeluaran logout

<< content>> Kelola Data Transaksi Pemasukan

### Ubah Pemasukan

Tanggal

Dari

Nama Produk	stok	Rp. Total X
@harga		
Nama Produk		Rp. Total X
@harga		
Nama Produk		Rp. Total X
@harga		

Rp. Sub Total

<<header table>>	Aksi
<<content table>>	<input type="button" value="Pilih"/>
	<input type="button" value="Pilih"/>
	<input type="button" value="Pilih"/>
	<input type="button" value="Pilih"/>

<< footer>>

Gambar 3.17 halaman kelola data Transaksi pemasukan Ubah

JEJE FLORIST << Navigasi Menu>> Beranda Kelola Kategori Kelola Data Produk Kelola Data Transaksi Pemasukan Pengeluaran logout

<< content>>  
Kelola Data Transaksi Pengeluaran

<<logo>>  
Sistem informasi Jeje Florist

Tambah

**Tambah Pengeluaran**

Tanggal

Nilai

Untuk Keperluan

Simpan

Aksi

Ubah Hapus

Ubah Hapus

Ubah Hapus

Ubah Hapus

<< footer>>

Gambar 3.18 halaman kelola data Transaksi Pengeluaran Tambah

JEJE FLORIST << Navigasi Menu>> Beranda Kelola Kategori Kelola Data Produk Kelola Data Transaksi Pemasukan Pengeluaran logout

<< content>>  
Kelola Data Transaksi Pengeluaran

<<logo>>  
Sistem informasi Jeje Florist

Tambah

**Ubah Pengeluaran**

Tanggal

Nilai

Untuk Keperluan

Simpan

Aksi

Ubah Hapus

Ubah Hapus

Ubah Hapus

Ubah Hapus

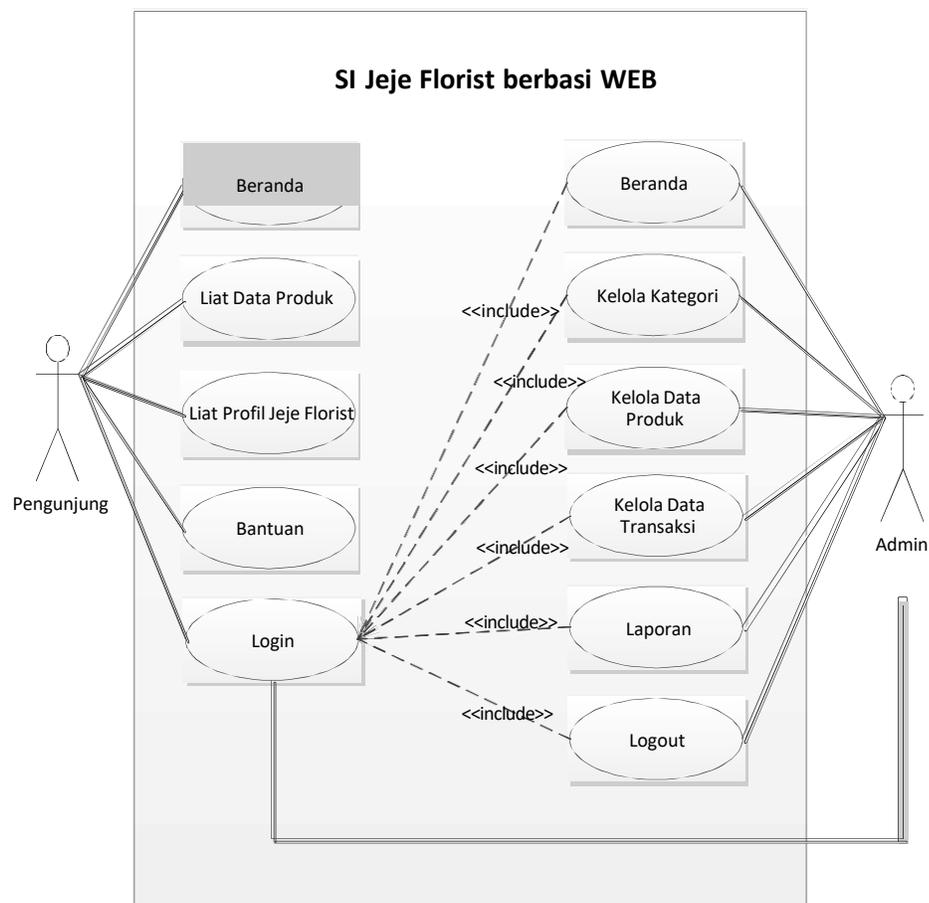
<< footer>>

Gambar 3.19 halaman kelola data Transaksi Pengeluaran Ubah

### 3.7.2 Desain Proses

Dalam desain sistem, disini penulis menggunakan diagram *UML* (*Unified Modeling language*). Adapun diagram yang digunakan adalah *Use case diagram*, *Activity Diagram*, dan *Class diagram*.

- a. *Use case diagram* adalah gambaran *graphical* dari beberapa atau semua *actor*, *use case*, dan interaksi diantaranya yang memperkenalkan suatu sistem. *Use case diagram* tidak menjelaskan secara detail tentang penggunaan *use case*, tetapi hanya memberikan gambaran singkat hubungan antara *use case*, aktor, dan sistem berikut design *Use case diagram*.



Gambar 3.20 Use Case Diagram

Dari *use case diagram* di atas, maka dapat dilihat 2 (dua) aktor yang dapat mengakses sistem informasi jeje florist berbasis web yaitu Pengunjung dan Admin. Adapun definisi use case berdasarkan aktor dapat terlihat pada tabel sebagai berikut.

Tabel 3.4 Definisi Use Case Pegunjung

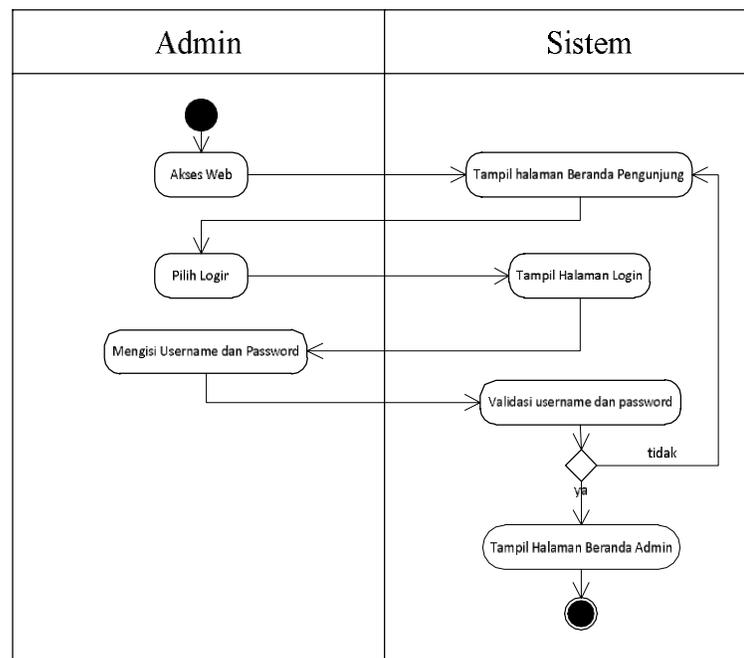
No	<i>Use Case</i>	Deskripsi
1	Mengakses Halaman Beranda	Merupakan tampilan Utama saat mengakses website Jeje Florist. <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Melihat tampilan slide Produk</li> <li>b. Melihat produk terfavorite</li> </ul>
2	Melihat Halaman Data Produk	Merupakan halaman data produk yang dimana pengunjung dapat melihat keseluruhan data produk yang dtampilkan admin web jeje florist berdasarkan; <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Memilih Kategori Produk</li> <li>b. Memilih Memilih Produk.</li> <li>c. Melihat Detail Produk.</li> </ul>
3	Melihat Halaman Profil Jeje Florist	Pengunjung dapat melihat atau mengenal Jeje Florist
4	Melihat Halaman Bantuan	Merupakan halaman untuk membantu pengunjung dalam membuka website jeje florist tersebut.
5	Login	Merupakan halaman untuk mengakses ke admin sistem. Dengan memasukan username admin dan password admin yang telah terenkripsi dan tersimpan didalam database.

Tabel 3.5 Definisi Use Case Admin

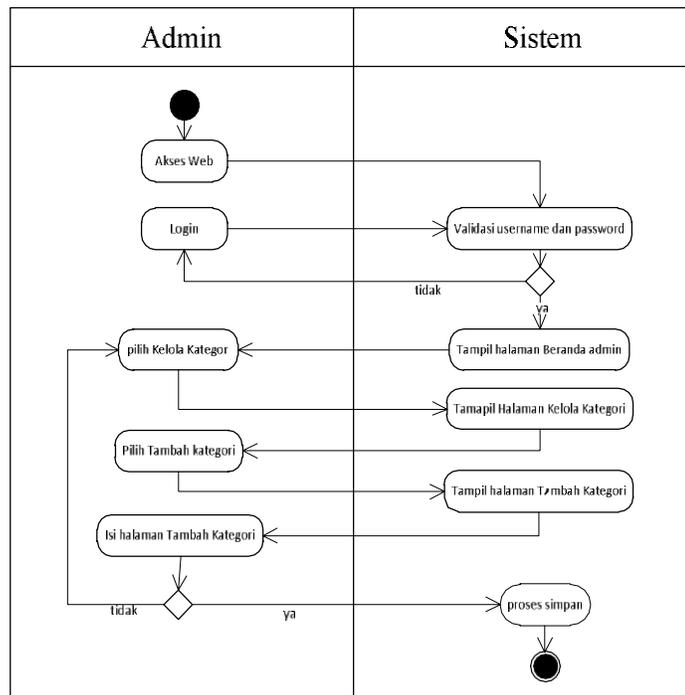
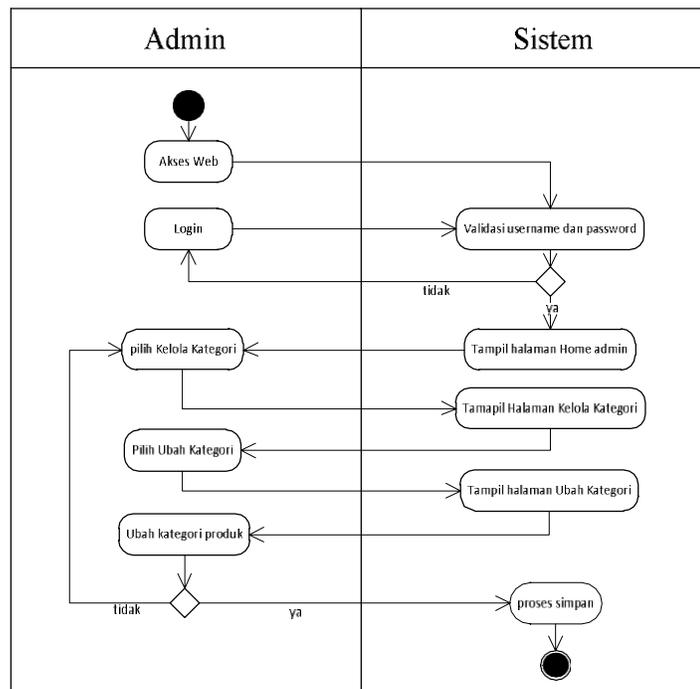
No	Use Case	Deskripsi
1	Mengakses Halaman Beranda	Merupakan tampilan Utama saat Admin Login sistem pada website Jeje Florist. Aksi pada halaman Beranda admin; <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Melihat Pemasukan</li> <li>b. Melihat Pengeluaran</li> <li>c. Melihat Jumlah Pengunjung Web</li> <li>d. Melihat Jumlah Produk</li> <li>e. Menambah Pemasukan</li> <li>f. Menambah pengeluaran</li> </ul>
2	Kelola Data Kategori	Merupakan halaman data Kategori Produk yang dimana Admin dapat melakukan aksi; <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Menambah Kategori Produk</li> <li>b. Merubah Kategori Produk</li> <li>c. Menghapus Kategori Produk</li> </ul>
3	Kelola data Produk	Merupakan halaman mengelola data produk yang dimana Admin dapat melakukan aksi; <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Menambah Produk</li> <li>b. Menambah Foto Produk</li> <li>c. Merubah Data Produk</li> <li>d. Menghapus Produk</li> </ul>
4	Kelola Transaksi	Merupakan halaman mengelola data Transaksi yang dimana Admin dapat melakukan aksi; <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Menambah Data Transaksi</li> <li>b. Merubah Data Transaksi</li> <li>c. Menghapus Data Transaksi</li> </ul>
5	Logout	Merupakan aksi untuk keluar sepenuhnya dari halaman admin.

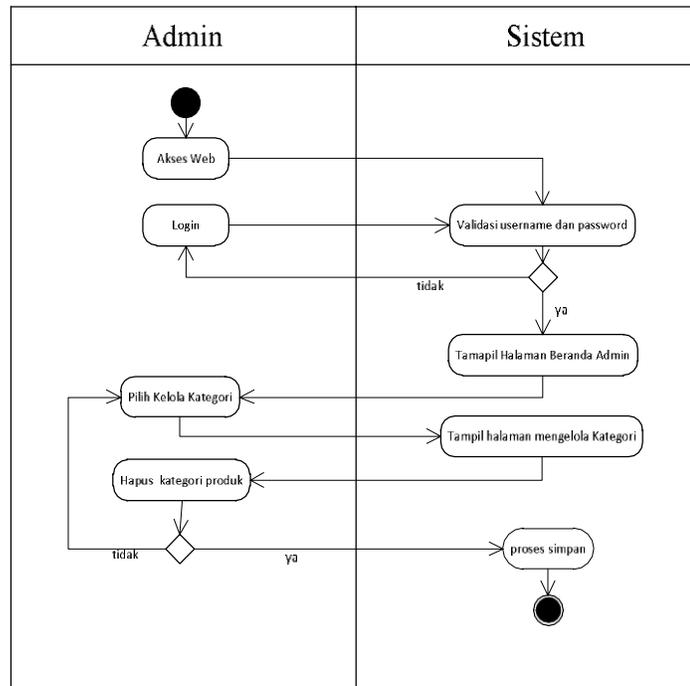
b. *Activity Diagram* Pada pemodelan *UML*, *Activity Diagram* dapat digunakan untuk menjelaskan bisnis dan alur kerja operasional secara *step-by-step* dari komponen suatu sistem. *Activity Diagram* menunjukkan keseluruhan dari aliran kontrol. Berikut adalah *Activity Diagram* dari sistem yang dirancang.

1) *Activity Diagram* Admin Pada Halaman Beranda



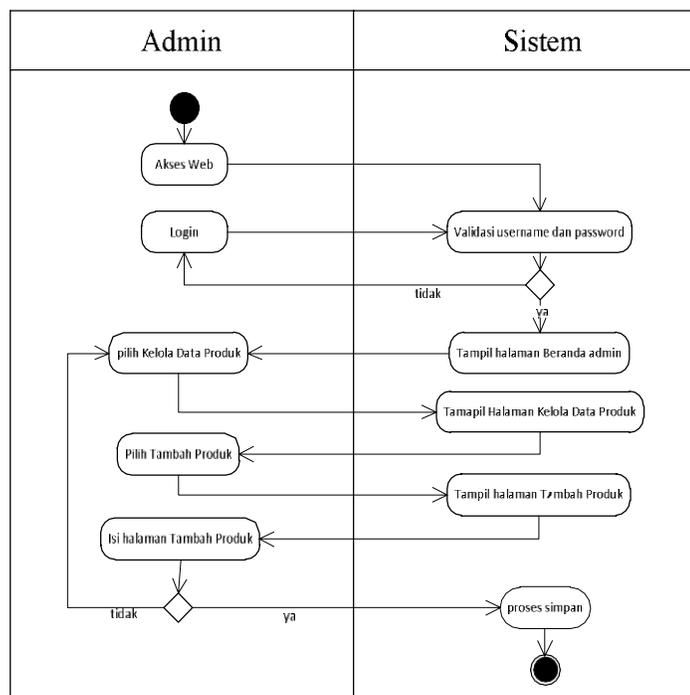
Gambar 3.21 *Activity Diagram* Admin Login

2) *Activity Diagram* Admin Pada Halaman Kelola KategoriGambar 3.22 *Activity Diagram* Admin Kelola Kategori Proses TambahGambar 3.23 *Activity Diagram* Admin Kelola Kategori Proses Ubah

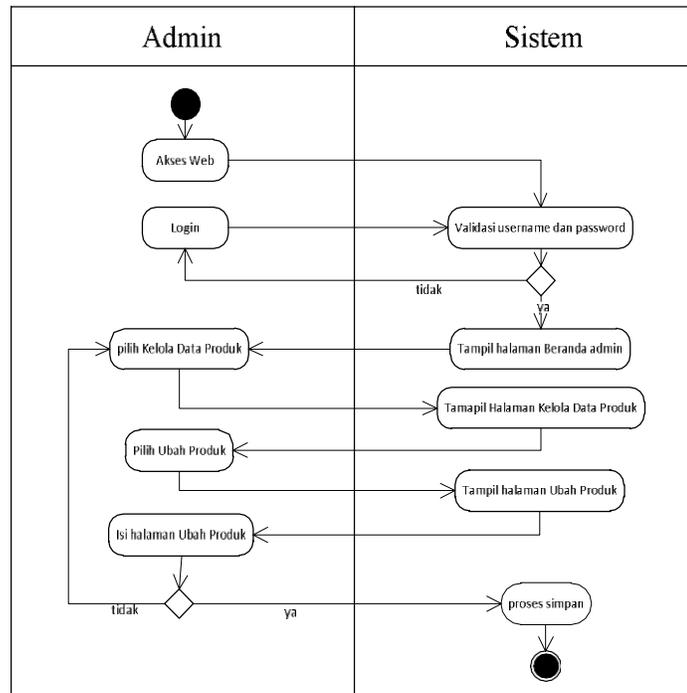


Gambar 3.24 Activity Diagram Admin Kelola Kategori Proses Hapus

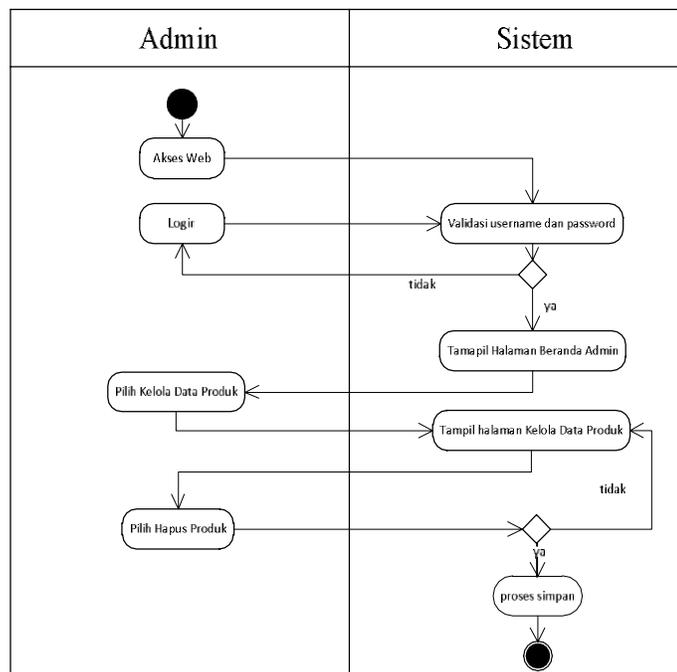
### 3) Activity Diagram Admin Pada Halaman Kelola Data Produk



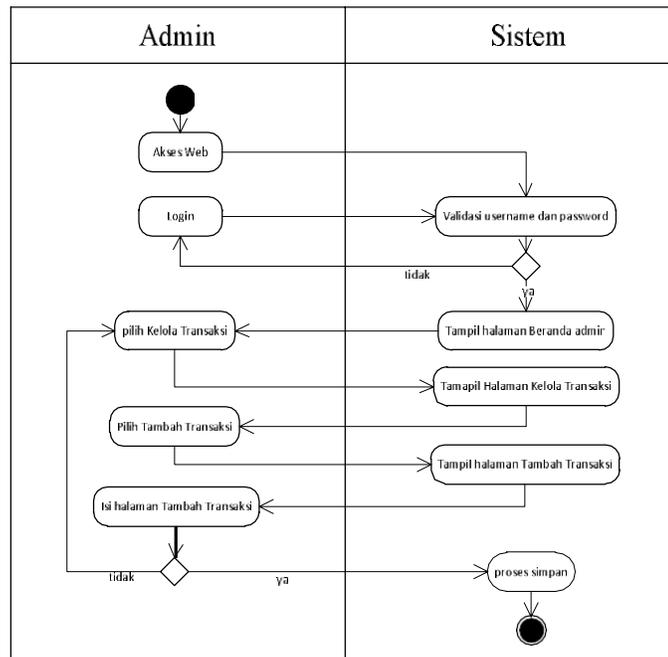
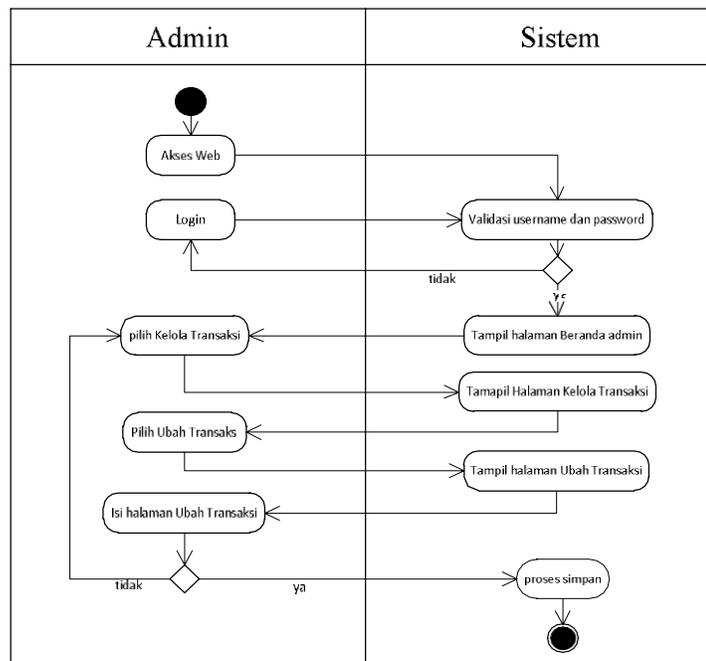
Gambar 3.25 Activity Diagram Admin Kelola Produk Proses Tambah



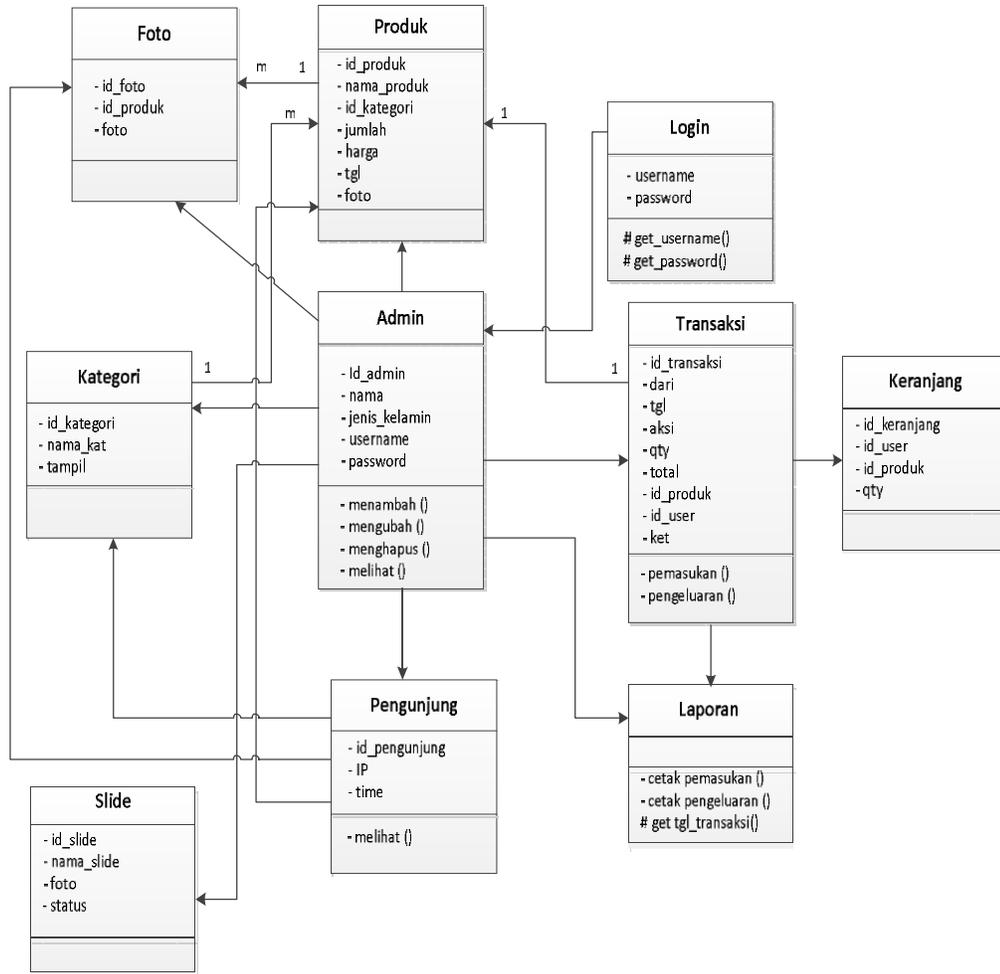
Gambar 3.26 Activity Diagram Admin Kelola Produk Proses Ubah



Gambar 3.27 Activity Diagram Admin Kelola Produk Proses Hapus

4) *Activity Diagram* Admin Pada Halaman Kelola Data TransaksiGambar 3.28 *Activity Diagram* Admin Tambah TransaksiGambar 3.29 *Activity Diagram* Admin Ubah Transaksi

c. Class Diagram menggambarkan keadaan (atribut/property) suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan (metode/fungsi) tersebut. Berikut adalah Class Diagram dari sistem informasi jeje florist berbasis website.



Gambar 3.30 Class Diagram Sistem Informasi Jeje Florist

### 3.7.3 Desain Basis Data

Pada penelitian ini penulis membuat desain basis data sistem informasi jeje florist berbasis website sebagai berikut.

#### 1) Tabel Pengguna

Tabel pengguna merupakan tabel yang menyimpan data pengguna baik yang login sebagai admin maupun pengunjung website.

Tabel 3.6 Spesifikasi Tabel Pengguna (tbl\_user)

Field Name	Data Type	size	Keterangan
id	int	3	<i>Primary Key</i>
nama	varchar	200	nama pengguna
<i>username</i>	varchar	50	<i>username</i> pengguna
password	varchar	200	<i>password</i> pengguna
foto	varchar	50	gambar
level	enum ('admin','user')	-	level pengguna

#### 2) Tabel Kategori

Tabel kategori merupakan tabel yang menyimpan data kategori suatu produk nantinya.

Tabel 3.7 Spesifikasi Tabel Kategori (tbl\_kategori)

Field Name	Data Type	size	Keterangan
id_kategori	int	11	<i>Primary Key Auto Increment</i>
nama_kat	varchar	100	nama kategori
tampil	enum ('Y','N')	-	untuk menampilkan kategori

### 3) Tabel Produk

Tabel produk merupakan tabel yang menyimpan data produk.

Tabel 3.8 Spesifikasi Tabel Produk (tbl\_produk)

Field Name	Data Type	size	Keterangan
id_produk	varchar	40	<i>Primary Key</i>
nama_produk	varchar	100	nama produk
id_kategori	int	11	<i>Foreign Key</i>
jumlah	int	100	jumlah produk
harga	int	100	harga produk
tgl	varchar	30	tanggal masuk produk
foto	text	-	foto produk

### 4) Tabel Foto

Tabel foto merupakan tabel yang menyimpan data foto-foto pada suatu produk.

Tabel 3.9 Spesifikasi Tabel Foto (tbl\_foto)

Field Name	Data Type	size	Keterangan
id_foto	int	11	<i>Primary Key</i>
id_produk	varchar	100	<i>Foreign Key</i>
foto	text	-	foto produk

### 5) Tabel Slide

Tabel slide merupakan tabel yang menyimpan data slide yang digunakan untuk menampilkan informasi terupdate pada halaman utama pengunjung.

Tabel 3.10 Spesifikasi Tabel Slide (tbl\_slide)

Field Name	Data Type	size	Keterangan
id_slide	int	11	<i>Primary Key Auto Increment</i>
nama_slide	varchar	40	nama slide
foto	text	-	foto slide
status	enum ('Y','N')	-	untuk menampilkan slide

## 6) Tabel Transaksi

Tabel transaksi merupakan tabel yang menyimpan data transaksi pemasukan dan pengeluaran pada toko tersebut.

Tabel 3.11 Spesifikasi Tabel Transaksi (tbl\_transaksi)

Field Name	Data Type	size	Keterangan
id_transaksi	varchar	11	<i>Primary Key</i>
dari	varchar	100	nama transaksi
tgl	varchar	40	tanggal transaksi
aksi	enum ( 'Pemasukan', 'Pengeluaran' )	-	untuk memilih transaksi
qty	int	11	jumlah transaksi
total	int	20	total transaksi
id_produk	varchar	40	<i>Foreign Key</i>
id_user	int	11	<i>Foreign Key</i>
ket	text	-	keterangan transaksi

## 7) Tabel Keranjang

Tabel keranjang merupakan tabel yang menyimpan data transaksi yang bersifat sementara sebelum dimasukkan ke dalam tabel transaksi.

Tabel 8. Spesifikasi Tabel Keranjang (tbl\_keranjang)

Field Name	Data Type	size	Keterangan
id_keranjang	int	11	<i>Primary Key</i>
id_user	int	11	<i>Foreign Key</i>
id_produk	varchar	11	<i>Foreign Key</i>
qty	int	11	jumlah produk sementara

### 3.8 Jadwal Penelitian

No.	Kegiatan	2022					2023					
		Agustus	September	Oktober	November	Desember	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Jun i
1	Pengajuan Judul											
2	Pengambilan Surat Tugas											
3	Penyusunan Laporan TA											
4	Konsultasi Bab I											
5	Konsultasi Bab II											
6	Konsultasi Bab III											
7	Seminar Proposal											
8	Sidang TA											

Tabel 3.13 Jadwal Penelitian

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdulloh. (2018). *Pemrograman Web Untuk Pemula*, Jakarta:Penerbit PT Elex Media Komputindo.
- Anjelita & Rosiska, n.d., (2019). *ELearning Pada Smk Negeri 3 Batam*.  
<http://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/comasiejournal/article/view/1572>  
Bandung:Alfabeta.
- G. Bahr. (2019). *Perancangan dan Implementasi Sistem Manajemen Peminjaman Mobil dengan Metode Scrum di Universitas Internasional Batam*, Batam: Universitas Internasional Batam.
- Levy , Weitz (2001). *Pemasaran Barang dan Jasa*, Yogyakarta: Kanisius.
- Mulyani. (2017). *Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit: Analisis dan Perancangan*. Abdi Sistematika.
- Rusdi Nur, dan Muhammad Arsyad Suyuti.(2018). *Perancangan mesin-mesin industri*. Deepublish.
- Sebok, Vermat, M. E., S. L., Freund, S. M., Campbell, J. T., & Frydenberg, M. (2018). *Discovering Computer 2018 (Digital Technology, Data, and Device)*. Boston: Cengage Learning.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif*.
- Surayin, (2001) *Kamus Umum Bahasa Indonesia, Analisis*, Bandung: Yrama Widya.
- Sutabri T dalam, Yanuardi dan Permana, (2018) *Pengertian Sistem Informasi*
- Yeni Susilowati. (2019). *Modul E-Commerce-Teaching Factory For Students*. Mutiara Publisher.

# LAMPIRAN

## Lampiran 1 Surat Tugas Dosen Pembimbing

 **SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
(STMIK) PALANGKARAYA**  
Jl. G. Obos No.114 Telp.0536-3224593, 3225515 Fax.0536-3225515 Palangkaraya  
email : humas@stmikpk.ac.id - website : www.stmikpk.ac.id

---

**SURAT TUGAS**  
No. 384/STMIK-3.C.1/AK/VIII/2022

Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya, menugaskan nama-nama tersebut di bawah ini :

1. Nama : Rosmiati, M. Kom  
N I K : 197810102005003  
Sebagai : Pembimbing I dalam Materi Penelitian dan Program

2. Nama : Ariyana, M. Kom  
N I K : 198510082010002  
Sebagai : Pembimbing II dalam Format Penulisan

Untuk membimbing Tugas Akhir Mahasiswa :

Nama : Rolando Aditama Conrad  
N I M : C1857201006  
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Toko Jeje Florist Berbasis Web

Bertaku sampai dengan: 27 Agustus 2023

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Palangka Raya, 27 Agustus 2022  
Program Studi Sistem Informasi  
Ketua,  
  
Rosmiati, M.Pd.  
NIK. 198805222011004

Tembusan :

1. Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal dan Pengembangan
2. Dosen Pembimbing yang bersangkutan

Lampiran 2 Surat Permohonan Ijin Penelitian



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

**STMIK PALANGKARAYA**

Jl. G. Obos No. 114 – Telp. 0536-3224593 – Fax. 0536-3225515 Palangkaraya  
Email: [humas@stmikplk.ac.id](mailto:humas@stmikplk.ac.id) – Website: [www.stmikplk.ac.id](http://www.stmikplk.ac.id)

Nomor : *STMIK-Ln.I Ak.II/2023*  
Lampiran : -  
Perihal : Permohonan Ijin Penelitian dan Pengumpulan Data untuk Tugas Akhir

Kepada

Yth. **Pemilik Toko Jeje Florist**  
Jl. Yos Sudarso Ujung Komplek Taman Hias  
Palangkaraya

Dengan hormat,

Sehubungan dengan penyusunan Tugas Akhir mahasiswa sebagai persyaratan kelulusan Program Studi Sistem Informasi (S1) pada STMIK Palangkaraya, maka dengan ini kami sampaikan permohonan izin penelitian dan pengumpulan data bagi mahasiswa kami berikut:

Nama : ROLANDO ADITAMA CONRAD  
NIM : C1857201006  
Prodi (Jenjang) : Sistem Informasi (S1)  
Thn. Akad. (Semester) : 2022/2023 (10)  
Lama Penelitian : 06 Februari 2023 s.d 06 Februari 2023  
Tempat Penelitian : TOKO JEJE FLORIST

Dengan judul Tugas Akhir:

**SISTEM INFORMASI TOKO JEJE FLORIST BERBASIS WEB**

Adapun ketentuan dan aturan pemberian informasi dan data yang diperlukan dalam penelitian tersebut menyesuaikan dengan ketentuan/peraturan pada instansi Bapak/Ibu.

Demikian permohonan ini disampaikan, atas perhatian dan kerja samanya diucapkan terima kasih.

Palangkaraya, 06 Februari 2023

Ketua,  
  
**Suparno, M.Kom.**  
Nik. 196901041995105

## Lampiran 3 Surat Balasan Izin Penelitian

Palangkaraya, 7 febuari 2023

Nomor : -  
Perihal : Surat Balasan Izin Penelitian

Kepada

Yth. KETUA STMIK PALANGKARAYA  
Bapak Suparno, M.Kom  
Jl. G.Obos No. 114  
Palangkaraya

Dengan Hormat,

Menanggapi surat permohonan yang disampaikan dengan No. Surat 384/STMIK-3.C.1/AK/VIII/2022  
Mengenai permohonan izin penelitian dan pengumpulan data untuk penyusunan Tugas Akhir  
Sebagai persyaratan kelulusan S1 pada STMIK, dengan nama mahasiswa sebagai berikut :

Nama : Rolando Aditama Conrad  
NIM : C1857201006  
Prodi (Jenjang) : Sistem Informasi (S1)  
Tempat Penelitian : Toko Jeje Florist

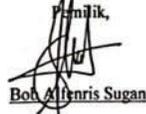
Dengan judul Tugas Akhir :

### **SISTEM INFORMASI TOKO JEJE FLORIST BERBASIS WEB**

Maka dengan ini kami mengizinkan mahasiswa tersebut di atas untuk ,melakukan penelitian dan  
pengumpulan data pada Toko kami yaitu Toko Jeje Florist

Dengan surat tanggapan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima  
kasih.

Palangkaraya/07 Februari 2023

Penilik,  
  
Bobo Alenris Sugan

Lampiran 4 Kartu Kegiatan Konsultasi

**KARTU KEGIATAN KONSULTASI  
TUGAS AKHIR**

Nama Mahasiswa : ROLANDO APITAMA CONRAD  
 NIM : C1857201006  
 No. Hp : 0812 5096 9842  
 Prodi : Sistem Informasi  
 Tanggal Persetujuan Judul :  
 Judul Tugas Akhir : SISTEM INFORMASI  
 TOKO JEJE FLORIST BERBASIS WEB

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
1.			Baca Buku Pecoran TA	R
2.			Di BAB I susun ke dan ordo	R
3.	15-10-22		Perbaiki Bab I	R
4.	15-11-22		Selain Bab II masih banyak kutipan yg tidak resmi	B
5.	1-12-22		Perbaiki Bab II hingga selesai	R
6.	12-12-22		Lampiri Bab III	B
11.	13-1-23		Ace, Bab III, lengkapi masih ada sampai sampai lampiri	R
	15-1-23		Uraian kritis / tidak kritis tidak	R
	17-1-23		Uraian kritis / tidak kritis tidak	R
	20-1-23		Uraian kritis / tidak kritis tidak	R

Ganti Kartu Konsultasinya?  
 Tolongawat kartu konsultasinya - - - - -  
 Jangan robek - - - - -

Rosmiati, M. Kom  
 Arliyaha, M. Kom



## Lampiran 5 Surat Tugas Penguji



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
(STMIK) PALANGKARAYA  
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3224593, 3225515 Fax. 0536-3225515 Palangka Raya  
email : lumias@stmikpa.ac.id – website : www.stmikpa.ac.id

**SURAT TUGAS**  
**PENGUJI SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR**  
No. 038/STMIK-3.C.1/AK/II/2023

Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya menugaskan kepada nama-nama berikut :

1. Nama : Agung Prabowo, S.Kom., M.MSI.  
NIK : 197603272016107  
Sebagai Ketua
2. Nama : Rosmiati, M.Kom.  
NIK : 197810102005003  
Sebagai Sekretaris
3. Nama : Arfyana, M.Kom.  
NIK : 198510082010002  
Sebagai Anggota

Tim Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir :

- Nama : ROLANDO ADITAMA CONRAD  
NIM : C1857201006  
Hari/ Tanggal : Sabtu, 25 Maret 2023  
Waktu : 07:30 sd 09:00 WIB  
Judul Proposal : Sistem Informasi Toko Jeje Florist Berbasis Web

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Palangka Raya, 28 Februari 2023

Ketua Program Studi  
Sistem Informasi,

Rosmiati, M.Pd.  
NIK. 198805222011004

**Tembusan :**

1. Ketua STMIK Palangkaraya
2. Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal (UPMI)
3. Dosen Yang Menguji
4. Mahasiswa Yang Bersangkutan

## Lampiran 6 Lembar Kegiatan Observasi

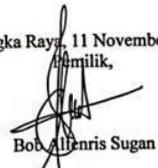
### LEMBAR KEGIATAN OBSERVASI

Nama : Rolando Aditama Conrad  
NIM : C1857201006  
Program Studi/Jenjang : Sistem Informasi / S-1  
Perguruan Tinggi : Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan  
Komputer (STMIK) Palangkaraya  
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Toko Jeje Florist Berbasis Web

No	Hari/Tanggal	Kegiatan
1	Selasa, 06 September 2022	Peneliti melihat, mengamati dan meninjau tempat penelitian.
2	Rabu, 14 September 2022	Peneliti melakukan wawancara dan dokumentasi dengan Pemilik Toko Jeje Florist yaitu Kak Bob Alfenris Sugan mengenai sistem yang berjalan pada Toko Jeje Florist.
3	Jum'at, 11 November 2022	Meminta data-data yang diperlukan untuk membangun sistem informasi Toko Jeje Florist berbasis web seperti data profil toko dan media pencatatan pemasukan dan pengeluaran pada Toko Jeje Florist.

Palangka Raya, 11 November 2022

Pemilik,

  
Bob Alfenris Sugan

## Lampiran 7 Lembar Wawancara

### LEMBAR WAWANCARA

1. Sudah berapa lama Toko Jeje Florist berdiri ?

Jawab: Toko Jeje Florist berdiri sudah 8 Tahun, sejak 6 Februari 2020.

2. produk apa saja yang ditawarkan disini ?

Jawab: Ada berbagai macam produk seperti tanaman hias, tanaman buah-buahan, media tanam, pupuk, pot, dan lain-lain.

3. selama ini bagaimanakah pencatatan barang masuk barang keluar pada

Toko Jeje Florist ?

Jawab: Selama ini pencatatan barang masuk barang keluar pada Toko Jeje Florist menggunakan buku

4. Bagaimana laporan untuk omset profit ?

Jawab: Tidak Menentu

5. Bagaimana sistem pelayanan/pemasaran pada Toko Jeje Florist ?

Jawab: Selama ini pelanggan datang langsung ke Toko dan mempromosikannya melalui sosial media seperti Facebook, WA, Instagram

6. Apakah di Toko Jeje Florist Menerima Penyewaan Jasa perawatan

taman hias ?

Jawab: Iya, selain menjual berbagai macam produk Toko Jeje Florist juga menerima penyewaan jasa perawatan taman hias.

Palangka Raya, 11 November 2022

Pemilik,

Bob Wilfrans Sugan

Lampiran 8 Dokumentasi



Lampiran 9 Tanaman Buah



Lampiran 10 Tanaman Hias



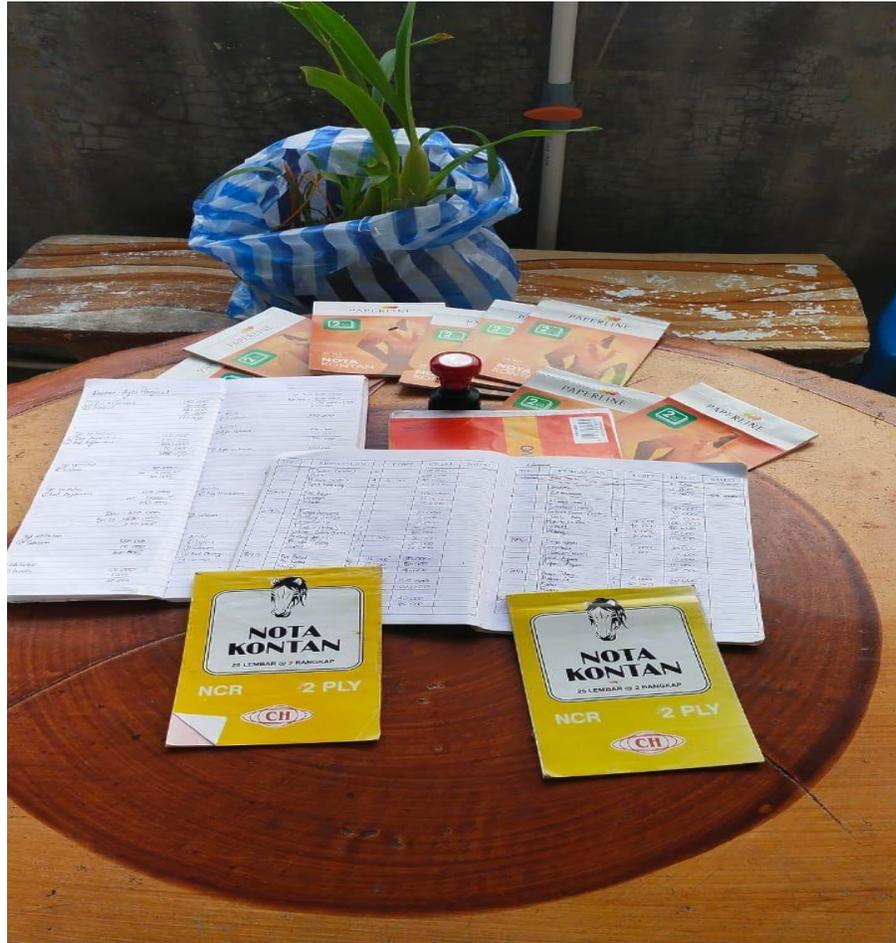
Lampiran 11 Media Tanam



Lampiran 12 Pupuk



Lampiran 13 Media Pencatatan Pemasukan Pengeluaran



Lampiran 14 Daftar Hadir Peserta Seminar Proposal Tugas Akhir

DAFTAR HADIR PESERTA  
SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR

1. Nama Penyaji : ROLANDO ADITAMA CONRAD  
 2. Hari/ Tanggal : Sabtu, 25 Maret 2023  
 3. Waktu : 07:30 sd 09:00  
 4. Judul Proposal : Sistem Informasi Toko Jeje Florist Berbasis Web

No.	Nama Mahasiswa	NIM	Tanda Tangan
1	William Pinakwan	C1957201051	
2	M. Taufik . I	C1859201019	
3	Bobie Ega Saputra	C1957201063	
4	Immanuel Andri Daman	C1957201054	
5	Pani Sunprianto	C1957201072	
6	Eino	C1857201010	
7	AISA AGUSTIN.	C1857201015	
8	Agustin Indri Andayani	C2057201003	
9	Selsa Indah Sari	C1957201009	
10	Mia Estelita	C1957201013	
11	Pernando Aditia Conrad	C2157201072	
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

Palangka Raya, 25 Maret 2023

Mengetahui :  
Ketua Tim Penguji,

Agung Prabowo, S.Kom., M.MSI  
NIK. 197603272016107

Mahasiswa Penyaji,

ROLANDO ADITAMA CONRAD