

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA
TOKO BUNGA “LOUISA FLORIS”
BERBASIS WEB**

TUGAS AKHIR

Disusun untuk Memenuhi Syarat Kelulusan Program Strata I Pada
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya



OLEH

ALDO FRASETIO
NIM C1857201040
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2022**

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA
TOKO BUNGA “LOUISA FLORIS”
BERBASIS WEB**

TUGAS AKHIR

Disusun untuk Memenuhi Syarat Kelulusan Program Strata I Pada
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya

OLEH

ALDO FRASETIO
NIM C1857201040
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2022**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan dibawah ini : **ALDO FRASETIO**

NIM : C1857201040

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul :

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA
TOKO BUNGA “LOUISA FLORIS”
BERBASIS WEB**

Adalah hasil karya saya dan bukan merupakan duplikasi sebagian atau seluruhnya dari karya orang lain, kecuali bagian yang sumber informasi dicantumkan.

Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya secara sadar dan bertanggungjawab dan saya bersedia menerima sanksi pembatalan tugas akhir apabila terbukti melakukan duplikasi terhadap tugas akhir apabila terbukti melakukan duplikasi terhadap tugas akhir atau karya ilmiah lain yang sudah ada.

Palangka Raya, 25 Juni 2022

Yang Membuat Pernyataan,



ALDO FRASETIO

PERSETUJUAN

SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA TOKO BUNGA "LOUISA FLORIS" BERBASIS WEB

Tugas Akhir ini Telah Disetujui Untuk diujikan
Pada Tanggal 18 Juni 2022

Pembimbing I,



Ferdiyani Haris, M. Kom
NIK. 198182232005104

Pembimbing II,



Fenroy Yedhitia, S. Kom., M. TI
NIK. 199208112019102

Mengetahui,

Ketua STMIK Palangkaraya,




Suparno, M. Kom.

NIK. 196901041995105

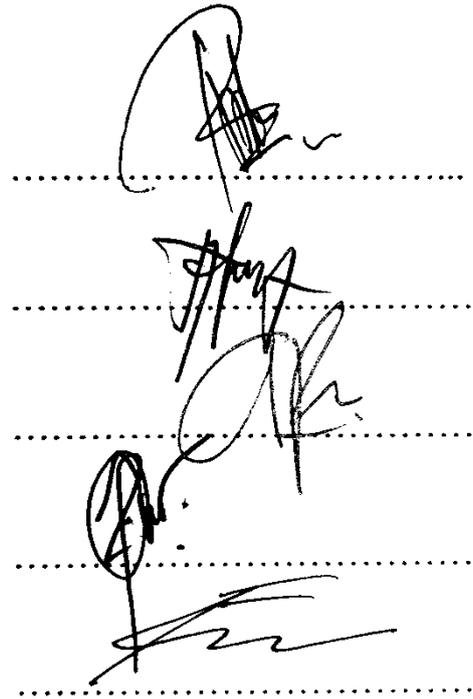
PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA TOKO BUNGA “LOUISA FLORIS” BERBASIS WEB

Tugas Akhir Ini Telah Diuji, Dinilai dan Disahkan Oleh Tim Penguji
Pada Tanggal 18 Juni 2022

Tim Penguji Tugas Akhir:

1. Rommi Kaestria, M. Kom
Ketua/Anggota
2. Drs. Heri Purwanto, M. Pd.
Sekretaris/Anggota
4. Agung Prabowo, S. Kom., M. MSI
Anggota
5. Ferdiyani Haris, M. Kom.
Anggota
7. Fenroy Yedithia, S. Kom., M. TI
Anggota



MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto:

Waktu terus berjalan, kamu pilotnya.
“Gunakanlah waktumu sebaik
mungkin, jangan lewatkan
kesempatan yang ada”.

Persembahan :

Tugas Akhir ini kupersembahkan
untuk:

Kedua orang tua yang tercinta,
terimakasih atas Do'a yang telah
diberikan untuk
anakny.

Teman-teman yang membantu dan
memberikan saran untuk kelancaran
penulisan tugas akhir ini.

Bapak, Ibu Dosen Sekolah Tinggi
Manajemen Informatika dan
Komputer (STMIK) Palangkaraya
yang telah memberikan bekal ilmu
pengetahuan yang sangat berharga.

Sekolah Tinggi Manajemen
Informatika dan Komputer (STMIK)
Palangkaraya yang memberikan
pengalaman pendidikan kepada saya
sehingga seperti sekarang ini. Saya
ucapkan terimakasih banyak, maju
terus Sekolah Tinggi Manajemen
Informatika dan Komputer (STMIK)
Palangkaraya kampusku tercinta.

INTISARI

Aldo Frasetio, C1857201040, 2022. *Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Bunga “Louisa Floris” Berbasis Web*, Pembimbing I Ferdiyani Haris, M. Kom., Pembimbing II Fenroy Yedithia, S. Kom., M. TI.

Louisa Floris merupakan toko yang menerapkan model bisnis B2C (*Business to Customer*), akan tetapi belum menggunakan sistem penjualan berbasis web atau *e-commerce*. Akibatnya konsumen harus datang sendiri ke lokasi dan pembayaran dilakukan secara tunai. Sistem informasi ini dibangun dengan tujuan pelayanan yang diberikan oleh Toko Bunga Louisa Floris kepada konsumen menjadi lebih baik dan mempermudah proses jual beli.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, dokumentasi, kepustakaan dan kuesioner. Menggunakan metode analisis PIECES, dan alat analisis Unified Modeling Language (UML), perancangan antarmuka (Interface) menggunakan Balsamiq Mockup serta aplikasi pengolahan kode program menggunakan *Visual Studio Code* dan menggunakan MySQL sebagai pengolahan database sistem.

Hasil akhir dari penelitian tugas akhir ini adalah berupa Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Bunga “Louisa Floris” Berbasis Web dengan hasil dari perhitungan kuesioner menggunakan Skala Likert, dengan 5 pertanyaan yang diajukan kepada 20 responden dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Bunga “Louisa Floris” Berbasis Web sudah layak digunakan, karena memperoleh nilai interpretasi sebesar 92%.

Kata Kunci : Sistem, Informasi, Penjualan, Toko, Bunga, Website.

ABSTRACT

Aldo Frasetio, C1857201040, 2022. *Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Bunga "Louisa Floris" Berbasis Web*, Advisor I Ferdiyani Haris, M. Kom., Advisor II Fenroy Yedithia, S. Kom., M. TI.

Louisa Floris is a store that implements a B2C (*Business to Customer*) business model but has not used a web-based sales system or *e-commerce*. As a result, consumers must come to the location themselves and the payment is made in cash. This information system is built with the aim of the services provided by Louisa Floris Florists to be better and facilitate the buying and selling process.

The data collection techniques used in this study are observation, interviews, documentation, literature, and questionnaires. Using the PIECES analysis method, and the Unified Modeling Language (UML) analysis tool, interface design using Balsamiq Mockup as well as program code processing applications using *Visual Studio Code* and using MySQL as a system database processing.

The final result of this final project research is in the form of a Sales Information System at a Web-Based "Louisa Floris" Florist with the results of the questionnaire calculation using the Likert Scale, with 5 questions asked to 20 respondents it can be concluded that the Sales Information System at the Web-Based "Louisa Floris" Florist is worth using, because it produces an interpretation value of 92 %.

Keywords: System, Information, Sales, Shop, Flowers, Website.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan yang Maha Esa, karna atas kasih karunianya penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Tugas Akhir dengan judul “Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Bunga “Louisa Floris” Berbasis Web” sebagai salah satu syarat kelulusan pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya.

Dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini penulis mendapat banyak bantuan dan dukungan dari beberapa pihak. Oleh sebab itu penulis ingin mengucapkan terimakasih banyak kepada:

1. Suparno, M. Kom selaku Ketua STMIK Palangkaraya.
2. Nansi Louisa Gultom selaku pemilik Toko Bunga Louisa Floris.
3. Ferdyani Haris, M. Kom selaku dosen pembimbing I yang banyak memberikan saran dan masukan serta bimbingan selama penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
4. Fenroy Yedithia, S. Kom., M. TI selaku dosen pembimbing II yang juga banyak memberikan saran dan masukan dalam penulisan Laporan Tugas Akhir.
5. Keluarga besar yang selalu memberikan dukungan baik materi maupun mental, mendoakan, dan menjadi motivasi bagi saya untuk cepat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Teman-teman yang selalu membantu, dan memberi dukungan kepada saya.

Penulis menyadari bahwasannya tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Penulis sangat mengharapkan kritik dan saran untuk dapat memperbaiki dimasa yang akan datang. Semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat, inspirasi, dan menambah pengetahuan dalam bidang teknologi serta bisa menjadi bahan referensi bagi pihak yang membutuhkan.

Palangka Raya, 10 Juni 2022

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN.....	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
INTISARI.....	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Dasar Teori	7
2.1.1 Teori Yang Berkaitan Dengan Topik Penelitian.....	7
2.1.2 Permodelan Yang Digunakan	10
2.1.3 Teori Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	19
2.2 Penelitian Yang Relevan	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Jenis Penelitian	27
3.2 Desain Penelitian	29
3.3 Teknik Dan Prosedur Pengumpulan Data	30
3.4 Batasan Istilah	32
3.5 Data dan Sumber Data.....	34
3.6 Tinjauan Umum.....	35
3.7 Teknik Analisis Data	36
3.8 Desain Sistem	40
3.9 Jadwal Penelitian	70
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM DAN PEMBAHASAN	
4.1 Implementasi	72
4.1.1 Implementasi Sistem.....	72
4.1.2 Pengujian Sistem dan Uji Coba Program.....	78

4.1.3 Manual Program.....	80
4.1.4 Manual Instalasi	81
4.2 Pembahasan	81
4.2.1 Pembahasan Implementasi Sistem.....	81
4.2.2 Pembahasan Hasil Responden Pengguna.....	90
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	97
5.2 Saran	98
DAFTAR PUSTAKA	99
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Simbol <i>Use Case Diagram</i>	11
Tabel 2.2. Simbol <i>Activity Diagram</i>	13
Tabel 2.3. Simbol <i>Sequence Diagram</i>	14
Tabel 2.4. Simbol ERD	15
Tabel 2.5. Kajian Penelitian Yang Relevan	24
Tabel 3.1. Analisis PIECES	36
Tabel 3.2. Kebutuhan Perangkat Keras.....	39
Tabel 3.3. Kebutuhan Perangkat Lunak.....	39
Tabel 3.4. Tabel Data Admin.....	67
Tabel 3.5. Tabel Data Pengguna	68
Tabel 3.6. Tabel Data Produk	69
Tabel 3.7. Tabel Keranjang.....	69
Tabel 3.8. Tabel Pesanan	69
Tabel 3.9. Tabel Laporan	70
Tabel 3.10. Jadwal Rencana Penelitian	71
Tabel 4.1. Hasil Pengujian Black Box Pengguna	78
Tabel 4.2. Hasil Pengujian Black Box Admin.....	79
Tabel 4.3. Persentase Nilai	91
Tabel 4.4. Daftar Poin Poin Pernyataan.....	91
Tabel 4.5. Hasil Perhitungan Pernyataan Pertama.....	91
Tabel 4.6. Hasil Perhitungan Pernyataan Kedua	92
Tabel 4.7. Hasil Perhitungan Pernyataan Ketiga	93
Tabel 4.8. Hasil Perhitungan Pernyataan Keempat	94
Tabel 4.9. Hasil Perhitungan Pernyataan Kelima	94
Tabel 4.10. Ukuran Ketentuan Nilai.....	95

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Aplikasi StarUML	20
Gambar 2.2. Aplikasi Balsamiq Mockup	20
Gambar 2.3. MySQL	21
Gambar 2.4. <i>Visual Studio Code</i>	22
Gambar 3.1. Metode <i>Software Development Life Cycle</i> (SDLC)	29
Gambar 3.2. Halaman Utama Website	41
Gambar 3.3. Halaman Login	41
Gambar 3.4. Halaman Register	42
Gambar 3.5. Halaman Utama Admin	43
Gambar 3.6. Halaman Kelola Data Produk	43
Gambar 3.7. Halaman Kelola Data Admin	44
Gambar 3.8. Halaman Kelola Data Pelanggan	45
Gambar 3.9. Halaman Data Pesanan	45
Gambar 3.10. Halaman Detail Pesanan	46
Gambar 3.11. Halaman Laporan Pembelian	46
Gambar 3.12. Halaman Utama Pelanggan	47
Gambar 3.13. Halaman Keranjang Pelanggan	48
Gambar 3.14. Halaman Akun Pelanggan	48
Gambar 3.15. Halaman Pembayaran Pelanggan	49
Gambar 3.16. <i>Use Case Diagram</i>	50
Gambar 3.17. <i>Activity Diagram Login Admin</i>	50
Gambar 3.18. <i>Activity Diagram Kelola Data Produk</i>	51
Gambar 3.19. <i>Activity Diagram Kelola Data Admin</i>	52
Gambar 3.20. <i>Activity Diagram Kelola Data Pengguna</i>	53
Gambar 3.21. <i>Activity Diagram Kelola Data Pesanan</i>	53
Gambar 3.22. <i>Activity Diagram Cetak Laporan</i>	54
Gambar 3.23. <i>Activity Diagram Login Pelanggan</i>	55
Gambar 3.24. <i>Activity Diagram Registrasi Akun</i>	56
Gambar 3.25. <i>Activity Diagram Halaman Keranjang</i>	56
Gambar 3.26. <i>Activity Diagram Pelanggan Melihat Katalog Produk</i>	57
Gambar 3.27. <i>Activity Diagram Pelanggan Memesan</i>	58
Gambar 3.28. <i>Sequence Diagram Login Admin</i>	59
Gambar 3.29. <i>Sequence Diagram Kelola Data Produk</i>	60
Gambar 3.30. <i>Sequence Diagram Kelola Pesanan</i>	60
Gambar 3.31. <i>Sequence Diagram Kelola Data Admin</i>	61
Gambar 3.32. <i>Sequence Diagram Kelola Data Pengguna</i>	62
Gambar 3.33. <i>Sequence Diagram Kelola Data Laporan</i>	62

Gambar 3.34. <i>Sequence Diagram</i> Login Konsumen	63
Gambar 3.35. <i>Sequence Diagram</i> Registrasi Akun	64
Gambar 3.36. <i>Sequence Diagram</i> Keranjang	64
Gambar 3.37. <i>Sequence Diagram</i> Katalog Produk.....	65
Gambar 3.38. <i>Sequence Diagram</i> Pelanggan Melakukan Pemesanan	65
Gambar 3.39. <i>Class Diagram</i>	66
Gambar 3.40. ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	67
Gambar 4.1. <i>Source Code</i> Login dan Sign Up Akun Pengguna.....	72
Gambar 4.2. <i>Source Code</i> Keranjang Belanja	74
Gambar 4.3. <i>Source Code</i> Pembayaran Belanja	75
Gambar 4.4. Halaman Utama	82
Gambar 4.5. Halaman Katalog Produk.....	82
Gambar 4.6. Halaman Detail Produk.....	83
Gambar 4.7. Halaman Login	83
Gambar 4.8. Halaman Sign Up.....	84
Gambar 4.9. Halaman Keranjang Belanja	84
Gambar 4.10. Halaman Pembayaran	85
Gambar 4.11. Halaman Profil Pengguna	85
Gambar 4.12. Halaman Riwayat Pembelian.....	86
Gambar 4.13. Halaman Login Admin	86
Gambar 4.14. Halaman Utama Admin	87
Gambar 4.15. Halaman Data Produk	87
Gambar 4.16. Halaman Data Admin	88
Gambar 4.17. Halaman Data Pengguna.....	88
Gambar 4.18. Halaman Data Pesanan	89
Gambar 4.19. Halaman Detail Pesanan	89
Gambar 4.20. Halaman Laporan.....	90
Gambar 4.21. Skala Likert Hasil Persentase Responden.....	96

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Tugas Dosen Pembimbing
- Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian
- Lampiran 3. Surat Balasan Telah Melaksanakan Penelitian
- Lampiran 4. Surat Tugas Penguji Seminar Proposal
- Lampiran 5. Kartu Konsultasi Tugas Akhir
- Lampiran 6. Dokumentasi Observasi
- Lampiran 7. Dokumentasi Wawancara
- Lampiran 8. Lembar Wawancara
- Lampiran 9. Pengujian Blackbox Testing
- Lampiran 10. Kuesioner Penelitian
- Lampiran 11. Surat Tugas Penguji Tugas Akhir

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam era globalisasi dan teknologi dewasa ini, penggunaan komputer sebagai salah satu alat teknologi informasi sangat dibutuhkan keberadaannya hampir di setiap aspek kehidupan. Sistem informasi dan teknologi komputer berkembang sangat pesat sejalan dengan besarnya kebutuhan terhadap informasi. Dengan semakin pesatnya perkembangan teknologi ini, semakin banyak media telekomunikasi yang dimanfaatkan untuk kegiatan pemasaran, dan bahkan diantaranya dapat memfasilitasi komunikasi secara dua arah.

Terkait dengan perkembangan teknologi informasi tersebut, banyak pengusaha besar hingga pengusaha kecil menengah yang berlomba-lomba meningkatkan kinerja melalui sistem yang serba terkomputerisasi sesuai dengan kebutuhan. Setiap pengusaha pada umumnya bertujuan untuk memperoleh laba, untuk mencapai tujuan tersebut pengusaha harus dapat menggunakan sumber daya yang dimiliki secara efektif. Salah satu bisnis yang sedang menjadi trend baru dimasyarakat sekarang ini adalah dalam bidang belanja online (*online shopping*), salah satu bentuk usaha dari para pebisnis online adalah memberikan fasilitas dan pelayanan yang memuaskan terhadap pelanggan, untuk mewujudkan hal tersebut dibutuhkan kualitas pelayanan yang baik.

Toko Bunga Louisa Floris saat ini masih menerapkan penjualan dan promosi tanaman hias menggunakan media sosial facebook dan instagram tidak adanya penjualan jarak jauh yang bisa mempermudah promosi tanaman hias untuk wilayah yang lebih besar. Louisa Floris merupakan toko yang menerapkan model bisnis B2C (*Business to Customer*), akan tetapi belum menggunakan sistem penjualan berbasis *web* atau *e-commerce* karena kurangnya pengetahuan pemilik toko tentang penjualan berbasis website dan juga biaya yang dikeluarkan untuk membuat website itu sendiri tidaklah sedikit. Akibatnya konsumen harus datang sendiri ke lokasi dan pembayaran dilakukan secara tunai. Hal ini tentu menyulitkan para calon konsumen dari dalam dan luar kota, dikarenakan harus mengeluarkan biaya untuk mengunjungi Toko Bunga Louisa Floris.

Dengan adanya masalah diatas agar pelayanan yang diberikan oleh Toko Bunga Louisa Floris kepada konsumen menjadi lebih baik dan mempermudah proses jual beli diperlukan suatu sistem terintegrasi yang relatif singkat yaitu suatu sistem komputerisasi dengan mengacu pada pengolahan data berbasis teknologi informasi dengan memanfaatkan teknologi *web*.

Berdasarkan latar belakang tersebut penulis mengambil sebuah judul "SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA TOKO BUNGA LOUISA FLORIS BERBASIS *WEB*" sebagai bahasan pada penulisan judul tugas akhir ini.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang tersebut masalah yang diangkat oleh penulis adalah Bagaimana Merancang dan Membangun Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Bunga Louisa Floris Berbasis *Web*?

1.3 Batasan Masalah

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

1. Sistem informasi yang akan dibangun menyediakan 2 level pengguna, yaitu admin sebagai pengelola toko dan user sebagai konsumen.
2. Software yang digunakan untuk membangun sistem informasi ini adalah *visual studio code* sebagai tempat pengkodean *web*, *xampp* sebagai database dari *web* sistem informasi ini, *StarUML* untuk mendesain permodelan sistem informasi dan *balsamiq mockup* untuk mendesain *user interface web*.
3. Bahasa Pemrograman yang digunakan dalam membangun sistem informasi penjualan ini adalah bahasa pemrograman *PHP* dan *HTML*.
4. *Website* dibangun dengan menggunakan *framework codeigniter 3*
5. *Layanan* yang disediakan pada sistem informasi mulai dari pembayaran, pemesanan, penjualan, notifikasi pesanan masuk, konfirmasi pelanggan mengenai pembayaran, *update* data produk, dan laporan penjualan.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Adapun tujuan dan manfaat dalam membangun Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Bunga Louisa Floris Berbasis *Web* adalah sebagai berikut.

1.4.1 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Bunga Louisa Floris Berbasis *Web*.

1.4.2 Manfaat

1. Penulis

Menambah pengetahuan, pengalaman, ketrampilan dalam mempraktikkan 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.

2. Toko Bunga Louisa Floris

Rancangan dan pembuatan sistem informasi penjualan ini dibuat untuk dapat dijadikan sebagai bentuk inovasi dan meningkatkan pelayanan Toko Bunga Louisa Floris kepada konsumen agar lebih cepat, praktis dan efisien.

3. 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

Agar penulisan ini dapat terarah, maka penyusunan ini disusun menurut sistematika berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Menguraikan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan dan manfaat, jenis penelitian, sistematika penulisan, dan penjelasan istilah kunci yang digunakan dalam pembuatan penelitian ini.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Menguraikan tentang konsep dan prinsip dasar yang diperlukan untuk memecahkan masalah. Landasan teori ini berbentuk penyelesaian penyelesaian yang langsung berkaitan dengan permasalahan yang dikerjakan.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi antara lain tinjauan umum yang menguraikan tentang gambaran objek penelitian, data yang dapat dipergunakan untuk memecahkan masalah, serta mengurai tentang analisis terhadap masalah yang diteliti.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini berisi tentang penjelasan dari hasil rancangan seperti pencarian data, inisiasi, dan melakukan pembahasan dari hasil temuan.

BAB V : KESIMPULAN

Bab ini berisikan kesimpulan dan saran dari bab-bab sebelumnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Dasar Teori

2.1.1 Teori Yang Berkaitan Dengan Topik Penelitian

Pada bagian ini akan dijabarkan teori – teori dari para ahli yang memiliki keterkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan oleh penulis.

2.1.1.1 Sistem

Menurut Hutahean (2015) sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan kegiatan atau untuk melakukan sasaran yang tertentu.

Menurut Anggraeni dan Irvani (2017:23) sistem adalah sekumpulan elemen saling terkait/terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan.

Berdasarkan pendapat di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem adalah suatu kesatuan yang terdiri atas komponen atau elemen yang dihubungkan bersama untuk memudahkan aliran informasi, materi, atau energi untuk mencapai suatu tujuan.

2.1.1.2 Informasi

Menurut Anggraeni dan Irviani (2017:13) menjelaskan bahwa informasi adalah sekumpulan data atau fakta yang diorganisasi atau diolah dengan cara tertentu sehingga mempunyai arti bagi penerima.

Menurut Djahir dan Pratita (2014) informasi adalah suatu kesatuan yang tampak maupun tidak tampak fungsinya untuk mengurangi ketidakpastian suatu keadaan atau peristiwa di masa depan.

2.1.1.3 Sistem Informasi

Menurut Novita (2012) mendefinisikan bahwa 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.

Anggraeni dan Irviani (2017:13) sistem informasi adalah suatu sistem yang terdiri dari kumpulan komponen sistem, yaitu software, hardware dan brainware yang memproses informasi menjadi sebuah output yang berguna untuk mencapai suatu tujuan tertentu dalam suatu organisasi

Sistem informasi adalah sebuah sistem yang terdiri dari pengumpulan data, pemrosesan data, penyimpanan data, pengolahan data, pengendalian dan pelaporan sehingga tercapai sebuah informasi yang mendukung pengambilan keputusan di dalam suatu organisasi untuk dapat mencapai sasaran dan tujuannya.

2.1.1.4 Penjualan

Menurut Tantri dan Thamrin (2016:3) penjualan adalah bagian dari promosi dan promosi adalah salah satu bagian dari keseluruhan sistem pemasaran.

Kegiatan penjualan merupakan kegiatan pelengkap atau suplemen dari pembelian, untuk memungkinkan terjadinya transaksi. Jadi kegiatan pembelian dan penjualan merupakan satu kesatuan untuk dapat terlaksananya transfer hak atau transaksi.

Oleh karena itu, kegiatan penjualan seperti halnya kegiatan penjualan seperti halnya kegiatan pembelian, terdiri dari serangkaian kegiatan yang meliputi penciptaan permintaan, menemukan si pembeli, negosiasi harga, dan syarat-syarat pembayaran dalam hal ini, penjualan ini, seperti penjual harus menentukan kebijaksanaan dan prosedur yang akan diikuti memungkinkan dilaksankannya rencana penjualan yang ditetapkan.

2.1.1.5 Toko

Menurut Berman dan Evans (2016) toko itu sendiri adalah salah satu *public space* yang dipergunakan sebagai tempat berbisnis yang sifatnya sendiri adalah sebagai aktifitas memajang, menyimpan dan menjual, juga sebagai area pertemuan antara pengusaha dengan konsumen yang mampu membuat keuntungan bagi pengelola maupun pemiliknya.

2.1.1.6 Web

Menurut Sidik dalam Arizona (2017:107) situs Web (*Website*) awalnya merupakan suatu layanan sajian informasi yang menggunakan konsep *hiperlink* yang memudahkan *surfer* (sebutan bagi pemakai komputer yang melakukan penyelidikan informasi di Internet) untuk mendapatkan informasi dengan cukup mengklik suatu link berupa teks atau gambar maka informasi dari teks atau gambar akan ditampilkan secara lebih terperinci (*detail*).

Menurut Puspitosari dalam Kesuma & Rahmawati (2017:3) menjelaskan bahwa *website* adalah halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga bisa diakses diseluruh dunia, selama terkoneksi dengan jaringan internet.

2.1.2 Permodelan Yang Digunakan

Pada bagian ini akan dijabarkan apa saja permodelan yang akan digunakan dalam mendesain dan merancang sistem informasi pada penelitian ini.

2.1.2.1 *Unified Modelling Language* (UML)

Menurut Munawar (2018:49) UML (*Unified Modelling Language*) adalah salah satu alat bantu yang sangat handal di dunia pengembangan sistem yang berorientasi objek.

UML menyediakan diagram-diagram yang sangat kaya dan dapat diperluas sesuai kebutuhan kita. Diagram adalah representasi secara grafis dari elemen elemen tertentu beserta hubungan hubungannya. Diagram penting karena diagram menyediakan representasi secara grafis dari sistem (atau bagiannya). Representasi grafis sangat memudahkan pemahaman terhadap sistem.

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. UML juga menggunakan *class* dan *operation* dalam konsep dasarnya, maka lebih cocok untuk penulisan piranti lunak

dalam bahasa berorientasi objek seperti C++, *Java*, C# atau *Visual Basic.NET*.

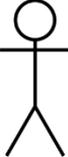
UML mendeskripsikan *Object Oriented Programming* (OOP) dengan beberapa diagram untuk memodelkan gambaran aplikasi yang akan dikembangkan.

1. *Use Case Diagram*

Use Case merupakan pemodelan untuk melakukan (*behavior*) sistem informasi yang dibuat. *Use Case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang dibuat Menurut Rosa dan Shalahuddin (2016:155).

Berikut ini adalah simbol-simbol dalam *Use Case Diagram*.

Tabel 2.1. Simbol *Use Case Diagram*

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
	<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergabung pada elemen yang tidak mandiri.

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Generalitation</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dengan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
	<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara eksplisit.
	<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
	<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
	<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.

2. Activity Diagram

Activity Diagram adalah diagram aktivitas yang menggambarkan *workflow* (aliran kerja atau aktivitas dari

sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak Menurut Rosa dan Shalahuddin (2016:161).

Berikut ini adalah simbol-simbol dalam *Activity Diagram*.

Tabel 2.2. Simbol *Activity Diagram*

Simbol	Nama	Keterangan
	Activity	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain.
	Action	<i>State</i> dari sebuah sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi.
	Initial Node	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
	Activity Final Node	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan.
	Fork Node	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran.

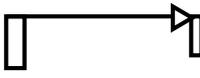
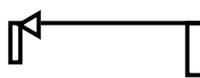
3. *Sequence Diagram*

Diagram sekuen menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan *message* yang dikirimkan dan diterima antar objek. *Sequence diagram* merupakan diagram yang menjelaskan bagaimana suatu operasi itu dilakukan. *Message* atau pesan apa yang dikirimkan dan kapan pelaksanaannya, diagram ini

diatur berdasarkan waktu. Objek – objek yang berkaitan dengan proses berjalannya operasi diurutkan dari kiri ke kanan berdasarkan waktu terjadinya secara terurut Menurut Rosa dan Shalahuddin (2016:165).

Berikut ini adalah simbol-simbol dalam *Sequence Diagram*.

Tabel 2.3. Simbol *Sequence Diagram*

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>LifeLine</i>	Objek entity, antarmuka yang saling berinteraksi.
	<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi.
	<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi.

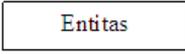
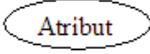
2.1.2.2 ERD

Pemodelan rancangan basis data dapat didokumentasikan atau digambarkan dengan *entity relationship diagram* (ERD). *Entity relationship diagram* (ERD) menggambarkan suatu rancangan basis data yang memiliki relasi antar entitasnya. Teknik ini sering digunakan karna entitas, atribut dan relasi serta derajat relasinya digambarkan dengan jelas (Pratama, Sihombing & Putra, 2014).

Teknik pemodelan rancangan basis data dengan *entity relationship diagram* (ERD) ini terdiri dari beberapa simbol atau

komponen yang memiliki fungsi tertentu. Berikut ini adalah komponen-komponen penyusun ERD.

Tabel 2.4. Simbol ERD

Komponen	Keterangan
	Persegi panjang mewakili entitas.
	Elips mewakili atribut.
	Belah Ketupat mewakili relasi.
	Garis menghubungkan atribut dengan kumpulan entitas dan kumpulan entitas dengan relasi.

2.1.2.3 Analisis Sistem

Analisis sistem dilakukan untuk memperoleh informasi tentang sistem, menganalisa data-data yang ada dalam sistem. Informasi yang dikumpulkan terutama mengenai kelebihan dan kekurangan sistem, analisa sistem menggunakan teknik PIECES.

Menurut Adhi Priyanto dan Fanji (2017) desain sistem informasi definisi dari PIECES adalah:

1. *Performance* (Kinerja)

Menilai apakah ada peningkatan terhadap kinerja (hasil kerja) pada sistem yang baru sehingga lebih efektif. Kinerja dapat diukur dari throughput dan response time. Throughput

adalah jumlah dari pekerja yang dapat dilakukan suatu saat tertentu. Response time adalah rata-rata waktu yang tertunda diantara dua transaksi atau pekerjaan ditambah dengan waktu response untuk menangani pekerjaan tersebut.

2. *Information* (Informasi)

Menilai apakah prosedur yang ada saat ini masih dapat diperbaiki sehingga kualitas informasi yang disajikan menjadi semakin baik dan memiliki nilai yang berguna. Informasi dapat diukur dari inputs dan outputs.

3. *Economic* (Ekonomi)

Menilai apakah prosedur yang saat ini masih ada peningkatan terhadap manfaat-manfaat atau keuntungan atau penurunan biaya yang terjadi.

4. *Control* (Pengendalian)

Menilai apakah prosedur yang ada pada saat ini masih ada peningkatan terhadap pengendalian untuk mendeteksi dan memperbaiki kesalahan-kesalahan dan kecurangan yang akan terjadi.

5. *Efficiency* (Efisiensi)

Menilai apakah prosedur yang ada saat ini masih ada peningkatan terhadap efisiensi operasi, efisiensi berbeda dengan ekonomi. Bila ekonomi berhubungan dengan jumlah sumber daya yang digunakan, efisiensi berhubungan dengan

bagaimana sumberdaya tersebut digunakan dengan pemborosan yang paling minimum. Efisiensi dapat diukur dari outputnya dibagi dengan inputnya.

6. *Service* (Pelayanan)

Menilai apakah ada peningkatan terhadap pelayanan yang diberikan oleh sistem saat ini.

2.1.2.4 Skala Likert

Menurut Nova Oktavia (2015) skala likert adalah skala yang dapat dipergunakan untuk mengukur sikap pendapat dan persepsi seseorang tentang suatu gejala atau fenomena tertentu dan memberi peluang kepada responden untuk mengekspresikan perasaan mereka dalam bentuk persetujuan terhadap suatu pertanyaan.

Dalam fenomena sosial ini telah ditetapkan secara spesifik oleh penelitian yang selanjutnya disebut sebagai variable penelitian. Maka variable yang akan diukur dijabarkan menjadi indicator variable. Skala ini menilai sikap atau tingkah laku yang diinginkan oleh para peneliti dengan cara mengajukan beberapa pertanyaan kepada responden. Kemudian responden diminta memberikan pilihan jawaban atau respons dalam skala ukur yang telah di sediakan.

Setiap jawaban dihubungkan dengan bentuk pertanyaan atau dukungan sikap yang diungkapkan dengan kata kata sebagai berikut : Sangat setuju (SS) = 5, setuju (S) = 4, Ragu-ragu (R) = 3, tidak setuju (TS) = 2, sangat tidak setuju (STS) = 1, dengan

contoh analisis respon menggunakan skala likert adalah sebagai berikut :

Dalam bentuk teknik pengumpulan data angket, maka disebarakan kepada 70 responden untuk menjawab pertanyaan: pedoman pembuatan struktur organisasi dewan sekolah telah disosialisasikan, lalu ditanya direkaputasi. Misalnya: menjawab 5 = 2 orang, menjawab 4 = 8 orang, menjawab 3=15 orang, menjawab 2 = 25orang, menjawab 1 = 20 orang.

Untuk menghitung skor dengan cara:

Jumlah skor untuk 2 orang menjawab SS (5) : $2 \times 5 = 10$

Jumlah skor untuk 8 orang menjawab S (4) : $8 \times 4 = 32$

Jumlah skor untuk 15 orang menjawab S (3) : $15 \times 3 = 45$

Jumlah skor untuk 25 orang menjawab TS (2) : $25 \times 2 = 50$

Jumlah skor untuk 20 orang menjawab STS (1) : $20 \times 1 = 20$

Jumlah = 157

Jumlah skor tertinggi = $5 \times 70 = 350$ (SS)

Jumlah skor terendah = 1×70 (STS)

Adapun kriteria penafsiran skornya adalah sebagai berikut :

Angka 0– 70 = Sangat Tidak Setuju (STS)

Angka 71– 140 = Tidak Setuju (TS)

Angka 141– 210 = Ragu-ragu (R)

Angka 211– 280 = Setuju (S)

Angka 281– 350 = Sangat Setuju (SS)

Berdasarkan data yang diperoleh dari 70 responden, dapat diketahui bahwa sosialisasi pedoman pembuatan struktur organisasi dewan sekolah terletak pada daerah netral. Jadi, berdasarkan data yang diperoleh dari 70 responden sosialisasi pedoman pembuatan struktur organisasi dewan sekolah, yaitu $157/350 = 44,86\%$ tergolong netral.

Keterangan:

Angka 0%- 20% = Sangat Tidak Setuju (STS)

Angka 21%-40% = Tidak Setuju (TS)

Angka 41%- 60% = Ragu-ragu (R)

Angka 61%- 80% = Setuju(S)

Angka 81% - 100% = Sangat Setuju (SS)

Apabila berdasarkan pada kelompok responden:

2 orang menyatakan sangat setuju (SS) = $2/70 \times 100\% = 2,86\%$

8 orang menyatakan setuju (S) = $8/70 \times 100\% = 11,43\%$

15 orang menyatakan Ragu-ragu (R) = $15/70 \times 100\% = 21,43\%$

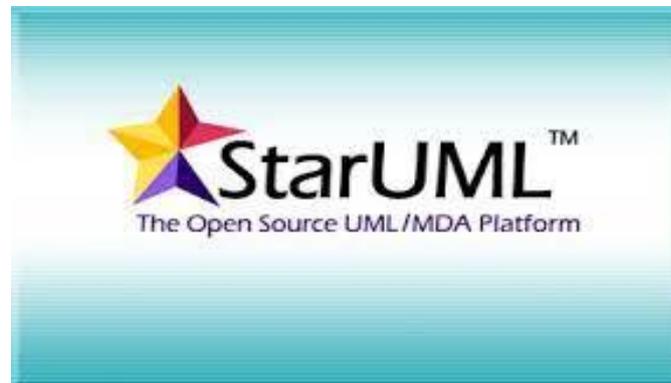
25 orang menyatakan tidak setuju (TS) = $25/70 \times 100\% = 35,71\%$

20 orang menyatakan sangat tidak setuju (STS) = $20/70 \times 100\%$
= 28,57%

2.1.3 Teori Perangkat Lunak Yang Digunakan

Pada bagian ini akan dijabarkan apa saja perangkat lunak yang akan digunakan dalam mendesain dan merancang sistem informasi pada penelitian ini.

2.1.3.1 StarUML



Gambar 2.1. Aplikasi StarUML

Menurut Suardika (2017) *StarUML* adalah platform permodelan perangkat lunak yang mendukung UML (*Unified Modeling Language*). StarUML berbasis pada UML versi 2.7.0. menyediakan sebelas jenis diagram yang berbeda dan mendukung notasi UML 2.0. StarUML mengklaim diri sebagai salah satu alat permodelan perangkat lunak terkemuka yang menjamin dapat memaksimalkan produktivitas dan kualitas proyek perangkat lunak.

2.1.3.2 Balsamiq



Gambar 2.2. Aplikasi Balsamiq Mockup

Menurut Hanifah (2015) Balsamiq Mockup adalah salah satu *software* yang di gunakan dalam pembuatan desain atau *prototype* dalam pembuatan tampilan *user interface* sebuah aplikasi.

2.1.3.3 MySQL



Gambar 2.3. MySQL

Menurut Arief (2011) MySQL adalah salah satu jenis *database server* yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi *web* yang menggunakan *database* sebagai sumber dan pengolahan datanya.

MySQL adalah DBMS yang *open source* dengan dua bentuk lisensi, yaitu *Free Software* (perangkat lunak bebas) dan *Shareware* (perangkat lunak berpemilik yang penggunaannya terbatas). Jadi MySQL adalah *database server* yang gratis dengan lisensi GNU *General Public License* (GPL) sehingga dapat dipakai untuk keperluan pribadi atau komersil tanpa harus bayar lisensi yang ada.

2.1.3.4 Basis Data (*Database*)

Menurut Sutarman (2012) *database* sekumpulan *file* yang saling berhubungan dan terorganisasi atau kumpulan *record-record* yang menyimpan data dan hubungan diantaranya.

Menurut Ladjamudin (2013) *database* adalah sekumpulan data store (bisa dalam jumlah yang sangat besar) yang tersimpan dalam *magnetic disk*, *optical disk*, *magnetic drum*, atau media penyimpanan sekunder lainnya.

2.1.3.5 Framework

Menurut Destiningrum dan Adrian (2017) *framework* adalah kumpulan intruksi-intruksi yang dikumpulkan dalam class dan *function-function* dengan fungsi masing-masing untuk memudahkan *developer* dalam memanggilnya tanpa harus menuliskan *syntax program* yang sama berulang-ulang serta dapat menghemat waktu.

2.1.3.6 Codeigniter

Menurut Destiningrum dan Adrian (2017) *Codeigniter* adalah kerangka kerja pengembangan aplikasi PHP berdasarkan arsitektur yang terstruktur. *Codeigniter* memiliki tujuan untuk memberikan alat bantu yang dibutuhkan seperti helpers and libraries untuk mengimplementasi tugas yang biasa dilakukan.

2.1.3.7 Bootstrap

Menurut Purnama dan Watrianthos (2018) *bootstrap* adalah *library* (pustaka / kumpulan fungsi-fungsi) dari *Framework CSS* yang dibuat khusus untuk bagian pengembangan *fontend* dari suatu *website*. Didalam *library* tersebut terdapat berbagai jenis file yang diantaranya HTML, CSS, dan *Javascript*.

2.1.3.8 Visual Studio Code



Visual Studio Code

Gambar 2.4. Visual Studio Code

Menurut Winarno dan Zaki (2014) *Visual Studio Code* adalah kode editor yang dikembangkan oleh Microsoft untuk Windows, Linux dan macOS. Ini termasuk dukungan untuk debugging, kontrol git yang tertanam dan GitHub, penyorotan sintaksis, penyelesaian kode cerdas, snippet, dan refactoring kode. Ini sangat dapat disesuaikan, memungkinkan pengguna untuk mengubah tema, pintasan keyboard, preferensi, dan menginstal ekstensi yang menambah fungsionalitas tambahan.

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 halaman berikut.

Tabel 2.5. Kajian Penelitian Yang Relevan

No	Penulis/Tahun	Topik Penelitian	Metode	Hasil	Perbedaan
1	Agus Irawan et al., (2017)	Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pakaian Pada CV Nonninth Inc Berbasis Online	<i>Prototype</i>	Dalam meningkatkan omset penjualan dan penataan sistem administrasi CV Nonninth memerlukan sistem yang kuat agar branded produknya lebih dikenal sekaligus memperkuat sistem database penjualan mereka. Diharapkan sistem ini dapat membantu CV Nonninth dalam meningkatkan kinerja perusahaan baik omset maupun sistem administrasinya.	Perbedaan terletak pada metode pengembangan sistem yang digunakan oleh penulis, dimana penulis mengembangkan sistem informasi penjualan ini menggunakan metode waterfall.
2	Iriadi & Rosdiana (2017)	Perancangan Sistem Informasi Penjualan Minuman Kemasan Berbasis Web Pada Toko Bambu Sejahtera Bekasi	<i>Prototype</i>	Dengan adanya web ini, Toko Bambu Sejahtera Bekasi dapat meningkatkan kepuasan dan loyalitas pelanggan dimana pelanggan dapat melakukan transaksi dan mendapatkan informasi dengan mudah melalui fitur-fitur pada website.	Perbedaan terletak pada metode yang digunakan oleh penulis, dimana penulis mengembangkan sistem informasi penjualan ini menggunakan metode waterfall.
3	Syafrizal Ahmadi, (2018)	Sistem Informasi Penjualan Jam Pada Toko Permata Indah Tigo Kabupaten Indragiri Hilir Berbasis Web	<i>Waterfall</i>	Dengan adanya sistem penjualan berbasis web ini diharapkan dapat memudahkan penjual dalam hal memasarkan produk yang akan ditawarkan serta mengelola data penjualan dan memudahkan pembeli atau konsumen mendapatkan informasi mengenai spesifikasi produk yang ditawarkan oleh Toko Permata Indah Tigo.	Perbedaan sistem informasi yang dibuat oleh penulis dengan hasil penelitian tersebut adalah produk yang di jual, dimana disini penulis mengembangkan sistem informasi untuk penjualan bunga hias pada toko bunga Louisa Floris .

No	Penulis/Tahun	Topik Penelitian	Metode	Hasil	Perbedaan
4	Muhaimin Hasanudin (2020)	Aplikasi E-Commerce Sistem Informasi Penjualan Rolling Door Berbasis Rapid Application Development	<i>RAD</i>	penulis melakukan perbaikan sistem berupa sistem informasi penjualan Rolling Door yang berbasis e-Commerce yang bertujuan untuk pengolahan data penjualan Rolling Door. Dalam penelitian ini menggunakan model <i>Rapid Application Development</i> (RAD) yang diawali dengan pengumpulan data, analisa dan perancangan sistem yang melibatkan pengguna hingga mencapai sistem yang diinginkan.	Perbedaan terletak pada metode pengembangan sistem yang digunakan oleh penulis, dimana penulis pada penelitian ini mengembangkan sistem informasi penjualan pada toko bunga Louisa Floris menggunakan metode pengembangan sistem <i>waterfall</i> .
5	Yeni Anggraini et al., (2021)	Sistem Informasi Penjualan Sepeda Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus : Orbit Station)	<i>Waterfall</i>	Hasil penelitian yang didapat sistem informasi penjualan yaitu untuk memudahkan kinerja petugas dalam meningkatkan penjualan produk sepeda kepada konsumen sekaligus mempermudah petugas dalam pengelolaan data produk dan mempermudah proses pencatatan barang secara terkomputerisasi.	Perbedaan sistem informasi yang dibuat oleh penulis dengan hasil penelitian tersebut adalah produk yang di jual, dimana disini penulis mengembangkan sistem informasi untuk penjualan bunga hias pada toko bunga Louisa Floris .

Berdasarkan pembahasan pada tabel 2.5 dapat disimpulkan bahwa penelitian yang dikembangkan dari beberapa peneliti sebelumnya dengan penelitian yang dibuat penulis memiliki perbedaan. Pada penelitian lain menggunakan metode *RAD*, sedangkan peneliti menggunakan metode *waterfall* dan produk yang dijual pada sistem informasi penjualan pada penelitian sebelumnya berbeda dengan produk yang dijual oleh penulis, dimana penulis disini membangun sistem informasi penjualan bunga hias berbasis *website*.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development*. Pada dasarnya penelitian *Research and Development* memiliki karakteristik adanya produk yang dihasilkan dari penelitiannya. Produk yang dihasilkan ini diawali dari analisis kebutuhan dari lokasi penelitian. Pada bidang pendidikan, produk yang dihasilkan umumnya berupa media belajar. Namun, pada bidang lain dapat berupa produk yang dinilai lebih efisien dibandingkan produk yang sudah ada. Secara umum, model *Research and Development* telah dikembangkan oleh beberapa ahli salah satunya model yang dikembangkan oleh Bolt and Gall yang mengembangkan model *Research and Development* melalui beberapa tahapan, yakni:

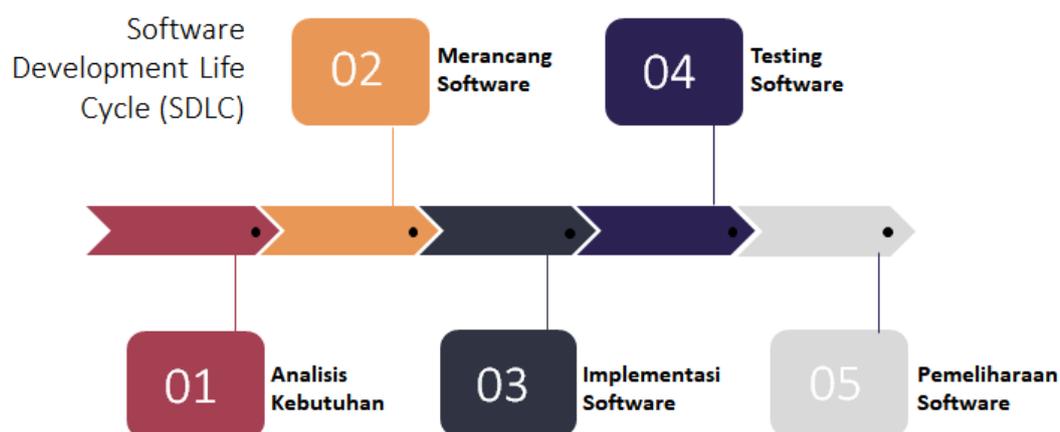
1. Penelitian dan Pengumpulan Data (*Research & Information Collecting*) adalah tahapan untuk analisis kebutuhan, studi literatur dan riset kecil.
2. Perencanaan Penelitian (*Planning*) penelitian R&D meliputi merumuskan tujuan penelitian, memperkirakan hal-hal yang dibutuhkan dalam penelitian, merumuskan kualifikasi peneliti dan bentuk partisipasinya dalam penelitian.
3. Pengembangan Desain (*Develop Preliminary of Product*), Tahapan ini meliputi membuat desain produk yang akan dikembangkan, menentukan sarana dan prasarana yang dibutuhkan selama penelitian, menentukan tahap-tahap pengujian desain di lapangan.

4. Uji Coba Lapangan Awal (*Preliminary Field Testing*), tahapan ini berkaitan dengan melakukan pengujian awal terhadap desain produk, pengujian bersifat terbatas, uji coba lapangan dilakukan berkali-kali agar mendapatkan desain yang sesuai dengan kebutuhan.
5. Merivisi Hasil Uji Coba (*Main Product Revision*), tahapan ini merupakan perbaikan dari hasil uji coba lapangan awal. Pada tahap penyempurnaan produk awal ini, lebih banyak dilakukan dengan pendekatan kualitatif produk.
6. Uji Coba Lapangan (*Main Field Testing*), tahap ini berkaitan dengan uji produk secara lebih luas, yang meliputi menguji efektivitas desain produk, uji efektivitas desain menggunakan teknik eksperimen model pengulangan, hasil uji lapangan adalah desain yang efektif, baik dari sisi substansi maupun metodologi.
7. Revisi Hasil Uji Lapangan (*Operational Product Revision*), tahapan ini merupakan perbaikan kedua setelah dilakukan uji lapangan yang lebih luas. Penyempurnaan produk pada tahap ini akan semakin memantapkan produk yang akan dikembangkan.
8. Uji Kelayakan (*Operational Field Testing*), tahap ini berkaitan dengan pengujian terhadap efektivitas dan adaptabilitas desain produk yang melibatkan pemakai produk. Uji ini dilakukan dengan menggunakan wawancara, observasi, questioner, yang kemudian hasilnya dianalisis.
9. Revisi Produk Akhir (*Final Product Revision*). Revisi ini didasarkan atas masukan dari uji kelayakan. Langkah ini akan semakin menyempurnakan produk yang sedang dikembangkan.

10. Diseminasi dan Implementasi Produk (*Dissemination and Implementation*), mempublikasikan hasil dari produk yang dikembangkan agar dapat diimplementasikan secara umum atau dalam lingkup yang lebih luas.

3.2 Desain Penelitian

Adapun dalam penelitian ini, untuk mempermudah proses membangun Sistem Informasi Penjualan Toko Bunga Louisa Floris ini maka penulis menggunakan sebuah kerangka kerja agar proses penelitian menjadi lebih terstruktur. Metode yang penulis gunakan sebagai kerangka kerja penelitian ini adalah metode *software development life cycle* (SDLC).



Gambar 3.1.5 Metode *Software Development Life Cycle* (SDLC)

Menurut Rosa & Shalahuddin (2018), tahapan pengembangan software melalui proses SDLC (*Software Development Life Cycle*) mempunyai 5 tahap, *Requirement Analysis* atau Analisa Kebutuhan, *Design* atau Rancangan, Implementasi, *Testing* dan *Evolution* atau bisa diganti dengan *Maintenance Program*. Berikut ini adalah 5 tahap proses SDLC:

1. Analisis Kebutuhan

Tahap analisis kebutuhan dilakukan dengan meneliti dan menganalisa data kebutuhan yang bisa didapatkan melalui observasi lapangan atau wawancara. Hasil dari tahap ini akan digunakan sebagai acuan dalam merancang *software* yang akan dikembangkan.

2. Merancang *Software*

Tahap *design* atau rancangan adalah menentukan cara kerja sistem dalam hal arsitektur, interface, database dan rancangan alur program. Hasil dari proses perancangan ini akan didapatkan spesifikasi sistem.

3. Implementasi *Software*

Dalam tahap ini, *software* akan dikembangkan dengan landasan *design* atau rancangan yang sudah dibuat sebelumnya dan kemudian diimplementasikan pada piranti terkait.

4. Testing *Software*

Sebelum *software* diterbitkan secara keseluruhan perlu dilakukan testing untuk memastikan bahwa *software* yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan yang sudah ditentukan sebelumnya.

5. Pemeliharaan *Software*

Maintenance atau pemeliharaan *software* dapat dilakukan secara berkala untuk memeriksa jika *software* bekerja sebagai mana mestinya.

3.3 Teknik Dan Prosedur Pengumpulan Data

Adapun teknik dan prosedur pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Metode Observasi

Observasi yang dilakukan penulis merupakan metode pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap objek yang diamati yaitu proses penjualan tanaman hias yang berjalan saat ini di toko bunga Louisa Floris.

2. Metode Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan cara berkomunikasi atau tanya jawab langsung dengan narasumber, yaitu pemilik toko bunga Louisa Floris. Untuk mengumpulkan data, penulis bertanya secara langsung permasalahan-permasalahan yang terjadi, serta sistem atau bagaimana proses penjualan dan transaksi yang diterapkan pada saat ini.

3. Metode Studi Pustaka

Penulis juga akan melakukan kegiatan studi pustaka yaitu dengan membaca, menganalisa, menyimpulkan dan mengutip bacaan-bacaan baik dari media buku dan internet yang berhubungan dengan aspek yang diteliti.

4. Metode Dokumentasi

Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengambil gambar-gambar yang diperoleh dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan laporan kegiatan, foto-foto, serta data-data yang berkaitan dengan penelitian.

5. Kuesioner

Kuisisioner merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi beberapa pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab yaitu pemilik toko bunga dan konsumen toko.

3.4 Batasan Istilah

Adapun dalam penulisan penelitian ini, terdapat beberapa istilah-istilah, dan untuk memahami judul yang diangkat penulis, berikut penjelasan istilah -istilah tersebut:

1. Sistem

Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Sistem ini menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan yang nyata, seperti tempat, benda dan orang-orang yang betul-betul ada dan terjadi.

2. Informasi

Informasi adalah sekumpulan data atau fakta yang telah di proses dan dikelola sedemikian rupa sehingga menjadi sesuatu yang mudah dimengerti dan bermanfaat bagi penerimanya.

3. Penjualan

Penjualan adalah aktivitas atau bisnis menjual produk atau jasa. Dalam proses penjualan, penjual atau penyedia barang dan jasa memberikan kepemilikan suatu komoditas kepada pembeli untuk suatu harga tertentu.

4. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah sebuah sistem yang terdiri dari pengumpulan data, pemrosesan data, penyimpanan data, pengolahan data, pengendalian dan pelaporan sehingga tercapai sebuah informasi yang mendukung pengambilan keputusan di dalam suatu organisasi untuk dapat mencapai sasaran dan tujuannya.

5. Toko

Pengertian toko itu sendiri adalah salah satu *public space* yang dipergunakan sebagai tempat berbisnis yang sifatnya sendiri adalah sebagai aktifitas memajang, menyimpan dan menjual, juga sebagai area pertemuan antara pengusaha dengan konsumen yang mampu membuat keuntungan bagi pengelola maupun pemiliknya.

6. Toko Bunga Louisa Floris

Toko bunga Louisa Floris merupakan toko yang menyediakan berbagai macam jenis tanaman hias dengan harga yang bervariasi. Toko bunga yang di kelola oleh Nansi Lousia ini telah memulai bisnis tanaman hias sejak tanggal 13 Desember 2019 menerima pesanan tanaman hias hidup seperti buket bunga, bunga meja, bunga duka cita, bunga ucapan dan masih banyak lagi.

7. Website

Menurut Puspitosari dalam Kesuma & Rahmawati (2017:3) menjelaskan bahwa *website* adalah halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga bisa diakses diseluruh dunia, selama terkoneksi dengan jaringan internet.

8. PHP

PHP adalah bahasa penulisan skrip *open-source* yang biasanya digunakan dalam pemrograman atau pengembangan *website*. PHP atau *Hypertext Preprocessor* sebenarnya mirip dengan *JavaScript* dan *Python*, perbedaannya adalah PHP sering kali digunakan untuk komunikasi sisi

server, sedangkan *JavaScript* bisa digunakan untuk *frontend* dan *backend*.

Sementara itu, *Python* hanya untuk sisi server (*backend*).

3.5 Data dan Sumber Data

Dalam pengumpulan sumber data, penulis melakukan pengumpulan sumber data dalam wujud data primer dan data sekunder.

3.5.1 Data Primer

Data Primer ialah jenis dan sumber data penelitian yang di peroleh secara langsung dari sumber pertama (tidak melalui perantara), baik individu maupun kelompok. Jadi data yang di dapatkan secara langsung. Data primer secara khusus di lakukan untuk menjawab pertanyaan penelitian. Penulis mengumpulkan data primer dengan metode wawancara dan juga metode observasi. Metode wawancara ialah metode yang pengumpulan data primer yang menggunakan pertanyaan lisan dan tertulis. Penulis melakukan wawancara kepada pemilik toko bunga Louisa Floris untuk mendapatkan data atau informasi yang di butuhkan. Kemudian penulis juga melakukan pengumpulan data dengan metode observasi. Metode observasi ialah metode pengumpulan data primer dengan melakukan pengamatan terhadap aktivitas dan kejadian tertentu yang terjadi. Jadi penulis datang ke toko bunga Louisa Floris untuk mengamati aktivitas yang terjadi untuk mendapatkan data atau informasi yang sesuai dengan apa yang di lihat dan sesuai dengan kenyataannya.

3.5.2 Data Sekunder

Data Sekunder merupakan sumber data suatu penelitian yang di peroleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (di peroleh atau dicatat oleh pihak lain). Data sekunder itu berupa bukti, catatan atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip atau data dokumenter. Penulis mendapatkan data sekunder ini dengan cara melakukan permohonan ijin yang bertujuan untuk meminjam bukti-bukti pemesanan bunga, data bunga dan data harga bunga.

3.6 Tinjauan Umum

Toko bunga Louisa Floris merupakan toko yang menyediakan berbagai macam jenis tanaman hias dengan harga yang bervariasi. Toko bunga yang di kelola oleh Nansi Lousia ini telah memulai bisnis tanaman hias sejak tanggal 13 Desember 2019 menerima pesanan tanaman hias hidup seperti buket bunga, bunga meja, bunga duka cita, bunga ucapan dan masih banyak lagi.

Toko Bunga Louisa Floris saat ini masih menerapkan penjualan dan promosi tanaman hias menggunakan media sosial facebook dan instagram tidak adanya penjualan jarak jauh yang bisa mempermudah promosi tanaman hias untuk wilayah yang lebih besar. Louisa Floris merupakan toko yang menerapkan model bisnis B2C (*Business to Customer*), akan tetapi belum menggunakan sistem penjualan berbasis *web* atau *e-commerce* karena kurangnya pengetahuan pemilik toko tentang penjualan berbasis website dan juga biaya yang dikeluarkan untuk membuat website itu sendiri tidaklah sedikit. Akibatnya konsumen harus datang sendiri ke lokasi dan pembayaran dilakukan secara tunai. Hal ini tentu

menyulitkan para calon konsumen dari dalam dan luar kota, dikarenakan harus mengeluarkan biaya untuk mengunjungi Louisa Floris.

3.7 Teknik Analisis Data

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

3.7.1 Analisis Sistem Yang Berjalan

Untuk menganalisa sistem kerja yang ada dan sistem yang akan dibangun maka metode analisa yang digunakan yaitu dengan menggunakan metode PIECES.

Tabel 3.1. Analisis PIECES

No	Jenis Analisis	Sistem Lama	Sistem Baru
1.	Analisis Kinerja (<i>Performance</i>)	Pada sistem ini, konsumen yang tertarik untuk membeli produk bunga mengharuskan konsumen untuk datang langsung ke toko untuk melihat kondisi tanaman dan proses pembayaran secara tunai ke toko.	Pada sistem yang diusulkan oleh penulis, konsumen cukup mengakses web dan melihat katalog produk bunga yang tersedia tanpa harus ke toko dan melakukan proses pembayaran secara online ataupun tunai kepada penjual.
2.	Analisis Informasi (<i>Information</i>)	Saat ini proses penyimpanan data informasi produk bunga yang ada di toko masih melalui pencatatan di buku sehingga saat ada konsumen harus	Sistem informasi penjualan ini dapat mempermudah toko bunga louisa floris dalam mengelola data produk bunga yang ada di toko sehingga konsumen

No	Jenis Analisis	Sistem Lama	Sistem Baru
		mengecek satu satu data produk bunga.	dapat melihat sendiri data produk bunga yang ada di toko melalui website.
3.	Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>)	Proses pencatatan data produk bunga masih dilakukan secara manual ditulis di buku yang mana hal ini membuat toko bunga louisa floris harus membeli dan menyediakan buku untuk mencatat data produk bunga.	Sistem informasi penjualan ini mempermudah dalam melakukan pencatatan data produk bunga tanpa ada biaya untuk membeli buku karena data masuk ke dalam database sistem dan dapat diakses kapanpun asal tersedia koneksi internet.
4.	Analisis Pengendalian (<i>Control</i>)	Setiap ada yang membeli produk bunga pencatatan data penjualan ditulis di kertas sehingga resiko data penjualan bisa hilang.	Dengan sistem informasi ini proses pencatatan penjualan akan disimpan di database sehingga data penjualan terjamin aman.
5.	Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	Konsumen banyak menghabiskan waktu dalam mengecek produk bunga apa saja yang tersedia di toko.	Dengan adanya perancangan ini, konsumen menjadi lebih mudah melihat informasi tentang produk bunga yang ada di toko.
6.	Analisis Layanan (<i>Service</i>)	Pada sistem lama kurangnya informasi yang disediakan akan ketersediaan bunga yang ada di toko sehingga konsumen yang ingin membeli diharuskan datang langsung ke toko.	Sistem ini mempermudah toko bunga louisa floris dalam menyampaikan informasi tentang stok produk bunga kepada konsumen.

Berdasarkan analisis diatas, dapat diketahui bahwa sistem yang ada di Toko Bunga Louisa Floris yang berjalan saat ini masih kurang efektif dan efisien. Hal ini dikarenakan pencatatan informasi pembelian dan stok produk bunga masih menggunakan cara manual dicatat di buku. Konsumen luar kota yang ingin mengetahui stok bunga dan kondisi bunga juga harus mengecek langsung ke toko yang mana ini akan berdampak pada minat konsumen yang takut produk bunga tidak sesuai dengan keinginan. Sehingga perlu dilakukan peningkatan pada pelayanan penjualan produk bunga di toko bunga Louisa Floris melalui Sistem Informasi Penjualan Toko Bunga Louisa Floris berbasis website yang dapat memberikan kemudahan bagi konsumen dan toko bunga Louisa Floris.

3.7.2 Analisis Kebutuhan Sistem

1. Kebutuhan Informasi

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

- a. Informasi data produk bunga.
- b. Informasi data konsumen yang membeli.
- c. Data pencatatan penjualan.

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>	Asus VivoBook Max
2	<i>Processor</i>	Intel Core i3 – 7020U
3	<i>Memmmory</i>	1 TB
4	RAM	RAM 4 GB
5	<i>Keyboard</i>	Standar
6	<i>Mouse</i>	Standar

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>Visual Studio Code</i>	Sebagai perangkat lunak yang digunakan sebagai tempat pengkodean program web yang akan dibuat
3	<i>StarUML</i>	Sebagai perangkat lunak yang digunakan untuk mendesain UML sistem informasi
4	<i>Balsamiq</i>	Sebagai perangkat lunak yang digunakan untuk mendesain user interface sistem informasi
5	<i>XAMPP</i>	Perangkat lunak ini digunakan sebagai server yang berdiri sendiri (<i>localhost</i>)
6	<i>MySQL</i>	Sebagai tempat penyimpanan atau <i>database</i> program
7	<i>Google Chrome</i>	Sebagai perangkat lunak yang digunakan sebagai tempat percobaan program web yang sedang dalam proses pembuatan sebelum di online kan

3.7.3 Analisis Kelayakan Sistem

1. Kelayakan Teknologi

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

2. Kelayakan Operasional

Kelayakan operasional sebuah aplikasi nantinya akan digunakan pihak toko bunga Louisa Floris untuk mempermudah proses penjualan produk bunga kepada konsumen berbasis arsitektur *web* menggunakan perangkat *computer* dan juga *mobile*.

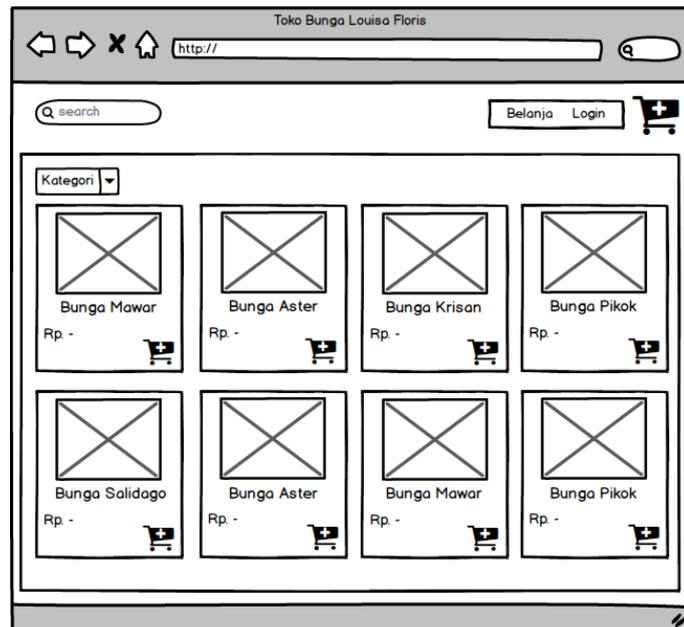
3.8 Desain Sistem

3.8.1 Desain Antarmuka

Pada tahapan ini akan diterangkan rancangan desain *interface* pada halaman-halaman didalam sistem informasi penjualan ini nantinya. Adapun rancangan desain *interface*-nya adalah sebagai berikut:

3.8.1.1 Halaman Utama

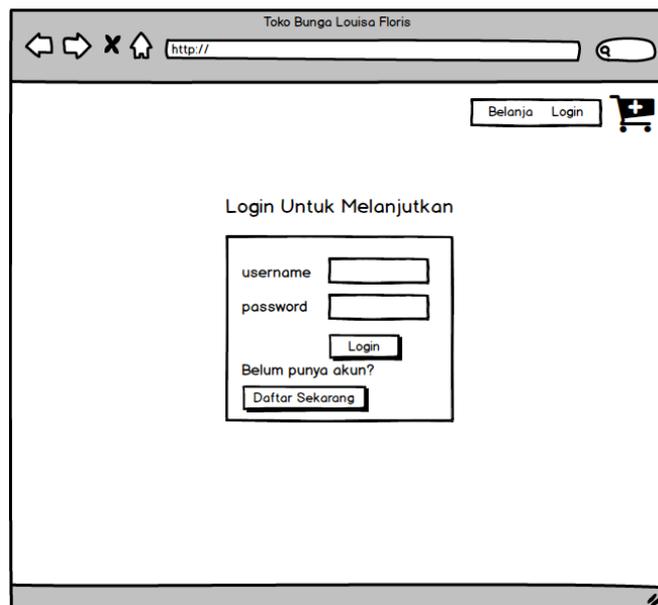
Halaman utama merupakan halaman yang pertama kali muncul dari sistem informasi penjualan pada toko bunga Louisa Floris, pada halaman ini ditampilkan data produk - produk yang dijual.



Gambar 3.2. Halaman Utama Website

3.8.1.2 Halaman Login

Halaman login merupakan halaman untuk admin dapat mengakses dan mengelola data di sistem informasi dimana admin akan memasukkan *username* dan *password* untuk masuk.



Gambar 3.3. Halaman Login

3.8.1.3 Halaman Register

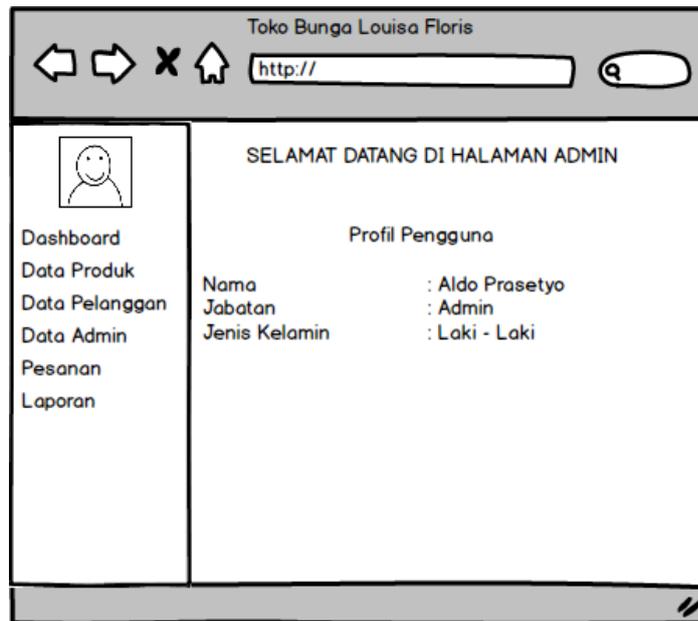
Halaman register merupakan halaman untuk pengguna yang belum memiliki akun untuk melakukan pemesanan dimana pengguna akan mengisi semua data dan menyimpannya agar bisa mengakses sistem informasi.

The image shows a web browser window with the title 'Toko Bunga Louisa Floris'. The address bar contains 'http://'. In the top right corner, there are links for 'Belanja' and 'Login' next to a shopping cart icon. The main content area is titled 'Registrasi Akun' and contains a registration form with the following fields: 'Nama Lengkap' (text input), 'Jenis Kelamin' (dropdown menu showing 'Laki - Laki'), 'Nomor Handphone' (text input), 'Alamat' (text input), 'Username' (text input), and 'Password' (text input). Below the form is a 'Daftar Sekarang' button.

Gambar 3.4. Halaman Register

3.8.1.4 Halaman Utama Admin

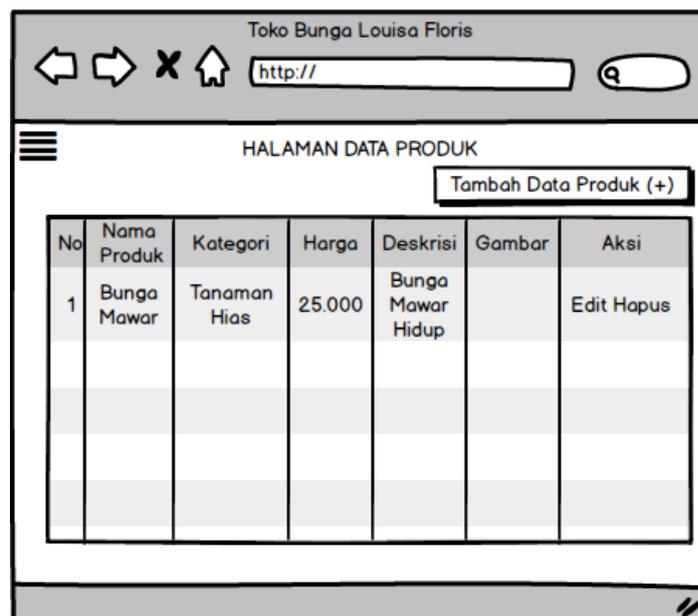
Halaman utama admin merupakan halaman yang pertama kali muncul ketika admin berhasil melakukan login, pada halaman ini admin dapat mengelola data data pada sistem informasi.



Gambar 3.5. Halaman Utama Admin

3.8.1.5 Halaman Kelola Data Produk

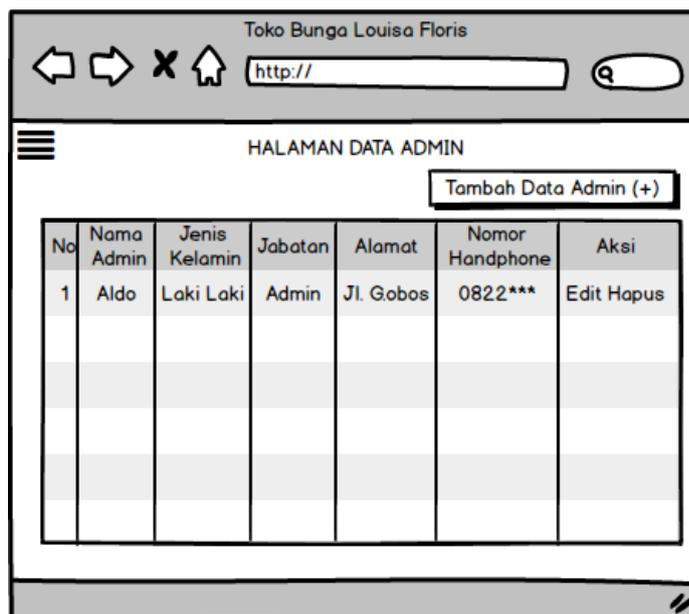
Halaman data produk menampilkan data produk yang ada di toko bunga Louisa Floris serta admin dapat menambah, mengubah dan menghapus data produk di halaman ini.



Gambar 3.6. Halaman Kelola Data Produk

3.8.1.6 Halaman Kelola Data Admin

Halaman data admin menampilkan data admin yang ada di toko bunga Louisa Floris serta admin dapat menambah, mengubah dan menghapus data admin di halaman ini.



Gambar 3.7. Halaman Kelola Data Admin

3.8.1.7 Halaman Kelola Data Pelanggan

Halaman data pelanggan menampilkan data akun pelanggan yang ada di Sistem Informasi Penjualan Toko Bunga Louisa Floris serta admin dapat mengubah dan menghapus data akun pengguna di halaman ini.

No	Nama Akun	Jenis Kelamin	Alamat	Nomor Handphone	Aksi
1	Agus	Laki Laki	Jl. G.Obos	0822***	Edit Hapus

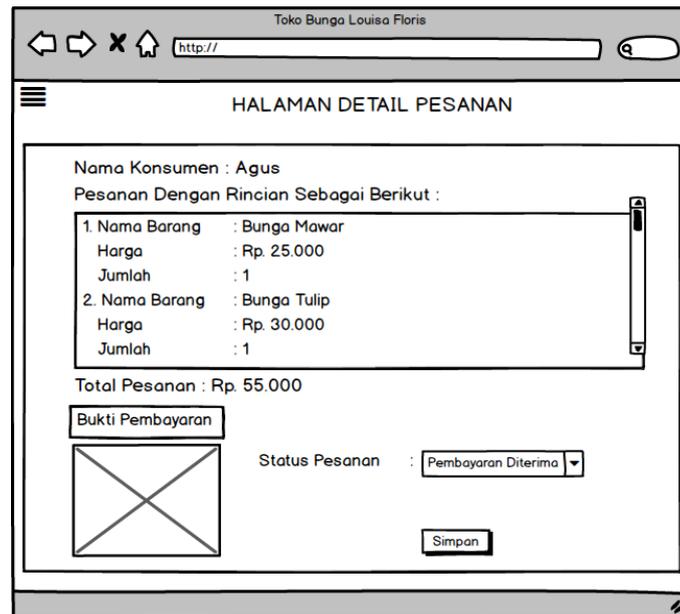
Gambar 3.8. Halaman Kelola Data Pelanggan

3.8.1.8 Halaman Kelola Pesanan

Halaman pesanan menampilkan data konsumen yang berminat untuk membeli produk yang ada di toko bunga Louisa Floris dan admin dapat memproses pesanan dengan mengecek apakah pelanggan sudah melakukan pembayaran.

No	Nama Konsumen	Produk Pesanan Bunga Mawar	Total Harga	Alamat	Nomor Handphone	Aksi
1	Agus	Bunga Mawar	25.000	Jl. G.Obos	0822**	Lihat Pesanan

Gambar 3.9. Halaman Data Pesanan



Gambar 3.10. Halaman Detail Pesanan

3.8.1.9 Halaman Laporan Pembelian

Halaman laporan pembelian menampilkan data konsumen yang status pembeliannya selesai atau pembelian dibatalkan.

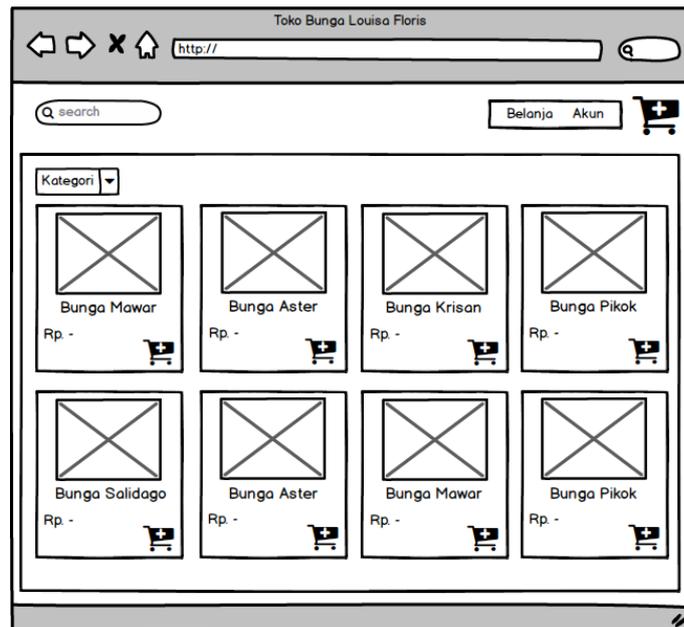
HALAMAN LAPORAN PENJUALAN

No	Nama Konsumer	Tanggal	Produk Pesanan	Total Harga	Nomor Handphone	Status	Aksi
1	Agus	13 Juli	Bunga Mawar	25.000	08**	Pesanan Selesai	Hapus

Gambar 3.11. Halaman Laporan Pembelian

3.8.1.10 Halaman Utama Pelanggan

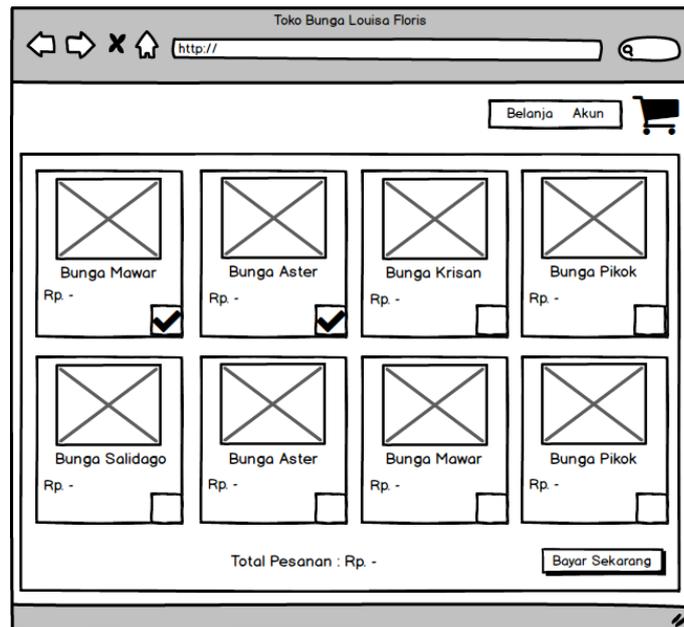
Halaman utama pelanggan merupakan halaman yang pertama kali muncul ketika pelanggan berhasil melakukan login, pada halaman ini pelanggan dapat membuat pesanan.



Gambar 3.12. Halaman Utama Pelanggan

3.8.1.11 Halaman Keranjang

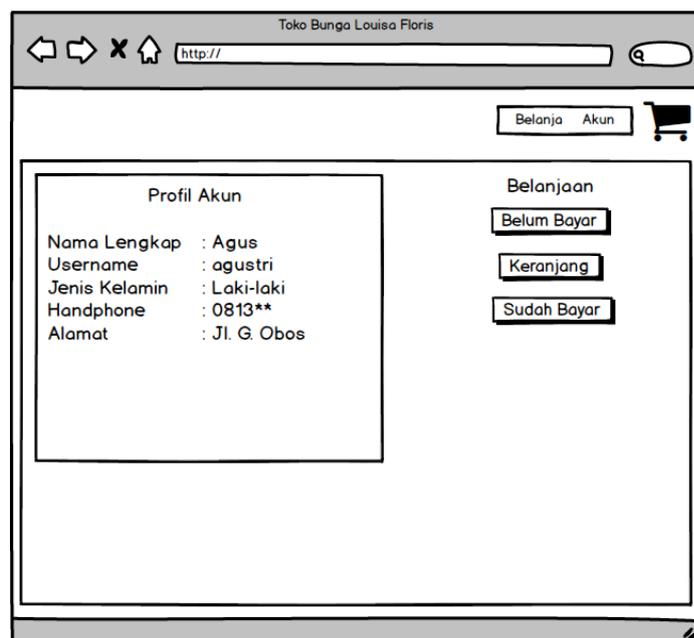
Halaman ini merupakan halaman daftar produk yang ditambahkan oleh pengguna ke dalam keranjang belanja pelanggan dapat dilihat pada halaman berikut.



Gambar 3.13. Halaman Keranjang Pelanggan

3.8.1.12 Halaman Akun Pelanggan

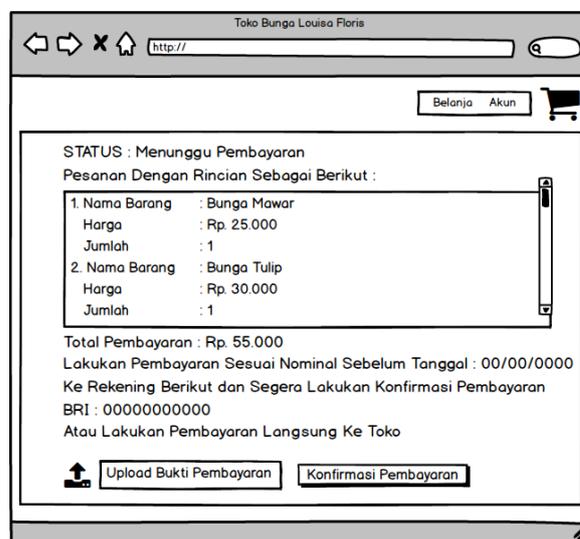
Halaman ini merupakan halaman bagi pelanggan untuk melihat data akun nya.



Gambar 3.14. Halaman Akun Pelanggan

3.8.1.13 Halaman Pembayaran Pelanggan

Halaman pembayaran merupakan halaman bagi pelanggan yang ingin membeli produk dimana akan ditampilkan sub total pembelian dan nomor rekening pembayaran, dimana saat pelanggan selesai membayar bukti pembayaran di upload dan konfirmasi pembayaran.



Gambar 3.15. Halaman Pembayaran Pelanggan

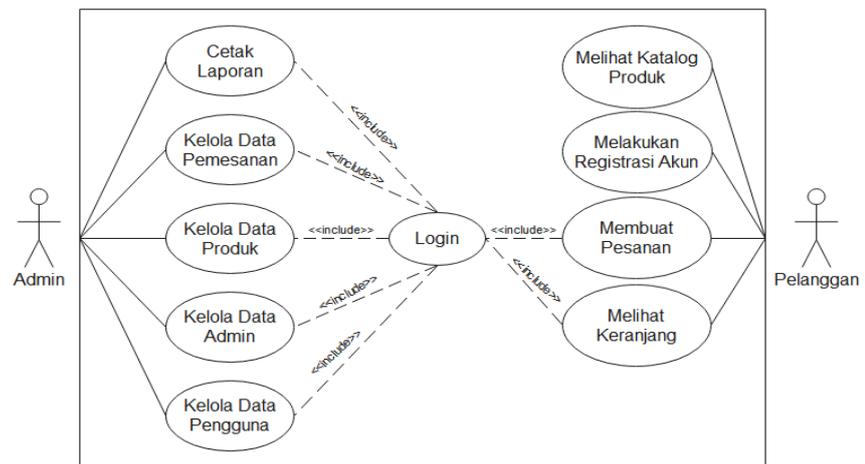
3.8.2 Desain Proses

Dalam desain proses akan diuraikan bagan alir program yaitu *use case diagram*, *sequence diagram* dan *activity diagram*.

3.8.2.1 Use Case Diagram

Use Case Diagram adalah gambaran *graphical* dari 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. *Use Case Diagram* dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

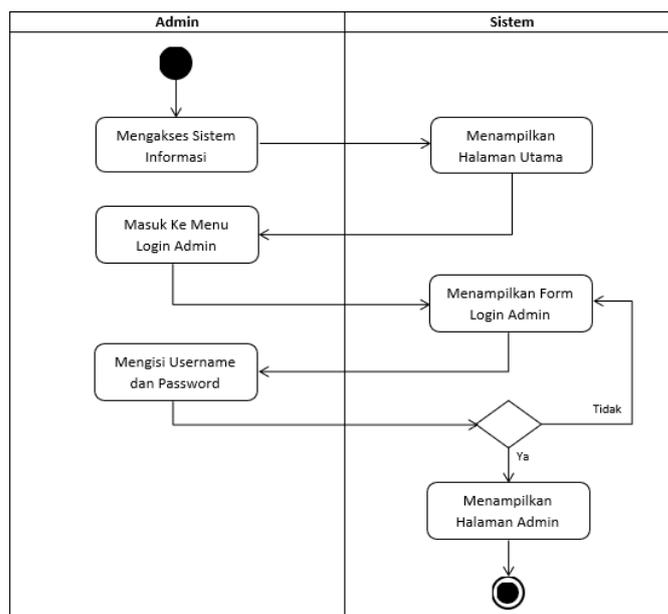


Gambar 3.16. Use Case Diagram

3.8.2.2 Activity Diagram

Berikut ini merupakan *activity diagram* dari sistem informasi penjualan pada toko bunga Louisa Floris.

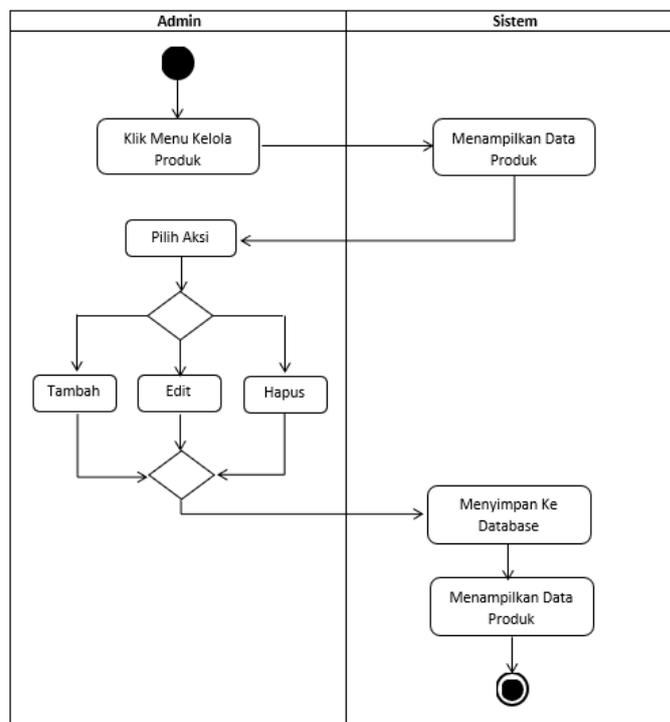
(a) Activity Diagram Login Admin



Gambar 3.17. Activity Diagram Login Admin

Admin mengakses sistem lalu sistem menampilkan halaman utama dan admin memilih menu *login* admin, sistem akan menampilkan halaman *login* lalu admin memasukkan *username* dan *password*, jika *username* dan *password* benar maka akan masuk ke halaman admin namun jika *username* atau *password* salah akan menampilkan pesan *login* gagal.

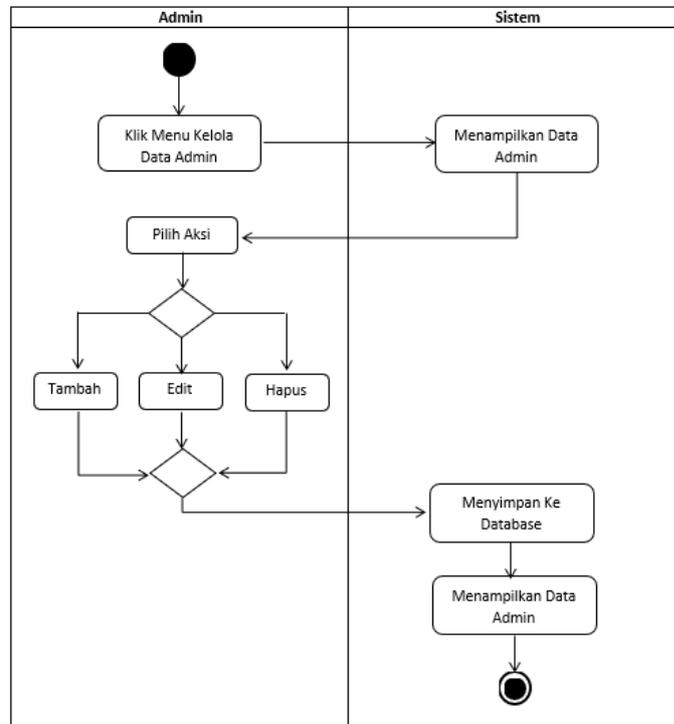
(b) Activity Diagram Kelola Data Produk



Gambar 3.18. Activity Diagram Kelola Data Produk

Admin memilih menu data katalog produk dan sistem akan menampilkan data katalog produk, admin dapat mengelola data katalog produk seperti menambah data produk, mengubah dan menghapus data produk.

(c) Activity Diagram Kelola Data Admin

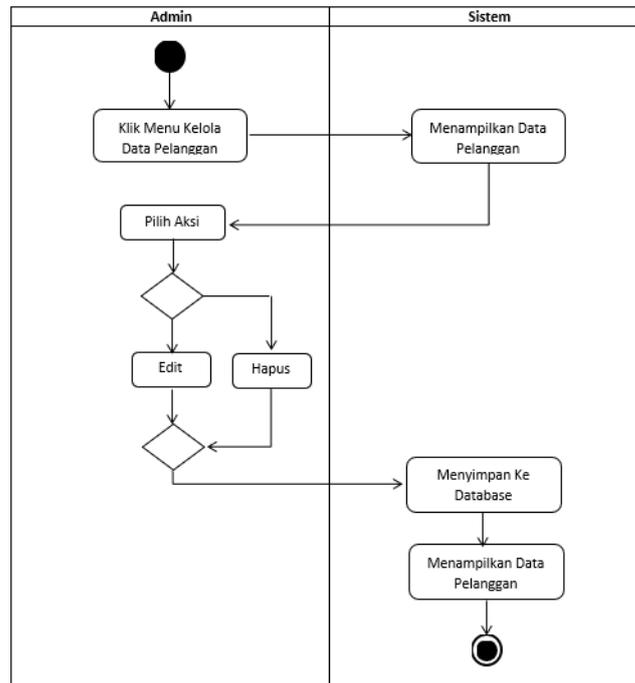


Gambar 3.19. Activity Diagram Kelola Data Admin

Admin memilih menu data admin dan sistem akan menampilkan data admin, admin dapat mengelola data pengguna seperti menambah data admin, mengubah dan menghapus data admin.

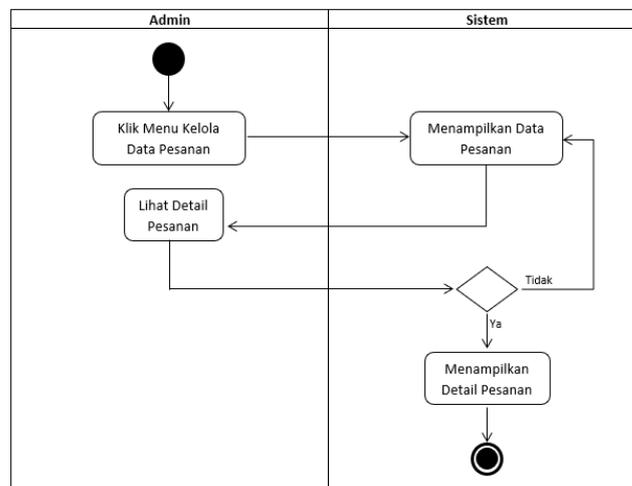
(d) Activity Diagram Kelola Data Pelanggan

Admin memilih menu data pengguna pelanggan dan sistem akan menampilkan data pengguna pelanggan, admin dapat mengelola data pengguna seperti mengubah dan menghapus data pengguna.



Gambar 3.20. Activity Diagram Kelola Data Pengguna

(e) *Activity Diagram Kelola Data Pesanan*

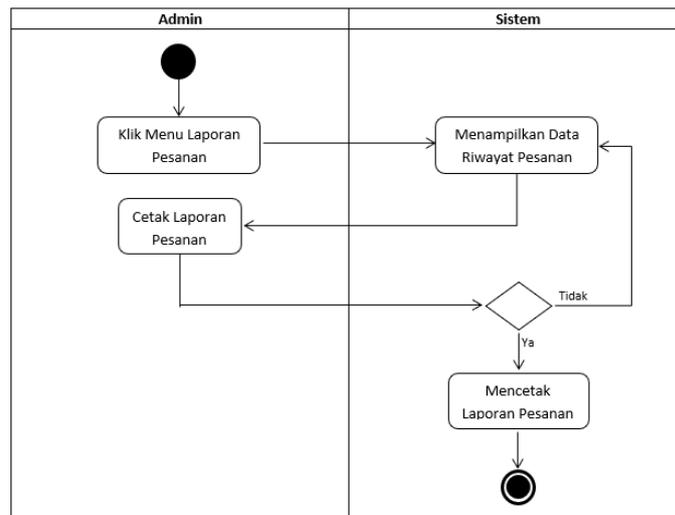


Gambar 3.21. Activity Diagram Kelola Data Pesanan

Admin memilih menu data pesanan dan sistem akan menampilkan data pesanan konsumen, admin dapat mengelola data pesanan dengan melihat detail pesanan.

(f) *Activity Diagram* Cetak Laporan

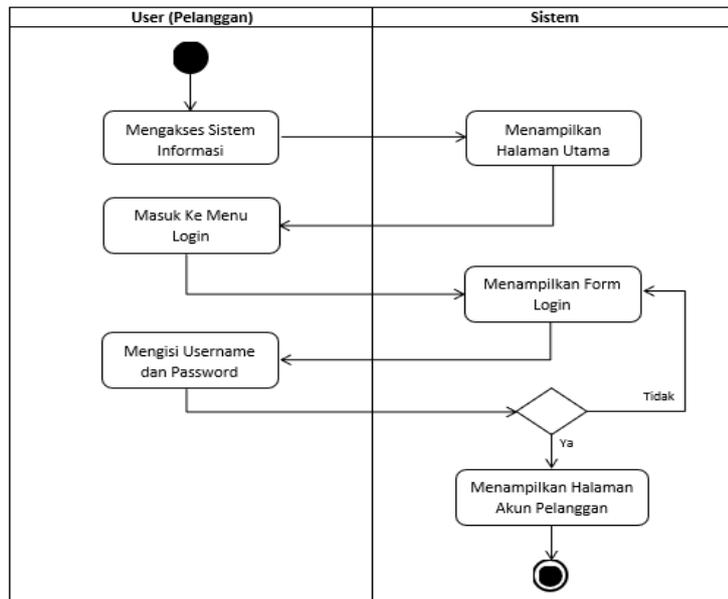
Admin memilih menu data laporan dan sistem akan menampilkan data laporan pesanan konsumen, admin dapat mencetak data laporan pesanan.



Gambar 3.22. Activity Diagram Cetak Laporan

(g) *Activity Diagram* Login Pelanggan

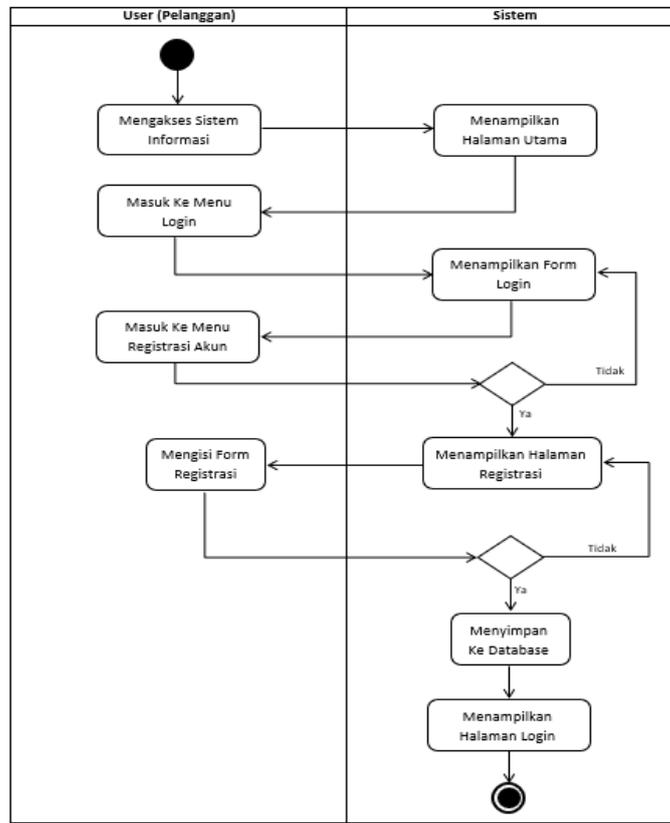
Pelanggan mengakses sistem lalu sistem menampilkan halaman utama dan pelanggan memilih menu *login*, sistem akan menampilkan halaman *login* lalu pelanggan memasukkan *username* dan *password*, jika *username* dan *password* benar maka akan masuk ke halaman akun pelanggan namun jika *username* atau *password* salah akan menampilkan pesan *login* gagal.



Gambar 3.23. Activity Diagram Login Pelanggan

(h) *Activity Diagram* Registrasi Akun Pembeli

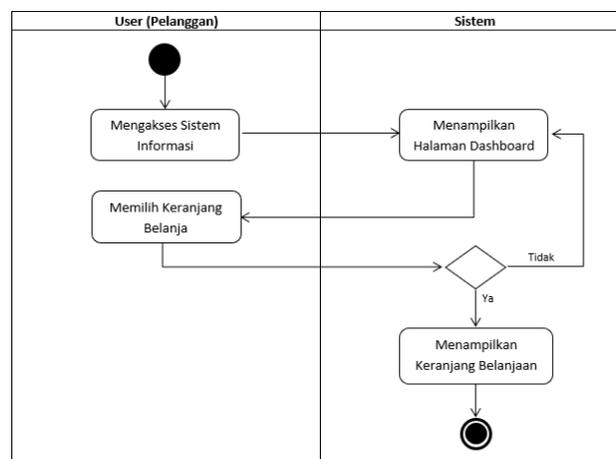
Pelanggan mengakses sistem lalu sistem menampilkan halaman utama dan pelanggan memilih menu *login*, sistem akan menampilkan halaman *login* lalu pelanggan memilih menu registrasi akun lalu pelanggan akan mengisi form registrasi.



Gambar 3.24. Activity Diagram Registrasi Akun

(i) *Activity Diagram* Pelanggan Melihat Keranjang

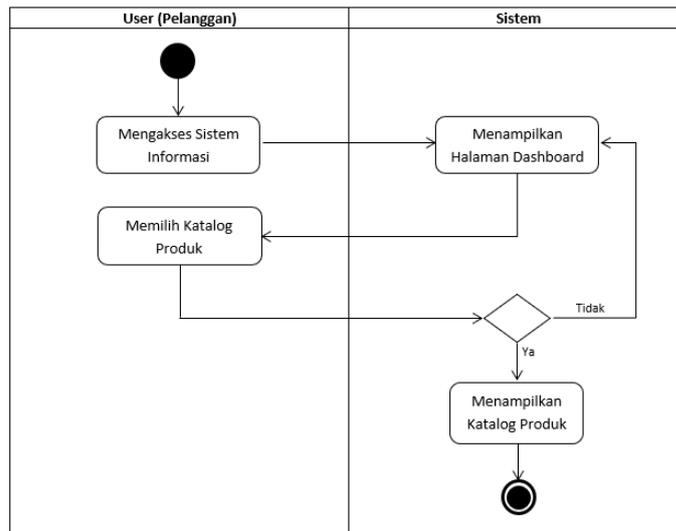
Pelanggan mengakses sistem lalu sistem menampilkan halaman utama dan pelanggan memilih menu keranjang lalu sistem akan menampilkan keranjang belanjaan pelanggan.



Gambar 3.25. Activity Diagram Halaman Keranjang

(j) *Activity Diagram* Pelanggan Melihat Katalog Produk

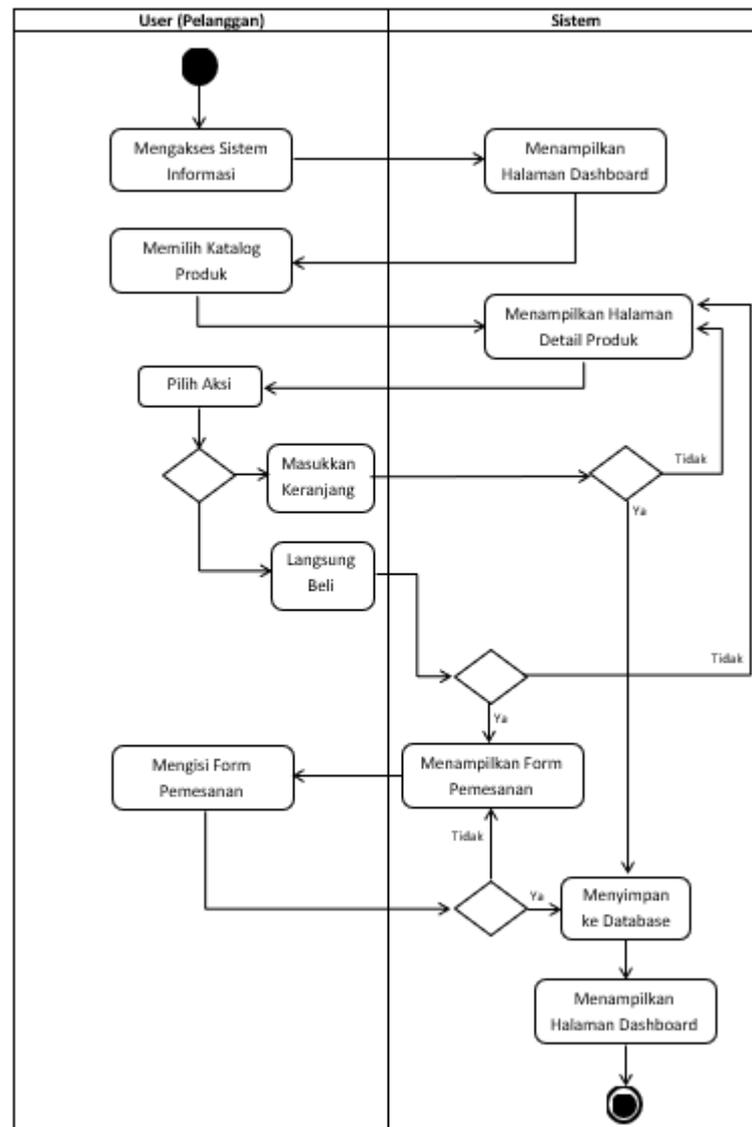
Pelanggan mengakses sistem lalu sistem menampilkan halaman utama dan ditampilkan katalog produk yang dijual.



Gambar 3.26. Activity Diagram Pelanggan Melihat Katalog Produk

(k) *Activity Diagram* Pelanggan Melakukan Pemesanan

User (konsumen) mengakses sistem dan sistem akan menampilkan halaman utama berupa katalog produk yang dijual, lalu *user* memilih produk yang ingin dibeli dan sistem menampilkan halaman detail produk. *User* diberikan opsi untuk membeli langsung atau masukan keranjang, dimana ketika *user* membeli langsung *user* akan mengisis *form* pemesanan produk sedangkan jika *user* memasukan ke keranjang data produk akan dimasukan ke halaman keranjang.



Gambar 3.27. Activity Diagram Pelanggan Memesan

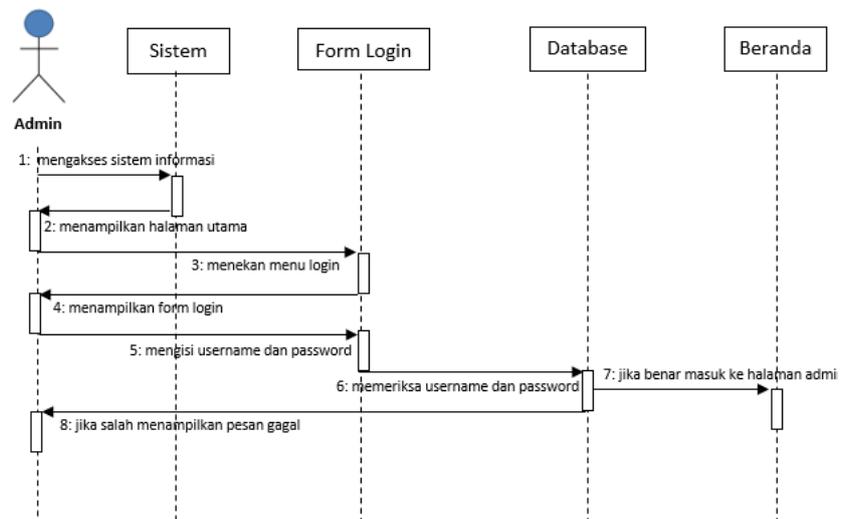
3.8.2.3 Sequence Diagram

Sequence diagram adalah diagram yang menampilkan interaksi antara satu dengan lainnya, bagaimana message pesan dikirimkan dari satu kelas ke kelas lainnya, dengan penekanan lebih pada urutan kejadian-kejadian menurut waktu. Selain itu, *sequence diagram* memperlihatkan dengan baik urutan-urutan yang terjadi antara satu kelas dengan kelas lainnya, tetapi

mengabaikan pengorganisasiannya. Sequence diagram terdiri atas dimensi vertikal waktu dan dimensi horizontal objek-objek yang terkait. *Sequence* diagram biasa digunakan untuk menggambarkan scenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai respon sebuah *event* untuk menghasilkan output tertentu.

1. *Sequence Diagram* Login Admin

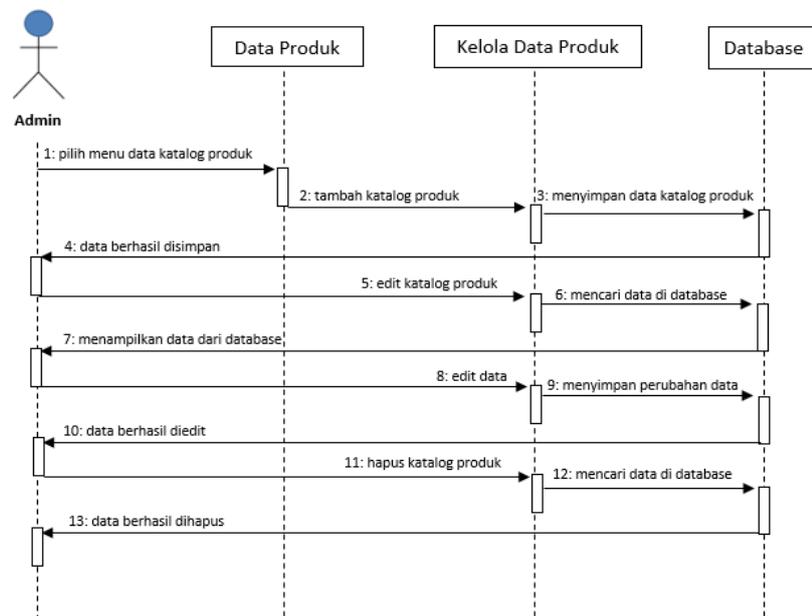
Sequence diagram ini adalah proses admin masuk ke halaman admin, dimana admin akan diminta untuk memasukkan nama dan sandi kedalam *form login*. Jika proses *login* selesai maka admin masuk ke halaman utama admin.



Gambar 3.28. Sequence Diagram Login Admin

2. *Sequence Diagram* Kelola Produk

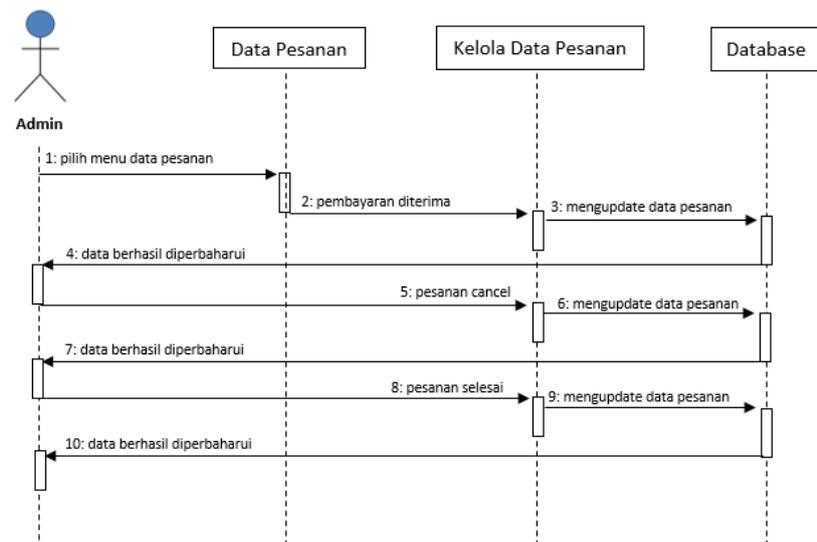
Sequence diagram ini adalah proses admin mengelola data produk, dimana admin disini dapat menambah, mengubah dan menghapus data produk.



Gambar 3.29. Sequence Diagram Kelola Data Produk

3. Sequence Diagram Kelola Pesanan

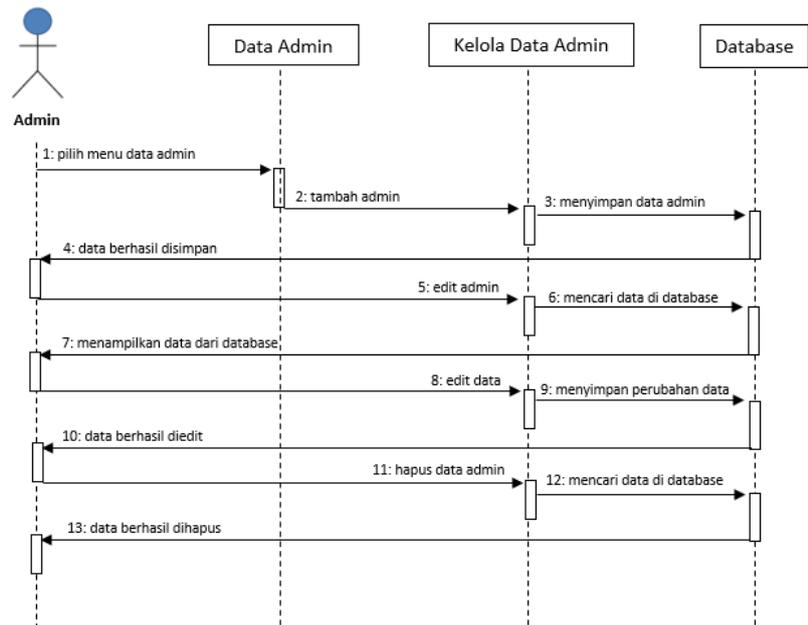
Sequence diagram ini adalah proses admin mengelola data pesanan pelanggan, dimana admin disini dapat memproses pesanan apakah sudah dibayar, pembelian batal atau pesanan selesai.



Gambar 3.30. Sequence Diagram Kelola Pesanan

4. *Sequence Diagram* Kelola Data Admin

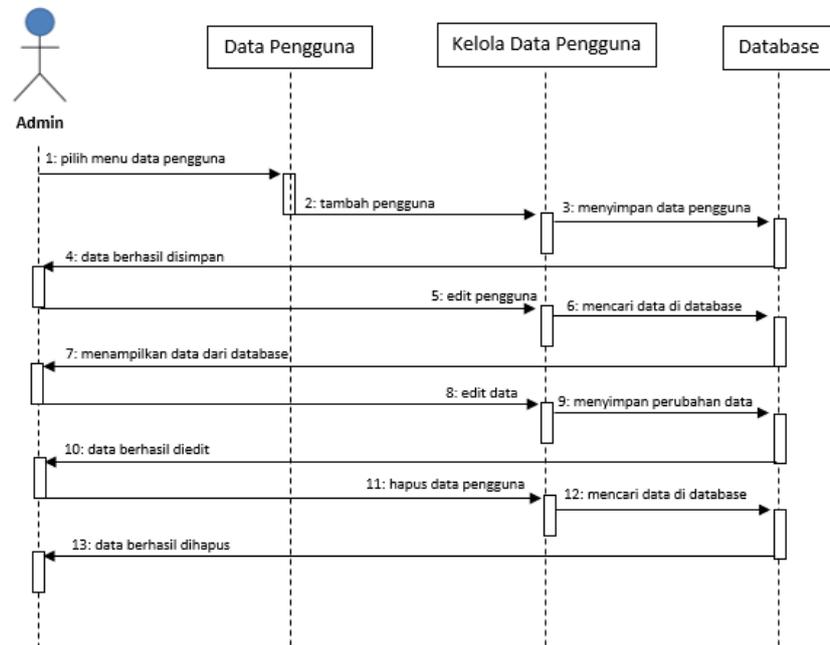
Sequence diagram ini adalah proses admin mengelola data pengguna admin, dimana admin disini dapat menambah, mengubah dan menghapus data pengguna admin.



Gambar 3.31. *Sequence Diagram* Kelola Data Admin

5. *Sequence Diagram* Kelola Data Pengguna

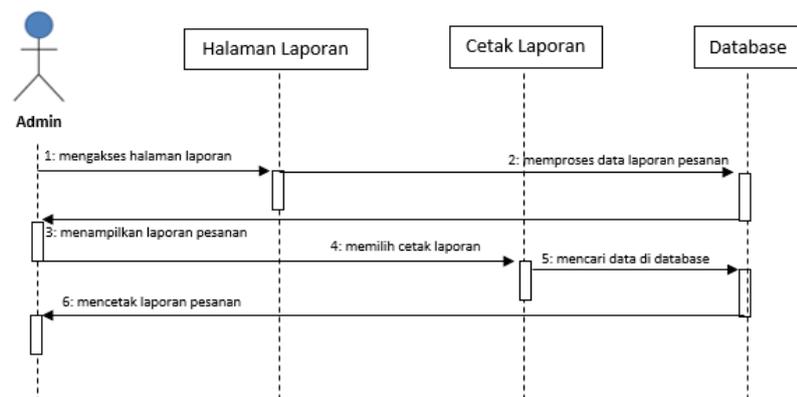
Sequence diagram ini adalah proses admin mengelola data pengguna konsumen, dimana admin disini dapat mengubah dan menghapus data pengguna konsumen.



Gambar 3.32.Sequence Diagram Kelola Data Pengguna

6. *Sequence Diagram Kelola Data Laporan*

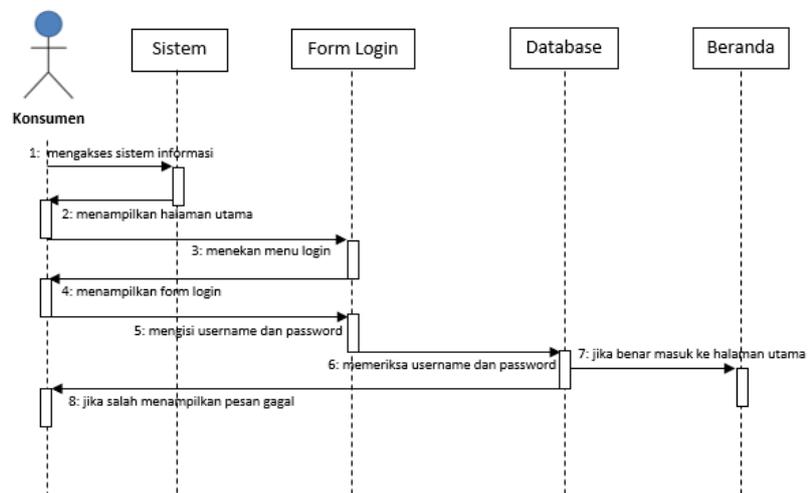
Sequence diagram ini adalah proses admin mengelola data laporan pembeian konsumen, dimana admin disini dapat melihat dan mencetak laporan pesanan konsumen.



Gambar 3.33.Sequence Diagram Kelola Data Laporan

7. *Sequence Diagram* Login Konsumen

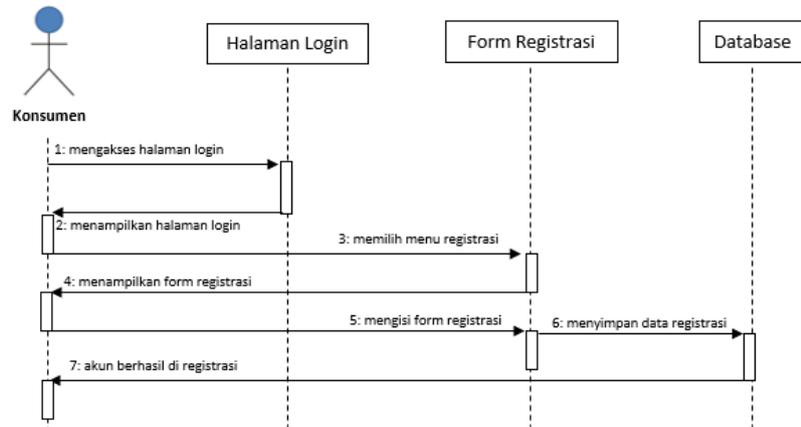
Sequence diagram ini adalah proses konsumen melakukan login untuk melanjutkan pemesanan, dimana konsumen akan memasukkan username dan password yang telah di registrasi.



Gambar 3.34. *Sequence Diagram* Login Konsumen

8. *Sequence Diagram* Registrasi Akun

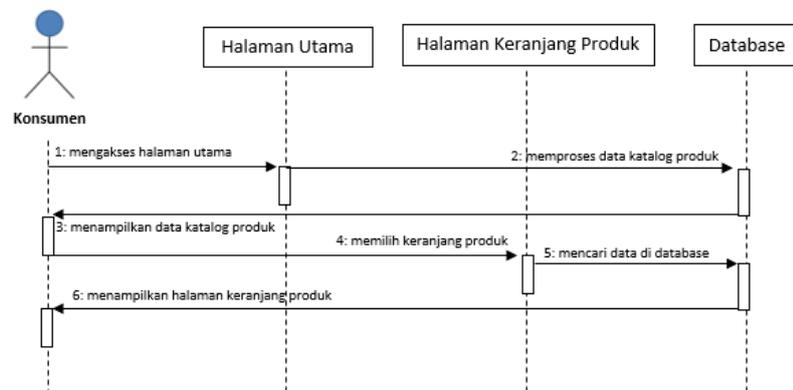
Sequence diagram ini adalah proses konsumen melakukan registrasi akun untuk bisa login dan melakukan pemesanan.



Gambar 3.35. Sequence Diagram Registrasi Akun

9. Sequence Diagram Keranjang

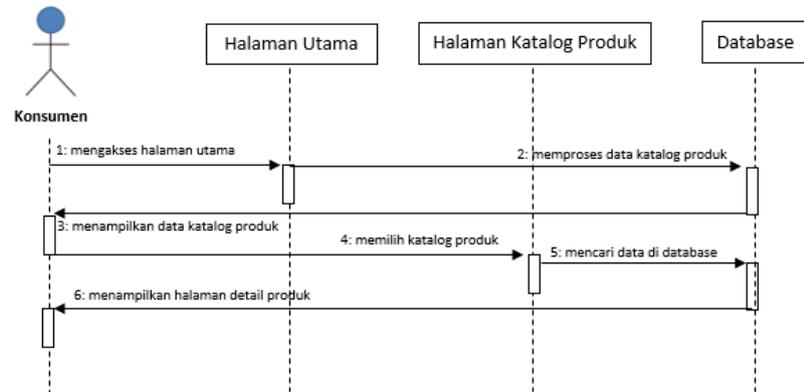
Sequence diagram ini adalah proses konsumen melihat barang belanjaan yang ada di keranjang.



Gambar 3.36. Sequence Diagram Keranjang

10. Sequence Diagram Katalog Produk

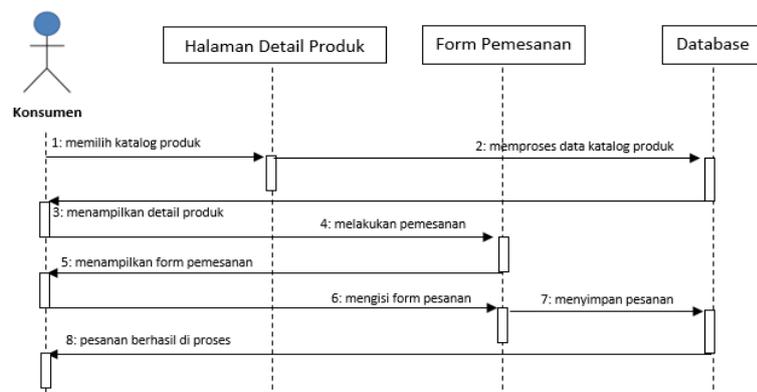
Sequence diagram ini adalah proses konsumen melihat katalog produk yang dijual di website.



Gambar 3.37. Sequence Diagram Katalog Produk

11. Sequence Diagram Pemesanan Produk Pelanggan

Pelanggan mengakses sistem dan sistem akan menampilkan halaman utama berupa katalog produk yang dijual, lalu pelanggan memilih produk yang ingin dibeli dan sistem menampilkan halaman detail produk. Pelanggan diberikan opsi untuk membeli langsung atau masukan keranjang, dimana ketika pembeli membeli langsung pelanggan akan mengisi *form* pemesanan.

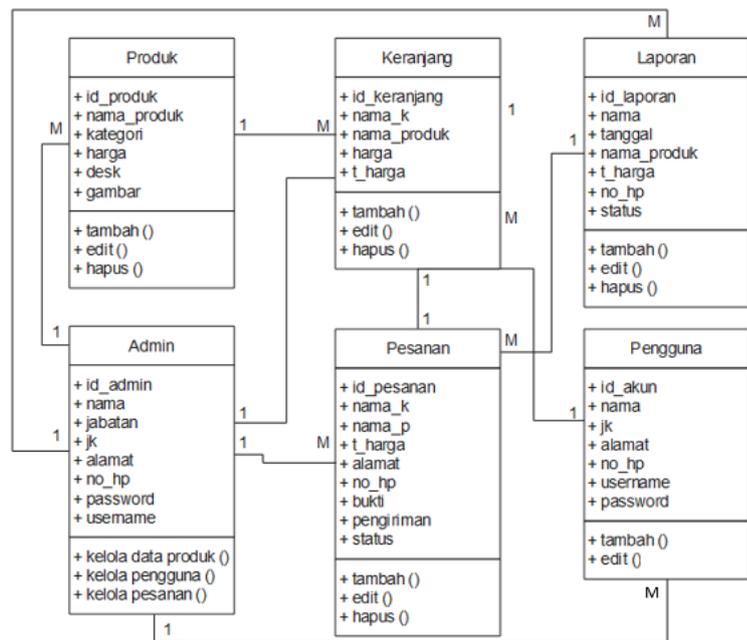


Gambar 3.38. Sequence Diagram Pelanggan Melakukan Pemesanan

3.8.3 Desain Basis Data

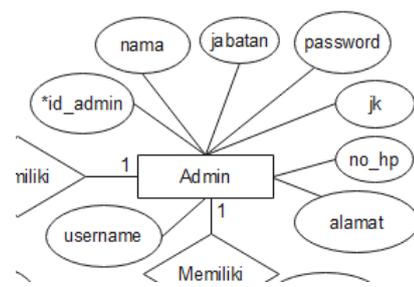
3.8.3.1 Class Diagram

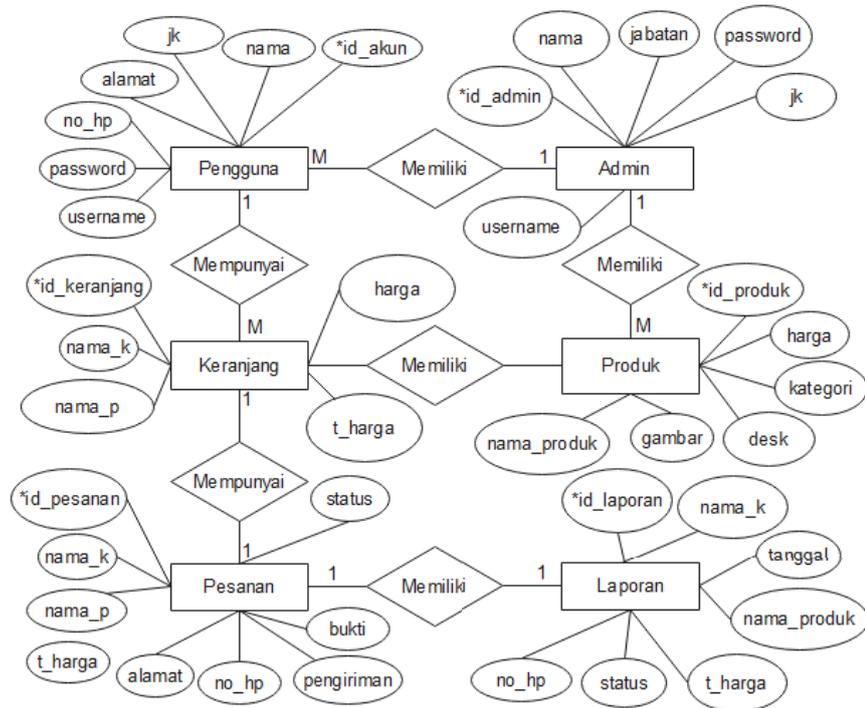
Class Diagram menggambarkan keadaan (atribut/properti) suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan (metode/fungsi) tersebut. Berikut adalah *Class Diagram* dari Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Bunga Louisa Floris.



Gambar 3.39. *Class Diagram*

3.8.3.2 ERD (*Entity Relationship Diagram*)





Gambar 3.40. ERD (Entity Relationship Diagram)

Dalam perancangan suatu aplikasi sebuah program banyak digunakan tabel-tabel untuk mempermudah pengguna dalam rangka menyimpan sebuah data sesuai yang diinginkan dan biasa juga digunakan sebagai dokumentasi. Berikut adalah rincian rancangan *database* yang akan dirancang.

1. Tabel Admin

Primary key : id_admin

Keterangan : tabel admin merupakan tabel yang berisikan data admin yang memiliki hak akses untuk mengelola sistem informasi.

Tabel 3.4. Tabel Data Admin

Nama Field	Tipe	Keterangan
------------	------	------------

id_admin	Int (11)	Primary Key
nama	Varchar (255)	Nama admin
jabatan	Varchar (55)	Jabatan admin
jk	Varchar (55)	Jenis Kelamin admin
alamat	Text	Alamat admin
no_hp	Varchar (55)	Nomor HP admin
password	Varchar(255)	Password akun admin
username	Varchar(255)	Username akun admin

2. Tabel Data Pengguna

Primary key : id_akun

Keterangan : tabel ini merupakan tabel yang digunakan untuk menyimpan data akun pelanggan.

Tabel 3.5. Tabel Data Pengguna

Nama Field	Tipe	Keterangan
id_akun	Int (55)	Primary Key
nama_k	Varchar (255)	Nama Pelanggan
username	Varcgar (255)	Username Akun
password	Varchar (255)	Password Akun Pengguna
jk	Varchar (255)	Jenis Kelamin Pelanggan
alamat	Text	Alamat Pelanggan
no_hp	varchar (25)	Nomor HP Pelanggan

3. Tabel Data Produk

Primary key : id_produk

Keterangan : tabel ini merupakan tabel yang digunakan untuk menyimpan data produk jualan toko bunga Louisa Floris.

Tabel 3.6. Tabel Data Produk

Nama Field	Tipe	Keterangan
id_produk	Int (55)	Primary Key
nama_produk	Varchar (255)	Nama Produk Jualan
kategori	Varchar (255)	Kategori Produk
harga	Varchar (255)	Harga Produk
desk	Text	Deskripsi Produk
Gambar	Blob	Gambar Produk

4. Tabel Keranjang

Foreign key : id_akun

Keterangan : tabel ini merupakan tabel yang digunakan untuk menyimpan data produk yang diminati oleh pelanggan.

Tabel 3.7. Tabel Keranjang

Nama Field	Tipe	Keterangan
id_keranjang	Int (55)	Foreign Key
nama_k	Varchar (255)	Nama Pelanggan
nama_produk	Varchar (255)	Nama Produk yang diminati
harga	Varchar (255)	Harga Produk
t_harga	varchar (255)	Total Harga produk yang ada di keranjang

5. Tabel Pesanan

Primary key : id_pesanan

Keterangan : tabel ini merupakan tabel yang digunakan untuk menyimpan data pemesanan oleh konsumen.

Tabel 3.8. Tabel Pesanan

Nama Field	Tipe	Keterangan
-------------------	-------------	-------------------

id_pesanan	Int (55)	Primary Key
Nama_k	varchar (255)	Nama Pelanggan
Nama_produk	Varchar (255)	Nama produk yang dipesan
T_harga	Int (255)	Total harga pesanan
Alamat	Text	Alamat Rumah Pelanggan
No_hp	Varchar (55)	Nomor hp pelanggan
Bukti	Varchar (255)	Bukti Pembayaran
Pengiriman	Varchar(255)	Metode pengantaran pesanan
Status	Varchar (255)	Status pemesanan

6. Tabel Laporan

Primary key : id_laporan

Keterangan : tabel ini merupakan tabel yang digunakan untuk menyimpan riwayat pemesanan.

Tabel 3.9. Tabel Laporan

Nama Field	Tipe	Keterangan
id_laporan	Int (55)	Primary Key
nama	Varchar (255)	Nama Pelanggan
tanggal	Date	Tanggal pesanan dilakukan
Nama_produk	Text	Nama produk yang dipesan
T_harga	varchar (25)	Total harga pesanan
No_hp	Varchar (255)	Nomor hp pelanggan
status	Varchar (255)	Status Pesanan

3.9 Jadwal Penelitian

Jadwal pelaksanaan penelitian yang sedang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut:

Tabel 3.10. Jadwal Rencana Penelitian

No	Kegiatan	Oktober 2021-Juni 2022								
		Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Juni
1	Tahap Persiapan Penelitian									
	a. Penyusunan dan pengajuan judul									
	b. Pengajuan Proposal									
	c. Perizinan Penelitian									
	d. Seminar Proposal									
2	Tahap Pelaksanaan									
	a. Pembuatan Website									
	b. Pengujian									
3	Tahap Penyusunan Laporan									
	a. Penyusunan Laporan									
	b. Sidang Tugas Akhir									

BAB IV

IMPLEMENTASI SISTEM DAN PEMBAHASAN

4.1 Implementasi

4.1.1 Implementasi Sistem

Dalam pembahasan implementasi sistem akan dijelaskan mengenai kode program yang ada beserta penjelasannya. Akan tetapi dalam pembahasan ini penulis tidak membahas *source code* secara menyeluruh, melainkan hanya membahas *source code* yang dirasa penting dan bisa menjadi bahan referensi dalam membangun sebuah sistem informasi penjualan.

1. *Source Code Login dan Sign Up Akun Pengguna*

Source code ini merupakan kode program yang berfungsi untuk menjalankan perintah login akun pengguna dan proses pembuatan akun pengguna untuk bisa mengakses halaman pengguna.

Gambar 4.1. *Source Code Login dan Sign Up Akun Pengguna - Controller*

```
<?php
defined('BASEPATH') OR exit('No direct script access allowed');

class Login extends CI_Controller {
    function __construct(){
        parent::__construct();
        $this->load->model('Mlogin','Mlogin');
    }

    function index(){
        if($this->session->userdata('logged') !=TRUE){
            $this->load->view('pengguna/home');
        }else{
            $url=base_url('dashboard/login');
        }
    }
}
```

```

        redirect($url);
    };
}

function autentikasi(){
    $email = $this->input->post('username');
    $password = $this->input->post('password');
    $validasi_email = $this->Mlogin->query_validasi_email($email);
    if($validasi_email->num_rows() > 0){
        $validate_ps=$this->Mlogin-
        >query_validasi_password($email,$password);
        if($validate_ps->num_rows() > 0){
            $x = $validate_ps->row_array();
            $name = $x['username'];
            $this->session->set_userdata('access','Administrator');
            $this->session->set_userdata('logged',TRUE);
            $this->session->set_userdata('user',$email);
            $this->session->set_userdata('id',$id);
            $this->session->set_userdata('name',$name);
            redirect('pengguna');
        }else{
            $url=base_url('dashboard/login');
            echo $this->session->set_flashdata('msg','<span
            onclick="this.parentElement.style.display=`none`" class="w3-
            button w3-large w3-display-topright">&times;</span>
            <h3>Upps!</h3>
            <p>Password yang kamu masukan salah.</p>');
            redirect($url);
        }
    }else{
        $url=base_url('dashboard/login');
        echo $this->session->set_flashdata('msg','<span
        onclick="this.parentElement.style.display=`none`" class="w3-
        button w3-large w3-display-topright">&times;</span>
        <h3>Upps!</h3>
        <p>Email yang kamu masukan salah.</p>');
        redirect($url);
    }
}

function logout(){
    $this->session->sess_destroy();
    $url=base_url('dashboard');
    redirect($url);
}
}

```

2. Source Code Keranjang Belanja

Source code ini merupakan kode program yang berfungsi untuk menyimpan data produk yang diminati untuk dibeli oleh konsumen selagi melihat lihat produk lain.

Gambar 4.2. *Source Code* Keranjang Belanja - Controller

```

public function keranjang(){
    $data['produk'] = $this->db->get_where('keranjang', [
        'nama' => $this->session->userdata('name')
    ]->result_array();
    $data['user'] = $this->db->get_where('pengguna', [
        'username' => $this->session->userdata('name')
    ]->result_array();
    $data['admin'] = $this->Am->getAllAdmin();
        $this->load->view('pengguna/template/head');
        $this->load->view('pengguna/keranjang', $data);
        $this->load->view('pengguna/template/footer');
    }

    public function tambahKeranjang()
    {
        $this->Am->tambahKeranjang();
        redirect('pengguna/keranjang');
    }

    public function ubahKeranjang()
    {
        $this->Am->ubahKeranjang();
        redirect('pengguna/keranjang');
    }

    public function hapusKeranjang($id)
    {
        $this->Am->hapusKeranjang($id);
        redirect('pengguna/keranjang');
    }

```

3. Source Code Pembayaran Belanja

Source code ini berfungsi untuk memproses pembayaran dari produk yang dibeli oleh pengguna.

Gambar 4.3. Source Code Pembayaran Belanja - View

```

<body>
<nav class="custom-navbar navbar navbar-expand-md navbar-dark
  bg-dark" arial-label="Furni navigation bar">

  <div class="container">
    <a      class="navbar-brand"      href="index.html">Louisa
      Floris<span>.</span></a>

    <button  class="navbar-toggler"  type="button"  data-bs-
      toggle="collapse"  data-bs-target="#navbarsFurni"  aria-
      controls="navbarsFurni"  aria-expanded="false"  aria-
      label="Toggle navigation">
      <span class="navbar-toggler-icon"></span>
    </button>

    <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarsFurni">
      <ul class="custom-navbar-nav navbar-nav ms-auto mb-2 mb-md-
        0">

        <li><a class="nav-link" href="<?= site_url('pengguna')
          ?>">Belanja</a></li>
        <li><a class="nav-link" data-toggle="modal" data-
          target="#logoutModal" href="<?php
          site_url('login/logout');?>">Logout</a></li>
      </ul>

      <ul class="custom-navbar-cta navbar-nav mb-2 mb-md-0 ms-5">
        <li><a class="nav-link" href="<?= site_url('pengguna/profil')
          ?>"></a></li>
        <li><a class="nav-link" href="<?=
          site_url('pengguna/keranjang') ?>"></a></li>
      </ul>
    </div>
  </div>
</nav>

<div class="untree_co-section">
  <div class="container">
    <div class="row mb-5">
      <div class="col-md-12">
        <div class="border p-4 rounded" role="alert">
          STATUS : Menunggu Pembayaran
        </div>
        <div class="border p-4 rounded" role="alert">
          Pesanan Dengan Rincian Sebagai Berikut :

```

```

</div>
</div>
</div>
<div class="row mb-5">
<form class="col-md-12" action="<?=  

base_url('admin/updatePesanan'); ?>" method="POST"  

enctype="multipart/form-data">
<div class="site-blocks-table">
<table class="table table-bordered">
<thead>
<tr>
<th class="product-thumbnail">Gambar</th>
<th class="product-name">Produk</th>
<th class="product-price">Harga</th>
<th class="product-quantity">Jumlah</th>
<th class="product-total">Total</th>
<th class="product-remove">Hapus</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<?php $i = 1; $harga_total = 0; ?>
<?php foreach ($produk as $s) : ?>
<?php foreach ($user as $p) : ?>
<?php $harga_produk = $s['jumlah'] * $p['harga']; ?>
<?php $harga_total += $harga_produk; ?>
<tr>
<td class="product-thumbnail">

</td>
<td class="product-name">
<h2 class="h5 text-black"><?=  

$s['nama_p']; ?></h2>
</td>
<td>Rp <?=  

number_format($p['harga'], 0, ",", "."); ?></td>
<td>
<a href="javascript:void(0);" data-toggle="modal" data-  

target="#editModal<?=  

$s['id_pesanan']; ?>">
<?=  

$s['jumlah']; ?> </a>
</td>
<td>Rp. <?php echo number_format($harga_produk, 0, ',', '.');  

?></td>
<td><a href="<?php echo site_url('admin/hapusKeranjang') .  

$s['id_pesanan']; ?>" class="btn btn-black btn-sm">X</a></td>
</tr>
<input type="hidden" name="id_pesanan" value="<?=  

$s['id_pesanan']; ?>">
<input type="hidden" name="nama_k" value="<?=  

$s['nama_k']; ?>">
<?php echo form_error('nama_k', '<div class="error">', '</div>');  

?>

```

```

        <input type="hidden" name="t_harga" value="<?=$harga_total?>">
        <input type="hidden" name="nama_p" value="<?=$s['nama_p']?>">
        <input type="hidden" name="alamat" value="<?=$s['alamat']?>">
        <input type="hidden" name="jumlah" value="<?=$s['jumlah']?>">
        <input type="hidden" name="no_hp" value="<?=$s['no_hp']?>">
        <input type="hidden" name="status" value="<?=$s['status']?>">
        <?php endforeach ?>
        <?php endforeach ?>
    </tbody>
</table>
</div>
</div>
<div class="row">
    <div class="col-md-6">
        <div class="row mb-5">
            <div class="col-md-6">
                <span class="text-black">Total Pembayaran</span>
            </div>
            <div class="col-md-6 text-right">
                <strong class="text-black">Rp. <?php echo
                number_format($harga_total, 0, ',', '.'); ?></strong>
            </div>
        </div>
    </div>
    <div class="row">
        </div>
    </div>
    <div class="row mb-5">
        <div class="col-md-12">
            <div class="border p-4 rounded" role="alert">
                Lakukan Pembayaran Sesuai Nominal Total Pembayaran ke
                Rekening Berikut dan Segera Lakukan Konfirmasi Pembayaran
            </div>
            <div class="border p-4 rounded" role="alert">
                BRI : 00000000000000
            </div>
            <div class="border p-4 rounded" role="alert">
                Atau Lakukan Pembayaran Langsung Ke Toko
            </div>
        </div>
    </div>
    <div class="form-group">
        <div class="custom-file">
            <input type="file" class="custom-file-input"
            id="customFile" name="bukti">

```

```

        <label class="custom-file-label" for="customFile">Pilih
        Gambar</label>
      </div>
    </div>
  </div class="row">
    <div class="col-md-12">
      <button class="btn btn-black btn-lg py-3 btn-block"
      type="submit">Konfirmasi Pembayaran</button>
    </div>
  </div>
</form>
</div>
</div>
</div>

```

4.1.2 Pengujian Sistem dan Uji Coba Program

Adapun metode yang digunakan dalam uji coba program ini menggunakan metode pendekatan *black box testing*. *Black box* merupakan metode pengujian perangkat lunak (*software*) dan perangkat keras (*hardware*) yang berfokus pada persyaratan fungsional untuk mengerjakan serangkaian kondisi masukan yang akan mencoba semua persyaratan fungsional *software* dan *hardware*. Setelah melakukan uji coba program secara keseluruhan maka hasil diperoleh bahwa program dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Pengujian sistem dilakukan dengan cara mencoba menjalankan sistem ini pada perangkat mobile dan komputer melalui *link website* yang telah di buat.

Tabel 4.1. Hasil Pengujian Black Box Pengguna

No	Tujuan yang ingin dicapai	Input	Hasil yang diharapkan	Hasil	Kesimpulan
1	Menampilkan halaman detail produk	Memilih produk di katalog produk	Sistem menampilkan halaman informasi detail data produk	Sesuai Harapan	Valid
2	Menampilkan halaman keranjang	Memilih menu keranjang pada halaman utama	Sistem akan menampilkan produk di keranjang	Sesuai Harapan	Valid

No	Tujuan yang ingin dicapai	Input	Hasil yang diharapkan	Hasil	Kesimpulan
3	Menampilkan halaman login pengguna	Memilih menu login pada halaman utama	Sistem akan menampilkan halaman login untuk pengguna	Sesuai Harapan	Valid
4	Menampilkan halaman registrasi akun	Memilih menu sign up pada halaman login	Sistem akan menampilkan halaman untuk registrasi akun pengguna baru	Sesuai Harapan	Valid
5	Menampilkan halaman utama akun pengguna	Mengisi username dan password di halaman login	Sistem akan menampilkan halaman utama pelanggan	Sesuai Harapan	Valid
6	Menampilkan Halaman pembayaran	Memilih menu bayar sekarang di halaman keranjang	Sistem akan menampilkan detail pesanan dan pembayaran	Sesuai Harapan	Valid
7	Menampilkan halaman profil pengguna	Memilih menu profil pada halaman utama	Sistem akan menampilkan halaman profil pengguna	Sesuai Harapan	Valid
8	Menampilkan halaman riwayat pembelian	Memilih menu riwayat pemesanan	Sistem akan menampilkan halaman riwayat pemesanan produk	Sesuai Harapan	Valid

Tabel 4.2. Hasil Pengujian Black Box Admin

No	Tujuan yang ingin dicapai	Input	Hasil yang diharapkan	Hasil	Kesimpulan
1	Menampilkan halaman login admin	Mengakses halaman admin melalui link login admin	Sistem menampilkan halaman login admin	Sesuai Harapan	Valid
2	Menampilkan halaman utama admin	Memasukan username dan password admin	Sistem akan menampilkan halaman utama admin	Sesuai Harapan	Valid
3	Menampilkan halaman data produk	Memilih menu data produk	Sistem akan menampilkan halaman data produk	Sesuai Harapan	Valid
4	Menambahkan data produk	Memilih tombol tambah data dan memasukkan data produk	Sistem akan menampilkan halaman tambah data produk dan berhasil menyimpan data produk	Sesuai Harapan	Valid
5	Mengubah data produk	Memilih menu edit dan melakukan perubahan data	Sistem akan menampilkan halaman edit data produk dan berhasil menyimpan perubahan data produk	Sesuai Harapan	Valid
6	Menambahkan data admin	Memilih tombol tambah data dan memasukkan data admin	Sistem akan menampilkan halaman tambah data admin dan berhasil menyimpan data admin	Sesuai Harapan	Valid
7	Mengubah data admin	Memilih menu edit dan melakukan perubahan data	Sistem akan menampilkan halaman edit data admin dan berhasil menyimpan perubahan data admin	Sesuai Harapan	Valid

No	Tujuan yang ingin dicapai	Input	Hasil yang diharapkan	Hasil	Kesimpulan
8	Menampilkan halaman data pengguna	Memilih menu data pengguna	Sistem akan menampilkan halaman data pengguna	Sesuai Harapan	Valid
9	Menampilkan halaman data pesanan	Memilih menu data pesanan	Sistem akan menampilkan halaman data pesanan	Sesuai Harapan	Valid
10	Menampilkan halaman detail pesanan	Memilih menu detail pada tabel pesanan	Sistem akan menampilkan halaman detail pesanan	Sesuai Harapan	Valid
11	Menampilkan halaman laporan penjualan	Memilih menu laporan penjualan	Sistem akan menampilkan halaman laporan penjualan	Sesuai Harapan	Valid

4.1.3 Manual Program

Pada bagian ini, penulis akan menjelaskan langkah-langkah dalam menggunakan sistem informasi penjualan pada Toko Bunga Louisa Floris pada perangkat mobile maupun desktop. Adapun langkah-langkah dalam menggunakan aplikasi ini bagi konsumen yang ingin melihat produk pada Toko Bunga Louisa Floris sebagai berikut.

1. Buka link website sistem informasi penjualan pada aplikasi browser.
2. Tampilan awal aplikasi menampilkan data produk jualan Toko Bunga Louisa Floris.
3. Pada tampilan awal terdapat menu login untuk konsumen melanjutkan pemesanan produk.
4. Pada halaman login bagi pengguna yang sudah ada akun dapat login dengan memasukkan username dan password akun.
5. Pengguna yang belum memiliki akun dapat melakukan sign up atau register akun dengan mengisi identitas diri, username dan password akun untuk login.

6. Pengguna dapat mengklik icon + untuk menambahkan ke keranjang jika berminat dengan produk, saat mengklik konsumen akan mengisi jumlah yang ingin dipesan.
7. Pengguna dapat melanjutkan ke proses pembayaran dengan menekan tombol bayar sekarang.
8. Pada halaman pembayaran pengguna dapat melakukan konfirmasi pembayaran dengan mengupload bukti pembayaran pada form yang disediakan dan menekan tombol konfirmasi.

4.1.4 Manual Instalasi

Pada bagian ini, penulis akan menjelaskan langkah-langkah dalam melakukan instalasi aplikasi sistem informasi penjualan pada Toko Bunga Louisa Floris pada perangkat mobile dan desktop. Adapun langkah-langkah tersebut sebagai berikut.

1. Pastikan pada perangkat *mobile* dan desktop terdapat aplikasi browser seperti chrome atau edge. Pastikan juga perangkat yang digunakan untuk mengakses tersedia jaringan internet.
2. Masukkan alamat website sistem informasi penjualan pada Toko Bunga Louisa Floris pada browser dan sistem informasi sudah dapat digunakan.

4.2 Pembahasan

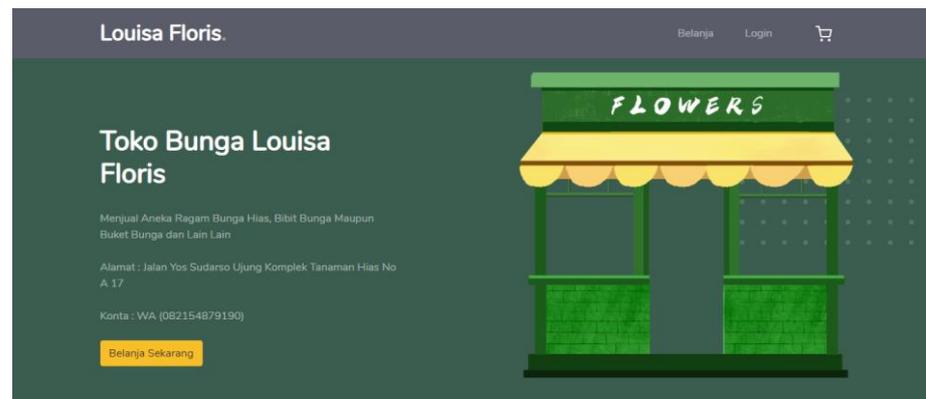
4.2.1 Pembahasan Implementasi Sistem

Pada pembahasan ini penulis akan menampilkan hasil dari implementasi sistem ke dalam bentuk aplikasi Sistem Informasi Penjualan

Pada Toko Bunga Louisa Floris Berbasis Website. Berikut adalah hasil implementasi sistem dalam bentuk tampilan user *interface*.

1. Halaman Utama

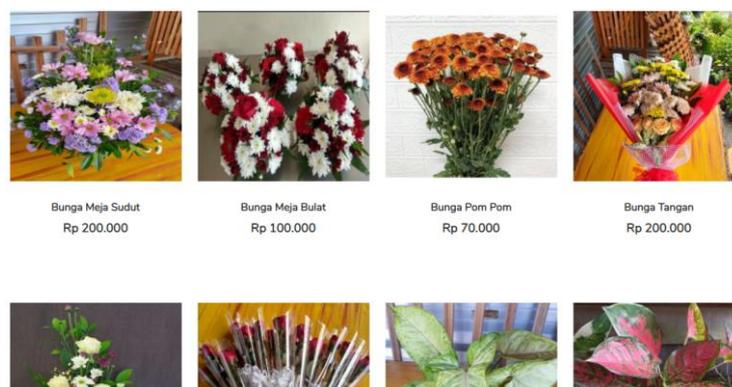
Halaman ini merupakan halaman yang pertama kali muncul ketika website sistem informasi penjualan diakses oleh pengguna.



Gambar 4.4. Halaman Utama

2. Halaman Katalog Produk

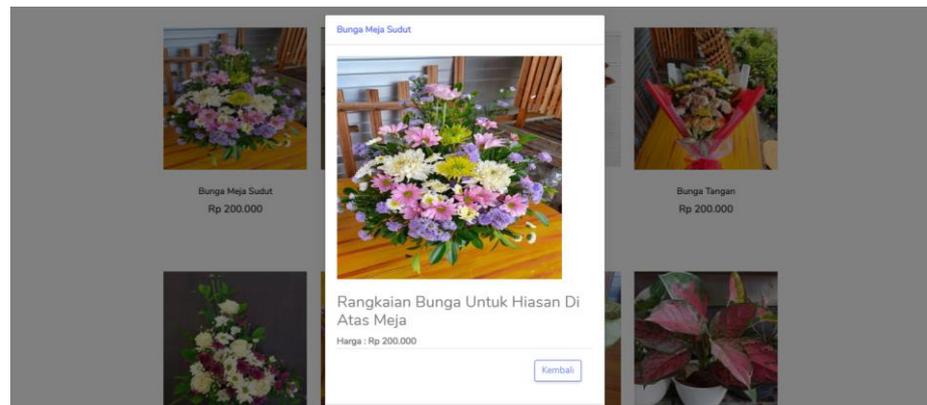
Halaman ini merupakan halaman yang menampilkan katalog produk yang dijual oleh Toko Bunga Louisa Floris.



Gambar 4.5. Halaman Katalog Produk

3. Halaman Detail Produk

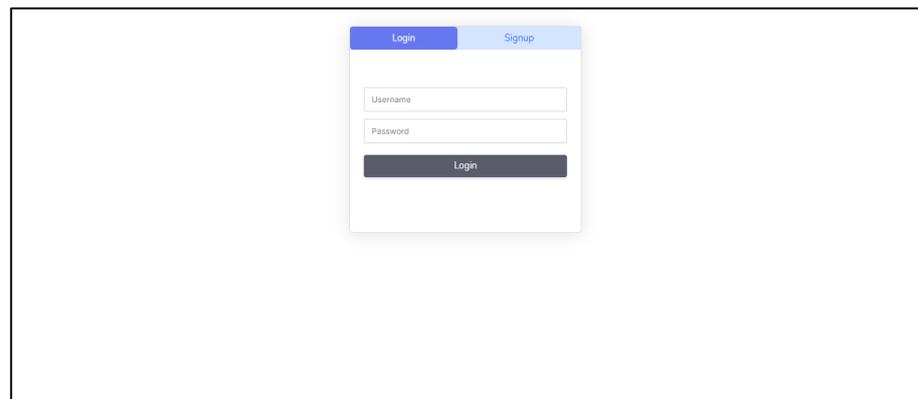
Halaman ini merupakan halaman yang menginformasikan secara detail produk yang dijual.



Gambar 4.6. Halaman Detail Produk

4. Halaman Login

Halaman ini merupakan halaman bagi pengguna untuk login ke halaman pengguna untuk melanjutkan proses transaksi.



Gambar 4.7. Halaman Login

5. Halaman Sign Up

Halaman ini merupakan halaman bagi pengguna yang belum memiliki akun untuk login ke halaman pengguna dengan mengisi identitas data diri.

The image shows a sign-up form with the following fields and a button:

- Buttons: Login, Signup
- Input fields: Nama Lengkap, Jenis Kelamin, Nomor Hp, Alamat, Username Akun, Password Akun
- Submit button: Buat Akun

Gambar 4.8. Halaman Sign Up

6. Halaman Keranjang Belanja

Halaman ini merupakan halaman bagi pengguna yang memiliki niat untuk membeli produk tertentu dapat disimpan di dalam keranjang.

The image shows the shopping cart page for 'Louisa Floris'. The page includes a header with 'Louisa Floris', 'Belanja', 'Logout', and user icons. The main content is a table with the following data:

Gambar	Produk	Harga	Jumlah	Total	Hapus
	Bunga Meja Sudut	Rp 200.000	1	Rp. 200.000	X

Below the table, the total amount is displayed as:

TOTAL BELANJA

Total Rp. 200.000

Bayar Sekarang

Gambar 4.9. Halaman Keranjang Belanja

7. Halaman Pembayaran

Halaman ini merupakan halaman bagi pengguna yang ingin melakukan pembayaran produk yang ingin dibeli.

STATUS : Pesanan Baru					
Pesanan Dengan Rincian Sebagai Berikut :					
Nama : Surpian					
Alamat : Jalan Tingang Induk No. 202					

Gambar	Produk	Harga	Jumlah	Total	Hapus
	Bunga Tangan	Rp 20.000	1	Rp. 20.000	X

Total Pembayaran Rp. 20.000

Gambar 4.10. Halaman Pembayaran

8. Halaman Profil Pengguna

Halaman ini merupakan halaman yang menampilkan profil dari pengguna yang berhasil melakukan login ke halaman pengguna.

Louisa Floris.
Belanja Logout  

Profil Pengguna

Nama	<input type="text" value="Agus"/>
Jenis Kelamin	<input type="text" value="Laki Laki"/>
Nomor Hp	<input type="text" value="082255995978"/>
Username	<input type="text" value="agus"/>
Alamat	<input style="height: 40px;" type="text" value="Jalan tambun raya nomor 22c"/>

Menu

Keranjang

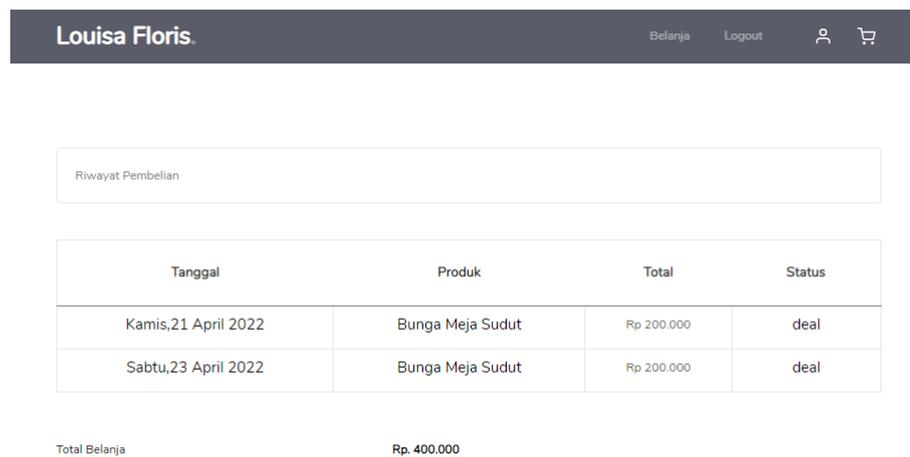
Belum Bayar

Riwayat Pesanan

Gambar 4.11. Halaman Profil Pengguna

9. Halaman Riwayat Pembelian

Halaman ini merupakan halaman yang menampilkan riwayat produk yang pernah dibeli ataupun tidak jadi dibeli oleh pengguna.



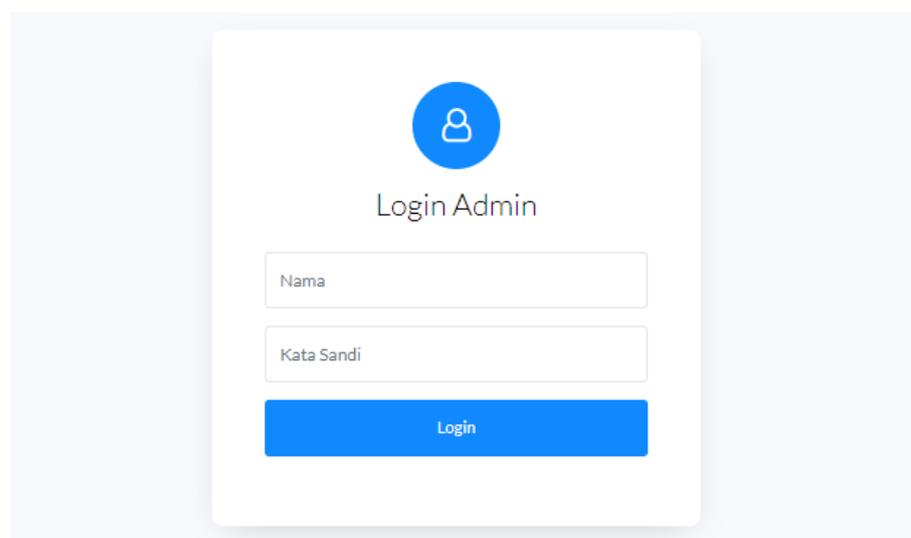
Tanggal	Produk	Total	Status
Kamis,21 April 2022	Bunga Meja Sudut	Rp 200.000	deal
Sabtu,23 April 2022	Bunga Meja Sudut	Rp 200.000	deal

Total Belanja Rp. 400.000

Gambar 4.12. Halaman Riwayat Pembelian

10. Halaman Login Admin

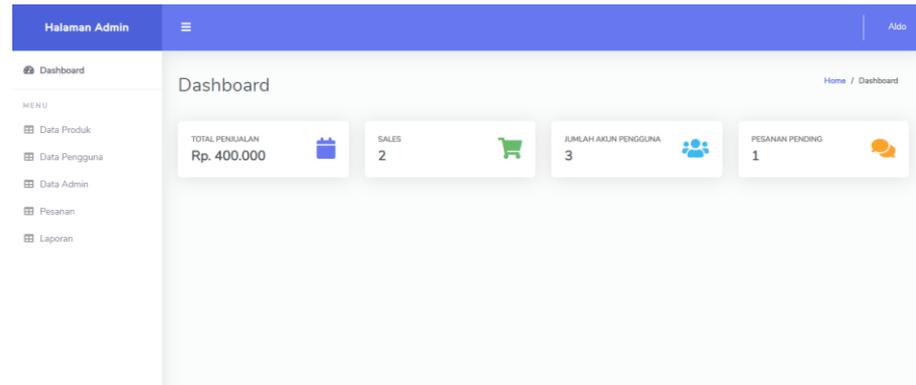
Halaman ini merupakan halaman bagi admin untuk login ke halaman admin dan mengelola data pada sistem informasi penjualan dengan memasukkan username dan password akun.



Gambar 4.13. Halaman Login Admin

11. Halaman Utama Admin

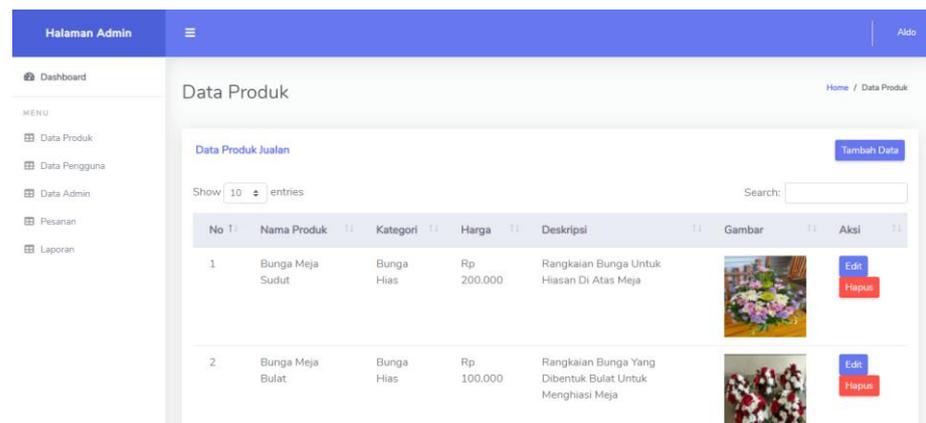
Halaman ini merupakan halaman yang pertama kali muncul ketika admin berhasil melakukan login, pada halaman ini ditampilkan data total penjualan, total sales, total pengguna dan pesanan pending.



Gambar 4.14. Halaman Utama Admin

12. Halaman Data Produk

Halaman ini merupakan halaman bagi admin untuk mengelola data produk yang dijual.



Gambar 4.15. Halaman Data Produk

13. Halaman Data Admin

Halaman ini merupakan halaman bagi admin untuk mengelola data admin pada sistem informasi.

Halaman Admin

Dashboard

MENU

- Data Produk
- Data Pengguna
- Data Admin
- Pesanan
- Laporan

Data Admin

Home / Data Admin

Data Admin Aplikasi

Tambah Data

admin

Show 10 entries

Search:

No	Nama Admin	Jenis Kelamin	Jabatan	Alamat	Nomor Hp	Aksi
1	Aldo	Laki - Laki	Staff Toko	Jalan G. Obos	082255995978	Edit Hapus

Showing 1 to 1 of 1 entries

Previous 1 Next

Gambar 4.16. Halaman Data Admin

14. Halaman Data Pengguna

Halaman ini merupakan halaman bagi admin untuk mengelola data pengguna pada sistem informasi.

Halaman Admin

Dashboard

MENU

- Data Produk
- Data Pengguna
- Data Admin
- Pesanan
- Laporan

Data Pengguna

Home / Data Pengguna

Data Pengguna Aplikasi

Show 10 entries

Search:

No	Nama Akun	Jenis Kelamin	Alamat	Nomor Hp	Aksi
1	Agus	Laki Laki	Jalan tambun raya nomor 22c	082255995978	Hapus
2	Rocky Boy Dodye	Laki-Laki	Jln. Sana sini OK	085376271823	Hapus
3					Hapus

No Nama Akun Jenis Kelamin Alamat Nomor Hp Aksi

Gambar 4.17. Halaman Data Pengguna

15. Halaman Data Pesanan

Halaman ini merupakan halaman bagi admin untuk mengelola data pesanan yang dilakukan oleh pengguna.

No	Nama Konsumen	Produk	Total Harga	Alamat	Nomor HP	Aksi
1	Surpian	Bunga Tangan	Rp 20.000	Jalan Tingang Induk No. 202	082256305905	Detail

Gambar 4.18. Halaman Data Pesanan

16. Halaman Detail Pesanan

Halaman ini merupakan halaman yang menampilkan informasi detail dari pesanan yang di lakukan oleh konsumen.

Detail Pesanan

Nama Konsumen
Surpian

Produk
Bunga Tangan

Jumlah
1

Total Harga
20000

Nomor HP
082256305905

Alamat
Jalan tingang induk No. 202

Proses Pengiriman Barang
Antar Rumah

Bukti Pembayaran
 https://louisastore.000webhostapp.com/asset/img/kosong

Status Pesanan
Pesanan Baru

Cancel Simpan Perubahan

Gambar 4.19. Halaman Detail Pesanan

17. Halaman Laporan

Halaman ini merupakan halaman yang menampilkan riwayat pesanan yang dilakukan di sistem informasi.

The screenshot shows the 'Halaman Admin' interface. On the left is a sidebar menu with options: Dashboard, Data Produk, Data Pengguna, Data Admin, Pesanan, and Laporan. The main content area is titled 'Laporan Penjualan' and contains a table of sales data. The table has 7 columns: No, Nama Konsumen, Tanggal, Produk, Total Harga, Nomor HP, and Status. There are two rows of data. Below the table, it says 'Showing 1 to 2 of 2 entries' and has 'Previous', '1', and 'Next' navigation buttons.

No	Nama Konsumen	Tanggal	Produk	Total Harga	Nomor HP	Status
1	Agus	Kamis,21 April 2022	Bunga Meja Sudut	Rp 200.000	082255995978	deal
2	Agus	Sabtu,23 April 2022	Bunga Meja Sudut	Rp 200.000	082255995978	deal

Gambar 4.20. Halaman Laporan

4.2.2 Pembahasan Hasil Responden Pengguna

Untuk mengetahui tanggapan responden terhadap kualitas sistem informasi penjualan pada Toko Bunga Louisa Floris, harus diketahui terlebih dahulu skor tertinggi (Y) dan angka terendah (X) untuk item penilaian dengan rumus berikut.

$$Y = \text{Skor tertinggi Likert} \times \text{Jumlah Responden}$$

$$X = \text{Skor terendah Likert} \times \text{Jumlah Responden}$$

Jadi, jika total skor sudah diperoleh, maka penilaian interpretasi responden terhadap sistem informasi penjualan saat ini yang digunakan adalah hasil nilai yang dihasilkan dengan menggunakan rumus index % adalah sebagai berikut.

$$\text{Index \%} = \text{total skor} / Y \times 100$$

Tabel 4.3. Persentase Nilai

Jawaban	Keterangan
0% - 19,99%	Sangat Tidak Setuju
20% - 39,99%	Tidak Setuju
40% - 59,99%	Netral
60% - 79,99%	Setuju
80% - 100%	Sangat Setuju

Berikut adalah daftar poin-poin pernyataan yang diberikan kepada responden.

Tabel 4.4. Daftar Poin Poin Pernyataan

No	Pernyataan
1	Sistem informasi yang dibuat mudah di akses oleh pengguna
2	Sistem yang dibuat sesuai kebutuhan konsumen dan penjual
3	Tampilan sistem tersusun dan mudah dipahami
4	Sistem bermanfaat untuk pengguna dan penjual
5	Tampilan sistem menarik dan tidak membosankan

Berikut ini merupakan penghitungan skala likert Kuesioner dari 20 Responden.

1. Hasil Perhitungan Pernyataan Pertama

Tabel 4.5. Hasil Perhitungan Pernyataan Pertama

Kriteria Jawaban	Bobot	Responden	Jumlah
Sangat Setuju	5	12	60
Setuju	4	8	32
Netral	3	0	0
Tidak Setuju	2	0	0
Sangat Tidak Setuju	1	0	0
Total		20	92

Dari data diatas didapatkan hasil X dan Y adalah sebagai berikut.

$$Y = 5 \times 20 = 100$$

$$X = 1 \times 20 = 20$$

Jadi, dari data diatas dapat dicari hasilnya sebagai berikut.

$$\text{Index \%} = \text{total skor} / Y \times 100$$

$$= 92/100 \times 100$$

$$= 92\%$$

=Kategori Sangat Setuju

Dari data diatas maka dapat disimpulkan bahwa responden 92% Sangat Setuju jika sistem informasi yang dibuat mudah di akses oleh pengguna.

2. Hasil Perhitungan Pernyataan Kedua

Tabel 4.6. Hasil Perhitungan Pernyataan Kedua

Kriteria Jawaban	Bobot	Responden	Jumlah
Sangat Setuju	5	13	65
Setuju	4	7	28
Netral	3	0	0
Tidak Setuju	2	0	0
Sangat Tidak Setuju	1	0	0
Total		20	93

Dari data diatas didapatkan hasil X dan Y adalah sebagai berikut.

$$Y = 5 \times 20 = 100$$

$$X = 1 \times 20 = 20$$

Jadi, dari data diatas dapat dicari hasilnya sebagai berikut.

$$\text{Index \%} = \text{total skor} / Y \times 100$$

$$= 93/100 \times 100$$

$$= 93\%$$

=Kategori Sangat Setuju

Dari data diatas maka dapat disimpulkan bahwa responden 93% Sangat Setuju jika sistem yang dibuat sesuai kebutuhan konsumen dan penjual.

3. Hasil Perhitungan Pernyataan Ketiga

Tabel 4.7. Hasil Perhitungan Pernyataan Ketiga

Kriteria Jawaban	Bobot	Responden	Jumlah
Sangat Setuju	5	12	60
Setuju	4	6	24
Netral	3	2	6
Tidak Setuju	2	0	0
Sangat Tidak Setuju	1	0	0
Total			90

Dari data diatas didapatkan hasil X dan Y adalah sebagai berikut.

$$Y = 5 \times 20 = 100$$

$$X = 1 \times 20 = 20$$

Jadi, dari data diatas dapat dicari hasilnya sebagai berikut.

$$\text{Index \%} = \text{total skor} / Y \times 100$$

$$= 90/100 \times 100$$

$$= 90\%$$

=Kategori Sangat Setuju

Dari data diatas maka dapat disimpulkan bahwa responden 90% Sangat Setuju jika tampilan sistem informasi tersusun dan mudah dipahami.

4. Hasil Perhitungan Pernyataan Keempat

Tabel 4.8. Hasil Perhitungan Pernyataan Keempat

Kriteria Jawaban	Bobot	Responden	Jumlah
Sangat Setuju	5	16	80
Setuju	4	3	12
Netral	3	1	3
Tidak Setuju	2	0	0
Sangat Tidak Setuju	1	0	0
Total		20	95

Dari data diatas didapatkan hasil X dan Y adalah sebagai berikut.

$$Y = 5 \times 20 = 100$$

$$X = 1 \times 20 = 20$$

Jadi, dari data diatas dapat dicari hasilnya sebagai berikut.

$$\text{Index \%} = \text{total skor} / Y \times 100$$

$$= 95/100 \times 100$$

$$= 95\%$$

=Kategori Sangat Setuju

Dari data diatas maka dapat disimpulkan bahwa responden 95% Sangat Setuju jika sistem informasi penjualan ini bermanfaat untuk pengguna dan penjual.

5. Hasil Perhitungan Pernyataan Kelima

Tabel 4.9. Hasil Perhitungan Pernyataan Kelima

Kriteria Jawaban	Bobot	Responden	Jumlah
Sangat Setuju	5	12	60
Setuju	4	8	32
Netral	3	0	0
Tidak Setuju	2	0	0
Sangat Tidak Setuju	1	0	0
Total			92

Dari data diatas didapatkan hasil X dan Y adalah sebagai berikut.

$$Y = 5 \times 20 = 100$$

$$X = 1 \times 20 = 20$$

Jadi, dari data diatas dapat dicari hasilnya sebagai berikut.

$$\text{Index \%} = \text{total skor} / Y \times 100$$

$$= 92/100 \times 100$$

$$= 92\%$$

=Kategori Sangat Setuju

Dari data diatas maka dapat disimpulkan bahwa responden 92%

Sangat Setuju jika sistem menarik dan tidak membosankan.

Tabel 4.10. Ukuran Ketentuan Nilai

Keterangan	Nilai
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Dengan menggunakan skala Likert, maka Hasil Responden dari keseluruhan, yaitu:

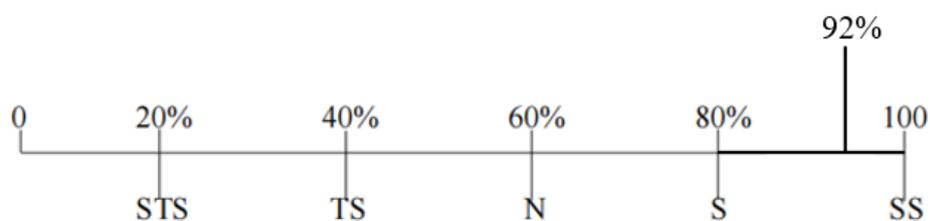
Jumlah Kriteria	X	Jumlah Responden	X	Bobot	Nilai Kategori
5	X	20	X	5	500
5	X	20	X	4	400
5	X	20	X	3	300
5	X	20	X	2	200
5	X	20	X	1	100

Berdasarkan soal kesatu, kedua, ketiga, keempat dan kelima telah diperoleh jumlah skor hasil pengumpulan data Yaitu 462, dan jumlah skor nilai kategori maksimum adalah 500. Dengan demikian “Sistem Informasi

Penjualan Pada Toko Bunga Louisa Floris Berbasis Web” menurut 20 responden yaitu :

$$\begin{aligned} \text{Total Hasil Responden} &= (462/500) \times 100 \\ &= 0,92 \times 100 \\ &= 92\% \end{aligned}$$

Jadi sikap responden terhadap sistem informasi yang dibuat sebesar 92% dan termasuk dalam kategori interval sangat setuju maka dapat digambarkan hasil presentasi respon yang telah diperoleh dengan menggunakan *skala likert* sebagai Berikut:



Gambar 4.21. Skala Likert Hasil Persentase Responden

Berdasarkan hasil perhitungan kuesioner dengan skala likert yang di nilai dari 20 responden dan 5 kriteria uji maka didapat hasil interpretasi sebesar 92% atau dengan nilai 462 dari nilai maksimal 500, maka dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian ini “Sangat Setuju” dan layak untuk digunakan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pada perancangan serta pengujian yang sudah dilakukan pada Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Bunga Louisa Floris Berbasis *Website*, maka ditarik kesimpulan yaitu:

1. Dalam penelitian ini telah dihasilkan sebuah Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Bunga Louisa Floris Berbasis *Website*.
2. Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Bunga Louisa Floris Berbasis *Website* ini dibangun dengan menggunakan aplikasi *Visual Studio Code* dan *Framework Codeigniter 3*.
3. Dari hasil pengujian black box testing yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Bunga Louisa Floris berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna tanpa ada *error* yang terjadi pada sistem informasi.
4. Berdasarkan hasil perhitungan kuesioner dengan skala likert yang di nilai dari 20 responden dan 5 kriteria uji maka di dapat hasil interpretasi sebesar 92% atau dengan nilai 462 dari nilai maksimal 500, maka dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian ini “Sangat Setuju” dan layak untuk digunakan.

5.2 Saran

Dari hasil penulisan dan kesimpulan dapat diambil beberapa saran dalam penelitian ini, penulis ingin memberikan beberapa saran yang mungkin berguna untuk pengembangan lebih lanjut yaitu:

1. Menambahkan fitur untuk memberikan review pada produk yang sudah dibeli oleh pengguna. Dengan adanya fitur ini akan membuat pembeli menjadi lebih tertarik dan penasaran dengan produk yang dijual dan tentunya pembeli akan mengetahui apa pendapat orang yang sudah memberikan review pada produk tersebut
2. Menambahkan fitur *live chat* antara pengguna dan penjual di *website*. Dengan adanya fitur tersebut akan memudahkan pembeli untuk berkomunikasi secara *realtime* melalui *website* dengan pemilik Toko Bunga Louisa Floris.

DAFTAR PUSTAKA

- A.S Rosa, M. S. (2018). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika Bandung.
- Abdullah, Thamrin, & Tantri, F. (2016). *Manajemen Pemasaran*. Depok: PT Raja Grafindo Persada.
- Ahmadi, S. (2018). Sistem Informasi Penjualan Jam Pada Toko Permata Indah Tigo Kabupaten Indragiri Hilir Berbasis Web. *Jurnal SISTEMASI*, 7.
- Anggraeni, E., & Irvini, R. (2017). *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Anggraini, Y., Pasha, D., Damayanti, & Setiawan, A. (2021). Sistem Informasi Penjualan Sepeda Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus : Orbit Station). *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 1.
- Arief, M. R. (2011). *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan*. Yogyakarta: Andi.
- Arizona. (2017). Aplikasi Pengolahan Data Anggaran Pendapatan dan Belanja Desa (APBDES) Pada Kantor Desa Bakau Kecamatan Jawai Berbasis Web. *Program Studi Teknik Informatika*, 1.
- Berman, & Evans. (2016). *Manajemen Pemasaran*. Jakarta: Erlangga.
- Destiningrum, M., & Adrian, Q. J. (2017). *Sistem Informasi Penjadwalan Dokter Berbasis Web Dengan Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus: Rumah Sakit Yukum Medical Centre)* (Vol. 11). Bandung: Teknoinfo.
- Djahir, Y., & Pratita, D. (2014). *Bahan Ajar Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta: Deeppublish.
- Hanifah, R. (2015). *Apa itu Balsamiq Mockup*. Retrieved November 15, 2020, from <https://prakerinmalang.wordpress.com/2015/12/08/apa-itu-balsamiq-mockup/>
- Hasanudin, M. (2020). Aplikasi E-Commerce Sistem Informasi Penjualan Rolling Door Berbasis Rapid Application Development. *Jurnal Pengkajian Dan Penerapan Teknik Informatika*, 12.
- Hutahaean, J. (2015). *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Deeppublish.
- Informasi, T. P. (2021). *Pedoman Tugas Akhir Program Studi Sistem Informasi*. Palangkaraya: STMIK Palangkaraya.

- Irawan, A., Risa, M., Muttaqien, M. A., & Shinnay, A. E. (2017). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pakaian Pada Cv Nonninth Inc Berbasis Online. *Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi*, 3.
- Iriadi, N., & Rosdiana, N. (2017). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Minuman Kemasan Berbasis Web Pada Toko Bambu Sejahtera Bekasi. *JURNAL KHATULISTIWA INFORMATIKA*, 5, 42-47.
- Kesuma, C., & Rahmawati, L. (2017). Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada SMK Purnama 2 Banyumas. *Indonesian Journal on Networking and Security*, 7, 1-9.
- Ladjamudin, A.-B. B. (2013). *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Munawar. (2018). *Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek dengan UML (Unified Modeling Language)*. Bandung: Informatika Bandung.
- Novita. (2012). Pengembangan Media Pembelajaran Video Untuk Melatih Kemampuan Memecahkan Masalah Pada Materi Larutan Asam Basa. *Unesa Journal of Chemical Education*, 10-16.
- Oktavia, N. (2015). *Sistematika Penulisan Karya Ilmiah*. Yogyakarta: Deepublish.
- Pratama, E., Sihombing, D., & Putra, A. (2014). Aplikasi E-library Untuk Pengelolaan Data Buku Berbasis Web Pada SMA N 1 Sungai Raya Menggunakan Model Waterfall. *Simposium Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi*2, 97-102.
- Proyanto, A., & Ulinnuha, F. (2017). Perancangan Aplikasi Penerjemah Bahasa Indonesia Ke Bahasa Jawa Untuk Media Bantu Belajar Siswa SMK Salafiyah Berbasis Android. *Indonesian Journal on Networking and Security*, 6.
- Purnama, I., & Watrianthos, R. (2018). *Sistem Informasi Kursus PHP dan MySQL*. Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia.
- Suardika. (2017). *Step by Step Desain Proyek Menggunakan UML*. Yogyakarta: ANDI.
- Sutarman. (2012). *Buku Pengantar Teknologi Informasi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Winarno, E., & Zaki, A. (2014). *Buku sakti pemrograman PHP*. Jakarta: Elex Media Komputindo.

**L
A
M
P
I
R
A
N**

Lampiran 1 : Surat Tugas Dosen Pembimbing



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

SURAT TUGAS No.580/STMIK-C.1/AK/II/2021

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

1. Nama : Ferdiyani Haris, M. Kom.
NIK : 198102232005104
Sebagai Pembimbing I dalam **Materi Penelitian dan Program**
2. Nama : Fenroy Yedithia, S. Kom., M.TI.
NIK : 199208112019102
Sebagai Pembimbing II dalam **Format Penulisan**

Untuk membimbing Tugas Akhir Mahasiswa :

- Nama : Aldo Frasetio
NIM : C1857201040
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Penjualan pada Toko Bunga Louisa Floris berbasis Web
Berlaku s/d : 28 September 2022

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

Palangka Raya, 28 September 2021

Ketua Program Studi
Sistem Informasi



Norhayati, M.Pd.
NIK 168805222011004

Tembusan :

1. Ketua STMIK Palangkaraya
2. Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal (UPMI)
3. Dosen Pembimbing yang bersangkutan
4. Arsip Program studi Sistem Informasi

Lampiran 2 : Surat Izin Penelitian

 SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
STMIK PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No. 114 ~ Telp. 0536-3224593 ~ Fax. 0536-3225515 Palangka Raya
Email: humas@stmikplk.ac.id ~ Website: www.stmikplk.ac.id

Nomor : 251./STMIK-G.I.I.AK./XII/2021
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian dan Pengumpulan Data untuk Tugas Akhir

Kepada
Yth. **Nansi Louisa Gultom**
Jalan Yos Soedarso Ujung Komplek Tanaman Hias No. 17,

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 : ALDO FRASETIO
NIM : C1857201040
Prodi (Jenjang) : Sistem Informasi (S1)
Thn. Akad. (Semester) : 2021/2022 (7)
Lama Penelitian : 17 Desember 2021 s.d 17 Januari 2022
Tempat Penelitian : TOKO LOUISA FLORIS

Dengan judul Tugas Akhir:

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA
TOKO BUNGA "LOUISA FLORIS"
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.

Palangka Raya, 17 Desember 2021

 Ketua
Suparno, M.Kom.
NIK 196901041995105

Lampiran 3 : Surat Balasan Telah Melaksanakan Penelitian

SURAT BALASAN

Hal : Balasan

Kepada Yth.
STMIK Palangkaraya
Di Tempat

Dengan Hormat,

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nansi Louisa Gultom
Jabatan : Pemilik Toko Bunga Louisa Floris

Menerangkan bahwa,

Nama : Aldo Frasetio
NIM : C1857201040
Jurusan : Sistem Informasi

Benar – benar telah melakukan penelitian mulai dari tanggal 17 Desember 2021 s/d 17 Januari 2022 di Toko Bunga Louisa Floris untuk pengumpulan data penelitian dengan Judul:

SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA TOKO BUNGA “LOUISA FLORIS” BERBASIS WEB

Demikian surat ini kami sampaikan, dan atas kerjasamanya kami mengucapkan terima kasih.

Palangka Raya, 17 Januari 2022

Hormat Kami,

Pemilik Toko Bunga Louisa Floris



Nansi Louisa Gultom

Lampiran 4 : Surat Tugas Penguji Seminar Proposal

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

**SURAT TUGAS
PENGUJI SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR**
No.006/STMIK-3.C.1/AK/I/2022

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

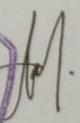
1. Nama : Agung Prabowo, S.Kom., M.MSI.
NIK : 197603272016107
Sebagai Ketua
2. Nama : Ferdiyani Haris, M.Kom.
NIK : 198102232005104
Sebagai Sekretaris
3. Nama : Fenroy Yedithia, S.Kom., M.TI.
NIK : 199208112019102
Sebagai Anggota

Tim Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir :

Nama : Aldo Frasetio
NIM : C1857201040
Hari/ Tanggal : Sabtu, 15 Januari 2022
Waktu : 08.00 sd 10.00
Judul Proposal : Sistem Informasi Penjualan pada Toko Bunga Louisa Floris berbasis Web

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

Palangka Raya, 11 Januari 2021
Ketua Program Studi
Sistem Informasi,


Noshayati, 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 5 : Kartu Konsultasi Tugas Akhir



**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA**
 Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
 Email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

**KARTU KEGIATAN KONSULTASI
TUGAS AKHIR**

Nama Mahasiswa : AUDO FPASSTIO
 NIM : C1857201040
 No. Hp : 081254008446
 Prodi : Sistem Informasi
 Tanggal Persetujuan Judul :
 Judul Tugas Akhir : SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA TOKO
BUNGA LOUISA FLORIS BERBASIS WEB

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
1	21-9-21		Pembahasan bab 1 dan bab 2	
2	13-11-21		Revisi bab 1 dan bab 2 (online)	
3	4-12-21		Revisi bab 1,2 dan bab 3 (online)	
4	4.01-22		~ Mengekspansi Market seni Pekayuh - Acc - kuant Rumb 2 -	
5	12-11-21		Pembahasan bab 1 dan bab 2 (online)	
6	30-11-21		Pembahasan bab 1,2 dan 3 (online)	
7	4.1-22		ACC	
8	25-4-22		Konsultasi bab 4 dan 5 (online)	
9	5-5-22		konsultasi bab 4 dan 5 (online)	
10	13-5-22		ACC	
11	22-4-22		Konsultasi bab 4,5 dan app (online)	
12	5-5-22		konsultasi bab 4 dan 5 (online)	
	14/5-22		Acc Sidang "Mengekspansi Market"	

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I, 

Dosen Pembimbing II, 

Lampiran 6 : Dokumentasi Observasi



Gambar 1. Observasi Bersama Ibu Nansi Pemilik Toko Bunga Louisa Floris

Lampiran 7 : Dokumentasi Wawancara



Gambar 2. Wawancara Bersama Ibu Nansi Pemilik Toko Bunga Louisa Floris



Gambar 2. Wawancara Bersama Ibu Nansi Pemilik Toko Bunga Louisa Floris

Lampiran 8 : Lembar Wawancara

LEMBAR WAWANCARA

Narasumber : Ibu Nansi Louisa Gultom

Jabatan : Pemilik Toko Bunga Louisa Floris

Lokasi : Toko Bunga Louisa Floris

Tanggal : 12 Desember 2021

N : Narasumber

P : Peneliti

P : Bagaimana Proses Penjualan Bunga di Toko Bunga Louisa Floris?

N : Proses penjualan yaa seperti penjual pada umumnya menunggu sampai ada pelanggan yang datang ke toko bunga dan melihat lihat koleksi bunga yang ada.

P : Metode penjualan yang dilakukan di Toko apakah secara offline saja?

N : Untuk metode penjualan itu yang paling utama dari kunjungan konsumen ke toko saja lalu dibarengi dengan promosi di sosmed juga seperti di facebook atau instagram.

P : Bagaimana respon dari promosi yang dilakukan di sosmed?

N : Respon yang saya terima dari promosi di sosmed cukup bagus karena banyak juga orang yang bertanya mengenai jenis produk bunga yang dijual atau ketersediaan barang nya.

P : Apakah ada kendala yang dialami ketika melakukan promosi di sosmed?

N : Iya ada, kendala yang sering saya alami adalah ketika menjelaskan jenis bunga nya karena itu kan saya harus mengirim gambar bunga nya memberitahukan nama nya dan juga harga nya, kalau cuma 1 orang perhari enak saja tapi kalau banyak yang menanyakan itu terasa lama karena harus merespon satu persatu orang.

P : Apakah promosi dengan sosmed cukup bagus untuk penjualan saat ini?

N : Iya cukup bagus karena banyak juga yang memesan lewat sosmed lalu nanti diambil di toko bahkan ada juga yang meminta untuk diantarkan ke rumah nya.

P : Apakah pihak ibu sebagai pemilik toko mengizinkan saya melakukan penelitian di Toko Bunga Louisa Floris untuk membangun website penjualan produk di toko?

N : Iya boleh silahkan saya sebagai pemilik toko memberikan ijin untuk melakukan penelitian disini.

P : Baik bu terimakasih atas kesediaannya memberikan jawaban pada wawancara ini.

N : Iya sama-sama.

Mengetahui Pemilik
Toko Louisa Floris


Nansi Louisa Gultom

Lampiran 9 : Pengujian Blackbox Testing

PENGUJIAN BLACK BOX

SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA TOKO BUNGA "LOUISA FLORIS" BERBASIS WEB

Nama Penguji : YUNIUS

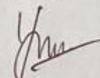
**Gunakan tanda (√) untuk mengisi angket berikut

No	Input	Hasil yang diharapkan	Hasil	
			Sesuai	Tidak Sesuai
1	Memilih produk di katalog produk	Sistem menampilkan halaman informasi detail data produk	✓	
2	Memilih menu keranjang pada halaman utama	Sistem akan menampilkan produk di keranjang	✓	
3	Memilih menu login pada halaman utama	Sistem akan menampilkan halaman login untuk pengguna	✓	
4	Memilih menu sign up pada halaman login	Sistem akan menampilkan halaman untuk registrasi akun pengguna baru	✓	
5	Mengisi username dan password di halaman login	Sistem akan menampilkan halaman utama pelanggan	✓	
6	Memilih menu bayar sekarang di halaman keranjang	Sistem akan menampilkan detail pesanan dan pembayaran	✓	
7	Memilih menu profil pada halaman utama	Sistem akan menampilkan halaman profil pengguna	✓	
8	Memilih menu riwayat pemesanan	Sistem akan menampilkan halaman riwayat pemesanan produk	✓	
9	Mengakses halaman admin melalui link login admin	Sistem menampilkan halaman login admin	✓	
10	Memasukan username dan password admin	Sistem akan menampilkan halaman utama admin	✓	
11	Memilih menu data produk	Sistem akan menampilkan halaman data produk	✓	
12	Memilih tombol tambah data dan memasukan data produk	Sistem akan menampilkan halaman tambah data produk dan berhasil menyimpan data produk	✓	
13	Memilih menu edit dan melakukan perubahan data	Sistem akan menampilkan halaman edit data produk dan berhasil menyimpan perubahan data produk	✓	
14	Memilih tombol tambah data dan memasukan data admin	Sistem akan menampilkan halaman tambah data admin dan berhasil menyimpan data admin	✓	

No	Input	Hasil yang diharapkan	Hasil	
			Sesuai	Tidak Sesuai
15	Memilih menu edit dan melakukan perubahan data	Sistem akan menampilkan halaman edit data admin dan berhasil menyimpan perubahan data admin	✓	
16	Memilih menu data pengguna	Sistem akan menampilkan halaman data pengguna	✓	
17	Memilih menu data pesanan	Sistem akan menampilkan halaman data pesanan	✓	
18	Memilih menu detail pada tabel pesanan	Sistem akan menampilkan halaman detail pesanan	✓	
19	Memilih menu laporan penjualan	Sistem akan menampilkan halaman laporan penjualan	✓	

Komentar :

Palangkaraya, 20 Mei 2022

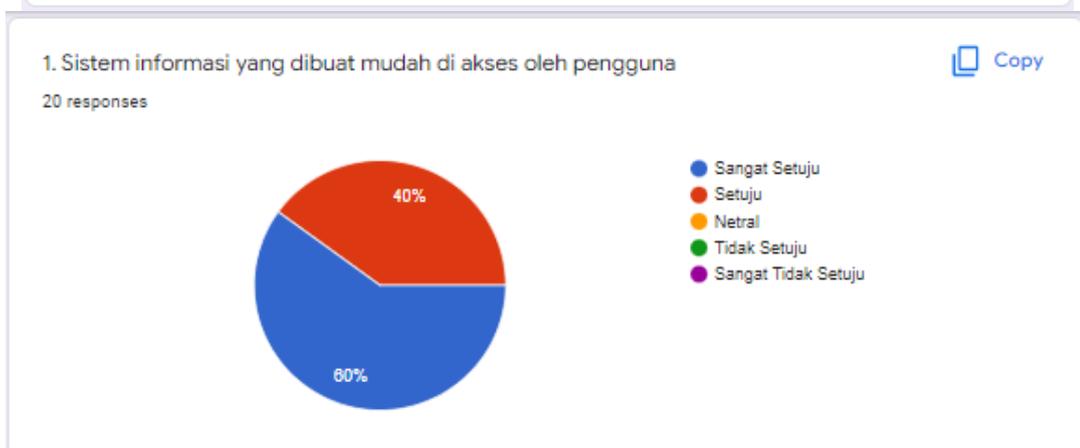


Yunius, S.Kom

Lampiran 10 : Kuesioner Penelitian

Nama (Inisial)
20 responses

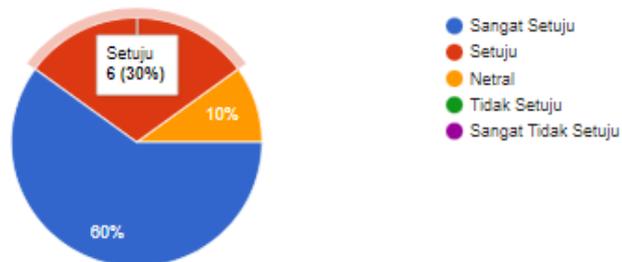
Murnia
Subanto
Bahtiar
Herman
Rizal
Firdaus
Susanto
Indri
Louisa



3. Tampilan sistem tersusun dan mudah dipahami

 Copy

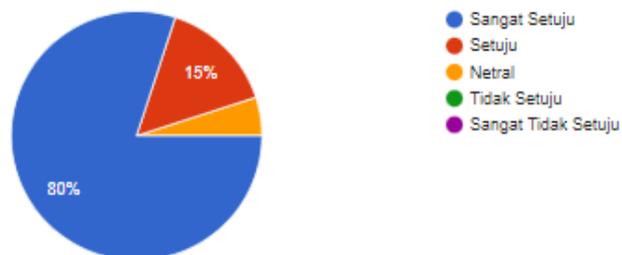
20 responses



4. Sistem bermanfaat untuk pengguna dan penjual

 Copy

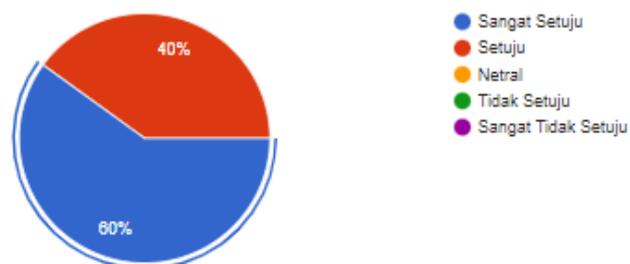
20 responses



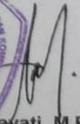
5. Tampilan sistem menarik dan tidak membosankan

 Copy

20 responses



Lampiran 11 : Surat Tugas Penguji Tugas Akhir

	SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER (STMIK) PALANGKARAYA Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3224593, 3225515 Fax. 0536-3225515 Palangka Raya email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id
SURAT TUGAS PENGUJI TUGAS AKHIR No.236/STMIK-3.C.1/AK/VI/2022	
Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya menugaskan kepada nama-nama berikut :	
1. Nama	: Rommi Kaestria, M.Kom
NIK	: 198605242011103
Sebagai Ketua	
2. Nama	: Drs. Heri Purwanto, M.Pd
NIK	: 196702041995103
Sebagai Sekretaris	
3. Nama	: Agung Prabowo, S.Kom., M.MSI.
NIK	: 197603272016107
Sebagai Anggota	
4. Nama	: Ferdyani Haris, M.Kom.
NIK	: 198102232005104
Sebagai Anggota	
5. Nama	: Fenroy Yedithia, S.Kom., M.TI.
NIK	: 199208112019102
Sebagai Anggota	
Tim Penguji Tugas Akhir mahasiswa :	
Nama	: ALDO FRASETIO
NIM	: C1857201040
Hari/ Tanggal	: Sabtu, 18 Juni 2022
Waktu	: 10.30 sd 12.30 WIB
Judul Tugas Akhir	: SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA TOKO BUNGA LOUISA FLORIS BERBASIS WEB
Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggungjawab.	
Palangka Raya, 11 Juni 2022	
Ketua Program Studi Sistem Informasi,	
 Komayati, M.Pd. NIK. 197810102005003	
Tembusan :	
1. Ketua STMIK Palangkaraya	
2. Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal (UPMI)	
3. Dosen Yang Menguji	
4. Mahasiswa Yang Bersangkutan	
*) Harap Diberitahukan 3 (Satu) Hari Sebelumnya Setiap Dosen Penguji Melalui SMS/WA	