

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS
BERBASIS WEB UNTUK PEMETAAN LOKASI SALON
KECANTIKAN DI KOTA PALANGKA RAYA**

PROPOSAL TUGAS AKHIR

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



Oleh:

ANDINI
NIM C2057201078
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2024**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS
BERBASIS WEB UNTUK PEMETAAN LOKASI SALON
KECANTIKAN DI KOTA PALANGKA RAYA**

PROPOSAL TUGAS AKHIR

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

Oleh:

ANDINI
NIM C2057201078
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2024**

PERSETUJUAN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS BERBASIS WEB UNTUK PEMETAAN LOKASI SALON KECANTIKAN DI KOTA PALANGKA RAYA

Proposal Tugas Akhir ini telah disetujui untuk diseminarkan.

Pembimbing I,



Ferdiyani Haris, M.Kom.
NIK. 198102232005104

Pembimbing II,



Deden Andriawan, M.Kom.
NIK. 198610172018102



Mengetahui,
Ketua STMIK Palangkaraya


Sholihah, M.Kom.
NIK. 196901041995105

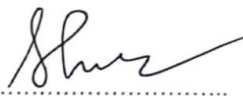
PENGESAHAN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS BERBASIS WEB UNTUK PEMETAAN LOKASI SALON KECANTIKAN DI KOTA PALANGKA RAYA

Proposal Tugas Akhir ini telah diseminarkan, dinilai, dan disahkan
oleh Tim Penguji Seminar pada tanggal 14 Maret 2024

Tim Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir :

1. Susi Hendartie, M.Kom.
Ketua


.....

2. Ferdiyani Haris, M.Kom.
Sekretaris


.....

3. Deden Andriawan, M.Kom.
Anggota


.....

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Kajian Teori.....	5
2.2 Penelitian yang Relevan.....	18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	21
3.1 Tinjauan Umum.....	22
3.2 Jenis Penelitian.....	22
3.3 Desain Penelitian.....	23
3.4 Instrumen Penelitian.....	26
3.5 Teknik Analisis dan Prosedur Pengumpulan Data.....	28
3.6 Analisis Kebutuhan.....	30
3.7 Desain Sistem.....	33
3.8 Jadwal Penelitian.....	47
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.2 Penelitian yang relevan	19
Tabel 3.1 Analisis <i>PIECES</i>	28
Tabel 3.2 Tabel admin.....	41
Tabel 3.3 Tabel salon	41
Tabel 3.4 Tabel Jadwal Penelitian	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode <i>Waterfall</i>	8
Gambar 2.2 Simbol-simbol pada <i>Use Case Diagram</i>	12
Gambar 2.3 Simbol-simbol <i>Activity Diagram</i>	13
Gambar 2.4 Simbol-simbol pada <i>Sequence Diagram</i>	14
Gambar 2.5 Simbol-simbol pada <i>Class Diagram</i>	15
Gambar 2.6 Logo <i>Balsamiq mockup</i>	16
Gambar 2.7 Logo <i>figma</i>	16
Gambar 2.8 Logo <i>Draw.io</i>	17
Gambar 3.1 Desain Penelitian.....	23
Gambar 3.2 Use Case Diagram.....	34
Gambar 3.3 <i>activity login</i> admin.....	35
Gambar 3.4 <i>activity diagram</i> kelola data salon.....	36
Gambar 3.5 <i>activity diagram</i> customer.....	37
Gambar 3.6 <i>Sequence diagram login</i> admin.....	38
Gambar 3.7 <i>Sequence diagram</i> kelola data salon	38
Gambar 3.8 <i>Sequence diagram customer</i>	39
Gambar 3.9 <i>Class Diagram</i>	40
Gambar 3.10 Desain <i>Interface</i> Halaman <i>Dashboard</i>	42
Gambar 3.11 Desain Halaman Tambah Data Salon Admin	43
Gambar 3.12 Desain <i>Interface</i> Halaman Detail Salon	43
Gambar 3.13 Desain Halaman <i>Login</i> Admin	44
Gambar 3.14 Desain Halaman <i>Dashboard</i> Admin	44
Gambar 3.15 Desain Halaman Tambah Data Salon Admin	45
Gambar 3.16 Desain Halaman Edit Data Salon Admin	45
Gambar 3. 17 Desain Halaman Hapus Data Admin	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Tugas Dosen Pembimbing

Lampiran 2 Surat Permohon Ijin Penelitian

Lampiran 3 Surat Pemberian Ijin Penelitian

Lampiran 4 Kartu Kegiatan Konsultasi

Lampiran 5 Lembar Observasi

Lampiran 6 Lembar Wawancara

Lampiran 7 Dokumentasi

Lampiran 8 Tanda Hadir Seminar Proposal Tugas Akhir

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Salon kecantikan merupakan tempat usaha yang bergerak di bidang jasa kecantikan yang berhubungan dengan perawatan kecantikan. Saat ini, terdapat banyak salon kecantikan yang beroperasi di Kota Palangka Raya. Namun, informasi tentang lokasi salon kecantikan tersebut masih belum terintegrasi dan mudah diakses oleh masyarakat. Pemilik salon kecantikan biasanya hanya memberikan informasi alamat salon kecantikan melalui sosial media seperti *Instagram*. Informasi yang diberikan oleh pemilik salon kecantikan tentunya sangat terbatas, sehingga masyarakat umum masih kebingungan untuk mencari alamat salon kecantikan tersebut. Hal ini menyebabkan masyarakat kesulitan untuk menemukan salon kecantikan yang sesuai dengan kebutuhan mereka.

Sistem informasi geografis merupakan salah satu teknologi yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Sistem informasi geografis berbasis *web* merupakan salah satu teknologi yang dapat digunakan untuk memetakan lokasi salon kecantikan di Kota Palangka Raya. Dengan adanya sistem informasi geografis tersebut, masyarakat dapat dengan mudah menemukan salon kecantikan yang mereka cari. Informasi berbasis *web* mudah didapat karena koneksi internet sudah sangat mudah diperoleh.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis bermaksud melakukan sebuah penelitian dengan judul “**Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Lokasi Salon Kecantikan Di Kota Palangka Raya**”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat dirumuskan masalah penelitian ini adalah bagaimana Menganalisis Dan Merancang Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Lokasi Salon Kecantikan Yang Ada di Kota Palangka Raya?

1.3 Batasan Masalah

Agar permasalahan dalam penelitian ini tidak melebar luas, maka dalam penelitian ini penulis memberi batasan sebagai berikut :

- a. Pengklasifikasian salon kecantikan yang ada di kota Palangka Raya.
Data yang digunakan adalah data informasi salon dan data fasilitas pendukung berdasarkan ketersediaan data pada HBD Beauty Salon dan Ratri Ayu Salon.
- b. Dalam analisis dan perancangan sistem informasi ini ada dua hak akses, yang pertama admin memiliki akses penuh untuk mengelola sistem informasi geografis yaitu data salon kecantikan. Yang kedua *customer* memiliki akses untuk mencari informasi salon kecantikan berdasarkan kriteria tertentu, seperti lokasi alamat, jam operasional, layanan yang ditawarkan, dan harga.
- c. Metode analisis dalam penelitian ini adalah analisis *PIECES*

- d. Alat yang digunakan untuk merancang sistem ini menggunakan *draw.io* untuk desain proses dan *balsamiq mockup, figma* untuk desain *user interface*.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Adapun tujuan dan manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang diharapkan penulis dalam penelitian ini adalah untuk menghasilkan perancangan sistem informasi geografis berbasis *web* untuk pemetaan lokasi salon kecantikan yang ada di kota Palangka Raya.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah :

- a. Bagi penulis, agar mampu mengembangkan ilmu pengetahuan yang telah didapat selama mengikuti proses perkuliahan berlangsung.
- b. Bagi STMIK Palangkaraya, Sebagai bahan referensi serta menambah karya ilmiah pada perpustakaan kampus STMIK Palangkaraya, Untuk menambah ilmu pengetahuan dan sebagai rujukan bagi penulis selanjutnya.
- c. Bagi pemilik salon, diharapkan dengan adanya analisis dan perancangan sistem informasi geografis berbasis *web* untuk pemetaan lokasi salon kecantikan di kota Palangka Raya, dapat memberikan informasi yang lengkap dan akurat tentang lokasi salon kecantikan, sehingga dapat meningkatkan visibilitas dan daya saing salon.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika Penulisan pada penelitian ini yaitu:

BAB I : Pendahuluan

Pada bab ini terdiri dari latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, sistematika penulisan.

BAB II : Tinjauan Pustaka

Pada Bab ini terdiri dari tinjauan pustaka, kajian teori dan penelitian yang relevan.

BAB III : Metode Penelitian

Pada bab ini terdiri dari tinjauan pustaka, jenis, penelitian, Desain penelitian, instrumen penelitian, teknik analisis dan prosedur pengumpulan data, analisis kebutuhan, desain sistem, dan desain penelitian.buat.

BAB IV : Hasil dan Pembahasan

Pada bab ini akan menjelaskan mengenai hasil rancangan, penelitian serta pembahasan temuan-temuan yang ditemukan serta memberikan solusinya.

BAB V : Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran dari bab-bab sebelumnya.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

Pada bab ini akan dijelaskan dasar-dasar teori yang berkaitan dengan topik penelitian, pemodelan yang digunakan dan perangkat lunak yang digunakan.

2.1.1 Teori yang berkaitan dengan topik penelitian

Adapun teori yang berkaitan dengan topik penelitian analisis dan perancangan sistem informasi geografis berbasis web untuk pemetaan lokasi salon kecantikan di kota Palangka Raya adalah sebagai berikut:

a. Analisis

Menurut Septiani, dkk (2020) analisis adalah kegiatan berpikir untuk menguraikan suatu keseluruhan menjadi komponen sehingga dapat mengenal tanda-tanda komponen, hubungannya satu sama lain dan fungsi masing-masing dalam satu keseluruhan yang terpadu.

Menurut Fanesyah Musvina, dkk (2022) analisis merupakan dasar dalam merancang dan merencanakan sebuah sistem yang akan diterapkan sesuai kebutuhan.

Berdasarkan teori yang telah dikemukakan di atas, dapat disimpulkan bahwa analisis adalah merancang dan merencanakan sebuah sistem yang akan diterapkan sesuai kebutuhan.

b. Perancangan

Menurut Nora, dkk, (2022) perancangan adalah suatu proses yang bertujuan untuk menganalisis, menilai memperbaiki dan menyusun suatu sistem, baik sistem fisik maupun non fisik yang optimum untuk waktu yang akan datang dengan memanfaatkan informasi yang ada.

Menurut Sofyan, dkk dalam Firdaus dan Husain (2023)

perancangan atau desain didefinisikan sebagai proses aplikasi berbagai teknik dan prinsip bagi tujuan pendefinisian suatu perangkat, suatu proses dan atau sistem dalam detail yang memadai untuk memungkinkan realisasi fisiknya.

Berdasarkan teori yang telah dikemukakan di atas, dapat disimpulkan bahwa perancangan adalah suatu proses merancang dan menentukan, dan mendesain dan menyusun suatu sistem yang baru.

c. Sistem Informasi

Menurut Anggraini, dkk (2020) sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan.

Menurut Wijaya dan Hendrastuty (2022) sistem informasi adalah suatu sistem pada suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, yang berfungsi sebagai operasi organisasi yang memiliki sifat manajerial dengan aktivitas strategi dari suatu organisasi untuk mempersiapkan kepada pihak luater tentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Berdasarkan teori yang telah dikemukakan di atas, dapat di tarik kesimpulan bahwa sistem informasi adalah suatu sistem pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi yang mempertemukan kebutuhan bersifat manajerial dari suatu organisasi dengan laporan-laporan yang diperlukan.

d. Sistem Informasi Geografis

Menurut Grace, dkk (2018) sistem informasi Geografi merupakan kumpulan data geografi (spasial) dan data dokumen (nonspasial) yang terorganisir dandapat dimanipulasi.

Menurut Susanto (2021) sistem informasi georafis atau *Georaphic Information Sistem* (GIS) merupakan suatu sistem informasi yang berbasis komputer, dirancang untuk bekerja dengan menggunakan data yang memiliki informasi spasial (bereferensi keruangan).

Berdasarkan teori yang telah dikemukakan di atas, dapat di tarik kesimpulan bahwa sistem informasi geografis merupakan kumpulan data geografi yang berbasis komputer dengan menggunakan data yang memiliki informasi spasial.

e. Salon

Menurut Haryanto dan Wyona (2020) salon adalah bentuk usaha yang berkaitan dengan perawatan kosmetika, wajah, dan rambut, baik untuk laki-laki maupun perempuan. Salon kecantikan adalah wadah untuk memperindah dan mempercantik bagian tubuh tertentu dengan adanya perawatan yang berhubungan dengan perawatan mulai dari ujung rambut hingga ujung kaki.

Menurut Anisa (2023) salon adalah fasilitas umum yang menyediakan kebutuhan penunjang, khususnya bagi para wanita sebagai tempat untuk perawatan kesehatan kulit, rambut dan tubuh dengan perawatan secara manual atau modern yang dilakukan tanpa tindakan operasi.

Berdasarkan pendapat yang dikemukakan diatas dapat di tarik kesimpulan bahwa salon bentuk usaha yang berkaitan dengan perawatan kosmetika, wajah, dan rambut, dengan perawatan secara manual atau modern yang dilakukan tanpa tindakan operasi.

f. Website

Menurut Lestari, dkk (2022) merupakan sekumpulan media informasi berbasis jaringan komputer yang terangkum dalam sebuah domain melalui koneksi internet.

Menurut Romadhon dan Yudhistira (2021) *Website* adalah kumpulan informasi/kumpulan *page* yang biasa diakses lewat jalur *internet*.

Berdasarkan teori yang telah dikemukakan di atas, dapat di tarik kesimpulan *web* adalah sekumpulan media informasi informasi yang

biasa diakses lewat jalur *internet*.

2.1.2 Pemodelan yang digunakan

Adapun teori pemodelan yang digunakan dengan topik penelitian analisis dan perancangan sistem informasi geografis berbasis web untuk pemetaan lokasi salon kecantikan di kota Palangka Raya adalah sebagai berikut :

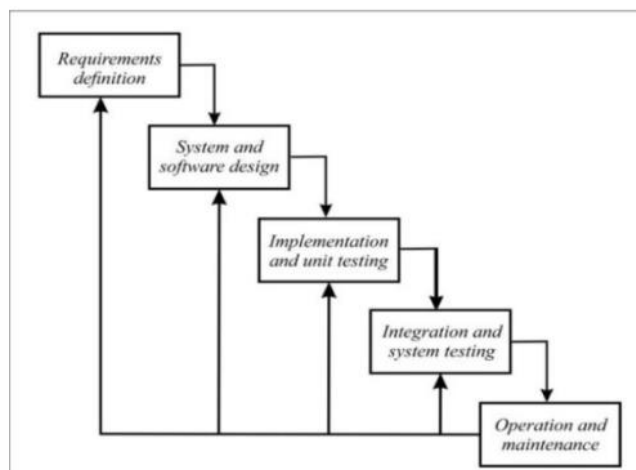
a. Metode Model *Waterfall*

Menurut Wijaya dan Hendrastuty (2022) Model air terjun (*waterfall*) atau yang biasa disebut sekuensial linier atau siklus hidup klasik yaitu model yang memberikan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara terorganisir dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian, dan tahap pendukung pengguna.

Menurut Sommerville dalam Romadhon dan Yudhistira (2021) metode *waterfall* memiliki tahapan utama dari Waterfall Model yang mencerminkan aktifitas pengembangan dasar. Terdapat 5 tahapan pada Metode Waterfall, yaitu *requirement analysis and definition*, *system and software design*, *implementation and unit testing*, *integration and system testing*, dan *operation and maintenance* pengujian.

Berdasarkan teori yang telah dikemukakan di atas, dapat di tarik kesimpulan Model *Waterfall* yaitu pendekatan alur hidup perangkat lunak secara terorganisir memiliki 5 tahapan.

Berikut adalah gambar model air terjun/ *Model Waterfall*



Gambar 2.1 Metode *Waterfall*

Sumber Sommerville dalam Romadhon dan Yudhistira (2021)

- 1) *Requirement analysis and definition*, adalah tahapan penetapan fitur, kendala dan tujuan sistem melalui konsultasi dengan penggunaan sistem melalui konsultasi dengan pengguna sistem. Semua hal tersebut akan ditetapkan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi sistem.
- 2) *System and software design*, pada tahap ini akan dibentuk suatu arsitektur sistem berdasarkan persyaratan yang telah ditetapkan. Selain itu juga, dilakukan identifikasi dan penggambaran terhadap abstraksi dasar sistem perangkat lunak beserta hubungan hubungannya.
- 3) *Implementation and unit testing*, dalam tahapan ini, hasil dari desain perangkat lunak akan direalisasikan sebagai satu set program atau unit program. Setiap unit akan diuji apakah sudah memenuhi persyaratan spesifikasinya.
- 4) *Integration and system testing*, dalam tahap ini, setiap unit program akan diintegrasikan satu sama lain dan diuji sebagai satu sistem yang utuh untuk memastikan sistem sudah memenuhi persyaratan yang ada. Setelah itu sistem akan dikirim ke pengguna sistem.
- 5) *Operation and maintenance*, dalam tahap ini, sistem diinstal dan mulai digunakan. Selain itu juga memperbaiki error yang tidak ditemukan pada tahap pembuatan. Dalam tahap ini juga dilakukan pengembangan sistem seperti penambahan fitur dan fungsi baru.

b. Analisis *PIECES*

Menurut Whitten dan Bentley dalam Arum (2020) *PIECES framework* merupakan sebuah *framework* yang berisi kategori-kategori

pengklasifikasian masalah dan membuat pemecahan dari masalah tersebut. Klasifikasi tersebut dibagi menjadi enam kategori sesuai dengan urutan, yaitu *Performance*, *Information*, *Economics*, *Control*, *Efficiency*, dan *Service*.

Menurut Hetty Meileni, dkk (2020) *PIECES* merupakan sebuah alat yang digunakan untuk menilai kelayakan sistem. Kriteria-kriteria yang tercantum didalam *PIECES* dapat digunakan untuk melihat pengembangan sistem yang akan dilakukan, sehingga ketika sistem tersebut diimplementasi terbebas dari kesalahan-kesalahan sintaks dan program.

Dengan melakukan analisis *PIECES* ditentukanlah masalah utamanya agar dilakukan perbaikan yaitu :

- 1) Analisis Kinerja Sistem (*Performance*) Dilakukan untuk mengetahui kinerja sebuah sistem, kinerja didapatkan seberapa cepat data ditampilkan.
- 2) Analisis Informasi (*Information*) Analisis ini digunakan untuk mengetahui seberapa jelas informasi yang didapatkan ketika dilakukan pencarian pada sistem yang dibuat.
- 3) Nilai Ekonomis (*Economics*) Analisis ini dilakukan untuk menilai suatu sistem dari sisi ekonominya atau biaya. Seberapa besar biaya yang dikeluarkan untuk membangun sebuah sistem.
- 4) Analisis Pengamanan dan Pengendalian (*Control*) Perlu dilakukan pengawasan agar sistem dapat berjalan dengan baik.
- 5) Analisis Efisiensi (*Efficiency*) Sistem yang baik adalah yang mampu bekerja secara efektif dan efisien. Penggunaan menu atau fitur pada suatu sistem menentukan efisiensi sebuah sistem.
- 6) Analisis Pelayanan (*Service*) Suatu sistem akan berjalan dengan baik jika diimbangi dengan pelayanan yang baik. Suatu sistem

idealnya memiliki fitur layanan yang menjembatani pengguna dan pengelola sistem sehingga terjadi interaksi sistem yang baik.

Berdasarkan teori yang telah dikemukakan di atas, dapat di tarik kesimpulan Analisis *PIECES* merupakan sebuah *framework* yang berisi kriteria-kriteria yang digunakan untuk melihat pengembangan sistem yang akan dilakukan.

c. Penelitian Kualitatif

Menurut Dr. Abdul Fattah Nasution, M.Pd, (2023) penelitian kualitatif merupakan penelitian yang bersifat deskriptif dengan kecenderungan menggunakan analisis. Proses penelitian dan makna lebih diutamakan dalam penelitian ini. Penelitian kualitatif menganalisis dan menafsirkan suatu fakta, gejala serta peristiwa berdasarkan apa yang terjadi sehingga menjadi bahan kajian untuk ditindaklanjuti.

Menurut Denzin dan Lincoln dalam Fadli (2021) penelitian kualitatif merupakan penelitian menggunakan latar alamiah dengan maksud menafsirkan sebuah fenomena yang terjadi dan dilakukan dengan jalan melibatkan berbagai metode yang ada.

Berdasarkan teori yang telah dikemukakan di atas, dapat di tarik kesimpulan kualitatif adalah metode penelitian yang bersifat deskriptif dengan dilakukan dengan jalan melibatkan berbagai metode yang ada.

d. *Unified Modeling Language (UML)*

Menurut Abdillah, dkk (2019) *UML* adalah salah satu metode dalam teknik rekayasa perangkat lunak yang digunakan untuk menggambarkan alur dan cara kerja sistem, fungsi, tujuan dan mekanisme kontrol sistem tersebut.

Menurut A.Mubarak dalam Susilowati dan Pakusadewa (2023) *Unified Modelling Language (UML)* adalah sebuah bahasa yang

berdasarkan grafik atau gambar untuk memvisualisasi, menspesifikasikan, membangun, dan pendokumentasian dari sebuah sistem pengembangan *software berbasis Object-Oriented*.

Berdasarkan teori yang telah dikemukakan di atas, dapat di tarik kesimpulan *Unified Modelling Language (UML)* adalah sebuah bahasa yang berdasarkan grafik atau gambar untuk menggambarkan alur dan cara kerja sistem, fungsi, tujuan dan mekanisme kontrol sistem tersebut.

1) *Use Case Diagram*

Use case diagram merupakan pemodelan perilaku (*behavior*) dari suatu sistem yang dibutuhkan serta diharapkan pengguna.

Berikut adalah simbol-simbol pada *Use Case Diagram* :

Simbol	Nama	Deskripsi
	Actor	Digunakan untuk menjelaskan sesuatu atau seseorang yang sedang berinteraksi dengan sistem.
	Use Case	Menggambarkan suatu perilaku dari sistem tanpa mengungkapkan struktur internal dari sistem tersebut.
	Assosiation	Jalur komunikasi antar actor dengan use case yang saling berpartisipasi.
 <<extend>>	Extend	Penambahan perilaku ke dalam use case dasar yang tidak tahu tentang hal tersebut.
	Use case generalization	Hubungan antara use case umum dengan use case yang lebih spesifik, yang mewarisi dan menambah fitur terhadapnya.
 <<include>>	Include	Penambahan perilaku ke dalam use case dasar yang secara eksplisit menjelaskan penambahannya.

Gambar 2.2 Simbol-simbol pada *Use Case Diagram*
Sumber Susilowati dan Pakusadewa (2023)

2) Activity Diagram

Activity Diagram aktivitas menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Berikut adalah simbol-simbol pada *Activity Diagram* :

Simbol	Nama	Deskripsi
	Initial	Menunjukkan di mana aliran kerja dimulai.
	Final	Menunjukkan di mana aliran kerja berakhir.
	Action	Langkah-langkah dalam sebuah activity.
	Decision	Menunjukkan di mana keputusan akan dibuat.
	Swimlane	Mengelompokkan activity berdasarkan actor.

Gambar 2.3 Simbol-simbol *Activity Diagram*

Sumber Susilowati dan Pakusadewa (2023)

3) Sequence Diagram

Sequence Diagram menggambarkan kelakuan objek pada use case dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan message yang dikirim dan diterima antar objek. Berikut adalah simbol-simbol pada *Sequence Diagram* :

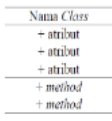
Simbol	Deskripsi
Aktor  Atau 	Orang, proses, sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun aktor adalah gambar orang tapi belum tentu merupakan orang.
Objek & Garis Hidup  	Objek adalah sesuatu yang menyatakan objek mana yang berinteraksi pesan. Garis Hidup adalah sesuatu yang menyatakan kehidupan suatu objek.
Waktu Aktif 	Menyatakan objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi, semua yang terhubung dengan waktu aktif ini adalah sebuah tahapan yang dilakukan didalamnya.
Pesan tipe call  	Menyatakan suatu objek memanggil operasi/methode yang ada pada objek lain atau dirinya sendiri.
Pesan tipe return 	Menyatakan bahwa suatu objek yang telah menjalankan suatu operasi atau metode menghasilkan suatu kembalian ke objek tertentu.

Gambar 2.4 Simbol-simbol pada *Sequence Diagram*

Sumber Nasril dan Ghina Aribah (2018)

4) *Class Diagram*

Class Diagram menggambarkan serta deskripsi dari class, atribut dan objek serta hubungan satu sama lain. *Class diagram* dapat memberikan pandangan global atas sebuah sistem. Berikut adalah simbol-simbol pada *Class Diagram* :

Simbol	Nama	Deskripsi
	Class	Himpunan objek-objek dari berbagai atribut yang me-miliki operasi yang sama.
	Association	Relasi antar kelas dengan makna umum dan biasanya disertai multiplicity.
	Directed Association	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas lain.
	Aggregation	Mengindikasikan keseluruhan bagian relationship disebut sebagai relasi.
	Composition	Relasi Composition terhadap class tempat dia bergantung.
	Dependency	Menunjukkan operasi pada suatu class yang menggunakan class yang lain.

Gambar 2.5 Simbol-simbol pada *Class Diagram*

Sumber Susilowati dan Pakusadewa (2023)

e. Basis Data

Menurut Elmasri dan Navathe dalam Mardiono dkk, (2019)

database merupakan sekumpulan dari data yang terintegrasi.

Menurut Alhadi Saputra dalam Brawijaya, dkk (2020) database adalah kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut.

Berdasarkan teori yang telah dikemukakan di atas, dapat di tarik kesimpulan basis data adalah sekumpulan dari data yang terintegrasi yang disimpan di dalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut.

2.1.3 Perangkat Lunak Yang Digunakan

Adapun Perangkat Lunak yang digunakan untuk analisis dan perancangan sistem informasi geografis berbasis web untuk pemetaan lokasi salon kecantikan di kota Palangka Raya adalah sebagai berikut:

a. *Balsamiq Mockup*



Gambar 2.6 Logo *Balsamiq mockup*

Menurut Munawar dkk dalam Oktora (2023) *Balsamiq mockups* adalah salah satu program aplikasi yang digunakan dalam pembuatan tampilan *User Interface* dari sebuah aplikasi terbaik.

Menurut Lestari, dkk (2022) *Balsamiq Mockup* adalah sebuah platform desain berfungsi untuk membuat tiruan atau prototipe dari sesuatu. Platform ini dapat digunakan untuk membuat sketsa digital dari produk dan memberikan fasilitas yang sangat banyak untuk membantu melakukannya.

Berdasarkan teori yang telah dikemukakan di atas, dapat di tarik kesimpulan *Balsamiq Mockup* adalah aplikasi pembuatan desain atau digunakan dalam pembuatan tampilan *User Interface* dari sebuah aplikasi.

b. *Figma*



Gambar 2.7 Logo *figma*

Menurut Suparman, dkk (2023) *Figma* adalah salah satu tools atau aplikasi desain yang dapat digunakan pada *windows* untuk

membuat *prototype* aplikasi serta berbagai desain lainnya.

Menurut Al-Faruq, dkk, (2022) *Figma* adalah salah satu *design tool* yang biasanya digunakan untuk membuat tampilan aplikasi *mobile, desktop, website* dan lain-lain.

Berdasarkan teori yang telah dikemukakan di atas, dapat di tarik kesimpulan *Figma* adalah aplikasi desain yang dapat digunakan pada *windows* untuk membuat *prototype* aplikasi *mobile, desktop, website* dan lain-lain.

c. *Draw.io*



Gambar 2.8 Logo *Draw.io*

Menurut Sumargo dan Bezaliel Kokoh (2021) *Draw.io* adalah sebuah *website* yang didesain khusus untuk menggambarkan diagram secara online.

Menurut Lestari, dkk (2022) *Draw.io* adalah platfrom menggambar grafik, *flowchart, charts network* diagram dan lain-lain.

Berdasarkan teori yang telah dikemukakan di atas, dapat di tarik kesimpulan *Draw.io* adalah sebuah *website* online untuk menggambar grafik, *flowchart, charts network* diagram dan lain-lain.

2.2 Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan adalah kajian sistematis tentang informasi hasil penelitian orang lain yang disajikan dalam bentuk pustaka, yang dikaitkan dengan masalah penelitian yang sedang diteliti. Kajian ini memaparkan ringkasan hasil penelitian yang relevan yang mendukung judul penelitian. Penelitian yang relevan digunakan sebagai pembandingan dan acuan untuk mendukung penelitian dari judul yang diambil. Berikut adalah penelitian yang relevan berupa karya tulis yang memiliki tema yang sama dapat dilihat pada tabel 2.2.

Tabel 2.1 Penelitian yang relevan

No	Penulis/Tahun	Judul	Penjelasan
1	2	3	4
1.	Pradana dan Assegaff /2019	Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Geografis Pemetaan Sekolah Di Kabupaten Tanjung Jabung Barat	Hasil penelitian ini memberikan rancangan sistem sistem informasi geografis ini memberikan informasi dengan mudah mengetahui lokasi sekolah dan informasi sekolah yang mereka butuhkan.
2.	Putri dan Waljiyanto /2020	Analisis Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk Penentuan Lokasi Homestay Wisata (Studi Kasus: Desa Sendang, Kecamatan Wonogiri, Kabupaten Wonogiri)	Hasil penelitian ini bahwa SIG yang dipadukan dengan AHP mampu menganalisis kesesuaian lahan untuk digunakan sebagai lokasi <i>homestay</i> di Desa Sendang dan menghasilkan 4 kelas kesesuaian lahan, yaitu S1, S2, S3, dan N. AHP sendiri berguna untuk menentukan tingkatan kepentingan dari kriteria yang digunakan.
3	Rozak (2021)	Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Geografis Pemetaan Hama Tanaman Padi	Hasil penelitian ini bahwa informasi data hama pada tanaman padi di pringsewu dapat dilihat dalam bentuk sistem informasi <i>geografis</i> dengan cara pencarian data hama tersebut pada <i>google map api</i> yang tersedia pada sistem informasi <i>geografis</i> pemetaan hama pada tanaman padi di pringsewu.

1	2	3	4
4	Abdulghani dan Ubaedilah (2018)	Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Geografis Sebaran Tanah Penduduk (Studi Kasus Desa Tanjungsari, Kab. Cianjur)	Hasil penelitian ini menghasilkan Sistem Informasi Geografis Sebaran Tanah Penduduk sebuah sistem yang digunakan untuk mengelola administrasi Buku C dan dokumentasi Surat Pemberitahuan Pajak Terutang secara sistematis. Keuntungan di bangunya sistem ini tugas kantor Kepala Desa dapat lebih mudah dalam penambahan, pembaharuan dan pencarian informasi Buku C dan dokumentasi Surat Pemberitahuan Pajak Terutang.
5	Pradana dan Assegaff (2019)	Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Geografis Pemetaan Sekolah Di Kabupaten Tanjung Jabung Barat	Hasil penelitian ini menghasilkan sistem informasi geografis ini maka pengguna dapat dengan mudah mengetahui lokasi sekolah dan informasi sekolah yang mereka butuhkan.

Berdasarkan penelitian relevan yang telah dikemukakan di atas, adalah penelitian yang penulis buat mengenai “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Lokasi Salon Kecantikan Di Kota Palangka Raya” lebih berfokus pada informasi yang sangat dibutuhkan *customer* dalam mencari lokasi salon yang dipilih. Juga dapat membantu semua pihak Salon dalam memberikan gambaran serta acuan untuk membangun sebuah sistem informasi yang terkomputerisasi. Dan hasil yang dibuat berupa rancangan dan desain pemetaan lokasi salon kecantikan di Kota Palangka Raya sebagai bahan referensi dalam mengimplementasikan sistem informasi untuk pemetaan lokasi salon kecantikan di Kota Palangka Raya.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

1.1 Tinjauan Umum

Saat ini, terdapat banyak salon kecantikan yang beroperasi di Kota Palangka Raya. Namun, informasi tentang lokasi salon kecantikan tersebut masih belum terintegrasi dan hanya tersedia secara online melalui *google maps* dan sosial media. Hal ini menyulitkan masyarakat untuk mencari informasi tentang lokasi salon kecantikan yang terdekat dengan lokasi mereka.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka penulis merancang sistem informasi geografis berbasis web untuk pemetaan lokasi salon kecantikan di kota Palangka Raya. Rancangan sistem ini akan menampilkan informasi salon kecantikan berdasarkan kriteria tertentu, seperti lokasi alamat, jam operasional layanan yang ditawarkan, dan harga.

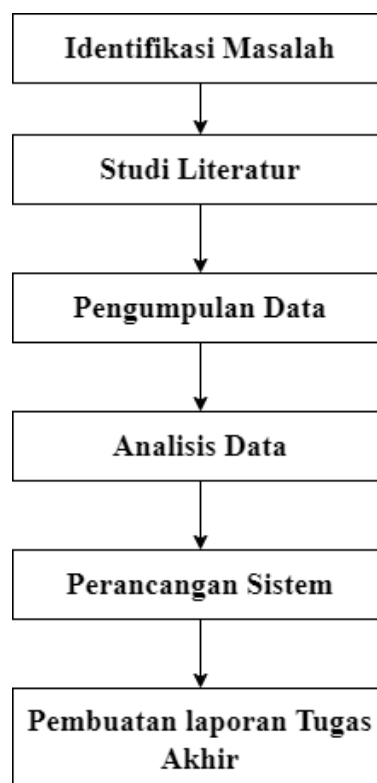
1.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian deskriptif kualitatif dengan pendekatan data pada HBD Beauty Salon dan Ratri Ayu Salon untuk menganalisis dan merancang sistem informasi geografis berbasis web untuk pemetaan lokasi salon kecantikan di Kota Palangka Raya. Hasil penelitian ini berupa analisis dan perancangan sistem informasi geografis berbasis web untuk pemetaan lokasi salon kecantikan di kota Palangka Raya yang diperoleh melalui metode observasi, wawancara, dokumentasi, kepustakaan.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan dalam membangun sistem informasi geografis berbasis web pemetaan lokasi serupa di daerah lain, sehingga dapat membantu masyarakat dalam menemukan salon kecantikan yang sesuai dengan kebutuhan mereka.

1.3 Desain Penelitian

Desain penelitian yang dirancang penulis dalam penelitian ini bertujuan untuk mempermudah proses pembangunan kerangka kerja penelitian yang terstruktur. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif. Adapun desain struktur atau rencana desain penelitian sebagai berikut:



Gambar 3.1 Desain Penelitian

Berdasarkan kerangka kerja penelitian seperti yang terlihat pada gambar 3.1 maka tahapan-tahapan penelitian tersebut dapat di jelaskan sebagai berikut :

- a. Identifikasi Masalah, pada tahap ini merupakan suatu cara bagaimana penulis melihat, mempelajari, mengkaji, menduga, memperkirakan dan menguraikan serta menjelaskan apa yang menjadi masalah pada suatu objek penelitian tersebut.
- b. Studi Literatur, pada tahapan ini penulis melakukan pencarian landasan-landasan teori yang diperoleh dari berbagai buku, jurnal, dan internet untuk melengkapi konsep dan teori yang digunakan agar teori yang dibahas memiliki landasan dan keilmuan yang ilmiah dari penelitian yang penulis bahas. Sehingga dapat mempermudah dalam memahami konsep dan teori yang digunakan dari penelitian ini.
- c. Pengumpulan Data, pada tahap ini dilakukan pengumpulan data dengan menggunakan metode observasi, wawancara, kepustakaan/ studi pustaka, dan pengambilan dokumentasi yang bertujuan untuk mendapatkan data dan informasi mengenai data-data yang dibutuhkan dalam penelitian ini.
- d. Analisis Data, pada tahapan ini penulis menganalisa atau mengidentifikasi masalah sistem yang sedang berjalan guna mengetahui kebutuhan-kebutuhan sistem yang akan dikembangkan. Analisa ini dilakukan untuk menemukan kendala-kendala dan permasalahan yang terjadi pada proses yang sedang berjalan.
- e. Perancangan Sistem, dalam hal ini penulis menggunakan metode pengembangan sistem model *waterfall* dan analisis *PIECES* untuk menyusun sistem yang baru menggantikan sistem yang lama atau memperbaiki sistem yang telah ada. Pada tahapan ini dilakukan agar

memperoleh sistem yang baru yang dapat memecahkan persoalan pokok pada penelitian ini.

- f. Pembuatan Laporan Akhir, pada tahapan ini penulis melakukan pembuatan laporan yang disusun berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan. Pembuatan laporan ini dapat memberikan gambaran secara utuh tentang sistem yang dibangun dan penyelesaian kegiatan kerangka kerja penelitian. Sehingga akan menghasilkan laporan penelitian yang baik dan sesuai dengan yang diharapkan.

Untuk pengembangan sistem menggunakan model Air Terjun (*Waterfall*). Kegiatan analisis dan perancangan yang dilakukan penulis dalam tahapan *Waterfall* ialah sebagai berikut :

- a. Analisis kebutuhan perangkat lunak (*Software Requirement Analysis*)

Perangkat Lunak yang akan digunakan dalam pembuatan sistem informasi pada HBD Beauty Salon dan Ratri Ayu Salon yaitu :

- 1) *Balsamiq mockups* untuk mendesain perancangan *interface* tampilan aplikasi pada bab 3
- 2) *Figma* untuk mendesain perancangan *interface* tampilan aplikasi pada bab 4
- 3) *Draw.io* untuk membuat alur proses *Unified Modelling Language*.

- b. Desain Sistem (System Design)

Pada Tahap ini, pemodelan dan perancangan yang dilakukan menggunakan *UML (Unified Modelling Language)*. Adapun diagram yang digunakan dalam desain sistem adalah sebagai berikut :

- 1) *Use Case Diagram*

- 2) *Activity Diagram*
- 3) *Sequence Diagram*
- 4) *Class Diagram*

1.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan dalam proses penelitian guna memperoleh data pendukung dalam melakukan sesuatu penelitian. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode observasi, wawancara, dokumentasi, kepustakaan sebagai berikut :

3.4.1 Observasi

Observasi pengumpulan data dilakukan dengan cara melakukan pengamatan secara langsung HBD Beauty Salon dan Ratri Ayu Salon. Pengamatan dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui informasi-informasi berikut :

- a. Lokasi alamat salon
- b. Jam operasional salon
- c. Jenis layanan kecantikan yang ditawarkan
- d. Harga layanan

3.4.2 Wawancara

Dalam penelitian ini, wawancara dilakukan untuk mengumpulkan data dengan cara mengajukan pertanyaan-pertanyaan secara langsung kepada pengelola HBD Beauty salon dan Ratri Ayu Salon. Pertanyaan wawancara sebagai berikut :

- a. Apa saja jenis layanan kecantikan, jam operasional serta harga layanan yang ditawarkan oleh HBD Beauty Salon / Ratri Ayu Salon ?
- b. Bisa di informasikan lokasi alamat salon HBD Beauty Salon / Ratri Ayu Salon ?
- c. Apakah HBD Beauty Salon sudah mempunyai sebuah sistem berbasis website yang menampilkan informasi dan lokasi ?
- d. Jika HBD Beauty Salon / Ratri Ayu Salon belum memiliki sebuah sistem berbasis *website*, bagaimana cara agar *customer* mendapatkan informasi dan lokasi HBD Beauty Salon / Ratri Ayu Salon ?

3.4.3 Dokumentasi

Metode dokumentasi dilakukan dengan mengambil foto langsung pada HBD Beauty Salon dan Ratri Ayu Salon, sebagai berikut :

- a. Foto kegiatan wawancara bersama pengelola HBD Beauty Salon dan Ratri Ayu Salon
- b. Foto layanan salon, fasilitas, dan suasana HBD Beauty Salon dan Ratri Ayu Salon

3.4.4 Kepustakaan

Metode kepustakaan dilakukan dengan mengumpulkan data dari buku-buku, jurnal ilmiah, dan sumber lain yang relevan dengan analisis dan perancangan sistem informasi geografis berbasis web. Data yang dikumpulkan meliputi teori, konsep, dan hasil penelitian sebelumnya. Data tersebut digunakan untuk memberikan landasan teori dan penelitian yang dilakukan.

3.5 Teknik Analisis dan Prosedur Pengumpulan Data

Berikut adalah Teknik Analisis dan Prosedur Pengumpulan Data pada HBD Beauty Salon dan Ratri Ayu Salon sebagai berikut :

3.5.1 Teknik Analisis

Teknik analisis bertujuan untuk membandingkan kinerja sistem yang telah ada dengan sistem yang diusulkan menggunakan adalah teknik analisis *PIECES* (*Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service*) diperoleh data pada tabel sebagai berikut :

Tabel 3.1 Analisis *PIECES*

No	Kriteria	Sistem yang sedang berjalan	Sistem yang ditawarkan
1	2	3	4
1	Analisis Kinerja (<i>Performance</i>)	Sistem lama di HBD Beauty Salon dan Ratri Ayu Salon masih menggunakan sistem konvensional yang mengandalkan staff untuk memasukkan data informasi dan memperbarui informasi.	Desain rancangan Sistem yang dapat memenuhi kebutuhan <i>customer</i> untuk mencari informasi tentang lokasi salon kecantikan dengan lebih akurat dan cepat.
2	Analisis Informasi (<i>Information</i>)	Sistem lama tidak menyediakan informasi yang <i>update</i> secara <i>real-time</i> atau terbaru tentang lokasi dan informasi salon kecantikan di Palangka Raya.	Desain rancangan Sistem menyediakan dan meningkatkan kualitas informasi yang lebih lengkap dan akurat
3	Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>)	Sistem lama mahal untuk dioperasikan dan dirawat karena membutuhkan banyak waktu dan tenaga	Biaya operasional sistem relatif rendah

		untuk memasukkan data, memperbarui informasi.	
4	Analisis Pengendalian (<i>Control</i>)	Sistem lama rentan terhadap serangan siber, yang dapat menyebabkan kehilangan data atau kerusakan finansial.	Sistem memiliki mekanisme kontrol yang memadai untuk melindungi data dan informasi dari ancaman keamanan.
5	Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	Sistem lama sangat tidak efisien karena sistem tersebut adalah konvensional dan membutuhkan banyak waktu dan tenaga untuk beroperasi.	Sistem menggunakan sistem otomatis untuk semua proses, sehingga lebih efisien.
6	Analisis Layanan (<i>Service</i>)	Sistem lama tidak memberikan tingkat layanan yang baik kepada <i>customer</i> karena sistem tersebut lambat tidak memberikan informasi yang mereka butuhkan untuk membuat keputusan yang tepat.	Sistem mudah digunakan dan memenuhi kebutuhan oleh <i>customer</i> .

3.5.2 Prosedur Pengumpulan Data

Dalam teknik pengumpulan data pada penelitian ini sebagai berikut:

a. Observasi

Pada tahap ini, penulis melakukan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap proses-proses yang dilakukan, sistem yang digunakan, dan sumber daya yang dibutuhkan terhadap informasi-informasi yang berkaitan dengan sistem informasi geografis berbasis web pemetaan lokasi salon kecantikan di HBD Beauty Salon dan Ratri Ayu Salon.

b. Wawancara

Pada tahap ini, penulis melakukan wawancara secara langsung dengan pengelola HBD Beauty Salon dan Ratri Ayu Salon. Wawancara dilakukan untuk mengumpulkan informasi yang dibutuhkan tentang mendesain rancangan sistem informasi geografis berbasis *web* untuk pemetaan lokasi salon kecantikan yang saat ini digunakan oleh HBD Beauty Salon dan Ratri Ayu Salon.

c. Dokumentasi

Pada tahap ini, penulis melakukan proses dokumentasi dengan cara mengambil data dalam bentuk gambar, foto, dan dokumen-dokumen yang berkaitan dengan penelitian. Dokumentasi dilakukan untuk mendukung informasi yang diperoleh dari pengamatan dan wawancara.

d. Kepustakaan

Pada tahap ini, penulis melakukan pengumpulan data dengan cara mempelajari berbagai sumber, baik dari media internet maupun perpustakaan, tentang sistem informasi geografis berbasis *web*. Sumber-sumber yang dipelajari antara lain buku, jurnal, dan artikel.

3.6 Analisis Kebutuhan

Adapun tujuan analisis kebutuhan adalah memenuhi kebutuhan dari sistem baik itu dari analisis kebutuhan analisis data, analisis sistem lama atau sistem yang sudah ada, analisis kebutuhan informasi, analisis kebutuhan perangkat keras, analisis kebutuhan perangkat lunak untuk merancang sistem dan analisis pengguna sistem sebagai berikut :

3.6.1 Analisis Data

a. Data Primer

Dalam penelitian ini adalah cara pengumpulan data yang dilakukan dengan observasi, tanya jawab wawancara dan dokumentasi terkait informasi yang dibutuhkan tentang mendesain rancangan sistem informasi geografis berbasis web pemetaan lokasi salon kecantikan yang saat ini digunakan oleh HBD Beauty Salon dan Ratri Ayu Salon. Data-data perlu dikumpulkan menjadi satu sesuai dengan arah permasalahan, guna untuk mempermudah menganalisis data. Sumber data primer dalam penelitian ini pengelola HBD Beauty Salon dan Ratri Ayu Salon.

b. Data Sekunder

Data sekunder merupakan sumber data suatu penelitian yang diperoleh penulis dari instansi berbentuk dokumen terkait baik itu buku atau jurnal sebagai penunjang atau pendukung data primer.

3.6.2 Analisis Sistem Lama/ Sistem yang Telah Ada

Adapun sistem yang sedang berjalan pada HBD Beauty Salon dan Ratri Ayu Salon sudah menggunakan sistem terkomputerisasi seperti menggunakan sosial media untuk informasi salon. Namun penggunaan sistem ini memiliki kendala seperti tidak selalu *update* secara *real-time*, sehingga *customer* membutuhkan waktu untuk menemukan informasi tentang lokasi salon kecantikan di Palangka Raya, tidak menyediakan informasi yang komprehensif atau terbaru tentang lokasi salon kecantikan di Palangka Raya, membutuhkan banyak waktu dan tenaga untuk

memasukkan data, memperbarui informasi, dan memecahkan masalah, tidak memiliki kontrol yang memadai untuk melindungi data dan informasi dari ancaman keamanan, tidak efisien disebabkan karena sistem tersebut adalah konvensional dan membutuhkan banyak waktu dan tenaga untuk beroperasi, tidak memberikan tingkat layanan yang baik kepada *customer* disebabkan karena sistem tersebut lambat, tidak dapat diandalkan.

3.6.3 Analisis Kebutuhan Informasi

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

- a. Informasi umum dan lokasi HBD Beauty Salon dan Ratri Ayu Salon.
- b. Informasi data dari HBD Beauty Salon dan Ratri Ayu Salon seperti lokasi alamat, jam operasional layanan yang ditawarkan, harga, promosi dan diskon.

3.6.4 Analisis Perangkat Keras

Adapun kebutuhan perangkat keras yang diperlukan dalam menganalisis dan merancang sistem informasi sebagai berikut :

- a. Nama Laptop : Avita Essential 14
- b. *Processor* : Intel® Celeron® N4020
- c. *Memory* : 4GB
- d. *Storage* : 256GB

3.6.5 Analisis Perangkat Lunak

Perangkat lunak (*Software*) yang digunakan dalam menganalisis dan merancang sistem informasi sebagai berikut :

- a. *Windows* 10 64-bit sebagai sistem operasi
- b. *Balsamiq Mockup dan Figma* untuk mendesain perancangan *interface* tampilan aplikasi
- c. *Draw.io* untuk membuat alur proses

3.6.6 Analisis Pengguna sistem

Kebutuhan pengguna sistem mengidentifikasi kategori pengguna yang dapat mengakses sistem yang dibuat, kategori pengguna tersebut antara lain:

- a. Admin memiliki akses penuh untuk mengelola sistem informasi geografis yaitu data salon kecantikan.
- b. *Customer* memiliki akses untuk mencari informasi data salon kecantikan berdasarkan kriteria tertentu, seperti lokasi alamat, jam operasional layanan yang ditawarkan, dan harga,.

3.7 Desain Sistem

Desain sistem merupakan sebuah teknik pemecahan masalah yang saling melengkapi yang merangkai kembali bagian-bagian komponen menjadi sistem yang lengkap. Berikut ini akan diuraikan mengenai desain sistem yang penulis rancang sebagai berikut :

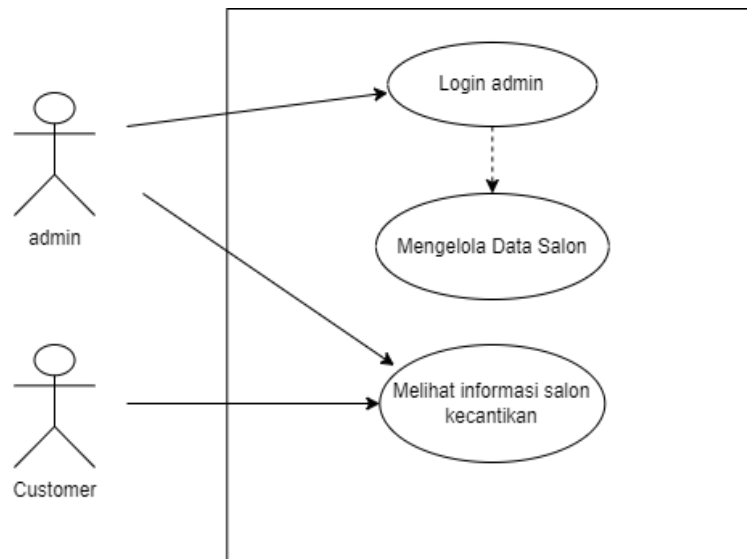
3.7.1 Desain Proses

Dalam perancangan sebuah sistem, penulis menggunakan diagram *UML (Unified Modeling Language)*. Adapun diagram yang digunakan yaitu sebagai berikut :

- a. *Use Case Diagram*

Use case diagram ini menggambarkan sistem dari sudut pandang

pengguna. Oleh karena itu, fokus utama pembuatan use case diagram ini adalah untuk mendefinisikan fungsionalitas yang dapat dilakukan oleh pengguna terhadap sistem, bukan alur atau urutan proses yang terjadi dalam sistem. Dalam rancangan sistem informasi geografis ini, admin dapat melakukan pengelolaan data salon. Untuk dapat melakukan pengelolaan data salon, admin harus melakukan login terlebih dahulu. Setelah login, admin bisa mengelola data salon. *customer* dapat melihat informasi salon kecantikan yang ada di kota Palangka Raya. Berikut adalah *use case diagram* untuk sistem informasi geografis salon kecantikan di kota Palangka Raya :



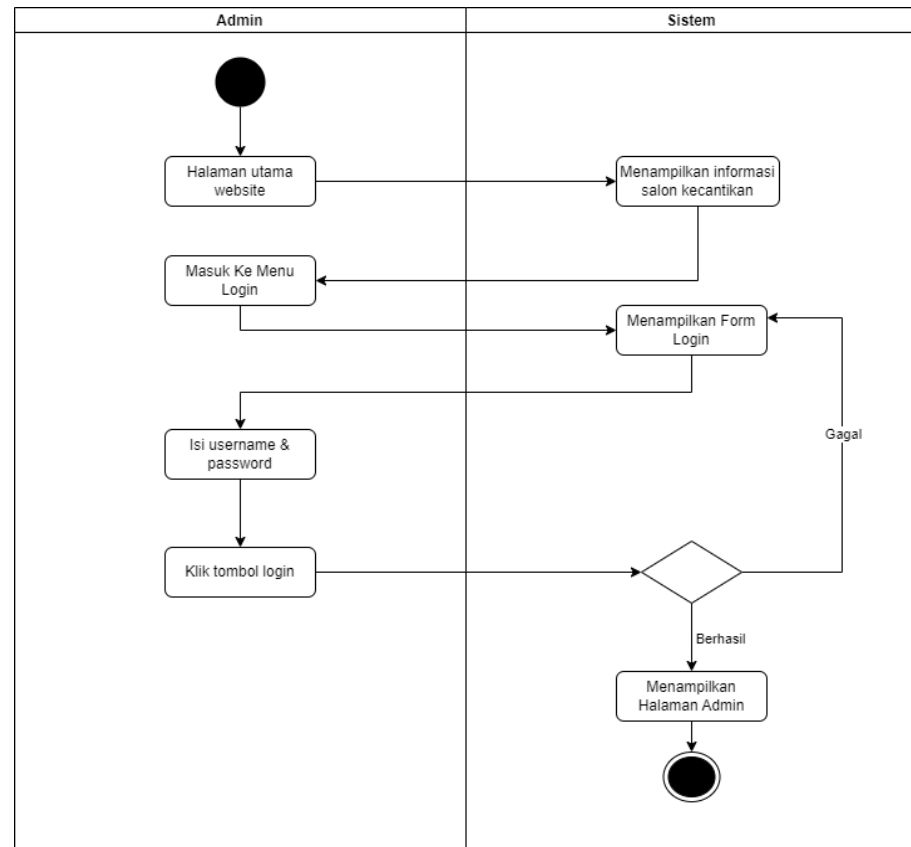
Gambar 3.2 Use Case Diagram

b. Activity Diagram

Activity diagram adalah diagram yang menggambarkan alur kinerja sistem. *Diagram* ini menggambarkan aktivitas berdasarkan fitur sistem dan dibedakan berdasarkan aktor sistem. Berikut adalah *activity diagram* sistem informasi geografis salon kecantikan di kota Palangka

Raya :

1) *Activity diagram login admin*

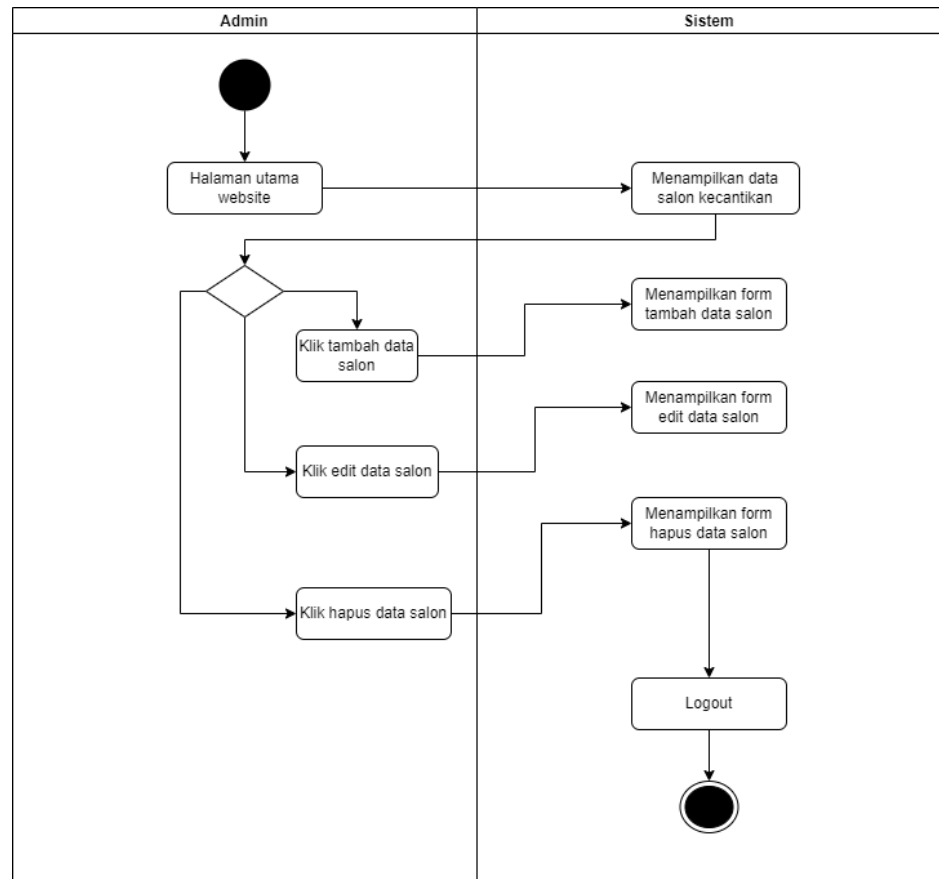


Gambar 3.3 *activity login admin*

Keterangan :

- a) Admin mengakses halaman utama *website*
- b) Sistem menampilkan informasi salon kecantikan
- c) Admin masuk ke menu *login*
- d) Sistem menampilkan *form login*
- e) Admin mengisi *username & password*
- f) Admin klik tombol *login*
- g) Sistem menampilkan dua pilihan, jika gagal maka akan kembali ke *form login*, dan jika berhasil maka menampilkan halaman admin

2) Activity diagram Kelola Data Salon

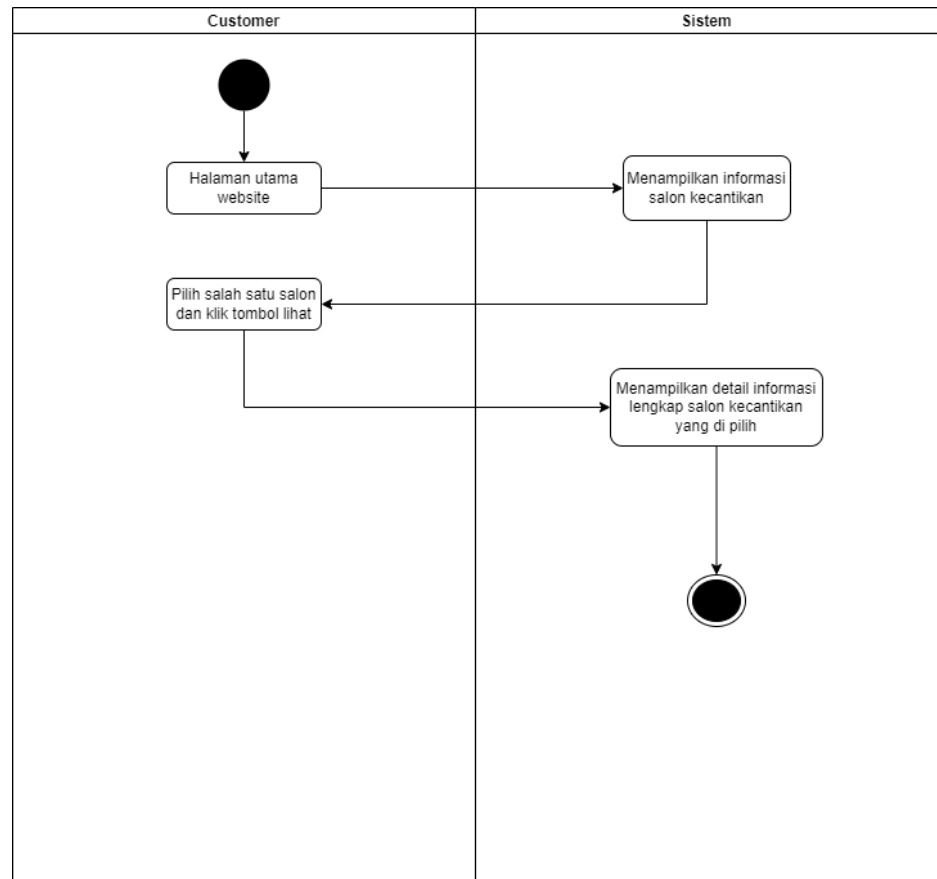


Gambar 3.4 activity diagram kelola data salon

Keterangan :

- a) Admin mengakses halaman utama *website*
- b) Sistem menampilkan informasi salon kecantikan
- c) Admin memilih tambah data salon
- d) Sistem menampilkan *form* tambah data salon
- e) Admin memilih edit data salon
- f) Sistem menampilkan *form* edit data salon
- g) Admin memilih hapus data salon
- h) Sistem menampilkan konfirmasi hapus data salon
- i) Admin *logout* dari sistem

3) Activity diagram customer



Gambar 3.5 activity diagram customer

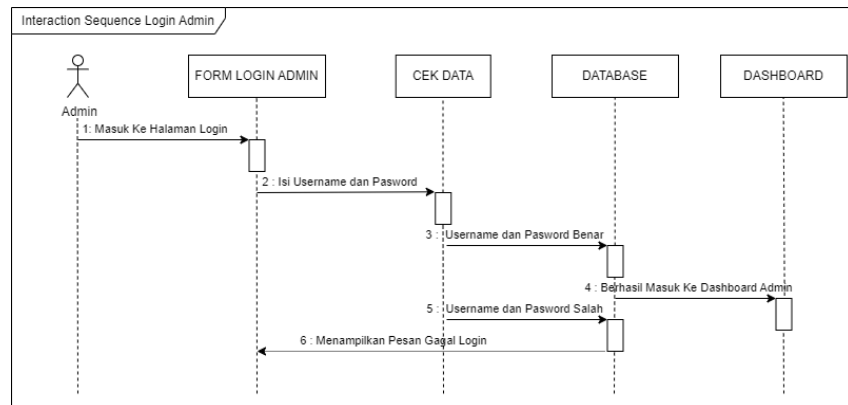
Keterangan :

- a) *Customer* mengakses halaman utama *website*
- b) *Sistem* menampilkan informasi salon kecantikan
- c) *Customer* memilih salah satu salon dan mengklik tombol lihat
- d) *Sistem* menampilkan detail informasi lengkap salon kecantikan yang dipilih

c. Sequence Diagram

Sequence diagram adalah diagram yang menggambarkan urutan pengiriman pesan antara objek-objek dalam sistem. Berikut adalah *sequence diagram* sistem informasi geografis salon kecantikan di kota Palangka Raya :

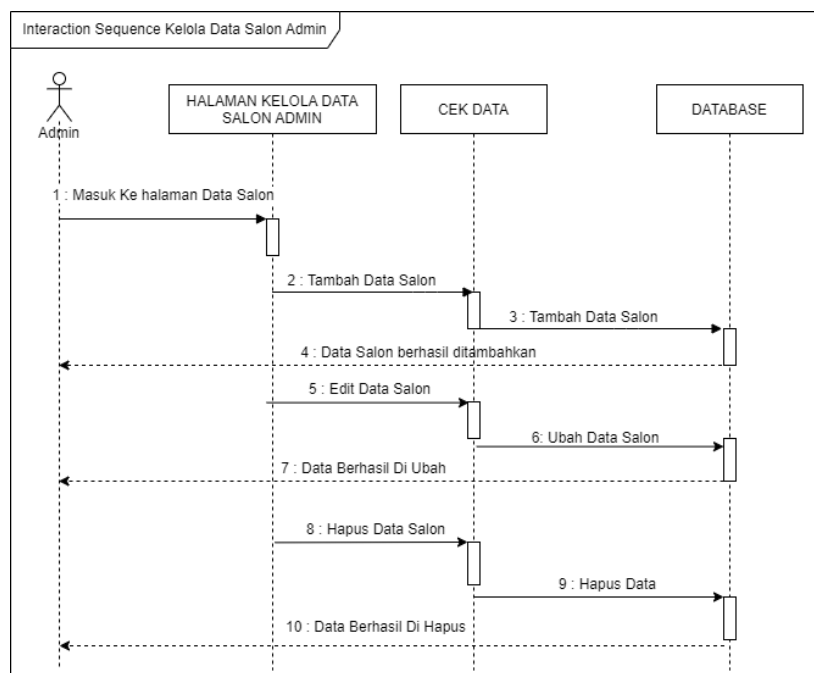
1) Sequence diagram login admin



Gambar 3.6 Sequence diagram login admin

Admin membuka halaman login yang berisi *username* dan *password*. Admin mengisi *form login* dengan *username* dan *password*. Sistem memverifikasi *username* dan *password*. Jika *username* dan *password* benar, admin akan berhasil masuk ke *dashboard* admin. Jika *username* dan *password* salah, sistem akan menampilkan pesan gagal dan admin akan kembali ke halaman *login*.

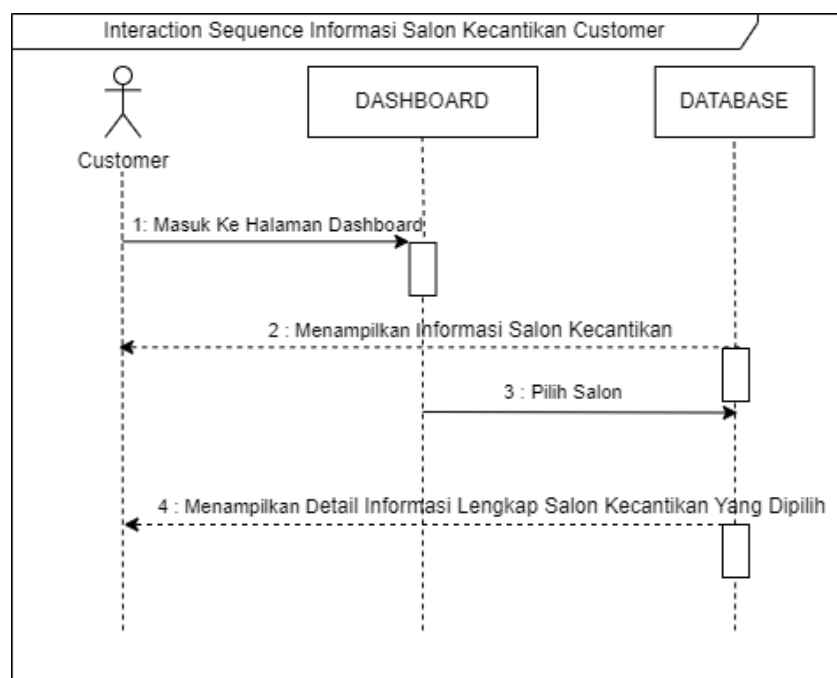
2) Sequence diagram kelola data salon



Gambar 3.7 Sequence diagram kelola data salon

Admin membuka halaman data salon, admin mengisi *form* tambah data salon, sistem memproses dan menyimpan lalu menampilkan pesan konfirmasi data salon berhasil ditambahkan. admin mengisi *form* edit, sistem memproses dan menyimpan lalu menampilkan pesan konfirmasi data salon berhasil diedit. admin mengklik tombol hapus data salon, sistem memproses hapus data, lalu menampilkan pesan data berhasil dihapus.

3) Sequence diagram customer



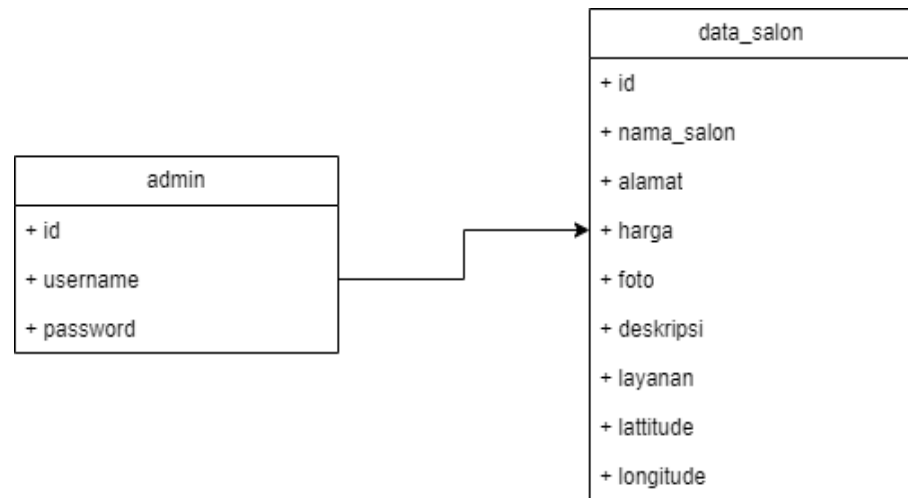
Gambar 3.8 Sequence diagram customer

Customer membuka halaman *dashboard*. Sistem menampilkan daftar salon kecantikan. *Customer* memilih salon dari daftar salon kecantikan. Sistem menampilkan detail informasi lengkap salon kecantikan yang dipilih oleh *customer*.

d. Class Diagram

Class diagram menggambarkan struktur sistem dari segi kelas-kelas

yang digunakan untuk membangun sistem. Berikut adalah sequence diagram untuk sistem informasi geografis berbasis web untuk pemetaan lokasi salon kecantikan di kota Palangka Raya :



Gambar 3.9 Class Diagram

e. Desain Tabel Basis Data (*Database*)

Dalam suatu aplikasi, tabel banyak digunakan untuk menyimpan data. Tabel mempermudah pengguna untuk menyimpan data sesuai yang diinginkan. Berikut adalah rincian rancangan *database* yang akan dirancang.

Nama database : db_sigsalon

Jumlah tabel : 2 tabel

1) Tb_admin

Tb_admin merupakan tabel yang menyimpan data admin digunakan untuk login admin pada sistem. Berikut ini spesifikasi dari tabel admin :

Tabel 3.2 Tabel admin

Field Name	Data Type	Size	Keterangan
id	int	10	Menyimpan data id_admin
username	varchar	20	Menyimpan data id_admin
password	varchar	20	Menyimpan data password
foto	varchar	20	Menyimpan data foto

2) Tb_salon

Tb_salon merupakan tabel yang menyimpan data salon digunakan untuk admin mengelola data salon pada sistem. Berikut ini spesifikasi dari tabel salon :

Tabel 3.3 Tabel salon

Field Name	Data Type	Size	Keterangan
id	int	10	Menyimpan data id_salon
nama_salon	varchar	20	Menyimpan data nama salon
alamat	varchar	20	Menyimpan data alamat salon
harga	varchar	20	Menyimpan data harga pada salon
foto	varchar	20	Menyimpan data foto salon
deskripsi	varchar	20	Menyimpan deskripsi salon
layanan	varchar	20	Menyimpan layanan salon
latitude	Integer	20	Menyimpan lintang peta pada salon
longitude	Integer	20	Menyimpan bujur peta pada salon

3.7.2 Desain Antarmuka / Interface

Masukan antarmuka merupakan rancangan yang menggambarkan dan menampilkan form-form input yang dibutuhkan untuk proses pengolahan data keluaran pada perancangan sistem informasi geografis untuk pemetaan lokasi salon kecantikan di kota Palangka Raya menggunakan *balsamiq mockups* terbagi menjadi dua yaitu desain halaman untuk admin dan *customer* sebagai berikut :

a. Desain Interface Halaman Utama Website

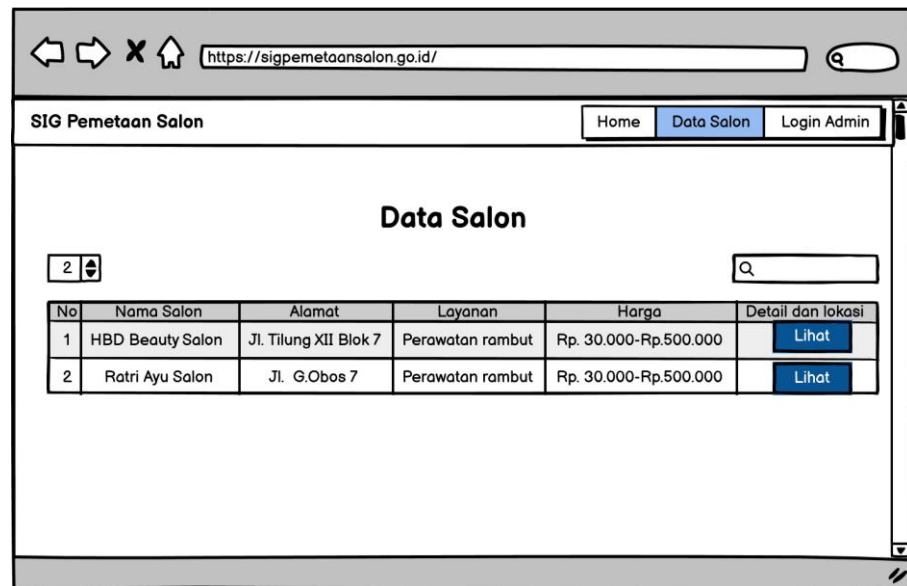
Desain halaman utama *website* ini merupakan halaman pertama *website* saat diakses.



Gambar 3.10 Desain Interface Halaman Dashboard

b. Desain Halaman Data Salon

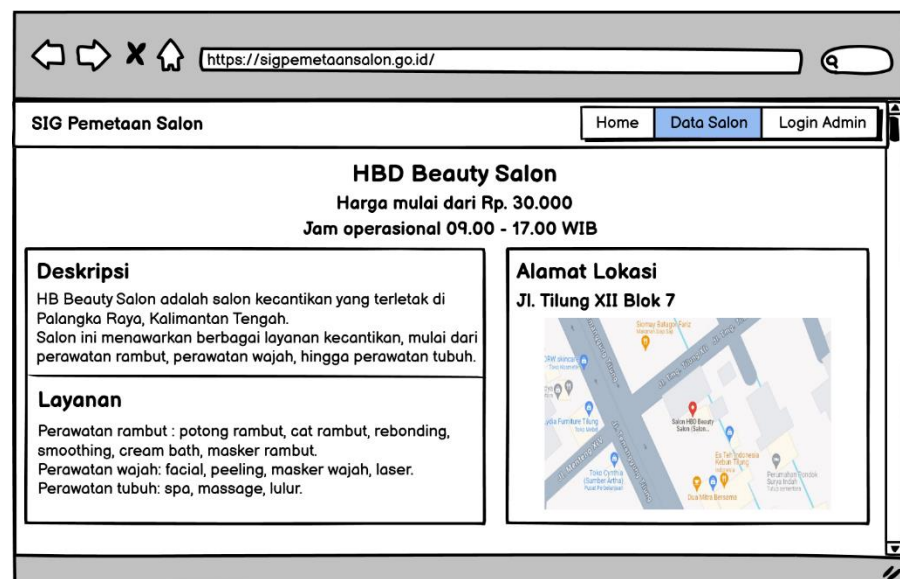
Desain halaman data salon ini ketika customer mengakses tombol lihat salon atau menu data salon menampilkan data salon.



Gambar 3.11 Desain Halaman Tambah Data Salon Admin

c. Desain Halaman Detail Salon

Desain halaman detail salon adalah halaman yang menampilkan informasi detail salon yang dipilih oleh *customer*.



Gambar 3.12 Desain *Interface* Halaman Detail Salon

d. Desain Halaman *Login Admin*

Desain login untuk admin digunakan oleh untuk melakukan login.

A Web Page

https://

Home Data Salon Login Admin

Login Admin

Username

Masukan username anda

Password

Masukan password anda

Login

Gambar 3.13 Desain Halaman *Login Admin*

e. Desain Halaman *Dashboard Admin*

Desain halaman *dashboard* admin ini ketika admin berhasil login menampilkan data salon, dan menu-menu kelola data salon.

SIG Pemetaan Salon

Admin Logout

Data Salon

2 Tambah Data

No	Nama Salon	Alamat	Deskripsi	Harga	Layanan	Latitude	Longitude	Aksi
1	HBD Beauty Salon	Jl. Tilung XII Blok 7	Perawatan rambut	Mulai dari 30.000	Perawatan rambut	-2.226672	113.965211	Edit Hapus
2	Ratri Ayu Salon	Jl. G.Obos 7	Perawatan rambut	Mulai dari 30.000	Perawatan rambut	-2.232818	114.064773	Edit Hapus

Gambar 3.14 Desain Halaman *Dashboard Admin*

f. Desain Halaman Tambah Data Salon Admin

Desain halaman tambah data salon ini adalah halaman yang menampilkan form tambah data untuk admin menginput data salon.

Gambar 3.15 Desain Halaman Tambah Data Salon Admin

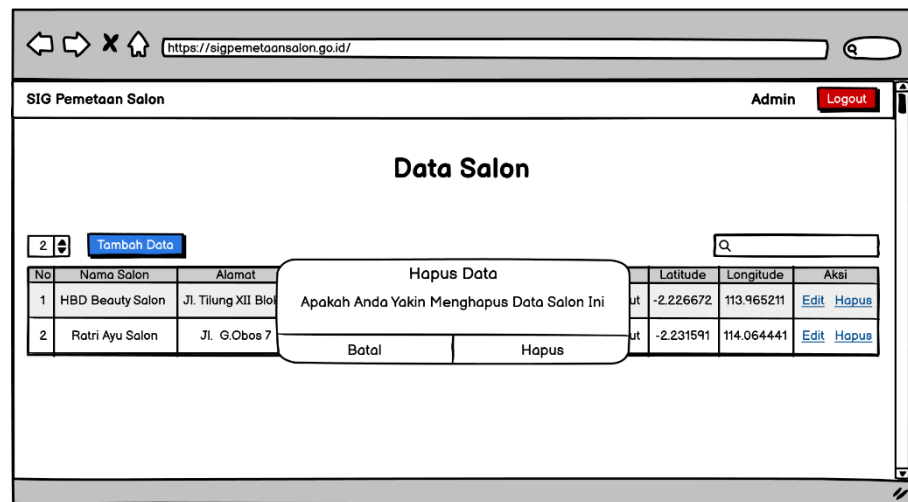
g. Desain Halaman Edit Data Salon Admin

Desain halaman edit data salon ini adalah halaman yang menampilkan form edit data untuk admin memperbarui data salon.

Gambar 3.16 Desain Halaman Edit Data Salon Admin

h. Desain Halaman Hapus Data Admin

Desain halaman hapus data salon adalah halaman yang menampilkan konfirmasi hapus data untuk admin menghapus data salon.



Gambar 3. 17 Desain Halaman Hapus Data Admin

3.8 Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian yang direncanakan penulis untuk penelitian ini dilaksanakan selama 11 bulan, dari Agustus 2023 hingga Juni 2024, sebagai berikut :

Tabel 3.4 Tabel Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	2023					2024					
		Agu	Sep	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun
1	Pengajuan Judul Tugas Akhir											
2	Pembuatan Proposal Tugas Akhir											
3	Permohonan Izin Penelitian kepada objek											
4	Observasi, Identifikasi Masalah, dan Pengumpulan Data kepada objek penelitian											
5	Penyusunan Proposal											
6	Seminar proposal dan revisi											
7	Penulisan laporan tugas akhir											
8	Ujian tugas akhir dan revisi											
9	Laporan akhir tugas akhir											

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, R., Kuncoro, A. and Kurniawan, I., 2019. ANALISIS APLIKASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS ANDROID DAN DESAIN SISTEM MENGGUNAKAN UML 2.0. 4.
- Abdulghani, T. and Ubaedilah, E., 2018. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS SEBARAN TANAH PENDUDUK (STUDI KASUS DESA TANJUNGASARI, KAB. CIANJUR). 2(2).
- Al-Faruq, M.N.M., Nur'aini, S. and Aufan, M.H., 2022. PERANCANGAN UI/UX SEMARANG VIRTUAL TOURISM DENGAN FIGMA. *Walisongo Journal of Information Technology*, 4(1), pp.43–52. <https://doi.org/10.21580/wjit.2022.4.1.12079>.
- Anggraini, Y., Pasha, D. and Setiawan, A., 2020. SISTEM INFORMASI PENJUALAN SEPEDA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER (STUDI KASUS: ORBIT STATION). *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 1(2).
- Anisa, G.P., 2023. Sistem Informasi Pemesanan Jasa Nailart Dan Facial Treatment Pada Salon Fakenails Berbasis Web. *STMIK Palangka Raya*.
- Arum, setyo cahyanti, 2020. ANALISIS SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PENJUALAN TUNAI TERKOMPUTERISASI PADA TOSERBA 99 KABUH JOMBANG.
- Brawijaya, J., Djohan, F. and Suryaningrum, K.M., 2020. Aplikasi Pendeteksi Dan Analisa Cuaca Menggunakan Metode K-Nearest Neighbor Berbasis Android. *JSTIE (Jurnal Sarjana Teknik Informatika) (E-Journal)*, 8(2), p.43. <https://doi.org/10.12928/jstie.v8i1.14623>.
- Dr. Abdul FattahNasution, M.Pd, 2023. *Metode Penelitian Kualitatif*.
- Fadli, M.R., 2021. Memahami desain metode penelitian kualitatif. 21(1).
- Fanesyah Musvina, Sri Rahmawati, and Harkamsyah Andrianof, 2022. IMPLEMENTASI METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD) DALAM PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN PADA SMPN 22 PADANG. *Jurnal ilmiah Sistem Informasi dan Ilmu Komputer*, 2(2), pp.74–90. <https://doi.org/10.55606/juisik.v2i2.226>.
- Firdaus, M.A. and Husain, A., 2022. Perancangan Learning Management System Berbasis Android. 10(02).
- Grace, D., Tanciga, M.S. and Nurdin, N., 2018. SISTEM INFORMASI LETAK GEOGRAFIS PENENTUAN JALUR TERCEPAT RUMAH SAKIT DI KOTA PALU MENGGUNAKAN ALGORITMA GREEDY BERBASIS

WEB. 4(2).

Haryanto and Wyona, T., 2020. SALON DAN SPA DI KABUPATEN SLEMAN, DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA YANG MENDUKUNG RELAKSASI DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS.

Hetty Meileni, Oktapriandi, S. and Apriyanti, D., 2020. Analisis PIECES Pada Aplikasi WebGIS Pemetaan Ekonomi Kreatif (Ekraf). *Teknika*, 9(2), pp.138–145. <https://doi.org/10.34148/teknika.v9i2.293>.

Lestari, A., Sucipto, A., Priandika, A.T., Apririansyah, A. and Suwarno, Y., 2022. IMPLEMENTASI SAFETY STOK PADA SISTEM PENGELOLAAN STOK PADA TOKO SI OEMAR BAKERY BERBASIS. 3(1).

Lestari, A., Sylviana, F. and Dimas, B., 2022. PERANCANGAN APLIKASI SURAT KETERANGAN PENDAMPING IJAZAH (SKPI) BERBASIS WEBSITE. *Jurnal Teknologi Informasi: Jurnal Keilmuan dan Aplikasi Bidang Teknik Informatika*, 16(2), pp.201–208. <https://doi.org/10.47111/jti.v16i2.5419>.

Mardiono, I., Fil'aini, R. and Didin, F.S., 2019. Perancangan Sistem Basis Data Offline Dokumen Akreditasi Program Studi. *OPSI*, 12(2), p.101. <https://doi.org/10.31315/opsi.v12i2.3153>.

Nora, V., Nugroho, A. and Toscany, A.N., 2022. PERANCANGAN APLIKASI UJIAN SEKOLAH (USBK) STUDI KASUS : SMK NEGERI 1 MUARO.

Oktora, T.T., 2023. Penerapan Aplikasi Balsamiq Wireframes pada Jurusan Rekayasa Perangkat Lunak SMK Negeri 1 Lumajang.

Pradana, L.Y. and Assegaff, S., 2019. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PEMETAAN SEKOLAH DI KABUPATEN TANJUNG JABUNG BARAT.

Putri, N.A. and Waljiyanto, W., 2020. Analisis Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk Penentuan Lokasi Homestay Wisata (Studi Kasus: Desa Sendang, Kecamatan Wonogiri, Kabupaten Wonogiri). *JGISE: Journal of Geospatial Information Science and Engineering*, 3(2), p.113. <https://doi.org/10.22146/jgise.58806>.

Romadhon, M.H. and Yudhistira, Y., 2021. Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Android Dan Website Menggunakan Framework Codeigniter 3 Studi Kasus : CV Kopja Mandiri. 2(1).

Rozak, I., 2021. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PEMETAAN HAMA TANAMAN PADI. *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(3), pp.375–381. <https://doi.org/10.33365/jatika.v2i3.1239>.

Septiani, Y., Aribbe, E. and Diansyah, R., 2020. ANALISIS KUALITAS

LAYANAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK UNIVERSITAS ABDURRAB TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA MENGGUNAKAN METODE SEVQUAL (Studi Kasus : Mahasiswa Universitas Abdurrah Pekanbaru). *JURNAL TEKNOLOGI DAN OPEN SOURCE*, 3(1), pp.131–143. <https://doi.org/10.36378/jtos.v3i1.560>.

Sumargo and Bezaliel Kokoh, 2021. GAME PEMBELAJARAN TENTANG JENIS KATA BAHASA MANDARIN BERBASIS ANDROID.

Suparman, M., Rosada, M., Lutpi, M., Kamaliya, P., Sabaniah, F., Haris, R., Ramadhan, F., Alfaro, I. and Rosdiana, M., 2023. MENGENAL APLIKASI FIGMA UNTUK MEMBUAT CONTENT MENJADI LEBIH INTERAKTIF DI ERA SOCIETY 5.0. 1(6).

Susanto, E.R., 2021. SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (GIS) TEMPAT WISATA DI KABUPATEN TANGGAMUS. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 2(3).

Susilowati, E. and Pakusadewa, F., 2023. PERANCANGAN WEBSITE RUMAH MAKAN NINIK SEBAGAI MEDIA PROMOSI MENGGUNAKAN UNIFIED MODELLING LANGUAGE. 12.

Wijaya, A. and Hendrastuty, N., 2022. RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KEPEGAWAIAN (SIMPEG) BERBASIS WEB (STUDI KASUS : PT SEMBILAN HAKIM NUSANTARA). *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 3(2).

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Tugas Dosen Pembimbing



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

Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3224593, 3225515 Fax. 0536-3225515 Palangkaraya
email : humas@stmikpk.ac.id - website : www.stmikpk.ac.id

SURAT TUGAS

No. 354/STMIK-3.C.1/AK/IX/2023

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.
N I K : 198102232005104
Sebagai : Pembimbing I dalam Materi Penelitian dan Program
2. Nama : Deden Andriawan, M.Kom
N I K : 198610172018102
Sebagai : Pembimbing II dalam Format Penulisan

Untuk membimbing Tugas Akhir Mahasiswa :

- Nama : Andini
N I M : C2057201078
Judul Tugas Akhir : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Geografis Berbasis Web untuk Pemetaan Lokasi Salon Kecantikan di Kota Palangka Raya

Berlaku sampai dengan: 11 September 2024

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

Palangka Raya, 11 September 2023

Program Studi Sistem Informasi

Ketua,


Nurhayati, M.Pd.
NIK. 198805222011004

Tembusan :

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

Lampiran 2 Surat Permohon Ijin 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 : 042.../STMIK-CA.../AK.../2024
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian dan Pengumpulan Data untuk Tugas Akhir

Kepada
Yth. **Pemilik Ratri Ayu Salon**
Jl. Yos Sudarso VI
Kota Palangka raya, Provinsi Kalimantan Tengah

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 : ANDINI
NIM : C2057201078
Prodi (Jenjang) : Sistem Informasi (S1)
Thn. Akad. (Semester) : 2023/2024 (7)
Lama Penelitian : 15 Januari 2024 s.d 15 Februari 2024
Tempat Penelitian : Ratri Ayu Salon

Dengan judul Tugas Akhir:

**Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Geografis Berbasis Web
Untuk Pemetaan Lokasi Salon Kecantikan Di Kota Palangka Raya**

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, 15 Januari 2024

Ketua,

Suparno, M.Kom.
NIM. 196901041995105



Keterangan : Surat Izin Penelitian Pada HBD Beauty Salon



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 : 042.../STMIK-CA.../ AK.. II/2024

Lampiran : -

Perihal : Permohonan Izin Penelitian dan Pengumpulan Data untuk Tugas Akhir

Kepada

Yth. **Pemilik Ratri Ayu Salon**

Jl. Yos Sudarso VI

Kota Palangka raya, Provinsi Kalimantan Tengah

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 : ANDINI
NIM : C2057201078
Prodi (Jenjang) : Sistem Informasi (S1)
Thn. Akad. (Semester) : 2023/2024 (7)
Lama Penelitian : 15 Januari 2024 s.d 15 Februari 2024
Tempat Penelitian : Ratri Ayu Salon

Dengan judul Tugas Akhir:

**Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Geografis Berbasis Web
Untuk Pemetaan Lokasi Salon Kecantikan Di Kota Palangka Raya**

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, 15 Januari 2024



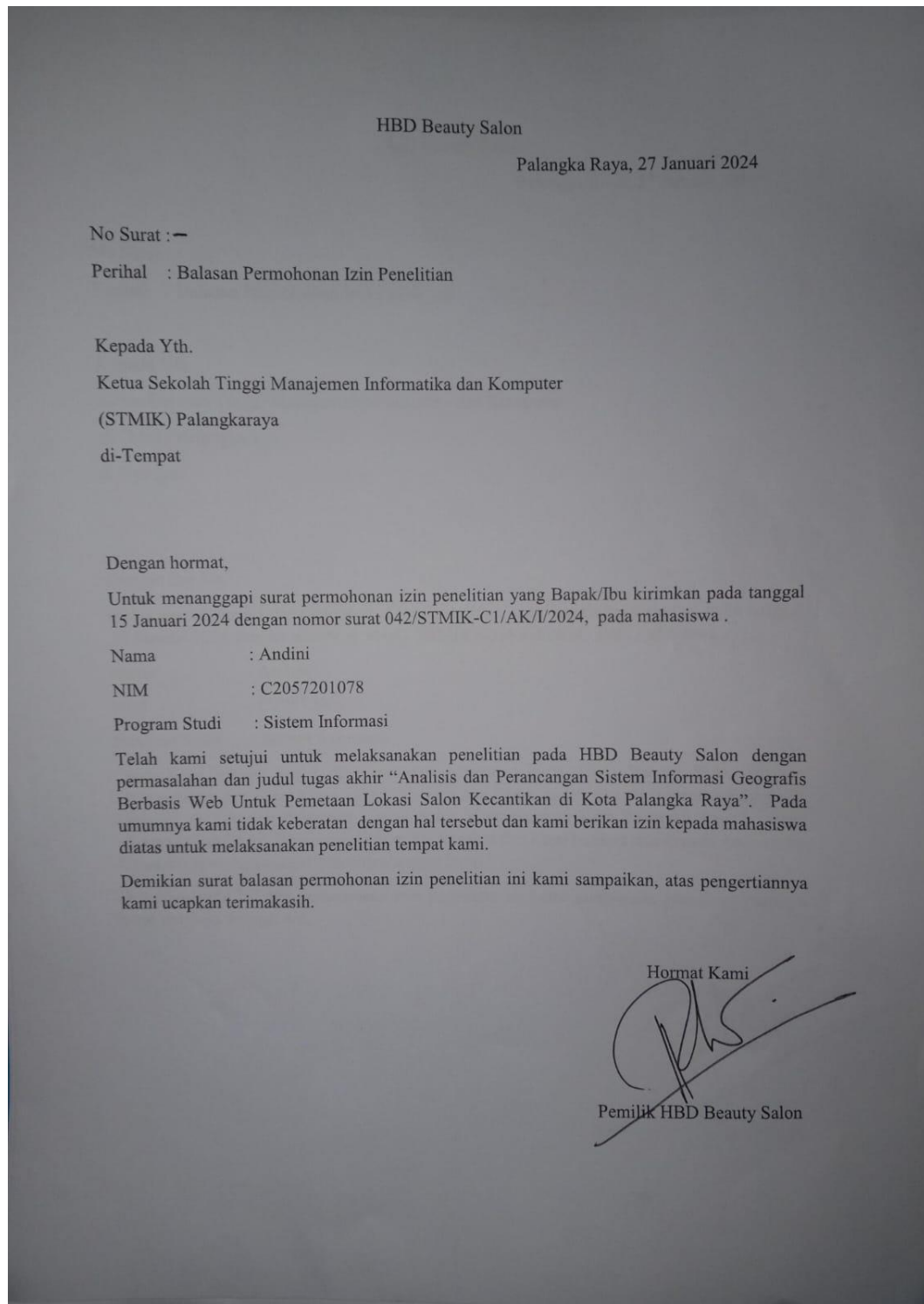
Ketua

Suparno, M.Kom.

NIK. 196901041995105

Keterangan : Surat Izin Penelitian Pada Ratri Ayu Salon

Lampiran 3 Surat Pemberian Ijin Penelitian



Keterangan : Surat Balasan Izin Penelitian Pada HBD Beauty Salon

Ratri Ayu Salon

Palangka Raya, 05 Februari 2024

No Surat :-

Perihal : Balasan Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth.

Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

(STMIK) Palangkaraya

di-Tempat

Dengan hormat,

Untuk menanggapi surat permohonan izin penelitian yang Bapak/Ibu kirimkan pada tanggal 15 Januari 2024 dengan nomor surat 042/STMIK-C1/AK/I/2024, pada mahasiswa .

Nama : Andini

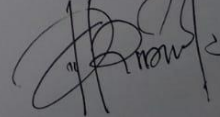
NIM : C2057201078

Program Studi : Sistem Informasi

Telah kami setuju untuk melaksanakan penelitian pada Ratri Ayu Salon dengan permasalahan dan judul tugas akhir "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Lokasi Salon Kecantikan di Kota Palangka Raya". Pada umumnya kami tidak keberatan dengan hal tersebut dan kami berikan izin kepada mahasiswa diatas untuk melaksanakan penelitian tempat kami.

Demikian surat balasan permohonan izin penelitian ini kami sampaikan, atas pengertiannya kami ucapkan terimakasih.

Hormat Kami



Pemilik Ratri Ayu Salon

Keterangan : Surat Balasan Izin Penelitian Pada Ratri Ayu Salon

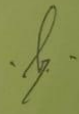
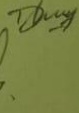
Lampiran 4 Kartu Kegiatan Konsultasi



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

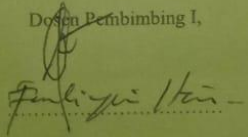
**KARTU KEGIATAN KONSULTASI
TUGAS AKHIR**

Nama Mahasiswa : ADDINI
 NIM : C 2057201078
 No. Hp : 0856 5403 2402
 Prodi : Sistem Informasi
 Tanggal Persetujuan Judul : 09 September - 2023
 Judul Tugas Akhir : ANALISIS DAN PERANKARAN SISTEM INFORMASI
GEOGRAFIK BERBASIS WEB UNTUK PEMETAAN SALON
KECANTIKAN DI KOTA PALANGKARAYA

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
	2/10-23		- Revisi diperbaiki sesuai pedoman. - Tema dipelajari dan buat referensi.	
	21/11-23		- Perbaiki Revisi sesuai pedoman. - Isi perbaiki sesuai audi lebih banyak dan referensi tema yg diajak.	
	27/11-23		- Perbaiki Revisi sesuai dan perbaiki Referensi dan Desi dipelajari.	
	2/10-23		Pengisian Judul bab I	
	21/11-23		ACC BAB I Pengisian BAB II	
	12/12-23		Pengisian BAB III - Revisi dipelajari dan banyak referensi. - dan Revisi ACC KESIMPULAN	

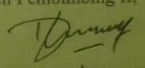
Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,



Firdausy H.

Dosen Pembimbing II,



Andriawan, M.Kom

Lampiran 5 Lembar Observasi

Nama : Andini
NIM : C2057201078
Program Studi/Jenjang : Sistem Informasi/S-1
Perguruan Tinggi : Sekolah Tinggi Manajemen
Informatika dan Komputer (STMIK)
Palangkaraya
Judul Tugas Akhir : Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi
Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Lokasi
Salon Kecantikan Di Kota Palangka Raya

No.	Hari/Tanggal	Kegiatan
1.	15 Januari 2024	Mengajukan surat ijin penelitian kepada HBD Salon Beauty dan Ratri Ayu Salon
2.	16 Januari 2024	Wawancara dan dokumentasi pada HBD Salon Beauty dan Ratri Ayu Salon
3.	27 Januari 2024	Menerima surat balasan persetujuan penelitian dari HBD Salon Beauty
4.	05 Februari 2024	Menerima surat balasan persetujuan penelitian dari Ratri Ayu Salon

Lampiran 6 Lembar Wawancara

1. Apa saja jenis layanan kecantikan, jam operasional serta harga layanan yang ditawarkan oleh HBD Beauty Salon?

Jawaban: Jenis layanan kecantikan yang tersedia pada salon HBD Beauty Salon adalah mulai dari potong rambut, cat rambut keramas, nailart, serta eyelash extension dan untuk harga yang di tawarkan mulai dari Rp. 30.000-50.000.

2. Bisa di informasikan lokasi alamat HBD Beauty Salon ?

Jawaban: Lokasi terletak pada Jl. Tilung XII Blok 7

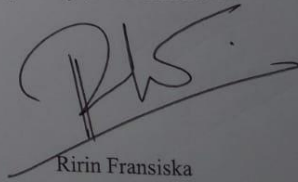
3. Apakah HBD Beauty Salon sudah mempunyai sebuah sistem berbasis website yang menampilkan informasi dan lokasi ?

Jawaban: Belum mempunyai website untuk menampilkan informasi dan lokasi, hanya melalui sosial media seperti instagram

4. Jika HBD Beauty Salon belum memiliki sebuah sistem berbasis *website*, bagaimana cara agar *customer* mendapatkan informasi dan lokasi HBD Beauty Salon?

Jawaban: Dapat melalui sosial media seperti istagram

Palangka Raya, 16 Januari 2024



Ririn Fransiska

Keterangan : Lembar Wawancara Pada Objek HBD Beauty Salon

1. Apa saja jenis layanan kecantikan, jam operasional serta harga layanan yang ditawarkan oleh Ratri Ayu Salon?

Jawaban: Jenis layanan kecantikan yang tersedia pada Ratri Ayu Salon adalah mulai dari potong rambut, cat rambut keramas, make up dan untuk harga yang di tawarkan mulai dari Rp. 30.000-50.000.

2. Bisa di informasikan lokasi alamat Ratri Ayu Salon ?

Jawaban: Lokasi terletak pada Jl. Gobos 7/ Yos Sudarso VI

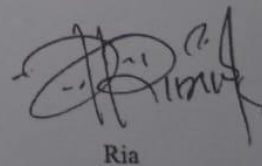
3. Apakah Ratri Ayu Salon sudah mempunyai sebuah sistem berbasis website yang menampilkan informasi dan lokasi ?

Jawaban: Belum mempunyai website untuk menampilkan informasi dan lokasi, hanya melalui sosial media seperti instagram

4. Jika Ratri Ayu Salon belum memiliki sebuah sistem berbasis website, bagaimana cara agar *customer* mendapatkan informasi dan lokasi Ratri Ayu Salon?

Jawaban: Bisa dilihat melalui sosial media seperti akun istragram

Palangka Raya, 16 Januari 2024



Ria

Keterangan : Lembar Wawancara Pada Objek Ratri Ayu Salon

Lampiran 7 Dokumentasi



Keterangan Gambar : Suasana HBD Beauty Salon dan melakukan wawancara dengan owner HBD Salon Beauty



Keterangan Gambar : Suasana Ratri Ayu Salon dan melakukan wawancara dengan owner Ratri Ayu Salon

Lampiran 8 Tanda Hadir Seminar Proposal Tugas Akhir

DAFTAR HADIR PESERTA SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR

1. Nama Penyaji : ANDINI
2. Hari/ Tanggal : Kamis, 14 Maret 2024
3. Waktu : 09.00 sd 10.30
4. Judul Proposal : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS BERBASIS WEB UNTUK PEMETAAN LOKASI SALON KECANTIKAN DI KOTA PALANGKA RAYA

No.	Nama Mahasiswa	NIM	Tanda Tangan
1	Ronaldo Dwi Anaku A	C2057201022	
2	Martha Kori Pelitua	C2057201039	
3	Kristian Lai Tare	C2057201029	
4	Apriliana	C2057201039	
5	Adyasa Denata Cita	C2057201044	
6	Tina	C2057201028	
7	Salmitine	C2057201070	
8	Wina Susanti	C2057201091	
9	Anggi Warkaly	C2057201057	
10	Dani Ribut	C2057201014	
11	Sisilia Fatuayon	C2057201021	
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

Palangka Raya, 14 Maret 2024

Mengetahui :
Ketua Tim Penguji,

Susi Hendartie, M.Kom.
NIK. 197803202008002

Mahasiswa Penyaji,

ANDINI