

PROJEK AKHIR

**PERANCANGAN DAN PEMBANGUNAN APLIKASI BOOKING
PADA KELURAHAN PLAJU DARAT BERBASIS WEBSITE**



Oleh :

TALITHA ZAFIRAH

09010582226036

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2025

HALAMAN PENGESAHAN

PROJEK AKHIR

**PERANCANGAN DAN PEMBANGUNAN APLIKASI BOOKING PADA
KELURAHAN PLAJU DARAT BERBASIS WEBSITE**

Sebagai salah satu syarat untuk penyelesaian studi di
Program Studi D3 Manajemen Informatika

Oleh:
TALITHA ZAFIRAH
09010582226036

Pembimbing 1 : Bayu Wijaya Putra, S.Kom., M.Kom.
NIP. 198803052019031010

Pembimbing 2 : Willy, S.Kom., M.Kom.
NIP. 198710092024211001

Mengetahui
Koordinator Program Studi Manajemen Informatika



Dr. Abdiansyah, S.Kom., M.Cs.
198410012009121005

HALAMAN PERSETUJUAN

Projek Akhir Ini dan di uji dan lulus pada :

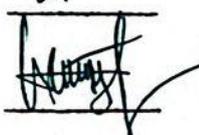
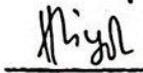
Hari : Kamis

Tanggal : 26 Juni 2025

Tim Penguji :

1. Ketua Sidang : M. Qurhanul Rizqie, S.Kom.,M.T., Ph.D.
2. Pembimbing 1 : Bayu Wijaya Putra, S.Kom., M.Kom.
3. Pembimbing 2 : Willy, S.Kom., M.Kom.
4. Penguji : Junia Kurniati, S.Kom., M.Kom.



Mengetahui,

Koordinator Program Studi Manajemen Informatika,



SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Talitha Zafirah
NIM : 09010582226036
Program Studi : Manajemen Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa

1. Dalam penyusunan/penulisan projek akhir harus bersifat orisinal dan tidak melakukan plagiatisme baik produk software/hardware.
2. Dalam penyelesaian projek akhir dilaksanakan di Laboratorium Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya dan tidak diselesaikan atau dikerjakan oleh pihak lain diluar civitas akademik Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan saya bersedia diberikan sanksi apabila dikemudian hari pernyataan saya ini terbukti tidak benar yaitu :

1. Tidak dapat mengikuti ujian komprehensif atau tidak lulus ujian komprehensif.
2. Bersedia mengganti judul atau topik projek akhir setelah mendapat persetujuan dari pembimbing projek akhir.



Palembang, 5 Juni 2025



Talitha Zafirah
NIM.09010582226036

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto :

“ Maka Sesungguhnya Bersama Kesulitan Ada Kemudahan.” (Q.S Al-Insyirah:5)

“Sukses bukanlah milik orang yang tidak pernah gagal, tetapi orang yang tidak pernah menyerah setelah gagal.” -Abraham Lincoln

“Pendidikan adalah senjata paling ampuh yang dapat anda gunakan untuk mengubah dunia.” -Nelson Mandela

Kupersembahkan kepada :

- ❖ Kedua orang tua yang selalu memberi segalanya*
- ❖ Saudaraku yang selalu memberi motivasi*
- ❖ Diri Sendiri*
- ❖ Dosen pembimbingku*
- ❖ Teman-temanku seangkatan*
- ❖ Almamaterku*

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir dengan judul “PERANCANGAN DAN PENGEMBANGAN APLIKASI BOOKING PADA PLAJU DARAT BERBASIS WEBSITE”. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Diploma III pada program Diploma Komputer di Universitas Sriwijaya.

Penulis menyadari bahwa penulisan laporan ini tidak akan dapat diselesaikan dengan baik tanpa bantuan dan sumbangan pemikiran dari berbagai pihak. Penulis telah banyak memperoleh dukungan, doa dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan rasa syukur yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang telah melimpahkan kesehatan, kesempatan, dan kelancaran dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
2. Kedua orang tua saya, sosok luar biasa yang selalu menjadi sumber semangat dan kekuatan di tengah kerasnya kehidupan. Terima kasih atas cinta, kasih sayang, doa, dan dukungan yang tak pernah putus. Semoga kesehatan dan umur panjang senantiasa menyertai langkah hidup kalian.
3. Adikku tersayang, Lulu Naurah, yang telah memberikan semangat dan motivasi selama proses penulisan laporan ini.
4. Prof. Dr. Erwin, S.Si., M.Si., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
5. Dosen Pembimbing I, Bayu Wijaya Putra, S.Kom., M.Kom., dan Dosen Pembimbing II, Willy, S.Kom., M.Kom., yang telah membimbing, memberi arahan, masukan, serta motivasi selama proses penyusunan laporan ini.
6. Dr. Abdiansah, S.Kom., M.Cs., selaku Koordinator Program Studi Manajemen Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
7. Seluruh dosen dan staf Program Studi Manajemen Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
8. Teman-teman seperjuangan yang selalu memberi semangat dan dukungan.

9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah memberikan waktu, bantuan, doa, serta motivasi. Semoga segala kebaikan yang telah diberikan mendapat balasan terbaik dari Allah SWT. Penulis berharap laporan ini dapat memberikan manfaat dan menambah wawasan bagi semua pihak yang membaca.
10. Kepada seseorang yang belum bisa disebutkan secara spesifik di sini, terima kasih atas segala bentuk dukungan dan motivasi selama proses penyusunan laporan ini. Kehadiranmu memberikan energi untuk terus melangkah.
11. Untuk Talitha Zafirah, ya, diriku sendiri. Terima kasih atas usaha dan tanggung jawab dalam menyelesaikan apa yang telah dimulai. Terima kasih telah bertahan, tidak menyerah, dan terus menikmati setiap proses, meskipun sering kali terasa tidak mudah. Akhir kata, semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi berbagai pihak, kritik dan saran sangat penulis harapkan demi kesempurnaan tulisan selanjutnya.

Palembang, 28 Mei 2025

Penulis,



Talitha Zafirah
0901058222603

ABSTRAK

PERANCANGAN DAN PEMBANGUNAN APLIKASI BOOKING PADA KELURAHAN PLAJU DARAT BERBASIS WEBSITE

Oleh

Talitha Zafirah 09010582226036

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sebuah sistem aplikasi pemesanan berbasis website di Kelurahan Plaju Darat, dengan tujuan utama untuk meningkatkan efisiensi dalam administrasi serta pelayanan kepada masyarakat. Permasalahan yang dihadapi saat ini adalah proses booking masih dilakukan secara manual, sehingga memerlukan waktu dan tenaga yang cukup besar. Solusi yang diajukan adalah pengembangan aplikasi berbasis website yang memungkinkan pengguna melakukan booking layanan secara online, agar proses administrasi menjadi lebih cepat dan mudah. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif dengan metode pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan studi pustaka. Hasil yang diharapkan dari penelitian ini adalah terwujudnya aplikasi pemesanan yang mudah digunakan, efektif, dan efisien, yang dapat meningkatkan kepuasan masyarakat serta memudahkan pengelolaan data pemesanan di Kelurahan Plaju Darat. Aplikasi ini juga diharapkan mampu menjadi solusi yang lebih praktis dan modern dalam memberikan pelayanan publik. Kata

Kunci: Rancang Bangun, Aplikasi, Boking, Website

Menyetujui

Pembimbing I,



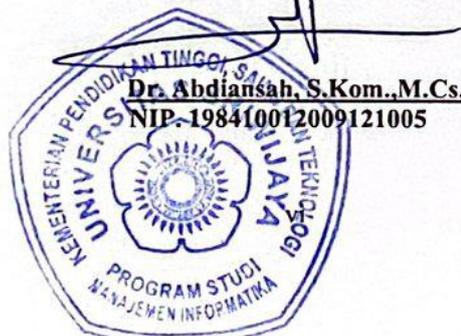
Bayu Wijaya Putra, S.Kom.,M.Kom.
NIP. 198803052019031010

Pembimbing II,



Willy, S.Kom.,M.Kom.
NIP. 198710092024211001

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Manajemen Informatika,



ABSTRACT

PERANCANGAN DAN PEMBANGUNAN APLIKASI BOOKING PADA KELURAHAN PLAJU DARAT BERBASIS WEBSITE

Oleh

Talitha Zafirah 09010582226036

This study aims to design and build a website-based booking application system in Plaju Darat Village, with the main objective of increasing efficiency in administration and service to the community. The problem currently faced is that the booking process is still done manually, so it requires a lot of time and energy. The proposed solution is the development of a website-based application that allows users to book services online, so that the administration process becomes faster and easier. This study uses a descriptive approach with data collection methods through observation, interviews, and literature studies. The expected results of this study are the realization of an easy-to-use, effective, and efficient booking application, which can increase public satisfaction and facilitate the management of booking data in Plaju Darat Village. This application is also expected to be a more practical and modern solution in providing public services.

Keywords: Design, Application, Booking, Website

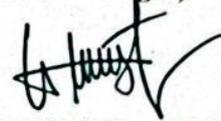
Menyetujui

Pembimbing I,



Bayu Wijaya Putra, S.Kom.,M.Kom.
NIP. 198803052019031010

Pembimbing II,



Willy, S.Kom.,M.Kom.
NIP. 198710092024211001

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Manajemen Informatika,



DAFTAR ISI

PROJEK AKHIR	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Batasan Masalah	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Profil Kelurahan Plaju Darat.....	5
2.2 Visi dan Misi.....	5
2.2.1 Visi	5
2.2.2 Misi	5
2.3 Struktur Organisasi	6

2.4	Pengertian Rancang Bangun	6
2.5	Pengertian Aplikasi	7
2.6	Pengertian <i>Booking</i>	8
2.7	Pengertian <i>Website</i>	8
2.8	Pengertian PHP	9
2.9	Pengertian MySQL	11
2.10	Pengertian <i>Codeigniter</i>	12
2.11	Pengertian <i>Javascript</i>	12
2.12	Pemodelan Sistem	12
2.12.1	Usecase Diagram	12
2.12.2	Activity Diagram	13
2.12.3	Class Diagram	13
2.13	Penelitian Terdahulu	13
BAB III METODELOGI PENELITIAN		15
3.1	Lokasi Penelitian	15
3.3	Metode Pengumpulan Data	16
3.3.1	Observasi	16
3.3.2	Wawancara	16
3.3.3	Studi Pustaka	16
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		17
4.1	Analisis Sistem	17
4.1.1	Analisis Sistem Yang Berjalan	17
4.1.2	Permasalahan Yang Dihadapi	18
4.1.3	Solusi yang Diusulkan	18
4.2	Perancangan Sistem	20

4.2.1	Usecase Diagram.....	20
4.2.2	Activity Diagram.....	21
4.2.3	Sequence Diagram	27
4.3	Kamus Data.....	31
4.4	Rancangan Halaman Aplikasi.....	33
4.4.1	Rancangan Halaman Dashboard Aplikasi.....	34
4.4.2	Rancangan Halaman Booking.....	34
4.4.3	Rancangan Halaman Form Booking	35
4.4.4	Rancangan Halaman Login Admin.....	36
4.4.5	Rancangan Halaman Dashboard Admin	37
4.4.6	Rancangan Halaman Menu Booking	38
4.4.7	Rancangan Halaman Master Booking.....	38
4.4.8	Rancangan Halaman Grafik	39
4.4.9	Rancangan Halaman Cetak Booking	40
4.4.10	Rancangan Halaman Status Booking.....	41
4.5	Kuesioner	41
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....		45
5.1	Hasil Aplikasi.....	45
5.2	Pembahasan.....	45
5.2.1	Halaman Dashboard Aplikasi	46
5.2.2	Halaman Booking	46
5.2.3	Halaman Form Booking.....	47
5.2.4	Halaman Login Admin.....	48
5.2.5	Halaman Dashboard Admin.....	49
5.2.6	Halaman Menu Booking	49

5.2.7	Halaman Master Booking	50
5.2.8	Halaman Menu Grafik.....	51
5.2.9	Halaman Menu Cetak Booking.....	51
5.2.10	Halaman Menu Status Booking	52
5.3	Pengujian Aplikasi	53
BAB VI.....		55
KESIMPULAN DAN SARAN		55
6.1	Kesimpulan	55
6.2	Saran	55
DAFTAR PUSTAKA		56
LAMPIRAN.....		58

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	13
sTable 4.1 Data User	32
Table 4.2 Data Booking	32
Table 4.3 Data Master Booking	33
Table 5.1 Hasil Pengujian Aplikasi.....	54
Table 5.2 Hasil Pertanyaan Pengisian Kuesioner	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi.....	6
Gambar 3.1 Lokasi Penelitian	15
Gambar 4.1 Sistem Yang Sedang Berjalan	17
Gambar 4.2 Sistem Yang Berjalan.....	19
Gambar 4.3 Usecase Diagram.....	20
Gambar 4.4 Activity Warga	21
Gambar 4.5 Activity Diagram Booking	22
Gambar 4.6 Activity Diagram Manage Data Booking.....	23
Gambar 4.7 Activity Diagram Data Master Booking	24
Gambar 4.8 Activity Diagram Data Kode Booking	25
Gambar 4.9 Activity Diagram Data Status Booking.....	26
Gambar 4.10 Sequence Diagram login Admin	27
Gambar 4.11 Sequence Diagram Booking.....	28
Gambar 4.12 Sequence Diagram Master Booking.....	29
Gambar 4.13 Sequence Diagram Menu Data Booking.....	29
Gambar 4.14 Sequence Diagram Kode Data Booking.....	30
Gambar 4.15 Sequence Diagram Status Booking.....	31
Gambar 4.16 Class Diagram	31
Gambar 4.17 Halaman Dashboard	34
Gambar 4.18 Halaman Ambil Booking	35
Gambar 4.19 Halaman Form Booking.....	36
Gambar 4.20 Halaman Login Admin.....	37
Gambar 4.21 Halaman Dashboard Admin.....	37

Gambar 4.22 Halaman Menu Booking	38
Gambar 4.23 Halaman Master Booking.....	39
Gambar 4.24 Halaman Grafik.....	40
Gambar 4.25 Halaman Cetak Booking.....	40
Gambar 4.26 Halaman Status Booking.....	41
Gambar 5.1 Halaman Dashboard	46
Gambar 5.2 Halaman Ambil Booking	47
Gambar 5.3 Halaman Form Booking	48
Gambar 5.4 Halaman Login Admin.....	48
Gambar 5.5 Halaman Dashboard Admin.....	49
Gambar 5.6 Halaman Menu Booking	50
Gambar 5.7 Halaman Master Booking	50
Gambar 5.8 Halaman Menu Grafik.....	51
Gambar 5.10 Halaman Cetak Booking	52
Gambar 5.11 Halaman Status Booking.....	53

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Era digital membawa perubahan fundamental dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam tata kelola pemerintahan dan pelayanan public (Natika, 2024). Seiring dengan meningkatnya kebutuhan masyarakat akan layanan yang lebih cepat dan efisien (Wardani, 2020), keberadaan teknologi informasi (TI) diharapkan dapat meningkatkan aksesibilitas layanan publik dengan menggunakan aplikasi berbasis *web* dan *mobile*. Salah satu contoh aplikasi teknologi yang dapat diimplementasikan dalam pelayanan publik adalah aplikasi *boking* atau *Booking* berbasis *Website* (Utami & Yuningsih, 2024). Sistem ini menawarkan kemudahan bagi masyarakat dalam mengakses berbagai layanan yang disediakan oleh instansi pemerintah atau lembaga publik lainnya. Khususnya di tingkat kelurahan, kebutuhan untuk menyederhanakan proses administratif dan meningkatkan transparansi pelayanan semakin mendesak.

Kelurahan Plaju Darat, sebagai salah satu kelurahan di Kota Palembang, menghadapi tantangan dalam memberikan layanan yang efisien dan mudah diakses oleh masyarakat. Sebagian besar masyarakat masih harus mengunjungi kantor kelurahan secara langsung untuk melakukan proses administratif seperti pengurusan surat, permohonan izin, atau konsultasi terkait layanan lainnya. Kondisi ini tidak hanya memakan waktu, tetapi juga dapat menambah antrian panjang yang mengurangi kualitas pelayanan (Dewi & Marsepa, 2021). Berdasarkan hal tersebut, penting untuk membangun sesuatu yang dapat mempermudah masyarakat dalam melakukan pengaduan tanpa harus datang langsung, serta memungkinkan petugas kelurahan untuk mengelola booking dengan lebih efisien.

Salah satu permasalahan utama yang dihadapi oleh Kelurahan Plaju Darat adalah keterbatasan sistem informasi yang memadai untuk menangani proses *Booking* atau pemesanan layanan secara online. Selama ini, masyarakat hanya bisa melakukan secara manual dengan datang ke kantor kelurahan, yang dapat

menyebabkan ketidakteraturan dan kesalahan pencatatan. Selain itu, kurangnya sistem yang terintegrasi membuat petugas kesulitan dalam memantau jadwal dan kapasitas layanan, yang berpotensi menyebabkan pelayanan yang tidak tepat waktu atau membingungkan bagi masyarakat. Oleh karena itu, maka dari itu dibutuhkan sebuah sistem informasi pengelolaan yang dapat memberikan solusi dan mempermudah dalam proses *Booking*.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, pengembangan sistem *booking* berbasis *website* menjadi solusi yang dapat diterapkan pada Kelurahan Plaju Darat. Di sisi petugas kelurahan, sistem ini memungkinkan mereka untuk memantau jadwal pemesanan, mengelola kapasitas layanan, dan memastikan tidak ada pemesanan ganda. Prototipe sistem dibangun menggunakan teknologi web standar seperti HTML, CSS, *Javascript*, dan PHP dengan database MySQL untuk menyimpan data pemesanan. Dengan pemanfaatan teknologi informasi layanan menjadi lebih cepat, teratur, transparansi, dan mendorong modernisasi pelayanan publik di tingkat kelurahan.

Beberapa penelitian terkait telah mengungkapkan pentingnya pemanfaatan teknologi informasi dalam meningkatkan kualitas layanan publik. Penelitian oleh (Yoraeni et al., 2022) menunjukkan bahwa pentingnya pemanfaatan teknologi dalam menyelenggarakan pengelolaan layanan data dan informasi kepada masyarakat, Tujuannya untuk meningkatkan pelayanan yang berkualitas kepada warganya, yaitu dengan mengembangkan sistem pelayanan desa berbasis web. Selain itu, penelitian oleh (Mardinata et al., 2023) Disebutkan bahwa hasil penelitian memperlihatkan bahwa pengembangan aplikasi pemesanan di tingkat desa mampu menyelesaikan permasalahan yang ada. Sistem informasi desa berperan dalam mendukung pengelolaan data aset desa. Informasi terkait tanah, infrastruktur, keuangan desa, serta aset lainnya dapat dihimpun, diatur, dan diperbarui dengan lebih efisien melalui sistem ini. Dengan demikian, pengelolaan aset desa menjadi lebih transparan dan akurat. Oleh karena itu, pengembangan sistem pemesanan berbasis *Website* di Kelurahan Plaju Darat diharapkan dapat mengikuti kesuksesan sistem serupa di berbagai daerah.

Dengan melihat tantangan yang dihadapi Kelurahan Plaju Darat dalam memberikan layanan yang efisien dan mudah diakses, pengembangan sistem *Booking* berbasis *Website* merupakan langkah yang tepat untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik. Sistem ini diharapkan tidak hanya memberikan kemudahan bagi masyarakat, tetapi juga mempermudah pengelolaan jadwal dan kapasitas layanan dalam proses administrasi di Kelurahan. Melalui implementasi teknologi yang tepat, diharapkan Kelurahan Plaju Darat dapat menjadi contoh bagi kelurahan lainnya dalam memanfaatkan teknologi untuk kemajuan pelayanan publik.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang masalah tersebut, maka peneliti menyimpulkan rumusan masalah “Bagaimana merancang dan membangun sistem *Booking* berbasis *Website* untuk meningkatkan pelayanan di Kelurahan Plaju Darat?”

1.3 Tujuan Penelitian

Berikut ini merupakan tujuan penelitian, antara lain sebagai berikut ini:

1. Meningkatkan pelayanan secara online di Kelurahan Plaju Darat melalui sistem *Booking* berbasis *Website*.
2. Mempermudah warga dalam mengakses informasi terkait layanan yang tersedia di kelurahan secara online.
3. Menyediakan sistem yang dapat memantau dan mengelola data pendaftaran atau *Booking* secara terstruktur dan terorganisir.

1.4 Manfaat Penelitian

Penerapan sistem ini tidak hanya memberikan dampak positif bagi masyarakat, tetapi juga bagi instansi kelurahan itu sendiri. Adapun manfaat yang dapat diperoleh antara lain:

1. Meningkatkan kepuasan warga karena proses pendaftaran lebih cepat dan praktis.
2. Meminimalisir antrian panjang dan kepadatan di kelurahan.

3. Memudahkan pihak kelurahan dalam memantau dan mengelola permintaan layanan dengan data yang terintegrasi.

1.5 Batasan Masalah

Untuk memperjelas ruang lingkup penelitian dan pengembangan sistem pemesanan berbasis *Website* di Kelurahan Plaju Darat, maka penelitian ini dibatasi pada beberapa hal sebagai berikut:

1. Aplikasi yang dikembangkan sebatas modul *Booking*.
2. Terdapat 1 level akses sebagai admin sistem.
3. Pengguna yang dapat langsung dalam melakukan proses *Booking* secara online.
4. Aplikasi yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan penyimpanan data Mysql.
5. Jika tidak hadir pada tanggal yang di *booking* akan melakukan *pembookingan* ulang di *website* tersebut dan ketika kehilangan nomor *booking* silahkan melakukan pengambilan nomor antrian secara manual.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Profil Kelurahan Plaju Darat

Kelurahan Plaju Darat merupakan hasil pemekaran dari Kecamatan Plaju. Berdasarkan wawancara dengan Sekretaris Lurah, asal mula nama Plaju Darat berawal dari sebuah anak sungai yang bermuara ke Sungai Musi. Sungai ini mengalir deras, dengan banyaknya tumbuhan perdu yang tumbuh di sekitarnya. Pada masa lalu, anak-anak dan remaja yang sering memancing di daerah tersebut sering melihat perdu kecil dengan bunga kuning yang dikenal dengan nama bunga pelajau. Karena letaknya yang jauh dari sungai utama, kawasan ini kemudian dinamakan Plaju Darat.

Plaju Darat terletak di ujung paling barat Kota Palembang, berbatasan langsung dengan Kabupaten Banyuasin. Kelurahan ini terletak di Jl. Tegal Binangun Lr. Swadaya, RT 12, RW 04, dengan luas wilayah sekitar 18.50 hektar. Secara geografis, Plaju Darat merupakan dataran rendah yang sebagian besar (70%) digunakan untuk pertanian lahan rawa, sedangkan 30% lainnya digunakan untuk permukiman dan pekarangan. Kelurahan ini terdiri dari 28 RT yang membentang di sepanjang Jalan Tegal Binangun.

2.2 Visi dan Misi

2.2.1 Visi

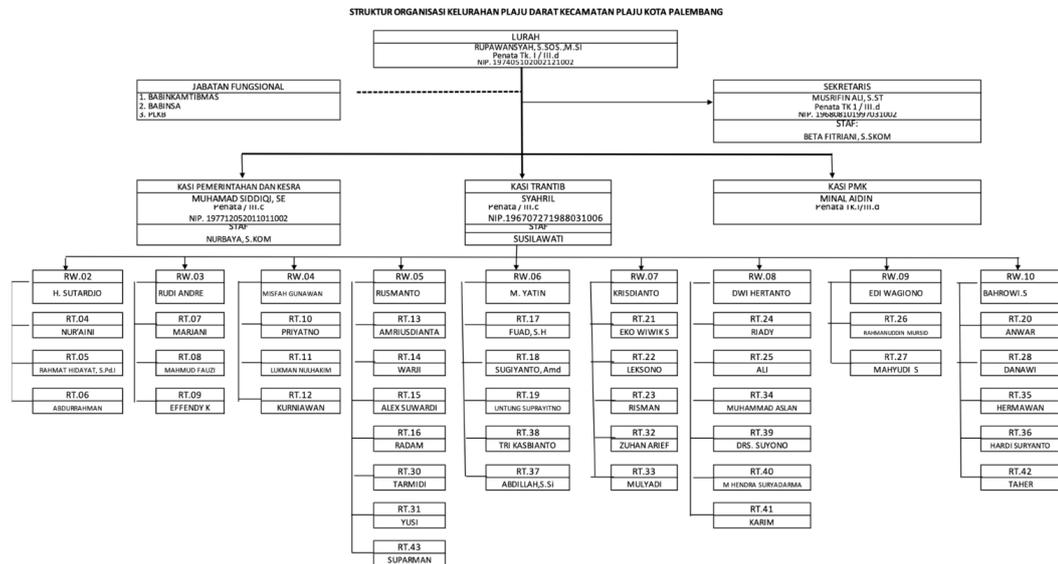
Masyarakat sehat, mandiri, bermoral, berbudaya, dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.

2.2.2 Misi

1. Meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia, kesejahteraan, peran serta masyarakat.
2. Terciptanya pemukiman berwawasan lingkungan.
3. Memberikan pelayanan terbaik terhadap masyarakat.

2.3 Struktur Organisasi

Adapun struktur organisasi dari kelurahan Plaju Darat, antara lain sebagai berikut ini:



Gambar 2.1 Struktur Organisasi

2.4 Pengertian Rancang Bangun

Perancangan sistem atau juga disebut rancang bangun merupakan serangkaian proses menerjemahkan hasil sebuah sistem ke dalam bahasa pemrograman, tujuannya yaitu untuk menjelaskan secara rinci bagaimana komponen- komponen yang ada diimplementasikan. Sedangkan pengertian dari bangun atau pembangunan sistem adalah aktivitas menciptakan sistem baru, menggantikan, atau memperbaiki sistem yang sudah ada, baik keseluruhan ataupun sebagian. Dalam prosesnya, rancang bangun berkaitan dengan perancangan sebuah sistem sekaligus satu kesatuan untuk merancang sekaligus membangun sebuah sistem (Surahman et al., 2022).

Perancangan desain antarmuka dilakukan secara berulang (iteratif) dengan berfokus pada pencapaian tujuan kegunaan yang optimal. Proses ini mempertimbangkan secara mendalam karakteristik pengguna, konteks atau lingkungan penggunaan, serta kebutuhan dan tujuan dari setiap tugas yang dilakukan. Selain itu, alur kerja pengguna turut dianalisis untuk memastikan bahwa

desain yang dihasilkan benar-benar mendukung efisiensi, efektivitas, dan kenyamanan dalam interaksi antara pengguna dan sistem.(Chautie et al., 2023).

Kesimpulan yang dapat diambil dari kedua pernyataan tersebut adalah bahwa rancang bangun merupakan tahap yang sangat penting dalam siklus hidup sebuah sistem, yang melibatkan perencanaan, desain, pengembangan, dan implementasi untuk menciptakan solusi yang lebih efisien dan efektif. Proses ini tidak hanya terbatas pada penciptaan sistem baru, tetapi juga mencakup pembaruan atau perbaikan terhadap sistem yang sudah ada. Dalam perancangannya, rancang bangun melibatkan penerjemahan sistem ke dalam bahasa pemrograman dan memperhatikan aspek teknis, sosial, ekonomi, serta lingkungan. Dengan demikian, rancang bangun bertujuan untuk merancang dan membangun sistem yang dapat memberikan solusi berkelanjutan dan menyeluruh, serta memenuhi kebutuhan yang ada.

2.5 Pengertian Aplikasi

Aplikasi adalah perangkat lunak yang dirancang untuk memproses data dengan tujuan untuk menyelesaikan tugas tertentu atau menyediakan layanan bagi penggunanya. Aplikasi berfungsi sebagai alat yang memfasilitasi pengguna dalam mencapai tujuan tertentu melalui interaksi dengan perangkat keras atau sistem komputer lainnya. Dalam bahasa Inggris, kata "application" berarti penerapan, lamaran, atau penggunaan, yang mencerminkan esensi dari aplikasi itu sendiri sebagai alat yang digunakan untuk tujuan praktis. Secara lebih mendalam, aplikasi dapat dianggap sebagai sekumpulan program komputer yang telah dirancang dan dikembangkan untuk mempermudah pengguna dalam melakukan aktivitas tertentu, baik itu dalam konteks pekerjaan, hiburan, komunikasi, atau pendidikan (Parjito et al., 2022).

Aplikasi adalah perangkat lunak yang dirancang untuk mengolah berbagai data dan menghasilkan informasi yang bermanfaat bagi penggunanya, serta sistem terkait. Sebagai bagian dari sistem, aplikasi berfungsi sebagai antarmuka pengguna (front-end) yang memungkinkan interaksi dengan perangkat keras dan sistem lainnya untuk memudahkan pencapaian tujuan tertentu. Aplikasi ini terdiri dari

berbagai program yang disusun untuk menyelesaikan tugas spesifik, baik dalam konteks pekerjaan, hiburan, komunikasi, atau pendidikan. Dengan berbagai jenisnya, aplikasi tidak hanya memproses data menjadi informasi yang berguna, tetapi juga memfasilitasi kegiatan pengguna dengan cara yang lebih efisien, baik secara individu maupun dalam konteks yang lebih besar, seperti organisasi atau masyarakat.

2.6 Pengertian *Booking*

Booking adalah sebuah fitur yang memungkinkan pengguna untuk melakukan pemesanan layanan dari salon kecantikan secara online dan terjadwal. Kehadiran aplikasi e-Booking memberikan kemudahan bagi pengguna dalam melakukan pemesanan maupun transaksi layanan dan produk secara online, kapan saja dan di mana saja, sehingga dapat menghemat waktu. Aplikasi juga menjadi sarana yang lebih mudah untuk dipelajari secara mandiri karena penyajiannya secara visual membuatnya lebih mudah dipahami. (Galang & Madani, 2023)

2.7 Pengertian *Website*

Website merupakan sekumpulan halaman web yang telah dipublikasikan melalui jaringan internet dan memiliki alamat domain atau URL (Uniform Resource Locator) yang dapat diakses oleh seluruh pengguna internet dengan mengetikkan alamat tersebut. *Website* memungkinkan penyampaian informasi secara lebih efisien, terkini, dan mudah dijangkau oleh masyarakat melalui koneksi internet. Selain itu, website juga berfungsi sebagai sarana untuk promosi, pemasaran, pendidikan, komunikasi, dan penyebaran informasi. (Ariyani, Mardha, Ade Surahman, Suaidah, 2023).

Website adalah kumpulan halaman web yang dipublikasikan di internet dengan alamat domain atau URL yang dapat diakses oleh siapa saja melalui jaringan internet. *Website* memudahkan akses informasi dengan cara yang efisien dan up-to-date, serta dapat digunakan untuk berbagai tujuan seperti promosi, pemasaran, pendidikan, komunikasi, dan penyampaian informasi. Seiring dengan perkembangan teknologi internet, *Website* semakin dirancang dengan prinsip *user-friendly*, yang mempermudah pengguna dalam memahami dan memanfaatkan

fungsinya. Hal ini menjadikan *Website* sebagai salah satu alat informasi yang sangat penting dan banyak diakses di seluruh dunia.

2.8 Pengertian PHP

PHP merupakan script yang terintegrasi dengan HTML dan berada pada *server* (*server-side HTML embedded scripting*). PHP adalah script yang digunakan untuk membuat halaman *Website* yang dinamis. PHP (PHP: *hypertext preprocessor*) adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk menterjemahkan basis kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer yang bersifat *server-side* yang ditambahkan ke HTML (Prahasti et al., 2022).

PHP dipilih sebagai bahasa pemrograman untuk pengembangan *Website* admin karena sifatnya yang *open-source*, mudah digunakan, dan didukung oleh komunitas pengembang yang luas. PHP sangat cocok untuk membangun aplikasi berbasis web yang dinamis dan interaktif, seperti dashboard admin PDAM. Selain itu, PHP memiliki performa yang handal dalam mengolah data dengan basis database seperti MySQL, yang umum digunakan untuk aplikasi sistem informasi. Fleksibilitas PHP juga memungkinkan pengembangan yang cepat dengan biaya lebih rendah dibandingkan teknologi lainnya, menjadikannya pilihan ideal untuk proyek ini.

PHP merupakan bahasa pemrograman berbasis script yang digunakan untuk memproses data dan mengembalikannya ke browser dalam bentuk kode HTML. Bahasa ini memiliki beberapa karakteristik khusus, yaitu:

- a. Hanya dapat dijalankan melalui web server, seperti Apache.
- b. Penempatan dan eksekusi kode PHP dilakukan di sisi web server.
- c. Dapat digunakan untuk mengakses berbagai jenis database, seperti MySQL, PostgreSQL, Oracle, dan lainnya.
- d. Termasuk perangkat lunak open source.
- e. Dapat diunduh dan digunakan secara gratis.
- f. Bersifat multiplatform, yang berarti dapat dijalankan di berbagai sistem operasi seperti Linux, Windows, dan Unix.

Dalam pengembangan aplikasi mobile, PHP sering digunakan sebagai bahasa pemrograman untuk membangun web admin karena kemampuannya dalam mengelola data di server. PHP adalah bahasa pemrograman server-side scripting yang handal dalam pengolahan data, pembuatan API, serta integrasi dengan berbagai jenis database seperti MySQL. Dalam konteks aplikasi mobile, PHP berperan penting di sisi backend, misalnya untuk proses autentikasi pengguna, pengelolaan data pengguna, dan komunikasi dengan server. Keunggulan utama PHP terletak pada kemampuannya memberikan respons yang dinamis secara real-time, sesuai dengan kebutuhan aplikasi mobile

Kelebihan penggunaan PHP pada aplikasi *mobile*:

1. Kompatibilitas dengan *Database*: PHP mampu terintegrasi dengan berbagai jenis sistem basis data seperti MySQL, PostgreSQL, dan SQLite, sehingga mempermudah proses pengelolaan data secara efisien dan fleksibel dalam mendukung kebutuhan aplikasi mobile.
2. Sifat *Open Source* dan Gratis: PHP merupakan perangkat lunak open source yang dapat digunakan tanpa perlu membayar lisensi, sehingga sangat ideal untuk digunakan dalam pengembangan proyek yang memiliki keterbatasan dana.
3. Multiplatform: PHP mendukung berbagai platform sistem operasi seperti Windows, Linux, dan MacOS, yang membuatnya mudah untuk diintegrasikan dengan berbagai jenis lingkungan server.
4. Komunitas Besar dan Dokumentasi Lengkap: PHP memiliki komunitas besar yang aktif, menyediakan banyak sumber daya, dokumentasi, dan pustaka yang membantu pengembang menyelesaikan permasalahan teknis dengan cepat.

Kekurangan penggunaan PHP pada aplikasi *mobile*:

1. Performa yang Lebih Rendah Dibandingkan Teknologi Modern: Dibandingkan dengan framework atau bahasa pemrograman *backend modern* seperti *Node.js* atau *Python*, PHP cenderung memiliki performa yang lebih rendah dalam menangani beban yang sangat tinggi.
2. Keamanan yang Perlu Dioptimalkan: PHP memerlukan penanganan ekstra untuk menghindari ancaman keamanan seperti *SQL Injection*, karena secara *default*, beberapa fungsinya rentan terhadap eksploitasi jika tidak digunakan dengan benar.
3. Tidak Dirancang Khusus untuk *Realtime Communication*: PHP kurang optimal untuk aplikasi yang membutuhkan komunikasi real-time secara intensif, seperti fitur notifikasi atau live chat, dibandingkan teknologi seperti *Node.js*.

2.9 Pengertian MySQL

MySQL adalah perangkat lunak yang termasuk dalam kategori DBMS (Database Management System) dan memiliki sifat open source. Istilah open source menunjukkan bahwa perangkat lunak ini disertai dengan kode sumber (source code) yang digunakan dalam pengembangannya, selain menyediakan file executable atau kode yang bisa langsung dijalankan pada sistem operasi. (Prahasti et al., 2022).

MySQL dipilih sebagai sistem manajemen basis data karena sifatnya yang open-source, stabil, dan mampu menangani volume data yang besar dengan performa tinggi. MySQL sangat kompatibel dengan PHP, yang digunakan dalam pengembangan *Website* admin, sehingga mempermudah integrasi dan pengelolaan data. Selain itu, MySQL mendukung fitur keamanan seperti autentikasi pengguna dan enkripsi data, yang penting untuk melindungi informasi pengguna. Kemudahan dalam instalasi, dokumentasi yang luas, dan dukungan dari komunitas global menjadikan MySQL pilihan ideal untuk mendukung sistem informasi berbasis *web* ini.

2.10 Pengertian Codeigniter

CodeIgniter merupakan salah satu framework PHP yang bersifat open source dan menerapkan konsep MVC (Model, View, Controller) guna mempermudah para developer atau programmer dalam mengembangkan aplikasi web tanpa perlu memulai dari nol. Berdasarkan informasi dari situs resminya, CodeIgniter dikenal sebagai framework PHP yang tangguh dengan tingkat bug yang rendah. Framework ini dirancang khusus untuk para pengembang yang menggunakan bahasa pemrograman PHP dan memerlukan alat bantu dalam membangun website dengan fitur yang lengkap.(Setiawansyah et al., 2022)

2.11 Pengertian Javascript

JavaScript adalah bahasa pemrograman yang dijalankan di sisi klien atau browser. Bahasa ini umumnya digunakan untuk memanipulasi elemen-elemen HTML serta menambahkan gaya secara otomatis, atau dengan kata lain, membuat halaman HTML menjadi lebih interaktif. Untuk menyisipkan script JavaScript ke dalam dokumen HTML, dapat digunakan tag `<script>` yang bisa ditempatkan di dalam bagian `<head>` maupun di area manapun dalam tag `<body>`.(Muthohir, 2021)

2.12 Pemodelan Sistem

UML (Unified Modeling Language) merupakan standar bahasa pemodelan yang muncul seiring dengan perkembangan teknik pemrograman berorientasi objek. Bahasa ini digunakan sebagai standar dalam merancang dan membangun perangkat lunak yang dikembangkan menggunakan pendekatan pemrograman berorientasi objek.

2.12.1 Usecase Diagram

Use case diagram adalah gambaran mengenai interaksi antara pengguna dan sistem, yang menggambarkan hubungan antara pengguna dengan berbagai kasus penggunaan yang melibatkan mereka.

2.12.2 Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, decision yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir

2.12.3 Class Diagram

Class Diagram merupakan model statis yang menggambarkan struktur serta deskripsi dari kelas dan hubungan antar kelas. Class diagram mirip dengan entity relationship diagram dalam perancangan basis data, perbedaannya terletak pada entity relationship diagram yang hanya mencakup atribut tanpa operasi/metode. Sebuah kelas terdiri dari nama kelas, atribut, dan operasi/metode.

2.13 Penelitian Terdahulu

Berikut ini refrensi penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti, antara lain sebagai berikut:

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

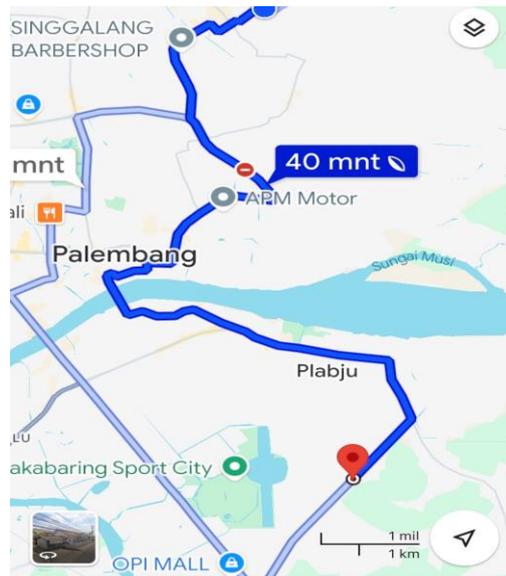
No	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1	Pengembangan Aplikasi <i>Booking</i> Online Pasien Rawat Jalan Rumah Sakit Berbasis Android (Karsana & Kurniawijaya, 2022)	Aplikasi ini diharapkan memberi kemudahan bagi pasien dengan melakukan pendaftaran rawat jalan tanpa harus datang langsung ke rumah sakit langsung. Pasien hanya perlu melakukan <i>Booking</i> poliklinik melalui aplikasi dan check in pada saat datang ke rumah sakit untuk mendapatkan nomor antrian pada poliklinik yang dituju. Diharapkan dengan adanya aplikasi tersebut akan mempersingkat waktu pelayanan dan mengurangi antrian pasien

No	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
2	<p>Aplikasi <i>Booking</i> Online Perjalanan Wisata Pada Sartana Tour Dan Travel Berbasis Web Menggunakan Metode Lean Development (Putri & Megawaty, 2023)</p>	<p>Aplikasi tersebut dibangun dalam bentuk web dan menggunakan bahasa pemrograman PHP serta menerapkan database MySQL, selain itu juga menggunakan pemodelan Unified Modeling Language (UML).</p> <p>Sistem ini diharapkan mampu mengelola pemesanan online perjalanan pariwisata, serta memberikan kemudahan kepada pelanggan untuk mendapatkan informasi ter-update pada Sartana Tour and Travel.</p>
3	<p>Sistem <i>E-Booking</i> Pelayanan Jasa Salon Menggunakan Metode Multilevel Feddback Queue (Study Kasus: Salon Griya) (Serumpun et al., 2022)</p>	<p>Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah <i>prototype</i> dan akan diimplementasikan menggunakan PHP dan MySQL. Sistem ini akan diuji menggunakan metode ISO 25010. Hasil penelitian ini adalah sistem <i>e-Booking</i> menggunakan metode multilevel feedback queue merupakan salah satu algoritma yang berdasar pada model antrian Multi Channel Single <i>Server</i>. Dengan adanya aplikasi ini bertujuan untuk memfasilitasi prosesnya <i>Booking</i> untuk memaksimalkan jalinan hubungan konsumen melalui pelayanan sistem <i>e-Booking</i>. Setiap pelanggan yang sudah menggunakan jasa studio foto diwajibkan untuk mengisi feedback ulasan atau pemberian rating yang telah memberikan pelayanan terhadap pelanggan</p>

BAB III METODELOGI PENELITIAN

3.1 Lokasi Penelitian

Adapun lokasi penelitian dilakukan di lokasi tersebut beralamat di Jalan Tegal Binangun No.560 Palembang Provinsi Sumatera Selatan Kecamatan Plaju Kabupaten Palembang Provinsi Sumatera Selatan Kode Pos 83355



Gambar 3.1 lokasi penelitian (sumber google maps)

3.2 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian dalam pembangunan sistem aplikasi ini menggunakan pendekatan deskriptif untuk menggambarkan dan menganalisis kebutuhan pengguna serta permasalahan yang ada dalam sistem yang akan dibangun. Tujuan dari metodologi ini adalah untuk memahami secara menyeluruh tentang bagaimana aplikasi dapat memberikan solusi yang efisien dan efektif, serta memenuhi ekspektasi pengguna dalam memberikan pengalaman yang lebih baik pada proses administrasi.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, pengumpulan data dilakukan untuk memahami kebutuhan dan preferensi pengguna terhadap sistem aplikasi pemesanan berbasis *Website* yang akan dikembangkan untuk Kelurahan Plaju Darat. Metode pengumpulan data yang digunakan bertujuan untuk memperoleh informasi yang akurat dan relevan, agar proses perancangan dan pembangunan aplikasi dapat dilakukan secara optimal dan sesuai dengan harapan pengguna.

3.3.1 Observasi

Observasi dilakukan dengan mengamati secara langsung bagaimana proses pemesanan layanan atau fasilitas di Kelurahan Plaju Darat berlangsung saat ini. Peneliti mencatat berbagai kegiatan yang terjadi dalam konteks administrasi kelurahan, serta interaksi pengguna dengan sistem yang ada, untuk mengidentifikasi potensi perbaikan melalui aplikasi berbasis *Website*. Observasi ini juga memungkinkan peneliti untuk memperoleh data tentang kendala yang dihadapi oleh masyarakat dalam mengakses layanan yang ada.

3.3.2 Wawancara

Wawancara dengan pengguna dan pihak terkait, seperti lurah atau staff Kelurahan Plaju Darat dilakukan untuk menggali lebih dalam tentang kebutuhan spesifik yang harus dipenuhi oleh aplikasi *booking*.

3.3.3 Studi Pustaka

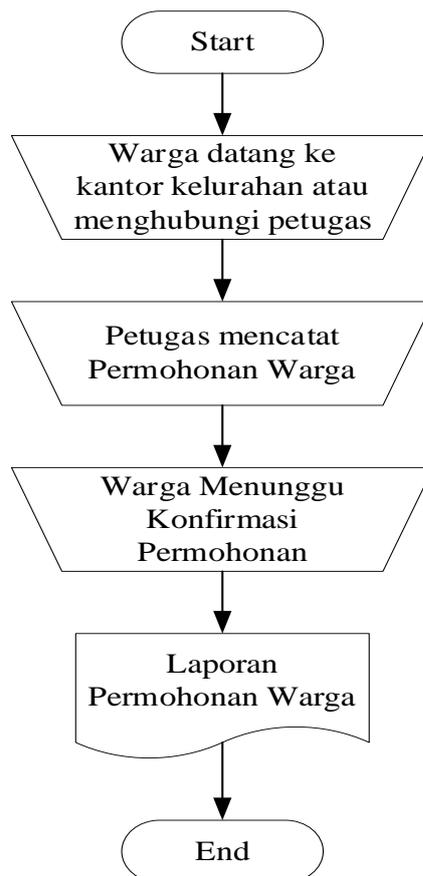
Studi pustaka akan digunakan untuk mendalami konsep-konsep dasar terkait pengembangan sistem pemesanan berbasis *Website*, seperti teknologi yang digunakan, desain antarmuka pengguna (UI), pengalaman pengguna (UX), serta solusi aplikasi serupa yang telah ada. Penelitian sebelumnya dan literatur yang relevan akan memberikan referensi bagi peneliti dalam merancang sistem yang *user-friendly* dan efektif, serta memberikan wawasan tentang tren dan praktik terbaik dalam pengembangan aplikasi berbasis web.

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Analisis Sistem

4.1.1 Analisis Sistem Yang Berjalan

Sistem booking di Kelurahan Plaju Darat masih dilakukan secara manual, di mana warga harus datang langsung atau menghubungi petugas untuk memesan layanan. Proses ini memakan waktu, rentan terhadap kesalahan pencatatan, dan tidak menyediakan akses informasi yang transparan. Selain itu, warga harus datang kembali untuk konfirmasi dan pengambilan layanan. Untuk mengatasi kendala ini, diperlukan sistem booking berbasis website yang lebih efisien, akurat, dan mudah diakses.



Gambar 4.1 Sistem Yang Sedang Berjalan

4.1.2 Permasalahan Yang Dihadapi

Sistem booking yang masih dilakukan secara manual di Kelurahan Plaju Darat menghadapi beberapa kendala yang menghambat efisiensi layanan. Proses yang memerlukan interaksi langsung dengan petugas sering menyebabkan keterlambatan, risiko kesalahan pencatatan, serta kurangnya transparansi dalam ketersediaan layanan. Berikut beberapa permasalahan yang sering dihadapi:

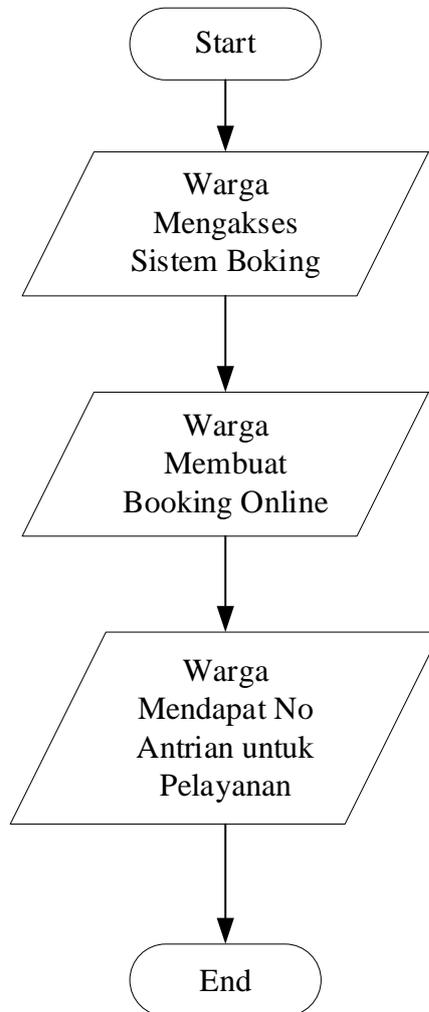
1. Warga harus datang langsung atau menghubungi petugas, sehingga memakan waktu lebih lama.
2. Data pemesanan dicatat secara manual, berpotensi terjadi kesalahan atau kehilangan informasi.
3. Warga tidak dapat melihat ketersediaan layanan secara langsung, sehingga harus menunggu konfirmasi dari petugas.
4. Warga harus aktif menghubungi petugas untuk mengetahui status pemesanan.
5. Banyaknya warga yang datang langsung menyebabkan antrian dan waktu tunggu yang lama.

4.1.3 Solusi yang Diusulkan

Untuk mengatasi permasalahan dalam sistem booking di Kelurahan Plaju Darat, diperlukan solusi yang dapat meningkatkan efisiensi, akurasi, dan kenyamanan bagi warga serta petugas. Dengan mengadopsi sistem berbasis website, proses pemesanan dapat dilakukan secara lebih cepat, transparan, dan terorganisir. Berikut beberapa solusi yang dibutuhkan:

1. Mengembangkan sistem berbasis website agar warga dapat melakukan pemesanan layanan secara online tanpa harus datang langsung ke kantor kelurahan.
2. Menggunakan database untuk mencatat dan mengelola pemesanan agar lebih aman, terstruktur, dan mudah diakses.
3. Sistem mengirimkan konfirmasi dan pembaruan status pemesanan melalui email atau pesan singkat.

4. Warga dapat melihat ketersediaan layanan secara real-time sehingga dapat memilih jadwal yang sesuai.
5. Mengurangi risiko kesalahan dan kehilangan data dengan sistem pencatatan otomatis.



Gambar 4.2 Sistem Yang Berjalan

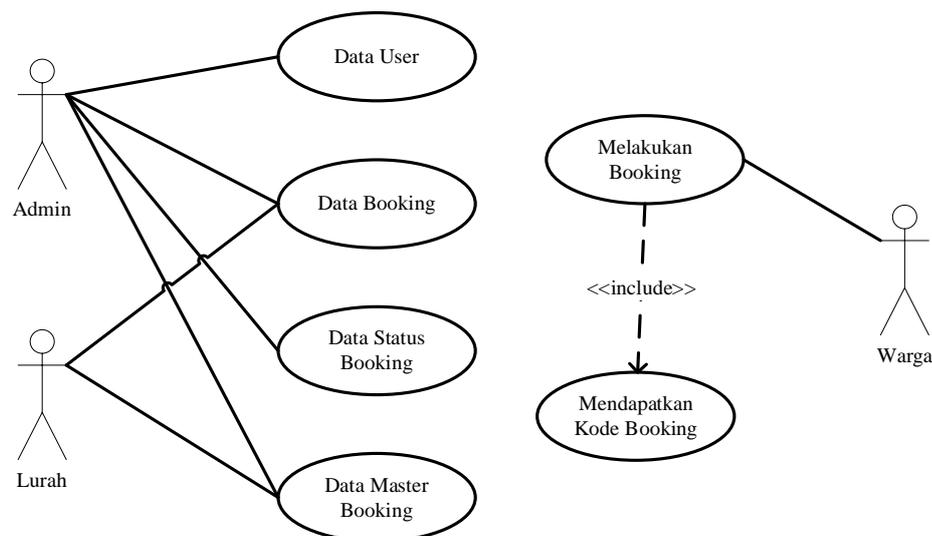
Flowchart tersebut menggambarkan proses booking online bagi warga di Kelurahan Plaju Darat. Proses dimulai ketika warga mengakses sistem booking melalui website. Setelah itu, warga melakukan pemesanan layanan secara online dengan mengisi data yang diperlukan. Setelah booking berhasil, sistem secara otomatis memberikan nomor antrian kepada warga sebagai bukti pemesanan dan kepastian layanan yang akan diterima.

4.2 Perancangan Sistem

4.2.1 Usecase Diagram

Dalam perancangan sistem booking berbasis website untuk Kelurahan Plaju Darat, use case diagram digunakan untuk menggambarkan interaksi antara pengguna dengan sistem. Sistem ini memiliki dua aktor utama, yaitu warga sebagai pengguna layanan dan admin sebagai pengelola sistem. Warga dapat melakukan berbagai aktivitas seperti mengakses sistem, membuat booking layanan, melihat status pemesanan, dan menerima notifikasi antrian. Sementara itu, admin bertanggung jawab untuk mengelola data pemesanan, mengonfirmasi atau menolak booking, serta memperbarui informasi layanan. Dengan adanya use case diagram, alur kerja sistem menjadi lebih jelas dan membantu dalam tahap pengembangan sistem yang lebih terstruktur

Use Case Diagram



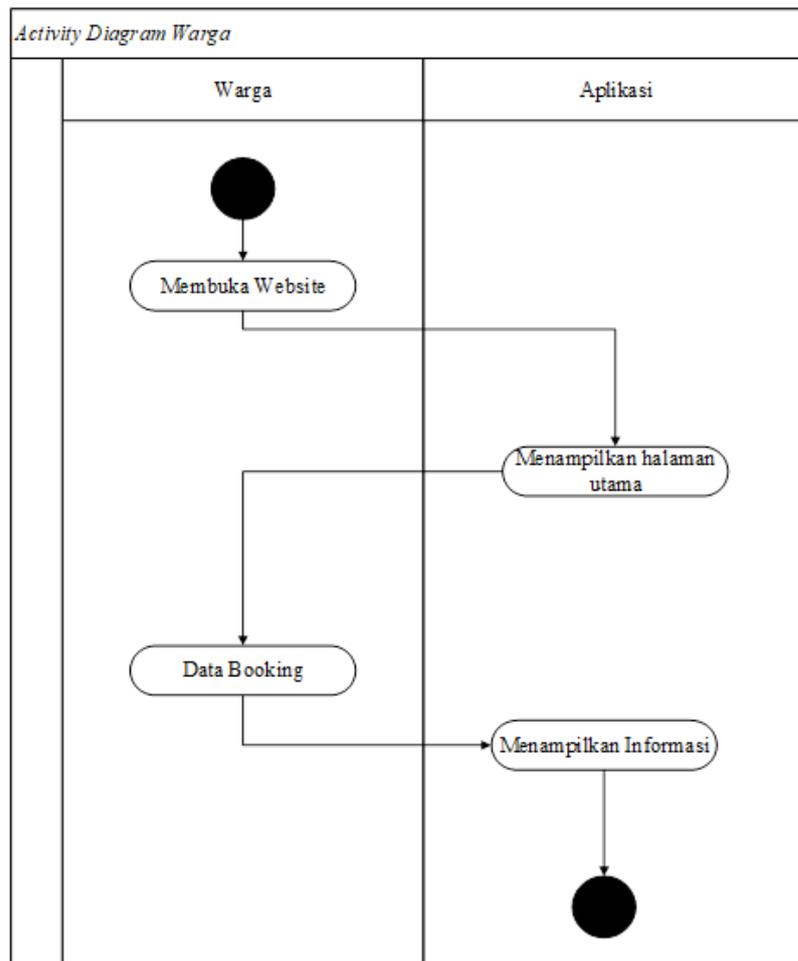
Gambar 4.3 Usecase Diagram

4.2.2 Activity Diagram

Activity diagram digunakan untuk menggambarkan alur kerja sistem booking berbasis website di Kelurahan Plaju Darat. Diagram ini menunjukkan langkah-langkah yang dilakukan oleh pengguna, mulai dari mengakses sistem, mengajukan permohonan booking, hingga mendapatkan nomor booking untuk layanan. Proses ini mencakup interaksi antara warga sebagai pengguna dan admin sebagai pengelola sistem.

4.2.2.1 Activity Diagram Pengguna

1. Activity Warga

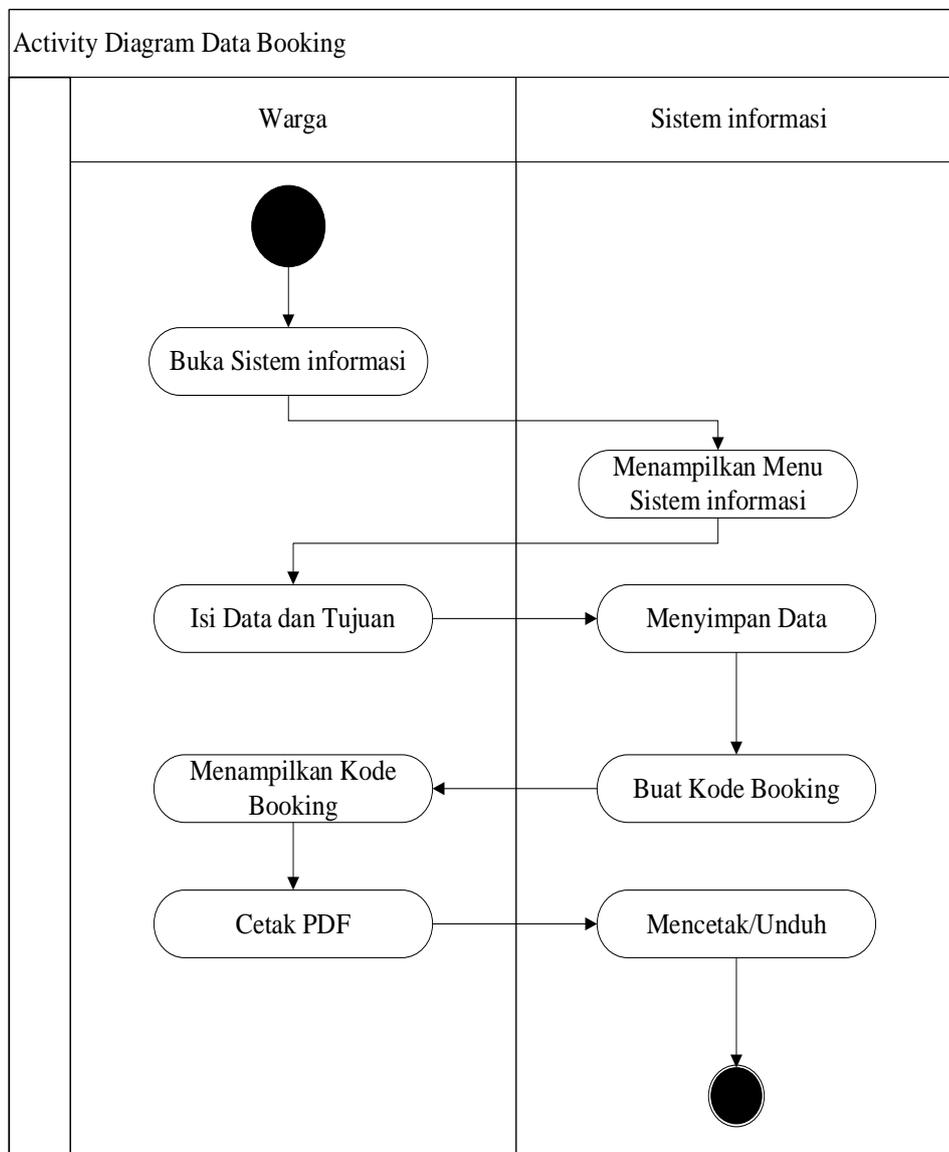


Gambar 4.4 Activity Warga

Activity diagram untuk proses user menggambarkan alur kerja saat pengguna mengakses sistem booking berbasis website di Kelurahan Plaju Darat.

Proses dimulai ketika pengguna membuka halaman aplikasi, kemudian melihat data informasi booking yang sudah di ambil warga.

2. Activity Diagram Booking



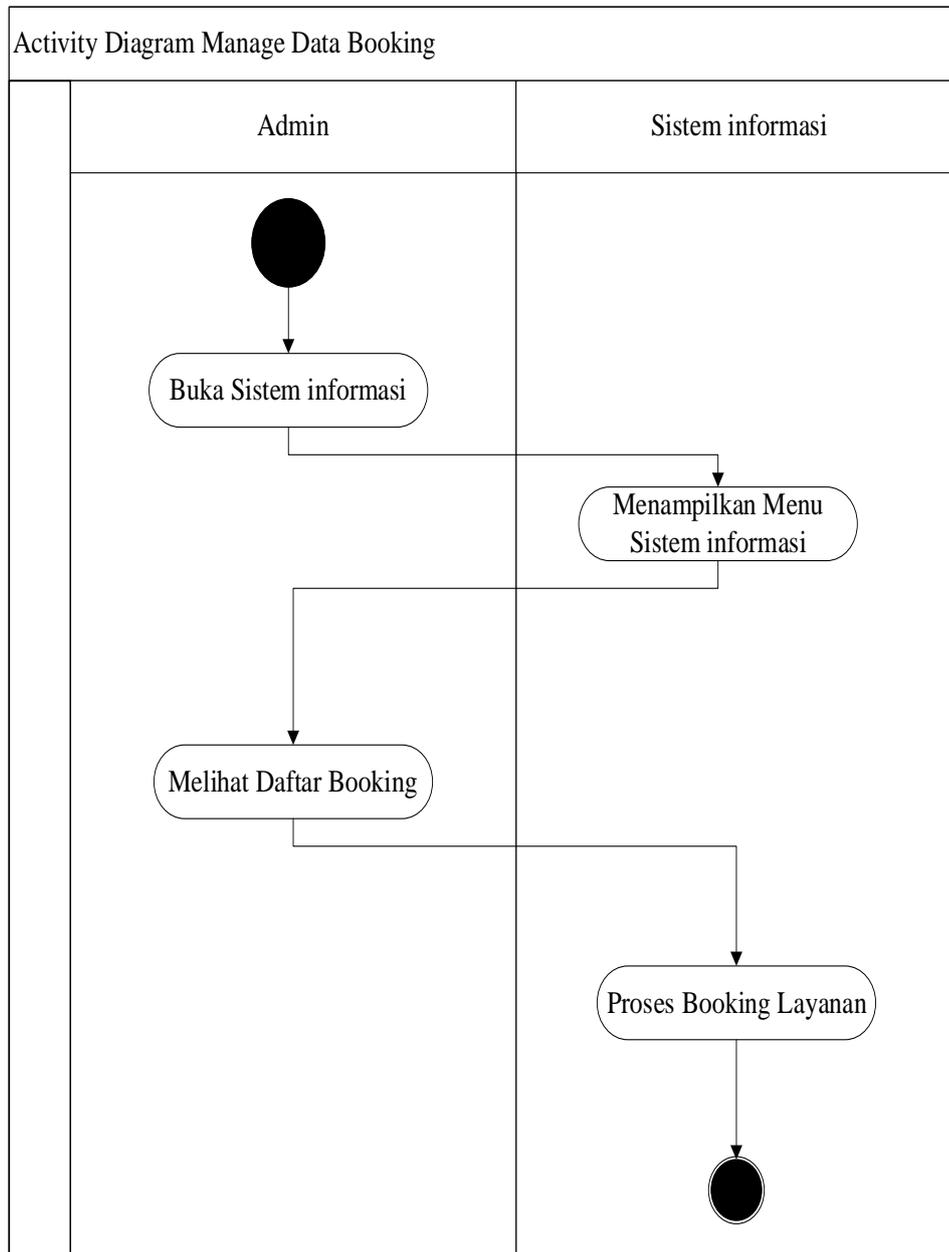
Gambar 4.5 Activity Diagram Booking

Activity diagram Gambar 4.5 menunjukkan Activity Diagram Data Booking oleh warga melalui sistem informasi. Proses diawali saat warga membuka sistem, kemudian sistem menampilkan menu utama. Warga mengisi data dan tujuan booking, lalu sistem menyimpan data tersebut dan membuat kode booking. Setelah itu, sistem menampilkan kode booking kepada warga, dan warga dapat mencetaknya dalam format PDF. Diagram ini menggambarkan alur interaktif yang

jelas dan efisien antara pengguna (warga) dan sistem dalam melakukan proses booking layanan.

4.2.2.2 Activity Diagram Admin

1. Activity Diagram Manage Data Booking

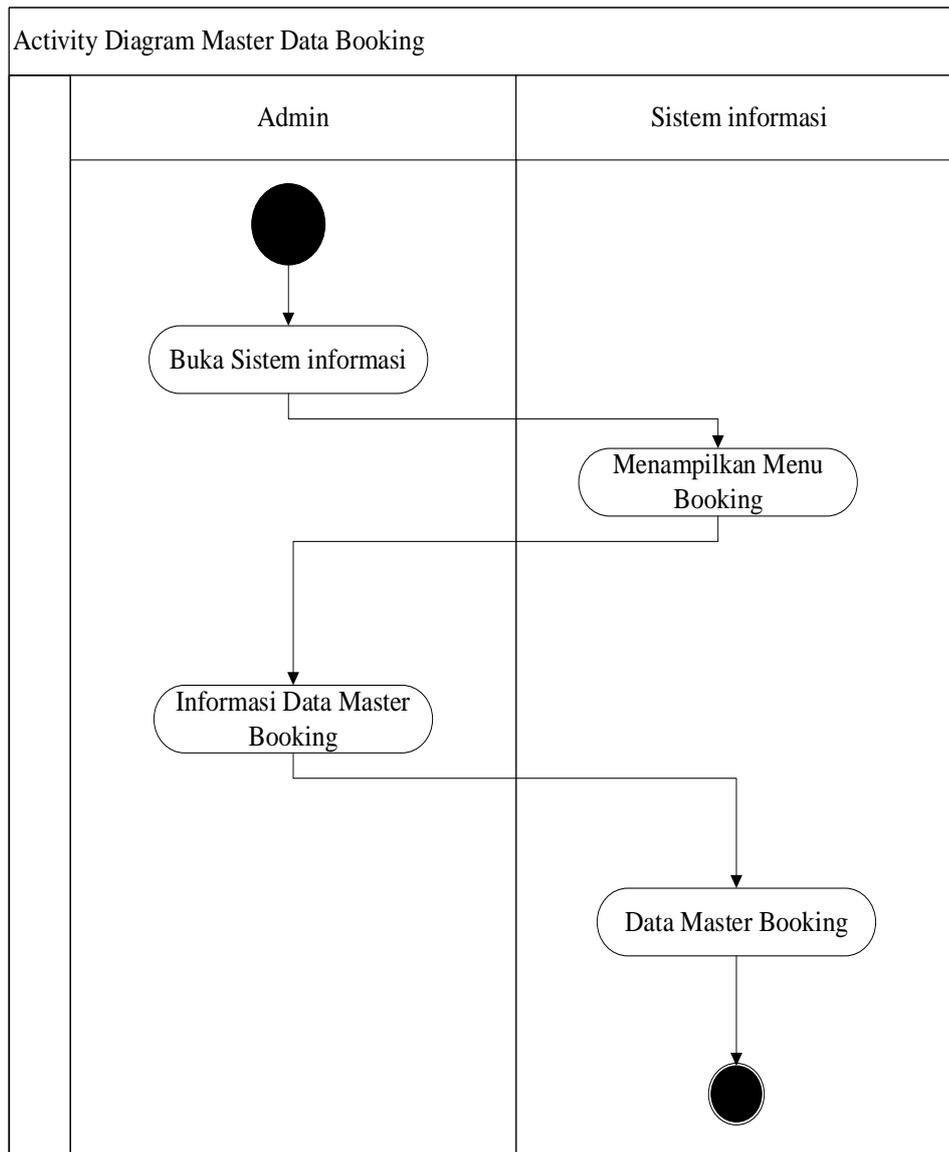


Gambar 4.6 Activity Diagram Manage Data Booking

Activity diagram tersebut menggambarkan proses pengelolaan data booking oleh admin melalui sistem informasi. Proses dimulai saat admin membuka sistem

informasi, lalu sistem menampilkan menu utama. Selanjutnya, admin melihat daftar booking yang tersedia, kemudian sistem memproses layanan booking yang dipilih hingga proses selesai. Diagram ini menunjukkan interaksi antara admin dan sistem dalam alur aktivitas yang terstruktur.

2. Activity Diagram Master Data Boking

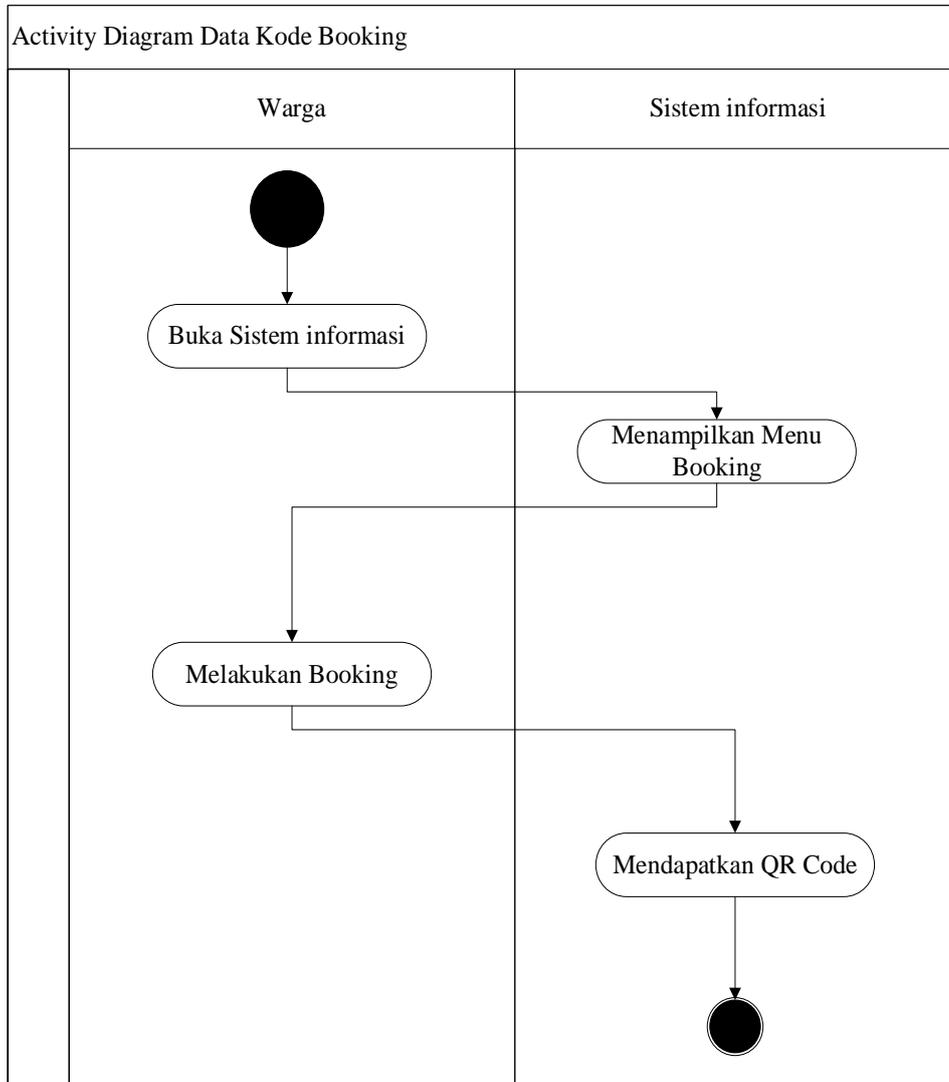


Gambar 4.7 Activity Diagram Data Master Booking

Pada Gambar 4.7 menunjukkan Activity Diagram Data master booking yang menggambarkan alur aktivitas antara admin dan sistem informasi dalam mengelola data master booking. Proses dimulai saat admin membuka sistem informasi, kemudian sistem menampilkan menu pelayanan. Selanjutnya, admin

memilih menu informasi master data booking, dan sistem akan menampilkan data informasi yang diminta. Diagram ini menggambarkan interaksi yang sistematis untuk memperoleh informasi master booking melalui sistem.

3. Activity Diagram Manage Kode Booking

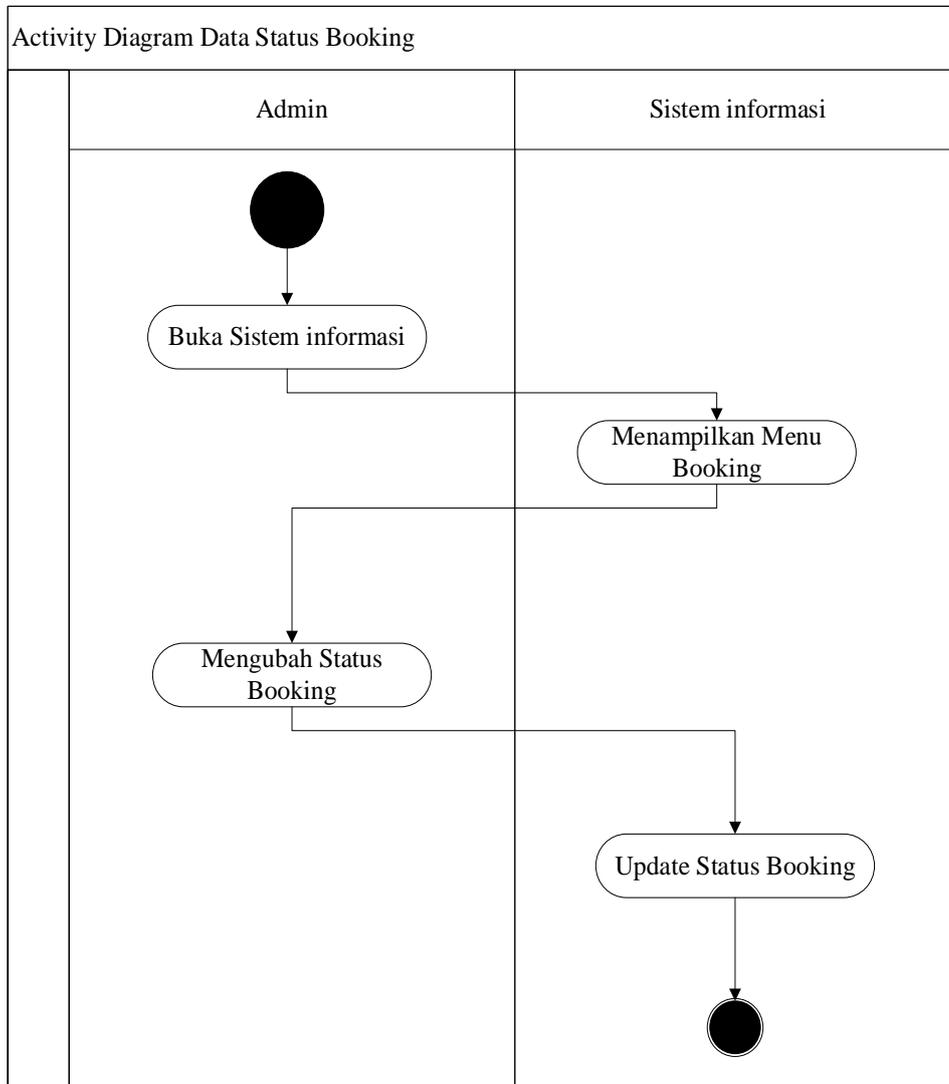


Gambar 4.8 Activity Diagram Data Kode Booking

Pada Gambar 4.8 menunjukkan Activity Diagram Data Kode Booking yang menggambarkan alur proses saat admin melakukan booking layanan melalui sistem informasi. Proses dimulai dengan membuka sistem, lalu sistem menampilkan menu booking. Setelah itu, admin melakukan proses booking, dan sistem akan memberikan output berupa QR Code sebagai bukti atau data booking yang telah

dilakukan. Diagram ini menekankan pada interaksi yang efisien antara admin dan sistem dalam menghasilkan kode booking secara otomatis.

4. Activity Diagram Manage Status Booking



Gambar 4.9 Activity Diagram Data Status Booking

Pada Gambar 4.9 menunjukkan Activity Diagram status Booking yang menggambarkan alur proses saat admin mengelola data status booking melalui sistem informasi. Proses dimulai dengan membuka sistem, lalu sistem menampilkan menu booking. Setelah itu, admin melakukan Kelola data status booking. Diagram ini menekankan pada interaksi yang efisien antara admin dan sistem dalam menghasilkan kode booking secara otomatis.

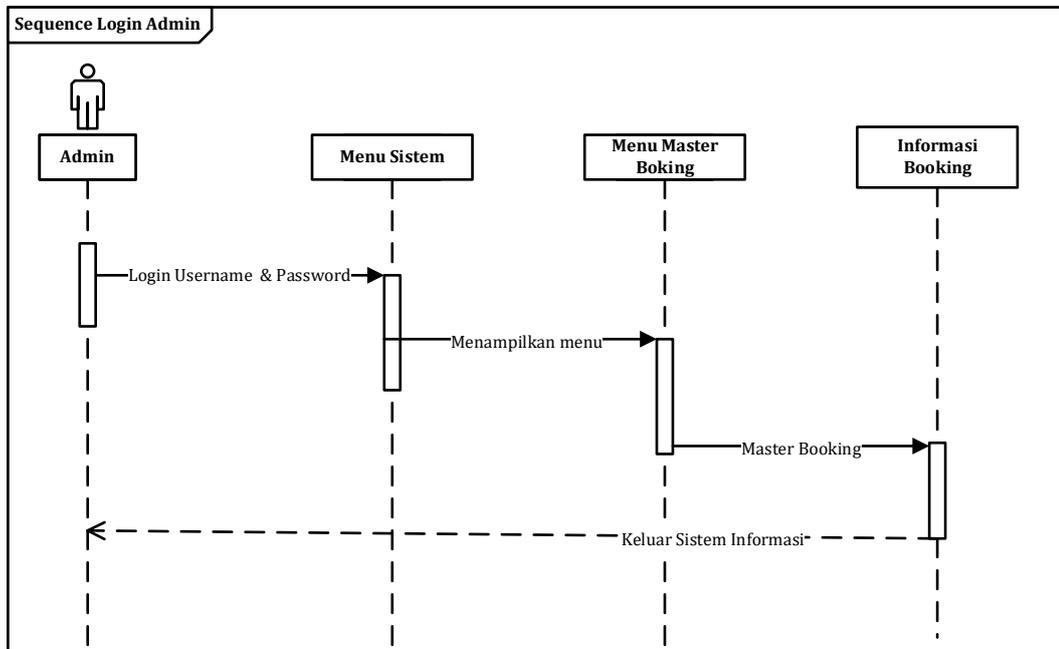
4.2.3 Sequence Diagram

Sequence diagram digunakan untuk menggambarkan alur interaksi antara pengguna dengan sistem dalam proses booking layanan di Kelurahan Plaju Darat. Diagram ini menunjukkan bagaimana setiap aktor berinteraksi dengan sistem, termasuk urutan pesan yang dikirim dan diterima dalam setiap proses. Sequence diagram juga membantu dalam memahami bagaimana sistem merespons permintaan pengguna dari awal hingga akhir proses transaksi. Dalam sistem ini, terdapat beberapa aktor utama, yaitu warga sebagai pengguna layanan, admin kelurahan sebagai pengelola data booking, serta sistem yang bertindak sebagai penghubung antara pengguna dan admin.

4.2.3.1 Sequence Diagram Admin

1. Sequence Diagram Admin

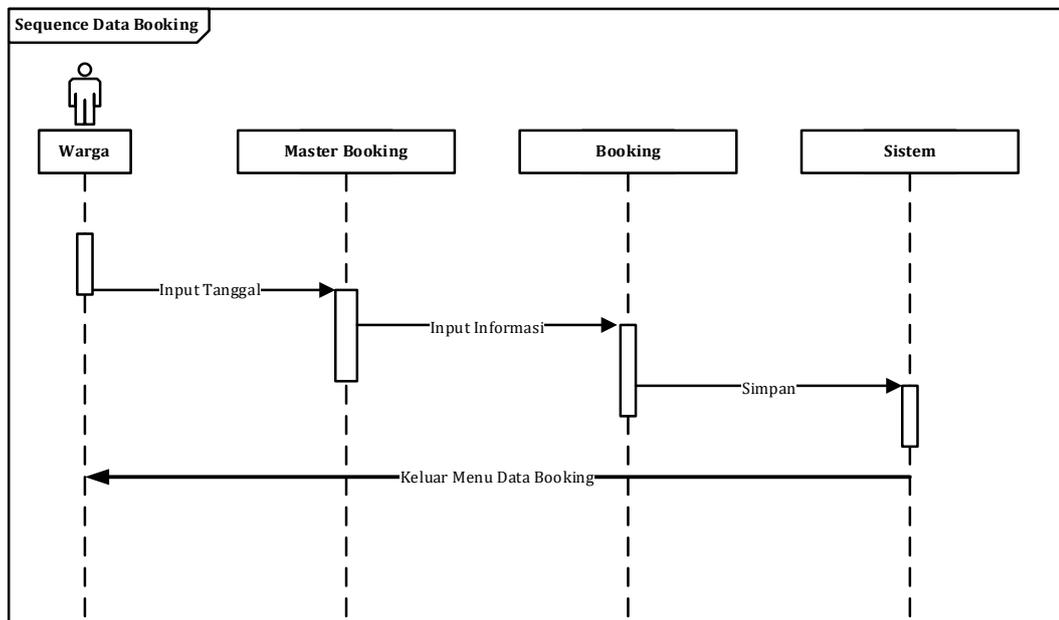
Sequence diagram user menggambarkan bagaimana alur interaksi antara pengguna dengan sistem saat melakukan proses login. Proses ini dimulai ketika pengguna memasukkan kredensial berupa username dan password ke dalam sistem. Selanjutnya, sistem akan memverifikasi data yang dimasukkan dengan data yang tersimpan di dalam database.



Gambar 4.10 Sequence Diagram Login Admin

2. Sequence Diagram Booking

Sequence diagram booking menggambarkan alur proses pemesanan layanan oleh pengguna dalam sistem. Proses ini dimulai ketika pengguna mengakses halaman booking dan memilih jenis layanan yang diinginkan. Setelah itu, pengguna mengisi formulir booking dengan informasi yang diperlukan, seperti nama, tanggal, dan detail lainnya. Setelah formulir dikirim, sistem akan memvalidasi data yang dimasukkan. Jika data valid, sistem akan menyimpan informasi booking ke dalam database dan menampilkan konfirmasi bahwa pemesanan telah berhasil. Pengguna juga akan mendapatkan nomor booking sebagai referensi layanan yang dipesan.

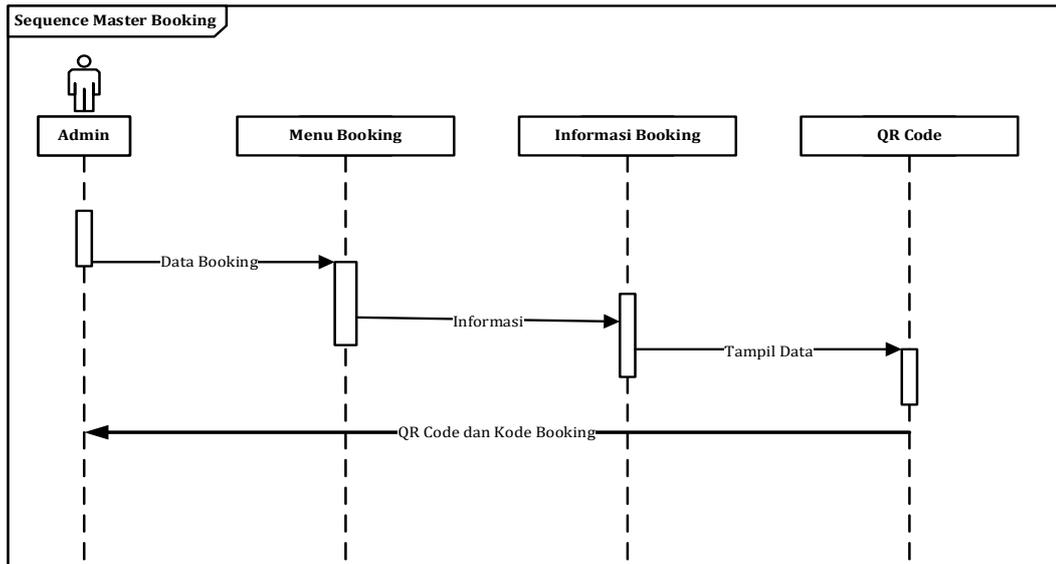


Gambar 4.11 Sequence Diagram Booking

4.2.3.2 Sequence Diagram Admin

1. Sequence Diagram Menu Master Booking

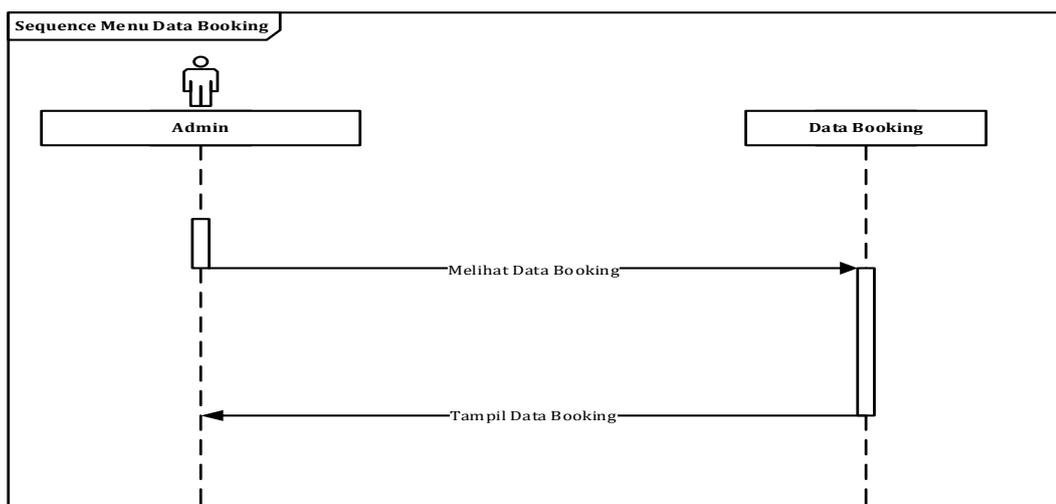
Sequence diagram menu data master booking untuk admin menggambarkan bagaimana admin mengelola master booking yang telah disediakan pada sistem. Proses ini dimulai ketika admin masuk ke dalam sistem dan mengakses menu data booking.



Gambar 4.12 Sequence Diagram Master Booking

2. Sequence Diagram Menu Data Booking

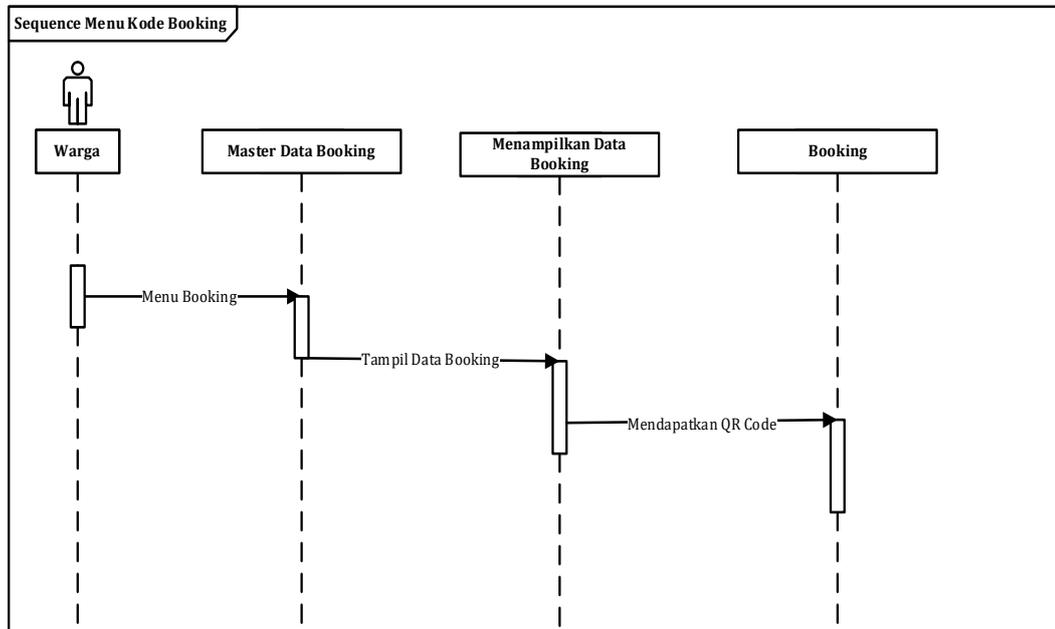
Sequence diagram menu data booking untuk admin menggambarkan bagaimana admin mengelola data booking yang telah dilakukan oleh pengguna. Proses ini dimulai ketika admin masuk ke dalam sistem dan mengakses menu data booking. Sistem kemudian mengambil dan menampilkan daftar booking yang tersimpan di database. Admin dapat melakukan berbagai tindakan, seperti melihat detail booking, mengubah status pemesanan, atau menghapus data jika diperlukan.



Gambar 4.13 Sequence Diagram Menu Data Booking

3. Sequence Diagram Menu Data Kode Booking

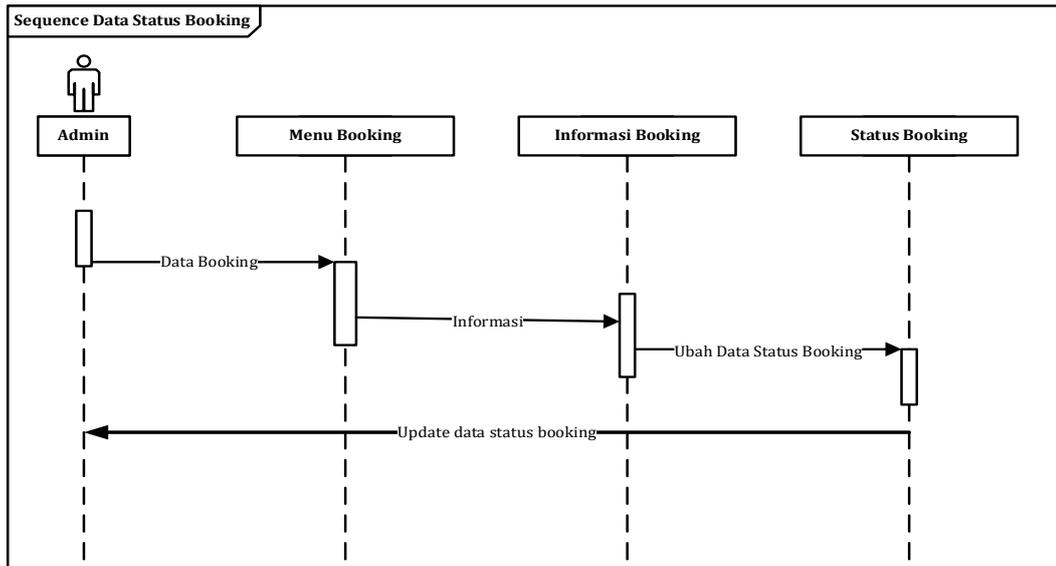
Sequence diagram menu data kode booking untuk warga menggambarkan bagaimana warga mendapatkan kode data booking yang telah dilakukan oleh warga.



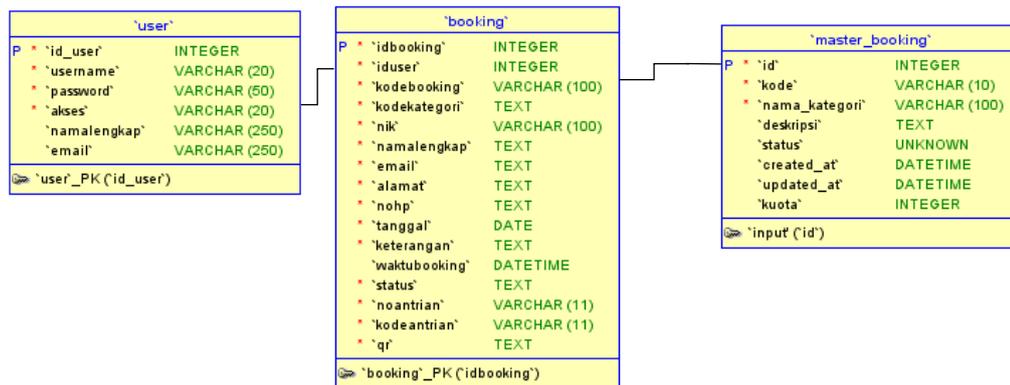
Gambar 4.14 Sequence Diagram Kode Data Booking

4. Sequence Diagram Menu Status Booking

Pada sequence diagram menu status booking, proses dimulai ketika admin mengakses halaman daftar booking melalui antarmuka sistem. Setelah memilih salah satu data booking yang tersedia, admin melakukan aksi untuk mengubah status booking. Permintaan perubahan status ini dikirim oleh antarmuka ke controller booking, yang kemudian memproses permintaan tersebut dengan memvalidasi data dan melakukan pembaruan status di dalam database. Setelah berhasil diperbarui, sistem akan memberikan respons kembali ke antarmuka untuk menampilkan notifikasi bahwa status booking telah berhasil diubah, yang selanjutnya ditampilkan kepada admin sebagai konfirmasi keberhasilan.



Gambar 4.15 Sequence Diagram Status Booking



Gambar 4.16 Class Diagram

4.3 Kamus Data

Kamus data digunakan untuk mendefinisikan setiap atribut yang terdapat dalam basis data sistem booking Kelurahan Plaju Darat. Kamus data ini berisi informasi mengenai nama atribut, tipe data, panjang karakter, keterangan, dan relasi antar tabel jika ada. Dengan adanya kamus data, pengelolaan database menjadi lebih terstruktur, memudahkan pemrograman dalam memahami serta mengimplementasikan sistem. Berikut adalah detail kamus data untuk masing-masing tabel:

1. Tabel User

Nama Tabel : Tabel User

Keterangan : Data Pengguna

Primay Key : id_user

Table 4.1 Data User

Nama Atribut	Tipe Data	Panjang	Keterangan
id_user	INTEGER	-	ID unik pengguna
username	VARCHAR	20	Nama pengguna
password	VARCHAR	50	Kata sandi pengguna
akses	VARCHAR	20	Hak akses pengguna
email	VARCHAR	250	Email pengguna

2. Tabel Booking

Nama Tabel : Tabel Booking

Keterangan : Data Booking

Primay Key : id_booking

Table 4.2 Data Booking

Nama Atribut	Tipe Data	Panjang	Keterangan
id_booking	INTEGER	-	ID unik pemesanan
id_user	INTEGER	-	ID pengguna yang memesan
kode_booking	TEXT	-	Kode unik booking
nik	VARCHAR	100	Nomor Induk Kependudukan
nama_lengkap	TEXT	-	Nama lengkap pemesan
alamat	TEXT	-	Alamat pemesan
tanggal	DATE	-	Tanggal pemesanan
nohp	TEXT	-	Nomor HP pemesan
keterangan	TEXT	-	Catatan tambahan

status	VARCHAR	11	Status pemesanan
kode_antrian	VARCHAR	11	Kode antrian jika tersedia

3. Tabel Master Booking

Nama Tabel : Tabel Master Booking

Keterangan : Data Mater Booking

Primay Key : id

Table 4.3 Data Master Boking

Nama Atribut	Tipe Data	Panjang	Keterangan
id	INTEGER	-	ID unik kategori layanan
kode	VARCHAR	10	Kode layanan
nama_kategori	VARCHAR	100	Nama kategori layanan
deskripsi	TEXT	-	Deskripsi layanan
status	UNKNOWN	-	Status layanan (aktif/nonaktif)
updated_at	DATETIME	-	Waktu pembaruan terakhir
kuota	INTEGER	-	Kuota maksimal layanan

4.4 Rancangan Halaman Aplikasi

Rancangan halaman aplikasi sistem booking Kelurahan Plaju Darat dirancang dengan antarmuka yang ramah pengguna, modern, dan responsif. Setiap halaman memiliki navigasi yang jelas, termasuk menu Home, Layanan, Booking, dan Antrian untuk memudahkan pengguna dalam mengakses layanan yang tersedia. Tampilan utama menyajikan informasi penting tentang sistem, dengan kombinasi warna yang menarik dan konsisten agar pengguna dapat mengakses layanan dengan nyaman.

4.4.1 Rancangan Halaman Dashboard Aplikasi

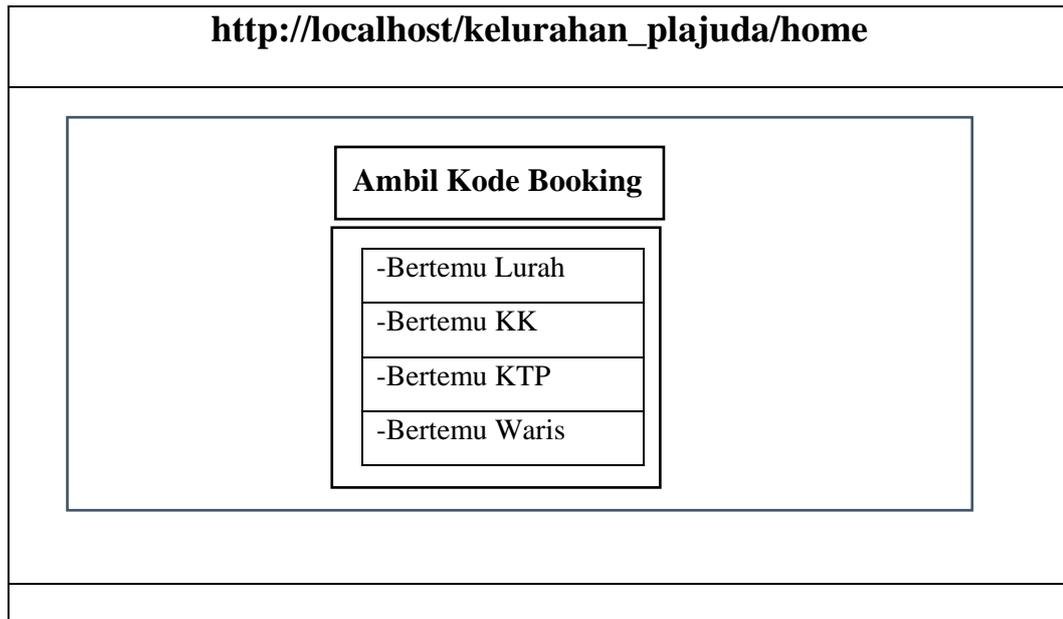
Halaman dashboard aplikasi menjadi pusat informasi utama bagi pengguna dan admin. Pada dashboard, pengguna dapat melihat status layanan, riwayat booking, serta notifikasi terbaru terkait antrian dan layanan yang tersedia. Bagi admin, dashboard menampilkan data statistik pemesanan dan antrian secara real-time untuk memudahkan pemantauan dan pengelolaan sistem secara efektif.



Gambar 4.17 Halaman Dashboard

4.4.2 Rancangan Halaman Booking

Halaman Booking dalam sistem ini dirancang untuk memudahkan pengguna dalam mengambil kode antrian secara online sebelum datang ke kantor Kelurahan Plaju Darat. Pada halaman ini, pengguna akan melihat daftar layanan yang tersedia, seperti Bertemu Lurah, Urusan KK, Urusan KTP, dan Urusan Waris, masing-masing dengan kode antrian unik.



Gambar 4.18 Halaman Ambil Booking

Tampilan halaman ini dibuat dengan desain yang bersih dan intuitif. Tombol Ambil Kode Booking ditempatkan secara mencolok untuk menarik perhatian pengguna, memungkinkan mereka untuk segera memilih layanan yang dibutuhkan. Setelah memilih layanan, pengguna akan mendapatkan kode booking yang dapat digunakan saat datang ke kantor kelurahan.

4.4.3 Rancangan Halaman Form Booking

Halaman Form Booking pada sistem antrian online Kelurahan Plaju Darat dirancang untuk memudahkan masyarakat dalam melakukan reservasi layanan tanpa harus datang langsung ke kantor kelurahan. Pengguna diminta untuk mengisi beberapa data penting, seperti Nomor Induk Kependudukan (NIK), nama lengkap, email, nomor HP, dan alamat sebagai identitas yang diperlukan dalam proses pendaftaran. Selain itu, pengguna juga harus menentukan tanggal kedatangan serta menjelaskan keperluan mereka di kelurahan, seperti mengurus surat domisili atau keperluan administrasi lainnya. Dengan adanya sistem ini, proses antrian menjadi lebih tertata, mengurangi waktu tunggu, dan meningkatkan efisiensi pelayanan di kelurahan.

http://localhost/kelurahan_plajuda/home									
<table border="1"><tr><td>NIK</td></tr><tr><td>Nama Lengkap</td></tr><tr><td>Email</td></tr><tr><td>No Hp</td></tr><tr><td>Alamat</td></tr><tr><td>// Tgl</td></tr><tr><td>Tujuan Anda</td></tr><tr><td style="text-align: center;">Kirim</td></tr></table>		NIK	Nama Lengkap	Email	No Hp	Alamat	// Tgl	Tujuan Anda	Kirim
NIK									
Nama Lengkap									
Email									
No Hp									
Alamat									
// Tgl									
Tujuan Anda									
Kirim									

Gambar 4.19 Halaman Form Booking

4.4.4 Rancangan Halaman Login Admin

Halaman Login Admin merupakan bagian dari sistem yang digunakan untuk mengakses panel administrasi layanan antrian di Kelurahan Plaju Darat. Pada halaman ini, admin diharuskan memasukkan kredensial berupa username dan password yang telah terdaftar untuk memastikan keamanan akses. Setelah berhasil login, admin dapat mengelola data pemohon, memverifikasi antrian, memperbarui status layanan, serta melakukan pengaturan sistem lainnya sesuai dengan kewenangan yang diberikan. Keamanan pada halaman ini sangat penting untuk mencegah akses tidak sah dan memastikan bahwa hanya petugas berwenang yang dapat mengelola informasi dan operasional layanan di sistem antrian kelurahan.

http://localhost/kelurahan_plajuda/home
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: 80%; margin: auto;"> <p style="text-align: center;">Sistem Informasi Pengolahan Data Kelurahan Plaju Darat</p> <p>Username <input style="width: 100%;" type="text"/></p> <p>Password <input style="width: 100%;" type="password"/></p> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;"><input type="button" value="Sign In"/></p> </div>

Gambar 4.20 Halaman Login Admin

4.4.5 Rancangan Halaman Dashboard Admin

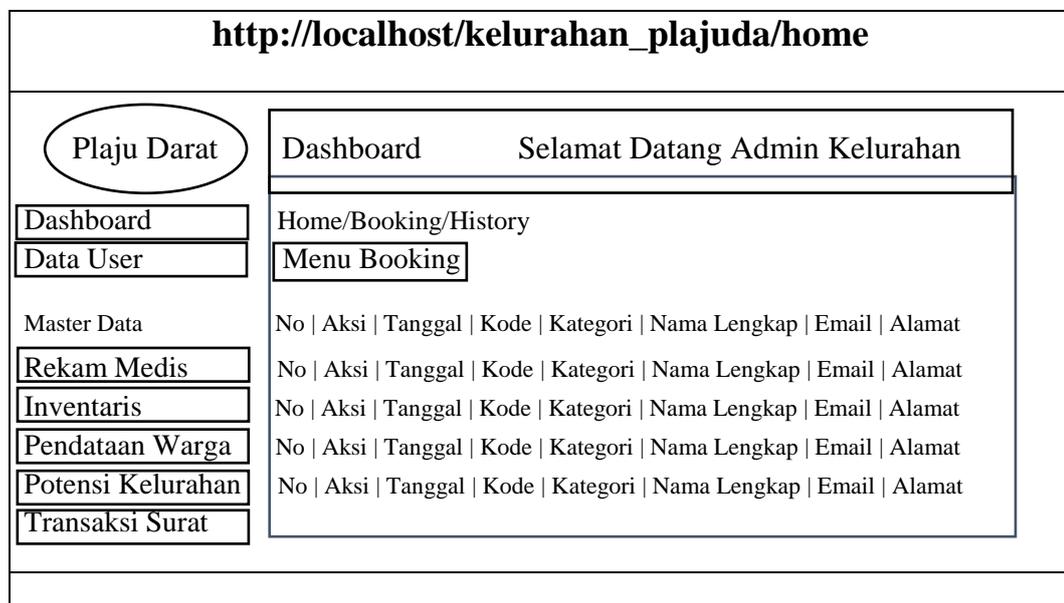
Halaman Dashboard Admin merupakan pusat kontrol utama bagi administrator dalam mengelola sistem antrian Kelurahan Plaju Darat. Pada halaman ini, admin dapat melihat ringkasan data antrian yang sedang berjalan, jumlah pemohon yang terdaftar, serta status layanan yang sedang diproses.

http://localhost/kelurahan_plajuda/home	
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 50px; height: 30px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-bottom: 10px;"> Plaju Darat </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Dashboard</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Data User</div> <p style="font-size: 10px; margin-top: 10px;">Master Data</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Rekam Medis</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Inventaris</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Pendataan Warga</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Potensi Kelurahan</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Transaksi Surat</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Dashboard Selamat Datang Admin Kelurahan </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p style="font-size: 12px; margin-bottom: 10px;">Grafik Booking Hari Ini Grafik Booking Per Minggu</p> <p style="font-size: 12px;">Grafik Booking Perbulan Grafik Booking Per Tahun</p> </div>

Gambar 4.21 Halaman Dashboard Admin

4.4.6 Rancangan Halaman Menu Booking

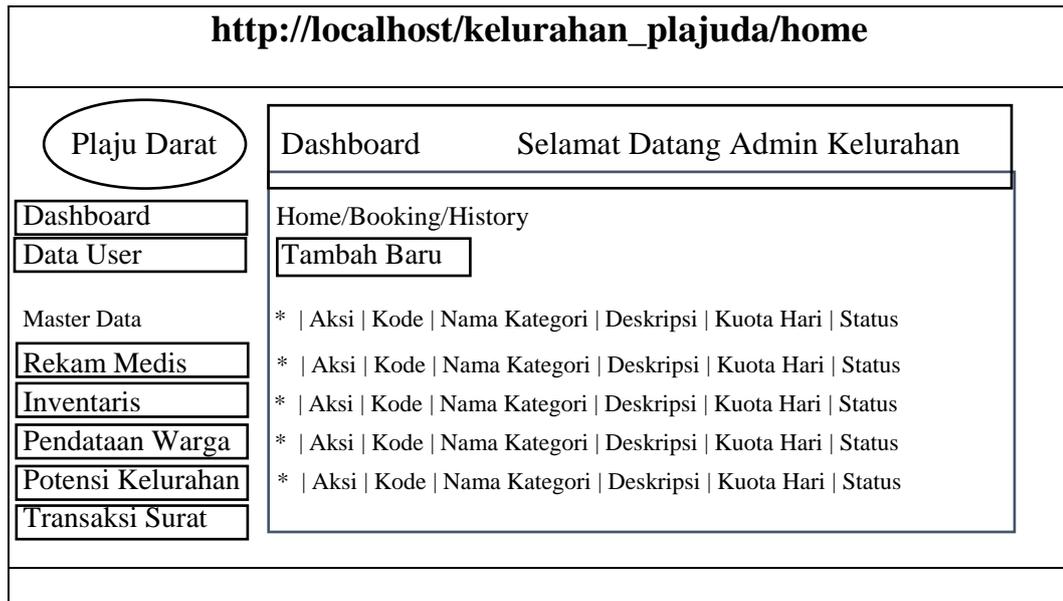
Halaman Menu Booking merupakan fitur dalam sistem antrian Kelurahan Plaju Darat yang memungkinkan pengguna untuk melakukan pemesanan layanan secara daring. Pada halaman ini, pengguna dapat melihat riwayat booking yang telah dilakukan, termasuk informasi seperti tanggal booking, kode booking, kategori layanan, nama pemohon, email, dan alamat. Terdapat juga berbagai opsi aksi seperti melihat detail pemesanan, melihat riwayat, atau menghapus data booking yang tidak diperlukan. Dengan tampilan yang rapi dan sistem pencarian yang memudahkan, halaman ini membantu admin dalam mengelola dan memantau daftar pemesanan layanan secara efisien



Gambar 4.22 Halaman Menu Booking

4.4.7 Rancangan Halaman Master Booking

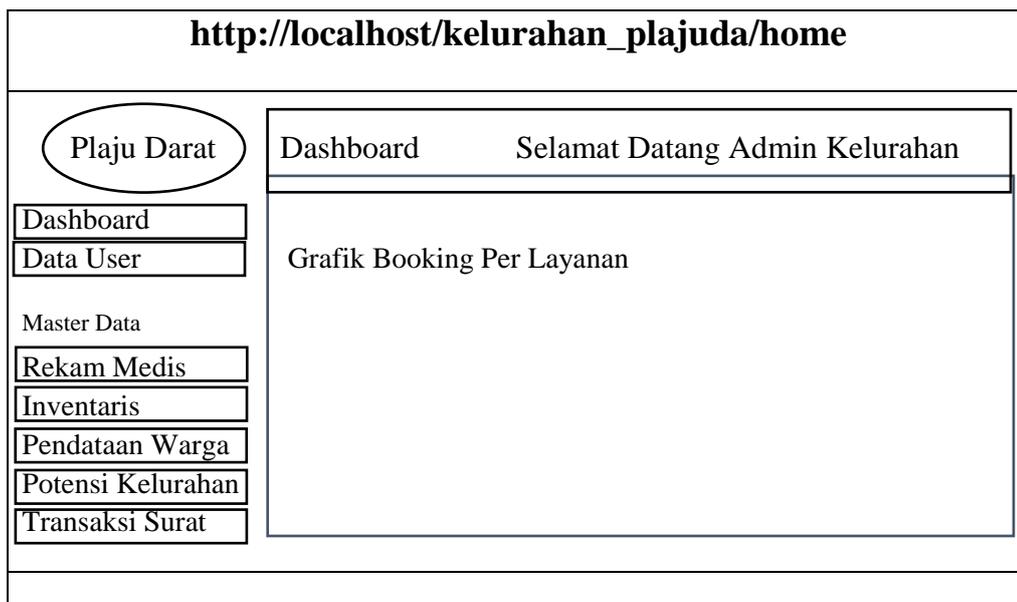
Halaman Master Booking dalam sistem antrian Kelurahan Plaju Darat berfungsi sebagai pusat pengelolaan kategori layanan yang dapat dipesan oleh warga. Pada halaman ini, admin dapat melihat daftar kategori layanan beserta kode, deskripsi, kuota harian, dan statusnya. Admin juga dapat menambahkan kategori baru, serta mengedit atau menghapus kategori yang sudah ada.



Gambar 4.23 Halaman Master Booking

4.4.8 Rancangan Halaman Grafik

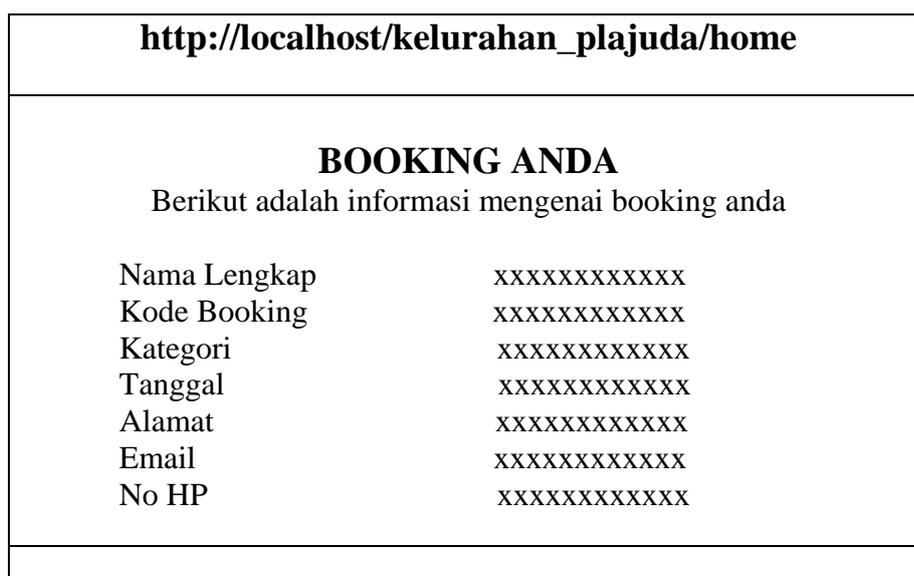
Grafik-grafik pada halaman ini ditampilkan dalam bentuk visual yang sederhana namun informatif, memudahkan admin dalam memahami tren dan distribusi data secara cepat. Diagram lingkaran digunakan untuk menggambarkan proporsi dari kategori tertentu, memperjelas perbandingan antar bagian dalam satu kesatuan data. Sementara itu, diagram batang memberikan gambaran kuantitatif yang akurat terhadap perbedaan nilai antar kategori, memungkinkan identifikasi pola atau anomali secara langsung. Kombinasi penggunaan dua jenis grafik ini memberikan keseimbangan antara representasi proporsional dan numerik, sehingga mendukung pengambilan keputusan yang lebih tepat dan efisien.



Gambar 4.24 Halaman Grafik

4.4.9 Rancangan Halaman Cetak Booking

Pada halaman cetak booking, ditambahkan fitur tampilan QR code yang berfungsi sebagai identifikasi. QR code ini akan dihasilkan secara otomatis berdasarkan data spesifik oleh petugas untuk verifikasi cepat tanpa perlu input manual. Integrasi QR code ini meningkatkan efisiensi proses validasi dan keamanan data transaksi booking.



Gambar 4.25 Halaman Cetak Booking

4.4.10 Rancangan Halaman Status Booking

Rancangan halaman Status Booking dirancang untuk memberikan kemudahan bagi admin dalam memantau dan memperbarui status layanan yang telah dipesan oleh pengguna. Tampilan halaman ini menampilkan detail lengkap data booking seperti kode booking, identitas pengguna (nama, alamat, email, nomor HP), tanggal pemesanan, nomor antrian, dan kode kategori layanan. Di bagian bawah form, terdapat kolom dropdown atau input yang memungkinkan admin mengubah status booking.

http://localhost/kelurahan_plajuda/home	
<p>Plaju Darat</p> <p>Dashboard</p> <p>Data User</p> <p>Master Data</p> <p>Rekam Medis</p> <p>Inventaris</p> <p>Pendataan Warga</p> <p>Potensi Kelurahan</p> <p>Transaksi Surat</p>	<p>Dashboard Selamat Datang Admin Kelurahan</p> <p>Detail Booking</p> <p>Kode Booking</p> <p>Nama Lengkap Email</p> <p>Alamat No Hp</p> <p>//</p> <p>Nomor Antrian</p> <p>Kode Kategori</p> <p>Status</p> <p>Kirim</p>

Gambar 4.26 Halaman Status Booking

4.5 Kuesioner

Analisis data pada pengujian aplikasi bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kualitas sistem, apakah sudah memenuhi harapan atau belum. Untuk itu pengujian dilakukan terhadap 20 calon pengguna melalui kuesioner yang merupakan teknik pengumpulan data dengan cara memberikan ulasan terkait kepuasan aplikasi bagi pengguna layanan sistem *booking* berbasis *website* pada Kelurahan Plaju Darat.

Petunjuk Pengisian:

1= Sangat Tidak Setuju (STS)

2= Tidak Setuju (TS)

3= Ragu-Ragu (RG)

4= Setuju (S)

5= Sangat Setuju (SS)

Tabel 4.4 Hasil Pertanyaan Pengisian Kuesioner

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1	Apakah aplikasi yang dibangun memudahkan proses layanan sistem <i>booking</i> di Kelurahan Plaju Darat?				50%	50%
2	Apakah aplikasi yang dibangun terdapat pemilihan informasi formulir <i>booking</i> dan jadwal <i>booking</i> dengan jelas?				60%	40%
3	Apakah aplikasi dapat lebih mudah diakses kapan saja dan dimana saja oleh pengguna tanpa harus menunggu antrian lama?			15%	50%	35%
4	Apakah fitur-fitur aplikasi yang dibangun sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna?			10%	50%	40%
5	Apakah tampilan di dalam aplikasi terlihat menarik dan mudah dipahami oleh pengguna khususnya masyarakat umum?			15%	40%	45%

Secara keseluruhan hasil dari penilaian 20 responden menyatakan bahwa:

1. Responden yang menjawab Sangat Setuju (skor 5) = $10 \times 5 = 50$
Responden yang menjawab Setuju (Skor 4) = $10 \times 4 = 40$
Total skor = 90
2. Responden yang menjawab Sangat Setuju (skor 5) = $8 \times 5 = 40$
Responden yang menjawab Setuju (Skor 4) = $12 \times 4 = 48$
Total skor = 88
3. Responden yang menjawab Sangat Setuju (skor 5) = $7 \times 5 = 35$
Responden yang menjawab Setuju (Skor 4) = $10 \times 4 = 40$
Responden yang menjawab Ragu-Ragu (Skor 3) = $3 \times 3 = 9$
Total skor = 84
4. Responden yang menjawab Sangat Setuju (skor 5) = $8 \times 5 = 40$
Responden yang menjawab Setuju (Skor 4) = $10 \times 4 = 40$
Responden yang menjawab Ragu-Ragu (Skor 3) = $2 \times 3 = 6$
Total skor = 86
5. Responden yang menjawab Sangat Setuju (skor 5) = $9 \times 5 = 45$
Responden yang menjawab Setuju (Skor 4) = $8 \times 4 = 32$
Responden yang menjawab Ragu-Ragu (Skor 3) = $3 \times 3 = 9$
Total skor = 86

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi *booking* pada Kelurahan Plaju Darat berbasis *website* berhasil mencapai tujuan dari perancangan dan harapan pengguna khususnya bagi masyarakat umum Kelurahan Plaju Darat.

Jumlah skor tertinggi untuk item “Sangat Setuju” adalah $5 \times 100 = 500$ sedangkan item “Sangat Tidak Setuju” adalah $1 \times 100 = 100$. Jadi, jika total skor penilaian responden diperoleh angka 434, maka penilaian interpretasi responden terhadap sistem tersebut adalah hasil nilai yang dihasilkan dengan menggunakan rumus Index %.

Rumus Index % = Total Skor / Y x 100

Y= jumlah soal x jumlah responden (orang) x nilai maksimum (sangat setuju/sangat tidak setuju)

Penyelesaian Akhir

$$= \text{Total Skor} / Y \times 100$$

$$= 434/500 \times 100$$

$$= 86,8\% \text{ berada dalam kategori "Sangat Setuju / Setuju"}$$

Berikut kriteria interpretasi skornya berdasarkan interval:

Angka 0 – 19,99% = Sangat Tidak Setuju / Sangat Buruk

Angka 20 – 39,99% = Tidak Setuju / Kurang Baik

Angka 40 – 59,99% = Cukup / Netral

Angka 60 – 79,99% = Setuju / Baik

Angka 80 – 100% = Sangat Setuju / Sangat Baik

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Hasil Aplikasi

Aplikasi yang telah dikembangkan mampu memenuhi kebutuhan pengguna dalam melakukan booking layanan dan manajemen antrian secara digital. Sistem ini dirancang dengan antarmuka yang user-friendly serta fitur-fitur yang memudahkan pengguna dalam mengakses informasi dan melakukan pemesanan layanan.

Hasil implementasi menunjukkan bahwa aplikasi dapat berjalan dengan baik sesuai dengan perancangan yang telah dibuat. Setiap fitur, seperti dashboard, form booking, manajemen antrian, serta menu admin, telah diuji dan berfungsi sebagaimana mestinya. Dengan adanya sistem ini, proses administrasi menjadi lebih efisien, mengurangi kemungkinan kesalahan manual, serta meningkatkan pengalaman pengguna dalam mengakses layanan secara online.

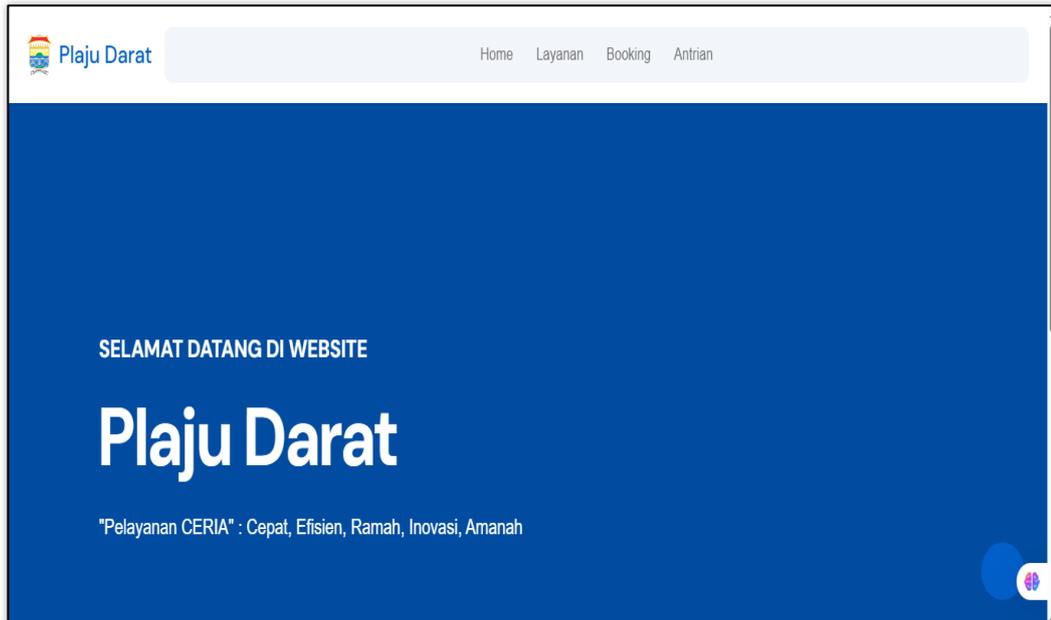
5.2 Pembahasan

Bagian ini membahas hasil implementasi sistem yang telah dikembangkan berdasarkan fitur-fitur utama yang tersedia dalam aplikasi. Setiap fitur dirancang untuk mendukung kebutuhan pengguna dalam proses booking dan manajemen antrian secara efisien. Pembahasan ini akan menguraikan fungsi dari masing-masing halaman dalam aplikasi, termasuk dashboard, form booking, halaman antrian, hingga menu admin.

Setiap halaman memiliki peran penting dalam memastikan kelancaran operasional aplikasi. Dashboard memberikan ringkasan informasi utama, form booking memungkinkan pengguna melakukan pemesanan, sedangkan halaman antrian membantu dalam mengelola daftar pengguna yang telah mendaftar. Selain itu, fitur administrasi seperti login admin, dashboard admin, dan master booking dirancang untuk mempermudah pengelolaan data serta monitoring aktivitas dalam sistem.

5.2.1 Halaman Dashboard Aplikasi

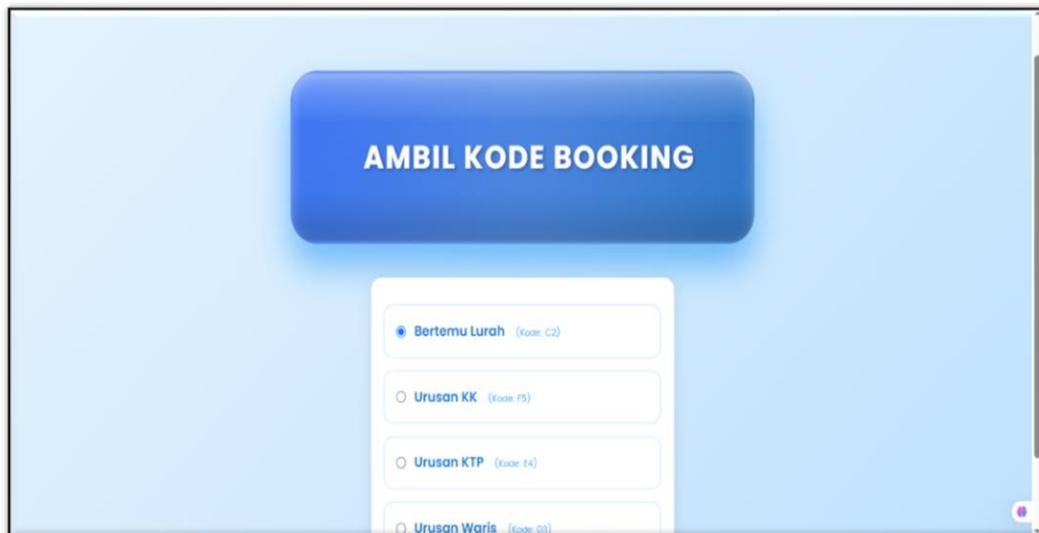
Halaman login merupakan gerbang utama aplikasi yang memastikan hanya pengguna terdaftar yang dapat mengakses sistem. Pengujian menunjukkan bahwa fitur autentikasi berjalan dengan baik, di mana pengguna dapat masuk menggunakan kredensial yang benar dan mendapatkan notifikasi jika terjadi kesalahan dalam input data login.



Gambar 5.1 Halaman Dashboard

5.2.2 Halaman Booking

Halaman booking dirancang untuk memudahkan pengguna dalam melakukan pemesanan layanan secara mandiri melalui antarmuka yang sederhana dan responsif. Pengguna dapat memilih jenis layanan yang tersedia, menentukan tanggal dan waktu sesuai kebutuhan, lalu mengirimkan permintaan booking hanya dengan beberapa langkah. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh proses berjalan lancar tanpa hambatan teknis, mulai dari pengisian formulir hingga pengiriman data. Sistem juga secara otomatis memberikan notifikasi konfirmasi kepada pengguna setelah booking berhasil dikirimkan, sebagai bukti bahwa permintaan telah diterima dan sedang diproses oleh admin.

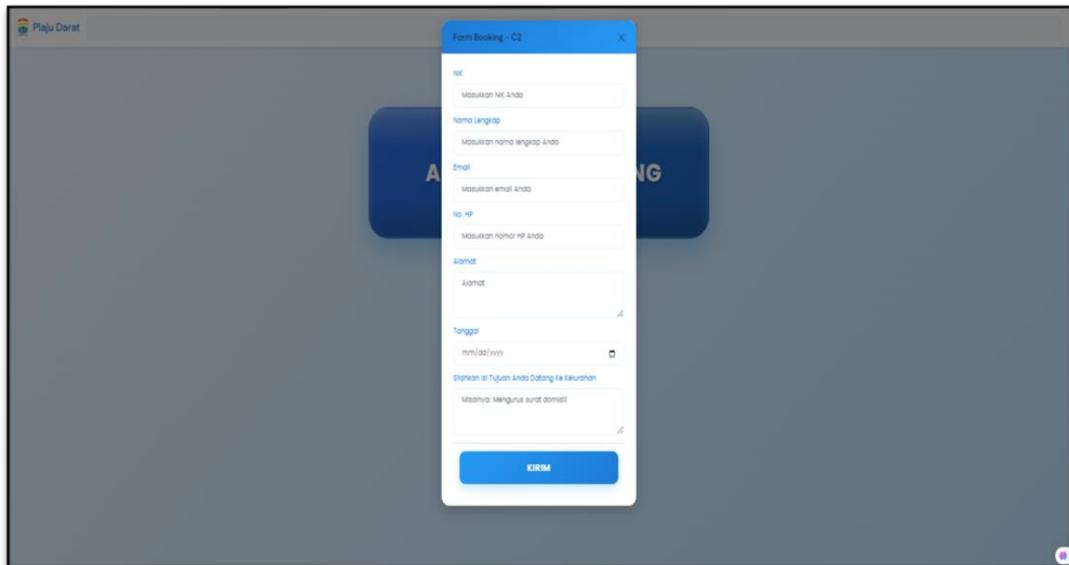


Gambar 5.2 Halaman Ambil Boking

Tampilan halaman ini dirancang dengan pendekatan antarmuka yang bersih, sederhana, dan intuitif agar memudahkan navigasi bagi semua kalangan pengguna. Tombol Ambil Kode Booking ditempatkan secara mencolok dan strategis di bagian utama halaman untuk menarik perhatian serta mendorong aksi cepat dari pengguna. Setelah pengguna memilih jenis layanan yang diinginkan, sistem secara otomatis akan menghasilkan kode booking unik yang ditampilkan di layar. Kode ini kemudian dapat dicetak atau disimpan, dan digunakan sebagai bukti reservasi saat pengguna datang ke kantor kelurahan untuk mendapatkan layanan.

5.2.3 Halaman Form Booking

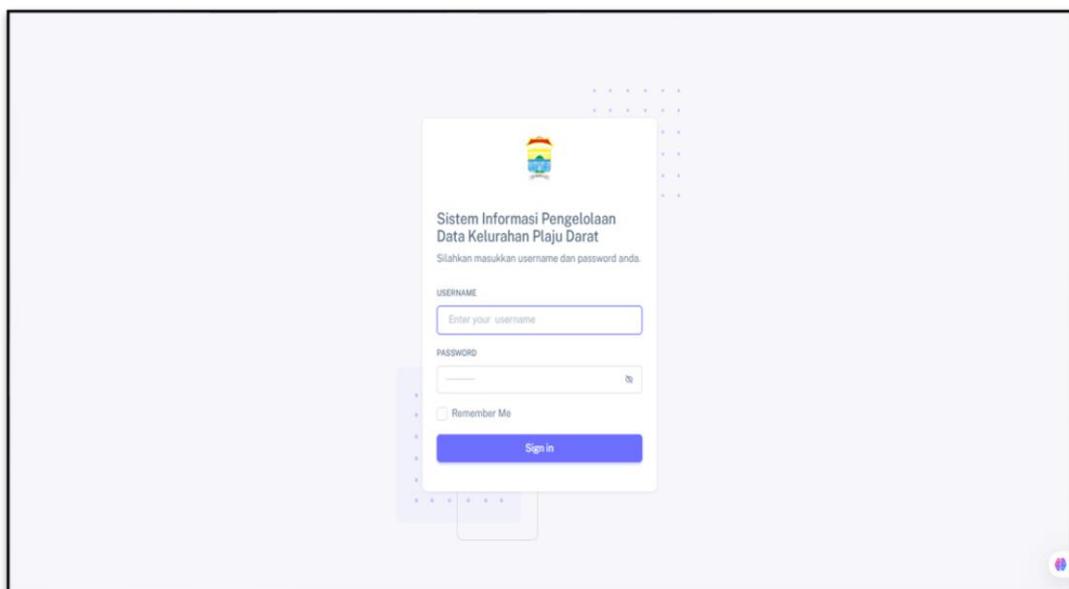
Halaman Form Booking pada sistem antrian online Kelurahan Plaju Darat dirancang untuk memudahkan masyarakat dapat melakukan booking layanan tanpa perlu hadir secara langsung ke kantor kelurahan. Pengguna diminta untuk mengisi beberapa data penting, seperti Nomor Induk Kependudukan (NIK), nama lengkap, email, nomor HP, dan alamat sebagai identitas yang diperlukan dalam proses pendaftaran. Selain itu, pengguna juga harus menentukan tanggal kedatangan serta menjelaskan keperluan mereka di kelurahan, seperti mengurus surat domisili atau keperluan administrasi lainnya.



Gambar 5.3 Halaman Form Booking

5.2.4 Halaman Login Admin

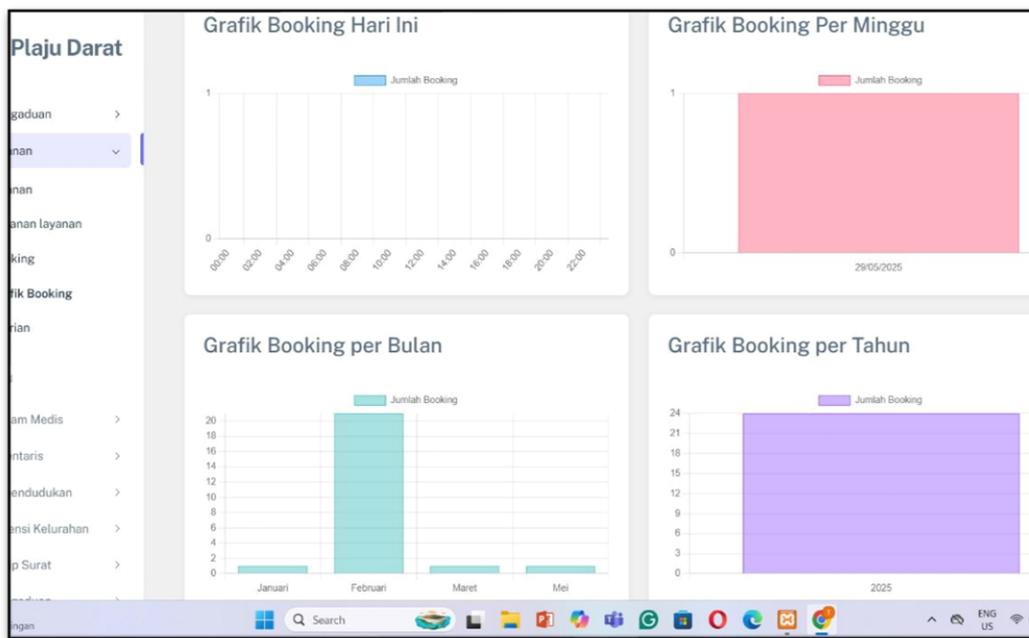
Halaman login admin digunakan untuk mengautentikasi akses ke sistem manajemen. Hasil pengujian menunjukkan bahwa fitur login berfungsi dengan baik, termasuk validasi username dan password, serta fitur keamanan seperti pembatasan percobaan login dan logout otomatis setelah periode tertentu.



Gambar 5.4 Halaman Login Admin

5.2.5 Halaman Dashboard Admin

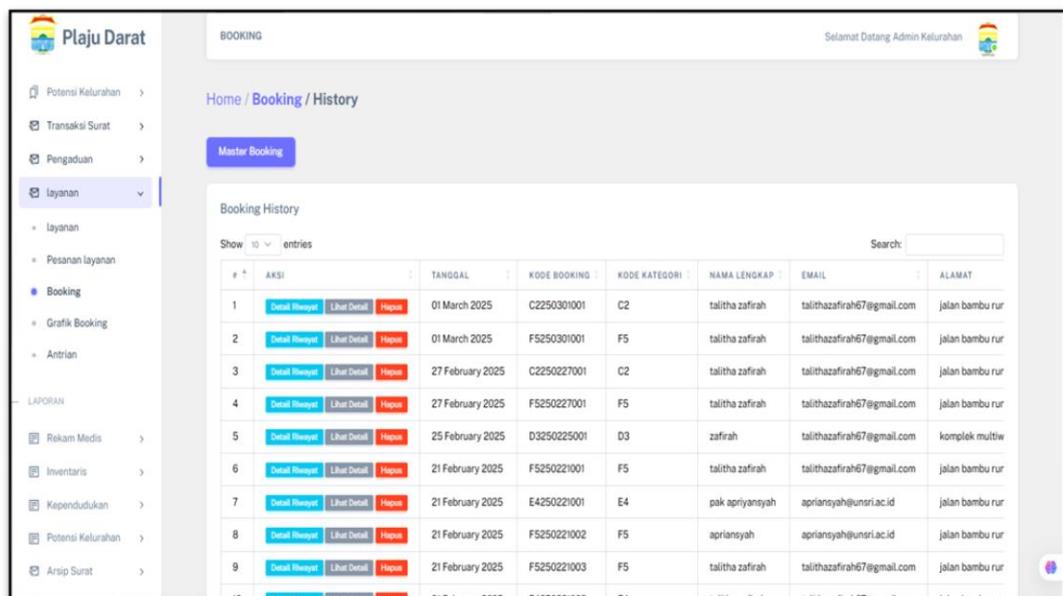
Dashboard admin menyajikan berbagai data operasional sistem secara ringkas dan informatif, mencakup jumlah booking yang telah masuk, jumlah antrian aktif, serta laporan penggunaan layanan oleh warga. Informasi tersebut disajikan dalam bentuk grafik dan angka statistik yang mudah dipahami, sehingga mendukung pengambilan keputusan cepat oleh admin. Berdasarkan hasil pengujian, seluruh data yang ditampilkan di dashboard terbukti akurat dan sinkron dengan database utama.



Gambar 5.5 Halaman Dashboard Admin

5.2.6 Halaman Menu Booking

Halaman ini digunakan untuk mengelola daftar booking yang masuk secara terpusat dan efisien oleh admin. Hasil pengujian menunjukkan bahwa admin dapat melihat detail setiap booking, melakukan pengeditan data jika diperlukan, serta menghapus data booking yang tidak valid atau dibatalkan dengan mudah melalui antarmuka yang responsif. Selain itu, sistem juga dilengkapi dengan fitur pencarian untuk memudahkan pencarian data tertentu, serta kemampuan pengelompokan berdasarkan status booking, seperti menunggu konfirmasi, disetujui, atau ditolak.



Gambar 5.6 Halaman Menu Booking

5.2.7 Halaman Master Booking

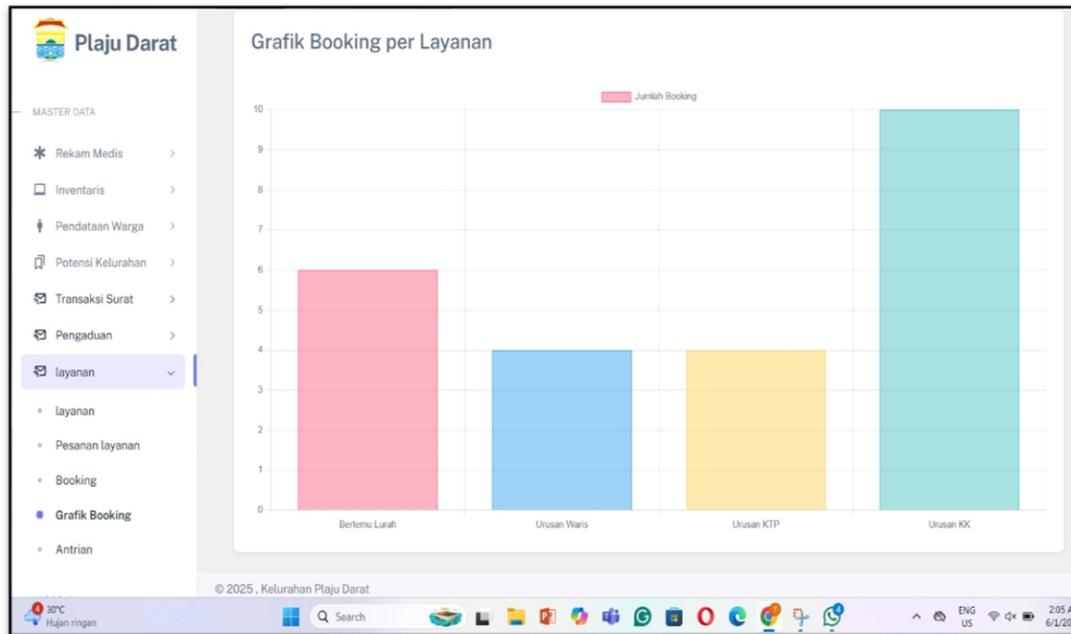
Halaman master booking memungkinkan admin untuk mengatur jenis layanan yang dapat dipesan oleh pengguna. Pengujian memastikan bahwa admin dapat menambah, mengubah, dan menghapus layanan dengan benar, serta perubahan yang dilakukan langsung tercermin pada halaman booking pengguna.



Gambar 5.7 Halaman Master Booking

5.2.8 Halaman Menu Grafik

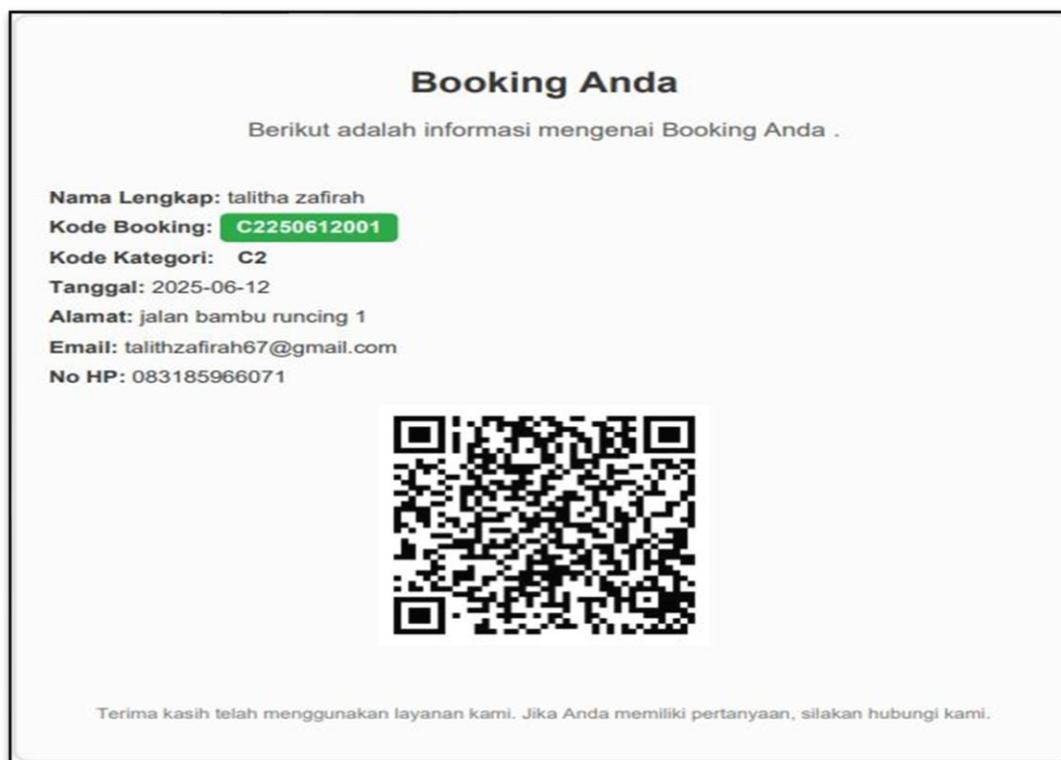
Halaman ini digunakan untuk mengelola daftar booking yang masuk. Hasil pengujian menunjukkan bahwa admin dapat melihat, mengedit, dan menghapus booking dengan mudah. Sistem juga menyediakan fitur pencarian dan pengelompokan data berdasarkan status booking.



Gambar 5.8 Halaman Menu Grafik

5.2.9 Halaman Menu Cetak Booking

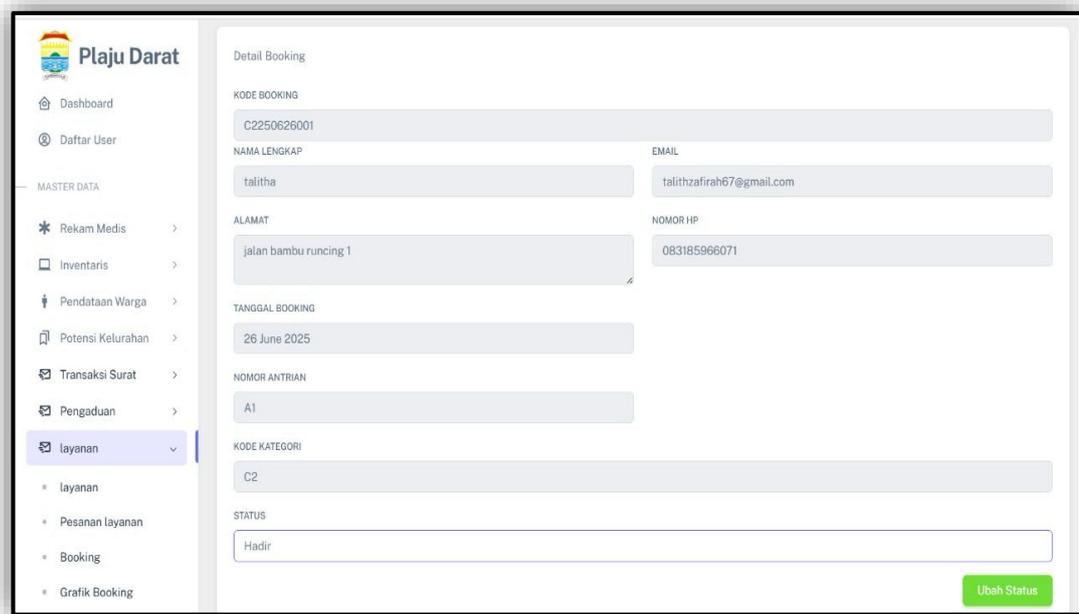
Halaman menu cetak halaman booking dirancang sebagai fitur yang memungkinkan admin atau pengguna mencetak data booking secara langsung dari sistem dengan tampilan yang telah diformat khusus untuk kebutuhan dokumen fisik. Di halaman ini, pengguna dapat memilih data booking yang ingin dicetak, dan sistem akan menampilkan pratinjau dengan elemen-elemen penting seperti identitas pemohon, tanggal dan waktu booking, serta keperluan layanan. QR code disisipkan secara otomatis untuk mempercepat proses verifikasi. Tombol cetak diletakkan secara strategis agar mudah diakses, serta diintegrasikan dengan fungsi cetak browser agar hasil akhir sesuai dengan format yang diharapkan.



Gambar 5.9 Halaman Cetak Booking

5.2.10 Halaman Menu Status Booking

Pada halaman Menu Status Booking, admin dapat melihat detail informasi pemesanan layanan yang telah dilakukan oleh pengguna, seperti kode booking, nama lengkap, alamat, email, nomor HP, tanggal booking, nomor antrian, serta kode kategori layanan. Seluruh data tersebut ditampilkan dalam form yang bersifat non-editable, kecuali pada bagian Status yang dapat diubah sesuai kehadiran atau kondisi pemesanan, misalnya menjadi “Hadir”, “Batal”, atau “Tidak Hadir”. Setelah admin memilih status yang sesuai, admin dapat mengklik tombol Ubah Status yang berwarna hijau cerah untuk menyimpan perubahan. Fitur ini memudahkan pengelolaan kehadiran layanan secara cepat dan akurat oleh pihak admin melalui sistem.



Gambar 5.10 Halaman Status Booking

5.3 Pengujian Aplikasi

Pengujian dilakukan menggunakan metode Blackbox Testing untuk memastikan bahwa setiap fungsi pada sistem bekerja sesuai dengan yang diharapkan tanpa melihat kode sumber. Pengujian ini berfokus pada validasi input, keluaran yang dihasilkan, serta respons sistem terhadap berbagai skenario penggunaan. Dalam pengujian ini, beberapa fitur utama yang diuji meliputi pengelolaan antrian, pencarian antrian, serta aksi melihat detail dan menghapus data antrian. Hasil pengujian dicatat berdasarkan status keberhasilan dari setiap skenario yang diuji.

Kepuasan pengguna terkait fitur-fitur yang tersedia dalam aplikasi akan diambil keputusan apakah aplikasi tersebut sudah siap untuk dipublikasikan dengan melakukan kuesioner penilaian. Berikut hasil pertanyaan-pertanyaan pengisian pada kuesioner pengujian dapat diamati pada tabel 5.2.

Table 5.1 Hasil Pengujian Aplikasi

No	Fitur yang Diuji	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Status
1	Login User	Pengguna memasukkan username dan password yang valid	Pengguna berhasil masuk ke sistem	Sesuai	Berhasil
2	Login Admin	Admin memasukkan username dan password yang valid	Admin berhasil masuk ke sistem	Sesuai	Berhasil
3	Booking Layanan	Pengguna mengisi form booking dan mengirimkan permintaan	Data booking tersimpan dan pengguna mendapatkan notifikasi	Sesuai	Berhasil
4	Dashboard User	Pengguna melihat informasi layanan yang tersedia	Informasi layanan ditampilkan dengan benar	Sesuai	Berhasil
5	Dashboard Admin	Admin melihat daftar booking yang masuk	Data booking ditampilkan dengan benar	Sesuai	Berhasil
6	Form Booking	Pengguna mengisi form dan menekan tombol submit	Data tersimpan dan pengguna mendapatkan notifikasi	Sesuai	Berhasil
7	Menu Data Booking (Admin)	Admin mengakses daftar booking yang masuk	Daftar booking muncul dengan informasi lengkap	Sesuai	Berhasil
8	Update Status Booking	Admin mengubah status booking pengguna	Status booking berhasil diperbarui dan pengguna mendapatkan notifikasi	Sesuai	Berhasil
9	Hapus Data Booking	Admin menghapus data booking tertentu	Data berhasil dihapus dari sistem	Sesuai	Berhasil

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan implementasi yang telah dilakukan. Maka kesimpulan utama dari penelitian ini antara lain sebagai berikut:

1. Sistem booking berbasis website dirancang telah berhasil dibangun dengan solusi kebutuhan pengguna dalam melakukan booking di Kelurahan Plaju Darat.
2. Aplikasi ini memberikan akses bagi warga dalam melihat informasi terkait layanan yang tersedia di kelurahan dan mendapat kode booking sesuai dengan tanggal yang dipilih
3. Pengujian aplikasi dengan *blackbox testing* berhasil dilakukan.
4. Aplikasi berhasil menampilkan *QR-Code* setiap kode booking dibuat.
5. Kode Booking dibuat dengan 2 tipe yaitu tipe umum dan tipe khusus.

6.2 Saran

Untuk pengembangan lebih lanjut, sistem booking berbasis website ini masih dapat ditingkatkan agar lebih optimal dalam mendukung pelayanan di Kelurahan Plaju Darat. Beberapa saran yang dapat diberikan antara lain sebagai berikut:

1. Menambahkan fitur notifikasi atau pengingat kepada warga mengenai jadwal layanan yang telah mereka booking agar mengurangi kemungkinan keterlambatan atau ketidakhadiran.
2. Mengembangkan aplikasi mobile agar akses terhadap sistem booking lebih fleksibel dan dapat digunakan dengan lebih mudah oleh warga dari perangkat seluler.
3. Meningkatkan keamanan sistem dengan menerapkan fitur verifikasi pengguna untuk memastikan keabsahan data pemesanan dan menghindari penyalahgunaan sistem.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariyani, Mardha, Ade Surahman , Suaidah, A. W. (2023). Website Sebagai Peningkatan Promosi Produk. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 4(3), 250–261.
- Chautie, M. R., Sanjaya, M. R., Lestari, E., & Putra, B. W. (2023). Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Guru Terbaik Dengan Pendekatan User Centered Design. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, 5(2), 132–140. <https://doi.org/10.47233/jteksis.v5i2.792>
- Dewi, M. O., & Marsepa, E. (2021). Pengaruh Waktu Tunggu Terhadap Kepuasan Pasien Di Puskesmas Mauk Kabupaten Tangerang Banten. *Nusantara Hasana Journal*, 1(7), Page.
- Galang, H., & Madani, A. R. (2023). Implementasi Aplikasi E-booking Salon Berbasis Android Pada Seha Salon Magetan. *Z*, 3(2), 109–118.
- Karsana, I. W. W., & Kurniawijaya, P. A. (2022). Pengembangan Aplikasi Booking Online Pasien Rawat Jalan Rumah Sakit Berbasis Android. *JUKI: Jurnal Komputer Dan Informatika*, 4(2), 117–123. <https://www.ioinformatic.org/index.php/JUKI/article/view/123>
- Mardinata, E., Cahyono, T. D., & Muhammad Rizqi, R. (2023). Transformasi Digital Desa Melalui Sistem Informasi Desa (SID): Meningkatkan Kualitas Pelayanan Publik dan Kesejahteraan Masyarakat. *Parta: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 73–81. <https://doi.org/10.38043/parta.v4i1.4402>
- Muthohir, M. (2021). *Mudah Membuat Web Bagi Pemula (Mengetahui HTML, HTML5, CSS dan Javascript)*.
- Natika, L. (2024). *TRANSFORMASI PELAYANAN PUBLIK DI ERA DIGITAL: MENUJU PELAYANAN MASA DEPAN YANG LEBIH BAIK*. 6(1), 1–11.
- Parjito, Rahmawati, O., & Ulum, F. (2022). Rancang Bangun Aplikasi E-Agribisnis Untuk Meningkatkan Penjualan Hasil Tanaman Hortikultura. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, 3(3), 354–365.
- Prahasti, Sapri, & Utami, F. H. (2022). Aplikasi Pelayanan Antrian Pasien

- Menggunakan Metode FCFS Menggunakan PHP dan MySQL. *Jurnal Media Infotama*, 18(1), 153–160.
- Putri, A. S., & Megawaty, M. (2023). Aplikasi Booking Online Perjalanan Wisata Pada Sartana Tour Dan Travel Berbasis Web Menggunakan Metode Lean Development. *KLIK: Kajian Ilmiah Informatika Dan Komputer*, 3(5), 417–424.
- Serumpun, M., Ahmad, I., Aziz Assuja, M., Hermanto, R., & Jeck Hendri, F. (2022). Sistem E-Booking Pelayanan Jasa Salon Menggunakan Metode Multilevel Feddback Queue (Study Kasus : Salon Griya). *Jl. ZA. Pagar Alam*, 3(1), 2774–5384.
- Setiawansyah, Lestari, D. T., & Megawaty, D. A. (2022). Sistem Informasi Pkk Berbasis Website Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus: Kampung Purwoejo). *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, 3(2), 244–253.
- Surahman, A., Prastowo, A. T., & Aziz, L. A. (2022). Rancang Alat Keamanan Sepeda Motor Honda Beat Berbasis Sim Gsm Menggunakan Metode Rancang Bangun. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Tertanam*, 3(1). <https://doi.org/10.33365/jtst.v3i1.1918>
- Utami, L. A., & Yuningsih, P. D. (2024). Sistem Informasi Online Booking Berbasis Web Pada Pheo Studi Salon. *Jurnal Teknoinfo*, 18(1), 193–200. <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/teknoinfo/article/view/2665>
- Wardani, A. R. I. K. (2020). Urgensi Inovasi Pelayanan Bidang Administrasi Publik Di Era Disrupsi. *Dinamika : Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi Negara*, 6(2), 30–35.
- Yoraeni, A., Basri, H., & Puspasari, A. (2022). Penerapan Sistem Informasi Pelayanan Desa Dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Publik Dan Mewujudkan Smart Village. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 6(5), 4–10. <https://doi.org/10.31764/jmm.v6i5.10655>

LAMPIRAN

- Dokumentasi yang dilakukan di kelurahan plaju darat Palembang



- Jadwal Penelitian

Dalam melaksanakan penelitian ini membutuhkan waktu selama kurang lebih 3 bulan dimulai dari Januari-Maret.

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian

N O	Kegiatan	Bulan Januari				Bulan Februari				Bulan Maret			
		Minggu Ke-				Minggu Ke-				Minggu Ke			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengumpulan Data	■	■	■	■								
2	Pembuatan Proposal			■	■								
3	Rancangan Sistem					■	■	■					
4	Pembuatan Program						■	■	■	■			
5	Pengujian						■	■	■	■			
6	Pelaporan								■	■	■	■	■

- Surat Balasan Kelurahan Plaju Darat Palembang



**PEMERINTAH KOTA PALEMBANG
KECAMATAN PLAJU
KELURAHAN PLAJU DARAT**

Jalan Tegal Binangun No.560 Palembang, Provinsi Sumatera Selatan
Telepon : (0711) 540314 Kode pos : 30267

Palembang, 27 Maret 2025

Nomor : 070/34 /III/PPD/2025

Lampiran :

Perihal : Permohonan Izin Penelitian dan
Pengambilan Data

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Sriwijaya

Di -

Palembang

Menindaklanjuti Surat dari Kecamatan Plaju Nomor:070/152/P/2025 Perihal Izin Penelitian dan Pengambilan Data dan Surat dari Univeritas Sriwijaya Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya Palembang Nomor: 0028/UN9.FIK/TU.Ak.SB4/2025 Tanggal 07 Maret 2025 Perihal Pengambilan Data.

Dengan ini disampaikan pada prinsipnya kami tidak keberatan Saudara Talitha Zafirah dengan NIM.09010582226036 Melaksanakan Penelitian / Pengambilan Data di Kelurahan Plaju Darat Kecamatan Plaju Kota Palembang mulai 27 Maret 2025 s/d 27 Juni 2025, dengan judul Skripsi/Projek "Perancangan dan Pembangunan Aplikasi Boking pada Kelurahan Plaju Darat Berbasis Website". Dan tetap mengikuti aturan-aturan yang berlaku di Kantor Kelurahan Plaju Darat Kecamatan Plaju Kota Palembang.

Demikianlah disampaikan, untuk dilaksanakan dengan penuh rasa tanggung jawab.


LURAH PLAJU DARAT
RUPAWANSYAH, S.SOS.,M.SI
Pembina
NIP. 197405102002121002

- Permohonan Penerbitan Surat Keputusan Pembimbing

 <p>KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS SRIWIJAYA FAKULTAS ILMU KOMPUTER</p> <p>Jalan Palembang – Prabumulih Km. 32 Inderalaya Ogan Ilir Kode Pos 30662 Telepon (+6271 1) 379249, Pos-el humas@ilkom.unsri.ac.id</p>	
<p>KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS SRIWIJAYA Nomor : 0147/UN9.FIK/TU.SK/2025</p> <p>TENTANG</p> <p>PENGANGKATAN PEMBIMBING PROJEK MAHASISWA PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS SRIWIJAYA</p> <p>DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS SRIWIJAYA</p>	
Menimbang	: a. Bahwa untuk kelancaran pembimbingan dan pembuatan Proyek mahasiswa Program Studi Manajemen Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya perlu ditetapkan dosen Pembimbing Proyek; b. Bahwa sehubungan dengan butir a di atas, dipandang perlu menerbitkan Surat Keputusan sebagai landasan hukumnya.
Mengingat	: 1. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi; 2. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Aparatur Sipil Negara ; 3. Peraturan Pemerintah Nomor 42 Tahun 1960 tentang Pendirian Universitas Sriwijaya; 4. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi; 5. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2024 tentang Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum Universitas Sriwijaya ; 6. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 189 Tahun 2024 tentang Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi; 7. Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 53540/M/06/2023 tentang Pengangkatan Rektor Universitas Sriwijaya Masa Tugas 2023-2027; 8. Keputusan Rektor Universitas Sriwijaya Nomor 3553RT/PT11.1.1/2006 tentang Pendirian Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya; 9. Keputusan Rektor Universitas Sriwijaya No. 0282/UN9/SK.BUK.KP/2024 tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya Masa Tugas Tahun 2024-2028.
<p>MEMUTUSKAN</p>	
Menetapkan	: KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS SRIWIJAYA TENTANG PENGANGKATAN PEMBIMBING PROJEK MAHASISWA PROGRAM MANAJEMEN INFORMATIKA FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS SRIWIJAYA.
KESATU	: Mengangkat dan menugaskan saudara: 1. Bayu Wijaya Putra, S.Kom., M.Kom. ; 2. Willy, S.Kom., M.Kom. Sebagai Pembimbing Proyek dari: Nama : Talitha Zafirah; NIM : 09010582226036; Program Studi : Manajemen Informatika; Judul TA : Perancangan Dan Pembangunan Aplikasi Booking pada Kelurahan Plaju Darat Berbasis Website.
KEDUA	: Semua biaya yang timbul akibat dikeluarkannya Surat Keputusan ini dibebankan melalui dana RKAT Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya Tahun 2025 atau dana khusus yang disediakan untuk itu.
KETIGA	: Keputusan ini berlaku Sejak tanggal ditetapkan sampai dengan tanggal 24 November 2025. Dengan ketentuan bahwa segala akibat hukum yang timbul dan diperbaiki sebagaimana mestinya apabila ternyata terdapat kekeliruan.
<p>Ditetapkan di Inderalaya pada tanggal 28 Mei 2025 Dekan Prof. Dr. Erwin S.Si., M.Si. NIP. 19751291994121001</p> 	

- Surat Ketersediaan Membimbing Dosen Pembimbing I

SURAT KESEDIAAN MEMBIMBING

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama (dengan gelar) : Bayu Wijaya Putra , S.kom.,M.Kom.
NIP : 198803052019031010
Jabatan Akademik : Dosen Pengajar

dengan ini menyatakan bersedia menjadi Pembimbing I Proyek mahasiswa

Nama : Talitha Zafirah
NIM : 09010582226036
Program Studi : Manajemen Informatika

dengan judul Proyek :
Perancangan Dan Pembangunan Aplikasi Booking Pada Kelurahan Plaju Darat
Berdasarkan Website

Demikianlah surat kesediaan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dipergunakan
sebagaimana mestinya.

Calon Pembimbing I,



Bayu Wijaya Putra , S.Kom.,M.Kom.
NIP. 198803052019031010

Palembang, 20 Mei 2025
Pemohon,



Talitha Zafirah
09010582226036

- Surat Ketersediaan Membimbing Dosen Pembimbing II

SURAT KESEDIAAN MEMBIMBING

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama (dengan gelar) : Willy, S.Kom., M.Kom.
NIP : 198710092024211001
Jabatan Akademik : Dosen Pengajar

dengan ini menyatakan bersedia menjadi Pembimbing II Proyek mahasiswa

Nama : Talitha Zafirah
NIM : 09010582226036
Program Studi : Manajemen Informatika

dengan judul Proyek :
Perancangan Dan Pembangunan Aplikasi Booking Pada Kelurahan Plaju Darat Berbasis Website

Demikianlah surat kesediaan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dipergunakan
sebagaimana mestinya.

Calon Pembimbing II,



Willy, S.Kom., M.Kom.
NIP. 198710092024211001

Palembang, 20 Mei 2025
Pemohon,



Talitha Zafirah
NIM. 09010582226036

- Kartu Konsultasi

KARTU KONSULTASI TUGAS AKHIR

Nama : Talitha Zafirah
 Nim : 09010582226036
 Jurusan : Sistem Informasi
 Program Studi : Manajemen Informatika
 Judul Tugas Akhir : Perancangan Dan Pembangunan Aplikasi
 Booking Pada Kelurahan Plaju Darat Berbasis Website
 Dosen Pembimbing : 1. Bayu Wijaya Putra, S.Kom.,M.Kom.
 2. Willy, S.Kom.,M.Kom.

NO	TANGGAL	HASIL KONSULTASI	PARAF PEMBIMBING
1	2 Mei 2025	Konsultasi website proyek akhir dan konsultasi Judul TA	
2	6 Mei 2025	revisi website dan acc Judul TA	
3	8 Mei 2025	Konsultasi bab 1 dan 2 (latar belakang dan rumusan masalah)	
4	19 Mei 2025	revisi bab 1 dan 2 (rumusan masalah)	
5	20 Mei 2025	Konsultasi bab 3 (metodeologi penelitian) dan acc proposal	
6	21 Mei 2025	Konsultasi metode pengembangan sistem (prototype), lanjut laporan TA	
7	23 Mei 2025	Konsultasi bab 4 dan 5 (analisis dan perancangan sistem)	
8	26 Mei 2025	Konsultasi bab 5 dan 6 (hasil dan pembahasan dan kesimpulan, saran)	
9	27 Mei 2025	revisi bab 4, 5, 6	
10	28 Mei 2025	Final Program dan acc laporan TA	

Palembang, 28 Mei 2025
 Koordinator Program Studi
 Manajemen Informatika,



- Lembar Rekomendasi Ujian Proyek Akhir Pembimbing I

SURAT REKOMENDASI UJIAN PROJEK AKHIR

Pembimbing Proyek Akhir memberikan rekomendasi kepada :

Nama : Talitha Zafirah
NIM : 09010582226036
Jurusan : Sistem Informasi
Program Studi : Manajemen Informatika
Judul Tugas Akhir : Perancangan Dan Pembangunan Aplikasi Booking
Pada Kelurahan Plaju Darat Berbasis Website

Mahasiswa tersebut telah memenuhi persyaratan dan dapat mengikuti Ujian Proyek Akhir pada tahun akademik 2025.

Palembang, 26 Mei 2025

Dosen Pembimbing I



Bayu Wijaya Putra, S.Kom.,M.Kom.
NIP. 198803052019031010

- Lembar Rekomendasi Ujian Projek Akhir Pembimbing II

SURAT REKOMENDASI UJIAN PROJEK AKHIR

Pembimbing Projek Akhir memberikan rekomendasi kepada :

Nama : Talitha Zafirah
NIM : 09010582226036
Jurusan : Sistem Informasi
Program Studi : Manajemen Informatika
Judul Tugas Akhir : Perancangan Dan Pembangunan Aplikasi Booking
Pada Kelurahan Plaju Darat Berbasis Website

Mahasiswa tersebut telah memenuhi persyaratan dan dapat mengikuti Ujian Projek Akhir pada tahun akademik 2025.

Palembang, 26 Mei 2025

Dosen Pembimbing II



Willy, S.Kom., M.Kom.
NIP. 198710092024211001

- Surat Keterangan Bebas Bayaran



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI,
SAINS, DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Jalan Palembang – Prabumulih Km. 32 Indralaya Ogan Ilir Kode Pos 30662
Telepon (0711) 379249, Pos-el humas@ikom.unsri.ac.id

SURAT KETERANGAN PEMBAYARAN

Nomor : 0204/UN9.FIK/TU.KT/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Deni Chairuddin, M.Si.
NIP : 197903232000031001
Jabatan : Koordinator Bidang Tata Usaha

Menerangkan bahwa:

Nama : TALITHA ZAFIRAH
Tempat /Tanggal Lahir : PALEMBANG, 23 November 2004
Nomor Induk Mahasiswa : 09010582226036
Program Studi : D3 Manajemen Informatika

Adalah benar mahasiswa fakultas ilmu komputer Universitas Sriwijaya yang bersangkutan telah melunasi UKT sampai dengan semester Genap 2024 - 2025 dan tercatat sebagai mahasiswa aktif mengikuti perkuliahan.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya dan dapat dipergunakan sebagai mestinya.

Indralaya, 16 Mei 2025
Koordinator Bidang Tata Usaha,



Deni Chairuddin, M.Si.
NIP. 197903232000031001

- Surat Bebas Pustaka Fakultas Ilmu Komputer



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Jalan Palembang-Prabumulih Km. 32 Indralaya Ogan Ilir Kode Pos 30662
Telpon (0711) 379249 Pos-el :humas@ilkom.unsri.ac.id

SURAT KETERANGAN BEBAS PUSTAKA

Dengan ini menerangkan bahwa :

NAMA : TALITHA ZAFIRAH
NIM : 09010582226036
PROGRAM STUDI : MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS SRIWIJAYA

Dinyatakan **BEBAS** dari Peminjaman Buku pada Perpustakaan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

Surat ini dipergunakan untuk Ujian Akhir / Sidang Komprehensif / Yudisium. Surat keterangan ini berlaku selama 6 (Enam) bulan sejak tanggal dikeluarkan.

Indralaya, 15 Mei 2025

Peugas Ruang Baca,

Dwi Lydia Zuharah Astuti, M.Kom.

NIP 1987110420150109201

*(lembar mahasiswa)

- Surat Keterangan Bebas Pinjam Alat Laboratorium



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI,
SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
LABORATORIUM KOMPUTER

Jalan Palembang - Prabumulih Km. 32 Indralaya Ogan Ilir Kode Pos 30662
Pos-el labilkom@unsri.ac.id, laman : <https://laboratorium.ilkom.unsri.ac.id/>

SURAT KETERANGAN
BEBAS PEMINJAMAN ALAT LABORATORIUM

No : 152/UN9.1.9/Lab/2025

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Talitha zafirah
NIM : 09010582226036
Angkatan : 2022
Jurusan/Prodi : D3 Manajemen Informatika

Menurut catatan/pengamatan kami, mahasiswa tersebut sudah tidak mempunyai pinjaman alat-alat pada **Laboratorium Basis Data & Big Data, Multimedia & Pemrograman Permainan, Pemrograman Lanjut, Rekayasa Perangkat Lunak & Sistem Informasi, serta Pemrograman Internet** di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya. Oleh karena itu, surat ini dapat di pergunakan mahasiswa tersebut untuk keperluan ***Ujian Akhir Sidang / Komprehensif / Yudisium***

Surat Keterangan ini berlaku selama 6 (enam) bulan sejak tanggal di keluarkan.

Palembang, 03 Juni 2025
a.n Kepala Laboratorium,
Pranata Laboratorium,

Djoko Atom, S.T.
NIP. 198112232023211006

**coret yang tidak perlu*

- Validasi Suliet

SCORE SULIET

Nama : Talitha Zafirah
 NIM : 09010582226036
 Prodi : Manajemen Informatika
 Fakultas : Ilmu Komputer

The screenshot shows the SIMAK (Sistem Informasi Manajemen Akademik) interface. It displays two tables of course scores for the student Talitha Zafirah (NIM: 09010582226036).

No	NIM	Nama Mahasiswa	Tanggal Ujian	Skor USEPT	Status
1	09010582226036	TALITHA ZAFIRAH	05 Jul 2023	343	Disetujui
2	09010582226036	TALITHA ZAFIRAH	18 Jan 2024	303	Disetujui
3	09010582226036	TALITHA ZAFIRAH	15 Nov 2024	203	Disetujui

No	NIM	Nama Mahasiswa	Tanggal Ujian	Nilai Angka	Nilai Huruf	Nilai Konversi USEPT	Status
1	09010582226036	TALITHA ZAFIRAH	27 Dec 2024	B+	A	500	Disetujui

Admin Program Studi

Triyandhi Fadesa, A.Md
 NIP. 1987121220131009201

**Mengetahui,
 Koordinator Program Studi
 Manajemen Informatika,**

Dr. Abdiansah, S.Kom, M.Cs.
 NIP. 198410012009121005

- Surat Keterangan Kerja Praktik

	
PUPUK SRIWIDJAJA PALEMBANG	
SURAT KETERANGAN Nomor :101107/TB200.KP/2024	
Menerangkan bahwa yang tersebut di bawah ini :	
NAMA	: TALITHA ZAFIRAH
NIM/NISN	: 09010582226036
JURUSAN	: MANAJEMEN INFORMATIKA ILMU KOMPUTER
Telah selesai melaksanakan Kerja Praktik Periode Pelaksanaan 01 Juli 2024 - 30 September 2024 Dengan nilai : 9.1	
Di Departemen Sisman Terpadu & Inovasi PT Pupuk Sriwidjaja Palembang	
Palembang, 3 Oktober 2024 Departemen Manajemen & Pengembangan SDM	
	
Soni Ridho Atmaja Vice President	
Kantor Pusat Jalan Mayor Zen Palembang 30118 - Indonesia Telp. (0711) 712111 / 712222 Faks. (0711) 712100	www.pusri.co.id PT Pupuk Sriwidjaja Palembang is a subsidiary of PT PUPUK INDONESIA (Persero)

- Tanda Terima Laporan

TANDA TERIMA LAPORAN

Telah diterima Laporan Kerja Praktik Mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer atas nama :

Nama : Talitha zafirah
 NIM : 09010582226036
 Program Studi : Manajemen Informatika
 Tempat KP : PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang
 Pelaksanaan KP : 1 Juli 2024 s.d. 1 Agustus 2024
 Dosen Pembimbing : Bayu Wijaya Putra, S.Kom., M.Kom.
 Pembimbing Lapangan : Andri Jutawan Saputra

Penerima Laporan Kerja Praktik

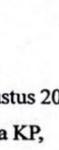
No.	Nama Penerima	Intansi/Jabatan	Tanggal Diterima	Tanda Tangan Penerima
	Tyandhi Fadessa	Program Studi	29-10-2024	
	Ilwan	Perpustakaan	18-10-2024	
	m. noor	Tempat KP	13-11-2024	
	bayu wijaya	Pembimbing	29-10-2024	

Demikianlah tanda tangan terima ini dibuat agar maklum.

Mengetahui,
 Ketua Program Studi
 Manajemen Informatika



Palembang, 31 Agustus 2024
 Mahasiswa Peserta KP,



Talitha Zafirah
 NIM.09010582226036

- Validasi Lampiran Hasil Cek Plagiat



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
 Jalan Palembang – Prabumulih Km. 32 Inderalaya Ogan Ilir Kode Pos 30662
 Telepon (+62711) 379249 Faksimile (+62711) 379248
 Pos-el info@ilkom.unsri.ac.id

SURAT KETERANGAN PLAGIAT

Nama : Talitha zafirah
 NIM : 09010582226036
 Program Studi : Manajemen Informatika
 Hasil Plagiat :

PERANCANGAN DAN PEMBANGUNAN APLIKASI BOOKING
 PADA KELURAHAN PLAJU DARAT BERBASIS WEBSITE

ORIGINALITY REPORT

13% SIMILARITY INDEX	12% INTERNET SOURCES	4% PUBLICATIONS	7% STUDENT PAPERS
--------------------------------	--------------------------------	---------------------------	-----------------------------

PRIMARY SOURCES

1	repository.binadarma.ac.id Internet Source	4%
2	repository.teknokrat.ac.id Internet Source	2%
3	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	2%
4	123dok.com Internet Source	1%
5	Submitted to Homewood-Flossmoor High School Student Paper	1%
6	ioinformatic.org Internet Source	1%
7	Submitted to Universitas Putera Batam Student Paper	1%
8	Submitted to Udayana University Student Paper	1%
9	M. Syahputra. "Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Tiket Berbasis Web", RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business, 2025 Publication	1%

Palembang, 2 Juni 2025
 Admin Program Studi
 Manajemen Informatika

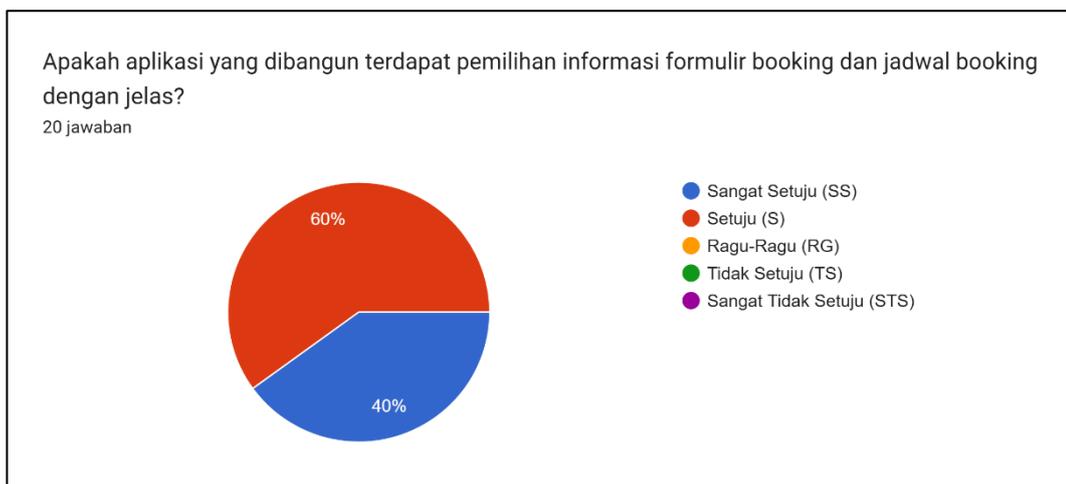
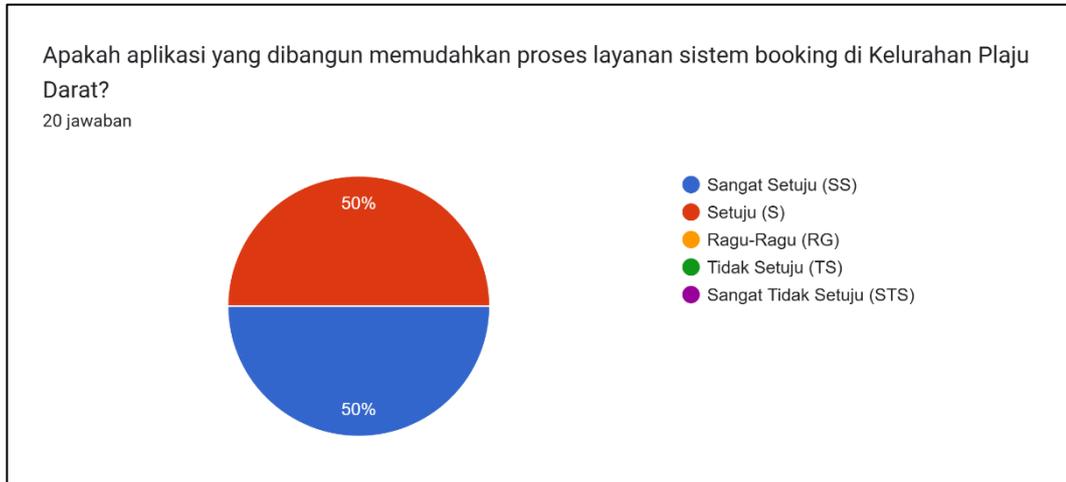
Trivandhi Fadesa, A.Md.
 NIP. 1987121220131009201

Mengetahui,
 Koordinator Program Studi
 Manajemen Informatika

Dr. Abdiansah, S.Kom., M.Cs.
 NIP. 198410012009121005

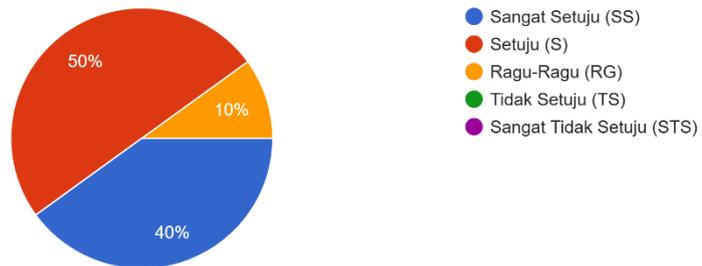


- Kuesioner



Apakah fitur-fitur aplikasi yang dibangun sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna?

20 jawaban



Apakah tampilan di dalam aplikasi terlihat menarik dan mudah dipahami oleh pengguna khususnya masyarakat umum?

20 jawaban

