

**SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN PARKIR BERBASIS  
WEBSITE PADA LEMBAGA SOSIAL DI JAKARTA**



**Tugas Akhir**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Diploma Tiga

Muhammad Haikal Al-Hafizh NIM : 12211293

Muhammad Nabil Sakti Ananda NIM : 12211005

**Program Studi Sistem Informasi**

**Fakultas Teknik dan Informatika**

**Universitas Bina Sarana Informatika**

**Jakarta**

**2024**

## **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR PADA PROGRAM DIPLOMA TIGA**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Haikal Al Hafizh  
Nim : 12211293  
Jenjang : Diploma Tiga (D3)  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Teknik & Informatika  
Perguruan Tinggi : Universitas Bina Sarana Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi/Tugas Akhir yang telah saya buat dengan judul: "**Sistem Informasi Parkir Berbasis Website Pada Lembaga Sosial Di Jakarta**", adalah asli (orsinal) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan /dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila di kemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa Tugas Akhir yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusansaya dari Universita Bina Sarana Informatika dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Jakarta  
Pada tanggal : 27 Juni 2024  
Yang menyatakan,

Anggota :  
1. Muhammad Nabil Sakti Ananda .....



**Muhammad Haikal Al Hafizh**

## **SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Muhammad Nabil Sakti Ananda  
Nim : 12211005  
Jenjang : Diploma Tiga (D3)  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Teknik & Informatika  
Nama Institusi : Universitas Bina Sarana Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa data dan atau informasi yang saya gunakan dalam penulisan karya ilmiah penulis dengan judul "**Sistem Informasi Pembayaran Parkir Berbasis Website Pada Lembaga Sosial Di Jakarta**" merupakan data atau informasi yang saya peroleh berdasarkan hasil PKL/Riset pada

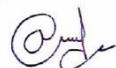
Nama Perusahaan : Lembaga Sosial  
Alamat : Jl. Penggalang No. 10 Rt 10 Rw 02, Kel. Palmeriam  
Waktu Pelaksanaan : 25 April sampai 27 Juni 2024

Penulis menyetujui untuk memberikan izin kepada pihak Universitas Bina Sarana Informatika untuk mendokumentasikan karya ilmiah saya tersebut secara internal dan terbatas, serta tidak untuk mengunggah karya ilmiah Penulis pada repository Universitas Bina Sarana Informatika.

Penulis bersedia untuk bertanggung jawab secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Bina Sarana Informatika, atas materi/isi karya ilmiah tersebut, termasuk bertanggung jawab atas dampak atau kerugian yang timbul dalam bentuk akibat tindakan yang berkaitan dengan data dan atau informasi yang terdapat pada karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta  
Pada tanggal : 27 Juni 2024  
Yang menyatakan,



Muhammad Nabil Sakti Ananda

## **PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR**

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Muhammad Nabil Sakti Ananda  
NIM : 12211005  
Jenjang : Diploma Tiga (D3)  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Teknik dan Informatika  
Perguruan Tinggi : Universitas Bina Sarana Informatika  
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Pembayaran Parkir Berbasis Website Pada Lembaga Sosial Di Jakarta

Telah dipertahankan pada periode 2024-1 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Ahli Madya Komputer (A.Md.Kom) pada Program Diploma Tiga (D3) Program Studi Sistem Informasi di Universitas Bina Sarana Informatika.

Jakarta, 05 September 2024

**PEMBIMBING TUGAS AKHIR**

Dosen Pembimbing : Roida Pakpahan, S.Kom., M.Si. ....

Asisten Pembimbing : Syamsudin, S.Pd.I., M.Pd. ....

Penguji I : Adika May Sari, ST, M.Kom. ....

Penguji II : Handini Widyastuti, M.Kom. ....



## LEMBAR KONSULTASI TUGAS AKHIR

UNIVERSITAS BINA SARANA  
INFORMATIKA

NIM	:	12211005 12211293
Nama Lengkap	:	Muhammad Nabil Sakti Ananda Muhammad Haikal Al-Hafizh
Dosen Pembimbing	:	Roida Pakpahan, S.Kom, M.Si
Judul Tugas Akhir	:	Sistem Informasi Parkir Berbasis Website Pada Lembaga Sosial Di Jakarta

No.	Tanggal Bimbingan	Pokok Bahasan	Paraf Dosen Pembimbing
1	30 April	Bimbingan perdana & Pengajuan Judul	✓
2	7 Mei	ACC Judul & Pengajuan BAB I	✓
3	14 Mei	ACC BAB I	✓
4	21 Mei	Pengajuan BAB II & Program	✓
5	28 Mei	ACC BAB II & Revisi Program	✓
6	4 Juni	Revisi Program & Pengajuan BAB III	✓
7	11 Juni	ACC BAB III & Program	✓
8	25 Juni	ACC Keseluruhan	✓

Catatan untuk Dosen Pembimbing:

Bimbingan Tugas Akhir

- Dimulai pada tanggal 30 April : 2024
- Diakhiri pada tanggal 25 Juni : 2024
- Jumlah pertemuan bimbingan : 8x pertemuan

Disetujui oleh,  
Dosen Pembimbing

Roida Pakpahan, S.Kom, M.Si

 <b>UNIVERSITAS</b> <b>BINA SARANA</b> <b>INFORMATIKA</b>	<b>LEMBAR KONSULTASI TUGAS AKHIR</b>  <b>UNIVERSITAS BINA SARANA</b> <b>INFORMATIKA</b>
---	--

NIM	:	12211005 12211293
Nama Lengkap	:	Muhammad Nabil Sakti Ananda Muhammad Haikal Al-Hafizh
Dosen Pembimbing	:	Syamsudin, S.Pd.I., M.Pd.
Judul Tugas Akhir	:	Sistem Informasi Parkir Berbasis Website Pada Lembaga Sosial Di Jakarta

No.	Tanggal Bimbingan	Pokok Bahasan	Paraf Dosen Pembimbing
1	30 April	Bimbingan perdana & Pengajuan Judul	
2	7 Mei	ACC Judul & Pengajuan BAB I	
3	14 Mei	ACC BAB I	
4	21 Mei	Pengajuan BAB II & Program	
5	28 Mei	ACC BAB II & Revisi Program	
6	4 Juni	Revisi Program & Pengajuan BAB III	
7	11 Juni	ACC BAB III & Program	
8	25 Juni	ACC Keseluruhan	

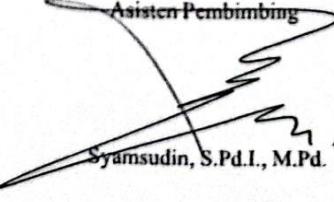
Catatan untuk Dosen Pembimbing:

Bimbingan Tugas Akhir

- Dimulai pada tanggal 30 April : 2024
- Diakhiri pada tanggal 25 Juni : 2024
- Jumlah pertemuan bimbingan : 8x pertemuan

Disetujui oleh,

Asisten Pembimbing

  
Syamsudin, S.Pd.I., M.Pd.

## **Kata Pengantar**

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena atas segala limpahan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir pada program Diploma tiga ini penulissajikan dalam bentuk yang sederhana adapun judul Tugas Akhir yang penuylis ambil sebagai berikut "Sistem Informasi Pembayaran Parkir Berbasis Website Pada Lembaga".

Tujuan penulisan Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Diploma 3 (D3) dalam bidang Ilmu Komputer, khususnya pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Sarana Informatika. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan Tugas Akhir ini tidak akan berjalan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Rektor Universitas Bina Sarana Informatika
2. Dekan Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Dan Informatika Universitas Bina Sarana Informatika
3. Ibu Roida Pakpahan, S.kom, M.Si selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir dan telah meluangkan waktunya dalam membimbing saya dalam penyusunan tugas akhir.
4. Bapak Syamsudin, S.Pd.I, M.Pd selaku Asistem Pembimbing Tugas Akhir yang telah meluangkan waktunya dalam membimbing saya dalam penyusunan tugas akhir.
5. Staff/Karyawan/Dosen di lingkungan Universitas Bina Sarana Informatika
6. Bapak Agus Dasuki Selaku Ketua Lembaga yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di Lembaga tersebut.

7. Orang tua tercinta yang memberikan dukungan moral ataupun spiritual
8. Rekan-rekan mahasiswa kelas 12.6a.37

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini. Tugas akhir ini merupakan hasil kerja keras dan dedikasi penulis selama beberapa bulan. Meskipun masih jauh dari sempurna, penulis berharap bahwa hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi positif bagi perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang sistem informasi.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam skripsi ini. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna perbaikan di masa yang akan datang. Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan dapat menjadi bahan referensi yang berguna untuk penelitian selanjutnya.

Jakarta, 5 juli 2024

Penulis



Muhammad Nabil Sakti Ananda

## **Daftar Isi**

Daftar Gambar .....	x
Daftar Tabel .....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Tools Pengembangan Aplikasi.....	2
1.3    Deskripsi Aplikasi.....	5
BAB II PERANCANGAN APLIKASI .....	6
2.1 Rancangan Sistem.....	6
2.2 Rancangan Database .....	11
2.3 Rancangan Form Master .....	20
2.4. Rancangan Form Transaksi.....	26
2.5 Rancangan Laporan .....	29
2.6 Pengujian Unit .....	30
BAB III PENUTUP .....	35
3.1. Kesimpulan .....	35
3.2. Saran .....	35
Daftar Pustaka.....	36
Biografi Penulis .....	37
Lampiran .....	42

## Daftar Gambar

Gambar 1 use case user sea level diagram .....	7
Gambar 2 use case sea level admin diagram.....	8
Gambar 3 use case kite level diagram.....	9
Gambar 4 class diagram.....	10
Gambar 5 Entity Relationship Diagram.....	11
Gambar 6 db parkir .....	18
Gambar 7 db parkir .....	19
Gambar 8 db kendaraan .....	19
Gambar 9 db kendaraan .....	20
Gambar 10 tampilan kendaraan .....	21
Gambar 11 Tampilan Website .....	21
Gambar 12 tampilan website .....	22
Gambar 13 tampilan website telah berhasil .....	22
Gambar 14 tampilan program .....	23
Gambar 15 tampilan program .....	24
Gambar 16 Tampilan Program .....	24
Gambar 17 tampilan program .....	25
Gambar 18 tampilan program .....	25
Gambar 19 tampilan website .....	26
Gambar 20 tampilan website .....	26
Gambar 21 tampilan website .....	27
Gambar 22 tampilan program .....	28
Gambar 23 tampilan program .....	28
Gambar 24 tampilan program .....	28
Gambar 25 laporan transaksi.....	29
Gambar 26 laporan transaksi.....	29
Gambar 27 halaman dashboard admin.....	32
Gambar 28 halaman user .....	32
Gambar 29 halaman kendaraan.....	33
Gambar 30 halaman pembayaran.....	33
Gambar 31 halaman transaksi .....	34
Gambar 32 halaman penerimaan.....	34

## **Daftar Tabel**

Table 1 use case sea level user.....	7
Table 2 use case sea level admin .....	8
Table 3 spesifikasi file admin .....	12
Table 4 spesifikasi file kendaraan.....	13
Table 5 spesifikasi file parkir.....	14
Table 6 spesifikasi file pembayaran.....	14
Table 7 spesifikasi file user.....	15
Table 8 jenis bayar .....	16
Table 9 jenis kendaraan .....	17
Table 10 penerimaan.....	17
Table 11 db admin .....	18
Table 12 db kendaraan .....	20
Table 13 pengujian terhadap form login admin .....	30
Table 14 pengujian halaman logout .....	30
Table 15 pengujian pada login user .....	31

**UNIVERSITAS**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Saat ini, kehidupan orang-orang tampaknya terkait erat dengan teknologi, terutama komputer. Faktanya, banyak perangkat berbasis komputer seperti asisten data pribadi (PDA), sistem penentuan posisi global (GPS), komputer portabel (desktop, laptop), ponsel (HP), penerjemah, dll., kini digunakan dan dimiliki secara luas oleh warga.

Internet sangat populer di kalangan anak muda. Internet mudah digunakan oleh siapa saja, di mana saja, bahkan bagi mereka yang memiliki pengetahuan relatif sedikit. Internet juga dapat menjadi tempat untuk bersosialisasi dan mencari informasi, serta mendapatkan pendidikan dan menemukan peluang kerja terbaru. Internet (Internetwork) adalah istilah yang digunakan untuk kumpulan jaringan komputer yang menghubungkan jaringan akademik, pemerintah, bisnis, organisasi, dan jaringan pribadi. Jutaan pengguna di seluruh dunia dapat mengakses layanan telekomunikasi dan sumber daya informasi melalui Internet. Layanan internet yang tersedia saat ini termasuk komunikasi langsung (e-mail, obrolan), pesan instan (berita Usenet, e-mail, milis), distribusi informasi (World Wide Web, Gopher), akses dan lalu lintas jarak jauh (Telnet, FTP), dan berbagai layanan lainnya yang termasuk.

Di zaman yang sudah modern ini sistem informasi sudah banyak digunakan untuk kebutuhan instansi, perusahaan, atau lembaga. Sebelum adanya Sistem

Informasi saat ini di lingkungan RW 02 memiliki beberapa permasalahan sosial diantaranya masalah adanya beberapa warga yang memiliki kendaraan mobil namun tidak ada tempat untuk memparkirkannya sehingga membuat akses jalan terhambat, yang mengakibatkan jalan menjadi semrawut dan juga kepadatan jalan sehingga menimbulkan kemacetan.

Oleh karena itu pengurus di wilayah RW 02 berinisiasi menyediakan lahan kosong untuk bagi para pengguna yang tidak memiliki garasi agar kendaraan pribadi mereka untuk disimpan pada lahan parkir yang sudah disediakan. Dengan adanya website ini penulis mengharapkan bisa mempermudah pengelola untuk pendataan, melakukan iuran pemeliharaan, dan bisa untuk mencetak hasil iuran pemeliharaan juga bisa melihat tunggakan yang belum melakukan iuran.

## 1.2 Tools Pengembangan Aplikasi

Penulis menggunakan beberapa tools untuk membuat website ini sebagai berikut :

### 1. HTML

“HTML merupakan singkatan dari HyperText Markup Language yaitu bahasa standar web yang dikelola penggunaannya oleh W3C (World Wide Web Consortium) berupa tag-tag yang menyusun setiap elemen dari website. membuat halaman website yang dapat diakses atau ditampilkan menggunakan Web Browser” (Mabrum, 2023).

### 2. Xampp

“XAMPP adalah pemrograman gratis yang menjunjung tinggi banyak kerangka kerja, merupakan kumpulan dari beberapa proyek.

Kemampuannya adalah sebagai server yang berdiri sendiri, yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl” (A. B. Putra & Nita, 2019).

Inilah beberapa kegunaan XAMPP di antaranya:

- a. Menginstall WordPress Offline
- b. Mengelolah DataBase Php Admin
- c. Menjalankan Laravel dengan Perangkat

Cara yang paling efektif untuk Memperkenalkan XAMPP di Windows sebagai berikut: Buka program dan kunjungi situs resmi XAMPP di [apachefriends.org](http://apachefriends.org) Kemudian, klik tombol menu yang ada di pojok kanan dan pilih pilihan Download. Selanjutnya Anda dapat memilih varian XAMPP Windows. Versi yang dapat diakses di situs otoritas hanya XAMPP 64 bit. Jika Anda menginginkan XAMPP 32 siklus, Anda perlu mengunduh penginstal terlebih dahulu. Setelah catatan penginstal XAMPP diunduh, maka Anda dapat memperkenalkan dokumen dengan mengetuk dua kali catatan yang diunduh dan mengikuti panduan pembuatan yang diberikan oleh Wizard. Kemudian, pilih bagian program yang perlu Anda perkenalkan bersama instalasi XAMPP. Anda dapat memilih lebih dari satu bagian. Untuk memilihnya, perhatikan bagian yang dapat diakses. Kemudian, Teruskan dengan memilih registri pendirian untuk XAMPP. Misalnya, direktori yang digunakan untuk XAMPP ada di drive C, maka tuliskan C:\xampp di bagian yang diberikan. Tampilan jendela Akan menyediakan opsi untuk memperkenalkan Bitnami, yang dapat membantu Anda memperkenalkan WordPress, Joomla, dan lainnya. Tekan tombol

Next pada layar ini, kemudian bersabarlah untuk beberapa saat hingga interaksi pendirian selesai. Jika XAMPP telah diperkenalkan secara efektif, Anda akan mendapatkan pemberitahuan di jendela berikut. Klik tombol Selesai untuk mengakhiri proses pendirian.

### 3. MySQL

Menurut (Winanjar & Susanti, 2021) “MySQL adalah pemrograman sumber terbuka yang digunakan untuk membuat kumpulan data. Mengingat penilaian yang disampaikan di atas, dapat dikatakan bahwa MySQL adalah produk atau program yang digunakan untuk membuat database yang bersifat open source”.

### 4. Sublime

Sublime adalah aplikasi pengelola teks dan kode yang dapat bekerja pada semua kerangka kerja yang menggunakan antarmuka Pemrograman Python. Pengembangan aplikasi ini didorong oleh aplikasi video Vim, yang merupakan aplikasi yang sangat kuat dan mudah beradaptasi. Aplikasi ini dapat dibuat dengan menggunakan bundel yang luar biasa (Yanuar & Senubekti, 2022).

### 5. Php

Menurut (Bayu Aji & Rudianto, 2020). PHP adalah bahasa korelatif untuk HTML yang memungkinkan produksi aplikasi dinamis yang mempertimbangkan informasi tanpa henti. Semua tanda baca yang diberikan akan sepenuhnya dieksekusi di server, sementara hanya hasil yang akan dikirim dari program. Kemudian, pada saat itu, bahasa ini berfungsi sebagai konten yang disimpan dan diproses di server Output-nya kemudian dikirim ke klien yang menggunakan aplikasi. PHP terkenal sebagai bahasa yang sudah diatur sebelumnya, yang dikoordinasikan dengan label HTML, dieksekusi di server, dan digunakan untuk membuat halaman dinamis, misalnya, Halaman Server Dinamis (ASP) atau Halaman Server Java (JSP). PHP adalah pemrograman Sumber Terbuka.

### **1.3 Deskripsi Aplikasi**

SIPBW (Sistem Informasi Parkir Berbasis Website) merupakan Sistem Informasi yang mengakomodir para warga khusus nya yang memiliki kendaraan roda empat (mobil) di wilayah Rw 02 untuk melakukan iuran secara offline agar bisa di catat oleh admin melalui website untuk menghindari human eror, warga bisa mengakses website ini untuk bisa melihat rekап kendaraan yang terparkir di lapangan balai warga dan warga juga bisa melihat rekап parkir keluar masuk nya kendaraan. Target pasar kita adalah warga di wilayah Rw 02 yang memiliki kendaraan roda dua bahkan roda empat yang tidak memiliki garasi di rumahnya.



## **BAB II**

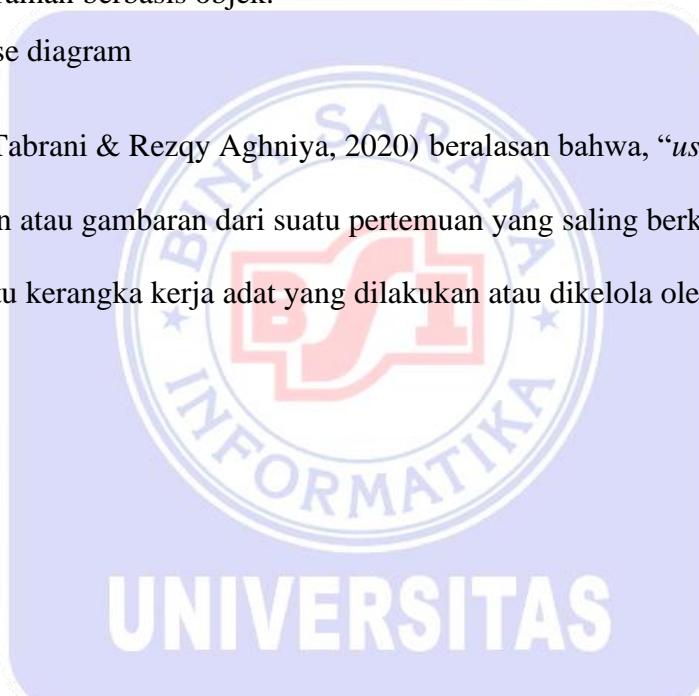
### **PERANCANGAN APLIKASI**

#### **2.1 Rancangan Sistem**

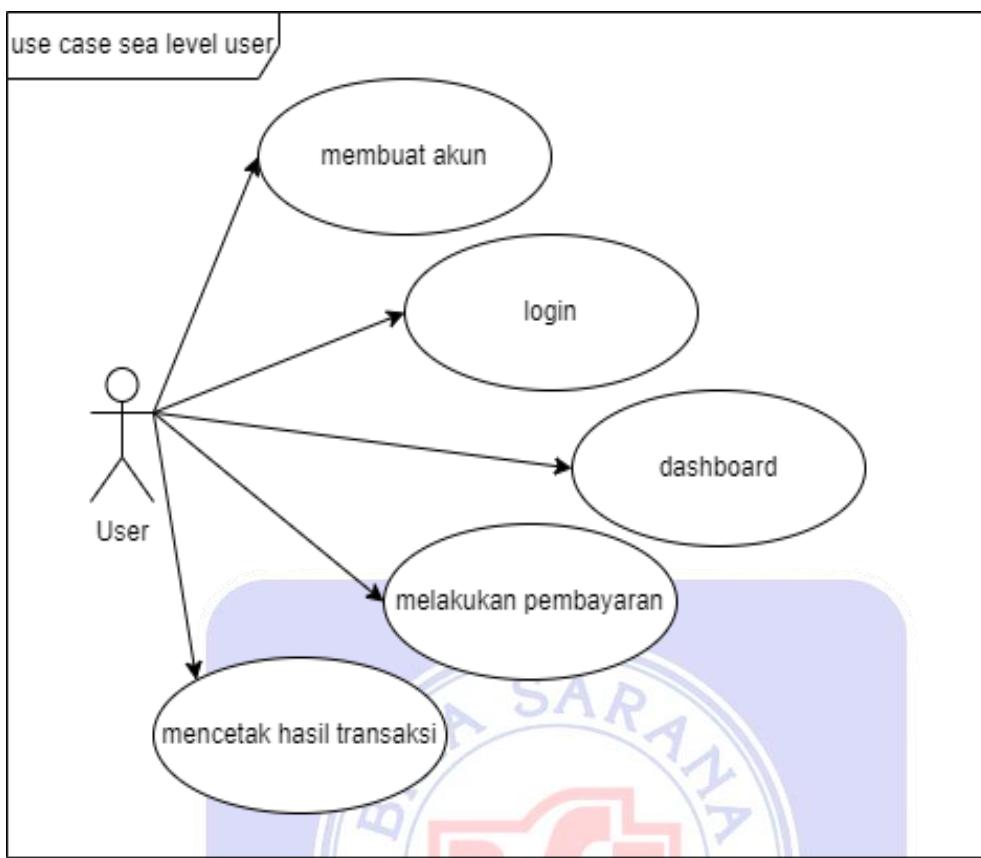
Menurut (Josi, 2022) UML (Unified Modeling Language) adalah standar bahasa yang digunakan secara luas di dunia modern untuk menjelaskan requirement, melakukan analisis dan desain, serta menggambarkan teknik dalam pemrograman berbasis objek. Dapat diartikan UML adalah bahasa standar untuk mengkarakterisasi prasyarat, melakukan pemeriksaan dan perencanaan, dan menggambarkan teknik dalam pemrograman berbasis objek.

##### A. Use case diagram

Menurut (Tabrani & Rezqy Aghniya, 2020) beralasan bahwa, “*use case* adalah suatu rangkaian atau gambaran dari suatu pertemuan yang saling berkaitan dan menyusun suatu kerangka kerja adat yang dilakukan atau dikelola oleh seorang aktor”.



**UNIVERSITAS**

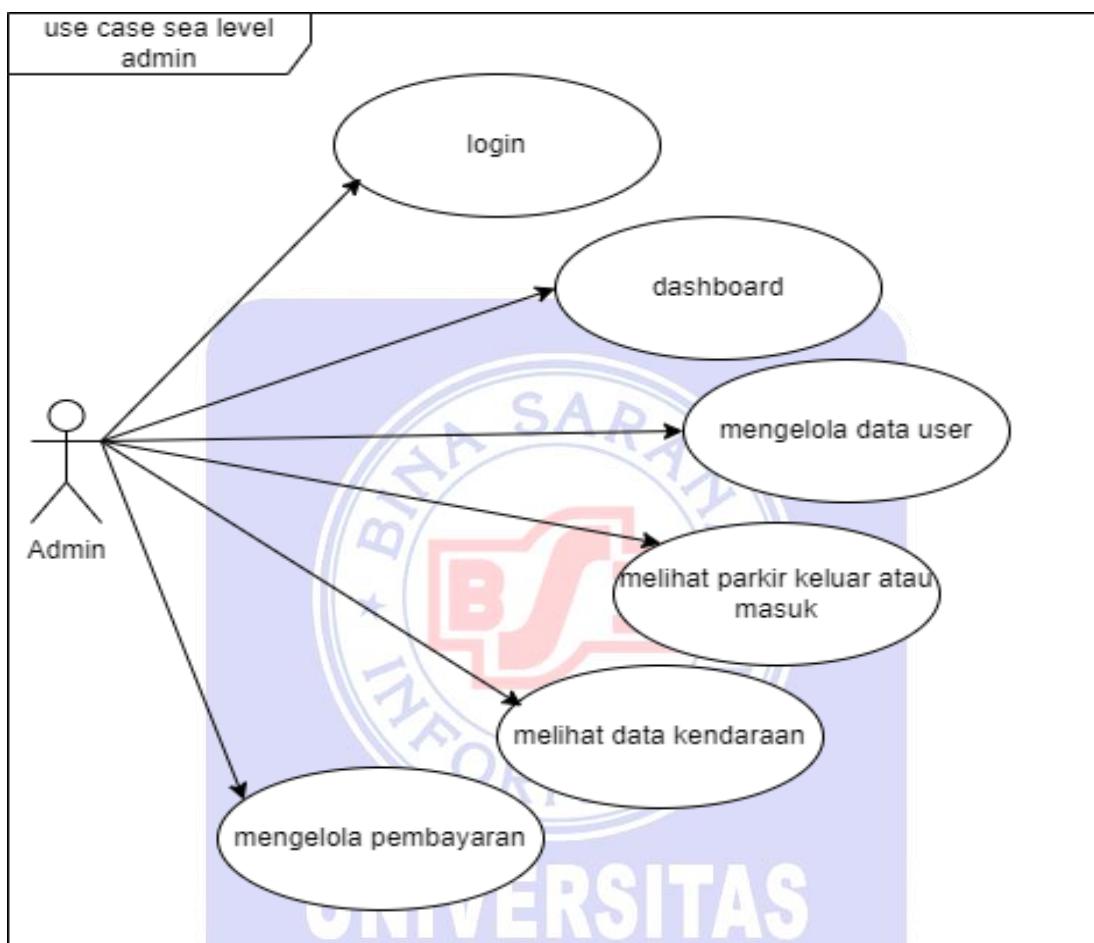


Gambar 1 use case user sea level diagram

Table 1 use case sea level user

Use case name	Melakukan login
Requirements	Validasi system
Goal	Masuk kedalam web SIPBW
Pre-conditions	User membuka web
Post-conditions	User masuk kedalam SIPBW
Failed and Conditions	Tidak dapat masuk kedalam SIPBW
Actors	User (warga)
Main flow / Basic path	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. User membuat akun</li> <li>2. User melakukan login</li> <li>3. User memasukkan username dan password</li> <li>4. Sistem memvalidasi data</li> </ol>
Alternate flow / Invariant A	<ol style="list-style-type: none"> <li>A1. User melakukan login</li> <li>A2. User memasukkan username dan password</li> <li>A3. Web tidak bisa memvalidasi data</li> <li>A4. Sistem menampilkan pesan “username dan password salah”</li> </ol>
Invariant B	B1. User melakukan login

	B2. User memasukkan username dan password B.3 sistem memvalidasi data B.4 sistem menampilkan halaman utama
--	--

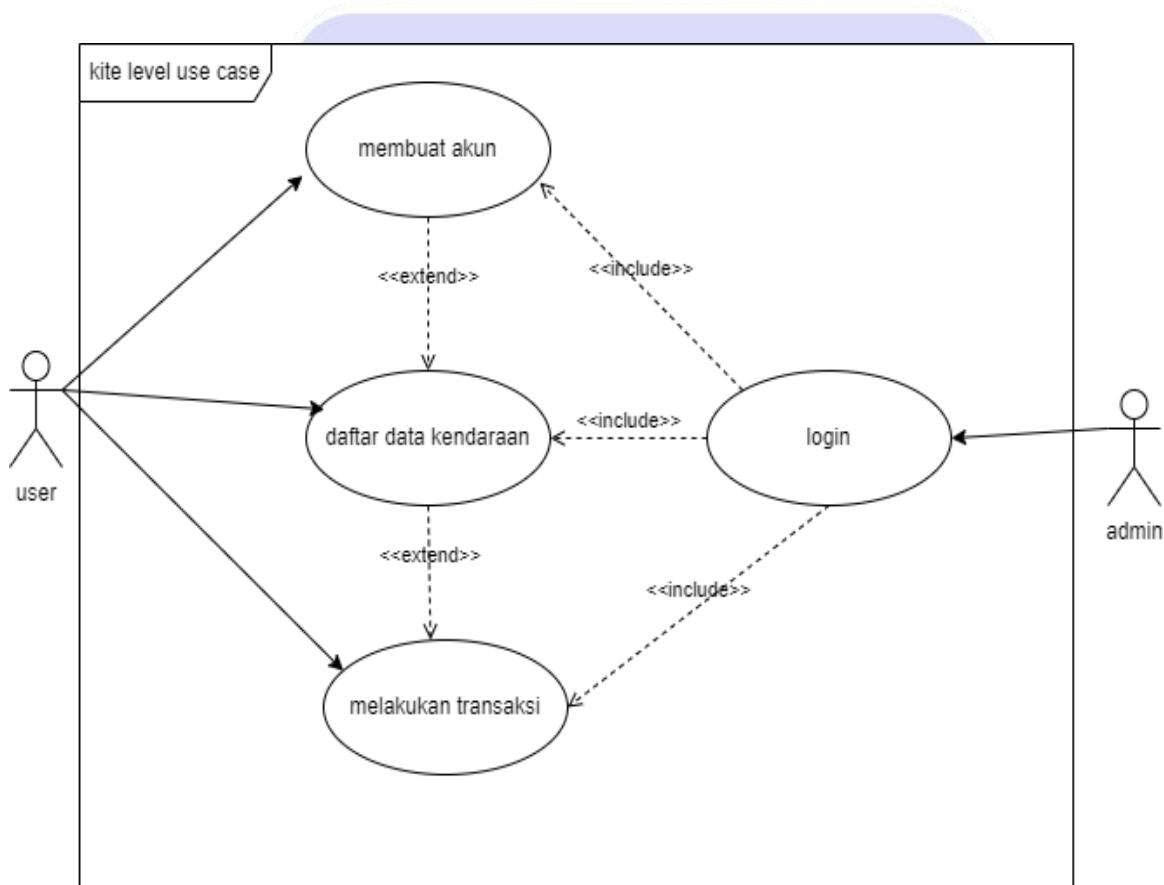


Gambar 2 use case sea level admin diagram

Table 2 use case sea level admin

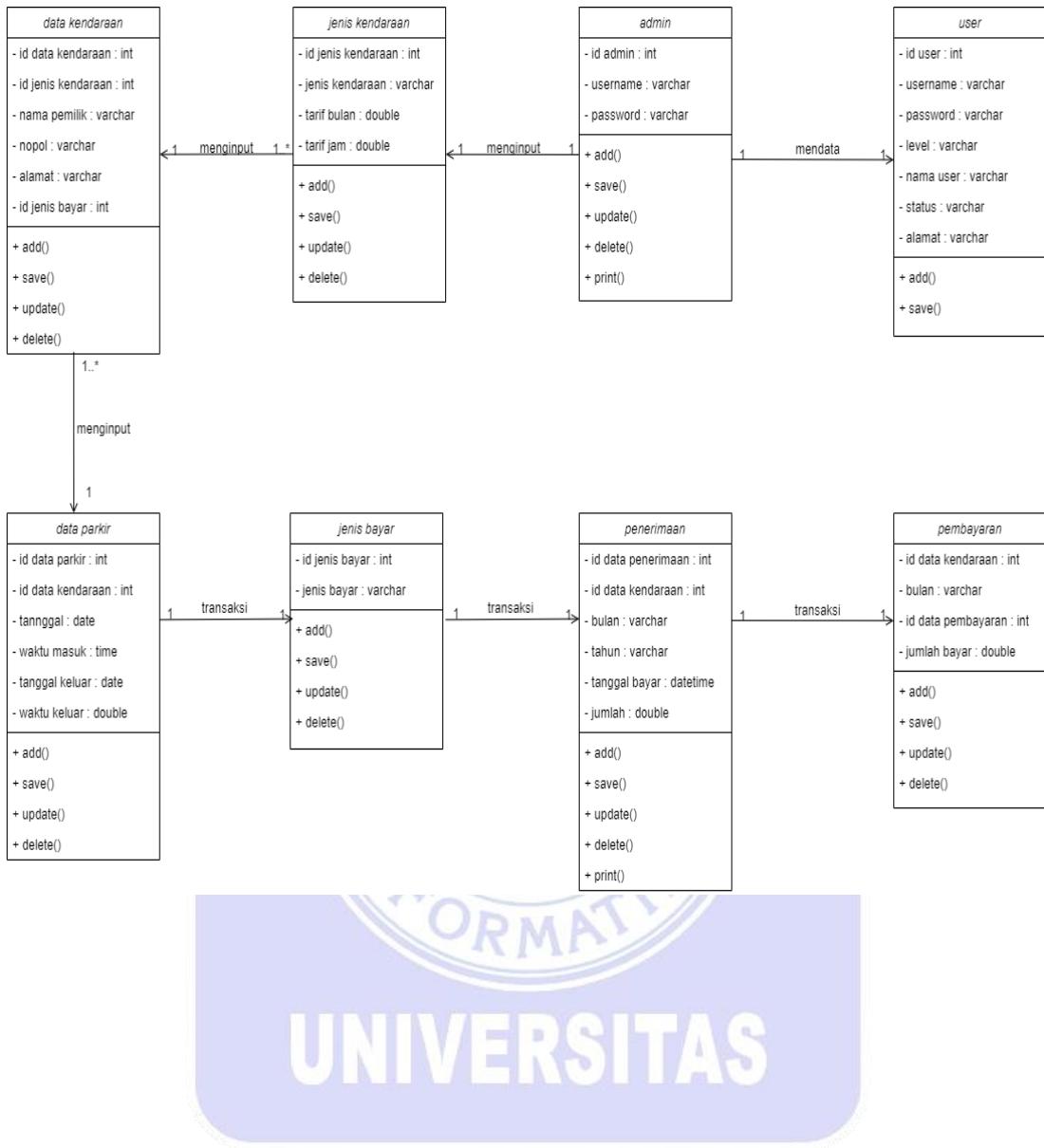
Use case name	Melakukan login
Requirements	Validasi system
Goal	Masuk kedalam web SIPBW
Pre-conditions	Admin membuka web
Post-conditions	Admin masuk kedalam SIPBW
Failed and Conditions	Tidak dapat masuk kedalam SIPBW
Actors	Admin
Main flow / Basic path	2. Admin melakukan login 3. Admin memasukkan username dan password

	4. Sistem memvalidasi data
Alternate flow / Invariant A	A1. Admin melakukan login A2. Admin memasukkan username dan password A.3 Web tidak bisa memvalidasi data A4. Sistem menampilkan pesan “username dan password salah”
Invariant B	B1. Admin melakukan login B2. Admin memasukkan username dan password B.3 sistem memvalidasi data B.4 sistem menampilkan halaman utama



Gambar 3 use case kite level diagram

## B. Rancangan Class Diagram



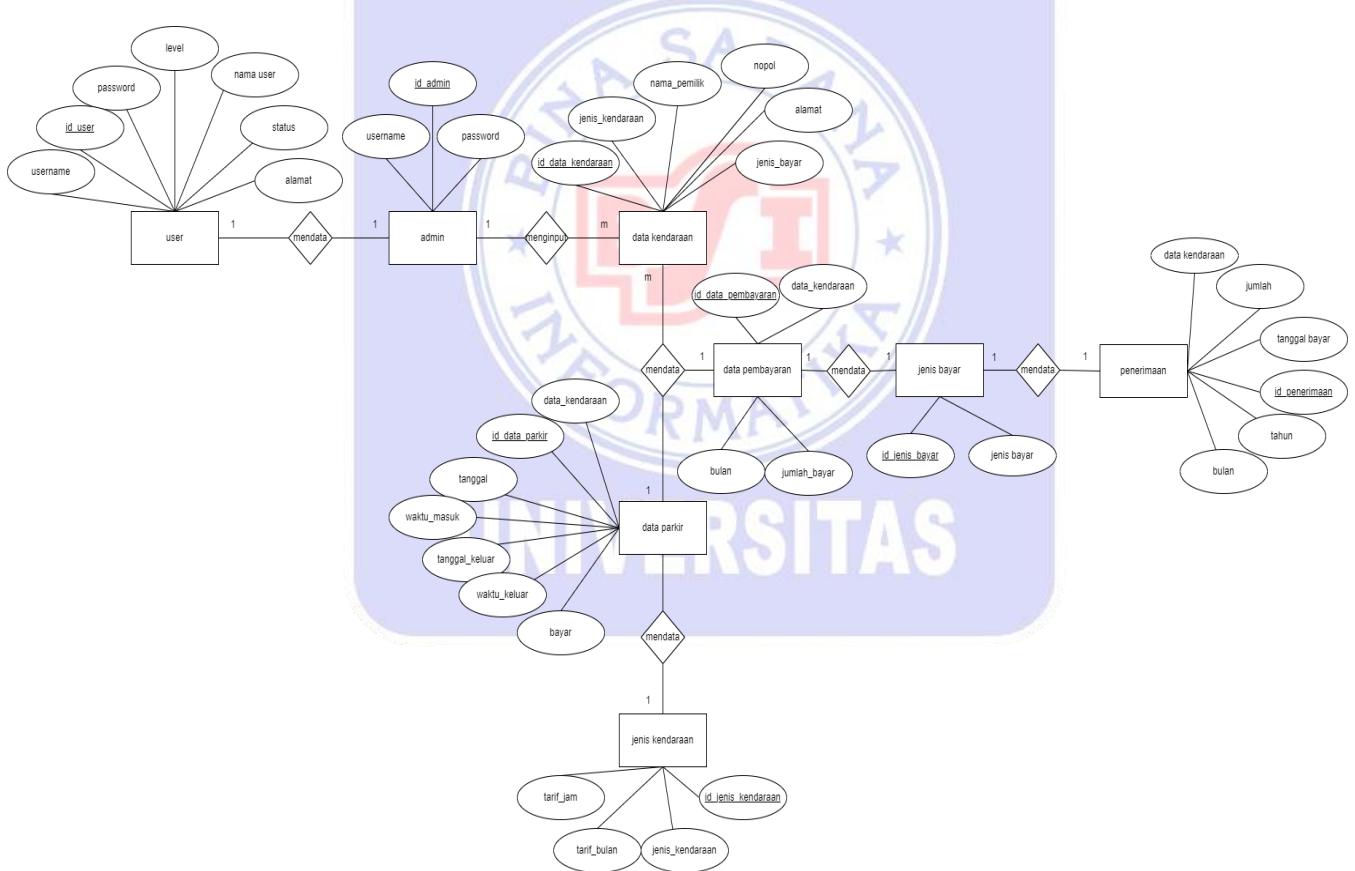
Gambar 4 class diagram

## 2.2 Rancangan Database

Perancangan basis data ini difokuskan pada enam atribut, yaitu ERD & spesifikasi file.

### A. Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut (Hermiati et al., 2021) ERD merupakan diagram yang digunakan untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data kepada pengguna secara logic yang didasarkan bahwa real word terdiri atas obyek-obyek dasar yang mempunyai hubungan atau kerelasian terhadap obyek-obyek tersebut. Selain itu ERD ini dapat membantu dalam perancangan atau analisis sistem pada saat melakukan analisis dan perancangan basis data dikarenakan model ini dapat menunjukkan macam-macam data yang dibutuhkan dan kerelasian antar data didalamnya.



Gambar 5 Entity Relationship Diagram

## B. Spesifikasi File

### 1. Spesifikasi file admin

Nama file : Admin  
Akrонim : Admin  
Fungsi : untuk menyimpan data kendaraan dan user  
Tipe file : file master  
Organisasi file : index sequential  
Akses file : random  
Media : hard disk  
Panjang record : 40bytes  
Kunci field : id\_admin  
Software : Mysql

Table 3 spesifikasi file admin

No.	Elemen data	Nama field	tipe	Size	Ket
1.	kode admin	Id admin	Int	5	Primary key
2.	Username	Username	Varchar	20	-
3.	Password	Password	Varchar	15	-

### 2. Spesifikasi file data kendaraan

Nama file : Kendaraan  
Akrонim : Kendaraan  
Fungsi : untuk menyimpan data kendaraan  
Tipe file : file master  
Organisasi file : index sequential  
Akses file : random

Media : hard disk  
 Panjang record : 83bytes  
 Kunci field : id\_data\_kendaraan  
 Software : Mysql

Table 4 spesifikasi file kendaraan

No.	Elemen data	Nama field	tipe	Size	Ket
1.	Kode kendaraan	id_data_kendaraan	Int	11	Primary key
2.	Jenis kendaraan	id_jenis_kendaraan	Int	11	-
3.	Nama pemilik	nama_pemilik	Varchar	20	-
4.	Nomor polisi	Nopol	Varchar	10	-
5.	Alamat	Alamat	Varchar	20	-
6.	Kode bayar	id_jenis_bayar	Int	11	-

### 3. Spesifikasi file data parkir

Nama file : data parkir  
 Akronim : data parkir  
 Fungsi : untuk menyimpan data parkir  
 Tipe file : file master  
 Organisasi file : index sequential  
 Akses file : random  
 Media : hard disk  
 Panjang record : 42bytes  
 Kunci field : id\_data\_parkir  
 Software : Mysql

Table 5 spesifikasi file parkir

No.	Elemen data	Nama field	Tipe	Size	Ket
1.	data parkir	id_data_parkir	Int	11	Primary key
2.	data kendaraan	id_data_kendaraan	Int	11	-
3.	Tanggal	Tanggal	Date	-	-
4.	waktu masuk	waktu_masuk	Time	-	-
5.	tanggal keluar	tanggal_keluar	Date	-	-
6.	waktu keluar	waktu_keluar	Time	-	-
7.	Bayar	Bayar	Double	-	-

#### 4. Spesifikasi file pembayaran

Nama file : pembayaran  
 Akronim : pembayaran  
 Fungsi : untuk menyimpan pembayaran  
 Tipe file : file transaksi  
 Organisasi file : index sequential  
 Akses file : random  
 Media : hard disk  
 Panjang record : 42bytes  
 Kunci field : Id\_data\_pembayaran  
 Software : Mysql

Table 6 spesifikasi file pembayaran

No.	Elemen data	Nama field	tipe	size	Ket
1.	data pembayaran	Id_data_pembayaran	Int	11	Primary key
2.	data kendaraan	Id_data_kendaraan	Int	11	-

3.	Bulan	Bulan	Varchar	20	-
4.	jumlah bayar	Jumlah_bayar	Doubl	-	-

## 5. Spesifikasi file data user

Nama file : User  
 Akronim : User  
 Fungsi : untuk menyimpan data User  
 Tipe file : file master  
 Organisasi file : index sequential  
 Akses file : random  
 Media : hard disk  
 Panjang record : 481bytes  
 Kunci field : id\_user  
 Software : Mysql

Table 7 spesifikasi file user

No.	Elemen data	Nama field	tipe	size	ket
1.	Id user	id_user	Int	11	Primary key
2.	Username	Username	Vachar	20	-
3.	Password	Password	Varchar	20	-
4.	Level	Level	Varchar	20	-
5.	nama user	nama_user	Varchar	200	-
6.	Status	Status	Varchar	10	-
7.	Alamat	Alamat	Varchar	200	-

## 6. Spesifikasi file jenis bayar

Nama file : jenis bayar  
 Akronim : jenis bayar  
 Fungsi : untuk menyimpan data jenis bayar  
 Tipe file : file master  
 Organisasi file : index sequential  
 Akses file : random  
 Media : hard disk  
 Panjang record : 31bytes  
 Kunci field : id\_jenis\_bayar  
 Software : Mysql

Table 8 jenis bayar

No.	Elemen data	Nama field	Tipe	size	ket
1.	Id jenis bayar	id_jenis_bayar	Int	11	Primary key
2.	Jenis bayar	Jenis_bayar	Vachar	20	-

#### 7. Spesifikasi file jenis kendaraan

Nama file : jenis kendaraan  
 Akronim : jenis kendaraan  
 Fungsi : untuk menyimpan data jenis kendaaraan  
 Tipe file : file master  
 Organisasi file : index sequential  
 Akses file : random  
 Media : hard disk  
 Panjang record : 31bytes  
 Kunci field : id\_jenis\_kendaraan

Software : Mysql

Table 9 jenis kendaraan

No.	Elemen data	Nama field	tipe	size	Ket
1.	jenis kendaraan	Id_jenis_kendaraan	Int	11	Primary key
2.	jenis kendaraan	jenis_kendaraan	Varchar	20	-
3.	Tarif bulan	Tarif_bulan	Doubl	-	-
4.	Tarif jam	Tarif_jam	Doubl	-	-

#### 8. Spesifikasi file penerimaan

Nama file : penerimaan  
Akronim : penerimaan  
Fungsi : untuk menyimpan data penerimaan pembayaran  
Tipe file : file master  
Organisasi file : index sequential  
Akses file : random  
Media : hard disk  
Panjang record : 62bytes  
Kunci field : id\_penerimaan  
Software : Mysql

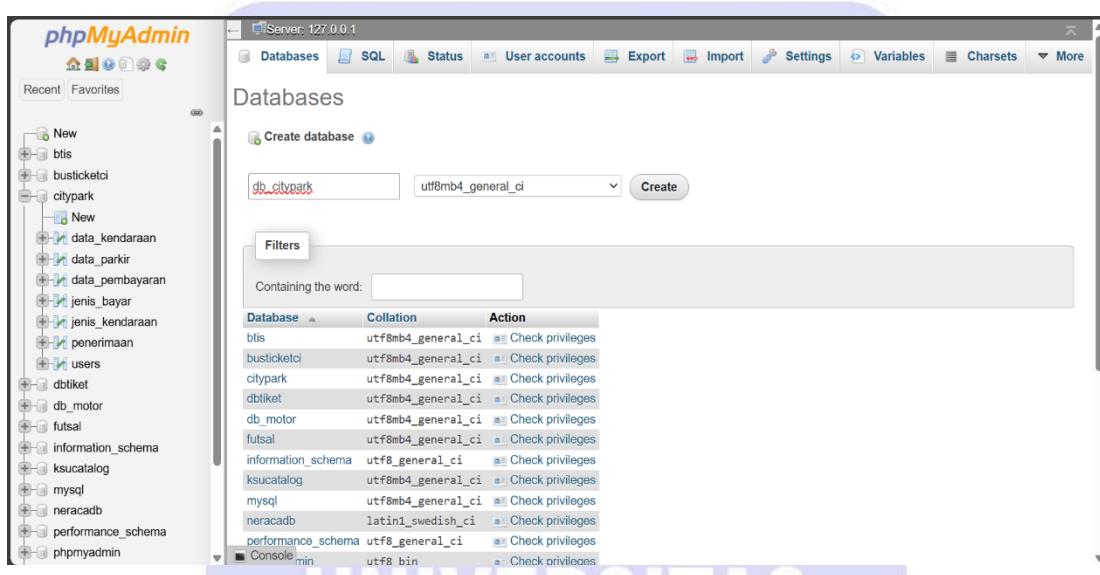
Table 10 penerimaan

No.	Elemen data	Nama field	Tipe	size	ket
1.	penerimaan	id_penerimaan	Int	11	Primary key
2.	Data kendaraan	Id_data_kendaraan	Int	11	-
3.	Bulan	Bulan	Varchar	20	-

4.	Tahun	Tahun	Varchar	20	-
5.	Tanggal bayar	Tanggal_bayar	Date	-	-
6.	jumlah	Jumlah	double	-	-

### C. Database Parkir

Ketikkan pada kotak “ciptakan data base terbaru”, lalu klik tombol “ciptakan”. Buat database dengan nama db\_parkir.



Gambar 6 db parkir

Table 11 db admin

No.	Elemen data	Nama field	tipe	Size	Ket
1.	kode admin	Id admin	Int	5	Primary key
2.	Username	Username	Varchar	20	-
3.	Password	Password	Varchar	15	-

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'citypark' database. On the left, a tree view lists databases like 'busticketci', 'citypark', 'db', 'dbtiket', 'futsal', 'information\_schema', 'ksucatalog', 'mysql', and 'neracadb'. The 'citypark' database is selected. Inside 'citypark', tables such as 'data\_kendaraan', 'data\_parkir', 'data\_pembayaran', 'jenis\_bayar', 'jenis\_kendaraan', 'penerimaan', 'users', and 'Indexes' are visible. The main panel shows the 'Structure' tab for the 'admin' table. The table has four columns: 'id' (INT), 'username' (VARCHAR), 'password' (VARCHAR), and 'level' (VARCHAR). The 'Storage Engine' is set to InnoDB. Below the structure, there are tabs for 'PARTITION definition', 'Partition by', and 'Partitions'.

Gambar 7 db parkir

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'data\_kendaraan' table in the 'citypark' database. The left sidebar shows the same database structure as in Gambar 7. The main panel displays the results of the query 'SELECT \* FROM `data\_kendaraan`'. The results are shown in a grid with columns: id\_data\_kendaraan, id\_jenis\_kendaraan, nama\_pemilik, nopol, alamat, and id\_jenis\_bayar. There are 14 rows of data, each with edit, copy, and delete options. The data includes entries for Filtri, Darwin, Ibrahim, Hadi Taryono, Ikbal, Embong 1, Agus Prasetio, Mama Mia, Yugo 2 / Bram, Edy Supriyanto, and Aan.

	id_data_kendaraan	id_jenis_kendaraan	nama_pemilik	nopol	alamat	id_jenis_bayar
<a href="#">Edit</a>	4	1	Filtri	B 10	RT 09 / RW	1
<a href="#">Edit</a>	5	1	Darwin	B 10	RT 01 / RW	1
<a href="#">Edit</a>	6	1	Ibrahim	B 11	RT 06 / RW	1
<a href="#">Edit</a>	7	1	Hadi Taryono	B 12	RT 07 / RW	1
<a href="#">Edit</a>	8	1	Ikbal	B 12	RT 06 / RW	1
<a href="#">Edit</a>	9	1	Empong 1	B 13	RT 06 / RW	1
<a href="#">Edit</a>	10	1	Agus Prasetio	B 14	RT 09 / RW	1
<a href="#">Edit</a>	11	1	Mama Mia	B 14	RW 03	1
<a href="#">Edit</a>	12	1	Yugo 2 / Bram	B 15	RT 02 / RW	1
<a href="#">Edit</a>	13	1	Edy Supriyanto	B 16	RW 03	1
<a href="#">Edit</a>	14	1	Aan	B 18	RT 03 / RW	1

Gambar 8 db kendaraan

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'citypark' database. The left sidebar lists various databases and tables. The main area displays the structure of the 'data\_kendaraan' table. The table has six columns:

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id_data_kendaraan	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	<a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a>
2	id_jenis_kendaraan	int(11)			No	None			<a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a>
3	nama_pemilik	varchar(20)	utf8mb4_general_ci		No	None			<a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a>
4	nopol	varchar(10)	utf8mb4_general_ci		No	None			<a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a>
5	alamat	varchar(20)	utf8mb4_general_ci		No	None			<a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a>
6	id_jenis_bayar	int(11)			No	None			<a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a>

Below the table structure, there are tabs for 'Indexes' and 'Index creation'. The 'Indexes' tab shows one index named 'id\_data\_kendaraan' with the following details:

Action	Keyname	Type	Unique	Packed	Column	Cardinality	Collation	Null	Comment
<a href="#">Drop</a>	PRIMARY	BTREE	Yes	No	id_data_kendaraan	35	A	No	

Gambar 9 db kendaraan

Table 12 db kendaraan

Field Name	Type	Size	Keterangan
Id_data_kendaraan	Int	11	Primary key
Id_jenis_kendaraan	Int	11	
nama-pemilik	Varchar	200	
Nopol	Varchar	20	
Alamat	Varchar	200	
id_jenis bayar	Int	11	

### 2.3 Rancangan Form Master

Berikut merupakan langkah-langkah cara menambahkan data kendaraan

#### A. Membuat Form Master Data Kendaraan Desain Form Master Kendaraan

No	No Polisi	Jenis Kendaraan	Nama Pemilik	Alamat	Jenis Pembayaran	Aksi
1	B 1042 TKR	Mobil	Fitri	RT 09 / RW 02	Per Bulan	
2	B 1078 UKJ	Mobil	Darwin	RT 01 / RW 02	Per Bulan	
3	B 1112 TTV	Mobil	Ibrahim	RT 06/ RW 02	Per Bulan	
4	B 1282 ZFD	Mobil	Hadi Taryono	RT 07 / RW 02	Per Bulan	

Gambar 10 tampilan kendaraan

1. Klik tambah data pada website untuk menambahkan data mobil
2. Isi form yang tersedia

**Tambah Kendaraan**

No Polisi	Nomor Polisi
Jenis Kendaraan	Pilih Jenis Kendaraan
Nama Pemilik	Nama Pemilik
Alamat	Alamat
Jenis Pembayaran	Pilih Jenis Pembayaran

**Simpan** **Batal**

Gambar 11 Tampilan Website

Tambah Kendaraan

No Polisi: B 1451 UTY

Jenis Kendaraan: Mobil

Nama Pemilik: Yatno

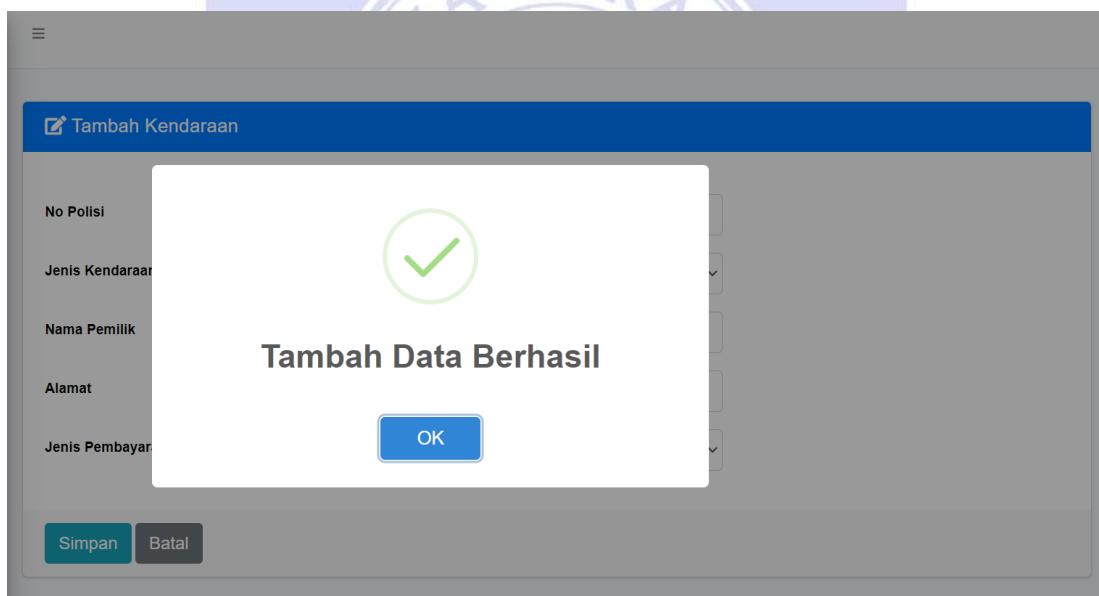
Alamat: jalan kebagusan 12

Jenis Pembayaran: Per Bulan

Simpan Batal

Gambar 12 tampilan website

3. Setelah mengisi form yang tersedia kemudian klik simpan



Gambar 13 tampilan website telah berhasil

35	B 1451 UTY	Mobil	Yatno	jalan kebagusan 12	Per Bulan		
----	------------	-------	-------	--------------------	-----------	--	--

4. Data berhasil disimpan

## Logika jalannya Program

- a) Pertama masuk ke menu data kendaraan.
- b) Setelah itu menginput data kendaraan yang ingin di masukan ke tabel kendaraan.
- c) Tekan tombol data kendaraan jika sudah tampil, silahkan masukkan nomor polisi, jenis kendaraan, nama pemilik, alamat, dan jenis pembayaran.
- d) Jika sudah mengisi semua form silahkan klik tombol simpan Jika ada kesalahan pada penginputan data silahkan klik tombol hapus.

### 5. Tampilan kode program (add kendaraan)



```
1 <?php
2 include "admin/session.php";
3 ?>
4 <div class="card card-primary">
5   <div class="card-header">
6     <h3 class="card-title"><i class="fa fa-edit"></i> Tambah Kendaraan</h3>
7   </div>
8   <form action="" method="post" enctype="multipart/form-data">
9     <div class="card-body">
10
11    <div class="form-group row">
12      <label class="col-sm-2 col-form-label">No Polisi</label>
13      <div class="col-sm-6">
14        <input type="text" class="form-control" id="nopol" name="nopol" placeholder="Nomor Polisi" required>
15      </div>
16    </div>
17    <div class="form-group row">
18      <label class="col-sm-2 col-form-label">Jenis Kendaraan</label>
19      <div class="col-sm-6">
20        <select name="jenis_kendaraan" class="form-control">
21          <option value=""> Pilih Jenis Kendaraan</option>
22        <?php
23          $query = "Select * FRom jenis_kendaraan order by jenis_kendaraan";
24          $hasil = mysqli_query($koneksi, $query);
25          while ($data=mysqli_fetch_array($hasil)){?>
26            <Option value=<?php echo $data['id_jenis_kendaraan']?>><?php echo $data['jenis_kendaraan'];?></Opt
```

Gambar 14 tampilan program

```
30 |     </select>
31 |     </div>
32 |   </div>
33 |   <div class="form-group row">
34 |     <label class="col-sm-2 col-form-label">Nama Pemilik</label>
35 |     <div class="col-sm-6">
36 |       <input type="text" class="form-control" id="nama_pemilik" name="nama_pemilik" placeholder="Nama
37 |         </div>
38 |   <div class="form-group row">
39 |     <label class="col-sm-2 col-form-label">Alamat</label>
40 |     <div class="col-sm-6">
41 |       <input type="text" class="form-control" id="alamat" name="alamat" placeholder="Alamat" required>
42 |     </div>
43 |   <div class="form-group row">
44 |     <label class="col-sm-2 col-form-label">Jenis Pembayaran</label>
45 |     <div class="col-sm-6">
46 |       <select name="jenis_bayar" class="form-control">
47 |         <option value=""> Pilih Jenis Pembayaran</option>
48 |       </select>
49 |     <?php
50 |       $query = "Select * From jenis_bayar ";
51 |     </?php
```

Gambar 15 tampilan program

```
63 |   <div class="card-footer">
64 |     <input type="submit" name="Simpan" value="Simpan" class="btn btn-info" >
65 |     <a href="?page=MyApp/data_kendaraan" title="Kembali" class="btn btn-secondary">Batal</a>
66 |   </div>
67 | </form>
68 | </div>
69 |
70 | <?php
71 |
72 | if (isset ($_POST['Simpan'])){
73 | //mulai proses simpan data
74 |   $sql_simpan = "INSERT INTO data_kendaraan (nopol,id_jenis_kendaraan, nama_pemilik, alamat, id_jeni
75 |   ".$_POST['nopol'].",'".$_POST['jenis_kendaraan']."'','".$_POST['nama_pemilik']."'','".$_POST['ala
76 |   $query_simpan = mysqli_query($koneksi, $sql_simpan);
77 |   mysqli_close($koneksi);
78 |
79 | if ($query_simpan) {
80 |   echo "<script>
81 |   Swal.fire({title: 'Tambah Data Berhasil',text: '',icon: 'success',confirmButtonText: 'OK'
82 | }).then((result) => if (result.value){
83 |   window.location = 'index.php?page=MyApp/data_kendaraan';
84 | }
85 | })</script>";
86 | }else{
87 |   echo "<script>
88 |   Swal.fire({title: 'Tambah Data Gagal',text: '',icon: 'error',confirmButtonText: 'OK'
89 | }).then((result) => if (result.value){
```

Gambar 16 Tampilan Program

## 6. tampilan kode program (data kendaraan)

```
1  <?php
2  include "admin/session.php";
3  ?>
4  <div class="card card-info">
5      <div class="card-header">
6          <h3 class="card-title">
7              <i class="fa fa-table"></i> Data Kendaraan</h3>
8      </div>
9      <!-- /.card-header -->
10     <div class="card-body">
11         <div class="table-responsive">
12             <div>
13                 <a href="?page=MyApp/add_data_kendaraan" class="btn btn-primary">
14                     <i class="fa fa-edit"></i> Tambah Data</a>
15                 </div>
16                 <br>
17                 <table id="example1" class="table table-bordered table-striped">
18                     <thead>
19                         <tr>
20                             <th>No</th>
21                             <th>No Polisi</th>
22                             <th>Jenis Kendaraan</th>
23                             <th>Nama Pemilik</th>
24                             <th>Alamat</th>
25                             <th>Jenis Pembayaran</th>
26                             <th>Aksi</th>
27                         </tr>
28                     </thead>
29                     <tbody>
```

Gambar 17 tampilan program



```
43             <?php echo $data['nopol']; ?>
44             </td>
45             <td>
46                 <?php echo $data['jenis_kendaraan']; ?>
47             </td>
48             <td>
49                 <?php echo $data['nama_pemilik']; ?>
50             </td>
51             <td>
52                 <?php echo $data['alamat']; ?>
53             </td>
54             <td>
55                 <?php echo $data['jenis_bayar']; ?>
56             </td>
57             <td>
58                 <a href="?page=MyApp/edit_data_kendaraan&kode=<?php echo $data['id_data_kendar
59                 title="Ubah" class="btn btn-success btn-sm">
60                     <i class="fa fa-edit">Edit</i>
61                 </a>
62                 <a href="?page=MyApp/del_data_kendaraan&kode=<?php echo $data['id_data_kendara
63                 onclick="return confirm('Apakah anda yakin hapus data ini ?')" title="Hapus"
64                     <i class="fa fa-trash">Hapus</i>
65                 </a>
66             </td>
```

Gambar 18 tampilan program

## 2.4. Rancangan Form Transaksi

Berikut langkah langkah cara pembuatan form transaksi

The screenshot shows a web-based transaction form titled "Tambah Penerimaan". The form fields are as follows:

Pilih Kendaraan	Pilih Kendaraan
Bulan Bayar	Juni
Tahun Bayar	2024
Tanggal Bayar	2024-06-19 14:27:48
Jumlah Bayar	0

At the bottom, there are two buttons: "Simpan" (Save) and "Batal" (Cancel).

Gambar 19 tampilan website

The screenshot shows a web-based transaction form titled "Tambah Penerimaan" with the following data entered:

Pilih Kendaraan	B 1112 TTV
Bulan Bayar	Juni
Tahun Bayar	2024
Tanggal Bayar	2024-06-19 14:27:48
Jumlah Bayar	200,000

At the bottom, there are two buttons: "Simpan" (Save) and "Batal" (Cancel).

Gambar 20 tampilan website

No	No Polisi	Jenis Kendaraan	Nama Pemilik	Bulan Bayar	Tahun Bayar	Tanggal Bayar	Jumlah	Aksi
1	B 1112 TTV	Mobil	Ibrahim	Juni	2024	2024-06-19 14:27:48	Rp 200,00	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>

Gambar 21 tampilan website

Logika jalanya program :

1. buka form pada bagian transaksi
2. kemudian input from transaksi
3. saat form dijalankan, tanggal dan nama pemilik muncul otomatis
4. data kendaraan bisa langsung di input oleh user
5. user menambahkan jumlah nominal pembayaran pada saat transaksi
6. jika sudah melakukan transaksi user melakukan klik simpan

Berikut langkah-langkah dalam membuat program

```

1 <?php
2 include "admin/session.php";
3
4 $nama_bln=array(1=>"Januari","Februari","Maret","April","Mei",
5 "Juni","Juli","Agustus","September","Oktober",
6 "November","Desember");
7
8 ?>
9 <div class="card card-info">
10 <div class="card-header">
11 <h3 class="card-title">
12 <i class="fa fa-table"></i> Data Penerimaan Parkir</h3>
13 <!-- /.card-header -->
14 <div class="card-body">
15 <div class="table-responsive">
16 <div>
17 <a href="?page=MyApp/add_penerimaan" class="btn btn-primary">
18 <i class="fa fa-edit"></i> Tambah Data</a>
19 </div>
20 <br>
21 <table id="example1" class="table table-bordered table-striped">
22 <thead>
23 <tr>
24 <th>No</th>
25 <th>No Polisi</th>
26 <th>Jenis Kendaraan</th>
27 <th>Nama Pemilik</th>
28 <th>Bulan Bayar</th>
29

```

Gambar 22 tampilan program

```
30 <th>Tahun Bayar</th>
31 <th>Tanggal Bayar</th>
32 <th>Jumlah</th>
33 <th>Aksi</th>
34 </tr>
35 </thead>
36 <tbody>
37
38 <?php
39 $no = 1;
40 $sql = $koneksi->query("select * from penerimaan a JOIN data_kendaraan b ON a.id_data_kendaran=b.id_kendaraan");
41 while ($data= $sql->fetch_assoc()) {
42 ?>
43
44 <tr>
45 <td>
46 <?php echo $no++; ?>
47 </td>
48
49 <td>
50 <?php echo $data['nopol']; ?>
51 </td>
52 <td>
53 <?php echo $data['jenis_kendaraan']; ?>
54 </td>
```

Gambar 23 tampilan program



```
56 <?php echo $data['nama_pemilik']; ?>
57 </td>
58 <td>
59 <?php
60 $bln_bayar = $data['bulan'];
61 for ($bln=1; $bln<=12; $bln++){
62 if ($bln_bayar==$bln)
63 echo $nama_bln[$bln];
64 }
65 ?>
66 </td>
67 <td>
68 <?php echo $data['tahun']; ?>
69 </td>
70 <td>
71 <?php echo $data['tanggal_bayar']; ?>
72 </td>
73 <td>
74 <?php echo rupiah($data['jumlah']); ?>
75 </td>
76 <td>
77 <a href="?page=MyApp/edit_penerimaan&kode=<?php echo $data['id_penerimaan'];?>">Edit</a>
```

Gambar 24 tampilan program

## 2.5 Rancangan Laporan

Berikut merupakan laporan transaksi

No ↑	No Polisi ↑	Jenis Kendaraan ↑	Nama Pemilik ↑	Bulan Bayar ↑	Tahun Bayar ↑	Tanggal Bayar ↑	Jumlah ↑	Aksi ↑
1	B 1112 TTV	Mobil	Ibrahim	Juni	2024	2024-06-19 14:27:48	Rp 200,00	 Edit  Hapus
2	B 1078 UKJ	Mobil	Darwin	Mei	2024	2024-05-19 14:53:37	Rp 200,00	 Edit  Hapus
3	B 1282 ZFD	Mobil	Hadi Taryono	Mei	2024	2024-05-19 20:50:40	Rp 200,00	 Edit  Hapus
4	B 1285 WYE	Mobil	Ikbal	Juni	2024	2024-06-19 15:00:00	Rp 200,00	 Edit  Hapus
5	B 1448 TZN	Mobil	Agus Prasetyo	Mei	2024	2024-05-10 20:51:40	Rp 200,00	 Edit  Hapus

Gambar 25 laporan transaksi



Gambar 26 laporan transaksi

Berikut langkah-langkah untuk melakukan pengecekan pembayaran user

1. klik dashboard transaksi
2. kemudian muncul laporan transaksi user
3. klik dashboard home
4. admin bisa melihat saldo penerimaan

## 2.6 Pengujian Unit

“Black box testing adalah metode pengujian perangkat lunak yang tes fungsionalitas dari aplikasi yang bertentangan dengan struktur internal atau kerja”(A. P. Putra et al., 2020).

Table 13 pengujian terhadap form login admin

No.	Scenario	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Menginput username dan password dengan benar lalu klik tombol login	Nama: xxx Password: xxx	Sistem akan menerima akses dan user masuk ke halaman utama	Sesuai harapan	Valid
2.	Menginput username saja tanpa password atau sebaliknya lalu klik tombol login	Nama: xxx Password: xxx	Sistem menolak akses dan mengirim notif please fill out this field	Sesuai harapan	Valid
3.	Menginput username dan password yang salah lalu klik tombol login	Nama: xxx Password: Xxx	Sistem menolak akses dan mengirim notif login gagal	Sesuai harapan	Valid

Table 14 pengujian halaman logout

No.	Scenario	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Keluar dari halaman utama klik logout	Nama: xxx Password: xxx	Sistem akan menerima akses dan user keluar dari halaman	Sesuai harapan	Valid

Table 15 pengujian pada login user

No.	Scenario	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Menginput username dan password dengan benar lalu klik tombol login	Nama: xxx Password: xxx	Sistem akan menerima akses dan user masuk ke halaman utama	Sesuai harapan	Valid
2.	Menginput username saja tanpa password atau sebaliknya lalu klik tombol login	Nama: xxx Password: xxx	Sistem menolak akses dan mengirim notif please fill out this field	Sesuai harapan	Valid
3.	Menginput username dan password yang salah lalu klik tombol login	Nama: xxx Password: Xxx	Sistem menolak akses dan mengirim notif login gagal	Sesuai harapan	Valid

#### A. Buku Manual Pengguna

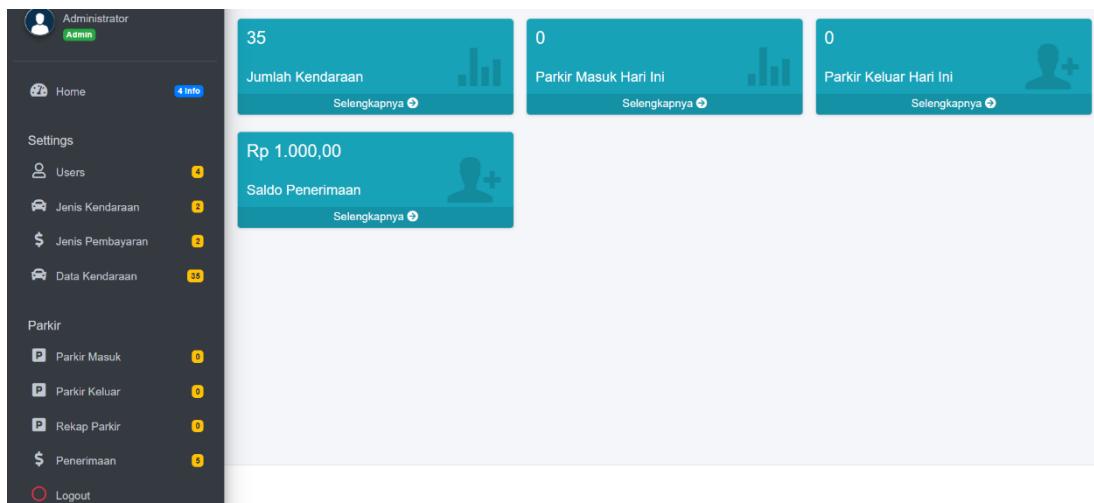
##### 1. Deskripsi Aplikasi

SIPBW (Sistem Informasi Parkir Berbasis Website) merupakan Sistem Informasi yang mengakomodir para warga di wilayah Rw 02 untuk melakukan iuran secara offline agar bisa di catat oleh admin melalui website untuk menghindari human eror, warga bisa mengakses website ini untuk bisa melihat rekap kendaraan yang terparkir di lapangan balai warga dan warga juga bisa melihat rekap parkir keluar masuk nya kendaraan. Target pasar kita adalah warga di wilayah Rw 02.

##### 2. Tampilan view aplikasi

###### a. Halaman Dashboard

Halaman dashboard adalah halaman pertama yang muncul setelah pengguna melakukan login. Halaman ini berfungsi sebagai penghubung antara semua menu.



Gambar 27 halaman dashboard admin

b. Halaman User

Pada halaman ini admin bisa melihat ada berapa jumlah total user yang terdaftar di web SIPBW, dan juga admin bisa mengedit bahkan menghapus user yang telah membuat akun.

No	Nama User	Username	Level	Aksi
1	Administrator	admin	Admin	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
2	Nabil	nabil	User	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
3	Radja	Radja	User	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>

Gambar 28 halaman user

c. Jenis Kendaraan

Pada halaman ini menampilkan jumlah tarif pada kendaraan yang ingin diparkirkan.

Data Jenis Kendaraan					
<a href="#">Tambah Data</a>					
Show 10 entries		Search:			
No	Jenis Kendaraan	Tarif per bulan	Tarif per jam	Aksi	
1	Mobil	300000	0	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Hapus</a>
2	Motor	150000	0	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Hapus</a>

Showing 1 to 2 of 2 entries

Previous 1 Next

Gambar 29 halaman kendaraan

d. Jenis Pembayaran

Untuk di halaman ini tersedia jenis pembayaran untuk perbulan.

Jenis Bayar			
<a href="#">Tambah Data</a>			
Show 10 entries		Search:	
No	Jenis Bayar	Aksi	
1	Per Bulan	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Hapus</a>

Showing 1 to 1 of 1 entries

Previous 1 Next

Gambar 30 halaman pembayaran

### e. Data Kendaraan

Pada halaman ini terdapat fitur untuk mengedit bahkan menghapus data kendaraan yang terdaftar didalam web.

No	No Polisi	Jenis Kendaraan	Nama Pemilik	Bulan Bayar	Tahun Bayar	Tanggal Bayar	Jumlah	Aksi
1	B 1112 TTV	Mobil	Ibrahim	Juni	2024	2024-06-19 14:27:48	Rp 200,00	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
2	B 1078 UKJ	Mobil	Darwin	Mei	2024	2024-05-19 14:53:37	Rp 200,00	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
3	B 1282 ZFD	Mobil	Hadi Taryono	Mei	2024	2024-05-19 20:50:40	Rp 200,00	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
4	B 1285 WYE	Mobil	Ikbal	Juni	2024	2024-06-19 15:00:00	Rp 200,00	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
5	B 1448 TZN	Mobil	Agus Prasetyo	Mei	2024	2024-05-10 20:51:40	Rp 200,00	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>

Gambar 31 halaman transaksi

### f. Penerimaan

Dihalaman ini tersedia juga fitur edit dan hapus, admin juga bisa menambahkan data mobil yang ingin di daftarkan di dalam web.

<b>Tambah Data</b>								
Show 10 entries	Search:							
No	No Polisi	Jenis Kendaraan	Nama Pemilik	Bulan Bayar	Tahun Bayar	Tanggal Bayar	Jumlah	Aksi
1	B 1112 TTV	Mobil	Ibrahim	Juni	2024	2024-06-19 14:27:48	Rp 200,00	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
2	B 1078 UKJ	Mobil	Darwin	Mei	2024	2024-05-19 14:53:37	Rp 200,00	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
3	B 1282 ZFD	Mobil	Hadi Taryono	Mei	2024	2024-05-19 20:50:40	Rp 200,00	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
4	B 1285 WYE	Mobil	Ikbal	Juni	2024	2024-06-19 15:00:00	Rp 200,00	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
5	B 1448 TZN	Mobil	Agus Prasetyo	Mei	2024	2024-05-10 20:51:40	Rp 200,00	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>

Gambar 32 halaman penerimaan

## **BAB III**

### **PENUTUP**

#### **3.1. Kesimpulan**

Kesimpulan yang dapat diambil dari pembuatan Sistem Informasi Parkir Berbasis Website pada lembaga sebagai berikut:

- a. Dengan adanya Sistem Informasi Parkir Berbasis Website pada lembaga ini dapat membantu pengelola dalam meminimalisir kesalahan human error, serta meningkatkan keamanan pembayaran dalam melakukan perhitungan iuran parkir secara tepat dan akurat.
- b. Berdasarkan evaluasi kualitas perangkat lunak, sistem ini tergolong mudah dipahami karena dalam proses pembuatannya, yang diharapkan adalah sistem yang cepat, mudah, dan efektif.

#### **3.2. Saran**

Dari beberapa kesimpulan yang diambil diatas, dapat dikemukakan saran-saran

yang berguna untuk perbaikan dari aplikasi yang kami bangun dalam proyek Tugas Akhir kami ini:

- a. Karena Website ini masih dalam tahap pengembangan maka diharapkannya untuk bekerjasama dengan pihak ketiga (bank atau e-wallet) agar mempermudah penggunaan untuk melakukan iuran via online.
- b. Diharapkan sistem ini dapat dikembangkan dengan fitur yang lebih lengkap sehingga pengguna akan lebih tertarik untuk mempelajari aplikasi ini.

## Daftar Pustaka

- Bayu Aji, A. M., & Rudianto, B. (2020). SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN PARKIR BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN MODEL WATERFALL. *INTI Nusa Mandiri*, 15(1), 9–16. <https://doi.org/10.33480/inti.v15i1.1367>
- Hermiati, R., Asnawati, A., & Kanedi, I. (2021). Pembuatan E-Commerce Pada Raja Komputer Menggunakan Bahasa Pemrograman Php Dan Database Mysql. *Jurnal Media Infotama*, 17(1), 54–66. <https://doi.org/10.37676/jmi.v17i1.1317>
- Josi, A. (2022). Penerapan Metode Prototyping Dalam Membangun Website Desa (Studi Kasus Desa Sugihan Kecamatan Rambah). *Jti*, 9(1), 50–57.
- Mabrus, A. F. (2023). BEBRBASIS WEB PADA BENGKEL PRIMA MOTOR ALIAN. 3(2), 27–40.
- Putra, A. B., & Nita, S. (2019). Perancangan dan Pembangunan Sistem Informasi E-Learning Berbasis Web ( Studi Kasus Pada Madrasah Aliyah Kare Madiun ). *Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Komunikasi 2019*, 1(1), 81–85.
- Putra, A. P., Andriyanto, F., Karisman, K., Harti, T. D. M., & Sari, W. P. (2020). Pengujian Aplikasi Point of Sale Menggunakan Blackbox Testing. *Jurnal Bina Komputer*, 2(1), 74–78. <https://doi.org/10.33557/binakomputer.v2i1.757>
- Tabrani, M., & Rezqy Aghniya, I. (2020). Implementasi Metode Waterfall Pada Program Simpan Pinjam Koperasi Subur Jaya Mandiri Subang. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 14(1), 44–53. <https://doi.org/10.35969/interkom.v14i1.65>
- Winanjar, & Susanti, D. (2021). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI DESA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN PHP DAN MySQL. *Prosiding Seminar Nasional Aplikasi Sains & Teknologi (SNAST)*, 11(12), 97–105. <https://doi.org/10.14778/3229863.3236237>
- Yanuar, A. E., & Senubekti, M. A. (2022). PERANCANGAN APLIKASI PENJUALAN ONLINE BERBASIS WEBSITE (STUDI KASUS : Bakso Emsa). *Nuansa Informatika*, 16(1), 19–32. <https://doi.org/10.25134/nuansa.v16i1.4661>

### **Biografi Penulis**



Muhammad Haikal Al-Hafizh lahir di Jakarta, pada tanggal 23 September 2003, Alamat penulis di Jalan Penggalang 4 Rt 04 Rw 02 Kecamatan Matraman Penulis memulai pendidikanya di SDN Paseban 18 Pagi, kemudian menempuh Pendidikan di MTS Manarul Huda, dan jenjang selanjutnya ke MA Manarul Huda, saat ini penulis sedang menempuh Pendidikan D3 Jurusan Sistem Informasi di Universitas Bina Sarana Informatika.



### **Biografi Penulis**



Muhammad Nabil Sakti Ananda lahir di Ngawi Jawa Timur, pada tanggal 20 Mei 2003, Alamat penulis di Jalan Kampung Bahari Gang 1 Rt 09 Rw 06 Kecamatan Tanjung Priok Penulis memulai pendidikanya di MI Nurul Ikhwan, kemudian menempuh Pendidikan di SMPN 65 Jakarta, dan jenjang selanjutnya ke SMA Al Jihad, saat ini penulis sedang menempuh Pendidikan D3 Jurusan Sistem Informasi di Universitas Bina Sarana Informatika.



# **RUKUN WARGA 02/2**

## **KELURAHAN PALMERIAM KECAMATAN MATRAMAN**

## **KOTA ADMINISTRASI JAKARTA TIMUR**

## **PROVINSI DKI JAKARTA**

Jalan Penegak Raya No. 10 RT010 RW02 Jakarta 13140 (Email:rukunwarga02palmeriam.2024@gmail.com)

### **SURAT KETERANGAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini;

Nama : Agus Dasuki

Jabatan : Ketua RW.02 Kelurahan Pal Meriam Kecamatan Matraman  
Jakarta Timur

Menerangkan bahwa;

Nama : **Muhammad Haikal Al Hafizh**

NIM : 12211293

Dari Universitas Bina Sarana Informatika Jurusan Sistem Informasi telah melaksanakan kegiatan penelitian pada lembaga sosial di RW.02 kelurahan Palmeriam. Terhitung sejak 25 April 2024 yang dibutuhkan untuk membuat sebuah program yang mempermudah pembayaran parkir dan nantinya akan di aplikasikan dalam lembaga sosial untuk kebutuhan pengurus RW.02

Demikian surat ini dibuat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 27 Juni 2024



## Turnitin

---

### ORIGINALITY REPORT

---

**17%**  
SIMILARITY INDEX

**14%**  
INTERNET SOURCES

**5%**  
PUBLICATIONS

**7%**  
STUDENT PAPERS

---

### PRIMARY SOURCES

---

1	<a href="#">lp2mp.uma.ac.id</a> Internet Source	4%
2	<a href="#">Submitted to LL DIKTI IX Turnitin Consortium Part II</a> Student Paper	3%
3	<a href="#">repository.bsi.ac.id</a> Internet Source	3%
4	<a href="#">jurnal.unma.ac.id</a> Internet Source	1%
5	<a href="#">Submitted to University of Wollongong</a> Student Paper	1%
6	<a href="#">pt.scribd.com</a> Internet Source	1%
7	<a href="#">text-id.123dok.com</a> Internet Source	1%
8	<a href="#">Submitted to Universitas PGRI Semarang</a> Student Paper	1%
9	<a href="#">luqmanmaniabgt.blogspot.com</a> Internet Source	1%

---

**SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN PARKIR BERBASIS WEBSITE PADA LEMBAGA SOSIAL DI JAKARTA**



**Tugas Akhir**

Dikemas untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Diploma Tiga

Muhammad Hikmah Al-Hafith NM : 12211293  
Muhammad Nabil Sakti Asanda NM : 12211005

**Program Studi Sistem Informasi**  
**Fakultas Teknik dan Informatika**  
**Universitas Syiah Kuala**  
**Jakarta**  
**2024**

**BAB I**  
**PENDAHULUAN**

**1.1 Latar Belakang**

Saat ini, kebutuhan orang-orang terhadap teknologi, teknologi komputer. Pada masa yang lalu teknologi hanya dimiliki oleh kalangan atas saja. Tetapi sekarang teknologi semakin canggih dan mudah diakses oleh kalangan bawah. Internet juga merupakan teknologi yang sangat membantu dalam kegiatan sehari-hari. Internet (Internetwork) adalah jaringan yang digunakan untuk komunikasi jaringan antara komputer yang menghubungkan jaringan akademik, pemerintah, bisnis, organisasi, dan jaringan publik. Jaringan pengguna di seluruh dunia dapat mengakses layanan telekomunikasi dan sumber daya informasi melalui internet.

Layanan internet yang tersedia saat ini termasuk komunitas langsung (e-mail, obrolan, pesan instan (service instant), e-mail, milis), database informasi (Wiki Web, Web, Gopher), akses dan lata hasil jarak jauh (Telnet, PPP), dan berbagai layanan lainnya yang tersedia.

Di zaman yang sudah modern ini sistem informasi sudah banyak dipakai untuk kebutuhan instansi, perusahaan, atau lembaga. Sebaliknya, layanan informasi saat ini di lingkungan RW 02 memiliki beberapa permasalahan sosial

2

**Kemungkinan addik sebagai server independen yang terdiri dari program Apache HTTP Server, komplas data MySQL, dan perangkat keras yang ditulis dalam dilengkapi pengetahuan PHP dan Perl. (A & Putra & Novi, 2019).**

Berikut ini beberapa tugas dari XAMPP diantaranya:

- Menyorkankan WordPress Offline
- Menyorkan Basic Information Administrator PHP
- Menjalankan Laravel dengan Gudgel

Cara yang paling efektif untuk menyorkan XAMPP di Windows sebagai berikut: Buka program dan klonjil file **www.XAMPPfile.apachefriends.org**. Kemudian, klik tombol menu yang ada di pojok kanan atas pilih **Windows**. Setelahnya Anda dapat memilih versi **XAMPP Windows**. Versi yang dapat diakses di situs mereka hanya **XAMPP 64 bit**. Jika Anda menggunakan **XAMPP 32 bit**, Anda perlu menggunakan penginstalan **Windows**. Setelah cariata penginstalan **XAMPP** dimulai, maka Anda dapat memperbaiki dokumen dengan mengklik di kisi catatan yang dandus dan mengklik posisi posisi bukti yang diberikan oleh Wizard. Kemudian, pilih bagian program yang noda Anda perkenalkan bersama instalasi **XAMPP**. Anda dapat memilih lebih dari satu bagian. Untuk memulihnya, perbaik bagian yang ada diatas. Kemudian, tekan dan dengan memilih opsi **Finish**. Selanjutnya cariata penginstalan **XAMPP** Masihnya, direktori yang dipakai untuk **XAMPP** ada di drivel C, maka tukar **XAMPP** di bagian yang obrolan. Tempat jendela Akhir menyediakan opsi untuk memperbaiki **Bitnami**, yang dapat membantu

4

**Anda memperkenalkan **WordPress**, Joomla, dan Joomla. Tekan tombol **Next Step** kaya **Next**, kemudian berseburuh untuk beberapa satu hal yang terjadi pada setelah. Jika XAMPP tidak dipakai secara efektif, Anda akan mendapatkannya pembelajaran di jendela berikut. Klik tombol **Selesai** untuk mengakhiri proses perdiran.**

**3. MySQL**

Menurut (Wiwirjar & Susanti, 2021) MySQL adalah pengetahuan sumber terbuka yang dipakai untuk membuat kumpulan data. "Mengingat pengetahuan yang disampaikan di atas, dapat diketahui bahwa MySQL adalah produk **open source** program yang dipakai untuk membuat kumpulan data sumber terbuka.

**4. Sublime**

Sublime adalah aplikasi pengolah teks + edit kode yang dapat bekerja pada semua **kenyataan** kerja yang menggunakan **interfase**. Pengetahuan **Python**. Pengembangan aplikasi ini dilakukan oleh aplikasi video Vim, yang merupakan aplikasi yang sangat kuat dan mudah beradaptasi. Aplikasi ini dapat dibuat dengan menggunakan bundle yang baru bisa (Yusar & Setiobudi, 2022).

**5. PHP**

PHP adalah bahasa korelatif untuk HTML yang memungkinkan produksi **ipikasi dinamis** yang memperbaikkan informasi tanpa hasil. Sesua tanda buka yang diberikan akan segera diketahui dekolesu di server, sementara hanya hasil yang akan dikirim di program. Kemudian, pada

5

**BAB II**  
**PERANCANGAN APLIKASI**

**2.1 Rancangan Sistem**

Menurut (Iosi, 2017) UML (Unified Modeling Language) adalah standar bahasa yang dipakai secara luas di dunia modern untuk merepresentasikan, melakukan analisis dan desain, serta mengekspresikan teknik dalam pemrograman berbasis objek. Dapat diketahui UML adalah bahasa standar untuk **mengekspresikan prasyarat, metaklasa penentuan dan pemanfaatan, dan menggunakan teknik dalam pemrograman berbasis objek**.

**A. Use case diagram**

Menurut (Tafari & Remy Agwo, 2020) berdasarkan bahwa, "use case adalah struktur atau garis dari sistem pertama yang sulit berakut dan menyusun suatu kerangka kerja ada yang dilakukan atau dicilaku oleh seorang akar".

7

**2.2. Rancangan Form Transaksi**  
Berikut langkah-langkah cara pembuatan form transaksi

  
Gambar 19 tampilan website

  
Gambar 20 tampilan website

25

**Table 5 pengujian pada login user**

No.	Scenario	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil yang diperoleh	Kesimpulan
1.	Menginputkan nama dan password dengan benar lalu klik tombol login	Testcase 1 Nama: <b>xxxxxx</b> Password: <b>xxxxxx</b>	Sistem muncul <b>sesesi login berhasil</b>	Sesi <b>login berhasil</b>	Valid
2.	Menginputkan nama dan password yang salah lalu klik tombol login	Testcase 2 Nama: <b>xxxxxx</b> Password: <b>xxxxxx</b>	Sistem muncul <b>metaranya notifikasi</b> muncul pesan <b>password salah</b>	Sesi <b>login berhasil</b>	Valid
3.	Menginputkan nama dan password yang salah lalu klik tombol login	Testcase 3 Nama: <b>xxxxxx</b> Password: <b>xxxxxx</b>	Sistem muncul <b>sesesi login berhasil</b>	Sesi <b>login berhasil</b>	Valid

A. Buku Manual Pengguna

1. Deckripsi Aplikasi

SIFBW (Sistem Informasi Parkir Berbasis Website) merupakan Sistem Informasi yang mengakomodir para warga di wilayah RW 02 untuk melakukan ilaran melalui website ini, warga juga bisa melihat angkutan item yang belum dibayarkan, dan juga bisa melihat ruteway transaksi. Target pasar kita adalah warga di wilayah RW 02.

**2. Tampilan view aplikasi**

a. Halaman Dashboard

Halaman dashboard adalah halaman pertama yang muncul setelah pengguna melakukan logon. Halaman ini berfungsi sebagai penghubung antara semua menu.

30

**BAB III**  
**PENUTUP**

**3.1. Kelebihan**

Kemungkinan yang dapat dimiliki dalam pembuatan Sistem Informasi Parkir Berbasis Website pada lembaran sebagai berikut:

- Dengan adanya Sistem Informasi Parkir Berbasis Website pada lingkungan dalam mempermudah dalam meminimalisir kesulitan human error, serta meningkatkan komunitas pembayaran dalam melakukan pembayaran tarif parkir secara cepat dan akurat.
- Berdasarkan evaluasi kualitas perangkat lunak, sistem ini tergolong modal diphone karena dalam proses pembenturannya, yang diharapkan adalah sebuah sistem yang responsif, mudah, dan efektif.

**3.2. Saran**

Das berapa kelebihan yang dimiliki di atas, dapat diolah satuan yang bermaafan untuk peningkatan aplikasi yang kami kembangkan dalam proyek ini. Tugas Akhir kami ini:

- Karena Website ini masih dalam tahap pengembangan maka dilengkannya untuk bekerjasama dengan pihak ketiga (bank atau e-wallet) agar mempermudah pengguna untuk melakukan iuran via online.
- Diharapkan sistem ini dapat dikembangkan dengan fitur yang lebih kompleks akan meningkatkan ketarikan pengguna dalam mempelajari aplikasi kompleks.

34

## Lampiran

