LAPORAN TUGAS AKHIR

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENCATATAN KENDARAAN "SIAP PARKING SYSTEM"



Oleh:

Ilham Lutfiansyah	2041720025
Mila Yunita	2041720027
Muhammad Reza Khatami	2041720076
Rara Deninda Hurianto	2041720110
Shine Devi Oktaviana R.S.P	2041720065

JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI POLITEKNIK NEGERI MALANG 2022

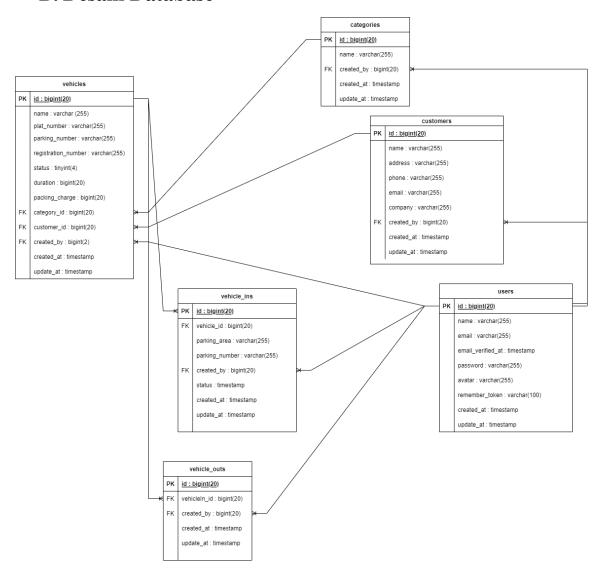
Daftar Pustaka

A.	ANGGOTA TIM	3
В.	DESAIN DATABASE	3
1.	. Tabel User	4
2	Z. TABEL VEHICLES	4
3	3. TABEL CATEGORIES	4
4	I. TABEL CUSTOMERS	4
5.	5. TABEL VEHICLES_INS	4
6	5. TABEL VEHICLES_OUTS	4
C.	USE CASE DIAGRAM	5
D.	SKENARION USE CASE	5
1.	. Registrasi	5
2.	2. Login	6
3	3. INPUT DATA PENGENDARA / PENGUNJUNG	6
4	I. INPUT DATA KATEGORI	7
5.	5. INPUT DATA KENDARAAN	7
6	5. INPUT DATA KENDARAAN KELUAR	8
7.	7. CETAK REPORT	9
E.	FLOWCHART	10
1	. Login	10
2.	2. Register	10
3	3. ADMIN	11
4	l. PENGUNJUNG	11
5.	5. Kategori	12
6	5. DAFTAR KENDARAAN	12
7.	7. INFORMASI KENDARAAN MASUK	13
8	3. Informasi Kendaraan Keluar	13
9.	D. LAPORAN KENDARAAN	14
F.	MOCKUP	14
•	MANUAL BOOK	24

A. Anggota Tim

No	Anggota	Tugas
1.	Ilham Lutfiansyah	Programmer
2.	Mila Yunita	Database Designer
3.	Muhammad Reza Khatami	System Analyst
4.	Rara Deninda Hurianto	Technical Writer
5.	Shine Devi Oktaviana R.S.P	UI/UX Designer
Link GitHub: https://github.com/ilhamlutfiii/parkir.git		

B. Desain Database



Dalam sistem informasi parkir ini terdapat 6 tabel yakni tabel users, vehicles, categories, customers, vehicle_ins, dan vehicle_outs.

1. Tabel User

Tabel user menyimpan data-data admin. Terdapat beberapa kolom dalam tabel users yakni name, email, email_verified_at, password, avatar, remember_token, created_at, dan update_at. Kolom avatar digunakan untuk menyimpan foto admin. Tabel user berelasi one to many dengan tabel vehicles.

2. Tabel Vehicles

Tabel vehicles menyimpan data-data kendaraan. Data-data yang disimpan dalam tabel vehicles seperti: name, plat_number, parking_number, registration_number, status, duration, parking_charge, category_id, customer_id, created_by, created_at, dan update_at. Tabel vehicles berelasi many to one dengan tabel categories, berelasi many to one dengan tabel customers, dan berelasi many to one dengan tabel users

3. Tabel Categories

Tabel categories menyimpan data-data kategori atau jenis kendaraan. Data-data yang disimpan yakni id, name, created_by, created_at, dan update_at. Tabel categories berelasi one to many dengan tabel vehicles dan juga berelasi many to one dengan tabel users.

4. Tabel Customers

Tabel customers menyimpan data-data dari pengunjung parkir. Data-data yang disimpan dalam tabel customers yakni id, name, address, phone, email, company, created_by, created_at, dan update_at. Tabel customers berelasi one to many dengan tabel vehicles dan juga berelasi many to one dengan tabel users.

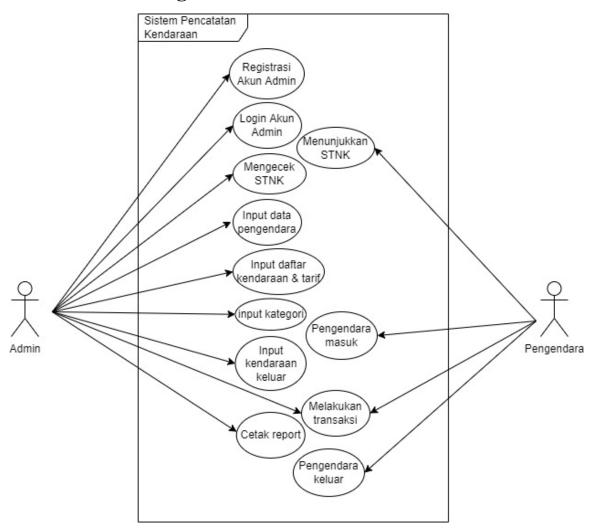
5. Tabel vehicles_ins

Tabel vehicles_ins menyimpan data-data dari kendaraan yang masuk ke parkiran. Data-data yang disimpan dalam tabel vehicle_ins seperti id, vehicle_id, parking_area, parking_number, created_by, status, created_at, dan updated_at. Tabel vehicles_ins berelasi many to one dengan tabel vehicles dan juga berelasi many to one dengan tabel users.

6. Tabel vehicles_outs

Tabel vehicles_outs digunakan untuk menyimpan data-data kendaraan yang telah keluar dari parkiran. Data-data yang disimpan dalam tabel vehicle_outs seperti id, vehicleIn_id, created_by, created_at, dan update_at. Tabel vehicles_outs berelasi many to one dengan tabel vehicles dan juga berelasi many to one dengan tabel users.

C. Use Case Diagram



D. Skenarion Use Case

Actor: Admin

1. Registrasi

Nama use case: registrasi

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
Memasukkan username, e-mail, dan password	
•	2. Memeriksa username, e-mail, dan password apakah valid atau tidak
	3. Diarahkan ke halaman login
Skenario Alternatif	

Memasukkan username, e-mail, dan password	
	2. Memeriksa e-mail dan password apakah valid atau tidak
	3. Menampilkan pesan password minimal 8 karakter
4. Memasukkan username, e-mail, dan password	
	5. Memeriksa username, e-mail dan password apakah valid atau tidak
	6. Diarahkan ke halaman login

2. Login

Nama use case: login

Skenario:

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenari	o Normal
1. Memasukkan e-mail dan password	
	2. Memeriksa kevalidan data
	3. Diarahkan ke halaman dashboard admin
Skenario Alternatif	
1. Memasukkan e-mail dan password	
	2. Memeriksa kevalidan data
	3. Menampilkan pesan data tidak valid
4. Memasukkan e-mail dan password	
	5. Memeriksa kevalidan data
	6. Diarahkan ke halaman dashboard admin

3. Input Data Pengendara / Pengunjung

Nama use case: input data pengendara/pengunjung

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	

Memasukkan nama, e-mail, nomor HP, perusahaan, dan alamat		
2. Mengirim data		
	3. Data tersimpan di database	
	4. Data tampil di halaman Daftar	
	Pengunjung	
Skenario Alternatif		
1. Memasukkan nama, e-mail, nomor		
HP, perusahaan, dan alamat		
2. Mengklik tombol cancel		
	3. Mengarahkan ke halaman Daftar	
	Pengunjung	

4. Input Data Kategori

Nama use case: input data Kategori

Skenario:

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario	Normal
Memilih menu Tambah Kategori	
	2. Menampilkan halaman tambah kategori
3. Mengisi data kategori dan klik submit	-
	4. Data kategori disimpan di database
	5. Data kategori tampil di halaman Daftar Kategori
Skenario A	Alternatif
Memilih menu Tambah Kategori	
	2. Menampilkan halaman Tambah Kategori
3. Mengklik cancel	
	4. Diarahkan ke halaman Daftar Kategori

5. Input Data Kendaraan

Nama use case: input data Kendaraan

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario	Normal
Memilih menu Tambah Kendaraan	
	2. Menampilkan halaman Tambah Kendaraan
3. Mengisi data kendaraan dan klik submit	
	4. Data kendaraan disimpan di database
	5. Data kendaraan tampil di halaman daftar kendaraan dan halaman Kendaraan Masuk
Skenario	Alternatif
Memilih menu Tambah Kendaraan	
	2. Menampilkan halaman Tambah Kendaraan
3. Mengklik cancel	
	4. Diarahkan ke halaman Daftar Kendaraan

6. Input Data Kendaraan Keluar

Nama use case: input data Kendaraan Keluar

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario	Normal
Memilih menu Kendaraan Keluar pada menu Informasi Kendaraan	
	2. Menampilkan halaman Kendaraan Keluar
3. Memilih tambah kendaraan keluar	
	4. Menampilkan halaman tambah Kendaraan Keluar
5. Memilih kendaraan keluar dan submit	
	6. Data kendaraan keluar disimpan di database
	7. Data kendaraan keluar tampil di halaman Kendaraan Keluar pada menu Informasi kendaraan
Skenario	Alternatif

1. Memilih menu Kendaraan Keluar	
pada menu Informasi Kendaraan	
	2. Menampilkan halaman Kendaraan
	Keluar
3. Memilih tambah kendaraan keluar	
	4. Menampilkan halaman tambah
	Kendaraan Keluar
5. Memilih tombol cancel	
	6. Diarahkan ke halaman Kendaraan
	Keluar

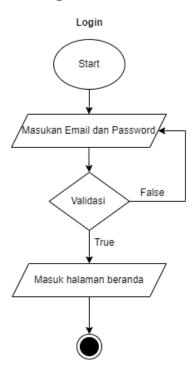
7. Cetak Report

Nama use case: Cetak Report

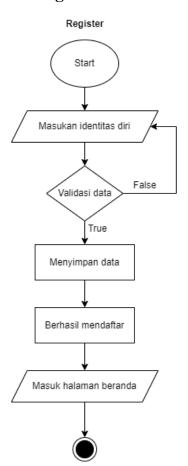
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
Memilih menu Report	
	2. Menampilkan halaman Report
3. Memilih rentang tanggal dan klik cari	
	4. Menampilkan data berdasarkan tanggal
5. Mengklik ikon print pada kolom aksi	
	6. Menampilkan halaman pdf report
7. Memilih ikon unduh	
	8. Dokumen pdf diunduh dan disimpan ke dalam device

E. Flowchart

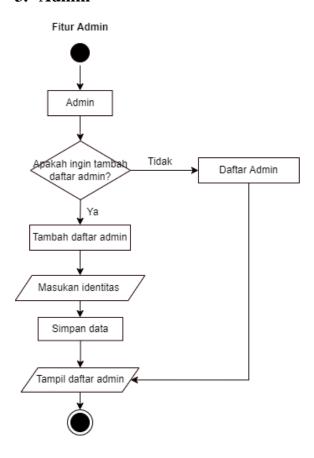
1. Login



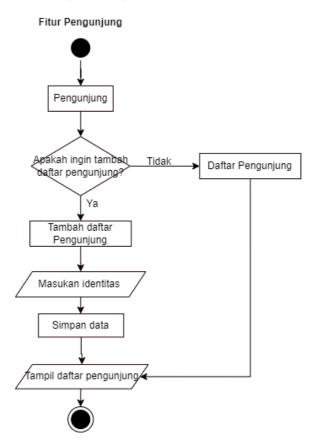
2. Register



3. Admin

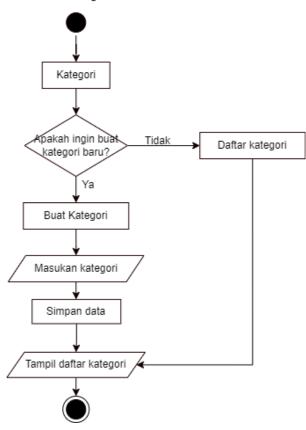


4. Pengunjung



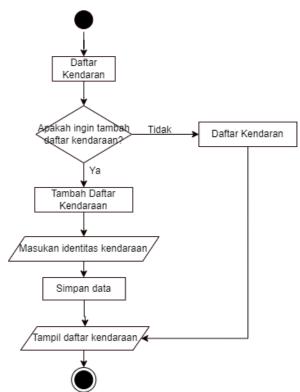
5. Kategori





6. Daftar Kendaraan

Fitur Daftar Kendaran



7. Informasi Kendaraan Masuk

Informasi Kendaraan

Kendaraan

Kendaraan

Masuk

Apakah ingin tambah
data masuk?

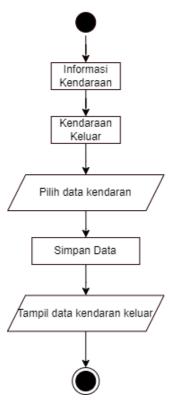
Masukan data kendaraan

Simpan Data

Tampil data baru kendaran
masuk

8. Informasi Kendaraan Keluar

Fitur Informasi Kendaraan



9. Laporan Kendaraan

Report

Apakah ada data kendaraan keluar

Pilih rentang waktu

Tampil data kendaraan keluar

Cetak laporan pdf

F. MockUp

1. Registrasi



New to SIAP Parking System



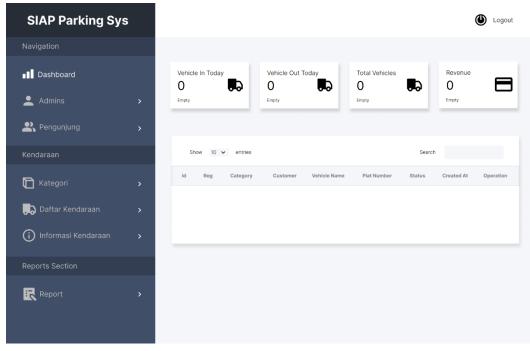
2. Login



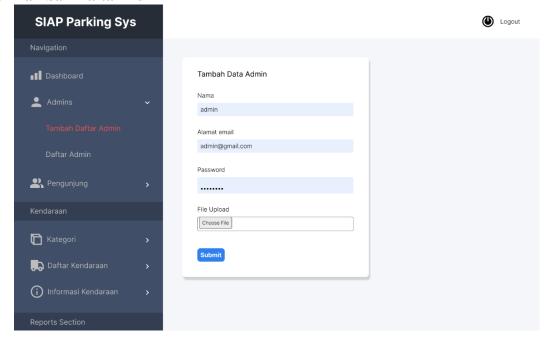
Sign In to SIAP Parking System



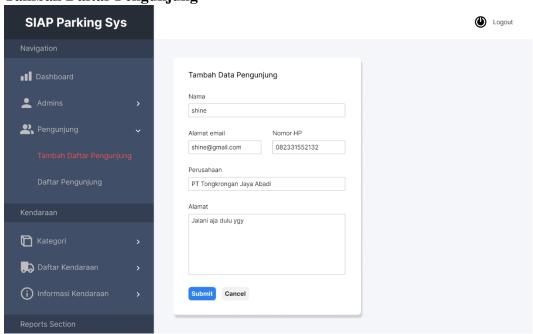
3. Dashboard



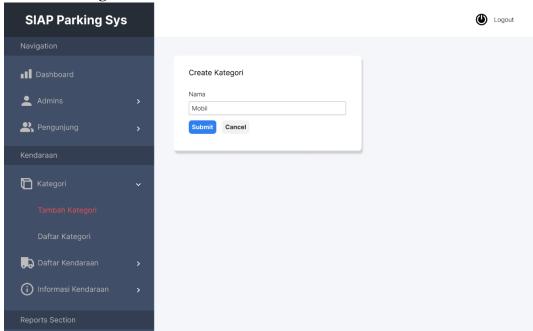
4. Tambah Daftar Admin



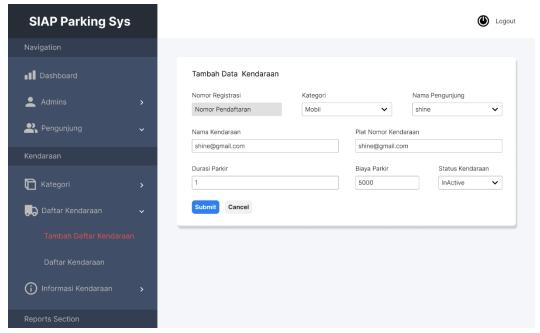
5. Tambah Daftar Pengunjung



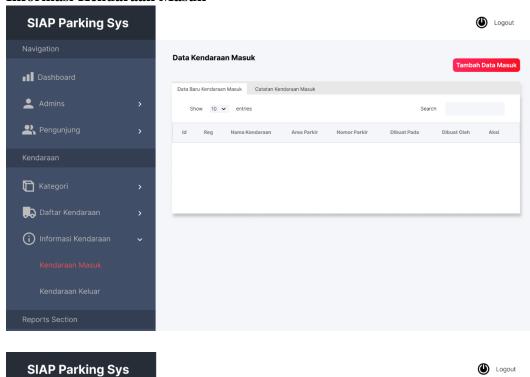
6. Tambah Kategori

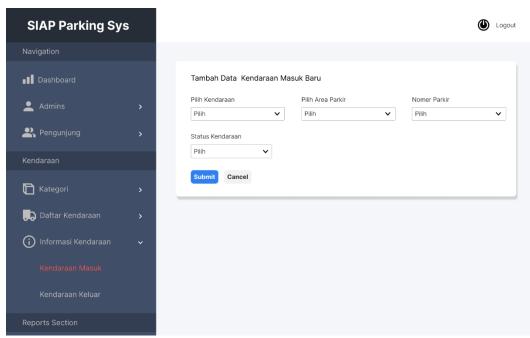


7. Tambah Daftar Kendaraan

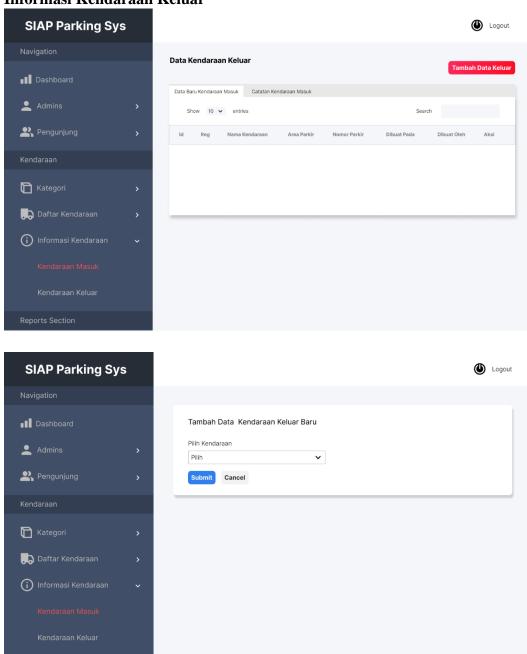


8. Informasi Kendaraan Masuk

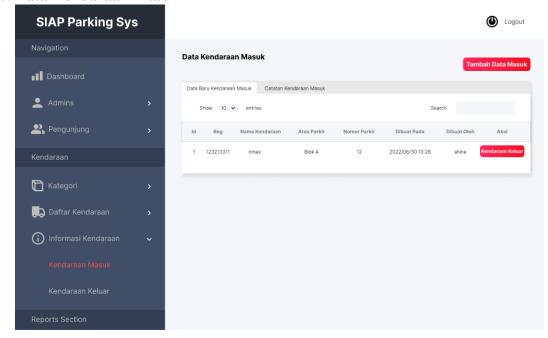




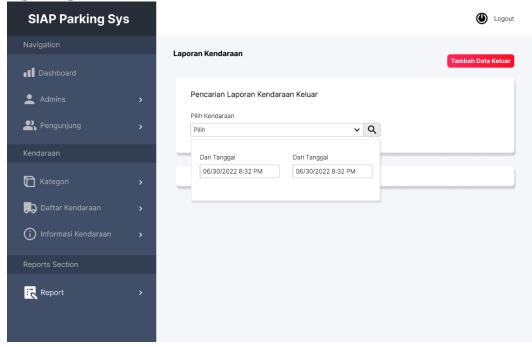
9. Informasi Kendaraan Keluar



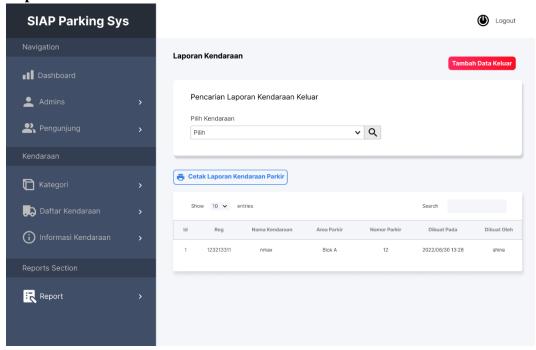
10. Data Kendaraan Masuk



11. Input Laporan

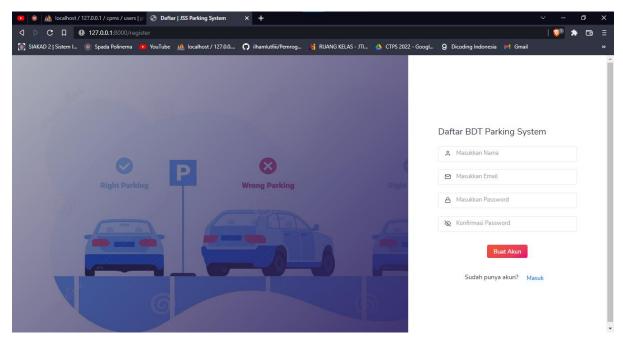


12. Laporan

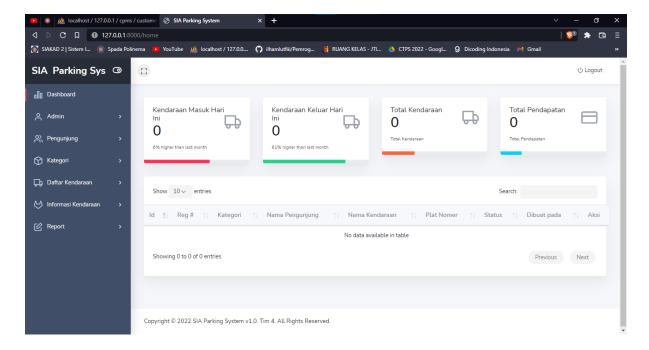


G. Manual Book

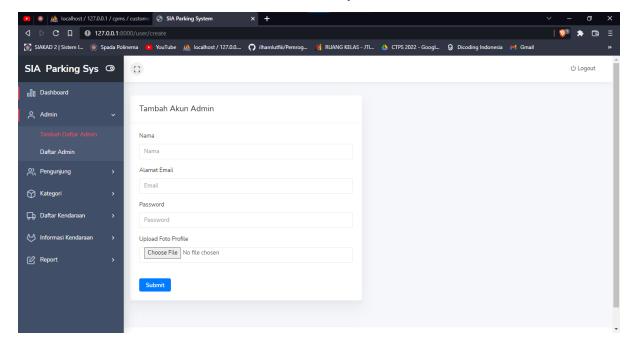
1. Pada halaman awal, user diarahkan untuk melakukan registrasi terlebih dahulu agar memiliki akun SIAP (Sistem Informasi Parking)



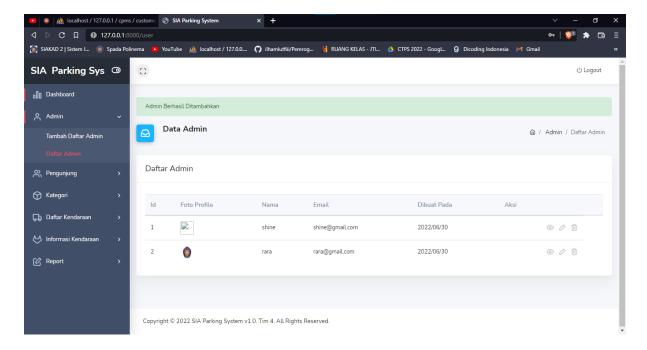
2. Apabila sudah memiliki akun, user dapat masuk halaman utama dashboard.



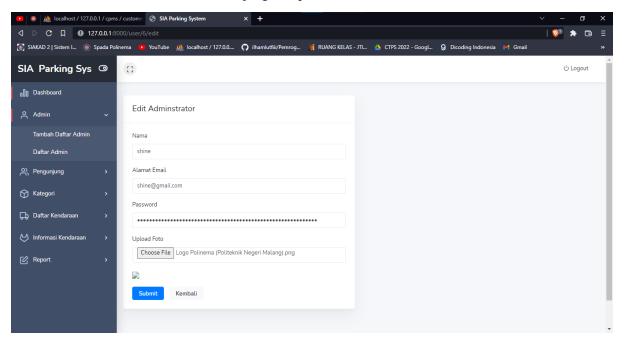
3. Apabila ingin menambahkan data user lainnya, user bisa menuju ke menu Admin kemudian Tambah Daftar Admin, kemudian isi data-datanya



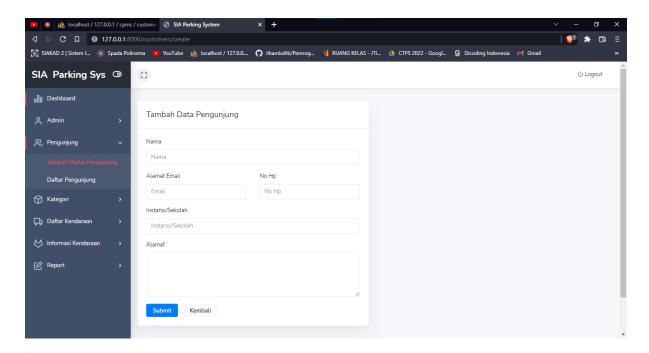
4. Data admin yang ditambahkan, akan masuk kedalam menu Admin yaitu Daftar Admin. Pada halaman ini user bisa melakukan beberapa aksi seperti melihat informasi data, mengedit data dan menghapus data.



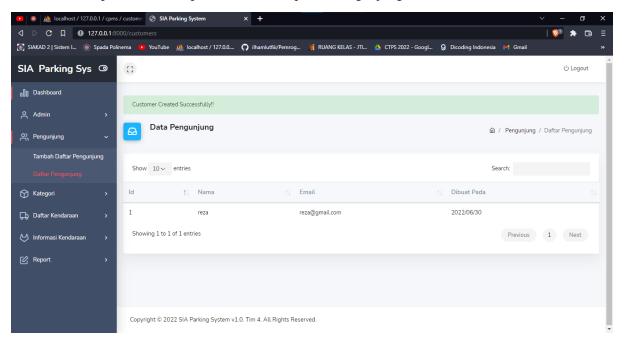
5. User bisa melakukan pengeditan data administrator seperti mengedit Nama, Alamat Email, Password dan Foto. Setelah itu jangan lupa klik Submit.



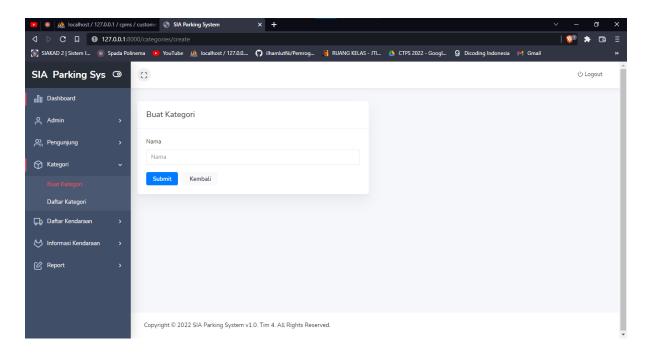
6. Selanjutnya, pada menu Pengunjung, user dapat menambahkan pengunjung pada menu Tambah Daftar Pengunjung. Kemudian masukkan data-data yang diperlukan seperti dibawah ini. Kemudian klik Submit.



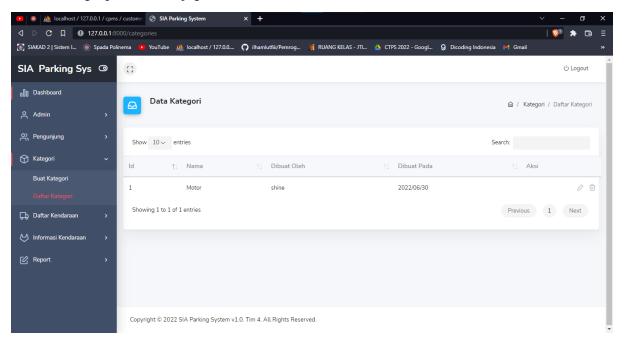
7. Data dari Tambah Daftar Pengunjung akan masuk ke menu Daftar Pengunjung. Pada menu ini user dapat melakukan pencarian terhadap data Pengunjung.



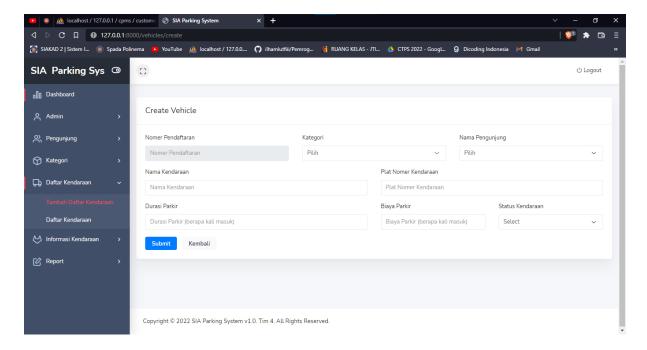
8. Selanjutnya adalah menu Kategori. Pada menu ini memungkinkan user untuk membuat Daftar Kategori kendaraan yang akan parkir. Setelah mengisi kategori, klik Submit.



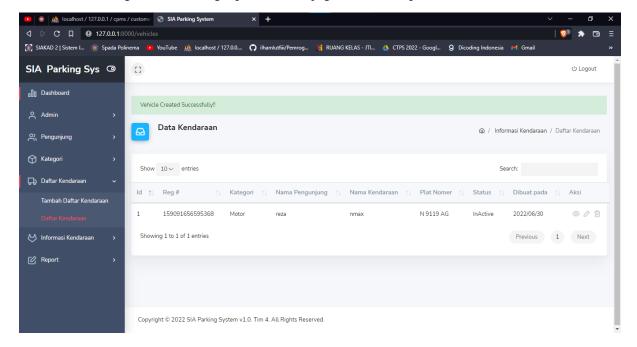
9. Pada menu Daftar Kategori, user dapat melakukan beberapa aksi seperti mengedit data, menghapus data dan juga mencari data.



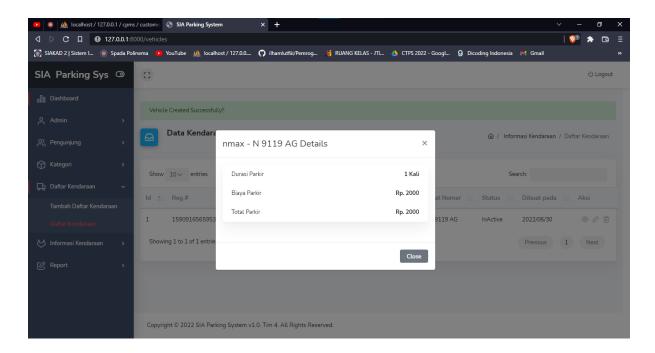
10. Selanjutnya yaitu menu Daftar Kendaraan, Tambah Daftar Kendaraan. Pada menu ini memungkinkan user untuk menambahkan data-data kendaraan yang akan masuk kedalam parkiran. Setelah mengisi data, klik Submit.



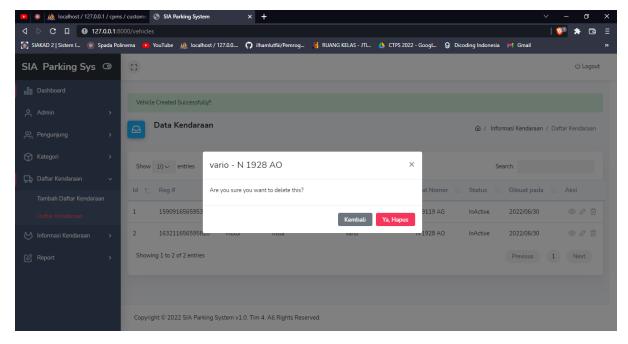
11. Data kendaraan yang sudah ditambahkan akan muncul di halaman menu Daftar Kendaraan. Pada menu ini memungkinkan user untuk melakukan beberapa aksi seperti melihat informasi data, mengedit data, menghapus data dan juga melakukan pencarian data.



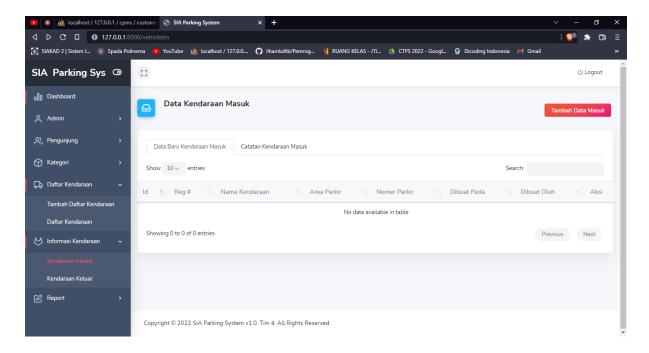
12. Berikut adalah tampilan ketika user ingin melihat details informasi kendaraan pengunjung.



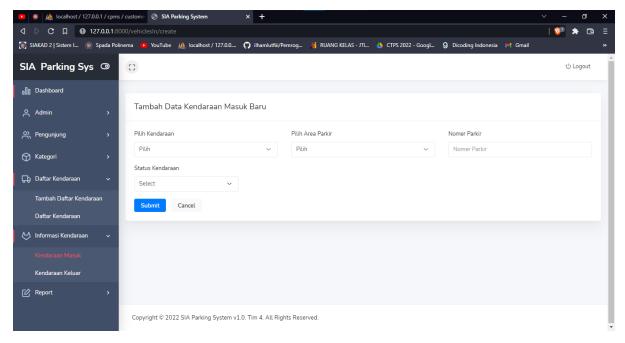
13. Berikut adalah tampilan Ketika user ingin menghapus data kendaraan. User diminta melakukan konfirmasi apakah akan menghapus data tersebut.



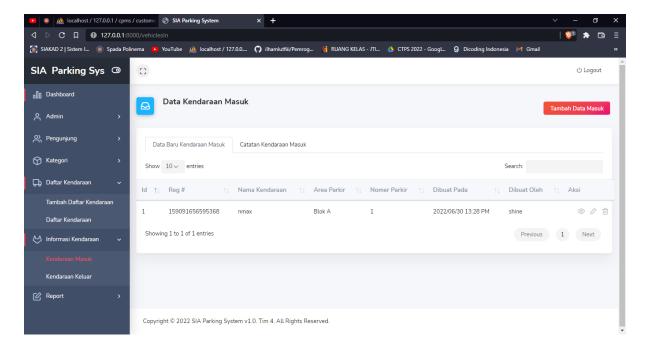
14. Selanjutnya adalah menu Informasi Kendaraan, Kendaraan Masuk. Pada menu ini memungkinkan user untuk menghimpun data-data kendaraan yang statusnya masih didalam parkiran.



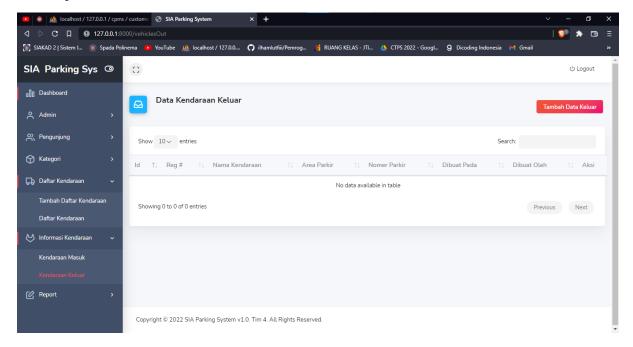
15. Untuk menambahkan data kendaraan masuk, user bisa mengisi data-data yang diperlukan seperti dibawah ini.



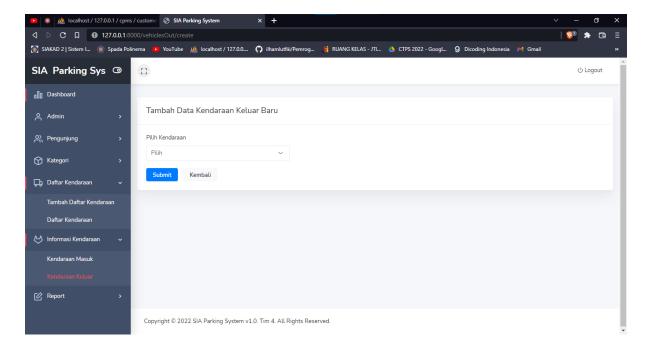
16. Berikut adalah tampilan data baru kendaraan masuk.



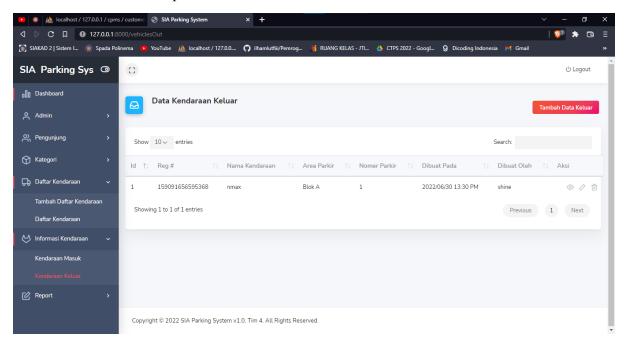
17. Selanjutnya adalah menu Informasi Kendaraan, Kendaraan Keluar. . Pada menu ini memungkinkan user untuk menghimpun data-data kendaraan yang statusnya sudah keluar dari parkiran.



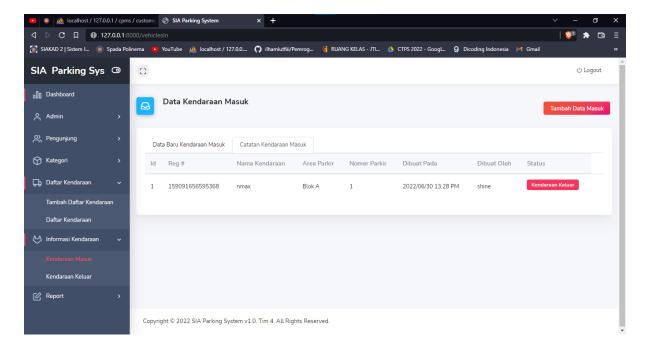
18. Untuk menambahkan data kendaraan keluar, user bisa mengisi data-data yang diperlukan seperti dibawah ini. Kemudian klik, Submit.



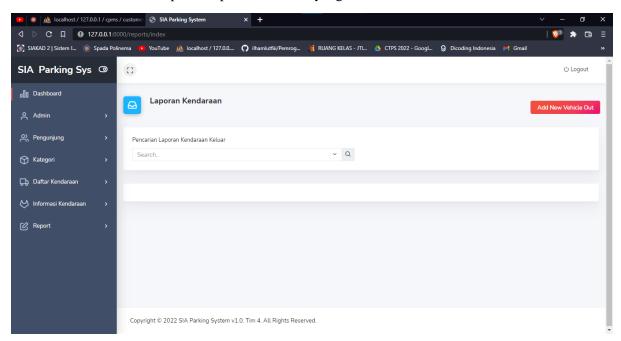
19. Berikut adalah tampilan data baru kendaraan keluar



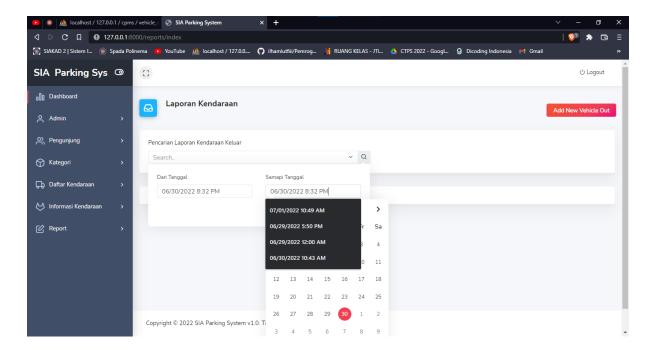
20. Setelah data kendaraan dimasukkan kedalam data kendaraan yang keluar, maka status kendaraan pada Daftar Kendaraan Masuk pun berubah menjadi Kendaraan Keluar.



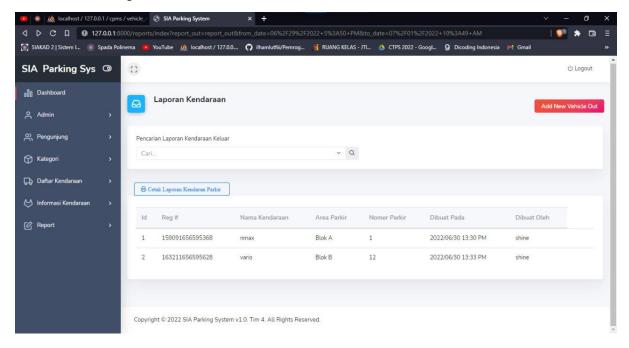
21. Berikut adalah tampilan Report Kendaraan yang sudah keluar



22. Pilih rentang waktu laporan kendaraan keluar yang ingin dilihat, user bisa memilih dari hingga tanggal berapa data yang ingin dilihat.



23. Setelah menetapkan tanggal, maka akan muncul data-data pada waktu tersebut. Pada tampilan ini memungkinkan user untuk mencetak details informasi kendaraan tersebut.



24. Berikut adalah tampilan dari laporan catatan suatu kendaraan yang siap di cetak.

