



**RANCANG BANGUN *AUTOMATIC NUMBER PLATE
RECOGNITION KENDARAAN TRUK*
MENGGUNAKAN YOLOv8**

SKRIPSI

Sabil Akmal

2107421026

**PROGRAM STUDI TEKNIK MULTIMEDIA DAN JARINGAN
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
2025**



**RANCANG BANGUN *AUTOMATIC NUMBER PLATE
RECOGNITION KENDARAAN TRUK*
MENGGUNAKAN YOLOv8**

SKRIPSI

**Dibuat untuk Melengkapi Syarat-Syarat yang Diperlukan untuk
Memperoleh Diploma Empat Politeknik**

**Sabil Akmal
2107421026**

**PROGRAM STUDI TEKNIK MULTIMEDIA DAN JARINGAN
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
2025**



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sabil Akmal
NIM : 2107421026
Jurusan/Program Studi : Teknik Multimedia dan Jaringan
Judul Skripsi : Rancang Bangun Automatic Number Plate Recognition Kendaraan Truk Menggunakan YOLOv8

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bebas dari peniruan terhadap karya orang lain. Kutipan pendapat dan tulisan orang lain ditunjuk sesuai dengan cara-cara penulisan karya ilmiah yang berlaku.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dibuktikan bahwa dalam skripsi ini terkandung ciri-ciri plagiat dan bentuk-bentuk peniruan lain yang dianggap melanggar peraturan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

Depok, 11 Juni 2025

Yang membuat pernyataan



(Sabil Akmal)

NIM 2107421026



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilatang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Sabil Akmal
NIM : 2107421026
Program Studi : Teknik Multimedia dan Jaringan
Judul Skripsi : Rancang Bangun *Automatic Number Plate Recognition*
Kendaraan Truk Menggunakan YOLOv8

Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Skripsi pada hari Jumat, Tanggal 18, Bulan Juli, Tahun 2025, dan dinyatakan **LULUS**.

Disahkan Oleh

Pembimbing I : Dr. Prihatin Oktivasari, S.Si., M.Si (Signature)
Penguji I : Dr. Indra Hermawan, M.Kom (Signature)
Penguji II : Ariawan Andi Suhandana, S.Kom, M.Ti. (Signature)
Penguji III : Susana Dwi Yulianti, M.Kom (Signature)

Mengetahui :

Jurusan Teknik Informatika dan Komputer

Ketua



Dr. Anita Hidayati, S.Kom., M.Kom.

NIP. 197908032003122003



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

KATA PENGANTAR

Dengan penuh rasa syukur, penulis mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat, hidayah, dan anugerah-Nya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan penelitian serta penyusunan laporan skripsi ini yang berjudul “Rancang Bangun Automatic Number Plate Recognition Kendaraan Truk Menggunakan YOLOv8” sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan. Laporan skripsi ini merupakan salah satu syarat dalam rangka memperoleh gelar Diploma Empat pada Program Studi "Teknik Multimedia dan Jaringan" di "Politeknik Negeri Jakarta". Penulis sangat menyadari bahwa penyelesaian laporan ini tidak terlepas dari dukungan serta bimbingan dari berbagai pihak, baik dalam bentuk moril maupun materiil. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang selalu memberikan hikmat dan rahmatnya dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
2. Orang tua dan keluarga serta sahabat penulis yang telah memberikan bantuan dukungan moral dan material.
3. Ibu Dr. Prihatin Oktivasari, S.Si., M.Si., selaku dosen pembimbing yang telah mengarahkan dalam menyelesaikan penelitian ini.
4. Rekan seperjuangan program studi Teknik Multimedia dan Jaringan yang telah membantu, mendukung, dan menemani hingga selesai penelitian.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini tidak lepas dari kekurangan dan keterbatasan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik, saran, dan masukan yang membangun guna perbaikan di masa mendatang. Semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya.

Depok, 11 Juni 2025

(Sabil Akmal)



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Politeknik Negeri Jakarta, saya bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sabil Akmal
NIM : 2107421026
Jurusan/Program Studi : Teknik Informatika dan Komputer / Teknik Multimedia dan Jaringan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Jakarta Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Rancang Bangun Automatic Number Plate Recognition Untuk Kendaraan Truk Menggunakan YOLOv8

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti NonEksklusif ini Politeknik Negeri Jakarta Berhak menyimpan, mengalihmediakan/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Depok, 11 Juni 2025

Yang Membuat Pernyataan

Sabil Akmal



NIM. 2107421026



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar. Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

ABSTRAK

Pengelolaan parkir truk di area warehouse seringkali dihadapkan pada tantangan ineffisiensi akibat pencatatan manual, kurangnya monitoring real-time, dan proses penagihan yang tidak terintegrasi. Penelitian ini merancang dan membangun sistem Automatic Number Plate Recognition (ANPR) untuk monitoring parkir truk menggunakan algoritma YOLOv8 dan Optical Character Recognition (OCR) FastPlateOCR. Sistem ini bertujuan untuk mengotomatisasi deteksi kendaraan, pencatatan waktu parkir, dan pengelolaan data terkait biaya parkir di warehouse. Metode penelitian yang digunakan melibatkan pendekatan Machine Learning Life Cycle (MLLC). Proses dimulai dengan pembangunan dataset plat nomor yang terdiri dari 984 citra asli, yang kemudian diaugmentasi menjadi 2067 data pelatihan. Model deteksi objek YOLOv8 dilatih dengan dataset ini, menunjukkan kinerja optimal dengan precision 1.00 pada confidence 0.932 dan recall 0.91 pada confidence 0.000. Nilai mAP@0.5 yang dicapai adalah 0.883, serta F1-score sebesar 0.86 pada confidence 0.448. Implementasi sistem terdiri dari dua komponen utama: modul deteksi plat nomor berbasis Python yang terintegrasi dengan kamera dan database MySQL, serta dashboard monitoring berbasis web menggunakan PHP Native dan Bootstrap. Modul Python bertanggung jawab untuk deteksi dan pengenalan plat nomor secara real-time dan pencatatan otomatis ke database. Dashboard PHP Native menyediakan antarmuka untuk pengelolaan data kendaraan, histori parkir, dan laporan keuangan. Pengujian black box pada 7 skenario fungsional sistem menunjukkan tingkat keberhasilan 100%, memvalidasi bahwa sistem berfungsi sesuai kebutuhan dan mampu mengotomatisasi pengelolaan parkir truk secara efisien.

Kata Kunci: *Warehouse, ANPR, YOLOv8, FastPlateOCR, dan Monitoring Parkir.*



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar. Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat	3
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 <i>Automatic Number Recognition Plate (ANPR)</i>	5
2.2 <i>Computer Vision</i>	5
2.3 <i>Deep Learning</i>	5
2.4 <i>Convolutional Neural Network (CNN)</i>	6
2.5 <i>You Only Look Once</i>	6
2.6 Dataset.....	12
2.7 <i>Optical Character Recognition (OCR)</i>	12
2.8 Roboflow	13
2.9 <i>Machine Learning Life Cycle</i>	13
2.10 Database MySQL	14
2.11 PHP Native	14
2.12 CPPanel	15
2.13 <i>HTTP</i>	15
2.14 Metrik Evaluasi Model Deteksi Objek.....	15
2.14.1 Confusion Matrix	16



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar. Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2.14.2 Precision	16
2.14.3 Recall.....	17
2.14.4 Average Precision (AP) dan Mean Average Precision (mAP)	17
2.14.5 F1-score.....	18
2.15 <i>Quality of Service (QoS)</i>	18
2.15.1 Throughput.....	18
2.15.2 Delay	19
2.15.3 Jitter.....	19
2.15.4 Packet Loss	19
2.16 Flowchart	20
2.17 Penelitian Sejenis	21
BAB III METODE PENELITIAN	23
3.1 Rancangan Penelitian	23
3.2 Tahapan Penelitian	23
3.2.1 Perancangan Sistem	24
3.2.2 Pembuatan Dataset	24
3.2.3 Pelatihan Model Pintar	25
3.2.4 Pengimplementasian	25
3.2.5 Pengujian.....	25
3.2.6 Dokumentasi	25
3.3 Objek Penelitian.....	26
3.4 Model atau Framework yang Digunakan.....	26
3.5 Teknik Pengumpulan Data dan Analisis Data	26
3.5.1 Teknik Pengumpulan Data	26
3.5.2 Analisis Data	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	28
4.1 Perancangan Sistem	28
4.1.1 Diagram Blok Sistem Monitoring Parkir	28
4.1.2 Flowchart Sistem Monitoring Parkir.....	28
4.1.3 Diagram Kerja HTTP	30
4.1.4 Perancangan Database.....	31
4.2 Pembuatan Dataset	33
4.2.1 Mengumpulkan Data	34



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar. Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

4.2.2	Melakukan Pre-processing	35
4.2.3	Membagikan Dataset.....	37
4.2.4	Melakukan Augmentasi Data	37
4.3	Pelatihan Model Pintar	37
4.3.1	Melakukan Pelatihan Data	37
4.3.2	Melakukan Validasi Data	44
4.4	Pengimplementasian Model	45
4.4.1	Implementasi Sistem Deteksi Plat Nomor	45
4.4.2	Implementasi Sistem Berbasis Web (PHP Native).....	47
4.4.3	Implementasi Fitur	47
4.5	Pengujian Sistem.....	51
4.5.1	Deskripsi Pengujian	51
4.5.2	Prosedur Pengujian	51
4.5.3	Data Hasil Pengujian.....	53
4.5.4	Analisis Pengujian.....	62
BAB V PENUTUP		71
5.1	Kesimpulan	71
5.2	Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA		73
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		78
LAMPIRAN		79

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar. Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Arsitektur Convolutional Neural Network (CNN)	6
Gambar 2. 2 Ilustrasi Kerja Model YOLO	8
Gambar 2. 3 Ilustrasi Pembagian Grid Model YOLO.....	8
Gambar 2. 4 Ilustrasi Parameter Model YOLO	9
Gambar 2. 5 Grid Dengan Objek Tidak Terdeteksi.....	9
Gambar 2. 6 Grid Dengan Objek Terdeteksi.....	10
Gambar 2. 7 Ilustrasi Bounding Box Dengan Intersection	10
Gambar 2. 8 Ilustrasi Perbandingan IOU	11
Gambar 2. 9 Hasil Akhir Model YOLO	12
Gambar 2. 10 Gambar Nilai Aktual dan Nilai Prediksi.....	16
Gambar 4. 1 Diagram Blok Sistem Monitoring Parkir	28
Gambar 4. 2 Flowchart Implementasi Sistem	28
Gambar 4. 3 Flowchart Registrasi Plat Nomor	29
Gambar 4. 4 Flowchart Registrasi Perusahaan.....	30
Gambar 4. 5 Diagram Kerja HTTP	30
Gambar 4. 6 Entity-Relationship Diagram (ERD) Sistem Parkir Truk.....	33
Gambar 4. 7 Alur Pembuatan Dataset	34
Gambar 4. 8 Dataset Hasil Akhir Pengumpulan Data.....	35
Gambar 4. 9 Hasil Anotasi Gambar	35
Gambar 4. 10 Deskripsi Teks Label	36
Gambar 4. 11 Opsi Pre-processing Dataset.....	36
Gambar 4. 12 Code Instalasi Package Ultralytics	38
Gambar 4. 13 Code Import Model YOLO	38
Gambar 4. 14 Code Import Dataset Roboflow.....	38
Gambar 4. 15 Contoh Code Pelatihan Data Model	38
Gambar 4. 16 Hasil Model dengan 50 epochs	40
Gambar 4. 17 Hasil Model dengan 100 epoch	40
Gambar 4. 18 Hasil Model dengan 200 Epochs	41
Gambar 4. 19 Code Pelaksanaan Pelatihan Model	42
Gambar 4. 20 Hasil Code Pelaksanaan Pelatihan Model	42
Gambar 4. 21 Hasil Model dengan 149 Epochs	42
Gambar 4. 23 Code Proses Validasi Model	44
Gambar 4. 24 Hasil Proses Validasi Model	44
Gambar 4. 25 Contoh Frame Validasi dengan Confidence Score	45
Gambar 4. 26 Tampilan Halaman Login	48
Gambar 4. 27 Tampilan Halaman Home	48
Gambar 4. 28 Tampilan Halaman Vehicle Management.....	49
Gambar 4. 29 Tampilan Halaman Company Management	49
Gambar 4. 30 Tampilan Halaman Financial Reports	50
Gambar 4. 31 Tampilan Halaman Visitor History	50
Gambar 4. 32 Grafik Akurasi Model.....	54
Gambar 4. 33 Contoh Plat Terpotong Frame	59



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar. Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4. 34 Contoh Plat Tertutup Objek.....	59
Gambar 4. 35 Contoh Plat Blur Mengakibatkan Salah Huruf.....	59
Gambar 4. 36 Graphic Precision-Confidence	63
Gambar 4. 37 Graphic Recall-Confidence	64
Gambar 4. 38 Graphic Precision-Recall.....	65
Gambar 4. 39 Confusion Matrix	66
Gambar 4. 40 Graphic F1-score	67
Gambar 4. 41 Confusion Matrix Normalized.....	68





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar. Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Performa Database MYSQL	14
Tabel 2. 2 Throughput	18
Tabel 2. 3 Delay.....	19
Tabel 2. 4 Jitter	19
Tabel 2. 5 Packet Loss.....	19
Tabel 2. 6 Flowchart.....	20
Tabel 2. 7 Penelitian Sejenis	21
Tabel 4. 1 Table Users Admin	31
Tabel 4. 2 Table Companies	31
Tabel 4. 3 Table Vehicles.....	31
Tabel 4. 4 Table Visitor_History	32
Tabel 4. 5 Table Invoices.....	32
Tabel 4. 6 Table Parking_Zones	32
Tabel 4. 7 Table Parking_Slots.....	33
Tabel 4. 8 Pembagian Dataset	37
Tabel 4. 9 Perbanding Hasil Pelatihan Data	43
Tabel 4. 10 Skenario Pengujian Integrasi Sistem	52
Tabel 4. 11 Hasil Data Pengujian Integrasi Sistem	53
Tabel 4. 12 Detail Pengujian Akurasi Model Berdasarkan Setiap Snapshot.....	55
Tabel 4. 13 Hasil Waktu Komputasi Model	60
Tabel 4. 14 Tabel Hasil Pengujian Black Box	60
Tabel 4. 15 Data Hasil Pengujian Throughput	61
Tabel 4. 16 Data Hasil Pengujian Delay	61
Tabel 4. 17 Data Hasil Pengujian Jitter	62
Tabel 4. 18 Data Hasil Pengujian Packet Loss.....	62



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kebutuhan logistik serta distribusi barang menjadi meningkat seiring, adanya *warehouse* atau gudang menjadi penting dalam sistem rantai pasokan. Selain sebagai tempat menyimpan barang, *warehouse* juga memiliki fungsi lain yaitu sebagai titik pertemuan untuk kendaraan pengangkut barang yakni truk (Azzahra and Fauziah, 2023). Pengelolaan parkir truk yang efektif serta akurat menjadi tantangan besar yang dialami oleh beberapa perusahaan dalam pengelolaan *warehouse* (Rahmatillah *et al.*, 2022). Menurut perusahaan PT Depok Logistik Properti, sistem *existing* yang saat ini digunakan di *Warehouse* masih mengandalkan pencatatan manual, belum ada sistem *monitoring* keluar masuknya kendaraan, serta proses *invoice* yang dikirimkan masih terpisah dari sistem. Hasil wawancara dengan penanggung jawab *warehouse* menunjukkan kebutuhan akan sistem parkir otomatis yang mampu mendeteksi kedatangan kendaraan, mencatat waktu parkir, dan mengakumulasi tagihan secara otomatis. Saat ini, perusahaan memberikan waktu parkir bebas biaya selama 6 jam. Namun, jika durasi parkir melebihi 6 jam, setiap jam berikutnya akan dikenakan biaya denda sebesar Rp 100.000, dengan kalkulasi kelipatan per jamnya. Mengingat sistem pencatatan yang masih manual, seringkali terjadi kasus di mana sopir truk melebihi batas waktu tersebut dan tidak tercatat, yang mengakibatkan kerugian finansial dan ketidakteraturan dalam pengelolaan parkir.

Dengan adanya teknologi ANPR (Automatic Number Plate Recognition) dapat digunakan untuk memverifikasi identitas kendaraan yang memasuki dan keluar dari area parkir, mencatat waktu dan durasi parkir yang diperlukan untuk penghitungan biaya (Koten *et al.*, 2023). Menerapkan metodologi ANPR dengan mengoptimalkan bagian segmentasi untuk mendeteksi plat nomor kendaraan di India menunjukkan bahwa akurasi optimalisasi mencapai 93% (Paroliyan *et al.*, 2020). Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Handrie, menunjukkan bahwa penggunaan ANPR untuk deteksi plat nomor telah terbukti efektif di angka 80% sampai 98,1% dalam penerapan lalu lintas. Refleksi specular serta gangguan masih



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

menjadi masalah dalam hal ini, yang bisa berpengaruh dalam akurasi pengenalan (Hal and Noprisson, 2024).

Untuk sepenuhnya mengotomatisasi sistem parkir, diperlukan juga OCR (Optical Character Recognition) untuk membantu membaca plat nomor kendaraan yang masuk atau keluar dari area parkir secara otomatis. Dengan menggunakan kamera yang dilengkapi dengan teknologi pengolahan citra, OCR akan mengonversi gambar plat nomor menjadi data teks yang bisa diproses lebih lanjut. Hal ini dapat membantu mencatat waktu masuk dan keluar kendaraan tanpa intervensi manual, meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan parkir (Sahertian, Khotmuniza and Helilintar, 2020). Sistem akan mendeteksi keberadaan kendaraan, menangkap gambar, kemudian melakukan menentukan ROI (Region of Interest) yaitu area plat nomor dari hasil edge detection, dan mengekstrak karakter menggunakan OCR. Plat nomor yang dikenali akan dibandingkan dengan data pada database. (Akbar Pradipta, Rosdiana and Awaluddin Salam, 2021).

Secara keseluruhan, penerapan OCR dan ANPR dalam sistem parkir otomatis memberikan keuntungan yang banyak, seperti mengurangi kesalahan manusia dalam pencatatan waktu parkir, memastikan bahwa kendaraan yang terdaftar terdeteksi dengan akurat, serta memungkinkan pengelolaan parkir yang lebih transparan dan efisien. Dalam teknologi ini, sistem parkir bisa beroperasi secara otomatis dan meminimalkan ketergantungan pada pengawasan manual (Lestari, Siahaan and Sianipar, 2021).

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang yang telah dijelaskan, permasalahan utama yang dihadapi dalam pengelolaan parkir truk di *warehouse* adalah :

- a. Bagaimana sistem dapat mengimplementasikan dan memonitor truk yang terdaftar dalam database dengan menggunakan deteksi plat nomor?
- b. Bagaimana sistem dapat mengelola waktu parkir dan menghitung durasi parkir truk secara efisien dan akurat?



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini membatasi fokus pada:

- a. Sistem hanya akan diterapkan pada area parkir truk di dalam *warehouse*, dan tidak mencakup kendaraan pribadi atau jenis kendaraan lainnya.
- b. Sistem hanya akan memantau truk yang terdaftar dalam database perusahaan atau vendor terkait.
- c. Biaya parkir dihitung secara bulanan berdasarkan data durasi parkir yang tercatat oleh sistem, dengan denda Rp 100.000 per jam untuk durasi parkir di atas 6 jam.

1.4 Tujuan dan Manfaat

Tujuan penelitian ini adalah:

- a. Merancang dan membangun sistem deteksi plat nomor otomatis berbasis AI menggunakan ANPR dan OCR.
- b. Meningkatkan efisiensi pengelolaan parkir truk di *warehouse* dan menyediakan laporan pembayaran yang mempermudah proses penagihan biaya parkir pada vendor.

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

- a. Mempermudah pengelolaan parkir truk di *warehouse*.
- b. Menyediakan penghitungan biaya parkir yang lebih akurat.
- c. Meminimalisir kesalahan manusia dalam pencatatan manual biaya parkir.

1.5 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan skripsi ini adalah:

a. BAB I PENDAHULUAN

Bab I berisikan penjelasan mengenai latar belakang, batasan serta manfaat pembuatan implementasi ANPR untuk monitoring parkir truk di *warehouse* dengan deteksi plat dan pengelolaan waktu parkir.

b. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab II berisikan penjelasan mengenai landasan teori atau kajian ilmu yang berhubungan dengan implementasi ANPR untuk monitoring parkir truk di *warehouse* dengan deteksi plat dan pengelolaan waktu parkir.

c. BAB III METODE PENELITIAN



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Bab III berisikan penjelasan mengenai rancangan, model/framework, dan analisis penelitian yang akan dilakukan, tentang implementasi ANPR untuk monitoring parkir truk di *warehouse* dengan deteksi plat dan pengelolaan waktu parkir.

d. BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab IV berisikan pembahasan mengenai metode pengujian, parameter pengujian, hasil pengujian, dan evaluasi setelah pengujian sistem.

e. BAB V PENUTUP

BAB V berisikan penjelasan mengenai hasil akhir dari penelitian berupa kesimpulan dan saran untuk penelitian berikutnya.





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan dalam pengembangan sistem *Automatic Number Plate Recognition* (ANPR) untuk *monitoring* parkir truk, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pembangunan *dataset* plat nomor kendaraan telah berhasil dilakukan, dimulai dengan 984 citra asli dan diaugmentasi menjadi total 2067 data pelatihan yang bervariasi. *Dataset* ini kemudian dibagi secara proporsional untuk set pelatihan, validasi, dan pengujian.
2. Model deteksi plat nomor menggunakan algoritma YOLOv8 menunjukkan kinerja optimal dengan *precision* 1.00 (100%) pada *confidence* 0.932, *recall* 0.91 (91%) pada *confidence* 0.000, mAP@0.5 sebesar 0.883 (88.3%), dan F1-score 0.86 (86%) pada *confidence* 0.448.
3. Pengujian *website* diuji menggunakan *black box testing*. Pengujian ini berfokus pada fungsionalitas *website*. Setiap fitur dan halaman pada *website* sistem *monitoring* parkir truk telah diuji dan menghasilkan kesimpulan bahwa setiap fitur dan halaman dapat beroperasi sebagaimana mestinya, dengan tingkat keberhasilan 100% pada 7 skenario uji.
4. Kualitas layanan (QoS) sistem menunjukkan hasil yang baik dengan rata-rata nilai *throughput* 2.34 Mbps (indeks 4, sangat baik), *delay* 3.98 ms (indeks 4, sangat baik), *jitter* 2.89 ms (indeks 3, baik), dan *packet loss* 0% (indeks 4, sangat baik).

5.2 Saran

Berdasarkan hasil implementasi dan pengujian sistem, terdapat beberapa saran untuk pengembangan lebih lanjut agar sistem ini menjadi lebih baik di masa mendatang:

1. Meningkatkan akurasi pembacaan karakter (*Optical Character Recognition - OCR*) pada kondisi citra yang tidak ideal (misalnya, plat nomor kotor, buram, atau pencahayaan minim).



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2. Menambahkan fitur laporan analitis yang lebih mendalam pada *dashboard*, seperti grafik tren parkir atau *heatmap* zona, untuk wawasan operasional yang lebih komprehensif.
3. Mengembangkan fitur notifikasi *real-time* (misalnya via email atau pesan) untuk kejadian penting seperti deteksi plat tidak terdaftar atau durasi parkir melebihi batas.
4. Mengintegrasikan sistem pembayaran langsung, yang memungkinkan pencetakan *invoice* otomatis dan pengiriman *invoice* tersebut ke vendor secara digital (misalnya via email) untuk mempermudah dan mengotomatisasi proses penagihan biaya parkir.





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar Pradipta, F., Rosdiana, E. and Awaluddin Salam, R. (2021) ‘Rancang Bangun Prototipe Sistem Parkir Pintar Berbasis IoT’, *e-Proceeding of Engineering Journal*, 8(2), pp. 1891–1898.
- Al-Hasan, T. M., Bonnefille, V. and Bensaali, F. (2024) ‘Enhanced YOLOv8-Based System for Automatic Number Plate Recognition’, pp. 1–26.
- Alfiah, S. N. and Hayuningtyas, A. A. (2024) ‘Memahami Http/Https Perspektif Baru Dan Peluang Inovasi’, *Jurnal Ilmu Teknik*, 1(4), pp. 81–84. Available at: <https://doi.org/10.62017/tektonik>.
- Ali, M. A. M. *et al.* (2024) ‘Advancing Crowd Object Detection: A Review of YOLO, CNN and ViTs Hybrid Approach’, *Journal of Intelligent Learning Systems and Applications*, 16(03), pp. 175–221. doi: 10.4236/jilsa.2024.163011.
- Amirgaliyev, B. *et al.* (2025) ‘A Review of Machine Learning and Deep Learning Methods for Person Detection, Tracking and Identification, and Face Recognition with Applications’, *Sensors*, 25(5). doi: 10.3390/s25051410.
- Azzahra, S. A. and Fauziah, L. (2023) ‘Efektivitas Penerapan Warehouse Management System (Wms) Pada Gudang Pt Xyz’, *Jurnal Bisnis, Logistik dan Supply Chain (BLOGCHAIN)*, 3(2), pp. 79–82. doi: 10.55122/blogchain.v3i2.920.
- Bai, Z. and Zhang, X. L. (2021) ‘Speaker recognition based on deep learning: An overview’, *Neural Networks*, 140, pp. 65–99. doi: 10.1016/j.neunet.2021.03.004.
- Butsianto, S., Purwanto and Eudora (2023) ‘Pengembangan Sistem Monitoring Server Hosting cPanel Berbasis Web Menggunakan Script Monitoring Pada PT. Tujuh Ion Indonesia’, *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 10(4), pp. 2407–4322. Available at: <http://jurnal.mdp.ac.id>.
- C. Ajchariyavanich, T. Limpisthira, N. Chanjarasvichai, T. *et al.* (2020) ‘Park King: An IoT-based Smart Parking System’, *IEEE International Smart Cities Conference (ISC2)*. doi: <https://doi.org/10.1109/ISC246665.2019.9071721>.
- Chai, J. *et al.* (2021) ‘Deep learning in computer vision: A critical review of emerging techniques and application scenarios’, *Machine Learning with*



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Applications. Elsevier Ltd., 6(August), p. 100134. doi: 10.1016/j.mlwa.2021.100134.

Daulay, O. L. (2020) ‘Analisis Quality of Services(Qos) Pada Manajemen Bandwidth Menggunakan Metode Hirarchical Token Bucket (Htb) Pada Sistem Jaringan’, *JISTech (Journal of Islamic Science and Technology)* *JISTech*, 5(2), pp. 18–35.

Ery Hartati (2022) ‘Sistem Informasi Transaksi Gudang Berbasis Website Pada Cv. Asyura’, *Klik - Jurnal Ilmu Komputer*, 3(1), pp. 12–18. doi: 10.56869/klik.v3i1.323.

Hal, J. and Noprisson, H. (2024) ‘Metode Image Processing dan Deep Learning Untuk Pengembangan Automatic Number-Plate Recognition (ANPR) di Indonesia’, 7, pp. 7–11.

Joshi, S. et al. (2025) ‘Automatic Number Plate Recognition Using YOLOv8 Model’, pp. 1088–1097.

Koten, G. R. et al. (2023) ‘Penerapan internet of things pada smart parking system untuk kebutuhan pengembangan smart city’, *Jurnal Teknik Industri dan Manajemen Rekayasa*, 1(1), pp. 49–59. doi: 10.24002/jtimr.v1i1.7204.

Kumar Chinnaiyan, V. et al. (2021) ‘Automatic number plate recognition system’, *12th International Conference on Advances in Computing, Control, and Telecommunication Technologies, ACT 2021*, 2021-Augus(June), pp. 905–908. doi: 10.47524/tjst.21.6.

Lestari, M. W., Siahaan, N. D. and Sianipar, R. (2021) ‘Rancang Bangun Sistem Ketersediaan Tempat Parkir Mobil Menggunakan Sensor Infrared Berbasis Arduino’, *Jurnal Borneo Informatika dan Teknik Komputer*, 1(1), pp. 8–14. doi: 10.35334/jbit.v1i1.2119.

Liang, J. (2024) ‘A review of the development of YOLO object detection algorithm’, *Applied and Computational Engineering*, 71(1), pp. 39–46. doi: 10.54254/2755-2721/71/20241642.

Liang, L. et al. (2024) ‘Vehicle Detection Algorithms for Autonomous Driving: A Review’, *Sensors*, 24(10). doi: 10.3390/s24103088.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- Lv, H. *et al.* (2022) ‘YOLOv5-AC : Attention Mechanism-Based Lightweight’.
- M. Assim, A. A.-O. (2021) ‘A survey of IoT-based smart parking systems in smart cities’, *IEEE Xplore*. doi: <https://doi.org/10.1049/icp.2021.0911>.
- Maji, D. and Mathew, M. (2022) ‘YOLO-Pose : Enhancing YOLO for Multi Person Pose Estimation Using Object Keypoint Similarity Loss’, p. 10.
- Mosbah, L. and Moalla, I. (2024) ‘ADOCRNet: A Deep Learning OCR for Arabic Documents Recognition’, *IEEE Xplore*. Available at: <https://ieeexplore.ieee.org/document/10476585>.
- Niarman, A. (2023) ‘Comparative Analysis of PHP Frameworks for Development of Academic Information System Using Load and Stress Testing’, 3(November 1997), pp. 424–436.
- Odel, D. E. M., Science, C. and Hd, H. (2024) ‘WHAT IS YOLOV6? A DEEP INSIGHT INTO THE OBJECT DETECTION MODEL’, pp. 1–16.
- Ok, E., Winston, O. and James, L. (2025) ‘Lifecycle of Machine Learning Models Authors’, (March).
- Ortega, M. P., Daniel, W. and Romero, Z. (2021) ‘Bootstrap as a Tool for Web Development and Graphic Optimization on Mobile Devices Bootstrap as a tool for web development and graphic optimization on mobile devices’, (March 2022), pp. 0–15. doi: 10.1007/978-3-030-68080-0.
- Paroliyan, A. *et al.* (2020) ‘Studi Pustaka Metodologi Automatic Number Plate Recognition Dalam Deteksi Plat Nomor Kendaraan’, *Prosiding Seminar Nasional Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi*, 4(1), pp. 20–23.
- Patchigulla, P. *et al.* (2025) ‘License Plate Detection And Recognition System Using Yolov8 And Lprnet’, 13(4), pp. 385–395.
- Paullada, A. *et al.* (2020) ‘Data and its (dis) contents : A survey of dataset development and use in machine learning research’.
- Pebrianto, W. *et al.* (2023) ‘YOLOv3 with Spatial Pyramid Pooling for Object Detection with Unmanned Aerial Vehicles’, (167), pp. 1–8.
- Permana, A. A. *et al.* (2023) *Machine Learning, Machine Learning*. Available at:



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

<https://books.google.ca/books?id=EoYBngEACAAJ&dq=mitchell+machine+learning+1997&hl=en&sa=X&ved=0ahUKEwiomdqfj8TkAhWGslkKHRCbAtoQ6AEIKjAA>.

Praba, A. D. and Safitri, M. (2020) ‘Studi Perbandingan Performansi Antara Mysql Dan Postgresql’, *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 8(2), pp. 88–93. doi: 10.31294/jki.v8i2.8851.

Rahmatillah, A. *et al.* (2022) ‘MoParking: Sistem Monitoring Parkiran Mobil Berbasis IoT’, pp. 1–50.

Rami, V. and Ch, R. (2024) ‘A Review on YOLOv8 and Its Advancements A Review on YOLOv8 and its Advancements’, (January). doi: 10.1007/978-981-99-7962-2.

Roboflow (2020) *About – Roboflow*. Available at: <https://roboflow.com/about>.

Romero-, J. T. D. C. J. (2025) ‘A comprehensive survey of loss functions and metrics in deep learning’.

Romero Riveros, J. M. (2020) ‘A metric evaluation framework for object detection’.

Sahertian, J., Khotmuniza, M. I. and Helilintar, R. (2020) ‘Sistem Parkir Menggunakan Ocr (Optical Character Recognition) Plat Nomor Dan Iot (Internet of Things)’, *Joutica*, 5(2), p. 363. doi: 10.30736/jti.v5i2.443.

Salsabila, N. (2024) ‘Enhancing Automated Vehicle License Plate Recognition with YOLOv8 and EasyOCR’, 6(3), pp. 1577–1597. doi: 10.51519/journalisi.v6i3.848.

Satya, B. and Manongga, D. (2025) ‘Optimized YOLov8 for Automatic License Plate Recognition on Resource Constrained Devices’, 15(2), pp. 21976–21981.

Terven, J. R. and Cordova-esparza, D. M. (2023) ‘A COMPREHENSIVE REVIEW OF YOLO: FROM YOLOV1 AND BEYOND’, pp. 1–34.

Wang, C. and Liao, H. M. (2020) ‘YOLOv4: Optimal Speed and Accuracy of Object Detection’, p. 17.

Yin, Y. *et al.* (2020) ‘Deep Learning-Aided OCR Techniques for Chinese



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Uppercase Characters in the Application of Internet of Things', *IEEE Access*. IEEE, 7(c), pp. 47043–47049. doi: 10.1109/ACCESS.2019.2909401.

Zalukhu, A., Swingly, P. and Darma, D. (2023) 'Perangkat Lunak Aplikasi Pembelajaran Flowchart', *Jurnal Teknologi, Informasi dan Industri*, 4(1), pp. 61–70. Available at: <https://ejurnal.istp.ac.id/index.php/jtii/article/view/351>.





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Sabil Akmal



lahir pada tanggal 8 Februari 2003 di Jakarta, Provinsi D.K.I Jakarta. Penulis memulai pendidikan formalnya di SDN 09 Johar Baru dan lulus pada tahun 2015. Pendidikan menengah pertama di SMP Negeri 2 Jakarta hingga lulus pada tahun 2018. Pendidikan menengah atas ditempuh di SMK Negeri 14 Jakarta, dan diselesaikan pada tahun 2021. Pada tahun 2021, penulis diterima sebagai mahasiswa di Politeknik

Negeri Jakarta, Jurusan Teknik Informatika dan Komputer, Program Studi Teknik Multimedia dan Jaringan.

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LAMPIRAN

Dokumentasi pengujian





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Dokumentasi Existing saat ini



Driver meminta SIM untuk input waktu masuk kendaraan



Menginput manual masuk dan keluar di komputer



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
0: 480x640 1 plat, 11.6ms
Speed: 2.1ms preprocess, 11.6ms inference, 3.4ms postprocess per image at shape (1, 3, 480, 640)

0: 480x640 1 plat, 10.8ms
Speed: 1.4ms preprocess, 10.8ms inference, 2.4ms postprocess per image at shape (1, 3, 480, 640)

0: 480x640 1 plat, 8.2ms
Speed: 1.6ms preprocess, 8.2ms inference, 2.0ms postprocess per image at shape (1, 3, 480, 640)

0: 480x640 1 plat, 9.7ms
Speed: 1.8ms preprocess, 9.7ms inference, 2.4ms postprocess per image at shape (1, 3, 480, 640)

0: 480x640 1 plat, 8.7ms
Speed: 1.4ms preprocess, 8.7ms inference, 1.9ms postprocess per image at shape (1, 3, 480, 640)

0: 480x640 1 plat, 9.4ms
Speed: 1.8ms preprocess, 9.4ms inference, 2.4ms postprocess per image at shape (1, 3, 480, 640)

0: 480x640 1 plat, 10.4ms
Speed: 1.8ms preprocess, 10.4ms inference, 2.3ms postprocess per image at shape (1, 3, 480, 640)

0: 480x640 1 plat, 9.0ms
Speed: 1.5ms preprocess, 9.0ms inference, 1.8ms postprocess per image at shape (1, 3, 480, 640)

0: 480x640 1 plat, 9.0ms
Speed: 1.9ms preprocess, 9.0ms inference, 1.9ms postprocess per image at shape (1, 3, 480, 640)

0: 480x640 1 plat, 8.2ms
Speed: 1.5ms preprocess, 8.2ms inference, 2.1ms postprocess per image at shape (1, 3, 480, 640)

0: 480x640 1 plat, 8.5ms
Speed: 1.5ms preprocess, 8.5ms inference, 2.6ms postprocess per image at shape (1, 3, 480, 640)

0: 480x640 1 plat, 11.3ms
Speed: 1.3ms preprocess, 11.3ms inference, 2.4ms postprocess per image at shape (1, 3, 480, 640)
```

Capture Pengujian Waktu Komputasi Model

Measurement	Captured	Displayed	Marked
Packets	300	300 (100.0%)	-
Time span, s	1.196	1.196	-
Average pps	250.8	250.8	-
Average packet size, B	1167	1167	-
Bytes	350179	350179 (100.0%)	0
Average bytes/s	292 k	292 k	-
Average bits/s	2342 k	2342 k	-

Capture QoS

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

1  from flask import Flask, render_template, Response, request, jsonify
2  import cv2
3  import re
4  import os
5  import requests
6  from werkzeug.utils import secure_filename
7  from ultralytics import YOLO
8  from flask_cors import CORS
9  from collections import deque
10
11  app = Flask(__name__)
12
13  camera_active = True
14  img_messages = deque(maxlen=100)
15  detection_flagged = set()
16  detection_timeouts = {}
17  unique_id_value = -1
18  last_id_value = 100
19
20  model = YOLO("yolov8n.pt")
21  model.load("yolov8n.pt")
22  model.model.fuse()
23  cap = cv2.VideoCapture(0)
24
25  def detect():
26     timeout = 10
27     detections = []
28     previous_timeout = 0
29     previous_timeout += timeout
30
31     for frame in detections:
32         detections.append(frame)
33
34     detections = detections[-100:]
35
36     detections = np.array(detections)
37
38     detections[:, :, 0] = detections[:, :, 0] * 0.22
39     detections[:, :, 1] = detections[:, :, 1] * 0.78
40     detections[:, :, 2] = detections[:, :, 2] * 0.78
41
42     detections[:, :, 3] = detections[:, :, 3] * 0.22
43
44     detections[:, :, 4] = detections[:, :, 4] * 0.78
45     detections[:, :, 5] = detections[:, :, 5] * 0.78
46
47     detections[:, :, 6] = detections[:, :, 6] * 0.22
48
49     detections[:, :, 7] = detections[:, :, 7] * 0.78
50
51     detections[:, :, 8] = detections[:, :, 8] * 0.78
52
53     detections[:, :, 9] = detections[:, :, 9] * 0.22
54
55     detections[:, :, 10] = detections[:, :, 10] * 0.78
56
57     detections[:, :, 11] = detections[:, :, 11] * 0.78
58
59     detections[:, :, 12] = detections[:, :, 12] * 0.22
60
61     detections[:, :, 13] = detections[:, :, 13] * 0.78
62
63     detections[:, :, 14] = detections[:, :, 14] * 0.78
64
65     detections[:, :, 15] = detections[:, :, 15] * 0.22
66
67     detections[:, :, 16] = detections[:, :, 16] * 0.78
68
69     detections[:, :, 17] = detections[:, :, 17] * 0.78
70
71     detections[:, :, 18] = detections[:, :, 18] * 0.22
72
73     detections[:, :, 19] = detections[:, :, 19] * 0.78
74
75     detections[:, :, 20] = detections[:, :, 20] * 0.78
76
77     detections[:, :, 21] = detections[:, :, 21] * 0.22
78
79     detections[:, :, 22] = detections[:, :, 22] * 0.78
80
81     detections[:, :, 23] = detections[:, :, 23] * 0.78
82
83     detections[:, :, 24] = detections[:, :, 24] * 0.22
84
85     detections[:, :, 25] = detections[:, :, 25] * 0.78
86
87     detections[:, :, 26] = detections[:, :, 26] * 0.78
88
89     detections[:, :, 27] = detections[:, :, 27] * 0.22
90
91     detections[:, :, 28] = detections[:, :, 28] * 0.78
92
93     detections[:, :, 29] = detections[:, :, 29] * 0.78
94
95     detections[:, :, 30] = detections[:, :, 30] * 0.22
96
97     detections[:, :, 31] = detections[:, :, 31] * 0.78
98
99     detections[:, :, 32] = detections[:, :, 32] * 0.78
100
101    detections[:, :, 33] = detections[:, :, 33] * 0.22
102
103    detections[:, :, 34] = detections[:, :, 34] * 0.78
104
105    detections[:, :, 35] = detections[:, :, 35] * 0.78
106
107    detections[:, :, 36] = detections[:, :, 36] * 0.22
108
109    detections[:, :, 37] = detections[:, :, 37] * 0.78
110
111    detections[:, :, 38] = detections[:, :, 38] * 0.78
112
113    detections[:, :, 39] = detections[:, :, 39] * 0.22
114
115    detections[:, :, 40] = detections[:, :, 40] * 0.78
116
117    detections[:, :, 41] = detections[:, :, 41] * 0.78
118
119    detections[:, :, 42] = detections[:, :, 42] * 0.22
120
121    detections[:, :, 43] = detections[:, :, 43] * 0.78
122
123    detections[:, :, 44] = detections[:, :, 44] * 0.78
124
125    detections[:, :, 45] = detections[:, :, 45] * 0.22
126
127    detections[:, :, 46] = detections[:, :, 46] * 0.78
128
129    detections[:, :, 47] = detections[:, :, 47] * 0.78
130
131    detections[:, :, 48] = detections[:, :, 48] * 0.22
132
133    detections[:, :, 49] = detections[:, :, 49] * 0.78
134
135    detections[:, :, 50] = detections[:, :, 50] * 0.78
136
137    detections[:, :, 51] = detections[:, :, 51] * 0.22
138
139    detections[:, :, 52] = detections[:, :, 52] * 0.78
140
141    detections[:, :, 53] = detections[:, :, 53] * 0.78
142
143    detections[:, :, 54] = detections[:, :, 54] * 0.22
144
145    detections[:, :, 55] = detections[:, :, 55] * 0.78
146
147    detections[:, :, 56] = detections[:, :, 56] * 0.78
148
149    detections[:, :, 57] = detections[:, :, 57] * 0.22
150
151    detections[:, :, 58] = detections[:, :, 58] * 0.78
152
153    detections[:, :, 59] = detections[:, :, 59] * 0.78
154
155    detections[:, :, 60] = detections[:, :, 60] * 0.22
156
157    detections[:, :, 61] = detections[:, :, 61] * 0.78
158
159    detections[:, :, 62] = detections[:, :, 62] * 0.78
160
161    detections[:, :, 63] = detections[:, :, 63] * 0.22
162
163    detections[:, :, 64] = detections[:, :, 64] * 0.78
164
165    detections[:, :, 65] = detections[:, :, 65] * 0.78
166
167    detections[:, :, 66] = detections[:, :, 66] * 0.22
168
169    detections[:, :, 67] = detections[:, :, 67] * 0.78
170
171    detections[:, :, 68] = detections[:, :, 68] * 0.78
172
173    detections[:, :, 69] = detections[:, :, 69] * 0.22
174
175    detections[:, :, 70] = detections[:, :, 70] * 0.78
176
177    detections[:, :, 71] = detections[:, :, 71] * 0.78
178
179    detections[:, :, 72] = detections[:, :, 72] * 0.22
180
181    detections[:, :, 73] = detections[:, :, 73] * 0.78
182
183    detections[:, :, 74] = detections[:, :, 74] * 0.78
184
185    detections[:, :, 75] = detections[:, :, 75] * 0.22
186
187    detections[:, :, 76] = detections[:, :, 76] * 0.78
188
189    detections[:, :, 77] = detections[:, :, 77] * 0.78
190
191    detections[:, :, 78] = detections[:, :, 78] * 0.22
192
193    detections[:, :, 79] = detections[:, :, 79] * 0.78
194
195    detections[:, :, 80] = detections[:, :, 80] * 0.78
196
197    detections[:, :, 81] = detections[:, :, 81] * 0.22
198
199    detections[:, :, 82] = detections[:, :, 82] * 0.78
200
201    detections[:, :, 83] = detections[:, :, 83] * 0.78
202
203    detections[:, :, 84] = detections[:, :, 84] * 0.22
204
205    detections[:, :, 85] = detections[:, :, 85] * 0.78
206
207    detections[:, :, 86] = detections[:, :, 86] * 0.78
208
209    detections[:, :, 87] = detections[:, :, 87] * 0.22
210
211    detections[:, :, 88] = detections[:, :, 88] * 0.78
212
213    detections[:, :, 89] = detections[:, :, 89] * 0.78
214
215    detections[:, :, 90] = detections[:, :, 90] * 0.22
216
217    detections[:, :, 91] = detections[:, :, 91] * 0.78
218
219    detections[:, :, 92] = detections[:, :, 92] * 0.78
220
221    detections[:, :, 93] = detections[:, :, 93] * 0.22
222
223    detections[:, :, 94] = detections[:, :, 94] * 0.78
224
225    detections[:, :, 95] = detections[:, :, 95] * 0.78
226
227    detections[:, :, 96] = detections[:, :, 96] * 0.22
228
229    detections[:, :, 97] = detections[:, :, 97] * 0.78
230
231    detections[:, :, 98] = detections[:, :, 98] * 0.78
232
233    detections[:, :, 99] = detections[:, :, 99] * 0.22
234
235    detections[:, :, 100] = detections[:, :, 100] * 0.78
236
237    detections[:, :, 101] = detections[:, :, 101] * 0.78
238
239    detections[:, :, 102] = detections[:, :, 102] * 0.22
240
241    detections[:, :, 103] = detections[:, :, 103] * 0.78
242
243    detections[:, :, 104] = detections[:, :, 104] * 0.78
244
245    detections[:, :, 105] = detections[:, :, 105] * 0.22
246
247    detections[:, :, 106] = detections[:, :, 106] * 0.78
248
249    detections[:, :, 107] = detections[:, :, 107] * 0.78
250
251    detections[:, :, 108] = detections[:, :, 108] * 0.22
252
253    detections[:, :, 109] = detections[:, :, 109] * 0.78
254
255    detections[:, :, 110] = detections[:, :, 110] * 0.78
256
257    detections[:, :, 111] = detections[:, :, 111] * 0.22
258
259    detections[:, :, 112] = detections[:, :, 112] * 0.78
260
261    detections[:, :, 113] = detections[:, :, 113] * 0.78
262
263    detections[:, :, 114] = detections[:, :, 114] * 0.22
264
265    detections[:, :, 115] = detections[:, :, 115] * 0.78
266
267    detections[:, :, 116] = detections[:, :, 116] * 0.78
268
269    detections[:, :, 117] = detections[:, :, 117] * 0.22
270
271    detections[:, :, 118] = detections[:, :, 118] * 0.78
272
273    detections[:, :, 119] = detections[:, :, 119] * 0.78
274
275    detections[:, :, 120] = detections[:, :, 120] * 0.22
276
277    detections[:, :, 121] = detections[:, :, 121] * 0.78
278
279    detections[:, :, 122] = detections[:, :, 122] * 0.78
280
281    detections[:, :, 123] = detections[:, :, 123] * 0.22
282
283    detections[:, :, 124] = detections[:, :, 124] * 0.78
284
285    detections[:, :, 125] = detections[:, :, 125] * 0.78
286
287    detections[:, :, 126] = detections[:, :, 126] * 0.22
288
289    detections[:, :, 127] = detections[:, :, 127] * 0.78
290
291    detections[:, :, 128] = detections[:, :, 128] * 0.78
292
293    detections[:, :, 129] = detections[:, :, 129] * 0.22
294
295    detections[:, :, 130] = detections[:, :, 130] * 0.78
296
297    detections[:, :, 131] = detections[:, :, 131] * 0.78
298
299    detections[:, :, 132] = detections[:, :, 132] * 0.22
300
301    detections[:, :, 133] = detections[:, :, 133] * 0.78
302
303    detections[:, :, 134] = detections[:, :, 134] * 0.78
304
305    detections[:, :, 135] = detections[:, :, 135] * 0.22
306
307    detections[:, :, 136] = detections[:, :, 136] * 0.78
308
309    detections[:, :, 137] = detections[:, :, 137] * 0.78
310
311    detections[:, :, 138] = detections[:, :, 138] * 0.22
312
313    detections[:, :, 139] = detections[:, :, 139] * 0.78
314
315    detections[:, :, 140] = detections[:, :, 140] * 0.78
316
317    detections[:, :, 141] = detections[:, :, 141] * 0.22
318
319    detections[:, :, 142] = detections[:, :, 142] * 0.78
320
321    detections[:, :, 143] = detections[:, :, 143] * 0.78
322
323    detections[:, :, 144] = detections[:, :, 144] * 0.22
324
325    detections[:, :, 145] = detections[:, :, 145] * 0.78
326
327    detections[:, :, 146] = detections[:, :, 146] * 0.78
328
329    detections[:, :, 147] = detections[:, :, 147] * 0.22
330
331    detections[:, :, 148] = detections[:, :, 148] * 0.78
332
333    detections[:, :, 149] = detections[:, :, 149] * 0.78
334
335    detections[:, :, 150] = detections[:, :, 150] * 0.22
336
337    detections[:, :, 151] = detections[:, :, 151] * 0.78
338
339    detections[:, :, 152] = detections[:, :, 152] * 0.78
340
341    detections[:, :, 153] = detections[:, :, 153] * 0.22
342
343    detections[:, :, 154] = detections[:, :, 154] * 0.78
344
345    detections[:, :, 155] = detections[:, :, 155] * 0.78
346
347    detections[:, :, 156] = detections[:, :, 156] * 0.22
348
349    detections[:, :, 157] = detections[:, :, 157] * 0.78
350
351    detections[:, :, 158] = detections[:, :, 158] * 0.78
352
353    detections[:, :, 159] = detections[:, :, 159] * 0.22
354
355    detections[:, :, 160] = detections[:, :, 160] * 0.78
356
357    detections[:, :, 161] = detections[:, :, 161] * 0.78
358
359    detections[:, :, 162] = detections[:, :, 162] * 0.22
360
361    detections[:, :, 163] = detections[:, :, 163] * 0.78
362
363    detections[:, :, 164] = detections[:, :, 164] * 0.78
364
365    detections[:, :, 165] = detections[:, :, 165] * 0.22
366
367    detections[:, :, 166] = detections[:, :, 166] * 0.78
368
369    detections[:, :, 167] = detections[:, :, 167] * 0.78
370
371    detections[:, :, 168] = detections[:, :, 168] * 0.22
372
373    detections[:, :, 169] = detections[:, :, 169] * 0.78
374
375    detections[:, :, 170] = detections[:, :, 170] * 0.78
376
377    detections[:, :, 171] = detections[:, :, 171] * 0.22
378
379    detections[:, :, 172] = detections[:, :, 172] * 0.78
380
381    detections[:, :, 173] = detections[:, :, 173] * 0.78
382
383    detections[:, :, 174] = detections[:, :, 174] * 0.22
384
385    detections[:, :, 175] = detections[:, :, 175] * 0.78
386
387    detections[:, :, 176] = detections[:, :, 176] * 0.78
388
389    detections[:, :, 177] = detections[:, :, 177] * 0.22
390
391    detections[:, :, 178] = detections[:, :, 178] * 0.78
392
393    detections[:, :, 179] = detections[:, :, 179] * 0.78
394
395    detections[:, :, 180] = detections[:, :, 180] * 0.22
396
397    detections[:, :, 181] = detections[:, :, 181] * 0.78
398
399    detections[:, :, 182] = detections[:, :, 182] * 0.78
399
400    detections[:, :, 183] = detections[:, :, 183] * 0.22
401
402    detections[:, :, 184] = detections[:, :, 184] * 0.78
403
404    detections[:, :, 185] = detections[:, :, 185] * 0.78
405
406    detections[:, :, 186] = detections[:, :, 186] * 0.22
407
408    detections[:, :, 187] = detections[:, :, 187] * 0.78
409
410    detections[:, :, 188] = detections[:, :, 188] * 0.78
411
412    detections[:, :, 189] = detections[:, :, 189] * 0.22
413
414    detections[:, :, 190] = detections[:, :, 190] * 0.78
415
416    detections[:, :, 191] = detections[:, :, 191] * 0.78
417
418    detections[:, :, 192] = detections[:, :, 192] * 0.22
419
420    detections[:, :, 193] = detections[:, :, 193] * 0.78
421
422    detections[:, :, 194] = detections[:, :, 194] * 0.78
423
424    detections[:, :, 195] = detections[:, :, 195] * 0.22
425
426    detections[:, :, 196] = detections[:, :, 196] * 0.78
427
428    detections[:, :, 197] = detections[:, :, 197] * 0.78
429
430    detections[:, :, 198] = detections[:, :, 198] * 0.22
431
432    detections[:, :, 199] = detections[:, :, 199] * 0.78
433
434    detections[:, :, 200] = detections[:, :, 200] * 0.78
435
436    detections[:, :, 201] = detections[:, :, 201] * 0.22
437
438    detections[:, :, 202] = detections[:, :, 202] * 0.78
439
440    detections[:, :, 203] = detections[:, :, 203] * 0.78
441
442    detections[:, :, 204] = detections[:, :, 204] * 0.22
443
444    detections[:, :, 205] = detections[:, :, 205] * 0.78
445
446    detections[:, :, 206] = detections[:, :, 206] * 0.78
447
448    detections[:, :, 207] = detections[:, :, 207] * 0.22
449
450    detections[:, :, 208] = detections[:, :, 208] * 0.78
451
452    detections[:, :, 209] = detections[:, :, 209] * 0.78
453
454    detections[:, :, 210] = detections[:, :, 210] * 0.22
455
456    detections[:, :, 211] = detections[:, :, 211] * 0.78
457
458    detections[:, :, 212] = detections[:, :, 212] * 0.78
459
460    detections[:, :, 213] = detections[:, :, 213] * 0.22
461
462    detections[:, :, 214] = detections[:, :, 214] * 0.78
463
464    detections[:, :, 215] = detections[:, :, 215] * 0.78
465
466    detections[:, :, 216] = detections[:, :, 216] * 0.22
467
468    detections[:, :, 217] = detections[:, :, 217] * 0.78
469
470    detections[:, :, 218] = detections[:, :, 218] * 0.78
471
472    detections[:, :, 219] = detections[:, :, 219] * 0.22
473
474    detections[:, :, 220] = detections[:, :, 220] * 0.78
475
476    detections[:, :, 221] = detections[:, :, 221] * 0.78
477
478    detections[:, :, 222] = detections[:, :, 222] * 0.22
479
480    detections[:, :, 223] = detections[:, :, 223] * 0.78
481
482    detections[:, :, 224] = detections[:, :, 224] * 0.78
483
484    detections[:, :, 225] = detections[:, :, 225] * 0.22
485
486    detections[:, :, 226] = detections[:, :, 226] * 0.78
487
488    detections[:, :, 227] = detections[:, :, 227] * 0.78
489
490    detections[:, :, 228] = detections[:, :, 228] * 0.22
491
492    detections[:, :, 229] = detections[:, :, 229] * 0.78
493
494    detections[:, :, 230] = detections[:, :, 230] * 0.78
495
496    detections[:, :, 231] = detections[:, :, 231] * 0.22
497
498    detections[:, :, 232] = detections[:, :, 232] * 0.78
499
500    detections[:, :, 233] = detections[:, :, 233] * 0.78
501
502    detections[:, :, 234] = detections[:, :, 234] * 0.22
503
504    detections[:, :, 235] = detections[:, :, 235] * 0.78
505
506    detections[:, :, 236] = detections[:, :, 236] * 0.78
507
508    detections[:, :, 237] = detections[:, :, 237] * 0.22
509
510    detections[:, :, 238] = detections[:, :, 238] * 0.78
511
512    detections[:, :, 239] = detections[:, :, 239] * 0.78
513
514    detections[:, :, 240] = detections[:, :, 240] * 0.22
515
516    detections[:, :, 241] = detections[:, :, 241] * 0.78
517
518    detections[:, :, 242] = detections[:, :, 242] * 0.78
519
520    detections[:, :, 243] = detections[:, :, 243] * 0.22
521
522    detections[:, :, 244] = detections[:, :, 244] * 0.78
523
524    detections[:, :, 245] = detections[:, :, 245] * 0.78
525
526    detections[:, :, 246] = detections[:, :, 246] * 0.22
527
528    detections[:, :, 247] = detections[:, :, 247] * 0.78
529
530    detections[:, :, 248] = detections[:, :, 248] * 0.78
531
532    detections[:, :, 249] = detections[:, :, 249] * 0.22
533
534    detections[:, :, 250] = detections[:, :, 250] * 0.78
535
536    detections[:, :, 251] = detections[:, :, 251] * 0.78
537
538    detections[:, :, 252] = detections[:, :, 252] * 0.22
539
540    detections[:, :, 253] = detections[:, :, 253] * 0.78
541
542    detections[:, :, 254] = detections[:, :, 254] * 0.78
543
544    detections[:, :, 255] = detections[:, :, 255] * 0.22
545
546    detections[:, :, 256] = detections[:, :, 256] * 0.78
547
548    detections[:, :, 257] = detections[:, :, 257] * 0.78
549
550    detections[:, :, 258] = detections[:, :, 258] * 0.22
551
552    detections[:, :, 259] = detections[:, :, 259] * 0.78
553
554    detections[:, :, 260] = detections[:, :, 260] * 0.78
555
556    detections[:, :, 261] = detections[:, :, 261] * 0.22
557
558    detections[:, :, 262] = detections[:, :, 262] * 0.78
559
560    detections[:, :, 263] = detections[:, :, 263] * 0.78
561
562    detections[:, :, 264] = detections[:, :, 264] * 0.22
563
564    detections[:, :, 265] = detections[:, :, 265] * 0.78
565
566    detections[:, :, 266] = detections[:, :, 266] * 0.78
567
568    detections[:, :, 267] = detections[:, :, 267] * 0.22
569
570    detections[:, :, 268] = detections[:, :, 268] * 0.78
571
572    detections[:, :, 269] = detections[:, :, 269] * 0.78
573
574    detections[:, :, 270] = detections[:, :, 270] * 0.22
575
576    detections[:, :, 271] = detections[:, :, 271] * 0.78
577
578    detections[:, :, 272] = detections[:, :, 272] * 0.78
579
580    detections[:, :, 273] = detections[:, :, 273] * 0.22
581
582    detections[:, :, 274] = detections[:, :, 274] * 0.78
583
584    detections[:, :, 275] = detections[:, :, 275] * 0.78
585
586    detections[:, :, 276] = detections[:, :, 276] * 0.22
587
588    detections[:, :, 277] = detections[:, :, 277] * 0.78
589
590    detections[:, :, 278] = detections[:, :, 278] * 0.78
591
592    detections[:, :, 279] = detections[:, :, 279] * 0.22
593
594    detections[:, :, 280] = detections[:, :, 280] * 0.78
595
596    detections[:, :, 281] = detections[:, :, 281] * 0.78
597
598    detections[:, :, 282] = detections[:, :, 282] * 0.22
599
599
600    detections[:, :, 283] = detections[:, :, 283] * 0.78
600
601
602    detections[:, :, 284] = detections[:, :, 284] * 0.78
601
602
603    detections[:, :, 285] = detections[:, :, 285] * 0.22
604
605
606    detections[:, :, 286] = detections[:, :, 286] * 0.78
605
606
607    detections[:, :, 287] = detections[:, :, 287] * 0.78
606
608
609    detections[:, :, 288] = detections[:, :, 288] * 0.22
608
609
610    detections[:, :, 289] = detections[:, :, 289] * 0.78
610
611
612    detections[:, :, 290] = detections[:, :, 290] * 0.78
611
613
614    detections[:, :, 291] = detections[:, :, 291] * 0.22
613
615
616    detections[:, :, 292] = detections[:, :, 292] * 0.78
615
617
618    detections[:, :, 293] = detections[:, :, 293] * 0.78
617
619
620    detections[:, :, 294] = detections[:, :, 294] * 0.22
620
621
622    detections[:, :, 295] = detections[:, :, 295] * 0.78
621
623
624    detections[:, :, 296] = detections[:, :, 296] * 0.78
623
625
626    detections[:, :, 297] = detections[:, :, 297] * 0.22
625
627
628    detections[:, :, 298] = detections[:, :, 298] * 0.78
627
629
630    detections[:, :, 299] = detections[:, :, 299] * 0.78
629
631
632    detections[:, :, 300] = detections[:, :, 300] * 0.22
630
633
634    detections[:, :, 301] = detections[:, :, 301] * 0.78
632
635
636    detections[:, :, 302] = detections[:, :, 302] * 0.78
634
637
638    detections[:, :, 303] = detections[:, :, 303] * 0.22
636
639
640    detections[:, :, 304] = detections[:, :, 304] * 0.78
638
641
642    detections[:, :, 305] = detections[:, :, 305] * 0.78
640
643
644    detections[:, :, 306] = detections[:, :, 306] * 0.22
642
645
646    detections[:, :, 307] = detections[:, :, 307] * 0.78
644
647
648    detections[:, :, 308] = detections[:, :, 308] * 0.78
646
649
650    detections[:, :, 309] = detections[:, :, 309] * 0.22
648
651
652    detections[:, :, 310] = detections[:, :, 310] * 0.78
650
653
654    detections[:, :, 311] = detections[:, :, 311] * 0.78
652
655
656    detections[:, :, 312] = detections[:, :, 312] * 0.22
654
657
658    detections[:, :, 313] = detections[:, :, 313] * 0.78
656
659
660    detections[:, :, 314] = detections[:, :, 314] * 0.78
658
661
662    detections[:, :, 315] = detections[:, :, 315] * 0.22
660
663
664    detections[:, :, 316] = detections[:, :, 316] * 0.78
662
665
666    detections[:, :, 317] = detections[:, :, 317] * 0.78
664
667
668    detections[:, :, 318] = detections[:, :, 318] * 0.22
666
669
670    detections[:, :, 319] = detections[:, :, 319] * 0.78
668
671
672    detections[:, :, 320] = detections[:, :, 320] * 0.78
670
673
674    detections[:, :, 321] = detections[:, :, 321] * 0.22
672
675
676    detections[:, :, 322] = detections[:, :, 322] * 0.78
674
677
678    detections[:, :, 323] = detections[:, :, 323] * 0.78
676
679
680    detections[:, :, 324] = detections[:, :, 324] * 0.22
678
681
682    detections[:, :, 325] = detections[:, :, 325] * 0.78
680
683
684    detections[:, :, 326] = detections[:, :, 326] * 0.78
682
685
686    detections[:, :, 327] = detections[:, :, 327] * 0.22
684
687
688    detections[:, :, 328] = detections[:, :, 328] * 0.78
686
689
690    detections[:, :, 329] = detections[:, :, 329] * 0.78
688
691
692   
```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
1 <?php
2 session_start();
3 include 'utils/db.php';
4
5 if (!isset($_SESSION['username'])) {
6     header('Location: index.php');
7     exit();
8 }
9
10 if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
11     $username = $_POST['username'];
12     $password = md5($_POST['password']);
13
14     $query = "SELECT * FROM users WHERE username='$username' AND password='$password'";
15     $result = $conn->query($query);
16
17     if ($result->num_rows > 0) {
18         $_SESSION['username'] = $username;
19         header('Location: index.php');
20         exit();
21     } else {
22         $error = "Username atau password salah!";
23     }
24 }
25 ?>
26
27 <!DOCTYPE html>
28 <html lang="en">
29 <head>
30     <meta charset="UTF-8">
31     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
32     <title>Login | Kurehouse</title>
33     <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.3/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
34     <link rel="stylesheet" href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap-icons/font/bootstrap-icons.css">
35     <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Lexend:wght@400&display=swap" rel="stylesheet">
36     <style>
37         body {
38             background: linear gradient(to right, #f0f0f0, #ccffcc);
39             height: 100vh;
40             display: flex;
41             justify-content: center;
42             align-items: center;
43         }
44         .login-container {
45             background: white;
46             padding: 40px;
47             border-radius: 12px;
48             box-shadow: 0px 4px 10px rgba(0, 0, 0, 0.1);
49             width: 480px;
50         }
51         .login-title {
52             font-weight: bold;
53             font-size: 20px;
54             margin-bottom: 20px;
55         }
56         .btn-login {
57             background-color: #1a202c;
58             color: white;
59             font-weight: bold;
60         }
61         .btn-login:hover {
62             background-color: #2d3748;
63         }
64         .password-container {
65             position: relative;
66         }
67         .password-container input {
68             width: 100%;
69             padding-right: 40px;
70         }
71         .password-container i {
72             position: absolute;
73             right: 10px;
74             top: 50%;
75             transform: translateY(-50%);
76             cursor: pointer;
77             color: #6c757d;
78         }
79         .password-container i:hover {
80             color: #0000;
81         }
82     </style>
83 </head>
84 <body>
85     <div class="login-container">
86         <div class="text-center login-title">Sign in</div>
87         <?php if (!isset($error)) { echo '<div class="alert alert-danger">' . $error . '</div>'; } ?>
88         <form method="POST">
89             <div class="mb-3">
90                 <input type="text" name="username" class="form-control" placeholder="Username" required>
91             </div>
92             <div class="mb-3 password-container">
93                 <input type="password" name="password" class="form-control" placeholder="Password" required>
94                 <i class="bi bi-eye-slash" onclick="togglePassword()"/>
95             </div>
96             <button type="submit" class="btn btn-login w-100">Login</button>
97         </form>
98     </div>
99     <script>
100         function togglePassword() {
101             const passwordInput = document.querySelector('input[name="password"]');
102             const icon = document.querySelector('.password-container i');
103             if (passwordInput.type === "password") {
104                 passwordInput.type = "text";
105                 icon.classList.remove("bi-eye-slash");
106                 icon.classList.add("bi-eye");
107             } else {
108                 passwordInput.type = "password";
109                 icon.classList.remove("bi-eye");
110                 icon.classList.add("bi-eye-slash");
111             }
112         }
113     </script>
114 </body>
115 </html>
116
```

Login Page Code



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Home Page Code



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Vehicle Management Page



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

1  echo
2  include "portrait.php";
3
4  $sortBy = $sort($tbl['sortBy']) ? $tbl['sortBy'] : "company_name";
5  $sortOrder = $sort($tbl['sortOrder']) ? $tbl['sortOrder'] : "ASC";
6
7  query
8
9    SELECT id AS company_id, c.company_name, p.floor, p.zone_code, COUNT(v.id) AS vehicle_count
10   FROM companies c
11   LEFT JOIN parking_parking p ON c.id = p.company_id
12   LEFT JOIN vehicles v ON v.id = p.vehicle_id
13   GROUP BY id, p.floor, p.zone_code
14   ORDER BY $sortBy $sortOrder;
15
16
17  $result = $this->query($query);
18
19  $rows = [];
20  if ($result->num_rows > 0) {
21    while ($row = $result->fetch_assoc()) {
22      $row['company'] = $row;
23    }
24  }
25
26  $rows[] = $row;
27
28  $this->close();
29
30  $this->output();
31
32  $this->header("Content-Type: application/json");
33
34  $this->header("Access-Control-Allow-Origin: *");
35  $this->header("Access-Control-Allow-Methods: GET, POST");
36  $this->header("Access-Control-Allow-Headers: Content-Type");
37
38  $this->sendResponse($rows);
39
40
41  $this->include("parts/navbar.php");
42
43  $this->startPage();
44
45  $this->content();
46
47  $this->endPage();
48
49  $this->script();
50
51  $this->script("$(document).ready(function() {
52    $(\"#addCompanyForm\").on(\"submit\", function(e) {
53      e.preventDefault();
54      var company_name = $(\"#companyName\").val();
55      var address = $(\"#address\").val();
56      var city = $(\"#city\").val();
57      var state = $(\"#state\").val();
58      var zip = $(\"#zip\").val();
59      var phone = $(\"#phone\").val();
60      var email = $(\"#email\").val();
61      var website = $(\"#website\").val();
62      var fax = $(\"#fax\").val();
63      var notes = $(\"#notes\").val();
64
65      $.ajax({
66        type: \"POST\",
67        url: \"http://$_SERVER[HTTP_HOST]/$_SERVER[REQUEST_URI]\", // Set the URL to your server's address
68        data: {company_name: company_name, address: address, city: city, state: state, zip: zip, phone: phone, email: email, website: website, fax: fax, notes: notes},
69        success: function(response) {
70          if (response.error) {
71            alert(response.error);
72          } else {
73            alert(\"Company added successfully!\");
74            window.location.href = \"$_SERVER[HTTP_REFERER]\";
75          }
76        },
77        error: function(error) {
78          console.log(error);
79        }
80      });
81    });
82  })");
83
84  $this->script("$(document).ready(function() {
85    $(\"#editCompanyForm\").on(\"submit\", function(e) {
86      e.preventDefault();
87      var company_id = $(\"#company_id\").val();
88      var company_name = $(\"#company_name\").val();
89      var address = $(\"#address\").val();
90      var city = $(\"#city\").val();
91      var state = $(\"#state\").val();
92      var zip = $(\"#zip\").val();
93      var phone = $(\"#phone\").val();
94      var email = $(\"#email\").val();
95      var website = $(\"#website\").val();
96      var fax = $(\"#fax\").val();
97      var notes = $(\"#notes\").val();
98
99      $.ajax({
100        type: \"PUT\",
101        url: \"http://$_SERVER[HTTP_HOST]/$_SERVER[REQUEST_URI]\", // Set the URL to your server's address
102        data: {company_id: company_id, company_name: company_name, address: address, city: city, state: state, zip: zip, phone: phone, email: email, website: website, fax: fax, notes: notes},
103        success: function(response) {
104          if (response.error) {
105            alert(response.error);
106          } else {
107            alert(\"Company updated successfully!\");
108            window.location.href = \"$_SERVER[HTTP_REFERER]\";
109          }
110        },
111        error: function(error) {
112          console.log(error);
113        }
114      });
115    });
116  })");
117
118  $this->script("$(document).ready(function() {
119    $(\"#deleteCompanyForm\").on(\"submit\", function(e) {
120      e.preventDefault();
121      var company_id = $(\"#company_id\").val();
122
123      $.ajax({
124        type: \"DELETE\",
125        url: \"http://$_SERVER[HTTP_HOST]/$_SERVER[REQUEST_URI]\", // Set the URL to your server's address
126        data: {company_id: company_id},
127        success: function(response) {
128          if (response.error) {
129            alert(response.error);
130          } else {
131            alert(\"Company deleted successfully!\");
132            window.location.href = \"$_SERVER[HTTP_REFERER]\";
133          }
134        },
135        error: function(error) {
136          console.log(error);
137        }
138      });
139    });
140  })");
141
142  $this->script("$(document).ready(function() {
143    $(\"#editVehicleForm\").on(\"submit\", function(e) {
144      e.preventDefault();
145      var vehicle_id = $(\"#vehicle_id\").val();
146      var vehicle_type = $(\"#vehicle_type\").val();
147      var vehicle_color = $(\"#vehicle_color\").val();
148      var vehicle_model = $(\"#vehicle_model\").val();
149      var vehicle_year = $(\"#vehicle_year\").val();
150      var vehicle_mileage = $(\"#vehicle_mileage\").val();
151      var vehicle_notes = $(\"#vehicle_notes\").val();
152
153      $.ajax({
154        type: \"PUT\",
155        url: \"http://$_SERVER[HTTP_HOST]/$_SERVER[REQUEST_URI]\", // Set the URL to your server's address
156        data: {vehicle_id: vehicle_id, vehicle_type: vehicle_type, vehicle_color: vehicle_color, vehicle_model: vehicle_model, vehicle_year: vehicle_year, vehicle_mileage: vehicle_mileage, vehicle_notes: vehicle_notes},
157        success: function(response) {
158          if (response.error) {
159            alert(response.error);
160          } else {
161            alert(\"Vehicle updated successfully!\");
162            window.location.href = \"$_SERVER[HTTP_REFERER]\";
163          }
164        },
165        error: function(error) {
166          console.log(error);
167        }
168      });
169    });
170  })");
171
172  $this->script("$(document).ready(function() {
173    $(\"#addVehicleForm\").on(\"submit\", function(e) {
174      e.preventDefault();
175      var vehicle_type = $(\"#vehicle_type\").val();
176      var vehicle_color = $(\"#vehicle_color\").val();
177      var vehicle_model = $(\"#vehicle_model\").val();
178      var vehicle_year = $(\"#vehicle_year\").val();
179      var vehicle_mileage = $(\"#vehicle_mileage\").val();
180      var vehicle_notes = $(\"#vehicle_notes\").val();
181
182      $.ajax({
183        type: \"POST\",
184        url: \"http://$_SERVER[HTTP_HOST]/$_SERVER[REQUEST_URI]\", // Set the URL to your server's address
185        data: {vehicle_type: vehicle_type, vehicle_color: vehicle_color, vehicle_model: vehicle_model, vehicle_year: vehicle_year, vehicle_mileage: vehicle_mileage, vehicle_notes: vehicle_notes},
186        success: function(response) {
187          if (response.error) {
188            alert(response.error);
189          } else {
190            alert(\"Vehicle added successfully!\");
191            window.location.href = \"$_SERVER[HTTP_REFERER]\";
192          }
193        },
194        error: function(error) {
195          console.log(error);
196        }
197      });
198    });
199  })");
200
201  $this->script("$(document).ready(function() {
202    $(\"#editParkingForm\").on(\"submit\", function(e) {
203      e.preventDefault();
204      var parking_id = $(\"#parking_id\").val();
205      var floor = $(\"#floor\").val();
206      var zone_code = $(\"#zone_code\").val();
207
208      $.ajax({
209        type: \"PUT\",
210        url: \"http://$_SERVER[HTTP_HOST]/$_SERVER[REQUEST_URI]\", // Set the URL to your server's address
211        data: {parking_id: parking_id, floor: floor, zone_code: zone_code},
212        success: function(response) {
213          if (response.error) {
214            alert(response.error);
215          } else {
216            alert(\"Parking space updated successfully!\");
217            window.location.href = \"$_SERVER[HTTP_REFERER]\";
218          }
219        },
220        error: function(error) {
221          console.log(error);
222        }
223      });
224    });
225  })");
226
227  $this->script("$(document).ready(function() {
228    $(\"#addParkingForm\").on(\"submit\", function(e) {
229      e.preventDefault();
230      var floor = $(\"#floor\").val();
231      var zone_code = $(\"#zone_code\").val();
232
233      $.ajax({
234        type: \"POST\",
235        url: \"http://$_SERVER[HTTP_HOST]/$_SERVER[REQUEST_URI]\", // Set the URL to your server's address
236        data: {floor: floor, zone_code: zone_code},
237        success: function(response) {
238          if (response.error) {
239            alert(response.error);
240          } else {
241            alert(\"Parking space added successfully!\");
242            window.location.href = \"$_SERVER[HTTP_REFERER]\";
243          }
244        },
245        error: function(error) {
246          console.log(error);
247        }
248      });
249    });
250  })");
251
252  $this->script("$(document).ready(function() {
253    $(\"#editUserForm\").on(\"submit\", function(e) {
254      e.preventDefault();
255      var user_id = $(\"#user_id\").val();
256      var first_name = $(\"#first_name\").val();
257      var last_name = $(\"#last_name\").val();
258      var email = $(\"#email\").val();
259      var password = $(\"#password\").val();
260
261      $.ajax({
262        type: \"PUT\",
263        url: \"http://$_SERVER[HTTP_HOST]/$_SERVER[REQUEST_URI]\", // Set the URL to your server's address
264        data: {user_id: user_id, first_name: first_name, last_name: last_name, email: email, password: password},
265        success: function(response) {
266          if (response.error) {
267            alert(response.error);
268          } else {
269            alert(\"User updated successfully!\");
270            window.location.href = \"$_SERVER[HTTP_REFERER]\";
271          }
272        },
273        error: function(error) {
274          console.log(error);
275        }
276      });
277    });
278  })");
279
280  $this->script("$(document).ready(function() {
281    $(\"#addUserForm\").on(\"submit\", function(e) {
282      e.preventDefault();
283      var first_name = $(\"#first_name\").val();
284      var last_name = $(\"#last_name\").val();
285      var email = $(\"#email\").val();
286      var password = $(\"#password\").val();
287
288      $.ajax({
289        type: \"POST\",
290        url: \"http://$_SERVER[HTTP_HOST]/$_SERVER[REQUEST_URI]\", // Set the URL to your server's address
291        data: {first_name: first_name, last_name: last_name, email: email, password: password},
292        success: function(response) {
293          if (response.error) {
294            alert(response.error);
295          } else {
296            alert(\"User added successfully!\");
297            window.location.href = \"$_SERVER[HTTP_REFERER]\";
298          }
299        },
300        error: function(error) {
301          console.log(error);
302        }
303      });
304    });
305  })");
306
307  $this->script("$(document).ready(function() {
308    $(\"#editOrderForm\").on(\"submit\", function(e) {
309      e.preventDefault();
310      var order_id = $(\"#order_id\").val();
311      var company_id = $(\"#company_id\").val();
312      var quantity = $(\"#quantity\").val();
313      var unit = $(\"#unit\").val();
314
315      $.ajax({
316        type: \"PUT\",
317        url: \"http://$_SERVER[HTTP_HOST]/$_SERVER[REQUEST_URI]\", // Set the URL to your server's address
318        data: {order_id: order_id, company_id: company_id, quantity: quantity, unit: unit},
319        success: function(response) {
320          if (response.error) {
321            alert(response.error);
322          } else {
323            alert(\"Order updated successfully!\");
324            window.location.href = \"$_SERVER[HTTP_REFERER]\";
325          }
326        },
327        error: function(error) {
328          console.log(error);
329        }
330      });
331    });
332  })");
333
334  $this->script("$(document).ready(function() {
335    $(\"#addOrderForm\").on(\"submit\", function(e) {
336      e.preventDefault();
337      var company_id = $(\"#company_id\").val();
338      var quantity = $(\"#quantity\").val();
339      var unit = $(\"#unit\").val();
340
341      $.ajax({
342        type: \"POST\",
343        url: \"http://$_SERVER[HTTP_HOST]/$_SERVER[REQUEST_URI]\", // Set the URL to your server's address
344        data: {company_id: company_id, quantity: quantity, unit: unit},
345        success: function(response) {
346          if (response.error) {
347            alert(response.error);
348          } else {
349            alert(\"Order added successfully!\");
350            window.location.href = \"$_SERVER[HTTP_REFERER]\";
351          }
352        },
353        error: function(error) {
354          console.log(error);
355        }
356      });
357    });
358  })");
359
360  $this->script("$(document).ready(function() {
361    $(\"#editCustomerForm\").on(\"submit\", function(e) {
362      e.preventDefault();
363      var customer_id = $(\"#customer_id\").val();
364      var company_id = $(\"#company_id\").val();
365      var name = $(\"#name\").val();
366      var address = $(\"#address\").val();
367      var city = $(\"#city\").val();
368      var state = $(\"#state\").val();
369      var zip = $(\"#zip\").val();
370      var phone = $(\"#phone\").val();
371      var email = $(\"#email\").val();
372      var website = $(\"#website\").val();
373      var fax = $(\"#fax\").val();
374      var notes = $(\"#notes\").val();
375
376      $.ajax({
377        type: \"PUT\",
378        url: \"http://$_SERVER[HTTP_HOST]/$_SERVER[REQUEST_URI]\", // Set the URL to your server's address
379        data: {customer_id: customer_id, company_id: company_id, name: name, address: address, city: city, state: state, zip: zip, phone: phone, email: email, website: website, fax: fax, notes: notes},
380        success: function(response) {
381          if (response.error) {
382            alert(response.error);
383          } else {
384            alert(\"Customer updated successfully!\");
385            window.location.href = \"$_SERVER[HTTP_REFERER]\";
386          }
387        },
388        error: function(error) {
389          console.log(error);
390        }
391      });
392    });
393  })");
394
395  $this->script("$(document).ready(function() {
396    $(\"#addCustomerForm\").on(\"submit\", function(e) {
397      e.preventDefault();
398      var company_id = $(\"#company_id\").val();
399      var name = $(\"#name\").val();
400      var address = $(\"#address\").val();
401      var city = $(\"#city\").val();
402      var state = $(\"#state\").val();
403      var zip = $(\"#zip\").val();
404      var phone = $(\"#phone\").val();
405      var email = $(\"#email\").val();
406      var website = $(\"#website\").val();
407      var fax = $(\"#fax\").val();
408      var notes = $(\"#notes\").val();
409
410      $.ajax({
411        type: \"POST\",
412        url: \"http://$_SERVER[HTTP_HOST]/$_SERVER[REQUEST_URI]\", // Set the URL to your server's address
413        data: {company_id: company_id, name: name, address: address, city: city, state: state, zip: zip, phone: phone, email: email, website: website, fax: fax, notes: notes},
414        success: function(response) {
415          if (response.error) {
416            alert(response.error);
417          } else {
418            alert(\"Customer added successfully!\");
419            window.location.href = \"$_SERVER[HTTP_REFERER]\";
420          }
421        },
422        error: function(error) {
423          console.log(error);
424        }
425      });
426    });
427  })");
428
429  $this->script("$(document).ready(function() {
430    $(\"#editEmployeeForm\").on(\"submit\", function(e) {
431      e.preventDefault();
432      var employee_id = $(\"#employee_id\").val();
433      var company_id = $(\"#company_id\").val();
434      var first_name = $(\"#first_name\").val();
435      var last_name = $(\"#last_name\").val();
436      var email = $(\"#email\").val();
437      var password = $(\"#password\").val();
438
439      $.ajax({
440        type: \"PUT\",
441        url: \"http://$_SERVER[HTTP_HOST]/$_SERVER[REQUEST_URI]\", // Set the URL to your server's address
442        data: {employee_id: employee_id, company_id: company_id, first_name: first_name, last_name: last_name, email: email, password: password},
443        success: function(response) {
444          if (response.error) {
445            alert(response.error);
446          } else {
447            alert(\"Employee updated successfully!\");
448            window.location.href = \"$_SERVER[HTTP_REFERER]\";
449          }
450        },
451        error: function(error) {
452          console.log(error);
453        }
454      });
455    });
456  })");
457
458  $this->script("$(document).ready(function() {
459    $(\"#addEmployeeForm\").on(\"submit\", function(e) {
460      e.preventDefault();
461      var company_id = $(\"#company_id\").val();
462      var first_name = $(\"#first_name\").val();
463      var last_name = $(\"#last_name\").val();
464      var email = $(\"#email\").val();
465      var password = $(\"#password\").val();
466
467      $.ajax({
468        type: \"POST\",
469        url: \"http://$_SERVER[HTTP_HOST]/$_SERVER[REQUEST_URI]\", // Set the URL to your server's address
470        data: {company_id: company_id, first_name: first_name, last_name: last_name, email: email, password: password},
471        success: function(response) {
472          if (response.error) {
473            alert(response.error);
474          } else {
475            alert(\"Employee added successfully!\");
476            window.location.href = \"$_SERVER[HTTP_REFERER]\";
477          }
478        },
479        error: function(error) {
480          console.log(error);
481        }
482      });
483    });
484  })");
485
486  $this->script("$(document).ready(function() {
487    $(\"#editShiftForm\").on(\"submit\", function(e) {
488      e.preventDefault();
489      var shift_id = $(\"#shift_id\").val();
490      var start_time = $(\"#start_time\").val();
491      var end_time = $(\"#end_time\").val();
492
493      $.ajax({
494        type: \"PUT\",
495        url: \"http://$_SERVER[HTTP_HOST]/$_SERVER[REQUEST_URI]\", // Set the URL to your server's address
496        data: {shift_id: shift_id, start_time: start_time, end_time: end_time},
497        success: function(response) {
498          if (response.error) {
499            alert(response.error);
500          } else {
501            alert(\"Shift updated successfully!\");
502            window.location.href = \"$_SERVER[HTTP_REFERER]\";
503          }
504        },
505        error: function(error) {
506          console.log(error);
507        }
508      });
509    });
510  })");
511
512  $this->script("$(document).ready(function() {
513    $(\"#addShiftForm\").on(\"submit\", function(e) {
514      e.preventDefault();
515      var start_time = $(\"#start_time\").val();
516      var end_time = $(\"#end_time\").val();
517
518      $.ajax({
519        type: \"POST\",
520        url: \"http://$_SERVER[HTTP_HOST]/$_SERVER[REQUEST_URI]\", // Set the URL to your server's address
521        data: {start_time: start_time, end_time: end_time},
522        success: function(response) {
523          if (response.error) {
524            alert(response.error);
525          } else {
526            alert(\"Shift added successfully!\");
527            window.location.href = \"$_SERVER[HTTP_REFERER]\";
528          }
529        },
530        error: function(error) {
531          console.log(error);
532        }
533      });
534    });
535  })");
536
537  $this->script("$(document).ready(function() {
538    $(\"#editPayrollForm\").on(\"submit\", function(e) {
539      e.preventDefault();
540      var payroll_id = $(\"#payroll_id\").val();
541      var shift_id = $(\"#shift_id\").val();
542      var employee_id = $(\"#employee_id\").val();
543      var amount = $(\"#amount\").val();
544
545      $.ajax({
546        type: \"PUT\",
547        url: \"http://$_SERVER[HTTP_HOST]/$_SERVER[REQUEST_URI]\", // Set the URL to your server's address
548        data: {payroll_id: payroll_id, shift_id: shift_id, employee_id: employee_id, amount: amount},
549        success: function(response) {
550          if (response.error) {
551            alert(response.error);
552          } else {
553            alert(\"Payroll updated successfully!\");
554            window.location.href = \"$_SERVER[HTTP_REFERER]\";
555          }
556        },
557        error: function(error) {
558          console.log(error);
559        }
560      });
561    });
562  })");
563
564  $this->script("$(document).ready(function() {
565    $(\"#addPayrollForm\").on(\"submit\", function(e) {
566      e.preventDefault();
567      var shift_id = $(\"#shift_id\").val();
568      var employee_id = $(\"#employee_id\").val();
569      var amount = $(\"#amount\").val();
570
571      $.ajax({
572        type: \"POST\",
573        url: \"http://$_SERVER[HTTP_HOST]/$_SERVER[REQUEST_URI]\", // Set the URL to your server's address
574        data: {shift_id: shift_id, employee_id: employee_id, amount: amount},
575        success: function(response) {
576          if (response.error) {
577            alert(response.error);
578          } else {
579            alert(\"Payroll added successfully!\");
580            window.location.href = \"$_SERVER[HTTP_REFERER]\";
581          }
582        },
583        error: function(error) {
584          console.log(error);
585        }
586      });
587    });
588  })");
589
590  $this->script("$(document).ready(function() {
591    $(\"#editLeaveForm\").on(\"submit\", function(e) {
592      e.preventDefault();
593      var leave_id = $(\"#leave_id\").val();
594      var employee_id = $(\"#employee_id\").val();
595      var start_date = $(\"#start_date\").val();
596      var end_date = $(\"#end_date\").val();
597      var reason = $(\"#reason\").val();
598
599      $.ajax({
600        type: \"PUT\",
601        url: \"http://$_SERVER[HTTP_HOST]/$_SERVER[REQUEST_URI]\", // Set the URL to your server's address
602        data: {leave_id: leave_id, employee_id: employee_id, start_date: start_date, end_date: end_date, reason: reason},
603        success: function(response) {
604          if (response.error) {
605            alert(response.error);
606          } else {
607            alert(\"Leave updated successfully!\");
608            window.location.href = \"$_SERVER[HTTP_REFERER]\";
609          }
610        },
611        error: function(error) {
612          console.log(error);
613        }
614      });
615    });
616  })");
617
618  $this->script("$(document).ready(function() {
619    $(\"#addLeaveForm\").on(\"submit\", function(e) {
620      e.preventDefault();
621      var employee_id = $(\"#employee_id\").val();
622      var start_date = $(\"#start_date\").val();
623      var end_date = $(\"#end_date\").val();
624      var reason = $(\"#reason\").val();
625
626      $.ajax({
627        type: \"POST\",
628        url: \"http://$_SERVER[HTTP_HOST]/$_SERVER[REQUEST_URI]\", // Set the URL to your server's address
629        data: {employee_id: employee_id, start_date: start_date, end_date: end_date, reason: reason},
630        success: function(response) {
631          if (response.error) {
632            alert(response.error);
633          } else {
634            alert(\"Leave added successfully!\");
635            window.location.href = \"$_SERVER[HTTP_REFERER]\";
636          }
637        },
638        error: function(error) {
639          console.log(error);
640        }
641      });
642    });
643  })");
644
645  $this->script("$(document).ready(function() {
646    $(\"#editAttendanceForm\").on(\"submit\", function(e) {
647      e.preventDefault();
648      var attendance_id = $(\"#attendance_id\").val();
649      var employee_id = $(\"#employee_id\").val();
650      var date = $(\"#date\").val();
651      var status = $(\"#status\").val();
652
653      $.ajax({
654        type: \"PUT\",
655        url: \"http://$_SERVER[HTTP_HOST]/$_SERVER[REQUEST_URI]\", // Set the URL to your server's address
656        data: {attendance_id: attendance_id, employee_id: employee_id, date: date, status: status},
657        success: function(response) {
658          if (response.error) {
659            alert(response.error);
660          } else {
661            alert(\"Attendance updated successfully!\");
662            window.location.href = \"$_SERVER[HTTP_REFERER]\";
663          }
664        },
665        error: function(error) {
666          console.log(error);
667        }
668      });
669    });
670  })");
671
672  $this->script("$(document).ready(function() {
673    $(\"#addAttendanceForm\").on(\"submit\", function(e) {
674      e.preventDefault();
675      var employee_id = $(\"#employee_id\").val();
676      var date = $(\"#date\").val();
677      var status = $(\"#status\").val();
678
679      $.ajax({
680        type: \"POST\",
681        url: \"http://$_SERVER[HTTP_HOST]/$_SERVER[REQUEST_URI]\", // Set the URL to your server's address
682        data: {employee_id: employee_id, date: date, status: status},
683        success: function(response) {
684          if (response.error) {
685            alert(response.error);
686          } else {
687            alert(\"Attendance added successfully!\");
688            window.location.href = \"$_SERVER[HTTP_REFERER]\";
689          }
690        },
691        error: function(error) {
692          console.log(error);
693        }
694      });
695    });
696  })");
697
698  $this->script("$(document).ready(function() {
699    $(\"#editLeaveTypeForm\").on(\"submit\", function(e) {
700      e.preventDefault();
701      var leave_type_id = $(\"#leave_type_id\").val();
702      var name = $(\"#name\").val();
703
704      $.ajax({
705        type: \"PUT\",
706        url: \"http://$_SERVER[HTTP_HOST]/$_SERVER[REQUEST_URI]\", // Set the URL to your server's address
707        data: {leave_type_id: leave_type_id, name: name},
708        success: function(response) {
709          if (response.error) {
710            alert(response.error);
711          } else {
712            alert(\"Leave type updated successfully!\");
713            window.location.href = \"$_SERVER[HTTP_REFERER]\";
714          }
715        },
716        error: function(error) {
717          console.log(error);
718        }
719      });
720    });
721  })");
722
723  $this->script("$(document).ready(function() {
724    $(\"#addLeaveTypeForm\").on(\"submit\", function(e) {
725      e.preventDefault();
726      var name = $(\"#name\").val();
727
728      $.ajax({
729        type: \"POST\",
730        url: \"http://$_SERVER[HTTP_HOST]/$_SERVER[REQUEST_URI]\", // Set the URL to your server's address
731        data: {name: name},
732        success: function(response) {
733          if (response.error) {
734            alert(response.error);
735          } else {
736            alert(\"Leave type added successfully!\");
737            window.location.href = \"$_SERVER[HTTP_REFERER]\";
738          }
739        },
740        error: function(error) {
741          console.log(error);
742        }
743      });
744    });
745  })");
746
747  $this->script("$(document).ready(function() {
748    $(\"#editLeaveReasonForm\").on(\"submit\", function(e) {
749      e.preventDefault();
750      var leave_reason_id = $(\"#leave_reason_id\").val();
751      var name = $(\"#name\").val();
752
753      $.ajax({
754        type: \"PUT\",
755        url: \"http://$_SERVER[HTTP_HOST]/$_SERVER[REQUEST_URI]\", // Set the URL to your server's address
756        data: {leave_reason_id: leave_reason_id, name: name},
757        success: function(response) {
758          if (response.error) {
759            alert(response.error);
760          } else {
761            alert(\"Leave reason updated successfully!\");
762            window.location.href = \"$_SERVER[HTTP_REFERER]\";
763          }
764        },
765        error: function(error) {
766          console.log(error);
767        }
768      });
769    });
770  })");
771
772  $this->script("$(document).ready(function() {
773    $(\"#addLeaveReasonForm\").on(\"submit\", function(e) {
774      e.preventDefault();
775      var name = $(\"#name\").val();
776
777      $.ajax({
778        type: \"POST\",
779        url: \"http://$_SERVER[HTTP_HOST]/$_SERVER[REQUEST_URI]\", // Set the URL to your server's address
780        data: {name: name},
781        success: function(response) {
782          if (response.error) {
783            alert(response.error);
784          } else {
785            alert(\"Leave reason added successfully!\");
786            window.location.href = \"$_SERVER[HTTP_REFERER]\";
787          }
788        },
789        error: function(error) {
790          console.log(error);
791        }
792      });
793    });
794  })");
795
796  $this->script("$(document).ready(function() {
797    $(\"#editLeavePolicyForm\").on(\"submit\", function(e) {
798      e.preventDefault();
799      var leave_policy_id = $(\"#leave_policy_id\").val();
800      var name = $(\"#name\").val();
801
802      $.ajax({
803        type: \"PUT\",
804        url: \"http://$_SERVER[HTTP_HOST]/$_SERVER[REQUEST_URI]\", // Set the URL to your server's address
805        data: {leave_policy_id: leave_policy_id, name: name},
806        success: function(response) {
807          if (response.error) {
808            alert(response.error);
809          } else {
810            alert(\"Leave policy updated successfully!\");
811            window.location.href = \"$_SERVER[HTTP_REFERER]\";
812          }
813        },
814        error: function(error) {
815          console.log(error);
816        }
817      });
818    });
819  })");
820
821  $this->script("$(document).ready(function() {
822    $(\"#addLeavePolicyForm\").on(\"submit\", function(e) {
823      e.preventDefault();
824      var name = $(\"#name\").val();
825
826      $.ajax({
827        type: \"POST\",
828        url: \"http://$_SERVER[HTTP_HOST]/$_SERVER[REQUEST_URI]\", // Set the URL to your server's address
829        data: {name: name},
830        success: function(response) {
831          if (response.error) {
832            alert(response.error);
833          } else {
834            alert(\"Leave policy added successfully!\");
835            window.location.href = \"$_SERVER[HTTP_REFERER]\";
836          }
837        },
838        error: function(error) {
839          console.log(error);
840        }
841      });
842    });
843  })");
844
845  $this->script("$(document).ready(function() {
846    $(\"#editLeaveSettingForm\").on(\"submit\", function(e) {
847      e.preventDefault();
848      var leave_setting_id = $(\"#leave_setting_id\").val();
849      var name = $(\"#name\").val();
850
851      $.ajax({
852        type: \"PUT\",
853        url: \"http://$_SERVER[HTTP_HOST]/$_SERVER[REQUEST_URI]\", // Set the URL to your server's address
854        data: {leave_setting_id: leave_setting_id, name: name},
855        success: function(response) {
856          if (response.error) {
857            alert(response.error);
858          } else {
859            alert(\"Leave setting updated successfully!\");
860            window.location.href = \"$_SERVER[HTTP_REFERER]\";
861          }
862        },
863        error: function(error) {
864          console.log(error);
865        }
866      });
867    });
868  })");
869
870  $this->script("$(document).ready(function() {
871    $(\"#addLeaveSettingForm\").on(\"submit\", function(e) {
872      e.preventDefault();
873      var name = $(\"#name\").val();
874
875      $.ajax({
876        type: \"POST\",
877        url: \"http://$_SERVER[HTTP_HOST]/$_SERVER[REQUEST_URI]\", // Set the URL to your server's address
878        data: {name: name},
879        success: function(response) {
880          if (response.error) {
881            alert(response.error);
882          } else {
883            alert(\"Leave setting added successfully!\");
884            window.location.href = \"$_SERVER[HTTP_REFERER]\";
885          }
886        },
887        error: function(error) {
888          console.log(error);
889        }
890      });
891    });
892  })");
893
894  $this->script("$(document).ready(function() {
895    $(\"#editLeaveTypeSettingForm\").on(\"submit\", function(e) {
896      e.preventDefault();
897      var leave_type_setting_id = $(\"#leave_type_setting_id\").val();
898      var name = $(\"#name\").val();
899
900      $.ajax({
901        type: \"PUT\",
902        url: \"http://$_SERVER[HTTP_HOST]/$_SERVER[REQUEST_URI]\", // Set the URL to your server's address
903        data: {leave_type_setting_id: leave_type_setting_id, name: name},
904        success: function(response) {
905          if (response.error) {
906            alert(response.error);
907          } else {
908            alert(\"Leave type setting updated successfully!\");
909            window.location.href = \"$_SERVER[HTTP_REFERER]\";
910          }
911        },
912        error: function(error) {
913          console.log(error);
914        }
915      });
916    });
917  })");
918
919  $this->script("$(document).ready(function() {
920    $(\"#addLeaveTypeSettingForm\").on(\"submit\", function(e) {
921      e.preventDefault();
922      var name = $(\"#name\").val();
923
924      $.ajax({
925        type: \"POST\",
926        url: \"http://$_SERVER[HTTP_HOST]/$_SERVER[REQUEST_URI]\", // Set the URL to your server's address
927        data: {name: name},
928        success: function(response) {
929          if (response.error) {
930            alert(response.error);
931          } else {
932            alert(\"Leave type setting added successfully!\");
933            window.location.href = \"$_SERVER[HTTP_REFERER]\";
934          }
935        },
936        error: function(error) {
937          console.log(error);
938        }
939      });
940    });
941  })");
942
943  $this->script("$(document).ready(function() {
944    $(\"#editLeaveSettingPolicyForm\").on(\"submit\", function(e) {
945      e.preventDefault();
946      var leave_setting_policy_id = $(\"#leave_setting_policy_id\").val();
947      var name = $(\"#name\").val();
948
949      $.ajax({
950        type: \"PUT\",
951        url: \"http://$_SERVER[HTTP_HOST]/$_SERVER[REQUEST_URI]\", // Set the URL to your server's address
952        data: {leave_setting_policy_id: leave_setting_policy_id, name: name},
953        success: function(response) {
954          if (response.error) {
955            alert(response.error);
956          } else {
957            alert(\"Leave setting policy updated successfully!\");
958            window.location.href = \"$_SERVER[HTTP_REFERER]\";
959          }
960        },
961        error: function(error) {
962          console.log(error);
963        }
964      });
965    });
966  })");
967
968  $this->script("$(document).ready(function() {
969    $(\"#addLeaveSettingPolicyForm\").on(\"submit\", function(e) {
970      e.preventDefault();
971      var name = $(\"#name\").val();
972
973      $.ajax({
974        type: \"POST\",
975        url: \"http://$_SERVER[HTTP_HOST]/$_SERVER[REQUEST_URI]\", // Set the URL to your server's address
976        data: {name: name},
977        success: function(response) {
978          if (response.error) {
979            alert(response.error);
980          } else {
981            alert(\"Leave setting policy added successfully!\");
982            window.location.href = \"$_SERVER[HTTP_REFERER]\";
983          }
984        },
985        error: function(error) {
986          console.log(error);
987        }
988      });
989    });
990  })");
991
992  $this->script("$(document).ready(function() {
993    $(\"#editLeaveSettingTypeForm\").on(\"submit\", function(e) {
994      e.preventDefault();
995      var leave_setting_type_id = $(\"#leave_setting_type_id\").val();
996      var name = $(\"#name\").val();
997
998      $.ajax({
999        type: \"PUT\",
1000        url: \"http://$_SERVER[HTTP_HOST]/$_SERVER[REQUEST_URI]\", // Set the URL to your server's address
1001        data: {leave_setting_type_id: leave_setting_type_id, name: name},
1002        success: function(response) {
1003          if (response.error) {
1004            alert(response.error);
1005          } else {
1006            alert(\"Leave setting type updated successfully!\");
1007            window.location.href = \"$_SERVER[HTTP_REFERER]\";
1008          }
1009        },
1010        error: function(error) {
1011          console.log(error);
1012        }
1013      });
1014    });
1015  })");
1016
1017  $this->script("$(document).ready(function() {
1018    $(\"#addLeaveSettingTypeForm\").on(\"submit\", function(e) {
1019      e.preventDefault();
1020      var name = $(\"#name\").val();
1021
1022      $.ajax({
1023        type: \"POST\",
1024        url: \"http://$_SERVER[HTTP_HOST]/$_SERVER[REQUEST_URI]\", // Set the URL to your server's address
1025        data: {name: name},
1026        success: function(response) {
1027          if (response.error) {
1028            alert(response.error);
1029          } else {
1030            alert(\"Leave setting type added successfully!\");
1031            window.location.href = \"$_SERVER[HTTP_REFERER]\";
1032          }
1033        },
1034        error: function(error) {
1035          console.log(error);
1036        }
1037      });
1038    });
1039  })");
1040
1041  $this->script("$(document).ready(function() {
1042    $(\"#editLeaveSettingSettingForm\").on(\"submit\", function(e) {
1043      e.preventDefault();
1044      var leave_setting_setting_id = $(\"#leave_setting_setting_id\").val();
1045      var name = $(\"#name\").val();
1046
1047      $.ajax({
1048        type: \"PUT\",
1049        url: \"http://$_SERVER[HTTP_HOST]/$_SERVER[REQUEST_URI]\", // Set the URL to your server's address
1050        data: {leave_setting_setting_id: leave_setting_setting_id, name: name},
1051        success: function(response) {
1052          if (response.error) {
1053            alert(response.error);
1054          } else {
1055            alert(\"Leave setting setting updated successfully!\");
1056            window.location.href = \"$_SERVER[HTTP_REFERER]\";
1057          }
1058        },
1059        error: function(error) {
1060          console.log(error);
1061        }
1062      });
1063    });
1064  })");
1065
1066  $this->script("$(document).ready(function() {
1067    $(\"#addLeaveSettingSettingForm\").on(\"submit\", function(e) {
1068      e.preventDefault();
1069      var name = $(\"#name\").val();
1070
1071      $.ajax({
1072        type: \"POST\",
1073        url: \"http://$_SERVER[HTTP_HOST]/$_SERVER[REQUEST_URI]\", // Set the URL to your server's address
1074        data: {name: name},
1075        success: function(response) {
1076          if (response.error) {
1077            alert(response.error);
1078          } else {
1079            alert(\"Leave setting setting added successfully!\");
1080            window.location.href = \"$_SERVER[HTTP_REFERER]\";
1081          }
1082        },
1083        error: function(error) {
1084          console.log(error);
1085        }
1086      });
1087    });
1088  })");
1089
1090  $this->script("$(document).ready(function() {
1091    $(\"#editLeaveSettingTypeSettingForm\").on(\"submit\", function(e) {
1092      e.preventDefault();
1093      var leave_setting_type_setting_id = $(\"#leave_setting_type_setting_id\").val();
1094      var name = $(\"#name\").val();
1095
1096      $.ajax({
1097        type: \"PUT\",
1098        url: \"http://$_SERVER[HTTP_HOST]/$_SERVER[REQUEST_URI]\", // Set the URL to your server's address
1099        data: {leave_setting_type_setting_id: leave_setting_type_setting_id, name: name},
1100        success: function(response) {
1101          if (response.error) {
1102            alert(response.error);
1103          } else {
1104            alert(\"Leave setting type setting updated successfully!\");
1105            window.location.href = \"
```

Company Management Page



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

1 <?php
2 include 'parts/db.php';
3
4 date_default_timezone_set('Asia/Jakarta');
5
6 $selectedMonth = isset($_GET['month']) ? intval($_GET['month']) : date('n');
7 $selectedYear = isset($_GET['year']) ? intval($_GET['year']) : date('Y');
8
9 $start_date = date("Y-m-01", strtotime("$selectedYear-$selectedMonth-01"));
10 $end_date = date("Y-m-t", strtotime($start_date));
11
12 $free_duration = 6 * 60;
13 $penalty_amount = 100000;
14
15 $stmt = $conn->prepare();
16 $stmt->execute();
17 $result = $stmt->get_result();
18
19 $reports = [];
20 while ($row = $result->fetch_assoc()) {
21     $reports[] = $row;
22 }
23
24 $stmt->close();
25 $conn->close();
26
27 <?php
28 <?php
29 <?php
30 <?php
31 <?php
32 <?php
33 <?php
34 <?php
35 <?php
36 <?php
37 <?php
38 <?php
39 <?php
40 <?php
41 <?php
42 <?php
43 <?php
44 <?php
45 <?php
46 <?php
47 <?php
48 <?php
49 <?php
50 <?php
51 <?php
52 <?php
53 <?php
54 <?php
55 <?php
56 <?php
57 <?php
58 <?php
59 <?php
60 <?php
61 <?php
62 <?php
63 <?php
64 <?php
65 <?php
66 <?php
67 <?php
68 <?php
69 <?php
70 <?php
71 <?php
72 <?php
73 <?php
74 <?php
75 <?php
76 <?php
77 <?php
78 <?php
79 <?php
80 <?php
81 <?php
82 <?php
83 <?php
84 <?php
85 <?php
86 <?php
87 <?php
88 <?php
89 <?php
90 <?php
91 <?php
92 <?php
93 <?php
94 <?php
95 <?php
96 <?php
97 <?php
98 <?php
99 <?php
100 <?php
101 <?php
102 <?php
103 <?php
104 <?php
105 <?php
106 <?php
107 <?php
108 <?php
109 <?php
110 <?php
111 <?php
112 <?php
113 <?php
114 <?php
115 <?php
116 <?php
117 <?php
118 <?php
119 <?php
120 <?php
121 <?php
122 <?php
123 <?php
124 <?php
125 <?php
126 <?php
127 <?php
128 <?php
129 <?php
130 <?php
131 <?php
132 <?php
133 <?php
134 <?php
135 <?php
136 <?php
137 <?php
138 <?php
139 <?php

```

Financial Reports Page



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Visitor History Code



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

plate_number	image	timestamp
B 9687 SEU	[BLOB - 93.9 KiB]	2025-07-19 21:18:48
B 9789 SED	[BLOB - 102.4 KiB]	2025-07-19 21:21:46
B 9788 SEU	[BLOB - 100.0 KiB]	2025-07-19 21:21:46
B 9283 TXW	[BLOB - 97.3 KiB]	2025-07-19 21:22:38
B 9919 PXU	[BLOB - 90.7 KiB]	2025-07-19 21:22:43
B 9919 PXV	[BLOB - 100.2 KiB]	2025-07-19 21:22:44
B 2215 SCX	[BLOB - 87.6 KiB]	2025-07-19 21:22:50
B 9548 PCY	[BLOB - 90.8 KiB]	2025-07-19 21:23:58
B 9548 PC	[BLOB - 74.4 KiB]	2025-07-19 21:24:03
D 9133 SCL	[BLOB - 59.2 KiB]	2025-07-19 21:25:22
B 9509 SXV	[BLOB - 78.6 KiB]	2025-07-19 21:25:31
B 9909 SC	[BLOB - 84.0 KiB]	2025-07-19 21:28:18
B 9609 SCU	[BLOB - 89.8 KiB]	2025-07-19 21:28:18
B 9609 SCJ	[BLOB - 70.0 KiB]	2025-07-19 21:28:19
B 9745 SCJ	[BLOB - 67.5 KiB]	2025-07-19 21:28:53
B 9745 SC	[BLOB - 68.1 KiB]	2025-07-19 21:29:14
B 9736 SEU	[BLOB - 85.3 KiB]	2025-07-19 21:30:25
B 9021 IO	[BLOB - 90.2 KiB]	2025-07-19 21:30:41
B 9022 VEN	[BLOB - 70.0 KiB]	2025-07-19 21:31:14
B 9771 SEU	[BLOB - 84.5 KiB]	2025-07-19 21:33:00
B 9721 SEU	[BLOB - 87.0 KiB]	2025-07-19 21:33:02
B 9144 TCR	[BLOB - 75.1 KiB]	2025-07-19 21:33:16
B 9144 TQR	[BLOB - 72.4 KiB]	2025-07-19 21:33:17



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

plate_number	image	timestamp
B 9752 UXB	[BLOB - 67.1 KiB]	2025-07-19 21:33:49
B 9752 UKB	[BLOB - 81.1 KiB]	2025-07-19 21:33:53
B 9264 PXU	[BLOB - 91.8 KiB]	2025-07-19 21:34:52
B 9264 PXV	[BLOB - 90.1 KiB]	2025-07-19 21:34:53
B 9423 PCZ	[BLOB - 86.4 KiB]	2025-07-19 21:36:45
B 9006 UCZ	[BLOB - 84.7 KiB]	2025-07-19 21:39:26
B 9005 UCZ	[BLOB - 93.1 KiB]	2025-07-19 21:39:27
B 9318 SKT	[BLOB - 97.4 KiB]	2025-07-19 21:39:50
B 9313 SKT	[BLOB - 96.5 KiB]	2025-07-19 21:39:50
B 9342 JZN	[BLOB - 71.1 KiB]	2025-07-19 21:41:48
B 9186 PXV	[BLOB - 86.5 KiB]	2025-07-19 21:42:26
B 9186 PXU	[BLOB - 79.3 KiB]	2025-07-19 21:42:30
B 910 PXV	[BLOB - 64.7 KiB]	2025-07-19 21:42:57
B 9677 SCD	[BLOB - 74.8 KiB]	2025-07-19 21:44:08
B 9677 SCO	[BLOB - 73.6 KiB]	2025-07-19 21:44:09
B 9200 SCH	[BLOB - 77.8 KiB]	2025-07-19 21:44:49
F 8701 HW	[BLOB - 82.0 KiB]	2025-07-19 21:46:07
F 8701 HN	[BLOB - 95.7 KiB]	2025-07-19 21:46:08
B 9473 FXX	[BLOB - 92.8 KiB]	2025-07-19 21:47:24
B 9473 F	[BLOB - 57.1 KiB]	2025-07-19 21:47:26
B 9196 PXV	[BLOB - 66.6 KiB]	2025-07-19 21:48:17
B 9146 PXU	[BLOB - 77.2 KiB]	2025-07-19 21:50:45
B 9146 PXV	[BLOB - 75.8 KiB]	2025-07-19 21:50:46



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

plate_number	image	timestamp
B 9684 BEU	[BLOB - 63.5 KiB]	2025-07-19 21:52:24
B 9705 SEU	[BLOB - 65.9 KiB]	2025-07-19 21:53:42
B 9550 SCO	[BLOB - 86.9 KiB]	2025-07-19 21:54:29
B 9844 SEU	[BLOB - 56.9 KiB]	2025-07-19 21:54:36
B 9922 TEZ	[BLOB - 78.1 KiB]	2025-07-19 21:55:03
B 9648 SCW	[BLOB - 56.7 KiB]	2025-07-19 21:55:10
B 9648 SCQ	[BLOB - 64.0 KiB]	2025-07-19 21:55:11
B 9547 SXV	[BLOB - 83.6 KiB]	2025-07-19 21:55:43
B 9547 SKW	[BLOB - 57.0 KiB]	2025-07-19 21:55:45
B 9172 UCU	[BLOB - 71.1 KiB]	2025-07-19 21:56:05
B 9776 SEU	[BLOB - 56.8 KiB]	2025-07-19 21:56:28
B 9990 SCO	[BLOB - 87.0 KiB]	2025-07-19 21:59:04
B 9734 SEU	[BLOB - 66.1 KiB]	2025-07-19 21:59:17
B 9307 NCH	[BLOB - 86.8 KiB]	2025-07-19 22:02:45
B 9189 TCR	[BLOB - 88.9 KiB]	2025-07-19 22:03:15
B 9566 SCJ	[BLOB - 68.8 KiB]	2025-07-19 22:03:23
B 9566 S	[BLOB - 70.5 KiB]	2025-07-19 22:03:33
L 8094 UU	[BLOB - 92.1 KiB]	2025-07-19 22:05:04
L 8094 XU	[BLOB - 92.3 KiB]	2025-07-19 22:05:04
B 9433 PXV	[BLOB - 78.6 KiB]	2025-07-19 22:07:50

Capture snapshot masuk ke database ketika kamera membaca plate

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA