

**ANALISIS KAPASITAS RUANG PARKIR KENDARAAN BERMOTOR DI
PASAR RAKYAT, WISATA, DAN BUDAYA KECAMATAN LIMA PULUH
KOTA PEKANBARU**

TUGAS AKHIR



OLEH:

MUHAMMAD ABDUL FAYAT A

NIM: 2122201008

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS LANCANG KUNING
PEKANBARU
2025**

**ANALISIS KAPASITAS RUANG PARKIR KENDARAAN BERMOTOR DI
PASAR RAKYAT, WISATA, DAN BUDAYA KECAMATAN LIMA PULUH
KOTA PEKANBARU**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik



OLEH:

MUHAMMAD ABDUL FAYAT A

NIM: 2122201008

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS LANCANG KUNING
PEKANBARU**

2025

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri/tidak plagiat, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Jika ternyata tidak benar saya bersedia untuk pembatalan gelar kesarjanaan yang telah saya peroleh.

Nama : Muhammad Abdul Fayat A

NIM : 2122201008

Tanggal : Mei 2024



LEMBAR PELAKSANAAN

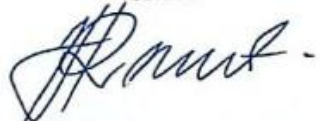
Judul : Analisis Kapasitas Ruang Parkir Kendaraan Bermotor di
Pasar Rakyat, Wisata, Dan Budaya Kecamatan Lima Puluh
Kota Pekanbaru.
Nama : Muhammad Abdul Fayat A
NIM : 2122201008
Program Studi : Teknik Sipil

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji pada hari bulan Juli tahun
Dua Ribu Dua Puluh Lima Semester Genap Tahun Akademik 2024/2025.

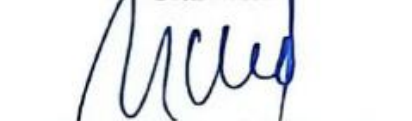
Disetujui,

TIM PENGUJI

Ketua


Hendri Rahmat, S.T., M.T.
NIDN. 1003017304

Sekretaris


Dr. Muthia Anggraini, S.T., M.T.
NIDN. 1026038502

Anggota Penguji


Fadrizal Lubis, S.T., M.T.
NIDN. 1003046901

Anggota Penguji


Dr. Zainuri, S.T., M.T.
NIDN. 1025097002

Anggota Penguji


Ir. Virgo Trisep Haris, M.T.
NIDN. 0013096210

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Analisis Kapasitas Ruang Parkir Kendaraan Bermotor di
Pasar Rakyat, Wisata, Dan Budaya Kecamatan Lima Puluh
Kota Pekanbaru.

Nama : Muhammad Abdul Fayat A

NIM : 2122201008

Program Studi : Teknik Sipil

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian
persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S1)
pada program studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Lancang Kuning.
Sesuai dengan Berita Acara Nomor : 153/FT/Ad/2025

Disetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II



Dr. Zainuri, S.T., M.T.
NIDN. 1025097002



Ir. Virgo Trisep Haris, M.T.
NIDN. 0013096210

Diketahui,



Dekan
Dr. Zainuri, S.T., M.T.
NIK. 00 01 198



Ketua Program Studi
Fitridawati Soehardi, S.T., M.T.
NIK. 15 01 409

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirrabilalamin, Puji dan syukur saya ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia- Nya sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.

Sebuah perjuangan yang dilalui, suatu cita-cita yang telah lama dinantikan akhirnya tercapai, bukan dari akhir sebuah perjuangan, melainkan awal dari perjuangan yang akan datang. Saya persembahkan karya kecil ini untuk kedua orang tua yang selalu senantiasa mendoakan saya selalu.

Saya ucapkan juga terimakasih banyak kepada teman-teman seperjuangan yang selalu memberikan dukungan.

Saya ucapkan terimakasih kepada dosen pembimbing, dosen penguji beserta semua pihak yang telah banyak membantu proses selesainya Tugas Akhir ini. Tanpa support, bantuan dan dukungan moral-Nya mungkin ini semua tidak akan terselesaikan.

Semoga semua kebaikan yang diterima oleh saya dibalas oleh Allah SWT dengan berkat berlimpah, diberi kesehatan dan umur yang panjang.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Puji syukur kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala dengan mengucap Alhamdulillahirobbil Alamin, atas segala rahmat, nikmat dan hidayah Nya, penulis dapat menyelesaikan Proposal Tugas Akhir ini. Dalam penyusunan Proposal Tugas akhir ini, penulis telah mendapatkan banyak dukungan dan masukan baik moril maupun spiritual dari banyak pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Zainuri, S.T., M.T selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Lancang Kuning Pekanbaru.
2. Ibu Fitridawati, S.T., M.T selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Lancang Kuning dan selaku Dosen Penguji.
3. Bapak Dr. Zainuri, S.T., M.T selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Ir. Virgo Trisep Haris, M.T selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan serta arahan selama penulisan tugas akhir ini hingga selesai.
4. Bapak Hendri Rahmat, S.T., M.T. selaku Ketua Penguji, Ibu Muthia Anggraini, S.T., M.T. selaku Sekretaris Penguji dan Bapak Fadrizal Lubis S.T., M.T. selaku Anggota Penguji yang memberikan kritik, saran dan koreksi untuk penyempurnaan tugas akhir ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan.
6. Serta semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini.

Akhir kata, penulis berharap Allah SWT membalas segala kebaikan kepada semua pihak yang telah membantu. Besar harapan penulis semoga Proposal Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi penulis, semua pihak yang berkepentingan dan pembaca untuk pengembangan ilmu pengetahuan.

Pekanbaru, Mei 2025

Penulis

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademis Universitas Lancang Kuning, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Abdul Fayat A
NIM : 2122201008
Program Studi : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Teknik Universitas Lancang Kuning Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas Tugas Akhir saya yang berjudul:

Analisis Kapasitas Ruang Parkir kendaraan Bermotor di Pasar Rakyat, Wisata, Dan Budaya Kecamatan Lima Puluh Kota Pekanbaru

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Fakultas Teknik Universitas Lancang Kuning berhak menyimpan, mengalihkan media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencatumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Dibuat : Pekanbaru

Pada tanggal : Mei 2025

Yang Menyatakan



Muhammad Abdul Fayat A

ABSTRAK

MUHAMMAD ABDUL FAYAT A. Analisis Kapasitas Ruang Parkir Kendaraan Bermotor di Pasar Rakyat, Wisata, Dan Budaya Kecamatan Lima Puluh Kota Pekanbaru. Di bimbing oleh ZAINURI dan VIRGO TRISEP HARIS.

Banyak nya jumlah kendaraan yang tidak sebanding dengan lahan parkir yang tersedia mengakibatkan pengunjung sulit untuk memarkirkan kendaraan. Permasalahan yang terjadi kendaraan yang tidak tertampung oleh fasilitas parkir menyebabkan kendaraan pengunjung meluap ke trotoar dan badan jalan. Jumlah kendaraan yang melebihi kapasitas ruang parkir. Maka dari itu dilakukan penataan ulang parkir kendaraan roda dua dan kendaraan roda empat serta penambahan lahan baru untuk kendaraan roda dua di lahan kosong pasar sebelah utara. Penelitian dengan metode observasi lapangan dan pengambilan data secara langsung. Luas lahan parkir 1226,48 m², untuk lahan yang bisa di gunakan 876,06 m², hasil penelitian didapatkan total SRP motor dan mobil yaitu 1037,5 m². Dapat di simpulkan luas lahan yang bisa digunakan tidak dapat menampung jumlah kendaraan yang terparkir. Maka dilakukan pengaturan pola parkir, penataan ulang parkir dan penambahan lahan baru dengan luas lahan yaitu 252,45 m². Cukup untuk menampung 180,3 kendaraan bermotor.

Kata Kunci : Kapasitas parkir, kendaraan bermotor, akumulasi parkir, penataan ulang, lahan parkir tambahan.

ABSTRACT

MUHAMMAD ABDUL FAYATA A. *Analysis of Motor Vehicle Parking Space Capacity in the Traditional, Tourism, and Cultural Markets of Lima Puluh Kota District, Pekanbaru. Supervised by ZAINURI dan VIRGO TRISEP HARIS.*

The large number of vehicles that is not proportional to the available parking space results in visitors having difficulty parking their vehicles. The problem that occurs is that vehicles that are not accommodated by parking facilities cause visitor vehicles to overflow onto the sidewalk and road. The number of vehicles exceeds the capacity of the parking space. Therefore, a rearrangement of two-wheeled and four-wheeled vehicle parking was carried out and a new land was added for two-wheeled vehicles in the empty land of the north market. The research used field observation methods and direct data collection. The parking area is 1226.48 m², for the usable land of 876.06 m², the results of the study obtained a total SRP of motorcycles and cars of 1037.5 m². It can be concluded that the usable land area cannot accommodate the number of parked vehicles. Therefore, parking pattern arrangements, parking rearrangements and the addition of new land with a land area of 252.45 m² were carried out. Enough to accommodate 180.3 motorized vehicles.

Keywords : Parking capacity, motor vehicles, parking accumulation, rearrangement, additional parking space.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT.....	ii
LEMBAR PELAKSANAAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR NOTASI.....	xiii
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Rumusan Masalah	2
1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Pengertian Pasar	4
2.2 Pengertian Parkir.....	4
2.3 Satuan Ruang Parkir (SRP).....	6
2.4 Standar Kebutuhan Ruang Parkir.....	10
2.5 Pola Parkir.....	10
2.3.1 Pola parkir mobil penumpang	10
2.3.2 Pola parkir sepeda motor.....	13
2.6 Karakteristik Parkir	14
BAB 3. METODE PENELITIAN.....	21
3.1 Lokasi Penelitian.....	21
3.2 Data Penelitian	23
3.3 Metode Analisis Data.....	23
3.4 Bagan Alir Penelitian	25

BAB 4. PEMBAHASAN	27
4.1 Hasil	27
.....	27
4.1.1 Analisis kebutuhan parkir	27
4.1.2 Ruang parkir existing	39
4.2 Analisis.....	42
5.1 Kesimpulan	45
5.2 Saran.....	45

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Dimensi kendaraan standar untuk mobil.	6
Gambar 2. 2 SRP untuk mobil penumpang.....	9
Gambar 2. 3 SRP untuk sepeda motor	10
Gambar 2. 4 SRP untuk sepeda motor	10
Gambar 2. 5 Pola parkir membentuk sudut 90°	11
Gambar 2. 6 Pola parkir membentuk sudut 30°, 45°, 60°	11
Gambar 2. 7 Pola parkir 2 sisi membentuk sudut 90°	11
Gambar 2. 8 Pola parkir 2 sisi membentuk 30°, 45°, 60°	12
Gambar 2. 9 Pola parkir pulau membentuk sudut 90°.	12
Gambar 2. 10 Pola parkir pulau membentuk sudut 45° tipe A.....	12
Gambar 2. 11 Pola parkir pulau membentuk sudut 45° tipe B.....	13
Gambar 2. 12 Pola parkir pulau membentuk sudut 45° tipe C.....	13
Gambar 2. 13 Pola parkir sisi (sepeda motor).....	13
Gambar 2. 14 Pola parkir dua sisi (sepeda motor).....	14
Gambar 2. 15 Pola parkir pulau (sepeda motor)	14
Gambar 3. 1 Lokasi Penelitian	21
Gambar 3. 2 Existing parkiran	21
Gambar 3. 2 Bagan Alir Penelitian	25
Gambar 4. 1 Ruang Parkir Motor.....	38
Gambar 4. 2 Satuan Ruang Parkir Mobil	39
Gambar 4. 3 Kondisi Setelah Perhitungan akumulasi parkir pasar rakyat wisata dan budaya kecamatan lima puluh kota pekanbaru.....	40

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Lebar Buka an Pintu Kendaraan.....	7
Tabel 2.2 Penentuan Satuan Ruang Parkir	7
Tabel 2.3 Ukuran SRP untuk mobil penumpang (satuan meter).....	8
Tabel 4. 1 Rekapitulasi Perhitungan Akumulasi Parkir Motor dan Mobil	26
Tabel 4. 2 Rekapitulasi Perhitungan Durasi parkir motor dan mobil.....	27
Tabel 4. 3 Rekapitulasi perhitungan volume parkir	28
Tabel 4. 4 Rekapitulasi turn over parking motor dan mobil	28
Tabel 4. 5 Rekapitulasi indeks parkir motor dan mobil	29
Tabel 4. 6 Rekapitulasi kapasitas parkir motor dan mobil	29
Tabel 4. 7 Rekapitulasi kebutuhan ruang parkir motor dan mobil	30
Tabel 4. 8 Jumlah keluar masuk kendaraan motor dan mobil Minggu, 27 April 2025.....	31
Tabel 4. 9 Akumulasi Parkir Motor.....	32
Tabel 4. 10 Durasi Parkir Motor	33
Tabel 4. 11 Volume Parkir Motor	34
Tabel 4. 12 Luas Total Parkir dan Satuan Ruang Parkir Motor	34
Tabel 4. 13 <i>Turn Over Parking</i>	35
Tabel 4. 14 Indeks Parkir Motor	36
Tabel 4. 15 Kapasitas Parkir Motor.....	36
Tabel 4. 16 Kebutuhan Ruang Parkir Motor	37

DAFTAR NOTASI

D= Durasi Parkir

Ps = Indeks Parkir

Kp = Kapasitas Parkir

Z = Kebutuhan Parkir

SRP = Satuan Ruang Parkir

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Berita Acara

Lampiran 2. Lembar Asistensi

Lampiran 3. Data Penelitian

Lampiran 4. Foto Dokumentasi

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pasar Rakyat, Wisata, Dan Budaya Kecamatan Lima Puluh Kota Pekanbaru didirikan pada tahun 2016 oleh Walikota Pekanbaru. Dengan total luas $70 \text{ m} \times 105 \text{ m} = 7.350 \text{ m}^2$. Untuk luas total area parkir $1226,48 \text{ m}^2$. Jumlah kendaraan yang masuk dan keluar pada jam produktif, dimulai dari pukul 08.00 – 13.00 WIB, yaitu jumlah motor yang masuk 699 kendaraan dan 626 kendaraan yang keluar. Untuk mobil jumlah kendaraan yang masuk 89 kendaraan dan 72 kendaraan yang keluar dengan interval waktu 15 menit. Dilihat pada standar Direktur Jendral Perhubungan darat tahun 1996, untuk SRP motor $1,4 \times 866 \text{ kendaraan} = 891 \text{ m}^2$ dan mobil $11,5 \times 94 \text{ kendaraan} = 146,5 \text{ m}^2$. Untuk luas ketersediaan parkir $876,06 \text{ m}^2$. Dapat disimpulkan luas total area parkir tidak dapat menampung jumlah kendaraan yang terparkir, baik motor ataupun mobil. Pasar ini merupakan pusat pembelanjaan yang ramai pengunjung di kota Pekanbaru. Dengan meningkatnya kunjungan masyarakat, baik sebagai pedagang, pembeli, maupun wisatawan kebutuhan akan fasilitas pendukung seperti area parkir menjadi semakin krusial. Parkir merupakan salah satu fasilitas penting dalam suatu kawasan, khususnya Pasar. Banyaknya jumlah kendaraan yang tidak sebanding dengan lahan parkir yang tersedia mengakibatkan pengunjung sulit untuk memarkirkan kendaraan. Permasalahan yang terjadi kendaraan yang tidak tertampung oleh fasilitas parkir menyebabkan kendaraan pengunjung meluap ke trotoar dan badan jalan. Di pasar tersebut terdapat tukang parkir, namun tidak terdapat pola parkir mengakibatkan tidak ada pemisah antara parkir kendaraan roda dua dan roda empat. Luapan parkir di badan jalan akan mengakibatkan terganggunya arus lalu lintas dan parkir di trotoar dapat mengganggu pengguna jalan. Tidak tersedianya fasilitas parkir di luar badan jalan sehingga secara otomatis pengunjung memanfaatkan trotoar dan badan jalan untuk parkir. Keluar masuknya kendaraan akan mengganggu arus lalu lintas pada ruas jalan yang badan jalannya sebagai tempat parkir.

Kebijakan mengenai larangan parkir di badan jalan dimuat dalam Undang-undang No.22/2009 tentang Lalu-lintas Jalan yang melarang penggunaan badan

jalan dan trotoar, antara lain, sebagai tempat parkir. Sebelumnya juga sudah ada aturan Undang-undang No.38 Tahun 2004 serta Peraturan Pemerintah No.34 Tahun 2006 tentang Jalan, yang tidak membenarkan penggunaan badan jalan maupun trotoar sebagai lahan parkir.

Penelitian ini diperlukan untuk mengetahui kapasitas ruang parkir yang tersedia kemudian mengoptimalkan ruang parkir dengan menambahkan lahan parkir baru agar lalu lintas jalan tetap terjaga sesuai dengan fungsinya.

1.2 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah diartikan sebagai usaha untuk menjelaskan masalah yang dapat dinilai. Berikut adalah identifikasi masalah pada penelitian ini:

1. Apakah kapasitas lahan parkir saat ini cukup untuk menampung semua kendaraan pada jam sibuk?
2. Apakah ada sistem parkir otomatis atau aplikasi untuk mengetahui ketersediaan tempat parkir?
3. Bagaimana analisis ruang parkir di pasar rakyat, wisata, dan budaya kecamatan lima puluh kota pekanbaru?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang ada, maka batasan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana analisis kapasitas ruang parkir di Pasar Rakyat, Wisata, Dan Budaya Kecamatan Lima Puluh Kota Pekanbaru.

1.4 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah untuk menghitung kapasitas ruang parkir kendaraan bermotor di Pasar Rakyat, Wisata, Dan Budaya Kecamatan Lima Puluh Kota Pekanbaru?

1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian adalah untuk menganalisis kapasitas ruang parkir Pasar Rakyat, Wisata, Dan Budaya Kecamatan Lima Puluh Kota Pekanbaru.

Berdasarkan tujuan yang ingin dicapai, penelitian ini bermanfaat baik secara langsung maupun tidak langsung. Adapun manfaat penelitian ini yaitu:

1. Meningkatkan kepuasan pengguna dengan sistem parkir yang lebih baik di Pasar Rakyat, Wisata, Dan Budaya Kecamatan Lima Puluh Kota Pekanbaru, sehingga merasa lebih nyaman dan tidak terganggu oleh masalah parkir.
2. Pengaturan ulang pola parkir yang lebih efisien dan penambahan lahan baru agar tidak ada lagi parkir di trotoar dan badan jalan. Mendukung kebijakan transportasi berkelanjutan, dengan memberikan wawasan bagi pihak rumah sakit atau pemerintah dalam mengelola parkir agar lebih terintegrasi dengan transportasi umum.
3. Menjadi referensi bagi mahasiswa pada penelitian selanjutnya dalam merancang kebijakan parkir yang lebih baik.

BAB 5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kapasitas ruang parkir yang tersedia tidak dapat menampung jumlah kendaraan yang terparkir pada jam sibuk, hal ini dapat menghambat arus lalu lintas dan pengguna jalan.

Berdasarkan perhitungan kebutuhan ruang parkir, luas parkir keseluruhan kendaraan roda dua tidak mencukupi dari luas lahan yang tersedia, dengan jumlah kendaraan yang melebihi kapasitas ruang parkir dengan menghitung satuan ruang parkir motor yaitu 891 m^2 melebihi kapasitas parkir yang tersedia $876,06 \text{ m}^2$. Maka dari itu dilakukan penataan ulang parkir kendaraan roda dua dan kendaraan roda empat, membuat pola parkir yang sesuai standar, serta penambahan lahan baru untuk kendaraan roda dua di lahan kosong pasar sebelah utara dengan luas lahan $= 8,25 \times 30,60 = 252,45 \text{ m}^2$, cukup untuk menampung lebih dari 180,3 kendaraan bermotor.

5.2 Saran

Adapun saran dari peneliti adalah :

1. Pemerintah dapat bekoordinasi dan pembinaan penataan parkir khususnya pada pasar – pasar yang ada di kota pekanbaru. Menyediakan lahan parkir yang sesuai standar dan kebutuhan parkir, agak tidak terjadi konflik antara pejalan kaki dan pengguna kendaraan akibat dari parkirnya kendaraan di badan jalan yang mengganggu arus lalu lintas.
2. Petugas parkir harus mengatur parkir kendaraan dengan baik, sehingga pengunjung tidak sampai parkir di badan jalan.
3. Untuk penelitian selanjutnya dapat melanjutkan pembahasan tentang kapasitas ruang parkir sehingga dapat memberikan wawasan dan pemahaman yang lebih luas untuk Kebutuhan Ruang Parkir (KRP).

DAFTAR PUSTAKA

- Budiati & Imamah. (2014). *Kajian Standarisasi Kebutuhan Satuan Ruang Parkir (Srp) Untuk Apartemen Di Surabaya*.
- Dierke dkk. (2016). Intelligent Controlled Compact Parking for Modern Parking Management on German Motorways. *Transportation Research Procedia*, 15, 620–627. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2016.06.052>
- Direktur Jendral Perhubungan Darat. (1996). *Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir*.
- Djaelani & Darmawan. (2021). Pengukuran Tingkat Kepuasan Pengguna Jasa Parkir di Pusat Pembelanjaan Royal Plaza Surabaya. *Ekonomi, Keuangan, Investasi Dan Syariah (EKUITAS)*, 3(2), 307–311. <https://doi.org/10.47065/ekuitas.v3i2.1167>
- Estepa dkk. (2017). More Effective Use of Urban Space by Autonomous Double Parking. *Journal of Advanced Transportation*, 2017. <https://doi.org/10.1155/2017/8426946>
- Herdiansyah dkk. (2017). Capacity Analysis of Parking Lot and Volume of Vehicle Toward Sustainable Parking Convenience. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 88(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/88/1/012031>
- Hidayat, N. (2022). *Identifikasi karakteristik parkir dan kebutuhan SRP di Puskesmas Lasi*. [Laporan Penelitian].
- Julianto, E. N. (2019). *Analisis kebutuhan ruang parkir di Fakultas Ilmu Komputer dan Fakultas Teknik*. [Laporan Penelitian].
- Kushchenko dkk. (2022). The Analyzing Of Personal And Public Transport Traffic Flows In Belgorod Agglomeration. *Journal of Applied Engineering Science*, 20(3), 700–706. <https://doi.org/10.5937/jaes0-35593>
- Laksamana, F. B., & Mahmudah, N. (2023). *Analisis kapasitas dan kebutuhan ruang parkir serta konsep Intelligent Transportation System*. [Laporan Penelitian].

- p. suthanaya dkk. (2008). *Analysis Characteristic And Parking Modelling For Shopping Centres In Denpasar*.
- Parmar dkk. (2018). *ScienceDirect Evaluation of Parking Characteristics: A case study of Delhi-review under responsibility of World Conference On Transport Research Society*.
www.sciencedirect.comwww.elsevier.com/locate/procedia2352-1465
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 79. (2013). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 79 Tahun 2013 Tentang*.
- Pp Ri. (1993). *Presiden Republik Indonesia*.
- Purnama A, dkk. (2023). *Evaluasi Kapasitas Lahan Parkir Pasar Seketeng Sumbawa Besar* (Vol. 4).
- Purnama, A. (2023). *Analisis kebutuhan ruang parkir di Pasar Seketeng Sumbawa Besar*. [Laporan Penelitian].
- Saputra, R. A., dkk. (2023). *Evaluasi karakteristik parkir di Kampus Universitas Muhadi Setiabudi*. [Laporan Penelitian].
- Saputro, A. Y., dkk. (2021). *Analisis kapasitas dan kebutuhan ruang parkir pada Zona A*. [Laporan Penelitian].
- Saputro, Y. A., Umam, K., & Kakantini, D. M. (2021). Analisa Kebutuhan Dan Kapasitas Ruang Parkir Pada Zona A Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara. *Rang Teknik Journal*, 4(2), 206–210.
<https://doi.org/10.31869/rtj.v4i2.1916>
- Shaheen dkk. (2008). *Smart Parking Management Field Test: A Bay Area Rapid Transit (BART) District Parking Demonstration; Final Report*.
<https://www.researchgate.net/publication/46440061>
- Suthanaya, P. A. (2020). *Evaluasi karakteristik parkir dan standar kebutuhan ruang parkir di pusat perbelanjaan Kabupaten Badung*. [Laporan Penelitian].
- Tambunan. (2020). *Perancangan Pasar Tradisional Puloampel*.
- Tugas Akhir Penelitian terdahulu (2). (n.d.). Fahril Sidik, M. (2019). *Analisis kapasitas statis dan dinamis ruang parkir sepeda motor di Grage Mall*. [Laporan Penelitian].

Ulfianita, R. (2023). *Analisis kapasitas dan manajemen parkir di RS Dr. Muhammad Zein Kota Painan*. [Laporan Penelitian].