

SKRIPSI
PERANCANGAN DESAIN PARKIR VERTIKAL FAKULTAS TEKNIK
UNTUK MENDUKUNG PRINSIP KEBERLANJUTAN
DI UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA



Intelligentia - Dignitas

Disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan Teknik Bangunan

Oleh:
ANANDA FITRIA
1503622008

PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2026

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING TUGAS AKHIR
BENTUK: SKRIPSI**

Nama Mahasiswa : Ananda Fitria
NIM : 1503622008
Judul Penelitian : Perancangan Desain Parkir Vertikal Fakultas Teknik untuk
Mendukung Prinsip Keberlanjutan di Universitas Negeri
Jakarta

ini telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diajukan dalam ujian tugas akhir.

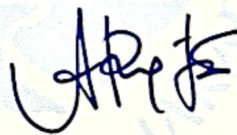
Jakarta, 02 Juli 2026

Pembimbing 1,

Pembimbing 2,



Dr. Winoto Hadi, M.T.
NIDN. 0011027106



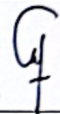
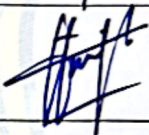
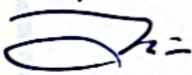
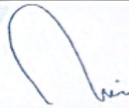
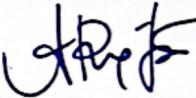
Ansheila Rusyda Subiyantari, M.Pd.
NIDN. 1433774675230452

Intelligentia - Dignitas

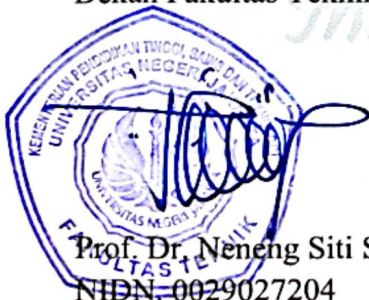
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR
BENTUK: SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Ananda Fitria
NIM : 1503622008
Program Studi/Fakultas : Pendidikan Teknik Bangunan
Judul Penelitian : Perancangan Desain Parkir Vertikal Fakultas Teknik untuk Mendukung Prinsip Keberlanjutan di Universitas Negeri Jakarta

ini telah dipertahankan dihadapan dewan penguji dan dinyatakan **Lulus** ~~(Tidak Lulus)~~*
Ujian Tugas Akhir oleh Tim Penguji pada Tanggal 02 Juli 2026
Tim Penguji,

Ketua Penguji	Anisah, M.T.	
Anggota Penguji (Penguji Ahli 1)	R. Eka Murtinugraha, M.Pd.	
Anggota Penguji (Penguji Ahli 2)	Drs. Arris Maulana, M.T.	
Anggota Penguji (Pembimbing 1)	Dr. Winoto Hadi, M.T.	
Anggota Penguji (Pembimbing 2)	Ansheila Rusyda Subiyantari, M.Pd.	

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik


Prof. Dr. Neneng Siti Silfi Ambarwati, S.Si., Apt., M.Si.
NIDN. 0029027204

Koordinator Program Studi
Pendidikan Teknik Bangunan


Anisah, M.T
NIDN. 0021087505

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Nama Mahasiswa : Ananda Fitria
NIM : 1503622008
Program Studi : S1 Pendidikan Teknik Bangunan
Fakultas : Teknik
Judul TA : Perancangan Desain Parkir Vertikal Fakultas Teknik
untuk Mendukung Prinsip Keberlanjutan di Universitas
Negeri Jakarta

Menyatakan bahwa Tugas Akhir ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya tulis ilmiah ini.

Jakarta, 13 Agustus 2026
Yang Menyatakan



Ananda Fitria
NIM.1503622008



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN
TEKNOLOGI UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
PERPUSTAKAAN DAN KEARSIPAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220

Telepon/Faksimili: 021-4894221

Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Ananda Fitria
NIM : 15022008
Fakultas/Prodi : Fakultas Teknik/ Pendidikan Teknik Bangunan
Alamat email : anandafitriaa268@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan dan Kearsipan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

☒ Skripsi ☐ Tesis ☐ Disertasi ☐ Lain-lain
(.....)

yang berjudul :

Perancangan Desain Parkir Vertikal Fakultas Teknik untuk Mendukung Prinsip Keberlanjutan di Universitas Negeri Jakarta

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan dan Kearsipan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 12 Agustus 2026

Penulis

(Ananda Fitria)

PEDOMAN TRANSLITERASI

Untuk menjaga konsistensi penulisan istilah asing dan istilah teknis yang digunakan dalam skripsi ini, disusun pedoman transliterasi dan penulisan sebagai berikut:

1. Istilah atau frasa berbahasa asing (bahasa Inggris) yang belum memiliki padanan baku dalam bahasa Indonesia ditulis dengan huruf miring (*italic*), misalnya Research and Development, Building Information Modelling, dan Vertical Greenery.
2. Istilah asing yang telah diserap dan lazim digunakan dalam bahasa Indonesia ditulis dengan huruf tegak (*non-italic*) sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia, misalnya parkir, desain, dan struktur.
3. Singkatan atau akronim ditulis dengan huruf kapital tanpa tanda titik antahuruf, misalnya SRP, BIM, dan CCTV, serta dituliskan kepanjangannya pada saat pertama kali muncul dalam teks, diikuti dengan singkatannya dalam tanda kurung.
4. Nama tahapan pada suatu model atau pendekatan penelitian yang menggunakan istilah asing, seperti model 4D (Define, Design, Develop, Disseminate), ditulis miring pada tahapan-tahapannya, sedangkan singkatan model ditulis tegak.
5. Nama lembaga, sistem penilaian, atau standar internasional ditulis sesuai dengan ejaan aslinya dan dicetak miring apabila berupa frasa atau istilah asing, misalnya UI GreenMetric dan Green Building Council Indonesia (GBCI).
6. Satuan ukuran mengikuti Sistem Internasional (SI), misalnya meter persegi (m²) dan kilogram (kg), serta ditulis tegak tanpa dicetak miring.
7. Penulisan nama diri, nama produk, dan nama perangkat lunak berbahasa asing mengikuti ejaan aslinya dan tidak dialihaksarakan, misalnya Autodesk Revit.

Pedoman ini diterapkan secara konsisten pada seluruh bagian skripsi guna memudahkan pembaca dalam memahami istilah-istilah teknis yang digunakan.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat, kekuatan, dan kemudahan yang senantiasa diberikan, penulis mempersembahkan skripsi ini sebagai wujud rasa terima kasih dan cinta kepada:

Kedua Orang Tua. Bapak Wahyudi dan Ibu Ade Nurhasanah, atas doa yang tidak pernah putus, kasih sayang, pengorbanan, serta dukungan moral maupun material yang telah diberikan sepanjang perjalanan studi penulis. Semoga karya kecil ini dapat menjadi salah satu wujud bakti dan kebanggaan bagi Bapak dan Ibu.

Keluarga. Kakak dan adik penulis, yang senantiasa memberikan semangat, doa, dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Dosen Pembimbing. Bapak Dr. Winoto Hadi, M.T. dan Ibu Ansheila Rusyda Subiyantari, M.Pd., selaku dosen pembimbing yang dengan sabar meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing, mengarahkan, serta memberikan masukan berharga selama proses penyusunan skripsi ini.

Sahabat Terdekat. Muhamad Sadam Dzulfikar, yang selalu menemani, mendengarkan keluh kesah, serta memberikan bantuan dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.

Sahabat Seperjuangan. Nella, Desti, teman-teman grup WA “Lulus”, dan seluruh teman-teman seangkatan 2022 Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan, atas kebersamaan, motivasi, dan bantuan yang tidak ternilai selama masa perkuliahan.

Almamater. Almamater tercinta, Universitas Negeri Jakarta, tempat penulis menimba ilmu dan tumbuh menjadi pribadi yang lebih baik.

Serta semua pihak yang telah membantu, mendukung, dan mendoakan penulis, yang tidak dapat disebutkan satu per satu. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi banyak pihak.

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia- Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Perancangan Desain Parkir Vertikal Fakultas Teknik untuk Mendukung Prinsip Keberlanjutan di Universitas Negeri Jakarta.”** Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.

Dalam Proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa banyak pihak telah memberikan dukungan, bimbingan, serta bantuan yang sangat berarti. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. **Ibu Anisah, M.T.** selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan dan selaku ketua penguji terima kasih atas dukungan dan motivasi yang diberikan.
2. **Bapak Dr. Winoto Hadi, M.T.** selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam memberikan bimbingan, arahan, serta masukan yang berharga selama proses penyusunan skripsi ini.
3. **Ibu Ansheila Rusyda Subyantari, M.Pd.** selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga, serta saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini.
4. **Bapak R. Eka Murtinugraha, M. Pd.** selaku dosen penguji I, dan **Bapak Drs. Arris Maulana, M.T.** selaku dosen penguji II yang telah memberikan kritik, saran dan masukan yang membangun untuk penyempurnaan skripsi ini.
5. **Bapak Ir. Tri Mulyono M.T., Ibu Riza Riznasari, S.T., M.MSM., dan Ibu Mirara Khanza, M.T.,** selaku validator ahli desain yang telah memberikan penilaian berupa saran dan masukan sehingga penulis bisa menyelesaikan desain rancangan.
6. **Prof. Dr. Henita Rahmayanti, M.Si., Ibu Aam Amaningsih Jumbuh, Ph.D., dan Bapak Abdhy Gazali, S.T., M.T.** selaku validator ahli bangunan hijau yang telah memberikan memberikan penilaian berupa saran dan masukan untuk penyempurnaan desain rancangan.

7. Seluruh Dosen dan Staf Program Studi S1 Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta, atas ilmu dan pengalaman yang telah diberikan selama masa perkuliahan.
8. Kedua orang tua tercinta, Bapak Wahyudi dan Ibu Ade Nurhasanah, atas segala doa, kasih sayang, pengorbanan, dan dukungan moral maupun material yang tidak pernah putus kepada penulis. Kakak dan adik yang turut memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. Teman-teman seperjuangan Nella, Desti, teman-teman WA grup "Lulus", dan teman-teman angkatan 22 yang telah menemani penulis selama perkuliahan. Terima kasih atas kebersamaan, dukungan, motivasi, serta bantuan yang diberikan, baik secara langsung maupun tidak langsung.
10. Muhamad Sadam Dzulfikar, yang telah menemani penulis mendengarkan keluh kesah selama penyusunan skripsi, memberikan bantuan dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.
11. Cut Amelia, Shila, grup takbir, grup WIR yang turut membantu penulis memberikan dukungan do'a dan dukungan.
12. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini memiliki keterbatasan dan belum sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari semua pihak diharapkan dapat menjadi perbaikan di masa mendatang. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan pengembangan khususnya di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta,

Penyusun,



(Ananda Fitria)

PERANCANGAN DESAIN PARKIR VERTIKAL FAKULTAS TEKNIK UNTUK MENDUKUNG PRINSIP KEBERLANJUTAN DI UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

Ananda Fitria¹, Winoto Hadi², Ansheila Rusyda Subyantari³

Universitas Negeri Jakarta¹²³

e-mail:ananda_1503622008@mhs.unj.ac.id¹

ABSTRAK

Keterbatasan lahan parkir merupakan permasalahan penting yang harus diatasi dalam pengelolaan sarana transportasi kampus, khususnya di Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta, di mana kapasitas parkir eksisting hanya 616 Satuan Ruang Parkir (SRP) sementara kebutuhan aktual mencapai 995 SRP, sehingga terjadi defisit 379 SRP dan overcapacity pada jam sibuk. Namun, keterbatasan lahan horizontal membuat perluasan parkir sulit diterapkan, sehingga diperlukan alternatif desain yang lebih efisien dalam pemanfaatan ruang. Penelitian ini bertujuan menghasilkan rancangan desain parkir vertikal yang mampu mengatasi keterbatasan kapasitas sekaligus mendukung prinsip keberlanjutan sesuai indikator *Transportation UI GreenMetric*. Metode penelitian menggunakan pendekatan *Research and Development* (R&D) dengan model 4D (*Define, Design, Develop, Disseminate*), dengan instrumen lembar validasi ahli berskala Likert yang divalidasi oleh enam ahli, terdiri atas tiga ahli desain dan tiga ahli bangunan hijau. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rancangan mampu mengoptimalkan lahan seluas $\pm 2.034 \text{ m}^2$. Hasil validasi Aiken's V menunjukkan aspek desain berada pada kategori Valid (rata-rata 0,686) dan aspek keberlanjutan pada kategori Sangat Valid (rata-rata 0,808). Indikator tertinggi pada aspek desain adalah sistem keselamatan pengguna, sedangkan pada aspek keberlanjutan adalah pengelolaan limbah padat dan energi terbarukan, sementara indikator terendah adalah pemenuhan kapasitas parkir. Secara keseluruhan, rancangan ini dinyatakan layak digunakan sebagai alternatif solusi pengembangan fasilitas parkir di Universitas Negeri Jakarta, terutama pada aspek keamanan dan keberlanjutan, meskipun penguatan pada aspek pemenuhan kapasitas dan detail teknis tertentu masih diperlukan.

Kata kunci: parkir vertikal, kapasitas parkir, *Research and Development* 4D, UI GreenMetric, keberlanjutan

**DESIGN OF A VERTICAL PARKING FACILITY FOR THE FACULTY OF
ENGINEERING TO SUPPORT SUSTAINABILITY PRINCIPLES AT
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

Ananda Fitria¹, Winoto Hadi², Ansheila Rusyda Subyantari³

Universitas Negeri Jakarta¹²³

e-mail:ananda_1503622008@mhs.unj.ac.id¹

ABSTRACT

Limited parking space is a critical issue in campus transportation management, particularly at the Faculty of Engineering, Universitas Negeri Jakarta, where existing capacity of 616 Parking Space Units (SRP) falls short of the actual demand of 995 SRP, creating a deficit of 379 SRP and overcapacity during peak hours. Since horizontal expansion is not feasible due to land constraints, this study aims to develop a vertical parking design that addresses capacity limitations while supporting sustainability principles in line with the Transportation UI GreenMetric indicators. The research employed a Research and Development (R&D) approach using the 4D model (Define, Design, Develop, Disseminate), with an expert validation sheet using a Likert scale as the instrument, validated by six experts consisting of three design experts and three green building experts. The results show that the design optimizes approximately 2,034 m² of land, with Aiken's V validation indicating that the design aspect falls into the Valid category (average of 0.686) and the sustainability aspect into the Very Valid category (average of 0.808). The highest-scoring indicator in the design aspect was the user safety system, while in the sustainability aspect, the highest-scoring indicators were solid waste management and renewable energy, whereas the lowest-scoring indicator was parking capacity fulfillment. Overall, this design is deemed feasible as an alternative solution for developing parking facilities at Universitas Negeri Jakarta, particularly in terms of safety and sustainability, though further improvement in capacity fulfillment and certain technical details is still needed.

Keywords: vertical parking, parking capacity, 4D Research and Development, UI GreenMetric, sustainability

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING TUGAS AKHIR.....	i
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	iii
PERPUSTAKAAN DAN KEARSIPAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	iv
PEDOMAN TRANSLITERASI	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR ISTILAH.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Pembatasan Masalah	6
1.4 Rumusan Masalah	6
1.5 Tujuan Penelitian.....	7
1.6 Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
2.1 Konsep Pengembangan Produk.....	8
2.1.1 Model Penelitian dan Pengembangan	8
2.1.2 Model Penelitian dan Pengembangan yang Digunakan.....	13
2.2 Konsep Produk yang Dikembangkan.....	14
2.2.1 Pengertian Pakir	14
2.2.2 Klasifikasi Jenis Parkir.....	14

2.2.3	Penentuan Kebutuhan Ruang Parkir	16
2.2.4	Kebutuhan Ruang Parkir	16
2.2.5	Karakteristik Parkir	19
2.2.6	Satuan Ruang Parkir.....	21
2.2.7	Satuan Ruang Parkir (SRP) Untuk Sepeda Motor	22
2.2.8	Pola Parkir Sepeda Motor	22
2.2.9	Standar Perancangan Gedung Parkir.....	24
2.2.10	Aspek Desain dan Ketentuan Teknis.....	25
2.2.11	Green Campus	25
2.2.12	UI GreenMetric	26
2.2.13	Indikator Transportasi dalam UI GreenMetric	27
2.2.14	Integrasi Tanaman Rambat (<i>Vertical Greenery</i>).....	28
2.2.15	Pemanfaatan Energi Surya melalui Panel Surya (Solar Panel).....	29
2.2.16	Program Pemodelan Arsitektur dalam Perancangan Desain	29
2.3	Penelitian Relevan.....	31
2.4	Kerangka Teoritik.....	35
2.5	Rancangan Produk	36
BAB III METODE PENELITIAN		38
3.1	Tempat dan Waktu Penelitian.....	38
3.2	Metode Pengembangan Produk.....	38
3.2.1	Tujuan Pengembangan	38
3.2.2	Metode Pengembangan	39
3.2.3	Sasaran Produk.....	39
3.3	Prosedur Pengembangan	39
3.4	Diagram Alur Penelitian.....	42
3.5	Instrumen Penelitian.....	43
3.5.1	Kisi- Kisi Instrumen Validasi Ahli	43
3.5.2	Validasi Instrumen.....	45
3.6	Teknik Pengumpulan Data	45
3.7	Teknik Analisis Data	46
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		48
4.1	Hasil Pengembangan Produk	48

4.1.1	Proses Pengembangan Produk	48
4.2	Kelayakan Produk	67
4.2.1	Hasil Kelayakan Produk Oleh Ahli Desain.....	68
4.2.2	Hasil Kelayakan Produk Oleh Ahli Bangunan Hijau.....	70
4.2.3	Revisi Produk.....	72
4.3	Pembahasan.....	76
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		79
5.1	Kesimpulan	79
5.2	Implikasi.....	80
5.3	Keterbatasan Penelitian.....	80
5.4	Saran.....	80
DAFTAR PUSTAKA.....		82
LAMPIRAN.....		85
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		132



Intelligentia - Dignitas

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kebutuhan SRP di Pusat Perdagangan	17
Tabel 2. 2 Kebutuhan SRP di Pusat Perkantoran	17
Tabel 2. 3 Kebutuhan SRP di Pasar Swalayan	17
Tabel 2. 4 Kebutuhan SRP di sekolah/ perguruan tinggi	17
Tabel 2. 5 Kebutuhan SRP Tempat Rekreasi.....	18
Tabel 2. 6 Kebutuhan SRP Hotel/Penginapan.....	18
Tabel 2. 7 Kebutuhan SRP Rumah Sakit.....	18
Tabel 2. 8 Ukuran Kebutuhan Ruang Parkir	19
Tabel 2. 9 Dimensi Mobil Penumpang.....	21
Tabel 2. 10 Indikator Transportation (TR) – UI GreenMetric	27
Tabel 2. 11 Penelitian Terdahulu	31
Tabel 3. 1 Kisi-Kisi Instrumen Analisa Kebutuhan	43
Tabel 3. 2 Tabel Skala Likert	45
Tabel 3. 3 Kategori Interpretasi Nilai Aiken's V.....	46
Tabel 4. 1 Laporan Bulanan Kendaraan Motor Tahun 2025	49
Tabel 4. 2 Data Durasi Parkir Motor – Hari Senin.....	50
Tabel 4. 5 Regulasi dan Standar Teknis yang Diacu dalam Perancangan.....	54
Tabel 4. 6 Spesifikasi Produk Desain Parkir Vertikal FT UNJ	55
Tabel 4. 7 Hasil Validasi Ahli Desain menggunakan Aiken's V	68
Tabel 4. 8 Hasil Validasi Ahli Desain menggunakan Aiken's V	70

Intelligentia - Dignitas

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 SRP Untuk Sepeda Motor (dalam ukuran cm)	22
Gambar 2. 2 Pola Parkir Satu Sisi	23
Gambar 2. 3 Pola Parkir Dua Sisi	23
Gambar 2. 4 Pola Parkir Pulau	23
Gambar 2. 5 Kerangka Berpikir	36
Gambar 3. 1 Lokasi Penelitian	38
Gambar 3. 2 Diagram Alur Penelitian	42
Gambar 4. 1 Kondisi Eksisting Area Parkir FT UNJ	52
Gambar 4. 2 Siteplan	57
Gambar 4. 3 Denah lantai 1	57
Gambar 4. 4 Denah lantai 2	58
Gambar 4. 5 Denah lantai 3	58
Gambar 4. 6 Tampak Depan	59
Gambar 4. 7 Tampak samping	59
Gambar 4. 8 Tampak belakang	60
Gambar 4. 9 Potongan A-A	60
Gambar 4. 10 Potongan B-B	61
Gambar 4. 11 Potongan C-C	61
Gambar 4. 12 Potongan D -D	61
Gambar 4. 13 Desain Eksterior	61
Gambar 4. 14 Desain Interior	63

Intelligentia - Dignitas

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Validitas.....	85
Lampiran 2. Validasi Ahli Desain	91
Lampiran 3. Validasi Ahli Bangunan Hijau	106
Lampiran 4. Hasil Gambar Kerja	118



Intelligentia - Dignitas

DAFTAR ISTILAH

Daftar berikut memuat istilah dan singkatan teknis yang digunakan dalam skripsi ini beserta penjelasannya, disusun berdasarkan urutan abjad.

4D	Model pengembangan produk yang terdiri atas empat tahap, yaitu Define (pendefinisian), Design (perancangan), Develop (pengembangan), dan Disseminate (penyebarluasan), digunakan sebagai kerangka penelitian dan pengembangan (R&D) dalam penelitian ini.
ADDIE	Model pengembangan produk yang terdiri atas lima tahap, yaitu Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation.
Aiken's V	Teknik statistik yang digunakan untuk menghitung validitas isi suatu instrumen berdasarkan hasil penilaian sejumlah ahli (validator).
APAR	Alat Pemadam Api Ringan, yaitu perangkat portabel yang digunakan untuk memadamkan api pada tahap awal terjadinya kebakaran.
BIM (Building Information Modelling)	Metode pemodelan bangunan berbasis data digital tiga dimensi yang mengintegrasikan informasi arsitektural, struktural, dan mekanikal-elektrikal dalam satu model.
CCTV (Closed Circuit Television)	Sistem kamera pengawas yang digunakan untuk memantau kondisi keamanan pada suatu area, termasuk area parkir.
DED (Detailed Engineering Design)	Dokumen perencanaan teknis terperinci yang menjadi acuan dalam pelaksanaan konstruksi suatu bangunan.
EV Charging	Fasilitas pengisian daya untuk kendaraan listrik (Electric Vehicle).

GBCI (Green Building Council Indonesia)	Lembaga independen yang menerapkan sistem penilaian (rating) bangunan hijau di Indonesia.
Green Campus	Konsep kampus berkelanjutan yang mengintegrasikan aspek lingkungan, sosial, dan ekonomi dalam pengelolaan serta pengembangan lingkungan kampus.
Likert Scale	Skala pengukuran sikap atau persepsi responden dengan tingkatan jawaban tertentu, digunakan dalam instrumen lembar validasi ahli pada penelitian ini.
PUPR	Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, yaitu kementerian yang menerbitkan regulasi teknis terkait standar bangunan dan infrastruktur, termasuk ketentuan ruang parkir.
R&D (Research and Development)	Metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu serta menguji keefektifan produk tersebut.
RAB (Rencana Anggaran Biaya)	Dokumen estimasi biaya yang diperlukan dalam pelaksanaan suatu proyek konstruksi.
SNI (Standar Nasional Indonesia)	Standar teknis yang berlaku secara nasional, salah satunya mengatur dimensi dan tata cara perencanaan fasilitas parkir.
SRP (Satuan Ruang Parkir)	Ukuran luas efektif yang dibutuhkan untuk memarkir satu kendaraan, termasuk ruang bebas dan lebar bukaan pintu.
Sustainability (Keberlanjutan)	Prinsip pembangunan yang memenuhi kebutuhan masa kini tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang dalam memenuhi kebutuhannya.
UI GreenMetric	Sistem pemeringkatan universitas se-dunia berdasarkan komitmen dan kinerja dalam penerapan pembangunan berkelanjutan, yang dikembangkan oleh Universitas Indonesia.

Vertical Greenery Penerapan elemen vegetasi pada bidang vertikal bangunan, seperti dinding atau fasad, sebagai bagian dari strategi bangunan hijau.

WF (Wide Flange) Profil baja struktural berbentuk H yang umum digunakan sebagai elemen kolom dan balok pada konstruksi bangunan.

ZEV (Zero Emission Vehicle) Kendaraan yang tidak menghasilkan emisi gas buang, seperti kendaraan listrik atau kendaraan berbahan bakar hidrogen.



Intelligentia - Dignitas