

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	i
HALAMAN PERNYATAAN.....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
INTISARI .....	x
<i>ABSTRACT</i> .....	xi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah dan Pertanyaan Penelitian .....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Pelayanan Transportasi Publik dan Parkir.....	5
2.2 Studi Terdahulu .....	6
2.3 Kebaruan Penelitian .....	7
BAB 3 LANDASAN TEORI .....	13
3.1 Alternatif Pemecahan Masalah.....	13
3.1.1 Perbaikan sistem lampu lalu lintas dan sistem jaringan jalan.....	13
3.1.2 Kebijakan parkir .....	13
3.1.3 Prioritas angkutan umum.....	14
3.1.4 Fasilitas parkir .....	15
3.2 Karakteristik Parkir .....	15
3.3 Penentuan Kebutuhan Parkir.....	17
3.4 Ukuran Kebutuhan Ruang Parkir Pada Pusat Kegiatan .....	18
3.5 Satuan Ruang Parkir (SRP) .....	20
3.6 Bangunan Gedung Hijau (BGH) .....	20



<b>BAB 4 METODE PENELITIAN .....</b>	<b>22</b>
4.1 Lokasi Penelitian .....	22
4.2 Pendekatan Penelitian.....	22
4.3 Pengumpulan Data .....	22
4.4 Waktu Pengambilan Data .....	23
4.5 Metode Survei .....	24
4.6 Metode Analisis Data .....	24
4.7 Cara Menganalisis Karakteristik Parkir.....	24
4.8 Cara Pengembangan Fasilitas Parkir Konsep Bangunan Gedung Hijau .....	25
4.9 Prosedur Penelitian .....	25
<b>BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>28</b>
5.1 Hasil Penelitian.....	28
5.2 Inventarisasi Fasilitas Parkir .....	28
5.3 Analisis Karakteristik Parkir Eksisting ( <i>Off-street</i> ) .....	29
5.3.1 Analisis akumulasi parkir kendaraan ( <i>off-street</i> ) .....	29
5.3.2 Analisis volume parkir kendaraan ( <i>off-street</i> ) .....	30
5.3.3 Analisis pergantian parkir kendaraan ( <i>off-street</i> ) .....	30
5.3.4 Analisis durasi parkir kendaraan ( <i>off-street</i> ) .....	32
5.3.5 Analisis indeks parkir kendaraan ( <i>off-street</i> ) .....	33
5.3.6 Analisis rata-rata durasi parkir kendaraan ( <i>off-street</i> ).....	34
5.3.7 Analisis jumlah ruang parkir yang dibutuhkan ( <i>off-street</i> ) .....	35
5.3.8 Rekapitulasi karakteristik parkir Stasiun Lempuyangan ( <i>off-street</i> )..	37
5.4 Analisis Kebutuhan Ruang Parkir Dalam 15 Tahun Mendatang .....	37
5.4.1 Analisis rasio pertumbuhan sepeda motor dan mobil penumpang.....	37
5.4.2 Analisis kebutuhan ruang parkir Stasiun Lempuyangan 15 tahun kedepan.....	39
5.5 Analisis Karakteristik Parkir Eksisting ( <i>on-street</i> ) .....	41
5.5.1 Analisis akumulasi parkir kendaraan ( <i>on-street</i> ).....	41
5.5.2 Analisis volume parkir kendaraan ( <i>on-street</i> ) .....	42
5.5.3 Analisis pergantian parkir kendaraan ( <i>on-street</i> ) .....	43
5.5.4 Analisis durasi parkir kendaraan ( <i>on-street</i> ) .....	44
5.5.5 Analisis indeks parkir kendaraan ( <i>on-street</i> ).....	46
5.5.6 Analisis rata-rata durasi parkir kendaraan ( <i>on-street</i> ) .....	47



5.5.7	Analisis ruang parkir yang dibutuhkan ( <i>on-street</i> ).....	48
5.5.8	Rekapitulasi karakteristik parkir Stasiun Lempuyangan ( <i>on-street</i> )..	49
5.6	Analisis Kebutuhan Ruang Parkir Dalam 15 Tahun Mendatang ( <i>on-street</i> ) ..	50
5.6.1	Analisis rasio pertumbuhan sepeda motor dan mobil penumpang .....	50
5.6.2	Analisis kebutuhan ruang parkir Stasiun Lempuyangan 15 tahun kedepan.....	51
5.7	Pembangunan Gedung Parkir Dengan Konsep “Bangunan Gedung Hijau” ...	55
5.7.1	Lokasi dan kapasitas gedung parkir .....	55
BAB 6 REKOMENDASI.....		81
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN .....		82
7.1	Kesimpulan .....	82
7.2	Saran.....	83
DAFTAR PUSTAKA.....		85
LAMPIRAN .....		89



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	Perbedaan hasil penelitian terdahulu. ....	9
Tabel 3. 1	Kebutuhan ruang parkir di pusat perdagangan. ....	18
Tabel 3. 2	Kebutuhan ruang parkir di pusat perkantoran.....	18
Tabel 3. 3	Kebutuhan ruang parkir di pasar swalayan. ....	18
Tabel 3. 4	Kebutuhan ruang parkir di pasar.....	18
Tabel 3. 5	Kebutuhan ruang parkir di sekolah/perguruan tinggi.....	19
Tabel 3. 6	Kebutuhan ruang parkir di tempat rekreasi.....	19
Tabel 3. 7	Kebutuhan ruang parkir di hotel dan tempat penginapan.....	19
Tabel 3. 8	Kebutuhan ruang parkir di rumah sakit .....	19
Tabel 3. 9	Kebutuhan ruang parkir di bioskop. ....	19
Tabel 3. 10	Kebutuhan ruang parkir di tempat pertandingan olahraga. ....	20
Tabel 3. 11	Penentuan satuan ruang parkir .....	20
Tabel 5. 1	Jadwal keberangkatan dan kedatangan KRL Jogja-Solo .....	28
Tabel 5. 2	Rekapitulasi akumulasi parkir, volume parkir, dan pergantian parkir ( <i>off-street</i> ). ...	31
Tabel 5. 3	Rekapitulasi durasi parkir kendaraan sepeda motor dan mobil penumpang ( <i>off-street</i> ). ....	32
Tabel 5. 4	Rekapitulasi durasi parkir kendaraan sepeda motor dan mobil ( <i>off-street</i> ). ....	33
Tabel 5. 5	Rekapitulasi indeks parkir kendaraan sepeda motor dan mobil ( <i>off-street</i> ). ....	34
Tabel 5. 6	Rekapitulasi rata-rata durasi parkir sepeda motor dan mobil ( <i>off-street</i> ). ....	35
Tabel 5. 7	Rekapitulasi jumlah ruang parkir yang dibutuhkan ( <i>off-street</i> ) .....	36
Tabel 5. 8	Rekapitulasi karakteristik parkir Stasiun Lempuyangan ( <i>off-street</i> ). ....	37
Tabel 5. 9	Jumlah kendaraan sepeda motor tahun 2019-2023 .....	38
Tabel 5. 10	Pertumbuhan rasio sepeda motor dan mobil penumpang tahun 2019-2023. ....	38
Tabel 5. 11	Perbandingan kebutuhan parkir ( <i>off-street</i> ). ....	41
Tabel 5. 12	Rekapitulasi akumulasi parkir, volume parkir, dan pergantian parkir ( <i>on-street</i> ). ...	44
Tabel 5. 13	Rekapitulasi durasi parkir kendaraan sepeda motor dan mobil penumpang ( <i>on-street</i> ). ....	45
Tabel 5. 14	Rekapitulasi durasi parkir kendaraan sepeda motor dan mobil ( <i>on-street</i> ). ....	46
Tabel 5. 15	Rekapitulasi indeks parkir kendaraan sepeda motor dan mobil ( <i>on-street</i> ). ....	47
Tabel 5. 16	Rekapitulasi rata-rata durasi parkir sepeda motor dan mobil ( <i>on-street</i> ) .....	48
Tabel 5. 17	Rekapitulasi jumlah ruang parkir yang dibutuhkan ( <i>on-street</i> ). ....	49
Tabel 5. 18	Rekapitulasi karakteristik parkir Stasiun Lempuyangan ( <i>on-street</i> ). ....	49
Tabel 5. 19	Jumlah kendaraan bermotor tahun 2019-2023.....	50
Tabel 5. 20	Pertumbuhan rasio kendaraan bermotor tahun 2019-2023. ....	51
Tabel 5. 21	Perbandingan kebutuhan parkir ( <i>on street</i> ). ....	53
Tabel 5. 22	Rekapitulasi kebutuhan ruang parkir pada tahun 2024, 2029, 2034, dan 2039. ....	54
Tabel 5. 23	Rekapitulasi jumlah kebutuhan ruang parkir pada tahun 2024, 2029, 2034, dan 2039. ....	54
Tabel 5. 24	Kapasitas gedung parkir dan kapasitas parkir eskisting ( <i>off-street</i> ) .....	56
Tabel 5. 25	Rekapitulasi jumlah kebutuhan ruang parkir pada tahun 2024, 2029, 2034, dan 2039 ( <i>on-street dan off-street</i> ). ....	56



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1	Lokasi penelitian.....	22
Gambar 4. 2	Bagan alir penelitian.....	27
Gambar 5. 1	Grafik rekapitulasi kebutuhan ruang parkir pada tahun 2024, 2029, 2034, dan 2039. ....	56
Gambar 5. 2	Tanaman hijau di fasad bangunan.....	59
Gambar 5. 3	Ventilasi alami dan <i>skylight roof</i> .....	60
Gambar 5. 4	Penyimpanan air .....	62
Gambar 5. 5	Panel surya .....	63
Gambar 5. 6	Tempat sampah organik, anorganik, dan B3.....	64
Gambar 5. 7	Teknologi parkir seluler.....	65
Gambar 5. 8	Alarm kebakaran dan <i>sprinkler</i> .....	66
Gambar 5. 9	Kamera <i>Artificial Intellegence</i> .....	68
Gambar 5. 10	<i>Charging station</i> .....	69
Gambar 5. 11	Parkir sepeda .....	70
Gambar 5. 12	Rencana denah lantai 1 .....	73
Gambar 5. 13	Rencana denah lantai 2 .....	74
Gambar 5. 14	Rencana denah lantai 3 .....	75
Gambar 5. 15	Rencana denah lantai 4 .....	76
Gambar 5. 16	Rencana denah lantai 5 .....	77
Gambar 5. 17	Rencana denah lantai 6 .....	78
Gambar 5. 18	Tampak atas gedung parkir.....	79
Gambar 5. 19	Tampak depan gedung parkir .....	80



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**Pengembangan Fasilitas Parkir Stasiun Lempuyangan Yogyakarta**  
Chandra Alip Pratama, Prof. Ir. Sigit Priyanto, M.Sc., Ph.D.; Dr. Ir. Dewanti, M.S.  
Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Formulir survei <i>off-Street</i> .....	89
Lampiran 2 Formulir survei <i>on-Street</i> .....	90
Lampiran 3 Dokumentasi .....	91
Lampiran 4 Area parkir eksisting .....	92
Lampiran 5 Lokasi pembangunan gedung parkir .....	93
Lampiran 6 Hasil survei .....	94