

## DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
HALAMAN DEDIKASI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
ABSTRAK	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Batasan Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Hasil Penelitian Sebelumnya	6
2.2 Perbandingan Dengan Penelitian Terdahulu	10
BAB III LANDASAN TEORI	13
3.1 Definisi Parkir	13
3.2 Fasilitas Parkir	13
3.2.1 Tipe Parkir	13
3.2.2 Status Parkir	15

3.3	<i>Park and Ride</i>	16
3.3.1	Skema <i>Park and Ride</i>	16
3.3.2	Kriteria <i>Park and Ride</i>	17
3.3.3	Manfaat dan Tujuan <i>Park and Ride</i>	18
3.3.4	Tipe <i>Park and Ride</i>	19
3.3.5	Faktor Penentu Keberhasilan <i>Park and Ride</i>	19
3.3.6	<i>Best Practice</i> Sistem <i>Park and Ride</i>	20
3.4	Karakteristik Parkir	21
3.4.1	Akumulasi Parkir	21
3.4.2	Volume Parkir	22
3.4.3	Durasi Parkir	22
3.4.4	Kapasitas Parkir	22
3.4.5	Indeks Parkir	23
3.4.6	Pergantian Parkir ( <i>Turnover Parking</i> )	24
3.5	Satuan Ruang Parkir	24
3.6	Pola Parkir	25
3.6.1	Pola Parkir Sepeda Motor	25
3.7	Jalur Sirkulasi, Gang, dan Modul	27
3.8	Prediksi Kebutuhan Parkir Untuk Beberapa Tahun Mendatang	29
BAB IV METODE PENELITIAN		30
4.1	Jenis Penelitian	30
4.2	Metode Pengumpulan Data	30
4.2.1	Jenis dan Sumber Data	30
4.2.2	Waktu Pengambilan Data	31
4.2.3	Pelaksanaan Pengambilan Data	31
4.3	Cara Analisis Data	32
4.3.1	Cara Menganalisis Karakteristik Parkir	32
4.3.2	Cara Menganalisis Perkiraan Kebutuhan Ruang Parkir Pada 5 Tahun Mendatang atau Pada Tahun 2022	32
4.3.3	Cara Menganalisis Kesesuaian Kriteria Fasilitas <i>Park and Ride</i> .	33
4.4	Peralatan Penelitian	39

4.5 Bagan Alir Metodologi Penelitian	40
BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN	41
5.1 DATA PENELITIAN	41
5.2 INVENTARISASI FASILITAS PARKIR	41
5.3 ANALISIS KARAKTERISTIK PARKIR PADA KONDISI EKSISTING	41
5.3.1 Akumulasi Parkir Sepeda Motor	42
5.3.2 Volume Parkir Sepeda Motor	47
5.3.3 Durasi Parkir Sepeda Motor	51
5.3.4 Kapasitas Statis Parkir Sepeda Motor	52
5.3.5 Kapasitas Dinamis Parkir Sepeda Motor	52
5.3.6 Indeks Parkir Sepeda Motor	53
5.3.7 Pergantian Parkir Sepeda Motor	53
5.4 REKAPITULASI HASIL ANALISIS KARAKTERISTIK PARKIR PADA KONDISI EKSISTING	54
5.5 ANALISIS PERKIRAAN KEBUTUHAN RUANG PARKIR PADA 5 TAHUN MENDATANG	55
5.5.1 Analisis Angka Rasio Pertumbuhan Jumlah Sepeda Motor	55
5.5.2 Analisis Kebutuhan Parkir Sepeda Motor Pada 5 Tahun Mendatang	56
5.6 PERBANDINGAN KEBUTUHAN PARKIR	57
5.7 ANALISIS KESESUAIAN KRITERIA FASILITAS <i>PARK AND RIDE</i>	57
5.7.1 Analisis Kriteria <i>Park an Ride</i> Menurut Klasifikasinya	57
5.7.2 Analisis Kriteria <i>Park and Ride</i> Menurut Kemudahan Bagi Pengguna Jalan	58
5.7.3 Analisis Kriteria <i>Park and Ride</i> Menurut Keamanan	60
5.7.4 Analisis Kriteria <i>Park and Ride</i> Menurut Aksesibilitas	64
5.7.5 Analisis Kriteria <i>Park and Ride</i> Menurut Lingkungan	65
5.7.6 Analisis Penilaian Fasilitas <i>Park and Ride</i> di Stasiun Lempuyangan.	67

5.8 PEMBAHASAN	68
5.8.1 Pembahasan Analisis Karakteristik Parkir Pada Kondisi Eksisting	68
5.8.2 Pembahasan Analisis Perkiraan Kebutuhan Ruang Parkir Pada 5 Tahun Mendatang	68
5.8.3 Pembahasan Analisis Kesesuaian Kriteria <i>Park and Ride</i>	69
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	70
6.1 KESIMPULAN	70
6.2 SARAN	71
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN	75

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian Terdahulu	11
Tabel 3.1 Lebar Jalur Gang	28
Tabel 4.1 Penilaian Fasilitas <i>Park and Ride</i> Berdasarkan Tipe Parkir	34
Tabel 4.2 Penilaian Fasilitas <i>Park and Ride</i> Berdasarkan Jenis dan Dimensi	34
Tabel 4.3 Penilaian Fasilitas <i>Park and Ride</i> Dengan mempertimbangkan	34
Tabel 4.4 Penilaian Fasilitas <i>Park and Ride</i> Berdasarkan Pagar Pengaman	35
Tabel 4.5 Penilaian Fasilitas <i>Park and Ride</i> Berdasarkan Pagar Pengaman	35
Tabel 4.6 Penilaian Fasilitas <i>Park and Ride</i> Berdasarkan Kamera CCTV	36
Tabel 4.7 Penilaian Fasilitas <i>Park and Ride</i> Berdasarkan Penerangan	36
Tabel 4.8 Penilaian Fasilitas <i>Park and Ride</i> Berdasarkan Lebar	36
Tabel 4.9 Penilaian Fasilitas <i>Park and Ride</i> Berdasarkan Dampak Visual	37
Tabel 4.10 Penilaian Fasilitas <i>Park and Ride</i> Berdasarkan Fasilitas	37
Tabel 4.11 Sintesa Penilaian Kriteria Fasilitas <i>Park and Ride</i>	38
Tabel 4.12 Tingkat Pemenuhan Kriteria Fasilitas <i>Park and Ride</i> Stasiun	38
Tabel 5.1 Rekapitulasi Akumulasi Parkir Sepeda Motor Per Jam	44
Tabel 5.2 Rekapitulasi Akumulasi Parkir Sepeda Motor Maksimum Selama 16 Jam Per Hari	46
Tabel 5.3 Rekapitulasi Volume Parkir Sepeda Motor Per Jam	48
Tabel 5.4 Rekapitulasi Volume Parkir Sepeda Motor Maksimum Selama 16 Jam Per Hari	50
Tabel 5.5 Durasi Parkir Sepeda Motor	52
Tabel 5.6 Rekapitulasi Hasil Analisis Karakteristik Parkir	55
Tabel 5.7 Data Jumlah Sepeda Motor Tahun 2010 – 2014	55
Tabel 5.8 Angka Rasio Pertumbuhan Sepeda Motor	56
Tabel 5.9 Perbandingan Kebutuhan Parkir	57
Tabel 5.10 Penilaian Fasilitas <i>Park and Ride</i> Berdasarkan Tipe Parkir	58
Tabel 5.11 Penilaian Fasilitas <i>Park and Ride</i> Berdasarkan Jenis dan	59

Tabel 5.12 Penilaian Fasilitas <i>Park and Ride</i> berdasarkan Kemiringannya	60
Tabel 5.13 Penilaian Fasilitas <i>Park and Ride</i> Berdasarkan Pagar Pengaman	61
Tabel 5.14 Penilaian Fasilitas <i>Park and Ride</i> Berdasarkan Petugas Pengelola	61
Tabel 5.15 Penilaian Fasilitas <i>Park and Ride</i> Berdasarkan CCTV	62
Tabel 5.16 Penilaian Fasilitas <i>Park and Ride</i> Berdasarkan Penerangan	63
Tabel 5.17 Penilaian Fasilitas <i>Park and Ride</i> Berdasarkan Lebar Jalan	64
Tabel 5.18 Penilaian Fasilitas <i>Park and Ride</i> Berdasarkan Dampak Visual	65
Tabel 5.19 Penilaian Fasilitas <i>Park and Ride</i> Berdasarkan Fasilitas	66
Tabel 5.20 Penilaian Fasilitas <i>Park and Ride</i> di Stasiun Lempuyangan	67

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Pintu masuk parkir kendaraan bermotor Stasiun Lempuyangan	3
Gambar 1.2 Parkir Sepeda Motor Stasiun Lempuyangan	3
Gambar 3.1 Satuan Ruang Parkir Untuk Sepeda Motor (cm)	24
Gambar 3.2 Pola Parkir Sepeda Motor Satu Sisi Sudut 90°	26
Gambar 3.3 Pola Parkir Sepeda Motor Dua Sisi Sudut 90°	26
Gambar 3.4 Pola Parkir Sepeda Motor Dengan Pulau	26
Gambar 3.5 Jalur Gang Pada Pola Parkir Bersudut 90°	28
Gambar 3.6 Jalur Gang Pada Pola Parkir Membentuk 45°	28
Gambar 4.1 Bagan Alir	40
Gambar 5.1 Grafik Akumulasi Parkir Sepeda Motor	46
Gambar 5.2 Grafik Volume Parkir Sepeda Motor, 18 November 2017	50
Gambar 5.3 Fasilitas Parkir Sepeda Motor di Stasiun Lempuyangan	58
Gambar 5.4 Pola Parkir di Stasiun Lempuyangan	59
Gambar 5.5 Sudut Parkir di Stasiun Lempuyangan	60
Gambar 5.6 Pagar Fasilitas Parkir di Stasiun Lempuyangan	61
Gambar 5.7 Petugas Pengaman Fasilitas Parkir di Stasiun Lempuyangan	62
Gambar 5.8 CCTV di Pintu Masuk Fasilitas Parkir	63
Gambar 5.9 Fasilitas Penerangan	64
Gambar 5.10 Pintu Masuk Fasilitas Parkir di Stasiun Lempuyangan	65
Gambar 5.11 Tampak Dalam Fasilitas Parkir Sepeda Motor	66
Gambar 5.12 Tempat Sampah	67

## DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN

- PAR : *Park and Ride*
- TDM : *Traffic Demand Management*
- SRP : Satuan Ruang Parkir
- Ei : *Entry* (Kendaraan Masuk)
- Ex : *Exit* (Kendaraan Keluar)
- X : Jumlah kendaraan yang terparkir sebelum survei dilakukan
- Entime* : Waktu saat kendaraan masuk lokasi parkir
- Extime* : Waktu saat kendaraan keluar lokasi parkir
- D : Rata-rata durasi parkir kendaraan
- KS : Kapasitas statis
- KD : Kapasitas dinamis
- IP : Indeks Parkir
- P : Lama waktu survei
- $P_t$  : Jumlah kendaraan pada tahun t
- $P_0$  : Jumlah akumulasi parkir puncak
- $P_{t-1}$  : Jumlah kendaraan pada tahun t-1
- r : Laju pertumbuhan kendaraan (sepeda motor)



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Data Kendaraan Yang Parkir di Stasiun Lempuyangan Pada Hari Jum'at, 17 November 2017	76
Lampiran 2 Data Kendaraan Yang Parkir di Stasiun Lempuyangan Pada Hari Sabtu, 18 November 2017	83