

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT karena berkat segala rahmat, hidayah serta karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Selawat serta salam semoga senantiasa terlimpah curahkan kepada Nabi Muhammad SAW

Tugas Akhir yang berjudul “**Analisis Kapasitas Ruang Parkir Off Street di Rumah Sakit Umum Daerah Ciamis**” ini disusun untuk memenuhi persyaratan akademik guna memperoleh gelar sarjana Teknik Sipil Strata Satu di Universitas Siliwangi.

Penulis menyadari bahwa selama menyusun Tugas Akhir ini tidak dapat diselesaikan tepat waktu tanpa bimbingan, bantuan, dan doa dari semua pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak dan ibu beserta keluarga yang telah memberikan doa, motivasi, dan bimbingan serta dukungan moril maupun materil.
2. Bapak Prof. Dr. Eng. Ir. H. Aripin, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Siliwangi.
3. Bapak H. Asep Kurnia Hidayat, Ir., M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Universitas Siliwangi.
4. Ibu Nina Herlina, Dra., M.T. selaku Dosen Pembimbing I yang banyak meluangkan waktu, tenaga dan pemikirannya dengan sabar untuk memberikan bimbingan, pengarah, masukan dan saran dalam penulisan Tugas Akhir.
5. Bapak Ir. Hendra, S.T., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing II yang telah membimbing dan mengarahkan serta memberikan banyak masukan kepada penulis dalam penulisan Tugas Akhir.
6. Seluruh dosen, staff dan karyawan Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Siliwangi atas ilmu dan jasanya kepada penulis selama menuntut ilmu.
7. Bapak H. Purwadi Santosa, S.I.P., M.Si selaku Kepala Bidang Kewaspadaan Nasional dan Penanganan Konflik Badan Kesatuan Bangsa dan Politik

Kabupaten Ciamis yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian di Rumah Sakit Umum Daerah Ciamis.

8. Bapak dr. H. Rizali Sofiyan, M.M. selaku Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Ciamis yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian di Rumah Sakit Umum Daerah Ciamis.
9. Pengelola parkir Rumah Sakit Umum Daerah Ciamis yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian di Rumah Sakit Umum Daerah Ciamis.
10. Teman – teman Teknik Sipil angkatan 2018 yang namanya tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran demi menyempurnakan Tugas Akhir ini.

Akhir kata, penulis dengan segala kerendahan hati mengucapkan terimakasih dan semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun semua pihak yang membacanya.

Tasikmalaya, Juli 2022

Penulis,

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	i
ABSTRAK .....	iii
<i>ABSTRACT</i> .....	iv
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	3
1.3.1 Maksud Penelitian .....	3
1.3.2 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
1.5 Batasan Masalah .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	6
2.1 Pengertian Rumah Sakit .....	6
2.2 Klasifikasi Rumah Sakit .....	6
2.3 Pengertian Parkir .....	7
2.4 Jenis-Jenis Parkir .....	8
2.4.1 Berdasarkan Penempatannya .....	8
2.4.2 Berdasarkan Statusnya .....	9
2.4.3 Berdasarkan Tujuan Parkir .....	9

2.4.4 Parkir Menurut Jenis Kepemilikan dan Pengelolaan .....	10
2.4.5 Berdasarkan Jenis Kendaraannya.....	10
2.5 Survei Parkir.....	10
2.6 Pola Parkir dan Lebar Jalur Gang .....	11
2.6.1 Parkir Kendaraan Satu Sisi.....	11
2.6.2 Parkir kendaraan dua sisi .....	12
2.6.3 Pola Parkir Pulau.....	13
2.7 Jalur Masuk dan Keluar.....	16
2.8 Kriteria Parkir di Gedung Parkir .....	17
2.8.1 Kriteria pengembangan .....	17
2.8.2 Tata Letak Gedung Parkir .....	17
2.8.3 Ramp .....	19
2.9 Satuan Ruang Parkir.....	20
2.10 Kebutuhan Parkir.....	24
2.10.1 Kegiatan Parkir Tetap .....	25
2.10.2 Kegiatan Parkir yang Bersifat Sementara .....	28
2.11 Analisis Karakteristik Parkir .....	29
2.11.1 Akumulasi Parkir .....	29
2.11.2 Lama waktu parkir .....	30
2.11.3 Volume Parkir .....	31
2.11.4 Indeks Parkir .....	31
2.11.5 Tingkat Pergantian Parkir ( <i>Turn Over</i> ) .....	32
2.11.6 Kapasitas Parkir .....	32
2.12 Rumus Dasar Analisis Parkir .....	33
2.12.1 Kapasitas Statis (KS).....	33
2.12.2 Kapasitas Dinamis (KD) .....	33

2.12.3 Jumlah Ruang Parkir yang Dibutuhkan .....	34
2.12.4 Rumus Perhitungan Umur Pelayanan .....	34
2.12.5 Rumus Interpolasi .....	34
2.13 Masalah perparkiran .....	35
2.14 Fasilitas Parkir.....	35
2.15 Kebijakan Parkir.....	39
2.15.1 Kebijakan Melarang Parkir .....	40
2.15.2 Kebijakan Membatasi Parkir.....	40
2.16 Pengendalian Parkir.....	40
2.17 Alat Pengendalian Parkir.....	40
2.17.1 Sistem Karcis .....	40
2.17.2 Surat Izin Parkir Perumahan atau Perkantoran .....	41
2.17.3 Alat Pengukur Parkir ( <i>Parking Meter</i> ).....	41
2.17.4 Sistem Kartu dan Disk .....	42
2.17.5 Parkir Elektronik .....	42
2.17.6 Parkir Berlangganan.....	42
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....	43
3.1 Metode Pengambilan Data .....	43
3.1.1 Lokasi Penelitian.....	43
3.1.2 Pemilihan Waktu Survei .....	43
3.1.3 Pengumpulan Data .....	44
3.1.4 Peralatan yang digunakan .....	44
3.1.5 Jumlah Pengamat .....	45
3.2 Metode Pengolahan Data .....	45
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	48
4.1 Gambaran Umum Rumah Sakit Umum Daerah Ciamis .....	48

4.2 Pelayanan Rumah Sakit Umum Daerah Ciamis.....	56
4.2.1 Pelayanan rawat jalan.....	56
4.2.2 Pelayanana Rawat Inap .....	56
4.2.3 Pelayanan Penunjang Medis .....	57
4.2.4 Pelayanan Penunjang Umum .....	58
4.3 Jadwal Kegiatan Rumah Sakit Umum Daerah Ciamis.....	58
4.4 Kondisi Eksisting Parkir di Rumah Sakit Umum Daerah Ciamis.....	59
4.5 Analisis Data Karakteristik Parkir di Rumah Sakit Umum Daerah Ciamis	62
4.5.1 Luas Areal Parkir .....	62
4.5.2 Volume Parkir .....	62
4.5.3 Akumulasi Parkir .....	69
4.5.4 Durasi Parkir .....	78
4.5.5 Tingkat Pergantian Parkir ( <i>Parking Turn Over</i> ) .....	90
4.5.6 Indeks Parkir .....	94
4.5.7 Kapasitas Dinamis.....	103
4.5.8 Analisis Kebutuhan Ruang Parkir.....	107
4.5.9 Analisis Kebutuhan Ruang Parkir Berdasarkan Standarisasi.....	109
4.5.10 Analisis Kebutuhan dan Kapasitas Ruang Parkir di Rumah Sakit Umum Daerah Ciamis.....	110
4.5.11 Hasil Pengamatan Lapangan .....	111
4.5.12 Hasil Survei Wawancara.....	112
4.5.13 Perhitungan Umur Pelayanan.....	120
4.5.14 Perencanaan Ulang Tempat Parkir RSUD Ciamis.....	124
4.6 Pengaruh Limpahan Arus Lalu Lintas Parkir Terhadap Jalan RS .....	141
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	142
5.1 Kesimpulan.....	142

5.2 Saran.....	143
DAFTAR PUSTAKA .....	144
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	145

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b> Jumlah Minimal Tempat Tidur Rumah Sakit.....	7
<b>Tabel 2.2</b> Lebar Jalur Gang .....	15
<b>Tabel 2.3</b> Lebar Bukaan Pintu Kendaraan.....	21
<b>Tabel 2.4</b> Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Mobil Penumpang .....	22
<b>Tabel 2.5</b> Kebutuhan SRP di Pusat Perdagangan.....	25
<b>Tabel 2.6</b> Kebutuhan SRP di Pusat Perkantoran .....	25
<b>Tabel 2.7</b> Kebutuhan SRP di Pasar Swalayan .....	26
<b>Tabel 2.8</b> Kebutuhan SRP di Pasar.....	26
<b>Tabel 2.9</b> Kebutuhan SRP di Sekolah / Perguruan Tinggi .....	26
<b>Tabel 2.10</b> Kebutuhan SRP di Tempat Rekreasi .....	27
<b>Tabel 2.11</b> Kebutuhan SRP Hotel dan Tempat Penginapan.....	27
<b>Tabel 2.12</b> Kebutuhan SRP di Rumah Sakit .....	28
<b>Tabel 2.13</b> Kebutuhan SRP di Bioskop / Gedung Pertunjukan.....	28
<b>Tabel 2.14</b> Kebutuhan SRP Gelanggng Olahraga .....	28
<b>Tabel 2.15</b> Ukuran Kebutuhan Ruang Parkir .....	29
<b>Tabel 4.1</b> Data Kamar Rawat .....	48
<b>Tabel 4.2</b> Rincian Pegawai PNS RSUD Ciamis.....	49
<b>Tabel 4.3</b> Rincian Pegawai Non PNS RSUD Ciamis.....	50
<b>Tabel 4.4</b> Rincian Luas Tanah RSUD Ciamis.....	51
<b>Tabel 4.5</b> Rincian Luas Gedung RSUD Ciamis .....	52
<b>Tabel 4.6</b> Volume Total Masuk Kendaraan .....	63
<b>Tabel 4.7</b> Rekapitulasi Volume Masuk Kendaraan .....	64
<b>Tabel 4.8</b> Volume Total Keluar Kendaraan .....	66
<b>Tabel 4.9</b> Rekapitulasi Volume Keluar Kendaraan .....	67
<b>Tabel 4.10</b> Akumulasi Parkir Kendaraan di RSUD Ciamis .....	70
<b>Tabel 4.11</b> Durasi Parkir Sepeda Motor .....	79
<b>Tabel 4.12</b> Durasi Parkir Kendaraan Ringan.....	83
<b>Tabel 4.13</b> Durasi Parkir Rata-Rata.....	88
<b>Tabel 4.14</b> Rekapitulasi <i>Parking Turn Over</i> Sepeda Motor.....	91
<b>Tabel 4.15</b> Rekapitulasi <i>Parking Turn Over</i> Kendaraan Ringan .....	92

<b>Tabel 4.16</b> Indeks Parkir Kendaraan RSUD Ciamis .....	95
<b>Tabel 4.17</b> Indeks Parkir Rata-Rata Parkir RSUD Ciamis.....	103
<b>Tabel 4.18</b> Kapasitas Dinamis Sepeda Motor .....	104
<b>Tabel 4.19</b> Kapasitas Dinamis Kendaraan Ringan .....	105
<b>Tabel 4.20</b> Kebutuhan Parkir Sepeda Motor dan Kendaraan Ringan .....	108
<b>Tabel 4.21</b> Kebutuhan SRP Rumah Sakit.....	109
<b>Tabel 4.22</b> Perbandingan Kebutuhan dan Kapasitas Ruang Parkir .....	111
<b>Tabel 4.23</b> Hasil Survei Wawancara .....	113
<b>Tabel 4.24</b> Hasil Survei Wawancara Saran Parkir .....	116
<b>Tabel 4.25</b> Tingkat Pertumbuhan Sepeda Motor.....	120
<b>Tabel 4.26</b> Tingkat Pertumbuhan Kendaraan Ringan .....	121
<b>Tabel 4.27</b> Perkiraan Kebutuhan Ruang Parkir Sepeda Motor .....	122
<b>Tabel 4.28</b> Perkiraan Kebutuhan Ruang Parkir Kendaraan Ringan .....	123
<b>Tabel 4.29</b> Kebutuhan SRP Rumah Sakit.....	125
<b>Tabel 4.30</b> Lebar Bukaan Pintu Kendaraan Ringan .....	125
<b>Tabel 4.31</b> Rekapitulasi SRP setelah dilakukan perencanaan ulang pola parkir Sepeda Motor .....	137
<b>Tabel 4.32</b> Rekapitulasi SRP setelah dilakukan perencanaan ulang pola parkir Kendaraan Ringan.....	138

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Pola Parkir Tegak Lurus .....	11
<b>Gambar 2.2</b> Pola Parkir Sudut .....	12
<b>Gambar 2.3</b> Parkir Tegak Lurus yang Berhadapan .....	12
<b>Gambar 2.4</b> Parkir Sudut yang Berhadapan .....	13
<b>Gambar 2.5</b> Taman Parkir Tegak Lurus dengan Dua Gang .....	13
<b>Gambar 2.6</b> Taman Parkir Sudut dengan Dua Gang Tipe A .....	14
<b>Gambar 2.7</b> Taman Parkir Sudut Dua Gang Tipe B .....	14
<b>Gambar 2.8</b> Taman Parkir Sudut dengan Dua Gang Tipe C .....	15
<b>Gambar 2.9</b> Pintu Keluar dan Masuk Parkir .....	16
<b>Gambar 2.10</b> Lantai Datar dengan <i>External Ramp</i> .....	18
<b>Gambar 2.11</b> Kombinasi antara Sirkulasi Masuk dan Keluar .....	18
<b>Gambar 2.12</b> Sirkulasi Masuk dan Keluar Tersendiri (Terpisah) .....	18
<b>Gambar 2.13</b> Jalan Keluar sebagai Lokasi Parkir.....	19
<b>Gambar 2.14</b> Ramp dengan Plat Lantai Horizontal.....	19
<b>Gambar 2.15</b> Hubungan antara Besarnya Tinggi dengan Panjang Ramp .....	20
<b>Gambar 2.16</b> Dimensi Kendaraan Standar untuk Mobil Penumpang .....	21
<b>Gambar 2.17</b> Satuan Ruang Parkir untuk Mobil Penumpang (dalam cm) .....	23
<b>Gambar 2.18</b> Satuan Ruang Parkir untuk Penderita Difabel dan Ambulans.....	24
<b>Gambar 2.19</b> Satuan Ruang Parkir untuk Sepeda Motor (dalam cm) .....	24
<b>Gambar 3.1</b> Lokasi Rumah Sakit Umum Daerah Ciamis.....	43
<b>Gambar 3.2</b> Sepeda Motor Masuk ke areal Parkir.....	46
<b>Gambar 3.3</b> Mobil Keluar Dari Areal Parkir .....	46
<b>Gambar 3.4</b> <i>Flowchart</i> .....	47
<b>Gambar 4.1</b> Kondisi Tempat Parkir Sepeda Motor .....	59
<b>Gambar 4.2</b> Kondisi Tempat Parkir Kendaraan Ringan.....	59
<b>Gambar 4.3</b> Pola Parkir Eksisting Sepeda Motor Lantai 1 .....	60
<b>Gambar 4.4</b> Pola Parkir Eksisting Sepeda Motor Lantai 2 .....	60
<b>Gambar 4.5</b> Pola Parkir Eksisting Kendaraan Ringan Umum.....	61
<b>Gambar 4.6</b> Pola Parkir Eksisting Kendaraan Ringan Dokter.....	61
<b>Gambar 4.7</b> Grafik Volume Masuk Kendaraan.....	65

<b>Gambar 4.8</b> Grafik Volume Keluar Kendaraan.....	68
<b>Gambar 4.9</b> Grafik Akumulasi Parkir Sepeda Motor .....	76
<b>Gambar 4.10</b> Grafik Akumulasi Parkir Kendaraan Ringan.....	77
<b>Gambar 4.11</b> Grafik Durasi Parkir Sepeda Motor .....	82
<b>Gambar 4.12</b> Grafik Durasi Parkir Kendaraan Ringan.....	86
<b>Gambar 4.13</b> Grafik Rata-Rata Durasi Parkir .....	89
<b>Gambar 4.14</b> Grafik <i>Parking Turn Over</i> .....	93
<b>Gambar 4.15</b> Grafik Indeks Parkir Sepeda Motor .....	101
<b>Gambar 4.16</b> Grafik Indeks Parkir Kendaraan Ringan.....	102
<b>Gambar 4.17</b> Grafik Kapasitas Dinamis (SRP) .....	107
<b>Gambar 4.18</b> Grafik Wawancara Parkir .....	119
<b>Gambar 4.19</b> Grafik Saran Parkir .....	120
<b>Gambar 4.20</b> Kebutuhan SRP Sepeda Motor 10 Tahun Kedepan.....	122
<b>Gambar 4.21</b> Kebutuhan SRP Kendaraan Ringan 10 Tahun Kedepan .....	124
<b>Gambar 4.22</b> Satuan Ruang Parkir Sepeda Motor (Dalam cm) .....	126
<b>Gambar 4.23</b> Satuan Ruang Parkir Mobil Penumpang.....	127
<b>Gambar 4.24</b> Desain Pola Parkir lantai 1 Pola Pulau Membentuk 90°.....	128
<b>Gambar 4.25</b> Desain Pola Parkir lantai 2 Pola Pulau Membentuk 90°.....	128
<b>Gambar 4.26</b> Desain Pola Parkir lantai 1 Pola tipe B dan tipe C 60° .....	129
<b>Gambar 4.27</b> Desain Pola Parkir lantai 2 Pola tipe B dan tipe C 60° .....	130
<b>Gambar 4.28</b> Desain Pola Parkir lantai 1 Pola tipe A dan tipe C 45° .....	130
<b>Gambar 4.29</b> Desain Pola Parkir lantai 2 Pola tipe A dan tipe C 45° .....	131
<b>Gambar 4.30</b> Desain Pola Parkir lantai 1 Pola tipe B dan tipe C 30° .....	132
<b>Gambar 4.31</b> Desain Pola Parkir lantai 2 Pola tipe B dan tipe C 30° .....	132
<b>Gambar 4.32</b> Desain Pola Parkir Kendaraan Ringan Umum Pola Pulau 60°....	133
<b>Gambar 4.33</b> Desain Pola Parkir Kendaraan Ringan Dokter Pola Pulau 60°....	134
<b>Gambar 4.34</b> Desain Pola Parkir Kendaraan Ringan Umum Pola Pulau 45°....	135
<b>Gambar 4.35</b> Desain Pola Parkir Kendaraan Ringan Dokter Pola Pulau 45°....	135
<b>Gambar 4.36</b> Desain Pola Parkir Kendaraan Ringan Umum Pola Pulau 30°....	136
<b>Gambar 4.37</b> Desain Pola Parkir Kendaraan Ringan Dokter Pola Pulau 45°....	136
<b>Gambar 4.38</b> Pola Parkir Lantai 3 Sepeda Motor Bentuk pulau 90°.....	140
<b>Gambar 4.39</b> Pola Parkir kendaraan Ringan Umum Bentuk pulau 45°.....	140

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran A. Survei Volume Parkir Kendaraan
- Lampiran B. Dokumentasi
- Lampiran C. Denah dan Pola Parkir Eksisting
- Lampiran D. Pola Parkir Rencana
- Lampiran E. Surat Keputusan Tugas Akhir
- Lampiran F. Lembar Konsultasi Tugas Akhir
- Lampiran G. Revisi Laporan Tugas Akhir
- Lampiran H. Izin Penelitian