



JURNAL SIPIL SAINS TERAPAN

1. **PENGARUH FILLER ABU CANGKANG KOPI PADA CAMPURAN ASPAL POROUS DAN ASPAL POLYMER SEBAGAI BAHAN PENGIKAT**
(Ahmad Daudy, Sulaiman AR, Khairul Miswar)
2. **PENGARUH SUBSTITUSI LIMBAH PLASTIK STYROFOAM TERHADAP PARAMETER MARSHALL DAN DURABILITAS BETON ASPAL AC-WC**
(Elsa Fahira, Syarwan, Teuku Riyadsyah)
3. **ANALISIS TINGKAT KERUSAKAN PERKERASAN LENTUR DAN ESTIMASI BIAYA PERBAIKAN (STUDI KASUS JALAN GAMPONG AREE-REUBEE KECAMATAN DELIMA KABUPATEN PIDIE)**
(Farhan Muzhaffar, Miswar, Mirza Fahmi)
4. **STUDI KAPASITAS PARKIR PADA RUMAH SAKIT UMUM DEARAH DR. FAUZIAH BIREUEN KABUPATEN BIREUEN**
(Ghulam Ali Sauki, Gustina Fitri, Kurniati)
5. **STUDI PERHITUNGAN ANGGARAN PELAKSANAAN DAN METODE PELAKSANAAN PENINGKATAN JALAN KAMPUNG ATU LINTANG-ARUL TUPIS KABUPATEN ACEH TENGAH**
(Ichsan Febrianda, Ismail, Fauzi A Gani)
6. **RENCANA ANGGARAN BIAYA PEKERJAAN DAN METODE PELAKSANAAN PADA PROYEK PELEBARAN JALAN BIREUEN-TAKENGON**
(Lukmanul Hakim, Chairil Anwar, Faisal Rizal)
7. **ANALISIS PENJADWALAN PROYEK DENGAN PRECEDENCE DIAGRAM METHOD (PDM) MENGGUNAKAN MICROSOFT PROJECT**
(Muhammad Ichwanul Khairi, Zulfikar Makam, Abdul Muhyi)
8. **PENERAPAN K3 PADA PEKERJAAN ABUTMEN JEMBRAN ALUE SEUMAKEUM KEC. MUARA DUA KOTA LHOKEUMAWE**
(Muhammad Zamzami, Aiyub, Irham)
9. **KAJIAN PENINGKATAN KUALITAS URUGAN PILIHAN UNTUK SUB BASE PERKERASAN JALAN MENGGUNAKAN FLY ASH DAN SEMEN**
(Putri Ariza, Mulizar, Muhammad Reza)
10. **PENGARUH VARIASI JUMLAH TUMBUKAN PEMADATAN LASTON AC-BC PADA SUHU 80° TERHADAP KARAKTERISTIK MARSHALL**
(Zaki Nur, Gusrizal, Rizal Syahyadi)

JURNAL SIPIL SAINS TERAPAN

Jurnal Hasil Skripsi Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil

Penasehat

Direktur Politeknik Negeri Lhokseumawe

Penanggung Jawab

Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat
Politeknik Negeri Lhokseumawe

Ketua Redaksi

Muhammad Reza, M.Eng.

Sekretaris Redaksi

Erna Yusnianti, S.Si., M.Si.

Dewan Editor:

Dr. Ir. Mochammad Afifuddin, M.Eng.	(Universitas Syiah Kuala)
Dr. Ir. Samsul Bahri, M.Si.	(Politeknik Negeri Lhokseumawe)
Dr. Ir. Yuhanis Yunus, M.T.	(Politeknik Negeri Lhokseumawe)
Ir. Munardy, M.T.	(Politeknik Negeri Lhokseumawe)
Muliadi, S.T., M.T.	(Universitas Negeri Malikussaleh)
Syarwan, S.T., M.T.	(Politeknik Negeri Lhokseumawe)
Yulius Rief Alkhaly, S.T., M.Eng.	(Universitas Negeri Malikussaleh)

Penyunting Pelaksana

Ibrahim, S.T., M.T.

Pelaksana Tata Usaha

Hasanuddin, A.Md.

Penerbit

Politeknik Negeri Lhokseumawe

Alamat:

Jurusan Teknik Sipil
Politeknik Negeri Lhokseumawe
Jl. Banda Aceh–Medan Km 280,3 Buketrata
Lhokseumawe 24301 P.O. Box 90
Website: sipil.pnl.ac.id, email: pjj@pnl.ac.id

JURNAL SIPIL SAINS TERAPAN

Jurnal Hasil Skripsi Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil

DAFTAR ISI

Dewan Redaksi.....	i
Daftar Isi	ii
Pengantar Redaksi	iii
1. PENGARUH FILLER ABU CANGKANG KOPI PADA CAMPURAN ASPAL POROUS DAN ASPAL POLYMER SEBAGAI BAHAN PENGIKAT (Ahmad Daudy, Sulaiman AR, Khairul Miswar)	1-6
2. PENGARUH SUBSTITUSI LIMBAH PLASTIK STYROFOAM TERHADAP PARAMETER MARSHALL DAN DURABILITAS BETON ASPAL AC-WC (Elsa Fahira, Syarwan, Teuku Riyadsyah)	7-14
3. ANALISIS TINGKAT KERUSAKAN PERKERASAN LENTUR DAN ESTIMASI BIAYA PERBAIKAN (STUDI KASUS JALAN GAMPONG AREE-REUBEE KECAMATAN DELIMA KABUPATEN PIDIE) (Farhan Muzhaffar, Miswar, Mirza Fahmi).....	15-20
4. STUDI KAPASITAS PARKIR PADA RUMAH SAKIT UMUM DEARAH DR. FAUZIAH BIREUEN KABUPATEN BIREUEN (Ghulam Ali Sauki, Gustina Fitri, Kurniati).....	21-27
5. STUDI PERHITUNGAN ANGGARAN PELAKSANAAN DAN METODE PELAKSANAAN PENINGKATAN JALAN KAMPUNG ATU LINTANG-ARUL TUPIS KABUPATEN ACEH TENGAH (Ichsan Febrianda, Ismail, Fauzi A Gani)	28-32
6. RENCANA ANGGARAN BIAYA PEKERJAAN DAN METODE PELAKSANAAN PADA PROYEK PELEBARAN JALAN BIREUEN-TAKENGON (Lukmanul Hakim, Chairil Anwar, Faisal Rizal).....	33-41
7. ANALISIS PENJADWALAN PROYEK DENGAN PRECEDENCE DIAGRAM METHOD (PDM) MENGGUNAKAN MICROSOFT PROJECT (Muhammad Ichwanul Khairi, Zulfikar Makam, Abdul Muhyi)	42-45
8. PENERAPAN K3 PADA PEKERJAAN ABUTMEN JEMBATAN ALUE SEUMAKEUM KEC. MUARA DUA KOTA LHOKSEUMAWE (Muhammad Zamzami, Aiyub, Irham)	46-51
9. KAJIAN PENINGKATAN KUALITAS URUGAN PILIHAN UNTUK SUB BASE PERKERASAN JALAN MENGGUNAKAN FLY ASH DAN SEMEN (Putri Ariza, Mulizar, Muhammad Reza).....	52-59
10. PENGARUH VARIASI JUMLAH TUMBUKAN PEMADATAN LASTON AC-BC PADA SUHU 80° TERHADAP KARAKTERISTIK MARSHALL (Zaki Nur, Gusrizal, Rizal Syahyadi).....	60-67
Petunjuk Penulisan Artikel Ilmiah	68

JURNAL SIPIL SAINS TERAPAN

Jurnal Hasil Skripsi Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil

PENGANTAR REDAKSI

Assalamualaikum wr wb.

Puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga Jurnal Sipil Sains Terapan Volume 06 Nomor 01 Edisi Maret 2023 dapat diterbitkan. Jurnal Sipil Sains Terapan ini merupakan jurnal hasil Skripsi dari Mahasiswa Program Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan, Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Lhokseumawe.

Jurnal Sipil Sains Terapan ini terbit secara berkala dengan frekuensi terbitan sebanyak 2 (dua) kali dalam setahun. Pada Volume 06 Nomor 01 Edisi Maret 2023 ini terdapat 10 (sepuluh) artikel. Artikel-artikel yang tergabung di dalam Jurnal Sipil Sains Terapan ini meninjau dari sisi teknik maupun manajemen dalam perencanaan jalan dan jembatan.

Redaksi mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berperan serta dalam penerbitan Jurnal Sipil Sains Terapan ini. Kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan terhadap Jurnal Sipil Sains Terapan pada edisi-edisi yang berikutnya untuk memperkaya keilmuan terkait perencanaan jalan dan jembatan.

Redaksi

STUDI KAPASITAS PARKIR PADA RUMAH SAKIT UMUM DAERAH dr. FAUZIAH BIREUEN KABUPATEN BIREUEN

Ghulam Ali Sauki¹, Gustina², Kurniati³

¹ Mahasiswa, Program Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan, Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Lhokseumawe, email: ghulamsauki@gmail.com

² Dosen, Program Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan, Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Lhokseumawe, email: gustina@pnl.ac.id

³ Dosen, Program Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan, Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Lhokseumawe, email: kurniati@pnl.ac.id

ABSTRAK

Rumah Sakit Umum Daerah dr. Fauziah Bireun Kabupaten Bireun merupakan salah satu rumah sakit yang fasilitas parkirnya belum memenuhi standart, tidak teraturnya parkir kendaraan ini terkadang menghambat pengunjung yang datang untuk memarkir menjadi tidak efektif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan melakukan penataan area parkir yang ada pada RSUD dr. Fauziah Bireun. Penataan parkir ini berguna untuk menyediakan area parkir yang memadai dan tertata dengan baik guna menghindari tidak teraturnya kendaraan yang parkir. Pengambilan data ini adalah mendapatkan data primer melalui survei dan data sekunder yang diperoleh dari pihak- pihak yang berwenang, buku literatur, jurnal maupun peraturan yang menyangkut masalah perpajakan. Survey dilakukan selama 3 haridan lama waktu survei 15 jam yaitu pukul 07.00-22.00 WIB. Penelitian dilakukan pada pos masuk dan keluar parkir, untuk menghitung jumlah kendaraan yang masuk dan yang keluar meninggalkan areal parkir setiap interval waktu tertentu. Adapun hasil pada penelitian ini adalah jumlah kendaraan roda duadan roda 4 dan waktu parkir. Menggunakan metode pengolahan data dan analisis data dilakukandengan menggunakan rumus Akumulasi Parkir, Volume Parkir, Durasi Parkir, Tingkat Pergantian Parkir (*TurnOver*), Indeks Parkir dan Kebutuhan Parkir. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa Ruang Parkir roda dua tertinggi sebanyak 250 SRP dengan satua ruangparkir sebanyak 253 kendaraan, sedangkan untuk kendaraan roda 4 tertinggi sebanyak 47 SRP dengan satuan ruang parkir sebanyak 51 kendaraan. Hasil dari perhitungan kapasitas parkir, indeks, durasi, *turnover*, menunjukan lokasi parkir tidak dapat menampung seluruh kendaraan roda dua yang akan mengunjungi Rumah Sakit Umum Daerah dr. Fauziah Bireuen Kota Bireuen, tetapi untuk roda empat saat ini dapat menampung yang akan mengunjungi Rumah Sakit Umum Daerah dr. Fauziah Bireuen Kota Bireuen.

Kata kunci: Durasi Parkir, Indeks Parkir, Pergantian Parkir, Kapasitas Parkir

I. PENDAHULUAN

Parkir merupakan salah satu unsur sarana yang tidak dapat dipisahkan dari sistem transportasi jalan raya secara keseluruhan. Sistem parkir yang tertata denganbaik akan membuat para pengguna kendaraan merasa nyaman dan dapat melakukanaktifitas dengan maksimal. Kebutuhan akan terpenuhinya kapasitas lahan parkir diKota Bireuen menjadi masalah pada beberapa rumah sakit.

Rumah Sakit Umum Daerah dr. Fauziah Bireuen merupakan fasilitas umumyang keberadaannya sangat dibutuhkan oleh masyarakat, terlebih lagi letaknya berada di kota Bireuen sehingga menjadi salah satu alternatif dengan akses tercepatbagi para pasien untuk berobat yang pemukimannya berada di Kota Bireuen. Letak Rumah Sakit Umum Daerah dr. Fauziah Bireuen beralamat di Jl. Mayjen T. Bendahara No 13, kota Bireuen Kecamatan Kota Juang Kabupaten Bireuen, dengan LuasLahan 25.461 m² dengan Luas Bangunan 5.449 m², serta luas lahan parkir untuk kendaraanroda empat dengan Luas 2108 m² sedangkan untuk kendaraan roda dua dengan Luas 1318 m², dengan satuan ruang parkir untuk sepeda motor sebanyak 250, sedangkan untuk mobil sebanyak 51.Total Tempat Tidur pada Rumah Sakit Umum daerah dr.Fauziah Bireun Sebanyak247, dan total Staf ketenaga kerjaan Rumah Sakit

Umum daerah dr.Fauziah Bireuen Sebanyak1272.

Gambaran area parkir Rumah Sakit Umum Daerah dr. Fauziah Bireuen padasaat sekarang ini belum tersusun dengan teratur, marka pada parkir motor masih adayang belum tersedia dan sangat banyak kendaraan yang memarkir di bahu jalan, halini menyebabkan kendaraan ini terkadang membuat kemacetan di sekitar jalan danmenghambat pengunjung yang datang untuk memarkir menjadi tidak efektif. Oleh karena itu, dengan adanya penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan melakukan penataan area parkir. Hasil dari penelitian ini diharapkan akan dapat menjadi saran bagi pihak pengelola rumah sakit untuk perbaikan dan penyediaan area parkir yang memadai dan tertata dengan baik guna menghindari tidak teraturnya kendaraan yang parkir pada rumah Rumah Sakit Umum Daerah dr. Fauziah Bireuen.



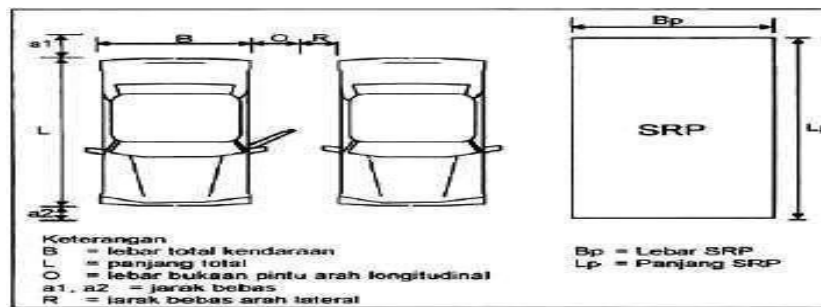
Gambar 1: Lay Out Rumah Sakit Umum Daerah dr. Fauziah Bireuen

Dari latar belakang yang telah diuraikan, dapat dirumuskan permasalahan bagaimanakah karakteristik parkir kendaraan roda dua dan empat pada lokasiparkir Rumah Sakit Umum Daerah dr. Fauziah Bireuen dan berapa kebutuhan satuan ruang parkir yang diperlukan untuk menampung semua kendaraan dan merencanakan lokasi parkir agar dapat menampung semua kendaraan yang sesuai dengan satuan ruang parkir (SRP).

Sasaran yang ingin dicapai melalui studi ini adalah untuk mengetahui karakteristik parkir pada lahan Rumah Sakit Umum Daerahdr. Fauziah Bireuen dan untuk mengetahui kebutuhan serta distribusi kendaraan roda dua dan empat pada semua lahan parkir sehingga kebutuhan lahan parkir dapat diperkirakandengan baik.

Untuk Memfokuskan pembahasan dalam penelitian ini, maka masalah yangakandibahas mencakup pada waktu survey parkir adalah 3 hari yaitu pada hari (Sabtu, Minggu, dan Senin) dengan cara survey langsung di lapangan dimulai dari pukul 07.00 s/d 22.00 Wib. Metode yang digunakan yaitu metode dengan metode Cordon Count Proses penelitian dilakukan secara manual (menggunakan tenaga manusia)

Penentuan satuan ruang parkir (SRP) didasarkan atas hal berikut:



Keterangan :

B = Lebar kendaraan

L = Panjang total

O = Lebar bukaan pintu arah longitudinal

a1, a2 = Jarak bebas

R = Jarak bebas arah lateral

Bp = Lebar SRP

Lp = Panjang SRP

Gambar 2: Satuan Ruang Parkir (SRP) Untuk Mobil Penumpang (dalam cm)

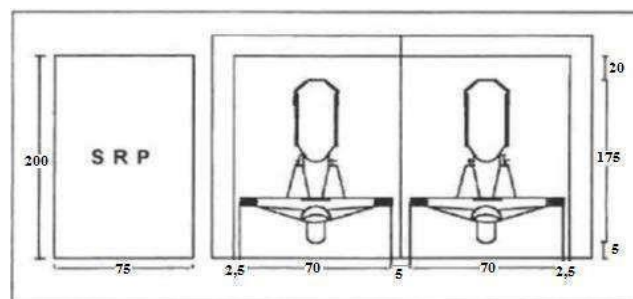
Sumber: Ditjen Perhubungan darat 1998

Tabel 1: Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP)

Jenis kendaraan	Satuan ruang parkir (m ²)
1. a. mobil penumpang untuk golongan I	2,30 x 5,00
b. mobil penumpang untuk golongan II	2,50 x 5,00
c. mobil penumpang untuk golongan III	3,00 x 5,00
2. Bus/truk	3,40 x 12,50
3. Sepeda motor	0,75 x 2,00

Sumber: Ditjen Perhubungan Darat 1998

Satuan Ruang Parkir untuk Sepeda Motor



Gambar 2.4 Satuan Ruang Parkir Untuk Sepeda Motor

Sumber : Ditjen Perhubungan Darat 1998

II. METODOLOGI

A. Metoda Pengumpulan Data

Data primer merupakan data yang didapat dengan cara survey di lapangan, survey dilakukan untuk mengumpulkan data-data. Pengamatan dilakukan selama 3 hari yaitu hari Sabtu, Minggu dan Senin dengan cara mencatat plat nomor kendaraan dan waktu kendaraan yang masuk dan keluar dari lokasi parkir Rumah Sakit Umum Daerah dr. Fauziah Bireuen di pos pengamatan.

Waktu pengamatan dilakukan pada mulai pukul 07.00 – 22.00 WIB. Jumlah personil penelitian dilakukan sebanyak 4 orang. Pengamatan dilakukan terhadap kendaraan roda 2 dan roda 4. Untuk lebih jelasnya Denah lokasi parkir dapat dilihat pada sketsa lokasi parkir gambar 1.3 Denah Rumah Sakit Umum Daerah dr. Fauziah Bireuen

Data primer selanjutnya yang diukur adalah lokasi parkir baik parkir roda 2 dan roda 4. Pengukuran dilakukan dengan cara manual.- Data Sekunder. Data sekunder yang digunakan untuk menunjang penelitian ini adalah peta lokasi, jumlah tempat tidur pasien, dan pegawai Rumah Sakit Umum Daerah dr. Fauziah Bireuen

B. *Pengeolahan Data*

Berdasarkan pengumpulan data di lapangan berupa data kendaraan roda dua dan roda empat yang keluar dan masuk pada lahan parkir Rumah Sakit Umum Daerah dr. Fauziah Bireuen selanjutnya akan dilakukan analisa terhadap: Menghitung karakteristik parkir, akumulasi parkir, durasi parkir, pergantian parkir, indeks parkir, kebutuhan ruang parkir, evaluasi jumlah kendaraan roda dua dan empat pada lokasi parkir.

1. Menyiapkan formulir pencatatan survey perpajakan. Formulir pencatatan survey perpajakan dapat dilihat pada Lampiran.
2. Data kendaraan yang parkir di rumah sakit tersebut diambil selama 3 hari yaitu hari Sabtu, Minggu, dan senin. Survei dilakukan pada pukul 07.00 WIB sampai dengan sore hari pukul 22.00 WIB.
3. Pengamatan dilakukan oleh 4 orang surveyor.
4. Hasil pengamatan akan dicatat pada formulir yang telah disediakan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. *Hasil Perhitungan Volume Parkir*

Volume parkir adalah jumlah kendaraan yang termasuk dalam beban parkir (yaitu jumlah kendaraan per periode waktu tertentu, biasanya per hari). Waktu yang digunakan untuk parkir dihitung dalam menit atau jam-jaman, menyatakan lamanya parkir. Dari data yang diperoleh, volume parkir kendaraan roda 2 yaitu:

1. Jumlah volume parkir pada hari Sabtu = 1570 Kendaraan Jumlah volume parkir pada hari Minggu = 457 Kendaraan Jumlah volume parkir pada hari Senin = 1604 Kendaraan
2. Dari data yang diperoleh, volume parkir roda 4 sebagai berikut: Jumlah volume parkir pada hari Sabtu = 188 Kendaraan
3. Jumlah volume parkir pada hari Minggu = 135 Kendaraan
4. Jumlah volume parkir pada hari Senin = 264 Kendaraan

B. *Akumulasi Parkir*

Akumulasi Parkir merupakan jumlah kendaraan yang keluar dari lokasi parkir dikurangi dengan kendaraan yang masuk ke lokasi parkir pada waktu tertentu. Berikut merupakan contoh perhitungan Akumulasi parkir tertinggi yang ada di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Fauziah Bireuen.

Tabel 2 Akumulasi Tertinggi Kendaraan roda dua pada Hari Sabtu, Minggu dan Senin

No	Tanggal	Hari	Lokasi Penelitian	Waktu	Akumulasi Tertinggi
1	23 Juli 2022	Sabtu	RSUD dr. Fauziah Bireuen	14.00-15.00	517
2	24 Juli 2022	Minggu	RSUD dr. Fauziah Bireuen	20.00-21.00	267
3	25 Juli 2022	Senin	RSUD dr. Fauziah Bireuen	10.00-11.00	644
Jumlah Akumulasi Rata-rata					476

Dapat dilihat pada Tabel bahwa akumulasi parkir roda dua tertinggi terjadi pada Hari Senin pukul 10.00 – 11.00, dikarenakan meningkatnya kunjungan pasien ke Rumah Sakit dan pada hari Sabtu terdapat siswa Praktek dan Poliklinik yang buka.

Tabel 3 Akumulasi Tertinggi Kendaraan roda empat pada Hari Sabtu, Minggu dan Senin

No	Tanggal	Hari	Lokasi Penelitian	Waktu	Akumulasi Tertinggi
1	23 Juli 2022	Sabtu	RSUD dr. Fauziah Bireun	08.00 – 09.00	63
2	24 Juli 2022	Minggu	RSUD dr. Fauziah Bireun	17.00 – 18.00	41
3	25 Juli 2022	Senin	RSUD dr. Fauziah Bireun	19.00 – 20.00	89
Jumlah Akumulasi Rata-rata					64

Dapat dilihat pada Tabel bahwa akumulasi parkir roda empat tertinggi terjadi pada Hari Senin pukul 19.00-20.00, dikarenakan meningkatnya pasien yang berobat dan kunjungan keluarga pasien ke Rumah Sakit.

Durasi Parkir merupakan waktu kendaraan yang keluar dari lokasi parkir dikurangi dengan waktu kendaraan yang masuk ke lokasi parkir pada waktu tertentu. Berikut merupakan contoh perhitungan rata-rata Durasi parkir yang ada di Rumah Sakit Umum dr. Fauziah Kota Bireun.

Tabel 4 Rata-rata Durasi Kendaraan Roda dua pada Hari Sabtu, Minggu dan Senin

No	Hari	Lokasi Penelitian	Rata-rata Durasi (Menit)
1	Sabtu	RSUD dr. Fauziah Bireun	145 Menit
2	Minggu	RSUD dr. Fauziah Bireun	89 Menit
3	Senin	RSUD dr. Fauziah Bireun	111 Menit
Jumlah Rata-rata Durasi			115 Menit

Dari tabel diatas dapat dilihat rata rata durasi tertinggi terjadi pada hari sabtu sebesar 145 menit, pada hari minggu sebesar 89 menit, dan pada hari senin sebesar 111 menit, dengan jumlah durasi rata rata sebesar 115 menit.

Tabel 5 Rata-rata Durasi Kendaraan Roda empat pada Hri Sabtu, Minggu dan Senin

No	Hari	Lokasi Penelitian	Rata-rata Durasi (Menit)
1	Sabtu	RSUD dr. Fauziah Bireun	133 Menit
2	Minggu	RSUD dr. Fauziah Bireun	84 Menit
3	Senin	RSUD dr. Fauziah Bireun	161 Menit
Jumlah Rata-rata Durasi			126 Menit

Dari tabel diatas dapat dilihat rata rata durasi tertinggi terjadi pada hari sabtu sebesar 133 menit, pada hari minggu sebesar 84 menit, dan pada hari senin sebesar 111 menit, dengan jumlah durasi rata rata sebesar 161 menit.

Pergantian Parkir (*turn over*) merupakan jumlah kendaraan yang memanfaatkan lahan parkir pada selang waktu tertentu dibagi dengan ruang parkir yang tersedia. Berikut merupakan contoh perhitungan pergantian parkir yang ada di RSUD dr. Fauziah Bireun kota Bireuen.

Tabel 6 Pergantian Parkir (Turn Over) pada Hari Selasa dan Sabtu

No	Tanggal	Hari	Lokasi Penelitian	Jenis Kendaraan	Trun Over
1	23 Juli 2022	Sabtu	RSUD dr. Fauziah Bireun	Roda dua	6 kali
2	24 Juli 2022	Minggu	RSUD dr. Fauziah Bireun	Roda dua	2 kali
3	25 Juni 2022	Senin	RSUD dr. Fauziah Bireun	Roda dua	6 kali
4	23 Juni 2022	Sabtu	RSUD dr. Fauziah Bireun	Roda empat	4 kali
5	24 Juni 2022	Minggu	RSUD dr. Fauziah Bireun	Roda empat	3 kali
6	25 Juni 2022	Senin	RSUD dr. Fauziah Bireun	Roda empat	5 kali

Pada tabel di atas dapat dilihat bahwa *turn over* untuk kendaraan roda empat lebih kecil dibandingkan dengan roda dua, hal itu dikarenakan lahan parkir yang disediakan untuk roda empat bisa menampung lebih banyak kendaraan dari pada roda dua, sehingga perputaran

parkirnya pun jauh lebih sedikit dibandingkan roda empat, dengan rata - rata turn over roda 2 sebanyak 4,7 kali dan rata- rata untuk roda empat sebanyak 4 kali.

Indeks Parkir merupakan persentase dari akumulasi jumlah kendaraan pada selang waktu tertentu dibagi dengan ruang parkir yang tersedia dikalikan 100%. Berikut merupakan contoh perhitungan Indeks yang ada di RSUD dr. Fauziah Bireun Kota Bireuen.

Tabel 7 Indeks Parkir Tertinggi pada Hari Selasa dan Sabtu

No	Tanggal	Hari	Jam Tertinggi	Jenis Kendaraan	Indeks Parkir
1	23 Juli 2022	Sabtu	14.00-15.00	Roda dua	207%
2	24 Juli 2022	Minggu	20.00-21.00	Roda dua	107%
3	25 Juli 2022	Senin	10.00-11.00	Roda dua	258%
4	23 Juli 2022	Sabtu	08.00-09.00	Roda empat	124%
5	24 Juli 2022	Minggu	17.00-18.00	Roda empat	80%
6	25 Juli 2022	Senin	19.00-20.00	Roda empat	175%

Pada tabel dapat dilihat bahwa indeks parkir untuk roda dua dan empat didapat diatas 100% oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa lahan parkir untuk roda duadan empat tidak mencukupi, dengan indeks parkir tertinggi roda dua pada hari Senin 258% dan indeks parkir tertinggi roda empat pada hari senin 175%. dengan indeks parkir rata rata roda dua 173% dan indeks parkir rata - rata roda empat 126%.

Kapasitas parkir merupakan banyaknya kendaraan yang dapat dilayani oleh suatu lahan parkir selama waktu pelayanan. Berikut merupakan contoh perhitungan Satuan Ruang Parkir yang ada di RSUD dr. Fauziah Bireun kota Bireuen.

Tabel 8 Kapasitas Ruang Parkir pada Hari Selasa dan Sabtu

No	Tanggal	Hari	Lokasi Penelitian	Jenis Kendaraan	Kapasitas Parkir
1	23 Juli 2022	Sabtu	RSUD dr. Fauziah Bireun	Roda dua	253 SRP
2	24 Juli 2022	Minngu	RSUD dr. Fauziah Bireun	Roda dua	45 SRP
3	25 Juli 2022	Senin	RSUD dr. Fauziah Bireun	Roda dua	198 SRP
4	23 Juli 2022	Sabtu	RSUD dr. Fauziah Bireun	Roda empat	28 SRP
5	24 Juli 2022	Minggu	RSUD dr. Fauziah Bireun	Roda empat	13 SRP
6	25 Juli 2022	Senin	RSUD dr. Fauziah Bireun	Roda Empat	47 SRP

Pada tabel di atas dapat dilihat bahwa kapasitas parkir roda dua lebih tinggi dibandingkan dengan roda empat. Hal itu dikarenakan durasi parkir untuk roda dua lebih sedikit dibandingkan roda empat, sehingga lahan parkir untuk roda dua bisa melayani lebih banyak kendaraan dibandingkan roda empat.

IV. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dikemukakan padabab-bab terdahulu, maka hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa Volume parkir roda dua pada hari Sabtu sejumlah 1570 kendaraan, roda 2 pada hari Minggu sejumlah 457 kendaraan, dan pada hari Senin sejumlah 1604 kendaraan. Kemudian hasil rata-rata volume kendaraan roda 2 keseluruhan di dapatkan sebesar 1210kendaraan, sedangkan volume parkir roda 4 pada hari Sabtu sejumlah 188 kendaraan, roda4 pada hari Minggu sejumlah 135 kendaraan, roda 4 pada hari Senin sejumlah 264 kendaraan. Kemudian hasil rata-rata volume kendaraan roda 4 keseluruhan di dapatkan sebesar 196 kendaraan. Akumulasi Parkir roda dua tertinggi terdapat pada Hari Sabtu sebesar 6749 kendaraan, akumulasi hari Minggu sejumlah 2631 kendaraan, akumulasi hari Senin sejumlah 6858 kendaraan. Kemudian hasil rata-rata akumulasi kendaraan keseluruhan roda dua di dapatkan sebesar 5413 kendaraan. Akumulasi roda empattertinggi didapat pada hari sabtu sebesar 658 kendaraan, akumulasi

pada Hari Minggu sejumlah 513 kendaraan, akumulasi pada Hari Senin sejumlah 805 kendaraan didapatkan jumlah rata-rata akumulasi kendaraan sebesar 659 kendaraan.

Durasi Parkir rata-rata roda dua tertinggi terdapat pada Hari Sabtu sebesar 145 menit, pada hari Minggu sebesar 89 menit, pada hari senin 111 menit didapatkan hasil rata-rata durasi Parkir adalah 115 menit. Durasi parkir rata-rata roda empat tertinggi terdapat pada Hari Sabtu sebesar 133 menit, durasi parkir hari Minggu sebesar 135 menit, durasi parkir hari Senin sebesar 161 menit didapat hasil rata-rata durasi parkir adalah 126 menit. Pergantian Parkir (*turn over*) roda dua pada hari Sabtu sebanyak 6 kali, hari Minggu sebanyak 2 kali dan hari Senin sebanyak 6 kali. Roda empat pada Hari Sabtu sebanyak 4 kali, pada hari Minggu sebanyak 3 kali dan Senin sebanyak 5 kali.

Indeks Parkir roda dua tertinggi terdapat pada hari Sabtu sebanyak 188%, hari Minggu lebih rendah sebanyak 124%, dan hari Senin Kembali meningkat sebanyak 234%, roda empat terdapat Indeks Parkir tertinggi pada Hari Sabtu sebanyak 124%, hari Minggu sebanyak 80% dan hari Senin sebanyak 175%. Kebutuhan Parkir roda dua sebanyak 253 SRP dan untuk roda empat sebanyak 47 SRP, sedangkan lahan yang tersedia untuk roda dua 250 SRP dan untuk roda empat 51 SRP. Kesimpulan ruang parkir yang ada saat ini untuk kendaraan roda dua tidak memenuhi kebutuhan parkir, tetapi untuk roda empat Kesimpulan ruang parkir yang ada saat ini sudah memenuhi kebutuhan parkir. Untuk jumlah tempat tidur 269 bed menurut Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas parkir, Direktorat Jendral Perhubungan Darat 1998 diperlukan ruang parkir sebanyak 132 unit petak parkir, sedangkan RSUD dr. Fauziah Bireuen menyediakan 250 unit ruang parkir untuk sepeda motor dan 51 unit petak parkir untuk Mobil dengan SRP standar digunakan tabel penumpang golongan II (2,50 m x 5,65 m) dengan pola parkir 45°, dan SRP standar roda dua (0,75 m x 2,00 m). maka secara keseluruhan jumlah ketersediaan ruang parkir di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Fauziah Bireuen telah sesuai dengan Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas parkir, Direktorat Jendral Perhubungan Darat 1998.

DAFTAR PUSTAKA

- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, (1998), "*Perhubungan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: 272/HK.105/DRJD/96*", Direktorat Bima Sistem Lalu Lintas Angkutan Kota Direktorat Jendral Perhubungan Darat, Jakarta.
- Hobbs, F.D. (1995) *Perencanaan dan Teknik Lalu Lintas*, Edisi 2 (terjemahan). GajahMada University Press: Yogyakarta.
- Oppelander, J.C. and Box P.C. (1976). "*Manual Of Traffic Engineering Studies*, 4th ed." Institute of Transportation Engineering Washington DC. Abubakar,
- Iskandar, dkk. 1998. Ebook: "*Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir*." Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas dan Angkutan Kota: Jakarta.
- Anton, Maulana. 2011. "*Analisis Kapasitas dan Karakteristik Parkir Kendaraan Di Pusat Perbelanjaan (Studi Kasus Solo Grand Mall Surakarta)*"
- Isya, M. 2014. "*Analisis Karakteristik Dan Kebutuhan Ruang Parkir Pada Areal Pusat Perbelanjaan Suzuya Mall Banda Aceh*." Jurnal Teknik Sipil Universitas Syiah Kuala. Vol. 3, No. 2. Universitas Syiah Kuala. Banda Aceh. Syarifuddin Fauziah. 2017. "*Kebutuhan Ruang Parkir Pada Rumah Sakit Bhayangkara Di Kota Makassar*". Skripsi Teknik Sipil Universitas Islam Negeri Alauddin. Makassar.
- Muhammad, Haikal Birton, 2021. "*Studi Kapasitas Parkir Pada Rumah Sakit Umum Sakinah Menggunakan Fasilitas Lahan Parkir Masjid Darussalam Kota Lhokseumawe*" Warpani Suwardjoko. 1990. "*Merencanakan Sistem Pengangkutan*". Bandung: Penerbit ITB.
- Miro, Fidel. 1997. "*Sistem Transportasi Kota*". Bandung: Penerbit Tarsito