

# JURNAL GRADASI TEKNIK SIPIL

P-ISSN NO. 2598-9758 E-ISSN NO. 2598-8581

VOL. 2, NO. 2, DESEMBER 2018



Diterbitkan oleh  
Pusat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat  
Politeknik Negeri Banjarmasin  
bekerjasama dengan  
Jurusan Teknik Sipil - Politeknik Negeri Banjarmasin

# **JURNAL GRADASI TEKNIK SIPIL POLITEKNIK NEGERI BANJARMASIN**

Jurnal Gradasi Teknik Sipil diterbitkan oleh Pusat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Politeknik Negeri Banjarmasin. Ruang lingkup makalah meliputi Bidang Teknik dan Manajemen dengan konsentrasi Bidang Transportasi, Geoteknik, Struktur, Keairan dan Manajemen Konstruksi. Isi makalah dapat berupa penyajian isu aktual di bidang Teknik Sipil, review terhadap perkembangan penelitian, pemaparan hasil penelitian, dan pengembangan metode, aplikasi, dan prosedur di bidang Teknik Sipil. Makalah ditulis mengikuti panduan penulisan.

## **Penanggung Jawab**

Nurmahaludin, ST, MT.

## **Dewan Redaksi**

Ketua : Dr. Fitriani Hayati, ST, M.Si.  
Anggota : Riska Hawinuti, ST, MT.  
Nurfitriah, S.Pd, MA.  
Ir. Rusliansyah, M.Sc.

## **Reviewer**

Dr. Ir. Yanuar Jarwadi Purwanto, MS. (Institut Pertanian Bogor)  
Dr. Ir. Achmad Rusdiansyah, MT. (Universitas Lambung Mangkurat)  
Dr. Ir. M. Azhar, M. Sc. (Institut Sains dan Teknologi Nasional)  
Dr. Ir. Endang Widjajanti, MT. (Institut Sains dan Teknologi Nasional)  
Joni Irawan, ST, MT. (Politeknik Negeri Banjarmasin)  
Yusti Yudiawati, ST, MT. (Politeknik Negeri Banjarmasin)

## **Editing dan Tata Bahasa**

Nurfitriah, S.Pd., MA.

## **Desain dan Tata Letak**

Abdul Hafizh Ihsani

## **Alamat Redaksi**

Jurusan Gradasi Teknik Sipil Politeknik Negeri Banjarmasin, Jl. Brigjen H. Hasan Basri 70123  
Banjarmasin Telp/Fax 0511-3307757; Email: gradasi.tekniksipil@poliban.ac.id

## JURNAL GRADASI TEKNIK SIPIL

### DAFTAR ISI

Perencanaan Struktur Atas Jembatan Komposit Sungai Nipah Desa Darul Aman Kecamatan Rupert ... ( 1 - 9 )

*Nur Aspaliza, Indriyani Puluhulawa, Armada*

Perencanaan Jembatan Rangka Baja Pelengkung Sungai Liong ... ( 10 - 21 )

*Febry Suhendra, Faisal Ananda, Alamsyah*

Pengaruh Agregat Setempat Terhadap Nilai Indeks dan Biaya pada Analisa Satuan Pekerjaan Beton f'c 20 MPa ... ( 22 – 29 )

*Muhammad Humaidi, Khairil Yanuar, Aunur Rafik*

Pengaruh Posisi, Jumlah Layer Dan Mutu Kayu Terhadap Balok Laminasi Kayu Mahang Dan Kayu Meranti ... ( 30 - 35 )

*Indriyani Puluhulawa*

Pengaruh Supeltas Terhadap Tingkat Pelayanan Simpang Jalan Trans Kalimantan-Komplek Griya Permata ... ( 36 – 44 )

*Riska Hawinuti*

Perancangan Lapis Pondasi Agregat Tanpa Penutup Aspal Gradasi Batas Tengah Menggunakan *Claystone* ... ( 45 - 54 )

*Ahmad Norhadi, H. Muhammad Fauzi, Akhmad Marzuki, Zuraida*

# Analisis Karakteristik dan Penanganan Kebutuhan Ruang Parkir Sepeda Motor Di Kampus Uniska MAB Banjarmasin

Muhammad Gunawan Perdana<sup>1\*</sup>, Hari Nukta Ramadani<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Dosen Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Uniska MAB

<sup>2</sup> Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Islam Kalimantan MAB

e-mail: \*<sup>1</sup> [gunawan\\_perdana@yahoo.co.id](mailto:gunawan_perdana@yahoo.co.id) (corresponding author)

## Abstrak

*Universitas Islam Kalimantan (Uniska) Muhammad Arsyad Al Banjari Banjarmasin sebagai perguruan tinggi swasta tertua di Kalimantan, memiliki sembilan fakultas dan dua program pascasarjana. Setiap tahun pertumbuhan jumlah mahasiswa meningkat sebesar 3,11%. Dengan meningkatnya jumlah mahasiswa tersebut, secara otomatis akan meningkatkan kebutuhan parkir kendaraan sepeda motor di Kampus Uniska Banjarmasin, sehingga dibutuhkan ruang parkir sepeda motor yang berbanding lurus dengan peningkatan jumlah mahasiswa. Sehingga diperlukan identifikasi karakteristik dan penanganan kebutuhan ruang parkir sepeda motor terbaru untuk menangani kondisi tersebut. Metode survei yang digunakan adalah teknik survei parkir kordon, sedangkan metode analisis data menggunakan rumus Hobbs 1995 dan pendekatan rumus Z oleh Pignataro 1973. Acuan perhitungan perencanaan parkir adalah Pedoman Direktorat Jenderal Perhubungan Darat 1996. Kebutuhan ruang parkir sepeda motor menurut pendekatan rumus Z sebesar 1276 SRP dengan asumsi durasi parkir 350 menit dan tingkat pergantian parkir berkisar 2 kali sehari, melebihi dari kapasitas statis yang hanya sebesar 940 SRP. Dengan data pertumbuhan jumlah mahasiswa per tahun, gambaran kebutuhan ruang parkir sepeda motor untuk 5 tahun ke depan yaitu sebesar 1487 SRP. Sehingga dapat disimpulkan, secara aktual kebutuhan ruang parkir yang ada belum dapat memenuhi jumlah pengguna parkir eksisting. Solusi alternatif dalam pemecahan masalah ini adalah melalui perbaikan manajemen penataan area parkir yang sudah ada dan penambahan ruang parkir baru..*

**Kata kunci**— Uniska, teknik survei parkir kordon, kebutuhan ruang parkir sepeda motor.

## Abstract

*Universitas Islam Kalimantan (Uniska) Muhammad Arsyad Al Banjari Banjarmasin is one of the oldest private universities in Kalimantan. Uniska has nine faculties and two graduate programs. The increased of students number is 3.11% per each year. With this increased, will automatically increase the need for motorcycle parking in the campus Uniska Banjarmasin, so it takes adequate motorcycle parking space. This condition raises the need to identify the characteristics and handling of motorcycle parking space requirements. The survey method used is the survey technique of parking of the cordon, while the method of data analysis using Hobbs formula 1995 and the formula approach Z by Pignataro 1973. Parking planning refers to the guidelines of the Directorate General of Land Transportation 1996. The need for motorcycle parking space according to the approach of Z formula of 1276 SRP with the assumption of parking duration of 350 minutes and the rate of change of parking is 2 times a day, thus exceeding the static capacity of only 940 SRP. With the data of the growth of the number of students per year, the description of the need for motorcycle parking space for the next 5 years is 1487 SRP. The conclusion is the actual parking area unable to fulfill the existing parking space requirements. An alternative solution to this problem solving is through improved management of existing parking area arrangements and the addition of new parking spaces.*

**Keywords**— Uniska, survey parking techniques of the cordon, the need of motorcycle parking spaces.

## I. PENDAHULUAN

Terdapat sembilan fakultas dan dua program pasca sarjana yang dimiliki oleh Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari (Uniska MAB) Banjarmasin. Menurut data dari Biro Akademik dan Kemahasiswaan (BAK) Uniska MAB Banjarmasin, persentase pertumbuhan jumlah mahasiswa pertahun sebesar 3,11%. Dari hasil pengamatan di lapangan menunjukkan civitas akademika Uniska MAB Banjarmasin dominan menggunakan moda transportasi pribadi yaitu sepeda motor. Hal ini berimbas pada penyediaan kebutuhan akan ruang parkir kendaraan dan keterkaitannya dengan tata guna lahan di kampus Uniska MAB Banjarmasin dan sekitarnya. Saat ini dapat terlihat masih banyaknya parkir kendaraan yang tidak beraturan, sehingga menyebabkan kurangnya rasa keamanan dan kenyamanan ketika berada di lingkungan kampus.

Dengan memperhatikan uraian di atas maka dapat disimpulkan permasalahan dan tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik penggunaan, kapasitas dan kebutuhan ruang parkir, serta penanganan yang efektif dalam memecahkan permasalahan parkir sepeda motor di Kampus Uniska MAB Banjarmasin.

Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat menjadi panduan pengaturan tata guna lahan sebagai lahan parkir untuk pengelola dalam hal ini pihak institusi dan para penggunanya dalam hal ini dosen dan mahasiswa.

## TUJUAN

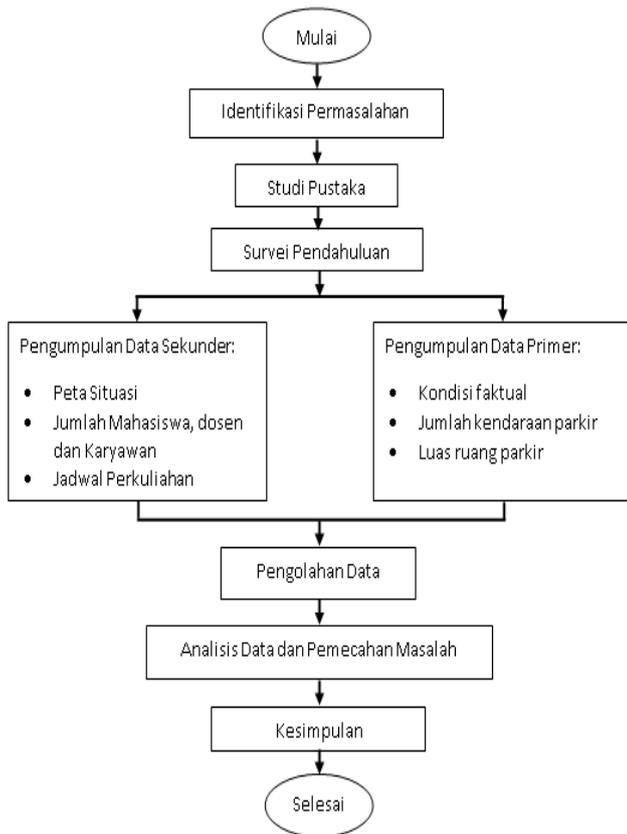
Tujuan yang ingin dicapai melalui dalam penelitian ini, antara lain (1) Menganalisis karakteristik penggunaan ruang parkir sepeda motor di Kampus Uniska MAB Banjarmasin, (2) Mengevaluasi kapasitas dan kebutuhan (demand) ruang parkir sepeda motor di Kampus Uniska MAB Banjarmasin, (3) Menemukan solusi efektif untuk mengatasi motor di Kampus Uniska MAB Banjarmasin.

## II. METODE PENELITIAN

Ada dua metode yang digunakan di dalam penelitian ini, yaitu metode pengumpulan data dan metode analisis data. Data sekunder yang diperlukan dalam penelitian ini antara lain, peta situasi, data jumlah mahasiswa, dosen, dan karyawan aktif Uniska MAB Banjarmasin per tahun ajaran, serta jadwal perkuliahan setiap fakultas untuk menentukan durasi parkir sepeda motor mahasiswa berdasarkan jumlah SKS perkuliahan per hari. Data primer yang diperlukan dalam penelitian ini antara lain, kondisi faktual lokasi studi, data jumlah parkir sepeda motor, dan luas daerah parkir yang tersedia.

Untuk mengumpulkan data sekunder di dalam penelitian ini, maka dilakukanlah wawancara terhadap pengguna dari parkir motor Uniska MAB, sedangkan untuk data primer dilakukan observasi langsung ke lapangan menggunakan teknik survei parkir kordon, yaitu pendataan jumlah pergerakan kendaraan keluar dan masuk kawasan parkir kampus Uniska MAB. Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini antara lain, meteran, formulir survei parkir, alat tulis, papan alas, kamera, recorder (alat perekam suara), jam tangan atau *stopwatch* dan laptop atau PC sebagai alat pengolah data.

Survei parkir dilaksanakan dengan mengambil lima hari sampel selama kegiatan perkuliahan berlangsung, sejak hari Selasa, tanggal 10 Mei 2016 sampai dengan hari Sabtu, tanggal 15 Mei 2016. Waktu penelitian dimulai pukul 08.00 WITA sampai pukul 22.00 WITA. Pengolahan data dengan menggunakan Microsoft Excel. Metode analisis data yang dilakukan antara lain; menggunakan rumus Hobbs 1995 untuk menganalisis akumulasi parkir, durasi parkir, volume parkir, dan pergantian parkir; menggunakan pendekatan rumus Z oleh Pignataro 1973 untuk mendapatkan jumlah ruang parkir yang dibutuhkan dan proyeksi kebutuhan ruang parkir tahun yang akan datang; dan Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir oleh Ditjen. Perhub. Darat 1996 sebagai acuan dalam penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP) dan perencanaan lahan parkir.



Gambar 1. Bagan alir penelitian.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan kepada data dan hasil pengukuran di lapangan, luas parkir motor di area lingkungan Kampus UMB ialah 2094 m<sup>2</sup>. Di saat masa puncak perkuliahan, terjadi lonjakan yang masif terhadap kebutuhan akan area ruang parkir motor, hal ini mengakibatkan banyak motor yang kemudian di parkir di sekeliling bangunan kampus. Hal ini terjadi dikarenakan untuk memenuhi volume kebutuhan parkir yang diperlukan pada saat masa puncak.

Berikut ini merupakan tipe parkir sepeda motor di kawasan Kampus Uniska MAB Banjarmasin, yaitu:

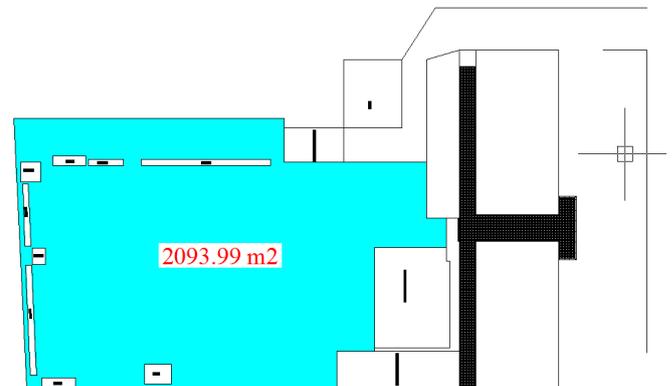
1. Lokasi parkir: parkir motor Uniska MAB dapat dikategorikan ke dalam golongan parkir yang terdapat di luar badan jalan (off street parking).

2. Posisi: jika menurut posisinya, parkir motor Universitas MAB dapat dikategorikan ke dalam golongan posisi parkir 90° dengan pola parkir pulau.

3. Status: dari statusnya parkir Universitas UMB termasuk ke dalam golongan parkir khusus yang mana parkir tersebut menggunakan lahan yang

dimiliki ataupun dikuasai dan serta pengelolaannya diselenggarakan oleh pihak Uniska UMB sendiri.

4. Berdasarkan kepemilikan dan manajemen: parkir Uniska MAB dapat digolongkan ke dalam golongan parkir yang dimiliki, dikelola serta pengoperasiannya dilakukan oleh pihak Uniska MAB sendiri



Gambar 2. Denah Area Parkir Faktual Sepeda Motor.

Di bawah ini merupakan hasil dari analisis data dan pembahasan mengenai karakteristik parkir dan kebutuhan ruang parkir motor di Kampus Uniska MAB Banjarmasin, beserta pembahasan dan solusi untuk pemecahan masalah yang disarankan:

TABEL I

Akumulasi Parkir Sepeda Motor

No.	Hari, Tanggal	Akumulasi Parkir Maksimum	Waktu Puncak Akumulasi
1	Selasa, 10 Mei 2016	1140	19:00-20:00
2	Rabu, 11 Mei 2016	1017	09:00-10:00
3	Kamis, 12 Mei 2016	1111	09:00-10:00
4	Jumat, 13 Mei 2016	1009	20:00-21:00
5	Sabtu, 14 Mei 2016	637	14:00-15:00

Sumber: Hasil Perhitungan

Berdasarkan Tabel I. akumulasi parkir maksimum berada pada hari Selasa, 10 Mei 2016 pada pukul 19:00-20:00 dengan jumlah 1140 sepeda motor. Karena pada rentang waktu tersebut merupakan waktu perkuliahan di tiap fakultas.

**TABEL II**  
Volume Parkir Sepeda Motor

No.	Hari, Tanggal	Waktu Survei	Jumlah Kendaraan (per hari)
1	Selasa, 10 Mei 2016	08:00-22:00	2625
2	Rabu, 11 Mei 2016	08:00-22:00	2431
3	Kamis, 12 Mei 2016	08:00-22:00	2412
4	Jumat, 13 Mei 2016	08:00-22:00	2062
5	Sabtu, 14 Mei 2016	08:00-22:00	1317

Sumber: Hasil Perhitungan

Dari Tabel 2 dapat diketahui bahwa volume parkir maksimum terjadi pada hari Selasa, 10 Mei 2016 yang merupakan hari terpadat perkuliahan atau kegiatan akademik dengan jumlah 2625 sepeda motor.

**TABEL III**  
Tingkat Turn Over Parkir Sepeda Motor

No.	Hari, Tanggal Survei	Kapasitas Parkir (SRP)	Volume Parkir (perhari)	Turn Over Parkir (perhari)
1	Selasa, 10 Mei 2016	940	2625	2,792553191
2	Rabu, 11 Mei 2016	940	2431	2,586170213
3	Kamis, 12 Mei 2016	940	2412	2,565957447
4	Jumat, 13 Mei 2016	940	2062	2,193617021
5	Sabtu, 14 Mei 2016	940	1317	1,401063883
Rerata Turn Over				2,30787234

Sumber: Hasil Perhitungan

Dari Tabel III. diatas terlihat bahwa tingkat pergantian parkir sepeda motor berkisar sampai 2 (dua) kali dalam satu hari. Hal ini menunjukkan bahwa kinerja parkir sepeda motor cukup tinggi karena sesuai dengan kegiatan akademik yang berjalan.

TABEL IV

No.	Hari, Tanggal Survei	Kapasitas Parkir (SRP)	Akumulasi Parkir Maksimum	Waktu Puncak Akumulasi
1	Selasa, 10 Mei 2016	940	1140	19:00-20:00
2	Rabu, 11 Mei 2016	940	1017	09:00-10:00
3	Kamis, 12 Mei 2016	940	1111	09:00-10:00
4	Jumat, 13 Mei 2016	940	1009	20:00-21:00
5	Sabtu, 14 Mei 2016	940	637	14:00-15:00

Perbandingan Kondisi Faktual

Sumber: Hasil Perhitungan

Dilihat dari Tabel IV. dapat disimpulkan bahwa pada hari Selasa, Rabu, Kamis, Jumat dengan melihat perbandingan dari hasil akumulasi parkir dengan kapasitas statis yang ada dalam kondisi faktual (dilapangan), lahan parkir yang tersedia sudah tidak dapat memenuhi dengan kebutuhan yang ada, dalam arti sepeda motor yang parkir sudah tidak pada lahan parkir yang tersedia atau posisi parkir yang sedikit memaksakan, dengan tingkat turn over yang hanya mencapai 2 (dua) kali dalam sehari.

Sehingga dari beberapa analisis yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan bahwa kinerja ruang parkir sekarang khususnya untuk kawasan Kampus Uniska MAB Banjarmasin perlu adanya pembenahan, khususnya dalam pengaturan ruang parkir dan penambahan area parkir. Dikhawatirkan dengan pertambahan mahasiswa dan pengguna sepeda motor tiap tahun selalu bertambah, ruang parkir yang ada tidak dapat memenuhi kebutuhan parkir.

**TABEL V**

Ukuran Kebutuhan Ruang Parkir Pendekatan Rumus (Z)

No.	Hari, Tanggal Survei	Volume Kendaraan per hari (Y)	Lama Survei (T)	Durasi Rerata (D)	Kebutuhan Ruang Parkir (Z)
1	Selasa, 10 Mei 2016	2625	720	350	1276,04
2	Rabu, 11 Mei 2016	2431	720	350	1181,73
3	Kamis, 12 Mei 2016	2412	720	350	1172,5
4	Jumat, 13 Mei 2016	2062	600	200	687,33
5	Sabtu, 14 Mei 2016	1317	720	400	731,67

Sumber: Hasil Perhitungan

Pada hari puncak (Selasa, 10 Mei 2016) diketahui seberapa besar nilai Z yang didasarkan pada durasi parkir 350 menit, maka dapat diasumsikan nilai Z diambil terbesar yaitu 1276 SRP.

Untuk menentukan rekomendasi yang tepat dari masalah tersebut, dilakukan proyeksi kebutuhan ruang parkir untuk 5 (lima) tahun ke depan. Maka diambil perhitungan dengan asumsi bahwa pertumbuhan tiap tahun mahasiswa, dosen, serta

karyawan diambil rata-rata sama, kemudian turn over dan kapasitas statis menggunakan kondisi sekarang. Berdasarkan data yang diperoleh Uniska MAB Banjarmasin mengalami pertumbuhan jumlah mahasiswa, dosen, dan karyawan sebesar 3,11 % tiap tahunnya, turn over sebanyak 2 (dua) kali dalam sehari. Pertambahan kebutuhan ruang parkir dalam lima tahun ke depan dapat dilihat dalam Tabel VI. berikut ini.

TABEL VI

Pertambahan Kebutuhan Ruang Parkir Lima Tahun ke Depan

Tahun	Kebutuhan Ruang Parkir	Kapasitas Statis (SRP)	Selisih Kebutuhan Parkir dengan Kapasitas Statis	
			Selisih	Keterangan
2016	1276	940	- 336	Overload
2017	1315	940	- 375	Overload
2018	1356	940	- 416	Overload
2019	1399	940	- 459	Overload
2020	1442	940	- 502	Overload
2021	1487	940	- 547	Overload

Sumber: Hasil Perhitungan

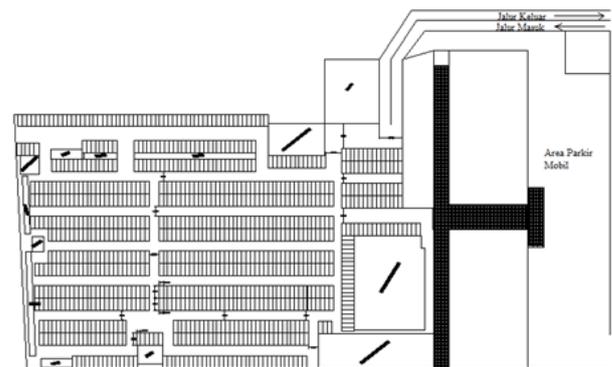
Berdasarkan Tabel VI. setiap satu tahun kedepan kebutuhan ruang parkir selalu bertambah. Maka dari perlu adanya penambahan kebutuhan ruang parkir yang sudah ada, guna memenuhi pengguna yang ada.

Berdasarkan hasil analisis serta gambaran beberapa tahun kedepan, kemudian dapat ditarik kesimpulan bahwa kinerja ruang parkir untuk kondisi sekarang kurang memenuhi dengan pengguna yang ada. Hal ini bisa dilihat dari kondisi faktual sekarang ini. Maka perlu adanya pembenahan dalam pengaturan ruang parkir. Agar terrealisasi tujuan tersebut perlu adanya pemecahan masalah yang dapat dilakukan berkaitan dengan permasalahan yang terjadi di kawasan Kampus Uniska MAB Banjarmasin sebagai berikut:

### 1. Pengelolaan Teknis Dalam Pengelolaan Parkir

Perlu adanya pengelolaan manajemen yang baik, dalam arti perlu dibuatkan pola parkir yang terstruktur dengan baik dan penambahan petugas yang mengatur didalam ruang parkir. Diharapkan dengan adanya pengawasan dan pengaturan yang

dilakukan dapat mengoptimalkan ruang parkir yang tersedia. Serta untuk jalur sirkulasi keluar dan masuk pada area parkir dibagi menjadi dua jalur atau terpisah, untuk mengurangi antrian dari sepeda motor yang akan masuk dengan sepeda motor yang keluar. Penambahan petugas keamanan juga dirasa perlu untuk menghindari kehilangan helm dan sepeda motor untuk meningkatkan keamanan dan kenyamanan. Rekomendasi pola susunan parkir dapat dilihat pada Gambar 3. berikut ini:



Gambar 3. Rekomendasi Pola Susunan Parkir.

### 2. Penambahan Area Parkir

Dalam kesempatan ini kami menyarankan untuk membangun sebuah gedung bertingkat khusus untuk parkir sepeda motor. Untuk lokasi yang kami jadikan rekomendasi pembangunan gedung tersebut adalah lahan kosong milik Uniska MAB yang berada di samping kampus. Dengan dimensi lahan sebesar 60 x 11,5 m dan letaknya yang berada dipinggir jalan sehingga memudahkan akses keluar-masuk, sangat cocok menjadi lokasi untuk membangun sebuah gedung 3 lantai yang dikhususkan sebagai area parkir sepeda motor mahasiswa, dosen, dan karyawan Uniska MAB Banjarmasin. Adapun dengan luasan yang ada gedung tersebut memiliki kapasitas daya tampung untuk lantai 1 sebesar 185 SRP, lantai 2 sebesar 193 SRP, dan lantai 3 sebesar 211 SRP, sehingga jumlah kapasitas total adalah sebesar 589 SRP. Gedung tersebut diproyeksikan dapat memenuhi kekurangan satuan ruang parkir untuk 5 (lima) tahun ke depan yang sebesar 547 SRP.

#### IV KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat ditarik beberapa kesimpulan, sebagai berikut: (1) Akumulasi parkir maksimum sebesar 1140 SRP, volume parkir maksimum dengan jumlah 2625 sepeda motor, asumsi durasi parkir 350 menit, dan tingkat pergantian parkir berkisar 2 kali sehari. Kinerja ruang parkir kawasan Kampus Uniska MAB Banjarmasin berubah menjadi luas atau kurang teratur ketika waktu-waktu tertentu yaitu pada waktu puncak perkuliahan, yang menimbulkan sepeda motor yang parkir tidak terposisi pada tempatnya yang mengganggu jalur sirkulasi atau ketika sepeda motor melakukan manuver dalam berparkir. Banyak pengguna parkir yang memarkirkan sepeda motor tidak pada area parkir resmi yang disediakan pihak kampus. (2) Dengan Kapasitas Statis yang hanya sebesar 940 SRP, menyebabkan terjadinya kekurangan ruang parkir sebesar 336 SRP. Ditambah lagi, dengan pertumbuhan jumlah mahasiswa, dosen, dan karyawan aktif setiap tahun sebesar 3,11%, mengakibatkan jumlah pengguna sepeda motor juga bertambah. Diproyeksikan untuk 5 (lima) tahun yang akan datang, kebutuhan ruang parkir mencapai 1487 SRP, jika tidak ada penambahan area parkir maka akan terjadi kekurangan sebesar 547 SRP. (3) Penangan yang disarankan untuk memecahkan masalah tersebut yaitu, mengelola area parkir yang sudah ada seoptimal mungkin dengan cara, sebagai berikut: membuat pola parkir yang rapi dan terstruktur baik; membedakan jalur sirkulasi masuk dan keluar pada area parkir; menambah petugas parkir dan keamanan yang mengatur dan menjaga area parkir. Sedangkan untuk penambahan area parkir baru, disarankan untuk membangun sebuah gedung bertingkat khusus untuk parkir sepeda motor. Dengan melihat peta situasi wilayah kampus Uniska MAB Banjarmasin, terdapat lahan kosong dengan dimensi sebesar 60 x 11,5 m yang dapat dimanfaatkan untuk membangun gedung 3 lantai khusus parkir sepeda motor yang nantinya memiliki kapasitas ruang parkir sebesar 589 SRP dan diproyeksikan dapat memenuhi kekurangan kebutuhan ruang parkir sepeda motor di kampus

Uniska MAB Banjarmasin untuk 5 (lima) tahun ke depan..

#### REFERENSI

- Anonim. 1996. *Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir Direktorat Jendral Perhubungan Darat*. Jakarta.
- Hobbs, F.D. 1995. *Traffic and Engineering, Second Edition*. Terjemahan oleh Suprpto TM dan Waldjono. Yogyakarta. Penerbit Gajah Mada Press.
- Munawar, A. 2004. *Manajemen Lalu-Lintas Perkotaan*. Yogyakarta. Penerbit Beta Offset.
- Pignataro, Louis J., 1973. *Traffic Engineering Theory and Practice*. Prentice Hall Inc. Englewood Cliffs. New Jersey.
- Zakaria, Mohammad. 2010. *Studi Karakteristik Parkir dan Kebutuhan Luas Terminal Tegal sebagai Terminal Bus Tipe A*. Universitas Sebelas Maret Surakarta.