

Perencanaan Parkir Pelabuhan Bobong Kecamatan Taliabu Barat Kabupaten Pulau Taliabu

*Nina Haryati

Dosen Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Unidayan Baubau

Email : ninaharyatist@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui karakteristik parkir Pelabuhan Bobong Kecamatan Taliabu Barat Kabupaten Pulau Taliabu. Teknik pengumpulan data adalah survei secara langsung dengan mencatat jumlah kendaraan yang masuk dan keluar di Pelabuhan selama 2 Minggu hari pengamatan yaitu Hari Senin, Rabu, Kamis, Sabtu dan Hari Minggu selama 7 jam yaitu (Pukul 07.00 – 13.00 dan 14 - 17 wit). Berdasarkan analisis diketahui bahwa luas lahan parkir Pelabuhan Bobong untuk kendaraan roda empat sebesar 1.328m² sementara untuk kendaraan roda dua memiliki luas area parkir sebesar 1.411m², nilai akumulasi maksimal terjadi pada Hari Sabtu dengan jumlah kendaraan parkir sebanyak 50 kendaraan, volume Kendaraan masuk sebesar 41 untuk sepeda motor dan 11 untuk mobil, sedangkan untuk volume kendaraan keluar sebesar 36 untuk sepeda motor dan 5 untuk mobil, turn over maksimal sebesar 0,166 kendaraan/SRP untuk sepeda motor dan 0,113 kendaraan/SRP untuk mobil dan indeks parkir maksimal sebesar 12,5%. Durasi parkir di Pelabuhan Bobong kurang dari 2 jam.

Kata Kunci : Perencanaan Parkir, Parkir Pelabuhan, Karakteristik Parkir

Pendahuluan

Pelabuhan Bobong merupakan Pelabuhan yang berada di Kabupaten Pulau Taliabu Kecamatan Taliabu Barat. Dilihat dari kondisi geografis, peranannya sangat penting karena merupakan pelabuhan transit.

Pelabuhan Bobong dibangun pada tahun 1982 hanya memiliki fasilitas yang sederhana yang menjorok kelaut. Pada masa selanjutnya perkembangan pelabuhan bobong sangat erat kaitannya dengan struktur pemerintahan, ekonomi dan pembangunan.

Oleh sebab itu maka fasilitas Pelabuhan yang dimiliki diharapkan mampu berperan sebagai unsur pendorong dan penunjang pembangunan di Pulau Taliabu pada umumnya dengan menciptakan kondisi Pelabuhan yang nyaman, aman, tertib, lancar, dan dapat memuaskan semua pihak.

Transportasi memiliki posisi yang penting dan strategi dalam pembangunan, maka perencanaan dan pengembangannya perlu ditata dalam satu kesatuan sistem yang terpadu. Untuk terlaksananya keterpaduan intra dan antar moda secara lancar dan tertib maka di tempat-tempat tertentu perlu dibangun dan diselenggarakan terminal. Masih banyak permasalahan transportasi terjadi contohnya kemacetan, polusi suara, udara dan kecelakaan. Permasalahan transportasi yang sudah ada sejak dulu terkadang masih dijumpai pada masa sekarang, tetapi dengan tingkat kualitas yang jauh lebih parah dan

kuantitas yang lebih besar, mungkin saja mempunyai bentuk lain yang jauh lebih kompleks karena semakin banyaknya pihak - pihak yang terkait sehingga lebih sukar diatasi.

Perencanaan perparkiran di Pelabuhan Bobong rasanya sangat diperlukan guna mencari keseimbangan antara penyediaan dan permintaan parkir serta menyediakan parkir sesuai dengan standar penyelenggaraan parkir sehingga terwujud area parkir yang mampu memberikan pelayanan optimal, nyaman dan teratur. Untuk dapat melakukan penataan pada fasilitas parkir Pelabuhan Bobong ini, sebelumnya diperlukan gambaran tentang karakteristik parkir agar dapat diketahui kinerja pelayanan dari fasilitas parkir yang tersedia dan kemudian dapat diketahui kebutuhan parkir di Pelabuhan berdasarkan permintaan yang ada., penelitian ini dilakukan untuk mengkaji "**Perencanaan Parkir Pelabuhan Bobong Kecamatan Taliabu Barat Kabupaten Pulau Taliabu**

Metodologi Penelitian

1. Tinjauan Umum Penelitian

a. Letak Geografis dan Batas Wilayah

Kabupaten Pulau Taliabu merupakan kabupaten baru yang terbentuk berdasarkan Undang-undang Republik Indonesia No. 29 Tahun 2003, yang merupakan hasil pemekaran dari Kabupaten Kepulauan Sula.

Jika di lihat dari letak geografisnya Pulau Taliabu berada antara Laut Maluku bagian utara dan laut banda bagian selatan. Selain itu diketahui kabupaten Pulau Taliabu terletak pada koordinat $1^{\circ}48'LU$ $124^{\circ}41'BT$. Serta berada sejajar dengan Provinsi Sulawesi Utara (Manado).

- 1) Batas sebelah Utara : Kec. Taliabu Barat Laut dan Kec. Taliabu Utara
- 2) Batas sebelah Selatan : Laut Seram
- 3) Batas sebelah Barat : Selat Banggai
- 4) Batas sebelah Timur : Kecamatan Taliabu Selatan

2. Lokasi dan Waktu Penelitian

a. Lokasi Penelitian

Penelitian tugas akhir ini berlokasi di Kabupaten Pulau Taliabu Kecamatan Taliabu Barat Desa Bobong.

b. Waktu Penelitian

Waktu yang digunakan dalam penelitian ini adalah selama 2 bulan yaitu bulan febuari 2010 sampai dengan April 2020.

3. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan Data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara pengamatan langsung di lapangan (Data primer) Data primer merupakan data yang diperoleh dari pengamatan langsung dilokasi studi dengan melibatkan sejumlah orang sebagai tenaga surveyor untuk membantu mengamati dan mencatat yang diperlukan. sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber tertulis yang pernah diteliti sebelumnya. misalnya dari buku, data, atau dilapangan Adapun data primer dalam penelitian ini adalah jumlah kendaraan, jenis kendaraan, dan lamanya waktu kendaraan parkir

- a. Peralatan yang digunakan adalah :
 - 1) Alat tulis berupa polpen
 - 2) Kertas
 - 3) Jam
 - 4) Meter Roll
- b. Pengambilan data dengan mencatat :
 - 1) Jenis kendaraan keluar masuk dipelabuhan
 - 2) Jumlah kendaraan
 - 3) Waktu kendaraan yang diparkir
- c. Personil survei terdiri atas beberapa orang yang ditempatkan di I titik pengamatan

- d. Waktu survei pengambilan data dilakukan selama 21 hari dari pukul 06.00 – 12.00

Hasil Dan Pembahasan

1. Hasil Penelitian

a. Luas Areal Parkir

Luas area parkir yang tersedia untuk kendaraan roda empat sebesar 1.328 m^2 dengan jumlah petak parkir sebanyak 66 petak. Sementara untuk kendaraan roda dua memiliki luas area parkir sebesar 1.411 m^2 dengan jumlah petak parkir sebanyak 306 petak parkir. Sketsa area parkir dapat dilihat pada lampiran.

b. Volume Parkir

1) Volume parkir Masuk

Berdasarkan hasil pengolahan data, maka volume parkir mobil dan motor pada Pelabuhan Bobong dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 2. Volume parkir kendaraan masuk roda empat

Hari	Waktu	Volume Maks.(masuk)
Senin	08.15-08.30	2
Rabu	07.00-07.15	11
Kamis	14.00-14.15	5
Sabtu	13.00-13.15	3
Minggu	09.00-09.15	5

Sumber : Analisis Data

Tabel 3. Volume parkir kendaraan masuk roda dua

Hari	Waktu	Volume Maks.(masuk)
Senin	09.00-09.15	35
Rabu	09.00-09.15	41
Kamis	13.30-13.45	35
Sabtu	12.30-12.45	33
Minggu	08.30-08.15	33

Sumber : Analisis Data

Berdasarkan tabel di atas diperoleh volume maksimum parkir kendaraan masuk roda empat terjadi pada Hari Rabu dengan jumlah volume 11 kendaraan sedangkan volume maksimum parkir kendaraan masuk roda dua terjadi pada Hari Rabu dengan jumlah volume 41 kendaraan.

2) Volume parkir Keluar

Tabel 4. Volume parkir kendaraan keluar roda empat

Hari	Waktu	Volume Maks.(masuk)
Senin	08.15-08.30	2
Rabu	09.00-09.15	5

Kamis	14.00-14.15	5
Sabtu	13.00-13.15	3
Minggu	09.00-09.15	5

Sumber : Analisis Data

Tabel 5. Volume parkir kendaraan keluar roda dua

Hari	Waktu	Volume Maks.(masuk)
Senin	08.15-08.30	28
Rabu	09.45-10.00	25
Kamis	13.45-14.00	36
Sabtu	12.45-13.00	34
Minggu	08.45-09.00	36

Sumber : Analisis Data

Berdasarkan tabel di atas diperoleh volume maksimum parkir kendaraan masuk roda empat terjadi pada Hari Rabu dengan jumlah volume 5 kendaraan sedangkan volume maksimum parkir kendaraan masuk roda dua terjadi pada Hari Kamis dengan jumlah volume 36 kendaraan.

3) Akumulasi Parkir

Akumulasi parkir dibutuhkan untuk mengetahui jumlah kendaraan yang parkir pada lahan yang tersedia dengan selang waktu tertentu. Data ini diperoleh dengan cara menghitung kendaraan yang telah menggunakan lahan parkir ditambah dengan kendaraan yang masuk dan dikurangi dengan kendaraan yang keluar, maka akan didapat jumlah maksimum dari kendaraan yang parkir pada hari dan waktu tertentu.

Perhitungan akumulasi pada minggu ke I adalah sebagai berikut :

Tabel 6. Periode puncak akumulasi parkir per jam

Hari	Waktu	Kendaraan
Senin	10.00-11.00	25
Rabu	10.00-11.00	40
Kamis	12.00-13.00	33
Sabtu	13.00-14.00	50
Minggu	10.00-11.00	26

Sumber : Analisis Data

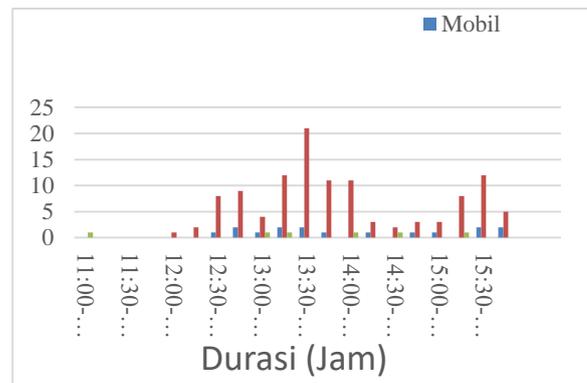
Dari Tabel.6 dapat dilihat bahwa periode puncak akumulasi parkir per jam terjadi pada hari Sabtu 15 Februari 2020 dengan jumlah kendaraan parkir sebanyak 50 kendaraan pada pukul 13:00 sampai 14:00.

4) Durasi Parkir

Berdasarkan hasil pengolahan data, maka durasi parkir mobil dan motor pada Pelabuhan Bobong dapat dilihat pada Gambar.34 untuk Hari Senin, Gambar.35 untuk Hari Rabu, Gambar.36 untuk Hari Kamis, Gambar.37 untuk Hari Sabtu Gambar.38 untuk Hari Minggu sebagai berikut :

1) Pengamatan Hari Senin

Analisis data durasi parkir kendaraan sepeda motor dan mobil di Pelabuhan Bobong pada Hari Senin,

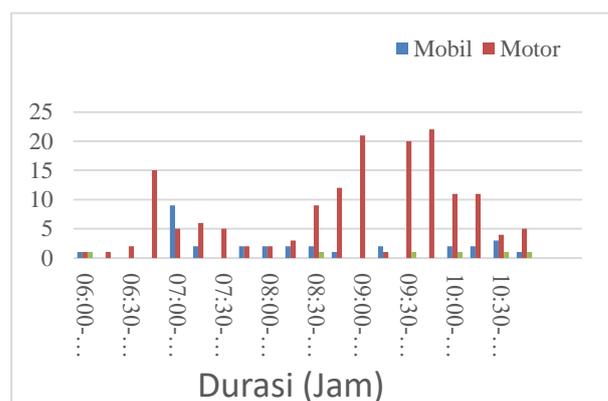


Gambar 10. Grafik durasi parkir di Pelabuhan Bobong pada Hari Senin

Dari Gambar 10 diperoleh jumlah kendaraan (mobil dan motor, Umc) tertinggi yang menggunakan area parkir di Pelabuhan Bobong tinggi Hari Senin adalah range waktu 09.45-10.00 Jam, sehingga termasuk dalam parkir jangka pendek yaitu penggunaan parkir dengan durasi parkir kendaraan kurang dari 2 jam.

2) Pengamatan Hari Rabu

Analisis data durasi parkir kendaraan sepeda motor dan mobil di Pelabuhan Bobong pada Hari Rabu

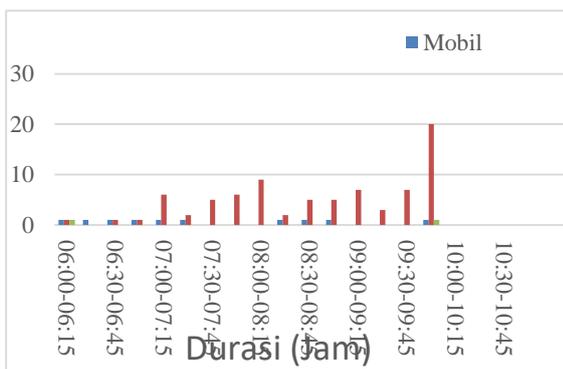


Gambar 1. Grafik durasi parkir di Pelabuhan Bobong pada Hari Rabu

Dari Gambar 11 diperoleh jumlah kendaraan (Mobil Dan Motor, Umc) tertinggi yang menggunakan area parkir di Pelabuhan Bobong tinggi Hari Rabu adalah range waktu 09.45-10.00 Jam, untuk motor, sedangkan untuk mobil range waktu 07.00-07.15 Jam sehingga termasuk dalam parkir jangka pendek yaitu penggunaan parkir dengan durasi parkir kendaraan kurang dari 2 jam.

3) Pengamatan Hari Kamis

Analisis data durasi parkir kendaraan sepeda motor dan mobil di Pelabuhan Bobong pada Hari Kamis

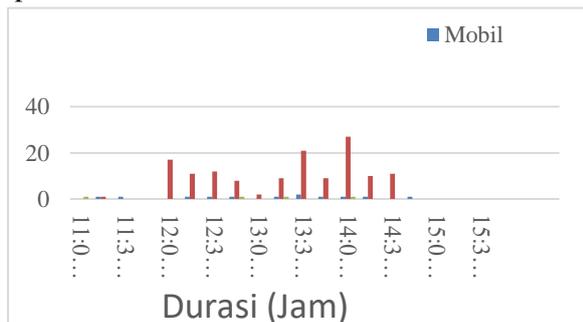


Gambar 2. Grafik durasi parkir di Pelabuhan Bobong pada Hari Kamis

Dari Gambar 12 diperoleh jumlah kendaraan (Mobil Dan Motor,Umc) tertinggi yang menggunakan area parkir di Pelabuhan Bobong tinggi Hari Kamis adalah range waktu 13.30-13.45 Jam, sehingga termasuk dalam parkir jangka pendek yaitu penggunaan parkir dengan durasi parkir kendaraan kurang dari 2 jam.

4) Pengamatan Hari Sabtu

Analisis data durasi parkir kendaraan sepeda motor dan mobil di Pelabuhan Bobong pada Hari Sabtu

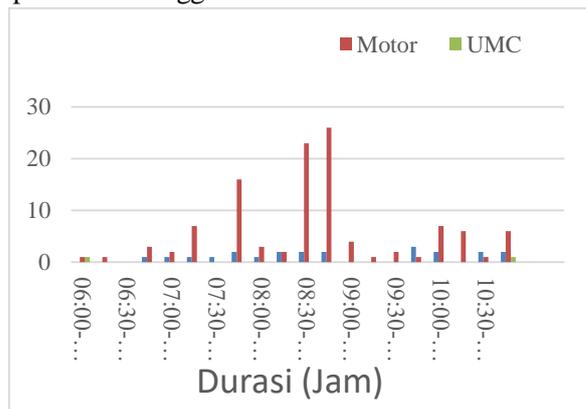


Gambar 3. Grafik durasi parkir di Pelabuhan Bobong pada Hari Sabtu

Dari Gambar 13. diperoleh jumlah kendaraan (Mobil Dan Motor,Umc) tertinggi yang menggunakan area parkir di Pelabuhan Bobong tinggi Hari Sabtu adalah range waktu 14.00-14.15 Jam, sehingga termasuk dalam parkir jangka pendek yaitu penggunaan parkir dengan durasi parkir kendaraan kurang dari 2 jam.

5) Pengamatan Hari Minggu

Analisis data durasi parkir kendaraan sepeda motor dan mobil di Pelabuhan Bobong pada Hari Minggu



Gambar 4. Grafik durasi parkir di Pelabuhan Bobong pada Hari Minggu

Dari Gambar 14 diperoleh jumlah kendaraan (Mobil Dan Motor,Umc) tertinggi yang menggunakan area parkir di Pelabuhan Bobong tinggi Hari Minggu adalah range waktu 08.45-09.00 Jam sehingga termasuk dalam parkir jangka pendek yaitu penggunaan parkir dengan durasi parkir kendaraan kurang dari 2 jam.

5) Tingkat Pergantian Parkir / Parking Turn Over

Berdasarkan hasil survey di Pelabuhan Bobong diperoleh 66 petak parkir untuk kendaraan roda empat. dan untuk kendaraan roda dua sebanyak 306 petak.

Tabel 7. Tingkat Pergantian Parkir pada Pelabuhan Bobong

Hari	Waktu		Volume Parkir		Jumlah Ruang		TPP(kali)	
	Mobil	Motor	Mobil	Motor	Mobil	Motor	Mobil	Motor
Senin	08.15-08.30	09.00-09.15	2	35			0.030	0.104
Rabu	07.00-07.15	09.00-09.15	11	41			0.166	0.122
Kamis	14.00-14.15	13.00-13.15	5	33	66	306	0.075	0.098
Sabtu	11.45-12.00	11.30-11.45	3	30			0.045	0.089
Minggu	09.00-09.15	08.30-08.45	5	38			0.075	0.113

Sumber : Analisis Data

Dari Tabel 7 diperoleh a). Tingkat pergantian harian untuk Hari Senin pada mobil

sebesar 0.030 mobil/petak parkir dan tingkat pergantian harian untuk motor sebesar 0.104 motor/petak parkir. b). tingkat pergantian harian untuk hari Rabu pada mobil sebesar 0.166 mobil/petak parkir dan tingkat pergantian harian untuk motor sebesar 0.122 motor/petak parkir. c). Tingkat pergantian harian untuk Hari Kamis pada mobil sebesar 0.075 mobil/petak parkir dan tingkat pergantian harian untuk motor sebesar 0.098 motor/petak parkir. d). Tingkat pergantian harian untuk Hari Sabtu pada mobil sebesar 0.045 mobil/petak parkir dan tingkat pergantian harian untuk motor sebesar 0.089 motor/petak parkir. e). Tingkat pergantian harian untuk Hari Minggu pada mobil sebesar 0.075 mobil/petak parkir dan tingkat pergantian harian untuk motor sebesar 0.113 motor/petak parkir. Sehingga dapat disimpulkan untuk Hari Senin, Rabu, Kamis, Sabtu, Minggu, tingkat pergantian untuk motor lebih tinggi dibandingkan dengan mobil, hal ini dikarenakan pengunjung yang mengantar dan menjemput penumpang kapal dengan menggunakan motor lebih banyak dibandingkan dengan menggunakan mobil

6) Indeks Parkir

Indeks parkir adalah perbandingan antara akumulasi parkir dengan kapasitas parkir. Nilai indeks parkir dapat menunjukkan seberapa kapasitas parkir yang terisi. Berdasarkan hasil pengolahan data, maka indeks parkir mobil dan motor pada Pelabuhan Bobong dapat dilihat pada **Tabel 8.** sebagai berikut :

Tabel 8. Indeks Parkir Pada Pelabuhan Bobong

Hari	Waktu	Akumulasi Parkir		Jumlah Ruang Parkir		Indeks Parkir (%)
		Mobil & Motor	Mobil & Motor	Mobil	Motor	
Senin	10.00-11.00		20			5
Rabu	10.00-11.00		40			10
Kamis	12.00-13.00		33	66	306	8,25
Sabtu	13.00-14.00		50			12,5
Minggu	10.00-11.00		26			6,5
Rata-rata						8,75

Sumber : Analisis Data

Berdasarkan Tabel.8 dapat dilihat akumulasi maksimum kendaraan parkir dalam interval 1 jam untuk Hari Senin parkir mobil dan motor menghasilkan indeks parkir sebesar 5%, untuk Hari Rabu parkir mobil dan motor menghasilkan indeks parkir sebesar 10%, untuk Hari Kamis parkir mobil dan motor menghasilkan indeks parkir sebesar 8,25%, untuk Hari Sabtu parkir mobil dan motor menghasilkan indeks parkir sebesar 12,5%, untuk Hari Minggu parkir mobil dan motor

menghasilkan indeks parkir sebesar 6,5%, sehingga indeks parkir rata - rata untuk mobil dan motor sebesar 8,75%, Dari data tersebut dapat dilihat bahwa kendaraan roda empat dan roda dua yang parkir mempunyai indeks parkir kurang dari 100%, hal ini dapat menunjukkan bahwa kapasitas ruang parkir pada Pelabuhan Bobong masih bisa menampung permintaan.

7) Kapasitas Maksimum Area Parkir

Adapun variabel yang digunakan untuk menentukan kapasitas maksimum lokasi parkir adalah luas lahan yang diperuntukan untuk area parkir kendaraan dan satuan ruang parkir :

1) Kapasitas Area Parkir Motor

Area Parkir Motor = 1.411m²

Kapasitas area parkir dengan sudut 90⁰

$$N = \frac{L}{0,75} = \frac{229,5}{0,75} = 306$$

Kapasitas area parkir sudut 90⁰ = 306 Motor

2) Kapasitas Area Parkir Mobil

Area Parkir Mobil = 1.328m²

Kapasitas area parkir dengan sudut 90⁰

$$N = \frac{L}{2,5} = \frac{166}{2,5} = 66$$

Kapasitas area parkir sudut 90⁰ = 66 Mobil

Kesimpulan

Berdasarkan hasil data survei yang dilakukan di Pelabuhan Bobong Kecamatan Taliabu Barat Kabupaten Pulau Taliabu dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Karakteristik pemarkir di Pelabuhan Bobong:

- Berdasarkan lokasi yang telah ditentukan kapasitas daya tampung yang ideal untuk parkir kendaraan bermotor di Pelabuhan Bobong Kecamatan Taliabu Barat Kabupaten Pulau Taliabu yaitu 306 Motor dan 66 Mobil.
- Jumlah akumulasi parkir kendaraan maksimal di Pelabuhan Bobong sebanyak 50 kendaraan mobil dan motor.
- Volume parkir maksimal di Pelabuhan Bobong berjumlah 41 sepeda motor dan 11 mobil pada Hari Rabu.
- Tingkat *turn over* maksimal sepeda motor, 0.122 kendaraan/satuan ruang

- parkir dan untuk mobil sebesar 0,166 kendaraan/satuan ruang parkir.
- e. Indeks parkir maksimal sepeda motor dan mobil 8,75%.
2. Metode yang digunakan dalam perencanaan area parkir dilingkup Pelabuhan Bobong Kecamatan Taliabu Barat Kabupaten Pulau Taliabu yaitu metode parkir dengan sudut 90°.

Daftar Pustaka

- Anggara,D. 2008. *Perencanaan Gedung Parkir Mahasiswa Institut Teknologi Bandung, Skripsi Sarjana pada Teknik Sipil Institut Teknologi Bandung.*
- Departemen Perhubungan dan Direktorat Jendral Perhubungan Darat. 1996. *Menuju Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Yang Tertib.* Jakarta: Peraturan Menteri Pekerjaan Umum
- Widhiastuti,R., dkk. 2013. Evaluasi dan Analisis Kebutuhan Ruang Parkir di Kampus Politeknik Negeri Pontianak. *Jurnal Teknik Sipil Untan* Volume13 Nomor 1 Hal 1 - 16.
- Wiwoho,M.,S. 2014. *Model Perilaku Pemilihan Lokasi Parkir.* Disertasi pada program Doktor Teknik Sipil Universitas Brawijaya
- Hobbs, F.D. 1995. *Perencanaan dan Teknik Lalu Lintas.* Terjemahan Suprpto dan Waldiyono. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Putra Indra Pramana. 2016. *Analisis Kebutuhan Ruang Parkir Kawasan Pasar Klandasan Balikpapan Kalimantan Timur.* Tugas Akhir. Universitas Atma Jaya.Yogyakarta.
- Halim, M. 2011. *Evaluasi Kapasitas dan Kebutuhan Parkir Rumah sakit Saiful*
- Khisty, C., J., dan Lall., B., K. 2006. *DasarDasar Rekayasa Lalu Lintas Jilid 2.* Jakarta: Erlangga.
- Lindawati. 2012. *Analisis Kebutuhan dan Penataan ruang Parkir di Kampus Universitas Baturaja.* *Jurnal Teknik.* Vol. 2 No.3 Hal 11-29.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum. 2014. *Pedoman Perencanaan, Penyediaan dan Pejalan Kaki.*