

## KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirabbil‘alamin...puji serta syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini. Adapun judul dari Tugas Akhir ini adalah *“Analisa Karakteristik Parkir Pada Jalan Cut Nyak Dhien Kota Langsa”* yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana pada Fakultas Teknik Universitas Samudra.

Penulisan Tugas Akhir ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Ir.Yulina Ismida, MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Samudra;
2. Bapak Asmadi Suria, ST. MT selaku Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan, juga selaku Dosen Pembimbing I;
3. Bapak Meilandy Purwandito, ST, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil;
4. Wan Alamsyah, ST.MT selaku Dosen Pembimbing II;
5. Bapak/Ibu Dosen pembahas yang telah sudi meluangkan waktunya untuk memberikan kritik dan saran demi penulisan tugas akhir ini menjadi lebih baik;
6. Seluruh Dosen dalam lingkungan Fakultas Teknik Universitas Samudra yang telah membekali penulisan dengan berbagai ilmu;
7. Istri yang selalu memberi doa restu dan dukungan untuk keberhasilan saya menyelesaikan pendidikan;
8. Rekan-rekan seangkatan Fakultas Teknik yang selalu memberi dukungan dan berbagi ilmu serta buah pikiran.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk perbaikan Tugas Akhir ini kedepan. Akhirnya penulis mengucapkan terima kasih, semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi diri saya sendiri dan bagi kita semua.

Langsa, ..... 2018

(M. KHAIDIR)  
NIM : 11.05.1.1468

## ABSTRAK

Fasilitas parkir merupakan salah satu prasarana lalu lintas yang penting dalam sistem transportasi perkotaan yang dapat menunjang aktivitas-aktivitas untuk menjangkau suatu kawasan tertentu, sehingga penggunaannya harus efisien dan dapat menciptakan lalu lintas yang tertib, aman dan lancar. Kenyamanan, keamanan, serta kemudahan untuk menjangkau tujuan suatu kawasan merupakan faktor-faktor yang diharapkan oleh pengguna fasilitas parkir. Rancangan jalan pada sistem transportasi perkotaan yang beralih fungsi, tidak hanya menjadi jalan dengan pelayanan akses tetapi juga menjadi fungsi mobilitas. Akibatnya, lalu lintas suatu kawasan menjadi terganggu akibat kegiatan-kegiatan akses samping kiri dan kanan jalan. Seperti halnya di kawasan Jalan Cut Nyak Dhien Kota Langsa yang menjadikan jalan tidak hanya sebagai pelayanan akses untuk menjangkau suatu kawasan tapi juga dijadikan sebagai salah satu fungsi mobilitas yaitu sebagai tempat parkir pada badan jalan yang mengakibatkan kepadatan lalu lintas dan terhambatnya arus lalu lintas pada jalan ini. Pada jalan ini juga terdapat pedagang yang berjualan di kiri dan kanan jalan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik parkir dan mengetahui dampak yang ditimbulkan oleh kendaraan parkir pada badan jalan Cut Nyak Dhien Kota Langsa sehingga dapat diketahuinya kebutuhan parkir pada kawasan lokasi studi dan dapat dijadikan sebagai parameter serta masukan dalam upaya penyediaan fasilitas parkir yang memadai dan tidak berdampak terhadap lalu lintas. Metode penelitian ini adalah dengan mencatat setiap kendaraan yang parkir di daerah tersebut dengan metode survei patroli. Hasil yang didapat adalah Volume parkir tertinggi terdapat pada hari minggu 13 mei 2018 bisa mencapai 1035 buah kendaraan yang parkir, dan yang paling rendah adalah pada hari senin 14 mei 2018 yaitu 583 buah kendaraan. Dan kecepatan kendaraan berbeda antara pagi siang dan malam hari, tergantung kepadatan kendaraan yang ada pada jalan tersebut.

**Kata Kunci :** *Karakteristik Parkir, Volume Parkir, Badan Jalan*

## ABSTRACT

Parking facilities are one of the important traffic infrastructures in the urban transportation system that can support activities to reach a particular area, so that their use must be efficient and can create orderly, safe and smooth traffic. The convenience, security, and ease of reaching the destination of a region are the factors that the parking facility users expect. The design of the road on a functioning urban transport system not only becomes a road with access services but also a function of mobility. As a result, the traffic of a region becomes disrupted due to the access activities of the left and right side of the road. As in the area of Jalan Cut Nyak Dhien Langsa City which makes the road not only as access services to reach a region but also serve as one of the mobility function that is as a parking lot on the road body resulting in traffic density and hampering the flow of traffic on this road . On this street there are also traders who sell left and right street. The purpose of this study was to determine the characteristics of parking and determine the impact caused by vehicles parked on the body of Cut Nyak Dhien Road in Langsa City so that parking needs can be identified in the study area and can be used as parameters as well as input in the provision of adequate and unaffected parking facilities. against traffic. The method of this research is to record every vehicle parked in the area by patrol survey method. The results obtained are the highest parking volume found on Sunday 13 May 2018 can reach 1035 vehicles parked, and the lowest is on Monday 14 May 2018 that is 583 vehicles. And the speed of different vehicles between morning and night, depending on the density of existing vehicles on the road.

**Keywords:** *Parking Characteristics, Parking Volume, Road Body*

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR JUDUL</b> .....	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN FAKULTAS</b> .....	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN JURUSAN</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<b>ABSTRATC</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xii
<b>DAFTAR NOTASI</b> .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	3
2.1. PENGERTIAN PARKIR .....	3
2.2. TINJAUAN UMUM PERPARKIRAN.....	5
2.3. STUDI PERPARKIRAN .....	5
2.4. JENIS PARKIR .....	5
2.4.1 Posisi Parkir .....	6
2.4.2 Status Parkir.....	7
2.4.3 Survey Parkir.....	8
2.4.4 Parkir Berdasarkan Jenis Kendaraan .....	9
2.4.5 Teori Perencanaan .....	9
2.4.6 Dimensi Ruang .....	10
2.4.7 Satuan Ruang Parkir .....	10
2.4.8 Kebutuhan Ruang Gerak .....	11
2.5. KEBUTUHAN PARKIR .....	12
2.5.1 Kebutuhan RSP di Perkantoran .....	12
2.5.2 Metode Yang Menitik Beratkan Pada Lalu Lintas Atau	

Banyaknya Unit .....	13
2.5.3 Metode Yang Berdasarkan Hubungan Kebutuhan Parkir	
Dengan Jenis Tata Guna Lahan .....	14
2.5.4 Metode Akumulasi Maksimum Kendaraan Parkir .....	15
2.6. KARAKTERISTIK PARKIR .....	15
2.7. SURVEY PERPARKIRAN .....	17
2.7.1 Survey Pemakaian Ruang Parkir .....	17
2.7.2 Teknik Pengambilan Sampel .....	19
2.7.3 Menentukan Ukuran Sampel .....	19
2.7.4 Karakteristik Tata Letak Parkir .....	19
2.7.5 Jalur Sirkulasi, Gang dan Modul .....	20
<b>BAB III METODOLOGI .....</b>	<b>22</b>
3.1 STUDI PENDAHULUAN .....	22
3.2 LOKASI DAN OBJEK PENELITIAN .....	23
3.3 METODE PEGOLAHAN DAN ANALISI DATA .....	23
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>25</b>
4.1 KARAKTERISTIK JAN CUT NYAK DHIEN .....	25
4.2 Volume Parkir .....	25
4.2.1 Volume Parkir Roda Dua .....	25
4.2.2 Volume Parkir Roda Tiga .....	27
4.2.3 Volume Parkir Roda Empat .....	28
4.3 VOLUME DAN AKUMULASI PARKIR .....	37
4.4 KECEPATAN RATA-RATA KENDARAAN .....	46
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>48</b>
5.1 KESIMPULAN .....	48
5.2 SARAN .....	48
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>49</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel	2.1 Penentuan SRP Berdasarkan Golongan Dan Jenis Kendaraan .....	10
Tabel	2.2 Kebutuhan Ruang Gerak Kendaraan .....	12
Tabel	2.3 Kebutuhan SRP Di Perkantoran/Perguruan Tinggi .....	13
Tabel	2.4 Kebutuhan Ruang Parkir Berdasarkan Jenis Tata Guna Lahan .....	14
Tabel	2.5 Lebar Jalur Gang Untuk Beberapa Jenis Kendaraan, Sudut Parkir Dan Jumlah Jalur .....	21
Tabel	4.1 Jumlah Pedagang Yang Berjualan D Sepanjang Jalan Cut Nyak Dhien .....	25
Tabel	4.2 Volume Parkir Roda Dua.....	26
Tabel	4.3 Volume Parkir Roda Tiga.....	27
Tabel	4.4 Volume Parkir Roda Empat.....	29
Tabel	4.5 Rekapitulasi Volume Parkir Sabtu 12 Mei 2018 .....	30
Tabel	4.6 Rekapitulasi Volume Parkir Minggu 13 Mei 2018.....	32
Tabel	4.7 Rekapitulasi Volume Parkir Senin 14 Mei 2018 .....	34
Tabel	4.8 Rekapitulasi Volume Parkir.....	36
Tabel	4.9 Rekapitulasi Akumulasi dan Volume Parkir Roda Dua Sabtu 12 Mei 2018.....	41
Tabel	4.10 Rekapitulasi Akumulasi dan Volume Parkir Roda Tiga Sabtu 12 Mei 2018.....	42
Tabel	4.11 Rekapitulasi Akumulasi dan Volume Parkir Roda Empat Sabtu 12 Mei 2018.....	43
Tabel	4.12 Rekapitulasi Akumulasi dan Volume Parkir Roda Dua Minggu 13 Mei 2018 .....	44
Tabel	4.13 Rekapitulasi Akumulasi dan Volume Parkir Roda Tiga Minggu 13 Mei 2018 .....	45
Tabel	4.14 Rekapitulasi Akumulasi dan Volume Parkir Roda Empat	

	Minggu 13 Mei 2018 .....	46
Tabel	4.15 Rekapitulasi Akumulasi dan Volume Parkir Roda Dua Senin 14 Mei 2018.....	47
Tabel	4.16 Rekapitulasi Akumulasi dan Volume Parkir Roda Tiga Senin 14 Mei 2018.....	48
Tabel	4.17 Rekapitulasi Akumulasi dan Volume Parkir Roda Empat Senin 14 Mei 2018.....	49
Tabel	4.18 Kecepatan Rata-Rata Kendaraan Pada Pagi Hari .....	50
Tabel	4.19 Kecepatan Rata-Rata Kendaraan Pada Siang Hari .....	50
Tabel	4.20 Kecepatan Rata-Rata Kendaraan Pada Malam Hari .....	50

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1	Kedudukan Parkir Menurut Sumbu Jalan ..... 7
Gambar 2.2	Parkir Sepeda Motor <i>On Street</i> ..... 7
Gambar 2.3	Dimensi SRP Untuk Sepeda Motor ..... 11
Gambar 2.4	Dimensi Kendaraan Standar Untuk Mobil Penumpang..... 11
Gambar 2.5	Dimensi SRP Untuk Mobil Penumpang ..... 13
Gambar 4.1	Grafik Rekapitulasi Volume Parkir Sabtu 12 Mei 2018..... 31
Gambar 4.2	Grafik Rekapitulasi Volume Parkir Minggu 13 Mei 2018 ..... 33
Gambar 4.3	Grafik Rekapitulasi Volume Parkir Senin 14 Mei 2018..... 35



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Gambar A.1 Bagan Alir.....	49
Gambar A.2 Peta Kota Langsa .....	50
Gambar A.3 Peta Lokasi Penelitian.....	51
Gambar A.4 <i>Site Plan</i> Lokasi Penelitian .....	52

## DAFTAR NOTASI

a	=	Jarak Gandar	
b	=	Depan Tergantung	
c	=	Belakang Tergantung	
h	=	Tinggi Total	
d	=	Lebar	
B	=	Lebar Kendaraan	
L	=	Panjang Kendaraan	
O	=	Lebar Bukan Pintu	
R	=	Jarak Bebas Samping	
D	=	Rata-rata durasi kendaraan parkir	
di	=	Durasi kendaraan ke-i	(dari kendaraan ke-i hingga ke-n)
e	=	Toleransi terjadinya galat $n = 0,05$	
Entime	=	Waktu saat kendaraan masuk ke lokasi parkir	
Extime	=	Waktu saat kendaraan keluar ke lokasi parkir	
IP	=	Indeks parkir	
JKP	=	Jumlah kendaraan parkir	
JPT	=	Jumlah petak parkir yang tersedia	
N	=	Jumlah seluruh anggota populasi	
n	=	Jumlah sampel	
SRP	=	Satuan Ruang Parkir	
x	=	Nilai Variabel dari jumlah penduduk	
y	=	Nilai Variabel dari jumlah penduduk	
SRP	=	Satuan Ruang Parkir	