

**ANALISIS SISTEM TRANSPORTASI DI KECAMATAN MELONGUANE KABUPATEN KEPULAUAN TALAUD (STUDI KASUS: KORIDOR JALAN KAMPUNG BARU KECAMATAN MELONGUANE)**

Trifena Rany Kalungan<sup>1</sup>, James A. Timboeleng<sup>2</sup>, Raymond CH. Tarore<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa S1 Program Studi Perencanaan Wilayah & Kota Universitas Sam Ratulangi Manado  
<sup>2 & 3</sup>Staf Pengajar Jurusan Arsitektur, Universitas Sam Ratulangi Manado

**Abstrak.**

Indonesia merupakan Negara Berkembang, dalam Menunjang perkembangan di Indonesia, maka diperlukan transportasi yang Memadai. seiring dengan peningkatan jumlah penduduk dan semakin kompleksnya kegiatan penduduk di perkotaan maka kebutuhan sarana transportasi semakin meningkat. Infrastruktur wilayah, termasuk jaringan jalan sangat penting dalam menunjang pembangunan, perkembangan ekonomi wilayah. Khususnya Kabupaten Kepulauan Talaud, yang merupakan Kabupaten termuda dengan infrastruktur wilayah yang masih sangat terbatas. Kabupaten Kepulauan Talaud merupakan bagian integral dari propinsi Sulawesi utara, dengan ibukota Melonguane. Berada diantara Pulau Sulawesi dengan Pulau Mindanao (Republik Philipina), sehingga Kabupaten Kepulauan Talaud bersama dengan Kabupaten Kepulauan Sangihe, di sebut “Daerah Perbatasan“. Dengan demikian Kecamatan Melonguane berkembang sebagai pusat utama perdagangan dan jasa karena fasilitas yang ada lebih lengkap. Di pusat kota sendiri menjadi pusat sentral kegiatan perdagangan karena terdapat beberapa pertokoan dan pasar di dalamnya sehingga mobilitas orang, kendaraan, dan barang begitu tinggi yang menimbulkan bangkitan dan tarikan perjalanan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan metode kualitatif dan kuantitatif berupa data perhitungan yang terdiri dari volume kendaraan, kecepatan kendaraan, kapasitas jalan dan hambatan samping. Tujuan Penelitian ini adalah untuk menganalisis kinerja sistem transportasi di Kecamatan Melonguane. Berdasarkan hasil studi Volume kendaraan tertinggi pada segmen jalan (titik 2) dengan jumlah kendaraan tertinggi yaitu 7.224 smp/jam, sedangkan volume kendaraan terendah pada segmen jalan (titik 1) dengan jumlah kendaraan 5.462 smp/jam. Kinerja Ruas Jalan Kampung Baru pada saat ini, nilai derajat kejenuhan (DS) pada umumnya masih sesuai standar kategori 0.35 (MKJI, 1997) dengan tingkat pelayanan jalan pada kategori A kondisi arus lalu lintasnya bebas antara satu kendaraan dengan kendaraan lainnya, besarnya kecepatan sepenuhnya ditentukan oleh keinginan pengemudi dan sesuai dengan batas kecepatan yang telah ditentukan. Dan kecepatan rata-rata pada umumnya berada di bawah persyaratan kolektor yaitu 20 km/jam, yang dipengaruhi oleh volume lalu lintas, kondisi jalan dan hambatan samping. Kondisi aktivitas lalu lintas pada segmen jalan ini yaitu kendaraan parkir di badan jalan, naik turun penumpang bentor, dan pejalan kaki/penyeberang jalan pada pusat perbelanjaan dan perdagangan dan jasa.

Kata Kunci : Sistem Transportasi, Lalu Lintas, Kinerja Jalan, Kabupaten Kepulauan Talaud

**PENDAHULUAN**

**Latar Belakang**

Perkembangan suatu kota tidak akan terlepas dari faktor penduduk dan aktivitas kehidupannya yang selalu meningkat, seiring dengan peningkatan jumlah penduduk dan semakin kompleksnya kegiatan penduduk di perkotaan maka kebutuhan sarana transportasi semakin meningkat.

Infrastruktur wilayah, termasuk jaringan jalan sangat penting dalam menunjang pembangunan, perkembangan ekonomi wilayah. Khususnya Kabupaten Kepulauan Talaud, yang merupakan Kabupaten termuda dengan infrastruktur wilayah yang masih sangat terbatas.

Kabupaten Kepulauan Talaud merupakan bagian integral dari propinsi Sulawesi utara dengan ibukota

Melonguane, Berada diantara Pulau Sulawesi dengan Pulau Mindanao (Republik Philipina), sehingga Kabupaten Kepulauan Talaud bersama dengan Kabupaten Kepulauan Sangihe, di sebut "Daerah Perbatasan". Kecamatan Melonguane berkembang sebagai pusat utama perdagangan dan jasa karena fasilitas yang ada lebih lengkap. Di pusat kota sendiri menjadi pusat sentral kegiatan perdagangan karena terdapat beberapa pertokoan dan pasar di dalamnya sehingga mobilitas orang, kendaraan, dan barang begitu tinggi yang menimbulkan bangkitan dan tarikan perjalanan.

Kecamatan Melonguane khususnya ruas jalan Kampung Baru merupakan salah satu jalan utama sebagai penghubung antar Kecamatan dan Desa. Transportasi merupakan hal yang sangat berperan penting dimana dapat dilihat bagaimana masyarakat melakukan aktivitasnya dengan melihat pada jenis transportasi yang digunakan khususnya transportasi umum, serta jaringan jalan yang mengakomodir berbagai macam kegiatan. Masih minimnya pendukung infrastruktur transportasi menjadi salah satu faktor yang perlu di perhatikan.

### **Rumusan Masalah**

Permasalahan transportasi kota merupakan fenomena umum yang berkembang sebagai akibat pertumbuhan ekonomi, globalisasi dan tingginya laju urbanisasi, yang muncul dalam bentuk peningkatan mobilitas penduduk. Peningkatan ini tidak diimbangi dengan kemampuan pemerintah untuk menyediakan sarana dan prasarana transportasi, baik secara kuantitas maupun dalam kecepatan penyediaan

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat ditarik rumusan masalah (Research Question)

yang mendasari penelitian ini yakni Bagaimana kondisi eksisting sistem transportasi di Kecamatan Melonguane.

### **Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan penelitian ini adalah untuk Menganalisis kinerja sistem transportasi di Kecamatan Melonguane.

### **Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penulisan tugas akhir ini adalah :

1. Mengetahui sistem transportasi di Kecamatan Melonguane Kabupaten Talaud.
2. Menambah kajian di bidang ilmu perencanaan wilayah dan kota Universitas Sam Ratulangi sehingga perlu adanya kajian selanjutnya.

### **Batasan Masalah**

Untuk mempermudah dalam menganalisis permasalahan agar tidak menyimpang dari pokok permasalahan sesuai dengan judul penelitian, maka diberikan beberapa batasan masalah sebagai berikut :

- a) Lokasi penelitian yaitu Kecamatan Melonguane di ruas jalan Kampung Baru
- b) Pokok bahasan dalam studi ini adalah mengidentifikasi sistem transportasi di Kecamatan Melonguane khususnya di ruas jalan Kampung Baru.
- c) Data untuk menganalisa didapat dengan metode observasi langsung (survey) di Kecamatan Melonguane.
- d) Penelitian ini tidak menganalisa hitungan rencana pembangunan sarana pendukung transportasi

## TINJAUAN PUSTAKA

### Pengertian Transportasi

Transportasi di artikan sebagai kegiatan mengangkut dan memindahkan muatan (barang dan orang/manusia) dari suatu tempat (tempat asal) ketempat lainnya (tempat tujuan). Perjalanan mengangkut muatan dari tempat asal (origin) ke tempat tujuan (destination) disebut origin-destination travel. Dalam penyelenggaraan kegiatan pelayanan transportasi melibatkan beberapa unsur dasar yaitu :

- a) Moda transportasi
- b) Prasarana jalan, trayek, rute
- c) Terminal, stasiun, pelabuhan laut dan Bandar udara)
- d) Muatan barang dan manusia

Untuk menyelenggarakan kegiatan transportasi di perlukan tersedianya moda transportasi (kendaraan truk, mobil, kapal laut, dan pesawat udara) dan muatan (barang atau manusia) yang diangkut melalui jalan yang tersedia, atau trayek dan rute yang telah di tetapkan, menyinggahi tempat-tempat pemberhentian (terminal) selama dalam perjalanan. Transportasi mempunyai peranan yang sangat penting yaitu menentukan keberhasilan pembangunan.

### Peranan Transportasi dalam Tata Ruang Kota dan Wilayah

Perencanaan transportasi merupakan bagian yang tak terpisahkan dari perencanaan kota dan wilayah. Rencana kota tanpa mempertimbangkan keadaan dan pola transportasi yang akan terjadi sebagai akibat dari rencana itu sendiri, akan menghasilkan kesemrawutan lalu lintas di kemudian hari. Akibat lebih lanjut adalah meningkatnya jumlah kecelakaan, pelanggaran, dan menurunnya sopan-santun berlalu-lintas, serta

meningkatnya pencemaran udara juga pemborosan waktu dan bahan bakar dan umur kendaraan.

### Aksesibilitas Dan Mobilitas

Hubungan antara sistem tata guna lahan dengan sistem transportasi, dimana sistem tata guna lahan yang terbentuk karena kebijakan pemerintah suatu wilayah dan bagaimana sistem transportasi melayani, akan memberikan tingkat kemudahan tertentu bagi berbagi zona (tata guna lahan) yang ada di wilayah tertentu untuk saling berhubungan, selanjutnya akan terjadi mobilitas yang tinggi antara petak-petak lahan tersebut. Itu berarti tingkat kemudahan (akses) dapat mempengaruhi mobilitas (pergerakan).

### Kinerja Ruas Jalan

Manual kapasitas jalan Indonesia (MKJI,1997) mendefinisikan suatu ruas jalan sebagai diantara dan tidak dipengaruhi oleh simpangan bersinyal utama serta mempunyai karakteristik yang hampir sama sepanjang jalan<sup>1</sup>.

Menurut Tamin<sup>2</sup> (2000:540) pada umumnya permasalahan lalu lintas hanya terjadi pada jalan utama, khususnya jalan arteri dan kolektor. Pada jalan utama ini volume lalu lintas pada umumnya besar sedangkan pada jalan lokal volume lalu lintas pada umumnya rendah.

### Tingkat Pelayanan

<sup>1</sup> Departemen Pekerjaan Umum Direktorat Jendral Bina Marga 1997, *Manual Kapasitas Jalan Indonesia* (MKJI)

<sup>2</sup> Ofyar Z. Tamin2000, *Perencanaan dan Permodelan Transportasi*,Bandung

Tingkat pelayanan menyatakan tingkat kualitas arus lalu lintas yang sesungguhnya terjadi. Tingkat ini dinilai oleh pengemudi dan penumpang berdasarkan tingkat kemudahan dan kenyamanan pengemudi. Penilaian kenyamanan mengemudi dilakukan berdasarkan memilih kecepatan dan kebebasan bergerak.

Menurut Tamin (2002) terdapat dua definisi tentang tingkat pelayanan suatu ruas jalan yaitu tingkat pelayanan tergantung arus dan tergantung fasilitas jalan.

Tingkat pelayanan tergantung arus, Tingkat pelayanan ini berkaitan dengan kecepatan operasi, yang tergantung pada perbandingan arus dengan kapasitas.

**Tabel 0.1 Indeks Tingkat Pelayanan Jalan ( ITP) Berdasarkan Arus Bebas Dan Tingkat Kejenuhan Lalu Lintas**

Tingkat Pelayanan Jalan	Kecepatan Rata-Rata	Derajat Kejenuhan	Keterangan
A	≤ 90	≥ 0,35	Kondisi arus lalulintasnya bebas antara satu kendaraan dengan kendaraan lainnya, besarnya kecepatan sepenuhnya ditentukan oleh keinginan pengemudi dan sesuai dengan batas kecepatan yang telah ditentukan
B	≤ 70	≥ 0,54	Kondisi arus lalu lintas stabil, kecepatan operasi mulai dibatasi oleh kendaraan lainnya dan mulai dirasakan hambatan oleh kendaraan disekitarnya.
C	≤ 50	≥ 0,75	Kondisi arus lalu lintas masih dalam batas stabil, kecepatan operasi mulai dibatasi dan hambatan dari kendaraan lain semakin besar.
D	≤ 40	≥ 0,93	Kondisi arus lalu lintas mendekati tidak stabil, kecepatan operasi menurun relatif cepat akibat hambatan yang timbul dan kebebasan bergerak relatif kecil.
E	≤ 33	≥ 1,00	Volume lalu lintas sudah mendekati kapasitas ruang jalan, kecepatan kira-kira lebih rendah dari 40 Km/jam. Pergerakan lalulintas kadang terhambat.
F	≤ 33	≤ 1,00	Arus lalu lintas berada dalam keadaan dipaksakan, kecepatan relatif rendah arus lalulintas sering berhenti sehingga menimbulkan antrian kendaraan yang lebih panjang.

Sumber: Tamin, 2000; 54

### Volume Lalu Lintas

Volume lalu lintas adalah jumlah

kendaraan yang melewati suatu titik jalur gerak untuk suatu satuan waktu, dimana volume lalu lintas tersebut merupakan jumlah kendaraan total jarak pada waktu tertentu.

**Tabel 0.2 Daftar Konversi Satuan Mobil Penumpang (smp)**

No.	Jenis Kendaraan	Kelas	Smp	
			Ruang	Samping
1.	Sedan/Jeep	Kendaraan Ringan	1,00	1,00
	Oplet			
	Microbus			
	Pick Up/Kanvas			
2.	Bus strandard	Kendaraan Berat	2,00	1,30
	Truk Sedang			
	Truk			
3.	Sepeda Motor	Sepeda Motor	0,30	0,40
4.	Becak	Tidak Bermotor	0,80	1,00
	Sepeda			
	Gerobak, Dll			

Sumber: MKJI Dirjen Perhubungan Darat Tahun 1996

Berdasarkan penyesuaian kendaraan terhadap satuan mobil penumpang,

$$V = \frac{n}{T}$$

volume lalu lintas dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

Dimana :

V = volume lalu lintas yang melewati suatu titik (smp/jam)

n = jumlah kendaraan yang melewati suatu jalan (smp/jam)

T = waktu pengamatan.

### Kecepatan

Kecepatan lalu lintas kendaraan didefinisikan sebagai perbandingan antara jarak yang ditempuh dengan waktu yang diperlukan untuk menempuh jarak tersebut.

Kecepatan adalah sebagai rasio

jarak yang dijalani dan waktu perjalanan.  
Hubungan yang ada adalah :

$$V = \frac{s}{t}$$

Dimana :

V = Kecepatan perjalanan

s = Jarak Perjalanan

t = Waktu Perjalanan

### Kapasitas Ruas Jalan

Menurut Tamin (2000:62), persamaan umum untuk menghitung kapasitas suatu ruas jalan dapat digunakan metode Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI). Kapasitas dinyatakan dalam satuan mobil penumpang (smp) persamaan untuk menentukan kapasitas ruas jalan adalah sebagai berikut :

$$C = C_o \times FC_w \times FC_{sp} \times FC_{sf} \times FC_{cs}$$

C = Kapasitas (smp/jam)

C<sub>o</sub> = Kapasitas dasar (smp/jam), biasanya digunakan angka 2300 smp/jam

FC<sub>w</sub> = Faktor penyesuaian lebar jalan

FC<sub>sp</sub> = Faktor penyesuaian pemisahan arah

FC<sub>sf</sub> = Faktor penyesuaian hambatan samping dan bahu jalan/kereb

FC<sub>cs</sub> = Faktor penyesuaian ukuran kota

### Derajat Kejenuhan

Menurut MKJI (1997:5 – 19) nilai derajat kejenuhan dapat dihitung dengan

rumus

$$DS = \frac{Q}{C}$$

Dengan:

DS = Derajat kejenuhan (smp/jam)

Q = Arus lalu lintas (smp/jam)

C = kapasitas jalan (smp/jam)

### Hambatan Samping

Tingkatan hambatan samping dikelompokkan dalam lima kelas, dari kelas rendah sampai kelas tinggi sebagai fungsi dan kejadian hambatan samping di sepanjang jalan yang diamati. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 2.11 berikut :

**Tabel 0.3 Klasifikasi Gangguan Samping Untuk Jalan Perkotaan**

Kelas Gangguan Samping	Jumlah Gangguan per 200 Meter/Jam (dua arah)	Kondisi Tipikal
Sangat rendah	< 100	Permukiman
Rendah	100-299	Permukiman, beberapa transportasi umum
Sedang	300-499	Daerah industry dengan beberapa toko di pinggir jalan
Tinggi	500-899	Daerah komersial, aktivitas pinggir jalan tinggi
Sangat tinggi	> 900	Daerah komersial dengan aktivitas perbelanjaan di pinggir jalan

Sumber MKJI, 1997 (5-53)

### METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan analisa menggunakan pendekatan kuantitatif, karena dalam pelaksanaannya meliputi data, analisis dan interpretasi tentang arti dan data yang diperoleh.

### Teknik Analisis Data

Dalam menganalisis semua data

yang telah terkumpul dalam penelitian ini menggunakan metode analisis kualitatif dan kuantitatif.

### Metode Analisis Kualitatif

Analisis kualitatif adalah metode analisis yang bersifat deskriptif dengan menggambarkan dan menggunakan secara jelas kondisi atau keadaan yang terjadi dilapangan.

### Metode Analisis Kuantitatif.

Metode kuantitatif digunakan untuk menganalisa sistem jaringan transportasi di Kecamatan Melonguane.

### Analisis Kinerja Ruas Jalan

#### a. Volume Lalu lintas

$$V = \frac{n}{T}$$

Dimana :

V = volume lalu lintas yang melewati suatu titik (smp/jam)

n = jumlah kendaraan yang melewati suatu jalan (smp/jam)

T = waktu pengamatan.

#### b. Kecepatan

$$V = \frac{s}{t}$$

Dimana :

V = Kecepatan perjalanan

s = Jarak Perjalanan

t = Waktu Perjalanan

#### c. Kapasitas Jalan

$$C = C_o \times FC_w \times FC_{sp} \times FC_{sf} \times FC_{cs}$$

C = Kapasitas (smp/jam)

C<sub>o</sub> = Kapasitas dasar (smp/jam), biasanya digunakan angka 2300 smp/jam

FC<sub>w</sub> = Faktor penyesuaian lebar jalan

FC<sub>sp</sub> = Faktor penyesuaian pemisahan arah

FC<sub>sf</sub> = Faktor penyesuaian hambatan samping dan bahu jalan/kereb

FC<sub>cs</sub> = Faktor penyesuaian ukuran kota

#### d. Derajat kejenuhan (DS)

$$DS = \frac{Q}{C}$$

Dengan:

DS = Derajat kejenuhan (smp/jam)

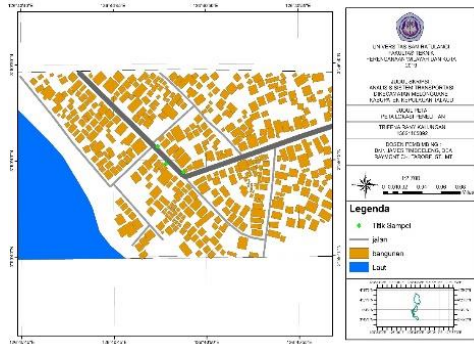
Q = Arus lalu lintas (smp/jam)

C = kapasitas jalan (smp/jam)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Umum Ruas Jalan Lokasi Penelitian

Penggunaan lahan di sepanjang ruas jalan ini yaitu jalan Kampung Baru yang di dominasi oleh kegiatan perekonomian dan sarana sosial, antara lain pusat perbelanjaan dan pasar.



**Peta Ruas Jalan Kampung Baru**

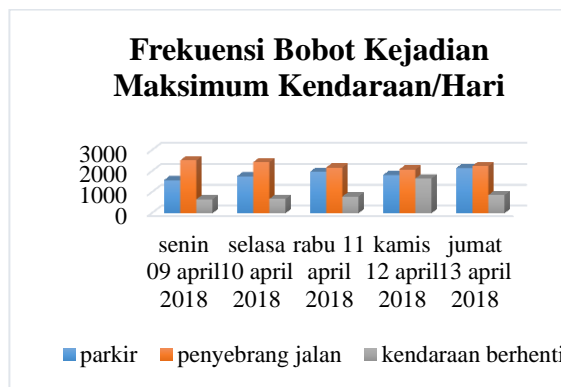
(Sumber: Hasil Analisis 2018)

**Hambatan Samping**

**Tabel 0.4 Jumlah Hambatan Samping Di Jalan Kampung Baru**

Hari/tanggal	Frekuensi bobot kejadian maksimum (kendaraan/hari)			total
	Parkir	Penyeberang Jalan	Kendaraan Berhenti	
Senin, 09 april 2018	1.571	2.512	660	4.743
Selasa, 10 april 2018	1.754	2.427	680	4.861
Rabu, 11 april 2018	1.967	2.174	795	4.936
Kamis, 12 april 2018	1.814	2.080	1.654	5.548
Jumat, 13 april 2018	2.141	2.240	863	5.244
<b>Jumlah</b>	<b>9.247</b>	<b>11.433</b>	<b>4.652</b>	<b>25.332</b>

Sumber: Survey Lapangan 2018



**Gambar Error! No text of specified style in document..1 Diagram Jumlah Hambatan Samping Jalan Kampung Baru Kecamatan Melonguane**

Sumber: Survey Lapangan 2018

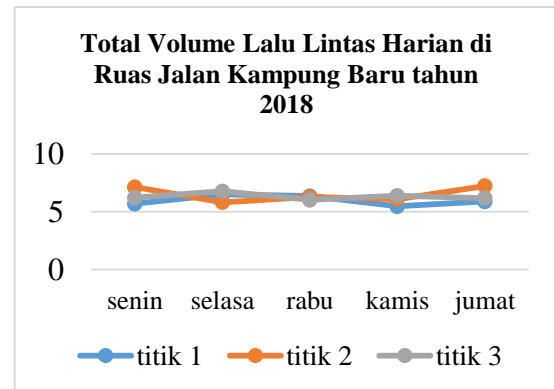
Dari tabel 5.2 diatas memperlihatkan bahwa frekuensi bobot kejadian terbesar terjadi pada ruas Kampung Baru pada hari senin dengan nilai bobot kejadian besar yaitu penyeberang jalan dengan jumlah 2.512 orang/jam di titik lokasi pengamatan dan kejadian terkecil berada pada hari senin yaitu kendaraan berhenti dengan jumlah 660 kendaraan/jam. Hal ini disebabkan karena fungsi lahan pada masing-masing segmen jalan tersebut berbeda-beda seperti pusat perbelanjaan, pasar, perdagangan dan jasa, sehingga mempengaruhi aktivitas kendaraan parkir, kendaraan berhenti dan penyebrang jalan pada sisi segmen jalan.

**Analisis Volume Lalu Lintas**

**Tabel 0.5 Total Volume Lalu Lintas Harian di Ruas Jalan Kampung Baru tahun 2018**

segmen	Volume Lalu Lintas Harian (Smp/Jam)				
	senin	selasa	Rabu	kamis	Jumat
	2	3	4	5	6
1.	5.694	6.487	6.346	5.462	5.888
2.	7.126	5.809	6.275	6.083	7.224
3.	6.208	6.769	6.027	6.375	6.174
<b>Jumlah</b>	<b>19.088</b>	<b>19.075</b>	<b>18.588</b>	<b>17.920</b>	<b>19.286</b>

Sumber : Hasil Survey dan Analisa Data 2018





**Gambar Error! No text of specified style in document..2 Volume Lalu Lintas Harian Ruas Jalan Kampung Baru Kecamatan Melonguane**

Sumber: Survey Lapangan 2018

Dari tabel 5.6 dan grafik di atas menjelaskan bahwa volume lalu lintas yang melewati ruas jalan Kampung Baru pada hari jumat merupakan titik tertinggi volume kendaraan yaitu 7.224 smp/jam, hal ini disebabkan karena aktivitas penggunaan lahan di sekitar jalan Kampung Baru begitu beragam perdagangan, tempat hiburan dan lain sebagainya sehingga pada jam puncak/sibuk volume kendaraan meningkat. Adanya pusat perbelanjaan menjadikan faktor penarik bagi daerah *hinterlandnya* untuk berkunjung, sehingga pergerakan meningkat khususnya 07.00-08.00.

**Analisis Kecepatan (V)**

**Tabel 0.6 Kecepatan Rata-Rata Total titik Jalan Kampung Baru Tahun 2018**

No	Hari	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)			Fungsi Jalan	Kecepatan Minimum Jalan (km/jam)
		Titik 1	Titik 2	Titik 3		
		1.	Senin	05.39		
2.	Selasa	08.03	05.39	06.60		
3.	Rabu	05.48	06.40	06.24		
4.	Kamis	06.02	06.09	07.34		
5.	Jumat	07.05	05.57	06.33		

Sumber : Hasil Survey dan Analisa Data 2018

Berdasarkan peraturan pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 tentang jalan, persyaratan teknis untuk kecapaian jalan kolektor primer minimal 20 km/jam. Seperti yang di ditampilkan pada table 5.7 diatas, menunjukkan bahwa pada umumnya kecepatan rata-rata yang terjadi pada ruas jalan Kampung Baru berada di

bawah standar yang dipersyaratkan untuk jalan kolektor primer.

**Analisis Kapasitas (C)**

**Tabel 0.7 Kapasitas Ruas Jalan Kampung Baru depan toko syariah (titik 1) tahun 2018**

Arah	Kapasitas Dasar (Co)	Faktor Penyesuaian Untuk Kapasitas				Kapasitas(C) Smp/jam (2)x(3)x(4)x(5)x(6)
		Lebar Lajur (FCw)	Pemisah Arah (FCsp)	Hambatan Samping (FCsf)	Ukuran Kota (FCes)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	6.600	0.92	1.00	0.95	0.86	4.960

Sumber : Hasil Analisis Tahun 2018

Sumber : Hasil Survey dan Analisa Data 2018

**Tabel 0.8 Kapasitas Ruas Jalan Kampung Baru Depan Toko Dunia Anak (titik 2) Tahun 2018**

Arah	Kapasitas Dasar (Co)	Faktor Penyesuaian Untuk Kapasitas				Kapasitas(C) Smp/jam (2)x(3)x(4)x(5)x(6)
		Lebar Lajur (FCw)	Pemisah Arah (FCsp)	Hambatan Samping (FCsf)	Ukuran Kota (FCes)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	6.600	0.92	1.00	0.97	0.86	5.065

Sumber : Hasil Survey dan Analisa Data 2018

**Tabel 0.9 Kapasitas Ruas Jalan Kampung Baru Depan Toko Udin (3) Tahun 2018**

Arah	Kapasitas Dasar (Co)	Faktor Penyesuaian Untuk Kapasitas				Kapasitas(C) Smp/jam (2)x(3)x(4)x(5)x(6)
		Lebar Lajur (FCw)	Pemisah Arah (FCsp)	Hambatan Samping (FCsf)	Ukuran Kota (FCes)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	6.600	0.92	1.00	0.98	0.86	5.117

Sumber : Hasil Survey dan Analisa Data 2018

Dari tabel 5.8, 5.9 dan 5.10 di atas menunjukkan bahwa kapasitas ruas jalan Kampung Baru depan toko syariah pada titik 1 adalah 4.960 smp/jam, dan ruas jalan depan toko dunia anak pada titik 2 adalah 5.065 smp/jam dan ruas jalan depan toko udin pada titik 3 adalah 5.117



smp/jam sehingga kapasitas total ketiga titik tersebut adalah 15.142 smp/jam.

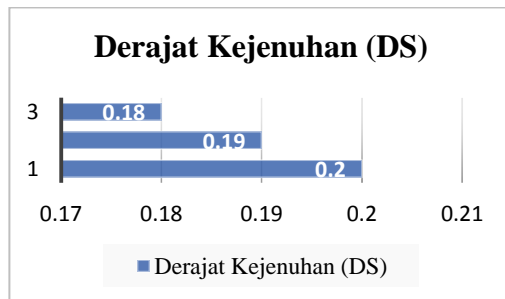
### Analisis Derajat Kejenuhan (DS)

**Tabel 0.10 Derajat Kejenuhan jalan Kampung Baru tahun 2018**

Segmen	Volume lalu lintas (smp/jam)	Kapasitas (smp/jam)	Derajat kejenuhan (DS) (2)/(3)
(1)	(2)	(3)	(4)
1	1.025	4.960	0.20
2	965	5.065	0.19
3	955	5.117	0.18
Rata-Rata			0.19

Sumber : Hasil Survey dan Analisa Data 2018

Berdasarkan pada tabel 5.11 di atas, maka derajat kejenuhan jalan kampung baru dapat di lihat pada grafik berikut ini:



**Gambar Error! No text of specified style in document..3 Derajat Kejenuhan jalan kampung baru**

Sumber : Hasil Survey dan Analisa Data 2018

### Analisis Tingkat Pelayanan

**Tabel 0.11 Tingkat Pelayanan Ruas Jalan Kampung Baru Tahun 2018**

Nama Ruas Jalan	Titik	Derajat Kejenuhan (DS)	Tingkat Pelayanan (ITP)
(1)	(2)	(3)	(4)
Jalan Kampung Baru	Titik 1	0.20	A
	Titik 2	0.19	A
	Titik 3	0.18	A

Sumber : Hasil Survey dan Analisa Data 2018

**Tabel 0.12 Ringkasan Hasil Analisis Kinerja Ruas Jalan Kampung Baru Tahun 2018**

Nama Ruas Jalan	Titik	Derajat Kejenuhan (DS)	Tingkat Pelayanan (ITP)
(1)	(2)	(3)	(4)
Jalan Kampung Baru	Titik 1	0.20	A
	Titik 2	0.19	A
	Titik 3	0.18	A

Sumber : Hasil Survey dan Analisa Data 2018

Tabel 5.13 diatas memperlihatkan bahwa kinerja ruas jalan lokasi penelitian yang diindikasikan dengan nilai derajat kejenuhan (DS) pada umumnya masih sesuai standar kategori A 0.35 (MKJI, 1997) dengan tingkat yaitu yaitu kondisi arus lalu lintasnya bebas antara satu kendaraan dengan kendaraan lainnya, besarnya kecepatan sepenuhnya ditentukan oleh keinginan pengemudi dan sesuai dengan batas kecepatan yang telah di tentukan.

## PENUTUP

### Kesimpulan

Dari hasil analisis dan pembahasan atas maka di dapat kesimpulan sebagai berikut:

Volume kendaraan tertinggi pada hari jumat 13 April 2018 pada segmen

jalan (titik 2) dengan jumlah kendaraan tertinggi yaitu 7.224 smp/jam, sedangkan volume kendaraan terendah terjadi pada hari kamis 12 April 2018 pada segmen jalan (titik 1) dengan jumlah kendaraan 5.462 smp/jam. Kinerja Ruas Jalan Kampung Baru pada saat ini, nilai derajat kejenuhan (DS) pada umumnya masih sesuai standar kategori 0.35 (MKJI, 1997) dengan tingkat pelayanan jalan pada kategori A kondisi arus lalu lintasnya bebas antara satu kendaraan dengan kendaraan lainnya, besarnya kecepatan sepenuhnya ditentukan oleh keinginan pengemudi dan sesuai dengan batas kecepatan yang telah ditentukan. Dan kecepatan rata-rata pada umumnya berada di bawah persyaratan kolektor yaitu 20 km/jam, yang dipengaruhi oleh volume lalu lintas, kondisi jalan dan hambatan samping.

Kondisi aktivitas lalu lintas pada segmen jalan ini yaitu kendaraan parkir di badan jalan, naik turun penumpang bentor, dan pejalan kaki/penyeberang jalan pada pusat perbelanjaan dan perdagangan dan jasa. Pengaruh yang ditimbulkan oleh aktivitas komersial terhadap kinerja jalan di ruas jalan Kampung Baru yaitu berdampak pada kemacetan di jam-jam sibuk karena faktor seperti hambatan samping, tata guna lahan dan kapasitas jalan. Karena ruas jalan Kampung Baru merupakan jalan arteri sekunder yang menghubungkan jalan antar kecamatan dan desa-desa lainnya sehingga terjadi interaksi antar wilayah dan pusat-pusat kegiatan.

Secara umum kondisi jalan di Kecamatan Melonguane khususnya di ruas jalan Kampung Baru memakai perkerasan aspal. Jenis transportasi umum di Kecamatan melonguane pada umumnya masyarakat menggunakan bentor (Becak motor). Jalan menjadi

point berikutnya karena masih banyak jalan yang rusak dan masih belum diperbaiki sehingga akses bentor pun tidak dapat menjangkau semua desa karena kondisi jalan yang terdapat di beberapa titik desa yang masih rusak serta jarak jangkauan ke beberapa desa yang cukup jauh.

pendukung infrastruktur transportasi juga sangat berperan penting. Adapun pendukung infrastruktur transportasi yaitu halte, lampu jalan, rambu lalu lintas, pedestrian dan tempat parkir.

### Saran

Berdasarkan analisis dan kesimpulan diatas maka dapat dikemukakan saran yang kiranya bermanfaat dalam rangka pengendalian lalu lintas di perkotaan khususnya di lokasi penelitian yaitu :

1. Bagi pemerintah di Kecamatan Melonguane perlu dilakukan pengaturan lalu lintas dengan bertindak tegas dalam menentukan lahan parkir dan melarang masyarakat untuk parkir di tempat yang sudah di larang serta mampu dalam menerapkan kebijakan di bidang parkir. Parkir dan kendaraan berhenti merupakan salah satu faktor hambatan samping. Oleh karena itu perlunya penyediaan rambu lalu lintas seperti tanda larangan parkir dan tanda larangan berhenti (stop).
2. Perlu adanya infrastruktur transportasi yang memadai untuk masyarakat agar tidak terjadi kemacetan di daerah tertentu misalnya di pasar.
3. Perlu adanya fasilitas penyebrangan bagi masyarakat untuk mencegah terjadinya hambatan samping dan kecelakaan penyebrangan.

### DAFTAR PUSTAKA

- Adisasmita, sakti Adji, 2012, *Perencanaan Infrastruktur Transportasi Wilayah*. Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Anonimous Depertemen Pekerjaan Umum Direktorat Jendral Bina Marga 1997, *Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI)*
- Alamsyah, Alik Ansyori, *Rekayasa Jalan Raya*, UMM Pres, Malang, 2001
- Ahmad2010, *Kinerja Ruas Jalan Arteri di Kota Makassar*, Tesis, Makassar Universitas Hasanuddin
- Black, John, 1981, *Urban Transport Planning, theory and practice*, Croom helm London
- Donie Aulia, Mohamad, *Jurnal Analisis Kebutuhan Jalan Di Kawasan Kota Baru Tegal Luar Kabupaten Bandung, Bidang Teknik, Vol.11 No.1:41-56*
- Singarimbun, Masri. 1994. *Metode Penelitian Survey*. LP3ES. Jakarta.
- Ade I.T Pangalasen, September 2013, *Kajian pengembangan ekonomi wilayah kawasan perbatasan antar Negara di Kabupaten Kepulauan Talaud*, Jurnal EMBA, Vol. 1 No, hal. 197-207
- Hobbs F.D, 1995, *Perencanaan dan Teknik Lalu lintas*, Penerbit Gajah Mada University press Ir.
- Rizal afriansyah, Achmad wicaksono, Lutfi djakfar. 2012, *penentuan prioritas pengembangan jaringan jalan pendukung kawasan strategis di pulau Sumbawa*. Jurnal rekayasa sipil, vol. 6 No. 3 hal. 1978-5658
- Semuel rorong daturatte, Muhammad yamin jinca, shirly wunas. desember 2010. *Sistem jaringan transportasi logistik kawasan perbatasan*. Jurnal transportasi, vol. 10 No. 3 hal. 193-204
- Tamin, Ofyar Z, 2000, *Perencanaan dan Pemodelan Transportasi*, ITB, Bandung :
- Tamin, O. Z. (1993). *Strategi Pelayanan Angkutan Umum, Sebagai Usaha Mengatasi Masalah Kemacetan di Daerah Perkotaan*. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota No.8*, 3.14