

# Identifikasi Karakteristik Lalu Lintas Jalan di Jalan Braga Kota Bandung FTSP Series

**FAHRI ALVANDI<sup>1</sup>**

1. Institut Teknologi Nasional  
Email: fahri.alvandi@mhs.itenas.ac.id

## **ABSTRAK**

*Jalan Braga sebagai salah satu kawasan perdagangan yang juga sebagai objek wisata yang memiliki keunggulan berupa nilai sejarah yang tinggi dan kondisi jalan yang menarik sebagai spot fotografi. Perbedaan karakteristik lalu lintas yang terjadi dapat dipengaruhi oleh hari, terutama hari menjelang libur dan kegiatan di pusat perkotaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi karakteristik lalu lintas yang terjadi di Jalan Braga yang dibedakan menjadi beberapa waktu, yaitu pada hari kerja dan hari libur, serta pagi hari dan sore hari. Penelitian ini dilakukan secara kuantitatif dengan didukung data yang diperoleh dengan cara survei primer berupa observasi dan perhitungan langsung. Analisis yang digunakan ialah teknik analisis deskriptif kuantitatif untuk memberi penjelasan dan gambaran dari perhitungan yang telah dilakukan. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan karakteristik lalu lintas yang signifikan pada hari kerja di pagi hari dengan hari libur di sore hari. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran terkait kondisi jalan di Jalan Braga.*

**Kata kunci:** Karakteristik Lalu Lintas, Kuantitatif, Deskriptif Kuantitatif

## **1. PENDAHULUAN**

Kota Bandung merupakan salah satu kota dengan kegiatan utama berupa perdagangan, yang juga menjadi salah satu tujuan bagi wisatawan. Salah satu kawasan perdagangan yang sering kali didatangi oleh para pengunjung ialah Jalan Braga, sebagai kawasan yang memiliki nilai sejarah yang dapat terlihat dari desain bangunan tempo dulu. Jalan Braga ini sendiri dulunya merupakan jalan setapak untuk menyusuri tepi aliran sungai yang biasa dilalui dengan kendaraan angkut berupa kuda, pengangkutan tersebut berupa hasil bumi terutama kopi (ayobandung.com, 2022). Sepanjang Jalan Braga banyak menyediakan berbagai pilihan kuliner, terutama kafe yang jumlahnya cukup banyak. Selain itu ada juga toko roti yang sudah berdiri sejak tahun 90an (Soewarno dkk, 2018). Para pengunjung juga dapat berkunjung ke mal yang ada di jalan Braga. Jalan Braga pun merupakan salah satu spot fotografi bagi beberapa pengunjung yang senang berfoto.

Berdasarkan Dokumen Rencana Strategis Dinas Perhubungan Kota Bandung Tahun 2019 – 2023 menyebutkan peningkatan volume lalu lintas dipengaruhi oleh hari, terutama menjelang hari libur (Jumat, Sabtu, Minggu) dan kegiatan di pusat perkotaan. Pada hari kerja, faktor yang berpengaruh karena adanya kecenderungan pergerakan kendaraan dari pinggiran kota ke daerah perkotaan, sekolah, sentra bisnis/usaha, dan sebagainya. Sedangkan, pada hari libur, peningkatan volume lalu lintas karena adanya pendatang dari luar kota, khususnya Jakarta, yang berakhir pekan ke Bandung, terutama sentra-sentra wisata/perdagangan. Sebagai salah satu tujuan wisata, membuat Jalan Braga ramai dilalui kendaraan, baik yang ingin berkunjung maupun yang ingin melewati Jalan Braga. Hal ini dikarenakan, tidak sedikit para pengunjung yang menggunakan kendaraan pribadi sehingga menimbulkan kemacetan,

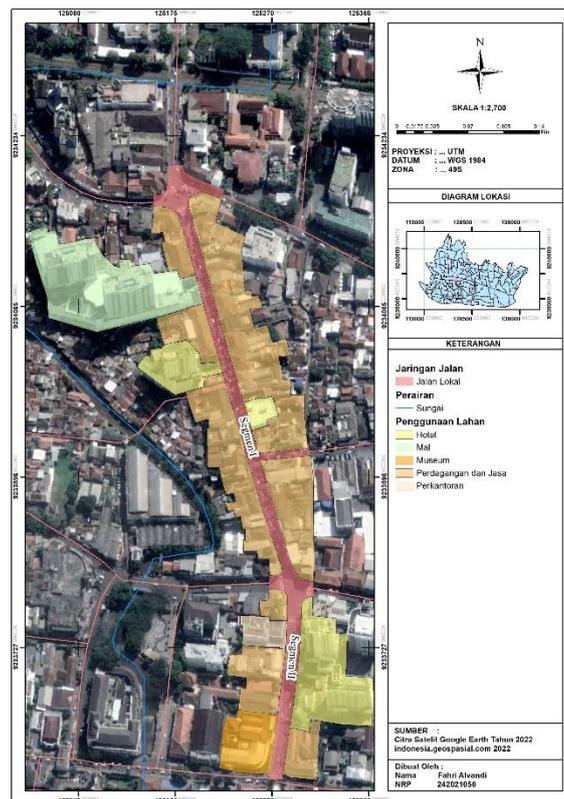
yang juga dipengaruhi oleh hambatan dan aktivitas samping jalan seperti kendaraan parkir dan pejalan kaki.

Maka dari itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi karakteristik lalu lintas di Jalan Braga dengan melakukan pendataan secara kuantitatif yang kemudian dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Sehingga, diharapkan dari penelitian ini dapat mengetahui karakteristik lalu lintas seperti jam puncak kepadatan kendaraan, hari puncak kepadatan kendaraan, jenis kendaraan yang mendominasi, jenis hambatan samping yang paling mempengaruhi, serta perbedaan kecepatan kendaraan pada tiap waktu penelitian.

## 2. METODOLOGI

### 2.1 Lokasi Penelitian

Lokasi dalam penelitian ini ialah Jalan Braga yang terbagi menjadi dua segmen jalan, yaitu Segmen I dan Segmen II. Segmen I merupakan Jalan Braga dengan batas antara Jalan Naripan/Simpang Braga dan Jalan Lembong/Suniaraja yang panjang jalannya sekitar 400 meter dengan mengarah ke utara. Kemudian, Segmen II merupakan Jalan Braga dengan batas Jalan Naripan/Simpang Braga dan Jalan Asia Afrika/Simpang Asia Afrika yang panjang jalannya sekitar 200 meter dengan mengarah ke Selatan.



Gambar 1. Peta Segmen Jalan Braga

### 2.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan ialah metode pengumpulan data primer yang dilakukan pada hari Selasa dan Sabtu, pukul 10.00 – 11.00 dan 15.00 – 16.00 pada masing-masing hari. Teknik pengumpulan data menggunakan *traffic counting* untuk menghitung volume kendaraan, perhitungan perhitungan kecepatan kendaraan dengan melakukan

pengamatan pada jenis kendaraan mobil sebagai sampel, serta perhitungan hambatan samping sebagai data jumlah aktivitas samping jalan.

### 2.3 Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan ialah teknik analisis deskriptif kuantitatif guna memberikan penjelasan atau gambaran mengenai hasil perhitungan data variabel yang telah diperoleh. Perhitungan yang dilakukan dalam penelitian ini berupa perhitungan volume arus lalu lintas, perhitungan hambatan samping, dan perhitungan kecepatan kendaraan. Perhitungan kecepatan kendaraan dilakukan dengan menghitung waktu tempuh kendaraan yang dibutuhkan untuk menempuh satu segmen jalan, yang kemudian dibagi dengan panjang tiap segmen jalan. Perhitungan volume lalu lintas dan hambatan samping mengacu pada sumber PKJI (2014) untuk penentuan klasifikasi kendaraan dan jenis hambatan samping.

## 3. ISI

Hasil penelitian diperoleh bahwa perhitungan volume kendaraan di Jalan Braga terbagi menjadi dua klasifikasi kendaraan, yaitu Sepeda Motor (SM) dan Kendaraan Ringan (KR). Volume kendaraan tersebut didominasi oleh kendaraan dengan klasifikasi SM. Pada Segmen I, hari Selasa, jam 10.00 – 11.00 memiliki jumlah SM dan KR paling banyak, yaitu sejumlah 1.463 dan 755 kendaraan. Jumlah kendaraan yang lebih sedikit pada hari Sabtu, jam 15.00 – 16.00 di Segmen I, dikarenakan perhitungan kendaraan yang sempat terhenti akibat terjadi kemacetan. Pada Segmen II, waktu dengan jumlah kendaraan paling tinggi terjadi pada hari Sabtu, jam 15.00 – 16.00, yaitu sejumlah 1.215 sepeda motor, dan 541 kendaraan ringan. Hal tersebut dipengaruhi oleh aktivitas kendaraan yang melewati maupun mengunjungi tempat-tempat di Jalan Braga. Perhitungan volume lalu lintas dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Volume Lalu Lintas per Jam di Jalan Braga**

Pengamatan			Volume Kendaraan per Jam	
			SM	KR
Segmen I	Selasa	10.00 - 11.00	1463	755
		15.00 - 16.00	1434	715
	Sabtu	10.00 - 11.00	1319	729
		15.00 - 16.00	1455	711
Segmen II	Selasa	10.00 - 11.00	825	317
		15.00 - 16.00	987	347
	Sabtu	10.00 - 11.00	1063	488
		15.00 - 16.00	1215	541

Hasil perhitungan hambatan samping di Jalan Braga terbagi ke dalam empat jenis hambatan samping, yaitu pejalan kaki, kendaraan berhenti, kendaraan keluar/masuk, dan kendaraan lambat. Dapat diketahui bahwa jenis hambatan samping dengan jumlah paling sedikit ialah jenis kendaraan lambat, seperti sepeda dan becak. Jenis hambatan samping kendaraan keluar/masuk merupakan jenis dengan jumlah paling besar. Pada hari Sabtu, di jam 15.00 – 16.00 merupakan waktu dengan jumlah hambatan samping paling banyak, terutama pada jenis hambatan samping pejalan kaki, kendaraan berhenti, dan kendaraan keluar/masuk yang terjadi pada Segmen I dan II. Kendaraan berhenti yang tinggi dipengaruhi oleh jumlah kendaraan yang parkir di waktu tersebut. Tingginya jumlah pejalan kaki dikarenakan

meningkatnya jumlah pengunjung yang datang, sehingga kejadian pejalan kaki menyebrang jalan dan berjalan tidak di pedestrian lebih sering ditemui. Jumlah kendaraan lambat tertinggi berada di hari Sabtu, jam 10.00 – 11.00, diakibatkan oleh banyaknya pesepeda yang memilih Jalan Braga untuk dilalui. Perhitungan hambatan samping dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2. Jumlah Hambatan Samping per Jam di Jalan Braga**

Pengamatan			Jumlah per Jam			
			Pejalan Kaki	Kendaraan Berhenti	Kendaraan Keluar/ Masuk	Kendaraan Lambat
Segmen I	Selasa	10.00 - 11.00	218	176	631	34
		15.00 - 16.00	379	336	748	42
	Sabtu	10.00 - 11.00	402	373	644	70
		15.00 - 16.00	596	527	846	48
Segmen II	Selasa	10.00 - 11.00	80	131	178	26
		15.00 - 16.00	135	147	167	18
	Sabtu	10.00 - 11.00	155	175	191	44
		15.00 - 16.00	230	194	247	38

Hasil perhitungan kecepatan kendaraan di Jalan Braga diperoleh dengan membagi waktu yang dibutuhkan kendaraan untuk menempuh satu segmen jalan. Dalam hal ini, panjang segmen jalan ialah sepanjang 400 meter pada Segmen I dan 200 meter pada Segmen II. Hasil tersebut diperoleh bahwa pada hari Selasa, pukul 10.00 – 11.00 merupakan waktu dengan kecepatan paling tinggi di kedua segmen, yaitu 11,4 km/jam dan 16,7 km/jam. Hal itu menandakan bahwa kondisi jalan di waktu tersebut lebih senggang. Sementara, pada hari Sabtu, pukul 15.00 – 16.00 merupakan waktu dengan kecepatan paling rendah di kedua segmen, yaitu sebesar 5,5 km/jam dan 8,5 km/jam. Tingginya volume kendaraan dan jumlah aktivitas samping jalan dinilai sebagai salah satu faktor yang mempengaruhi besaran kecepatan.

**Tabel 3. Kecepatan Kendaraan di Jalan Braga**

Pengamatan			Kecepatan Kendaraan (km/jam)
Segmen I	Selasa	10.00 - 11.00	11,4
		15.00 - 16.00	8,3
	Sabtu	10.00 - 11.00	9,6
		15.00 - 16.00	5,5
Segmen II	Selasa	10.00 - 11.00	16,7
		15.00 - 16.00	12,6
	Sabtu	10.00 - 11.00	10,5
		15.00 - 16.00	8,5

#### 4. KESIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh dari pembahasan ialah teridentifikasinya waktu puncak yang terjadi di Jalan Braga. Pada hari Sabtu, pukul 15.00 – 16.00 merupakan waktu dimana tingginya volume kendaraan dan jumlah pengunjung yang melewati maupun datang ke Jalan Braga. Sehingga, pada jam tersebut seringkali terjadi kemacetan yang menghambat laju lalu lintas dan berpengaruh terhadap kecepatan kendaraan. Jenis hambatan samping yang memiliki frekuensi kejadian paling tinggi ialah kendaraan keluar/masuk akibat adanya persimpangan jalan, kafe, serta hotel yang berada di samping jalan. Perbedaan karakteristik lalu lintas pada

pagi hari, terutama hari Selasa disebabkan oleh hari yang merupakan hari kerja. Sehingga, pengunjung yang datang ke Jalan Braga terlihat lebih sedikit. Meski demikian, Jalan Braga di pagi hari seringkali dimanfaatkan sebagai rute jalur sepeda dan wisata bagi anak sekolah, serta beberapa pengunjung yang ingin menikmati suasana Jalan Braga di pagi hari.

#### **DAFTAR RUJUKAN**

- Abdulsalam, Aris. (2022). *Sejarah Jalan Braga di Kota Bandung*. Dipetik pada 14 Juni 2023, dari [www.ayobandung.com](http://www.ayobandung.com).
- Dinas Perhubungan Pemerintah Kota Bandung Tahun 2019 Tentang Rencana Strategis Dinas Perhubungan Kota Bandung Tahun 2019 – 2023.
- Kementrian Pekerjaan Umum. (2014). *Kapasitas Jalan Perkotaan*. Jakarta: Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia.
- Soewarno, N., Hidjaz, T. & Virianti, E. (2018). *Mengembalikan Citra Kawasan Jalan Braga Bandung*. Bandung: Epigraf.