

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 PENELITIAN - PENELITIAN TERDAHULU TENTANG EVALUASI KINERJA RUAS JALAN DAN PERSIMPANGAN

Beragam penelitian telah dilakukan oleh para peneliti mengenai kinerja ruas jalan. Banyak para peneliti meneliti kinerja ruas berbagai jenis jalan dan ditinjau melalui beragam parameter juga dilakukan untuk berbagai kepentingan. Peninjauan terhadap penelitian-penelitian terdahulu ini dianggap perlu sebagai bahan perbandingan dan referensi agar penelitian yang akan dilakukan ini memiliki acuan yang luas sebelum penelitian dilakukan.

Pada Tabel 2.1. dibawah ini terdapat penelitian-penelitian terdahulu yang membahas mengenai "Evaluasi Tingkat Pelayanan pada ruas jalan dan persimpangan di jalan perkotaan" baik di DIY maupun di luar DIY.

**Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka**

Pustaka	Evaluasi Tingkat Pelayanan pada Ruas Jalan dan Persimpangan Bersinyal di Jalan Magelang DIY	Evaluasi Tingkat Pelayanan dan Tingkat Kejenuhan Ruas Jalan Semarang-Demak Km. 19 s.d Km. 19,5	Evaluasi Tingkat Pelayanan dan Derajat Kejenuhan Ruas Jalan Solo-Semarang Km. 45 s.d Km. 45,5	Analisis Tingkat Pelayanan Ruas Jalan dan Persimpangan Bersinyal Jalan Ahmad Yani Kartasura Kab. Sukoharjo
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Tahun	1999	2003	2004	2005
Penulis	Dafwyal dan Susianto Handoyo	Lilik Ardito dan Sasongko Adi	Faisal Wahyudani dan Agung Nugroho	Eka Rizkiana dan Hermawan Sukmono
Lokasi	Jalan Magelang DIY	Ruas Jalan Semarang-Demak Km. 19 s.d Km. 19,5	Ruas Jalan Solo-Semarang Km. 45 s.d Km. 45,5	Jalan Ahmad Yani Kartasura Kab. Sukoharjo
Metode	MKJI'97 dan HCM	MKJI'97	MKJI'97	MKJI'97

Lanjutan Tabel 2.1

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Derajat Kejenuhan (MKJI'97)	Bagian Utara = 0,372 Bagian Selatan = 0,456	1,7	0,86	1,33
Level of Service	Bagian Utara = C Bagian Selatan = F	C	C	C
Cara Penyelesaian	Perubahan bentuk geometrik (penambahan lebar lajur jalan) pada ruas jalan Magelang Selatan disesuaikan dengan standar dasar lebar lajur jalan yaitu 3,5m untuk setiap lajur	Pembuatan lahan parkir di sekitar pasar, pembangunan halte, pembangunan jembatan penyebrangan dan merealisasikan pembangunan jalan tol Semarang-Demak	Pembuatan lahan parkir di sekitar pasar, pembangunan halte, pembangunan jembatan penyebrangan dan merealisasikan pembangunan jalan tol Solo-Semarang	Memindahkan lokasi Terminal Kartasura dan pengalihan arus kendaraan tertentu yang menuju ruas jalan Ahmad Yani
Karakteristik Jalan	4 lajur 2 arah tak terbagi (4/2 UD)	4 lajur 2 arah tak terbagi (4/2 UD)	4 lajur 2 arah tak terbagi (4/2 UD)	4 lajur 2 arah terbagi (4/2 D)

## 2.2 PERBANDINGAN PENELITIAN TERDAHULU DENGAN PENELITIAN YANG DIUSULKAN

Penelitian yang akan dilaksanakan berjudul "Evaluasi Kinerja Ruas Jalan Ditinjau dari Derajat Kejenuhan, Kecepatan Arus Bebas, Tingkat Pelayanan dan Tingkat Pencemaran Udara" dengan mengambil Studi Kasus di Ruas Jalan Soeroto.

Pada Tabel 2.1 diatas bahwa karakteristik jalan yang telah diteliti, semuanya adalah empat lajur dua arah, hanya saja pada penelitian yang dilakukan oleh Dafwyal dan Susianto Handoyo, Lilik Ardito dan Sasongko Adi dan Faisal Wahyudani dan Agung Nugroho tidak terdapat pemisah jalur pada ruas jalan yang

diteliti sedangkan pada penelitian yang dilakukan oleh Eka Rizkiana dan Hermawan Sukmono terdapat pemisah jalur pada ruas jalannya.

Pada beberapa penelitian sebelumnya juga sudah dilakukan analisis tingkat pelayanan, tetapi berdasarkan metode HCM seperti pada penelitian yang dilakukan oleh Dafwyal dan Susianto Handoyo, sedangkan pada penelitian Lilik Ardito dan Sasongko Adi dan Faisal Wahyudani dan Agung Nugroho, dilakukan perhitungan analisis tingkat pelayanan dengan menggunakan metode MKJI.

Metode analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah Manual Kapasitas Jalan Indonesia MKJI<sup>1</sup>1997. Lalu pada tingkat pelayanannya, analisisnya merujuk pada Keputusan Menteri Perhubungan No. 14 Tahun 2006 tentang Manajemen dan Rekayasa Lalulintas Di Jalan.

Pada penelitian sebelumnya, tidak ada analisis mengenai pencemaran udaranya, sedangkan pada penelitian ini selain mengevaluasi kinerja ruas jalan juga menganalisis mengenai hubungan Volume lalu lintas, Rumija dan RTH terhadap pencemaran udara berdasarkan parameter pencemar CO,Pb, TSP, SO<sub>2</sub> dan NO<sub>2</sub>.

