

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **I.1 Latar Belakang**

Transportasi dapat diartikan sebagai usaha memindahkan atau mengangkut, suatu objek dari satu tempat ke tempat lain (Fidel miro, 2002). Untuk memudahkan pelaksanaan proses perpindahan ada 5 komponen utama dalam transportasi, yaitu manusia dan barang, kendaraan dan peti kemas, jalan, terminal, dan sistem pengoperasian. Salah satu alat transportasi untuk memindahkan objek adalah sepeda. Sepeda adalah kendaraan tidak bermotor yang dilengkapi dengan stang kemudi, sadel, dan sepasang pedal yang digunakan untuk menggerakkan roda dengan tenaga pengendara secara mandiri (Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 59 Tahun 2020). Prasarana jalan seperti rambu lalu lintas, marka jalan, alat pemberi isyarat lalu lintas, alat penerangan jalan, alat pengendali dan keselamatan pengguna jalan, alat pengawasan dan pengaman jalan, fasilitas untuk pesepeda, pejalan kaki dan penyandang cacat serta fasilitas penunjang untuk kegiatan lalu lintas dan angkutan jalan yang berada di jalan dan luar badan jalan.

Fenomena yang terjadi di Indonesia adalah meningkatnya jumlah pesepeda di kota kota besar seperti kota Yogyakarta. Salah satu ruas dikota Yogyakarta yaitu ruas jalan Malioboro, ruas jalan tersebut merupakan kawasan wisata dan dipergunakan untuk lalu lintas umum. Pada wilayah tersebut sudah memiliki fasilitas penyewaan sepeda (*bike sharing*), tetapi belum dilengkapi dengan fasilitas pendukung kegiatan lalu lintas seperti halnya jalur khusus untuk pesepeda. Menurut (Dill and Carr, 2003) Tersedianya fasilitas sepeda dapat mendorong seseorang untuk menggunakan fasilitas yang sudah tersedia, seperti lajur sepeda, *on – street* atau *off – street bicycle path*, dan fasilitas parkir. Saat jalur sepeda dibangun, terutama yang menghubungkan antara titik awal (*origin*) dan titik akhir (*destination*), maka banyak orang yang menggunakannya.

Sepeda menjadi salah satu pilihan moda yang efisien dalam melakukan perjalanan berjarak pendek. Pergantian moda dari mobil pribadi ke transportasi umum dengan menyediakan koneksi yang efisien. Hal ini berguna untuk mengurangi kemacetan yang disebabkan oleh volume

kendaraan meningkat. Menurut *Land Transport Safety Authority, New Zealand* (2004), tujuan utama bersepeda yaitu mengisi waktu luang serta untuk membantu suatu aktivitas atau perjalanan yang memerlukan kendaraan seperti bekerja, sekolah, atau berbelanja. Bersepeda untuk memenuhi waktu luang seperti olahraga, rekreasi, dan sebagainya. Untuk menindak lanjuti penyelesaian masalah diatas, penulis mengajukan skripsi yang berjudul "PERENCANAAN PENERAPAN JALUR SEPEDA MENGGUNAKAN SIMULASI *SOFTWARE VISSIM*" sebagai upaya untuk meningkatkan kenyamanan dan keselamatan bagi pengguna sepeda pada lokasi penelitian.

## **I.2 Rumusan Masalah**

- I.2.1 Bagaimana persepsi pengguna sepeda tentang tipe jalur sepeda ?
- I.2.2 Bagaimana kinerja ruas pada jalan Malioboro ?
- I.2.3 Bagaimana perencanaan penerapan jalur sepeda menggunakan simulasi *software vissim* ?

## **I.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah :

- I.3.1 Mengetahui tentang persepsi pesepeda tentang tipe jalur sepeda.
- I.3.2 Mengetahui bagaimana kinerja ruas pada ruas jalan Malioboro.
- I.3.3 Memberikan rekomendasi jalur khusus sepeda.

## **I.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah :

- I.4.1 Bagi dinas terkait  
Bagi dinas terkait adalah diharapkan dapat menjadi masukan atau saran dalam mewujudkan adanya jalur khusus bagi para pesepeda.
- I.4.2 Bagi kampus Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan (PKTJ)  
Hasil penelitian ini bagi kampus Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan (PKTJ) adalah untuk menambah referensi ilmu mengenai jalur pesepeda.
- I.4.3 Bagi Penulis  
Sebagai referensi penelitian yang berkaitan dengan jalur sepeda.

### **I.5 Tujuan Penelitian**

Untuk mempermudah dalam penelitian, maka ada batasan dalam penelitian, berikut adalah beberapa batasan masalahnya :

- I.5.1 Lokasi studi penelitian dilakukan pada ruas jalan jalan Malioboro
- I.5.2 Simulasi yang digunakan yaitu simulasi menggunakan *VISSIM* pada lokasi studi penelitian.
- I.5.3 Metode yang digunakan pada penelitian kali ini adalah metode *Structural Equation Modeling (SEM)*.

### **I.6 Keaslian Penelitian**

Banyak penelitian yang sudah ada terkait lajur khusus sepeda. Namun dari penelitian yang sudah ada tersebut masing-masing memiliki metode dan analisis yang berbeda. berikut pada tabel I.1 adalah beberapa penelitian terkait lajur khusus sepeda yang sudah ada.

**Tabel I. 1** Penelitian Terdahulu

<b>NO</b>	<b>PENELITI</b>	<b>JUDUL</b>	<b>METODE</b>
1.	Pipit Rusmandani, M. Zainul Arifin, Achmad Wicaksono	PERENCANAAN IMPLEMENTASI LAJUR SEPEDA DI KOTA TEGAL	Structural Equation Modeling (SEM) PLS dan Metode Analytic Hierarchy Process (AHP).
2.	Ichda Maulidya	PERENCANAAN LOKASI JALUR SEPEDA DALAM RANGKA Mendukung PROGRAM RUTE AMAN SELAMAT SEKOLAH DI KOTA KEDIRI PROVINSI JAWA TIMUR	Metode Analisis <i>Cross Tab</i>
3.	Listantari dan Joewono Soemardjito	DESAIN JALUR SEPEDA DI WILAYAH PERKOTAAN WONOSARI KABUPATEN GUNUNGKIDUL DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA	Diskriptif Kualitatif
4.	Nur Fahmi Anshori, Ahmad Hasanudin, Nunung Nuri Hayati	PERENCANAAN JALUR PENGGUNA SEPEDA di UNIVERSITAS JEMBER	Studi Literature dan Observasi
5.	Artiningsih, mokhammad muktiali	KAJIAN PELUANG PENERAPAN JALUR SEPEDA di KOTA SEMARANG	Metode kuantitatif Analisis <i>Cross Tab</i>