

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertumbuhan ekonomi di Kota Mojokerto diiringi dengan meningkatnya jumlah perjalanan menggunakan kendaraan bermotor. Kendaraan bermotor di Kota Mojokerto mengalami pertumbuhan mencapai 3,2% berdasarkan data Polres Kota Mojokerto 2023 dengan indeks kualitas udara di Kota Mojokerto menurun dari 81,09 menjadi 71,23 berdasarkan data Dinas Lingkungan Hidup Kota Mojokerto 2023. Transportasi berkelanjutan dapat mengurangi dampak negatif transportasi terhadap lingkungan, meningkatkan kualitas udara, mengurangi emisi gas rumah kaca, dan menciptakan sistem transportasi yang lebih efisien, hemat energi, dan terjangkau. Saat ini sepeda sebagai kendaraan pribadi ramah lingkungan yang paling diminati masyarakat (*United Nations*, 2021).

Sebanyak 3% masyarakat memilih moda sepeda untuk beraktifitas dengan tingkat kepemilikan sepeda di Kota Mojokerto cukup tinggi dimana hampir setiap keluarga mempunyai sepeda. Guna mendorong masyarakat untuk menggunakan sepeda perlu didukung pemenuhan fasilitas pengguna sepeda. Bersepeda merupakan kegiatan transportasi yang mendukung keselamatan lingkungan, olahraga, serta kebutuhan akan reaksi, pengendara sepeda mempunyai hak untuk diperlakukan sama seperti halnya pengguna jalan lain, seperti yang termuat dalam Undang - Undang Nomor 22 Tahun 2009 Pasal 62 ayat (1) dan (2).

Kota Mojokerto saat ini terdapat dua jalur sepeda yang berada di ruas Jalan Pahlawan dengan panjang jalur 1,05 km dan Jalan Pemuda dengan panjang jalur 0,435 km sebesar 5,15% dari seluruh jalan kolektor perkotaan di Kota Mojokerto dengan kondisi marka pudar dan rambu petunjuk jalur sepeda hanya ada di Jalan Pahlawan dengan presentase 17% dari jumlah rambu yang ada di Jalan Pahlawan. Kedua jalur sepeda yang ada di Kota Mojokerto belum terkoneksi dengan jarak 1,295 km belum memberikan rasa aman bagi pengguna sepeda. Adanya perencanaan jalur

sepeda tambahan membentuk jaringan bertujuan untuk meningkatkan keselamatan, keamanan, dan kelancaran bagi pengguna sepeda untuk melakukan perjalanan (Suraji *et al.*, 2024).

Data kecelakaan pengguna sepeda di Kota Mojokerto selama lima tahun terakhir pada 2018-2022 berjumlah 119 kecelakaan berdasarkan data yang didapat dari Polres Kota Mojokerto 2023. Sebagian besar kecelakaan terjadi karena adanya *mix traffic* antara pengguna sepeda dengan kendaraan bermotor di ruas jalan. Hal ini tentu menjadi perhatian sehingga diperlukan infrastruktur jaringan jalur sepeda yang memadai untuk memfasilitasi pengguna sepeda.

Sepeda menjadi moda alternatif untuk mobilitas mikro di wilayah perkotaan. Ketertarikan masyarakat Kota Mojokerto terhadap penggunaan sepeda dibuktikan dengan adanya kegiatan bersepeda yang dilakukan setiap tahunnya seperti Gowes Bareng pada tahun 2022 dan *Mojopahit Tourism Fun Bike* pada tahun 2023.

Pusat kegiatan masyarakat di Kota Mojokerto berdasarkan tata guna lahan relatif berdekatan dengan permukiman dan pusat kegiatan lainnya. Jarak yang dekat dengan pemenuhan fasilitas yang memadai dapat mendorong masyarakat untuk beralih moda menggunakan sepeda untuk melakukan perjalanan dari permukiman masyarakat menuju pusat kegiatan ataupun dari pusat kegiatan menuju pusat kegiatan lainnya.

Pembangunan jalur khusus sepeda perlu mempertimbangkan aspek aksesibilitas, keselamatan, kemudahan, dan integrasi dengan jaringan transportasi umum dan pejalan kaki. Jalur sepeda yang ada di Kota Mojokerto saat ini belum memobilisasi pengguna sepeda menuju pusat kegiatan secara langsung. Maka dari sinilah penulis mengambil judul penelitian **"Perencanaan Jalur Sepeda Di Kota Mojokerto"**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan kondisi latar belakang penelitian didapatkan beberapa permasalahan yang terjadi di wilayah studi, berikut merupakan identifikasi permasalahan yang terdapat pada wilayah studi:

1. Peningkatan jumlah kendaraan bermotor mencapai 3,2% berdasarkan data Polres Kota Mojokerto 2023 menyebabkan meningkatnya polusi udara dan sepeda menjadi moda alternatif untuk mobilitas mikro di wilayah perkotaan.
2. Tingginya tingkat kecelakaan pengendara sepeda akibat *mix traffic* dengan kendaraan bermotor dibuktikan dalam data kecelakaan lalu lintas Polres Kota Mojokerto terdapat 119 kasus kecelakaan sepeda dalam lima tahun terakhir pada 2018-2022.
3. Jalur sepeda di Kota Mojokerto hanya terdapat di Jalan Pahlawan dan Jalan Pemuda dengan panjang jalur sepeda keseluruhan 1,485 km sebesar 5,15% dari jalan kolektor perkotaan yang ada di Kota Mojokerto.
4. Belum adanya rute untuk jalur sepeda yang terkoneksi dengan Kawasan Pusat Kegiatan di Kota Mojokerto.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian identifikasi masalah yang telah disebutkan, berikut hal yang perlu dirumuskan dalam penelitian meliputi:

1. Bagaimana *demand* asal tujuan perjalanan pengguna sepeda?
2. Bagaimana rute jalur sepeda berdasarkan asal tujuan perjalanan pengguna sepeda?
3. Bagaimana desain prasarana jalur sepeda yang baik sesuai kebutuhan pengguna sepeda Kawasan Pusat Kegiatan di Kota Mojokerto?
4. Bagaimana kinerja ruas jalan sebelum dan sesudah adanya jalur sepeda?

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Penelitian dimaksudkan untuk membuat usulan pemilihan rute dan desain jalur sepeda yang terintegrasi di Kota Mojokerto. Sedangkan tujuan penelitian ini sebagai berikut:

1. Menggambarkan pola pergerakan pengguna sepeda di Kawasan Pusat Kegiatan di Kota Mojokerto.

2. Menentukan rute jalur sepeda berdasarkan asal dan tujuan perjalanan pengguna sepeda.
3. Menentukan desain prasarana jalur sepeda pada Kawasan Pusat Kegiatan di Kota Mojokerto.
4. Membandingkan kinerja jalan sebelum dan setelah adanya jalur sepeda.

1.5 Ruang Lingkup

Ruang lingkup bersifat menyederhanakan dan menyempitkan lingkup permasalahan untuk memperdalam pembahasan tanpa mengurangi sifat ilmiah dalam penelitian ini. Ruang lingkup masalah yang digunakan dalam penelitian meliputi:

1. Batasan Wilayah Studi

Wilayah penelitian terbatas pada Wilayah Pusat Kegiatan Kota Mojokerto yang terdapat Kawasan Pemerintahan, Perdagangan, Pendidikan, dan Fasilitas Umum yang terdapat jalan kolektor kota dimana kawasan tersebut merupakan kawasan favorit masyarakat dalam menggunakan sepeda.

2. Batasan Analisis Pembahasan

- a. Menganalisis potensi pergerakan pengguna sepeda di Kawasan Pusat Kegiatan Kota Mojokerto yang terdapat di kelurahan Jagalan, Sentanan, Mentikan, Kauman, Purwotengah, Gedongan, Balongsari, Miji, Kranggan, dan Magersari.
- b. Menentukan rute jalur sepeda, desain prasarana rute yang terpilih, serta menghitung kinerja ruas jalan sebelum dan sesudah adanya rute.