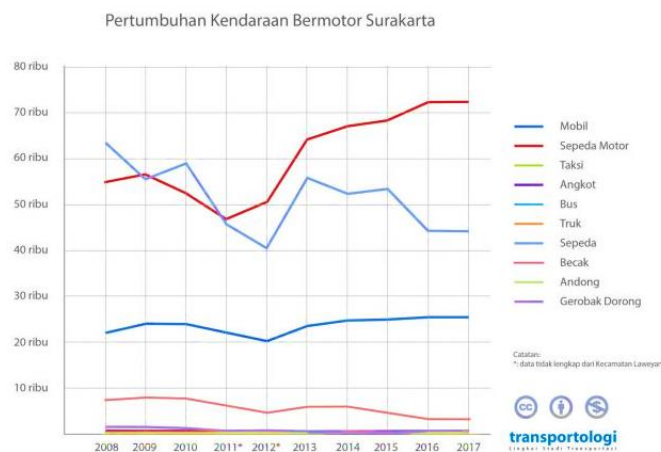


# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1 Latar Belakang

Dalam melaksanakan kegiatan sosial dan ekonomi sehari-hari, masyarakat sangat membutuhkan transportasi. Sedangkan kondisi infrastruktur transportasi sekarang, termasuk jaringan jalan yang ada tidak dapat mengimbangi tingginya mobilitas kebutuhan kegiatan transportasi. Kegagalan kebijakan dan kinerja sistem transportasi yang dilakukan, justru menjadikan transportasi sebagai salah satu faktor yang dapat mereduksi kualitas kehidupan manusia (Gusnita, 2010). Transportasi merupakan salah satu penyumbang terbesar masalah pencemaran udara dan air, kebisingan, serta pemanasan global. Kemacetan di perkotaan akibat melimpahnya penggunaan kendaraan bermotor menjadi salah satu faktor yang mengurangi efektivitas transportasi.



**Gambar I.1** Pertumbuhan Kendaraan Bermotor Kota Surakarta  
(Transportologi, 2018)

Kota Surakarta merupakan daerah sebagai Pusat Kegiatan Nasional (PKN) dan kawasan strategis Provinsi Jawa Tengah yang memiliki potensi besar dalam pengembangan wilayah. Berdasarkan survei *Indonesian Most Livable City Index* tahun 2017, Kota Surakarta tampil sebagai kota paling nyaman dan layak huni atau *livable city* di Indonesia (Ikatan Ahli Perencanaan Indonesia, 2017). Menurut (Badan Pusat Statistik Kota Surakarta, 2021) dengan luas wilayah terkecil ketiga di Jawa Tengah,

Surakarta menjadi kota dengan urutan pertama kepadatan penduduknya, yaitu sebanyak 11.353,27 jiwa/km<sup>2</sup>. Semakin tinggi jumlah kepadatan penduduk, maka semakin tinggi pergerakan transportasi yang akan terjadi. Pada tahun 2015 tercatat dalam setiap harinya rata-rata terdapat 1.150.767 pergerakan transportasi yang melakukan perputaran perjalanan di dalam kota (Dinas Perhubungan Kota Surakarta, 2021a). (Badan Pusat Statistik Kota Surakarta, 2021) melaporkan jumlah kepemilikan kendaraan bermotor pada tahun 2021 telah mencapai 561.877 unit. Pertumbuhan jumlah kendaraan pribadi di Kota Surakarta dalam *Surakarta City Report* mencapai 7,5% pada setiap tahunnya (Pemerintah Daerah Kota Surakarta, 2014) yang ditampilkan dengan grafik pada **Gambar I.1**. Dengan pertumbuhan yang sangat cepat, Kota Surakarta memerlukan skenario transportasi yang baik, cepat dan tepat. Hal tersebut untuk menghindari terjadinya kemacetan lalu lintas di Kota Surakarta. Berdasarkan data kualitas udara ambien (Dinas Lingkungan Hidup Kota Surakarta, 2019), sektor transportasi pun turut menjadi penyumbang sebagian besar pencemaran udara di Kota Surakarta. Perhitungan indeks pencemaran udara di Jl. Adi Sucipto yang mana mewakili kawasan transportasi Kota Surakarta pada tahun 2019 adalah 11,47 dan 13,01 yang artinya masih dalam kondisi baik.

*Non motorized transport* (NMT) atau transportasi tidak bermotor merupakan kendaraan yang digerakkan oleh tenaga manusia ataupun hewan. Dalam transportasi, NMT menjadi aspek untuk mewujudkan sistem transportasi berkelanjutan yang ramah lingkungan, aman, nyaman, efisiensi, dan mengintegrasikan antar moda transportasi. Berjalan kaki dan bersepeda dapat menjadi alternatif moda yang efisien dari segi biaya dan waktu. Menurut (ITDP, 2018), diperkirakan 400 kota di lima benua telah menerapkan sistem sewa sepeda (*bike sharing*). Terdapat 7 kota yang mencapai sasaran dengan penetrasi pasar yang tinggi dan penggunaan infrastrukturnya juga tinggi diantaranya seperti; Kota Barcelona, Lyon, Mexico City, Montreal, New York, Paris, Rio de Janeiro. Untuk di Indonesia kota-kota besar seperti Kota Bandung, Jakarta, Yogyakarta dan Surabaya telah memulai untuk pemanfaatan sepeda sebagai moda transportasi (*bike*

*sharing*). *Bike sharing* merupakan salah satu strategi yang tepat untuk mengurangi permasalahan lalu lintas, kesehatan, dan lingkungan di perkotaan. Selama masa pandemi Covid-19, khususnya Kota Surakarta terjadi peningkatan penggunaan sepeda dan telah terbukti kendaraan tidak bermotor utamanya sepeda menjadi moda transportasi yang memiliki komponen berkelanjutan dan berketahanan. Peningkatan minat masyarakat terhadap penggunaan sepeda, dapat menjadi peluang untuk menerapkan *bike sharing* sebagai lanjutan moda transportasi di Kota Surakarta.

Menyikapi akan timbulnya tarikan yang besar dalam beberapa tahun mendatang dan juga memberikan pemilihan moda dalam masa pandemi serta memberikan solusi tanpa polusi, maka perlu adanya strategi perencanaan yang terpadu dan berkelanjutan di Kota Surakarta. Untuk itu diperlukan adanya kajian terkait potensi penerapan *bike sharing* di Kota Surakarta, sehingga penelitian berjudul "**Kajian *Bike Sharing* sebagai Lanjutan Moda Transportasi di Kota Surakarta sebagai *Livable City***".

## **I.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian antara lain:

1. Bagaimana dukungan penerapan dan minat penggunaan *bike sharing* oleh masyarakat Kota Surakarta?
2. Bagaimana potensi Kota Surakarta dalam penerapan *bike sharing* berdasarkan karakteristik wilayah dan dukungan pemerintah?
3. Dimanakah lokasi yang potensial untuk stasiun *bike sharing*?

## **I.3 Batasan Masalah**

Dalam melakukan penelitian diperlukan arah yang jelas terkait permasalahan yang akan dikaji, oleh sebab itu diperlukan penegasan atau pembatasan yang jelas sehingga dapat memberikan gambaran dalam proses penyelesaian masalah. Sehubungan dengan keterbatasan waktu, tempat, dan biaya, oleh karena itu penelitian dititik beratkan sesuai dengan tujuan agar pembahasan tidak meluas. Batasan masalah dalam penelitian antara lain:

1. Materi studi dibatasi pada perencanaan program *bike sharing* sebagai lanjutan moda transportasi umum dan juga transportasi yang berkelanjutan di wilayah Kota Surakarta, sekitar Jalan Slamet Riyadi dan Jalan Jenderal Sudirman.
2. Penelitian dilakukan pada pengguna jalan, pekerja, wisatawan, mahasiswa, pelajar, pedagang yang pernah atau memiliki aktivitas sehari-hari di kawasan sepanjang Jalan Slamet Riyadi, dan Jalan Jenderal Sudirman.
3. Responden yang diteliti adalah masyarakat Kota Surakarta dengan usia produktif diantara 15-64 tahun.
4. Pengambilan data dilakukan secara *accidental sampling dan quota sampling* dengan penyebaran kuesioner.
5. Perencanaan program *bike sharing* sebagai lanjutan moda transportasi umum dan juga transportasi yang berkelanjutan di Kota Surakarta menggunakan metode analisis sebagai berikut:
  - a. Analisis konjoin dan analisis deskriptif digunakan untuk menganalisis pendapat dan dukungan dari masyarakat Kota Surakarta.
  - b. Analisis deskriptif digunakan untuk mengidentifikasi potensi Kota Surakarta dalam penerapan *bike sharing* yang berdasarkan karakteristik wilayah dan dukungan pemerintah.
  - c. Analisis spasial *weighted sum* digunakan untuk menentukan area lokasi stasiun *bike sharing*.
6. Penentuan lokasi stasiun hanya sampai mengetahui daerah mana saja yang sesuai atau potensial untuk stasiun *bike sharing*.
7. Indikator yang digunakan yaitu aspek teknik, sosial, ekonomi, dan tata ruang dan lingkungan.

#### **I.4 Tujuan**

Tujuan utama dari penelitian adalah untuk mengetahui kemungkinan penerapan *bike sharing* di wilayah studi. Tujuan utama tersebut selanjutnya dijabarkan dalam beberapa tujuan khusus, yaitu:

1. Untuk menganalisis pendapat masyarakat Kota Surakarta tentang dukungan penerapan dan minat penggunaan *bike sharing*.

2. Untuk mengidentifikasi potensi Kota Surakarta dalam penerapan *bike sharing* berdasarkan karakteristik wilayah serta dukungan pemerintah.
3. Untuk menentukan lokasi potensial untuk stasiun *bike sharing* pada kawasan sekitar lokasi penelitian berdasarkan analisis spasial *weighted sum*.

### **I.5 Manfaat**

1. Bagi penulis  
Sebagai penerapan ilmu yang telah didapatkan selama pendidikan di kampus Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.
2. Bagi Pemerintah  
Bagi instansi terkait seperti Pemerintah Kota Surakarta, Bappeda, Dinas Perhubungan, Dinas Pekerjaan Umum, dan instansi lain yang terkait. Penelitian dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk pengembangan transportasi yang berkelanjutan di Kota Surakarta, Jawa Tengah.
3. Bagi Kampus Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan  
Sebagai bahan referensi dan tambahan informasi untuk penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan permasalahan yang sama dengan penelitian dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.