

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil observasi dan analisis data yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

- 1) Kondisi jalur pedestrian di ruas Jalan Balai Kota tidak sesuai dengan standar PERMEN PU Nomor 03/PRT/M/2014 Tahun 2014, Pedoman Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki Nomor 02/SE/M/2018 Tahun 2018 dan Nomor 18/SE/Db/2023 Tahun 2023. Ketidaksiesuaian tersebut adalah lebar jalur belum sesuai dengan standar (khususnya segmen II dan III), fasilitas pendukung kurang lengkap, dan ruang gerak bagi penyandang disabilitas terbatas.
- 2) Karakteristik pergerakan pejalan kaki pada jalur pedestrian di ruas Jalan Balai Kota yaitu nilai akumulatif rata-rata pada seluruh segmen jalur pedestrian dalam satu Minggu adalah arus (*flow*) sebesar 25,33 org/m/mnt, dengan kecepatan (*speed*) rata-rata 86,43 m/mnt, memiliki kepadatan (*density*) 0,34org/m², ruang (*space*) 570,27 m²/org dan rasio 0,19. Nilai tersebut menggambarkan kondisi jalur pedestrian yang cukup sibuk namun tetap efisien, dengan tingkat pergerakan yang lancar dan ruang yang cukup bagi pejalan kaki.
- 3) Hubungan antar variabel karakteristik pergerakan pejalan kaki di ruas Jalan Balai Kota menggunakan Model Greenshield adalah:

- a) **Kecepatan (*speed*) dengan kepadatan (*density*) pejalan kaki**; pada seluruh segmen jalur pedestrian menunjukkan hubungan yang kuat antara kecepatan dengan kepadatan, karena nilai koefisien korelasi mendekati -1 (sesuai dengan pernyataan Model Greenshield), dengan nilai koefisien korelasi tertinggi pada segmen II yaitu -0,87 dan nilai koefisien determinasi $R^2 = 0,76$, artinya kepadatan (*density*) memiliki pengaruh sebesar 76% terhadap kecepatan (*speed*).
- b) **Arus (*flow*) dengan kepadatan (*density*) pejalan kaki**; pada seluruh segmen jalur pedestrian menunjukkan hubungan parabola, yaitu kepadatan mengalami peningkatan yang diiringi dengan peningkatan arus, tetapi setelah kepadatan mencapai titik kritis (maksimum), arus mengalami penurunan karena pergerakan pejalan kaki semakin terhambat.
- c) **Arus (*flow*) dengan kecepatan (*speed*) pejalan kaki**; pada seluruh segmen jalur pedestrian menunjukkan hubungan parabola, yaitu kecepatan mengalami peningkatan yang diiringi dengan peningkatan arus hingga mencapai titik kritis (maksimum), kemudian arus mengalami penurunan, karena ruang pada jalur pedestrian semakin terbatas sehingga pejalan kaki menurunkan kecepatannya.
- 4) Kapasitas atau jumlah arus/volume maksimum jalur pedestrian di ruas Jalan Balai Kota menggunakan Model Greenshield adalah segmen I 0,77 org/mnt/m, segmen II 2,60 org/mnt/m, segmen III 1,13 org/mnt/m dan segmen IV 1,32 org/mnt/m.

5) Tingkat pelayanan jalur pedestrian di ruas Jalan Balai Kota yang mengacu pada standar PERMEN PU Nomor 03/PRT/M/2014 Tahun 2014, berdasarkan nilai akumulatif rata-rata setiap variabel pada seluruh segmen jalur pedestrian dalam satu minggu adalah:

- a) **Ditinjau berdasarkan variabel kecepatan (*speed*) dan ruang (*space*);** dengan nilai kecepatan 86,43 m/mnt, dan ruang (*space*) dengan nilai 570,27 m²/org, termasuk kategori “A” yaitu pejalan kaki bergerak leluasa dengan pergerakan yang relatif cepat.
- b) **Ditinjau berdasarkan variabel rasio;** dengan nilai 0,19 termasuk kategori “B” yaitu pejalan kaki dapat berjalan dengan nyaman namun kehadiran pejalan kaki lain mulai mempengaruhi arus.
- c) **Ditinjau berdasarkan variabel arus (*flow*);** dengan nilai 25,33 org/m/mnt, maka jalur pedestrian di ruas Jalan Balai Kota termasuk ke dalam kategori “C” yaitu pejalan kaki bergerak bersinggungan ketika berlawanan arah karena arusnya berada dalam rentang >23-33 org/m/mnt.

5.2. Saran

Berdasarkan simpulan yang telah dipaparkan, berikut ini adalah saran untuk meningkatkan kondisi dan kualitas jalur pedestrian di ruas Jalan Balai Kota:

- 1) Pemerintah dan instansi terkait perlu memberikan perhatian khusus terhadap kondisi fisik jalur pedestrian. Pada segmen II, dimensi total jalur perlu ditambah menjadi 5-6 m, dengan lebar efektif minimal 2,75-3,75 m,

untuk memudahkan pergerakan pengguna kursi roda dan penyandang disabilitas sensorik tuli. Selain itu, perlu menambahkan fasilitas seperti pagar pengaman, pemasangan marka khusus pemberhentian bus, lampu penerangan pada segmen IV, menyediakan tempat duduk di seluruh segmen jalur pedestrian, menyediakan parkir sepeda, menambah fasilitas khusus untuk penyandang disabilitas seperti ubin pemandu (*guiding block*), papan informasi berupa totem dan telepon umum. Selain itu, perlu menertibkan pedagang kaki lima pada sepanjang jalur pedestrian terutama pada hari Minggu pagi saat kegiatan *car free day*, untuk mencegah persinggungan pejalan kaki dengan pedagang kaki lima agar meningkatkan kelancaran pergerakan arus sehingga tidak terjadi kepadatan.

- 2) Penelitian selanjutnya dapat menggunakan standar dan acuan yang berbeda dalam menilai tingkat pelayanan jalur pedestrian, serta menggunakan metode lain misalnya metode *Greenberg* dan *Underwood*.
- 3) Penelitian ini dapat diperluas untuk pengembangan ilmu, misalnya melakukan analisis komparatif berbagai metode penilaian tingkat pelayanan jalur pedestrian, serta menggunakan teknologi terbaru untuk pengambilan data seperti sensor atau aplikasi *mobile*.