

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Perkembangan wilayah, pertumbuhan penduduk, serta meningkatnya aktivitas sosial ekonomi masyarakat mendorong terjadinya peningkatan kebutuhan mobilitas dari satu kawasan ke kawasan lainnya. Mobilitas tersebut tidak hanya berkaitan dengan perpindahan manusia, tetapi juga berhubungan dengan akses masyarakat terhadap pusat pendidikan, pusat perdagangan, kawasan permukiman, fasilitas pelayanan publik, kawasan wisata, serta pusat kegiatan ekonomi. Semakin baik jaringan transportasi suatu wilayah, semakin baik pula tingkat aksesibilitas masyarakat terhadap berbagai aktivitas yang dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari (Kurniati, 2020).

Transportasi memiliki peran strategis dalam mendukung kelancaran aktivitas masyarakat dan perkembangan wilayah. Sistem transportasi yang efisien memungkinkan masyarakat menjangkau berbagai fasilitas dan layanan dengan lebih mudah, cepat, dan terjangkau (Junaidi, et al 2020). Dalam konteks tersebut, angkutan umum menjadi salah satu komponen penting karena mampu menyediakan layanan mobilitas bagi masyarakat secara kolektif. Keberadaan angkutan umum tidak hanya berfungsi sebagai sarana perpindahan, tetapi juga berperan dalam mengurangi ketergantungan terhadap kendaraan pribadi, menekan kemacetan, memperbaiki kualitas lingkungan, serta mendukung interaksi sosial dan pertumbuhan ekonomi wilayah (Acang, et al 2020).

Transportasi umum yang efisien, terjangkau, dan mudah diakses dapat mendorong masyarakat untuk beralih dari kendaraan pribadi ke angkutan umum (Nanda, et al 2025). Namun, dalam praktiknya, keberhasilan layanan angkutan umum sangat dipengaruhi oleh kesesuaian antara kebutuhan perjalanan masyarakat dengan pelayanan yang tersedia. Layanan angkutan umum yang tidak sesuai dengan pola pergerakan masyarakat cenderung kurang diminati, meskipun secara administratif trayek telah tersedia. Oleh karena itu, perencanaan angkutan umum perlu didasarkan pada pemahaman

yang jelas mengenai asal perjalanan, tujuan perjalanan, pilihan moda, serta rute yang dilalui oleh masyarakat.

Kabupaten Karanganyar merupakan salah satu wilayah di Provinsi Jawa Tengah yang memiliki peran penting dalam pergerakan harian masyarakat. Kabupaten ini menjadi kawasan tempat tinggal, pusat aktivitas pendidikan, kawasan perdagangan, wilayah pelayanan publik, serta destinasi wisata yang menimbulkan pergerakan masyarakat dalam jumlah besar. Berdasarkan data BPS Karanganyar (2025), jumlah penduduk Kabupaten Karanganyar terus mengalami peningkatan. Pertumbuhan penduduk tersebut berdampak pada meningkatnya kebutuhan perjalanan, baik untuk aktivitas bekerja, sekolah, berbelanja, mengakses layanan publik, maupun kegiatan sosial dan wisata. Seiring dengan meningkatnya mobilitas penduduk, kebutuhan terhadap sistem transportasi umum yang mampu melayani pergerakan masyarakat menjadi semakin penting.

Akan tetapi, kondisi pelayanan angkutan umum di Kabupaten Karanganyar masih menghadapi berbagai persoalan. Berdasarkan penelitian Febryna (2023), angkutan umum di Kabupaten Karanganyar masih didominasi oleh angkutan kota dan bus antarkota dengan tingkat pelayanan yang belum optimal. Permasalahan tersebut terlihat dari terbatasnya jangkauan layanan, rendahnya keteraturan operasional, serta belum meratanya pelayanan angkutan umum menuju pusat-pusat aktivitas masyarakat.



Gambar I. 1 Kondisi Angkutan Umum Perkotaan Saat ini

(Sumber: Dokumentasi Penulis 2025)

Tabel I. 1 Jumlah Angkutan Umum Perkotaan

Tahun	Trayek	Kapasitas	Jumlah Kendaraan
2024	Trayek A, Trayek B, Trayek E, Trayek F, Trayek G, Trayek G2, Trayek L, Trayek N	12 tempat duduk	69 kendaraan
2025	Jalur A, Jalur E, Jalur F	12 tempat duduk	41 kendaraan

Sumber: Dinas Perhubungan Kabupaten Karanganyar

Berdasarkan Tabel I.1, ketersediaan angkutan umum di Kabupaten Karanganyar mengalami penurunan. Pada tahun 2024 terdapat 69 kendaraan yang melayani beberapa trayek, sedangkan pada tahun 2025 jumlah tersebut menurun menjadi 41 kendaraan dengan tiga jalur pelayanan. Namun, berdasarkan kondisi di lapangan, hanya satu trayek yang masih berjalan, yaitu Trayek A, dengan jumlah kendaraan yang beroperasi sekitar 20 kendaraan. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara kebutuhan mobilitas masyarakat dengan ketersediaan layanan angkutan umum yang beroperasi.

Permasalahan angkutan umum di Kabupaten Karanganyar tidak hanya berkaitan dengan jumlah armada, tetapi juga menyangkut kualitas operasional layanan. Beberapa permasalahan yang muncul antara lain headway yang tidak teratur, rendahnya faktor muat, usia kendaraan yang belum sepenuhnya memenuhi standar, keterbatasan jangkauan rute, serta belum optimalnya keterhubungan layanan dengan pusat-pusat aktivitas masyarakat. Kondisi tersebut mendorong masyarakat lebih memilih kendaraan pribadi sebagai moda utama karena dianggap lebih fleksibel, cepat, dan mudah diakses dibandingkan angkutan umum.

Permasalahan tersebut menunjukkan bahwa perencanaan angkutan umum tidak cukup dilakukan hanya dengan melihat jumlah kendaraan atau trayek yang tersedia. Perencanaan perlu didasarkan pada analisis pola perjalanan masyarakat secara lebih sistematis. Dalam kajian transportasi,

salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah Four Step Model atau model perencanaan transportasi empat tahap. Model ini meliputi bangkitan dan tarikan perjalanan, distribusi perjalanan, pemilihan moda, serta pembebanan perjalanan. Melalui pendekatan ini, kebutuhan angkutan umum dapat dianalisis mulai dari berapa besar perjalanan yang dihasilkan oleh suatu zona, ke mana perjalanan tersebut menuju, moda apa yang dipilih oleh masyarakat, hingga bagaimana potensi perjalanan tersebut dibebankan pada rute pelayanan angkutan umum.

Dengan menggunakan Four Step Model, kebutuhan angkutan umum di Kabupaten Karanganyar dapat dianalisis secara lebih terstruktur. Pendekatan ini tidak hanya menghitung besarnya permintaan perjalanan, tetapi juga menjelaskan hubungan antara karakteristik wilayah, pola aktivitas masyarakat, pilihan moda, dan kebutuhan operasional angkutan umum. Oleh karena itu, Four Step Model relevan digunakan sebagai dasar dalam merumuskan perencanaan operasional angkutan umum yang lebih sesuai dengan kebutuhan mobilitas masyarakat.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis kebutuhan dan merumuskan perencanaan operasional angkutan umum di Kabupaten Karanganyar dengan menggunakan pendekatan Four Step Model. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai bangkitan dan tarikan perjalanan, distribusi perjalanan, potensi pemilihan moda angkutan umum, serta pembebanan perjalanan pada rute pelayanan. Dengan demikian, penelitian ini dapat menjadi dasar dalam penyusunan rekomendasi operasional angkutan umum yang meliputi rute pelayanan, titik henti, headway, jenis armada, dan kebutuhan armada sesuai dengan pola pergerakan masyarakat di Kabupaten Karanganyar. Berdasarkan uraian tersebut, penulis mengangkat penelitian dengan judul "**Analisis Kebutuhan dan Perencanaan Angkutan Umum di Kabupaten Karanganyar.**"

I.1. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana karakteristik perjalanan mobilitas masyarakat di Kabupaten Karanganyar berdasarkan pola pergerakan harian?
2. Bagaimana potensi kebutuhan angkutan umum di Kabupaten Karanganyar berdasarkan tahapan bangkitan perjalanan, distribusi perjalanan, dan pemilihan moda dalam pendekatan Four Step Model?
3. Bagaimana rancangan operasional angkutan umum yang optimal ditinjau dari rute pelayanan, titik henti, headway, dan jenis armada?

I.2. Batasan Masalah

Agar penelitian lebih terarah, maka batasan dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian tidak membahas analisis biaya operasional secara mendalam
2. Jenis armada yang dikaji dibatasi pada armada angkutan kota dan angkutan pedesaan sesuai kondisi eksisting.
3. Analisis dilakukan berdasarkan kondisi eksisting dan potensi pengembangan angkutan umum di wilayah Kabupaten Karanganyar.

I.3. Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian ini adalah:

1. Mengidentifikasi dan menganalisis karakteristik kebutuhan mobilitas masyarakat di Kabupaten Karanganyar
2. Menganalisis potensi kebutuhan angkutan umum di Kabupaten Karanganyar berdasarkan tahapan bangkitan perjalanan, distribusi perjalanan, dan pemilihan moda dalam pendekatan Four Step Model.
3. Menyusun rancangan operasional angkutan umum yang meliputi rute, titik henti, headway, serta penentuan jumlah armada.

I.4. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Memberikan kontribusi akademik dalam pengembangan kajian transportasi publik, khususnya perencanaan rute angkutan umum.
2. Menjadi bahan pertimbangan bagi pemangku kepentingan dalam peningkatan pelayanan transportasi umum di Kabupaten Karanganyar.
3. Menjadi dasar perumusan rekomendasi operasional angkutan umum yang sesuai dengan kebutuhan mobilitas masyarakat.

I.5. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

BAB I: PENDAHULUAN

Pada bab ini terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II: TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi tentang studi literatur yang memberikan penjabaran tentang landasan teori penelitian yang terkait dengan konsep penelitian serta penelitian terdahulu yang relevan.

BAB III: METODE PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan tentang langkah sistematis yang dilakukan dalam proses pelaksanaan penelitian, terdiri dari lokasi penelitian, teknik pengumpulan data, metode analisis yang digunakan.

BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi tentang analisis data hasil penelitian yang digunakan untuk pemecahan suatu masalah yang sudah tercantum pada metode penelitian

BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil analisis dan saran berdasarkan hasil penelitian