

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rute angkutan umum merupakan jalur transportasi yang dirancang untuk menghubungkan titik-titik asal dan tujuan perjalanan masyarakat, dengan mempertimbangkan efisiensi, aksesibilitas, serta cakupan wilayah layanan (Abut et al., 2019). Penentuan rute angkutan umum tidak hanya didasarkan pada jaringan jalan yang tersedia, tetapi juga dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti pola pergerakan masyarakat, potensi permintaan perjalanan (travel demand), penggunaan lahan, dan keberadaan fasilitas umum (Sholichah & Sardjito, 2014). Perencanaan rute yang tepat dapat meningkatkan mobilitas penduduk dan mengurangi ketergantungan terhadap kendaraan pribadi, yang pada akhirnya dapat menurunkan tingkat kemacetan dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat.

Kota Kupang sebagai ibu kota Provinsi Nusa Tenggara Timur memiliki sistem angkutan kota yang terdiri dari 15 trayek utama. Namun, masih terdapat ketimpangan dalam pelayanan transportasi umum, terutama pada wilayah dengan tingkat permukiman padat tetapi belum terlayani secara optimal oleh angkutan umum (Bale, 2012). Salah satu wilayah tersebut adalah Kelurahan Liliba, yang meskipun memiliki kepadatan penduduk yang tinggi dan berfungsi sebagai area aktivitas sosial-ekonomi yang signifikan, belum memiliki rute angkutan umum yang menjangkau wilayahnya secara langsung. Akibatnya, mobilitas masyarakat sangat bergantung pada kendaraan pribadi, yang berkontribusi terhadap meningkatnya volume lalu lintas dan potensi kemacetan di jalan-jalan utama.

Hasil analisis menunjukkan bahwa pola pergerakan masyarakat di Kelurahan Liliba cenderung mengarah ke pusat-pusat aktivitas seperti Pasar Penfui, perkantoran, fasilitas pendidikan, rumah sakit, dan tempat ibadah, terutama pada jam-jam sibuk pagi dan sore hari. Permintaan perjalanan menjadi faktor dominan dalam perencanaan rute, yang menunjukkan pentingnya keterpaduan antara rute angkutan umum dengan lokasi aktivitas harian penduduk. Di sisi lain, penggunaan lahan seperti area perdagangan/jasa, permukiman padat, dan fasilitas umum memiliki pengaruh besar dalam menentukan jalur yang ideal untuk pelayanan angkutan umum.

Selain itu, hasil studi pendahuluan pada wilayah Kelurahan Penfui dan sekitarnya

mengindikasikan bahwa kawasan ini memiliki peranan penting dalam membentuk pola perjalanan masyarakat. Studi yang dilakukan oleh Sarmento Bey (2023) menunjukkan bahwa jalur perjalanan antara trayek 5 hingga trayek 6, khususnya melalui ruas Jalan Prof. Dr. Herman Johanes – Jalan Farmasi – Jalan Piet A. Tallo hingga Terminal Oebobo, menunjukkan volume lalu lintas harian rata-rata maksimum sebesar 16,56 kendaraan per jam dan volume minimum sebesar 12,64 kendaraan per jam. Permintaan perjalanan tertinggi terjadi pada hari Senin berdasarkan observasi selama enam hari survei lapangan. Temuan ini mengungkap bahwa tingginya permintaan satu arah perjalanan yang menghubungkan titik asal dan tujuan merupakan indikasi kuat dari pola perjalanan potensial, yang patut menjadi pertimbangan utama dalam penentuan rute angkutan umum berbasis kebutuhan aktual penduduk. Interaksi yang intensif antara pusat aktivitas sosial di Penfui, Liliba, dan sekitarnya, semakin menguatkan urgensi perencanaan rute yang strategis dan responsif.

Dengan kondisi tersebut, dibutuhkan perencanaan rute angkutan umum yang tidak hanya mempertimbangkan aspek jaringan jalan, tetapi juga berdasarkan pada analisis pola pergerakan masyarakat dan keterkaitan dengan penggunaan lahan di wilayah Kelurahan Liliba serta kelurahan sekitarnya seperti Penfui. Penetapan rute yang strategis dan terintegrasi akan meningkatkan aksesibilitas, efisiensi layanan transportasi publik, serta mendukung pengurangan penggunaan kendaraan pribadi di kawasan ini. Oleh karena itu, perlu dilakukan suatu penelitian dengan judul: ***“Penentuan Rute Angkutan Umum Berbasis Pola Pergerakan dan Penggunaan Lahan di Kelurahan Liliba Kota Kupang.”***

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana karakteristik dan kecenderungan pola pergerakan masyarakat di Kelurahan Liliba berdasarkan tujuan perjalanan, waktu perjalanan, dan intensitas permintaan?
2. Bagaimana penentuan dan optimalisasi rute angkutan umum di Kelurahan Liliba yang mempertimbangkan keterpaduan antara pola pergerakan masyarakat, tata guna lahan, dan cakupan pelayanan?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan di atas, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menganalisis pola pergerakan masyarakat di Kelurahan Liliba secara mendalam dengan mempertimbangkan aspek-aspek seperti maksud perjalanan, tujuan spesifik, serta permintaan perjalanan.
2. Menentukan dan mengoptimalkan rute angkutan umum di Kelurahan Liliba yang terintegrasi dengan penggunaan lahan dan mampu melayani area dengan aktivitas sosial-ekonomi tinggi secara efisien.

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang hendak dicapai maka diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat kepada berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini, antara lain:

1. Bagi masyarakat, sebagai bahan referensi untuk membuka wawasan pengetahuan terkait perencanaan rute angkutan umum di Kelurahan Liliba Kota Kupang
2. Bagi pemerintah, dapat digunakan sebagai bahan rujukan, masukan, atau pertimbangan perencanaan rute angkutan umum di Kelurahan Liliba Kota Kupang, serta menjawab kebutuhan akan pergerakan masyarakat;
3. Bagi dunia pendidikan, meningkatkan pengetahuan terkait perencanaan rute angkutan umum

1.5 Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada hal-hal berikut ini:

1. Ruang lingkup penelitian ini hanya mencakup wilayah Kelurahan Liliba, Kota Kupang.
2. Penentuan rute angkutan umum dilakukan berdasarkan pola pergerakan masyarakat dengan mempertimbangkan faktor-faktor lain seperti penggunaan lahan, kepadatan penduduk dan karakteristik jaringan.

1.6 Keterkaitan dengan Penelitian Terdahulu

Penelitian mengenai Penentuan Rute Angkutan Umum di Kelurahan Liliba Kota Kupang tentunya memiliki persamaan dan perbedaan diantaranya dapat dilihat pada Tabel 1.1. pada halaman berikut

Tabel 1.1 Keterkaitan dengan Penelitian Terdahulu

Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Hasil
(Ratriaga & Sardjito, 2015) Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, Institut Teknologi Sepuluh November (ITS) Penentuan Rute Angkutan Umum Optimal Dengan Transport Network Simulator (TRANETSIM) di Kota Tuban	Pada penelitian ini dan penelitian sebelumnya Teknik sampling yang dipergunakan adalah metode area sampling.	Pada Penelitian ini area penentuan rute lebih terbatas sedangkan pada penelitian terdahulu meliputi satu kota besar	Pada penelitian ini didapatkan hasil berupa penentuan rute angkutan umum yang akurat
(Putra et al., 2021) Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan Penentuan Rute Transportasi Kendaraan Umum Kota Medan Dengan Menggunakan Nearest Neighbor Method Dan Closed Insertion Method	Penelitian ini dan penelitian sebelumnya mengkaji mengenai penentuan rute transportasi kendaraan umum	Pada Penelitian ini penentuan rute dilakukan menggunakan <i>bantaun software Qgis</i> sedangkan penelitian sebelumnya menggunakan Nearest Neighbor Method Dan Closed Insertion Method	Penentuan rute dilakukan dengan menggunakan dua aplikasi yakni Neighbor Method and Close dan Transnetsim

Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Hasil
(Nabila et al., 2021) Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin. Penentuan Rute dan Stasiun Transportasi Trem di Kecamatan Somba Opu, Kabupaten Gowa Afifah	Pada penelitian ini dan penelitian sebelumnya mengkaji tentang penentuan rute dan faktor-faktor yang menjadi pertimbangan utama dalam penentuan rute	Pada penelitian ini penentuan rute hanya menggunakan Qgis sedangkan pada penelitian sebelumnya menggunakan analisis MAT dan spasial (desire line dan network analyst) untuk menentukan rute trem	Mengkaji tentang penentuan rute dan factor-faktor dalam penentuan rute

Sumber: Jurnal Referensi