

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota Bengkalis yang dikenal dengan sebutan “Kota Terubuk” dan terletak di Provinsi Riau ini telah mengalami perkembangan yang sangat pesat. Hal ini dapat dilihat dari laju pertumbuhan penduduk per tahun 2020-2023 adalah sebesar 1,43% dengan jumlah populasi sebesar 86.198 jiwa (Kabupaten Bengkalis Dalam Angka, 2024). Dengan peningkatan jumlah penduduk dan aktivitas ekonomi, kebutuhan akan sistem transportasi yang efisien dan terjangkau menjadi semakin mendesak. Namun, Kota Bengkalis dihadapkan pada sejumlah tantangan terkait transportasi, termasuk infrastruktur yang terbatas dan aksesibilitas ke daerah terpencil. Kota Bengkalis ini terbagi menjadi daerah perkampungan yang tersebar, dengan pusat kota yang menjadi titik pusat aktivitas ekonomi dan pemerintahan. Keterjangkauan transportasi menjadi faktor kunci dalam mendukung mobilitas masyarakat dan pertumbuhan ekonomi. Oleh karena itu, penting untuk mencari solusi inovatif dan efektif guna meningkatkan keterjangkauan transportasi di Kota Bengkalis.

Untuk menunjang kelancaran aktivitas dan mobilitas masyarakat diperlukan fasilitas transportasi seperti angkutan umum yang cukup memadai. Sistem angkutan umum akan membawa pengaruh secara langsung terhadap sistem transportasi. Jika sistem transportasi kurang baik, maka akan menyebabkan terganggunya sistem kota secara keseluruhan, baik ditinjau dari pemenuhan kebutuhan mobilitas masyarakat maupun ditinjau dari mutu kehidupan kota.

Sistem Informasi Geografis (SIG) dapat digunakan untuk mengatasi tantangan transportasi dengan cara yang lebih efektif. Dengan bantuan SIG, perencanaan rute perjalanan dapat dilakukan dengan lebih akurat dan efisien, memungkinkan perencana transportasi untuk membuat keputusan yang didasarkan pada data geografis yang akurat. Teknologi ini memungkinkan analisis yang mendalam terhadap jaringan transportasi, pola pergerakan penduduk, dan faktor lain yang mempengaruhi transportasi di kota.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model perencanaan rute perjalanan yang dapat meningkatkan keterjangkauan transportasi umum di Kota Bengkulu menggunakan SIG. Selain itu, dibutuhkan juga perencanaan rute perjalanan yang lain sebagai alternatif untuk mencapai suatu tujuan berdasarkan bangkitan dan tarikan serta faktor lain seperti kondisi geometrik jalan. Menurut Idwan Susanto (dalam Buchika et al., 2018), rute yang baik adalah rute yang mampu menyediakan pelayanan semaksimal mungkin pada daerah pelayanannya kepada penumpang dengan menggunakan sumber daya yang ada.

1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang diatas dirumuskan suatu rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana memodelkan pemilihan rute perjalanan kendaraan angkutan umum di Kota Bengkulu
2. Bagaimana menganalisa rute perjalanan alternatif yang akan dilewati oleh kendaraan angkutan umum.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk merencanakan rute perjalanan kendaraan angkutan umum di Kota Bengkulu
2. Untuk menganalisa rute perjalanan alternatif yang akan dilewati oleh kendaraan angkutan umum.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Dapat memperoleh rute perjalanan angkutan umum yang direncanakan
2. Dapat digunakan sebagai acuan dalam penentuan kebijakan dan pengembangan infrastruktur di lokasi yang di teliti.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini merencanakan rute perjalanan di Kota Bengkulu
2. Penelitian ini juga merencanakan penempatan halte atau tempat pemberhentian angkutan umum
3. Penelitian ini tidak merencanakan jenis kendaraan, jumlah angkutan dan sistem operasionalnya
4. Penelitian ini tidak termasuk tarif dan biaya yang dibutuhkan.