

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bangkitan perjalanan adalah langkah pertama dalam perencanaan transportasi untuk memperkirakan jumlah perjalanan yang berasal atau bertujuan di suatu zona dalam analisis lalu lintas. Analisis bangkitan perjalanan sangat penting di lakukan terutama pada pusat kegiatan yang berpotensi memiliki bangkitan yang tinggi. Salah satu kegiatan yang memiliki bangkitan tinggi adalah rumah sakit Leona karena adanya aktivitas kedatangan pengunjung pasien menggunakan kendaraan pribadi. Bangkitan dan tarikan yang ditimbulkan dari aktivitas di rumah sakit Leona berasal dari aktivitas keberangkatan dan kedatangan pengunjung pasien yang menggunakan kendaraan pribadi, pada saat datang ke rumah sakit Leona dan pergi dari rumah sakit Leona. Kegiatan ini mengganggu kelancaran lalu lintas di sekitar rumah sakit Leona. Bangkitan perjalanan merupakan komponen utama dalam pemodelan transportasi yang digunakan untuk perjalanan, pemerintah dan perencana transportasi dapat menciptakan sistem transportasi yang lebih efisien, nyaman, dan berkelanjutan merancang, mengelola, dan mengoptimalkan sistem transportasi. Dengan memahami pola bangkitan perjalanan, pemerintah dan perencana transportasi dapat menciptakan sistem transportasi yang lebih efisien, nyaman, dan berkelanjutan. (Miro 2005)

Tarikan perjalanan adalah jumlah perjalanan yang berakhir di suatu zona tertentu (Tamin 1997). Pemahaman terhadap pola tarikan perjalanan sangat diperlukan untuk merancang sistem transportasi yang efisien, mengurangi kemacetan, serta meningkatkan aksesibilitas dan konektivitas dalam suatu kawasan, terkhususnya rumah sakit Leona. Tarikan perjalanan adalah elemen penting dalam pemodelan transportasi karena memengaruhi distribusi perjalanan, desain infrastruktur, manajemen lalu lintas, serta perencanaan transportasi umum. Dengan memahami dan menganalisis tarikan perjalanan, perencana transportasi dapat menciptakan sistem yang lebih efisien, nyaman, dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat. (Tamin 2000)

Metode ***trip-rate*** merupakan salah satu pendekatan yang umum digunakan dalam menganalisis bangkitan dan tarikan perjalanan. Metode ini menggunakan faktor pengali berdasarkan karakteristik wilayah, seperti jumlah kendaraan keluar dan masuk, atau luas lahan guna menentukan jumlah perjalanan yang dihasilkan atau ditarik oleh suatu zona. Dengan metode ini, perencanaan transportasi dapat dilakukan secara lebih kuantitatif dan berbasis data, sehingga kebijakan yang diambil lebih tepat sasaran (Tamin 2000). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tarikan dan bangkitan perjalanan pada rumah sakit Leona yang ada di kota Kupang. Rumah sakit Leona merupakan salah satu rumah sakit yang ada di kota kupang dengan institusi pelayanan kesehatan yang meyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan dan rawat darurat. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *trip-rate analysis*. *Trip-rate analysis* merujuk pada beberapa model yang mendasarkan pada penentuan rata-rata produksi perjalanan (tarikan dan bangkitan) atau jumlah kendaraan perjalanan yang terkait dengan tarikan/bangkitan penting pada rumah sakit Leona.

Tujuan dari tugas akhir ini adalah untuk mengetahui tarikan dan bangkitan perjalanan dengan metode trip-rate. Melihat permasalahan lalu lintas yang terjadi maka muncul suatu keinginan untuk melakukan penelitian dengan judul: **“ANALISIS TARIKAN DAN BANGKITAN PERJALANAN DENGAN METODE *TRIP-RATE ANALYSIS* PADA RUMAH SAKIT LEONA”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang, maka yang menjadi pokok pembahasan pada penelitian ini adalah:

- a. Berapa jumlah kendaraan yang masuk dan keluar area parkir rumah sakit Leona ?
- b. Berapa total *Trip-Rate* Rumah Sakit Leona ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini:

- a. Mengetahui berapa jumlah kendaraan yang masuk dan keluar dari area parkir rumah sakit Leona.
- b. Untuk mengetahui jumlah nilai *Trip-Rate*.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian yang di lakukan ini adalah:

- a) Bagi penulis adalah dapat menerapkan ilmu yang didapat pada saat bangku kuliah baik dalam teori, maupun praktek yang dimana berupa permasalahan dalam kehidupan keseharian yang berkaitan dengan transportasi.
- b) Bagi Mahasiswa hasil dari study ini tersebut dapat menjadi bahan untuk pembandingan yang akan melakukan studi mengenai hal yang sama. Baik dalam kurun waktu yang berbeda dan lokasi juga yang berbeda.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penyusunan sebagai berikut:

- a) Penelitian dilaksanakan hanya pada rumah sakit Leona yang terletak di Jln. Soeverdi No.20, Oebufu, Kota Kupang, Nusa Tenggara Timur.
- b) Penilaian kondisi tarikan dan bangkitan perjalanan dianalisis menggunakan Metode *Trip-Rate Analysis*.
- c) Perhitungan kendaraan yang masuk dan keluar dihitung dalam batas waktu Pagi jam : 07.00-09.00, Siang jam : 12.00-14.00 dan Sore jam : 16.00-18.00. Volume kendaraan yang masuk dan keluar dalam rumah sakit Leona dihitung per 15 menit.
- d) Tarikan dan bangkitan perjalanan pejalan kaki/orang tidak dihitung.
- e) Penelitian hanya dilakukan selama 6 hari pada hari senin, hari selasa, hari rabu, hari kamis, hari jumat, dan hari sabtu.

1.6 Penelitian Terdahulu

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan, penulis menemukan beberapa referensi yang dijadikan acuan dalam penyelesaian ini, dapat dilihat pada Tabel 1.1

Tabel 1.1 Keterkaitan dengan penelitian terdahulu

1.	Judul	ANALISIS BANGKITAN PERJALANAN DENGAN METODE TRIP-RATE ANALYS PADA PELABUHAN MANADO
	Penulis	Cristian Erenst Kuntel (2022)
	Persamaan	Sama-sama menggunakan Metode Trip-Rate
	Perbedaan	Lokasi penelitian, tahun penelitian dan rumusan masalah.
	Hasil	Berdasarkan hasil trip-rate analysis, terjadi perbedaan antara trip-rate dari hari Senin dan hari Jumat. Dari hasil trip-rate hari Senin untuk masuk terpuncak adalah 20.51 smp/jam, sedangkan untuk keluar terpuncak adalah 15.21 smp/jam. Sedangkan pada hari Jumat, nilai trip-rate masuk terpuncak adalah 21.95 smp/jam dan keluar terpuncak adalah 17.91 smp/jam. Jumlah analisis bangkitan yang didapat pada tarikan kendaraan terpuncak 228 smp/jam yang terdiri dari MC = 115 LV = 109 HV = 4 dan bangkitan kendaraan terpuncak didapat 186 smp/jam yang terdiri dari MC = 103 LV = 81 HV = 2. Disimpulkan bahwa analisis bangkitan dengan trip-rate analysis lebih sesuai untuk kegiatan pengembangan.
2.	Judul	ANALISIS BANGKITAN PERJALANAN DENGAN METODE TRIP-RATE ANALYSIS STUDI KASUS PENGEMBANGAN HOTEL SHERATON MUSTIKS YOGYAKARTA.
	Penulis	Muchlisin (2017)
	Persamaan	Analisis trip rate dihitung dengan membandingkan luasan bangunan dengan volume kendaraan keluar masuk.
	Perbedaan	Lokasi penelitian, tahun penelitian dan rumusan masalah.
	Hasil	Rencana Pengembangan Hotel Sheraton Mustika Yogyakarta dengan konsep dan segmen market yang berbeda. Lokasi pengembangan Hotel Sheraton Mustika Yogyakarta akan menempati lahan bagian depan untuk menggantikan Hugos Café, dengan nama hotel Four Point Hotel. Luas lahan yang dimiliki oleh Hotel Sheraton Mustika adalah 49.898 m ² dengan luas bangunan eksisting sebesar 22.063,40 m ² .
3.	Judul	ANALISIS BANGKITAN PERJALANAN DAN TRIP DISTRIBUTION DI SURABAYA UTARA.
	Penulis	Ibnu Sholichin (2011)

	Persamaan	Bangkitan perjalanan dapat diartikan sebagai banyaknya jumlah perjalanan yang dibangkitkan oleh suatu zona (kawasan) per satuan waktu. Perjalanan (Trip) Merupakan pergerakan/perjalanan satu arah dari zona asal ke zona tujuan dengan maksud tertentu. - Perjalanan Berbasis Rumah (Home Based Trip/Resident) Merupakan perjalanan yang salah satu atau kedua zonanya (asal dan tujuan) adalah rumah dan diakhiri di rumah atau salah satunya diawali dari rumah dan diakhiri di zona yang tidak ada sangkut pautnya dengan rumah serta sebaliknya diawali dari zona yang tidak ada sangkut pautnya dengan rumah dan diakhiri di rumah.
	Perbedaan	Metode Analisis: 1. Metode Analisis Regresi Linear: • Regresi Linear Sederhana (Simple Linear Regression) • Regresi Linear Berganda (Multiple Linear Regression) 2. Metode Analisis Kategori/Klasifikasi Silang Metode Analisa Regresi Linear dan Program Linear
	Hasil	Dari hasil penelitian didapatkan jumlah bangkitan perjalanan di wilayah Surabaya Utara untuk mobil 180.497 kendaraan, sepeda motor 195.568 kendaraan dan angkutan umum 265.276 kendaraan. Besarnya trip distribution matrik asal tujuan tahun 2015 di wilayah Surabaya Utara adalah untuk moda mobil pribadi 246.334 kendaraan, moda sepeda motor 267.511 kendaraan, dan moda angkutan umum 364.646 kendaraan.

Sumber : Hasil penyusunan 2024