## **BAB I**

#### **PENDAHULUAN**

#### 1.1 Latar Belakang

Sekolah merupakan salah satu sarana pendidikan yang penting bagi masyarakat dalam memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan sebagai bekal masa depan (Galus, 2017). Sebagai pusat kegiatan pendidikan, sekolah termasuk dalam kategori tata guna lahan yang memiliki intensitas tinggi dalam menarik pergerakan (Cahyono, 2019). Di Kota Kupang, terdapat beberapa sekolah menengah atas yang menjadi pusat aktivitas pendidikan, antara lain: SMA Katolik Giovani, SMA Negeri 3, SMA Negeri 5, SMA Negeri 1, dan SMA Kristen Mercusuar. Keberadaan sekolah-sekolah ini menimbulkan arus pergerakan dari berbagai kalangan, seperti siswa, guru, dan karyawan, yang secara rutin melakukan perjalanan menuju lokasi sekolah (Muldiyanto, 2019). Oleh karena itu, penting untuk melakukan analisis terhadap model tarikan pergerakan di sekolah-sekolah tersebut. Melalui analisis ini, dapat diketahui sejauh mana sebuah sekolah berkontribusi terhadap jumlah pergerakan, baik di dalam kawasan sekolah maupun terhadap wilayah sekitarnya. Model sendiri dapat diartikan sebagai alat yang merepresentasikan dan menyederhanakan suatu kenyataan secara terukur. Jenis model mencakup model fisik, peta, statistik, dan matematis. Dalam konteks perencanaan transportasi, model yang umum digunakan adalah model grafis dan matematis. Model grafis berguna untuk menggambarkan arah dan intensitas pergerakan dalam konteks spasial, sedangkan model matematis menggunakan persamaan atau fungsi untuk merepresentasikan realitas. Penggunaan model matematis dalam perencanaan transportasi memberikan keuntungan, karena memungkinkan perencana melakukan eksperimen, memahami perilaku sistem, serta menyusun solusi berdasarkan formulasi yang dikalibrasi dengan data aktual.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka penulis ingin mengkajikan karakteristik dan mencoba memodelkan tarikan pergerakan yang terdiri dari guru, siswa, pegawai, yang menuju lokasi penelitian yang terdiri dari SMA Negeri 3, SMA Negeri 5, SMA Negeri 1, SMA Kristen Mercusuar, dan SMA Katholik Giovani Kota Kupang sebangai salah satu tempat utama untuk kegiatan pendidikan di Kota Kupang. Oleh karena itu, penulis mengangkat judul MODEL TARIKAN PERGERAKAN PADA SEKOLAH MENEGAH ATAS KOTA KUPANG.

## 1.2 Rumusan Masalah

Dari penjelasan latar belakang diatas, maka rumusan masalahnya yaitu sebagai berikut:

- 1. Faktor apa yang mempengaruhi tarikan pergerakan yang menuju ke beberapa sekolah di Kota Kupang menjadi salah satu tempat penting untuk pendidikan di Kota Kupang?
- 2. Bagaimana pola pergerakan orang menuju beberapa sekolah di Kota Kupang yang merupakan salah satu pusat pendidikan di kota tersebut?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah yang telah dijelaskan di atas maka dapat tujuan penelitian sebagai berikut:

- 1. Untuk mengetahui hal-hal yang menyebabkan terjadinya pergerakan menuju beberapa sekolah di Kota Kupang saat ini
- 2. Untuk mengetahui bentuk atau pola tarikan pergerakan ke sejumlah sekolah di Kota Kupang

#### 1.4 Batasan Masalah

Pembahasan yang akan dilakukan agar lebih terarah dan tidak terlalu luas, tidak menyimpang dari permasalahan yang ada dan mencapai kesimpulan yang tepat, maka dalam penelitian ini pembatasan ruang lingkup dan permasalahan. Adapun batasan yang di maksud adalah seperti dibawah ini:

- Proses pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan cara menghitung pergerakan yang masuk di dalam lokasi penelitian yang terdiri dari SMANegeri 3, SMA Negeri 5, SMA Negeri 1, SMA Kristen Mercusuar, dan SMA Katholik Giovani Kupang, selama 5 hari.
- 2. Analisis yang digunakan dalam perhitungan ini adalah regresi linear sederhana, yang dilakukan dengan bantuan perangkat lunak SPSS (Statistical Product and Service Solutions)
- 3. Variabel yang diteliti melipuiti:
  - Jumlah tarikan pergerakan (Kendaran dan pejalan kaki) yang menuju ke lokasi penelitian yang teridiri dari SMANegeri 3, SMA Negeri 5, SMA Negeri 1, SMA Kristen Mercusuar, dan SMA Katholik Giovani Kupang (variabel terikat).

2) Jumlah siswa, guru, pegawai, ruang kelas, luas gedung, dan luas lahan parkir (variabel bebas)

## 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diharapkan dari penelitian ini antara lain:

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memperluas pengetahuan dan pemahaman terkait model tarikan pergerakan. Sementara itu, dalam praktiknya, model tarikan ini berguna untuk memperkirakan besarnya pergerakan di wilayah tertentu. SMA Negeri 3, SMA Negeri 5, SMA Negeri 1, SMA Kristen Mercusuar, dan SMA Katholik Giovani Kupang.

# 1.6 Studi Sebelumnya

Penelitian-penelitian terdahulu digunakan sebagai referensi bagi peneliti untuk menyusun dan menganalisis studi ini. Data dari penelitian terdahulu disajikan pada tabel berikut.

**Tabel 1.1 Penelitian Perdahulu** 

1.	Nama Penelitian, Tahun, Penelitian.	Stevanus Yuventus Saonoah, 2017, Analisa model tarikan pergerakan pada pusat pendidikan. Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
	Persamaan	Menganalisis model tarikan menuju pusat pendidikan, dan menentukan karakteristik variable.
	Perbedaan	Lokasi/tempat penelitian serta masalah.
	Hasil	Berdasarkan hasil analisis model tarikan pergerakan, objek penelitian meliputi mahasiswa, dosen, dan pegawai. Analisis ini melihat beberapa hal, yaitu: jenis transportasi yang dipakai untuk pergi ke kampus (X1), jumlah kendaraan pribadi yang dimiliki (X2), penghasilan bulanan (X3), biaya transportasi harian ke kampus (X4), lama waktu perjalanan ke kampus (X5), seberapa sering pergi ke kampus dalam seminggu (X6), dan jarak dari rumah ke kampus (X7).
2.	Nama Penelitian, Tahun, Penelitian.	Fitra Ramdhani, Rahmat Tisnawan, 2018, Analisa model bangkitan dan tarikan pergerakan Kabupaten Rokan Hullu. Universitas Abdurrab Riau, Pekan Baru.
	Persamaan	Karakteristik menuju pusat karamaian
	Perbedaan	Lokasi/tempat penelitian serta masalah.
	Hasil	Model terbaik untuk memprediksi tarikan pergerakan di Kabupaten Rokan Hulu, Provinsi Riau adalah: Y2 = 12596,939 + 67,752 X3 - 133,661 X6 + 1632,938 X7 - 852,571 X8 + 12121,156 X9 + 231,056 X10 - 17170,524 X11 + 597,632 X12 - 22103,205 X13 + 193,009 X15 Model ini menunjukkan bahwa tarikan pergerakan dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti: produksi peternakan (X3), luas lahan sawah (X6), jumlah industri kecil dan mikro (X7), panjang jalan beraspal (X8), jumlah tempat wisata (X9), jarak antar wilayah (X10), jumlah

		kelurahan/desa (X11), jumlah rumah ibadah (X12), jumlah puskesmas (X13), dan luas wilayah (X15). Sebagai contoh, jika jumlah tempat wisata (X9) bertambah satu, maka jumlah pergerakan diperkirakan naik sekitar 12.121 per hari. Hal yang sama berlaku untuk variabel lainnya sesuai dengan nilai koefisiennya.
	Nama Penelitian,	Dhamang Budi Cahyono, 2019, Model tarikan pergerakan orang
3.	Tahun, Penelitian.	dengan analisa regresi di kampus Universitas Samarang.
	Persamaan	Karakteristik menuju pusat pendidikan.
	Torsamaan	Tradition of the monage personal factories.
	Perbedaan	Lokasi/tempat penelitian serta masalah.
	Hasil	Berdasarkan hasil analisis, dapat disimpulkan bahwa model pergerakan orang ke Kampus Universitas Semarang untuk kelas pagi adalah: Semester gasal: Y = 1308,803 + 0,032 X3 Semester genap: Y = 1568,960 + 0,032 X4 Di mana X3 dan X4 merupakan PDRB Kota Semarang, dan Y adalah jumlah pergerakan ke kampus. Untuk kelas sore, tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara pergerakan dan PDRB, sehingga tidak dapat dibentuk model regresi.
4.	Nama Penelitian,	Shahnaz Nabila Fuady, 2020, Pemodelan bangkitan dan tarikan
	Tahun, Penelitian	pergerakan pada kawasan pendidikan.
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	Perguruan Tinggi Institut Teknologi Sumatera, Lampung.
	Persamaan	Karakteristik menuju pusat pendidikan.
	1 CI Sumuun	Trait arteristik inentaju pusat pentatairan.
	Perbedaan	Lokasi/tempat penelitian serta masalah.
	Hasil	Dari model bangkitan pergerakan yang telah dibuat, diketahui bahwa jumlah ruang kelas dan jumlah uang saku per hari menjadi faktor utama yang memengaruhi bangkitan pergerakan di wilayah penelitian. Kedua faktor ini adalah variabel bebas (independen). Nilai R² sebesar 92,8% menunjukkan bahwa model ini mampu menjelaskan sebagian besar variasi bangkitan pergerakan (variabel terikat) dengan baik. Nilai signifikansi sebesar 0,072, yang masih di bawah batas 0,1, menunjukkan bahwa model ini cukup baik dan bisa digunakan untuk memperkirakan bangkitan pergerakan di wilayah tersebut. Berdasarkan persamaan dalam Tabel 1, dapat disimpulkan bahwa semakin banyak ruang kelas yang tersedia, maka semakin besar pula jumlah bangkitan pergerakan yang terjadi di wilayah tersebut.
5.	Nama Penelitian, Tahun, Penelitian	Juliana Fisaini, 2021, Analisa dampak covid 19 terhadap pergerakan orang ke kawasan komersial berdasarkan pengguna lahan parkir.
	Persamaan	Universitas Syiah Kuala Banda Aceh.  Menganalisa model tarikan dan pergerakan menuju pusat keramaian.
	Perbedaan	Lokasi/tempat penelitian serta masalah.
	Hasil	Hasil menunjukkan bahwa terdapat penurunan pergerakan orang ke kawasan komersial dengan menggunakan sepeda motor sebesar 70,4%, dimana jumlah kedatangan tertinggi adalah 1936 kendaraan/hari menjadi 573 kendaraan. Sedangkan jumlah kunjungan dengan menggunakan mobil juga mengalami penurunan sebesar 57,53% dimana kunjungan tertinggi 1439 kendaraan/hari dan kunjungan terendah 611 kendaraan/hari.
6.	Nama Penelitian,	Zaid Ihkamuddin, 2023, Masalah model bangkit tarikan perjalanan
	Tahun, Penelitian	zona pendidikan Universitas Teknologi Sumbawa.
	Persamaan	Karakteristik menuju pusat pendidikan.
	Perbedaan	Lokasi/tempat penelitian serta masalah.

Hasil	Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh data mengenai jumlah populasi
	dan sampel. Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh civitas
	akademika Universitas Teknologi Sumbawa, yang terdiri dari dosen,
	karyawan, dan mahasiswa aktif. Adapun rincian populasi tersebut
	adalah sebagai berikut: a. Jumlah mahasiswa Universitas Teknologi
	Sumbawa berdasarkan hasil survei adalah sebanyak 4.271 orang. b.
	Jumlah dosen dan karyawan Universitas Teknologi Sumbawa
	berdasarkan hasil survei adalah sebanyak 283 orang. Dengan demikian,
	total populasi Universitas Teknologi Sumbawa yang digunakan sebagai
	dasar dalam penentuan sampel adalah sebanyak 4.554 orang.