

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jalan raya merupakan salah satu sektor untuk memacu pertumbuhan ekonomi yang pada dasarnya merupakan sektor utama yang menghubungkan berbagai macam aktivitas ekonomi, sosial, dan budaya. Ketersediaan jalan raya yang baik dan stabil berpengaruh terhadap kelancaran lalu lintas. Pengelolaan yang baik serta pemeliharaan jalan yang terus menerus mampu mempertahankan umur rencana jalan. (Handoyo, 2018)

Keadaan infrastruktur yang buruk dewasa ini menunjukkan adanya hambatan besar terhadap pertumbuhan dan perkembangan negara. Berbagai laporan dan analisa telah mengidentifikasi buruknya infrastruktur sebagai faktor utama yang menghambat ekonomi Indonesia dari tingkat pertumbuhan potensialnya, yaitu 7-8%. Sebagai contoh, Bank Dunia mengestimasi bahwa jika pertumbuhan riil dan stok kapital infrastruktur di Indonesia berada pada tingkat 5% per tahunnya (sementara tingkat pertumbuhan yang sebenarnya hanya 3%). Infrastruktur yang buruk dapat menghambat pertumbuhan dalam berbagai cara, dan yang paling utama adalah dengan menghambat konektivitas – diantara pemasok, produsen dan konsumen, baik secara domestik ataupun secara internasional. Gejala-gejala dari masalah konektivitas Indonesia pada masa kini dapat dilihat di seluruh daerah negara tersebut. (Hardum, 2019)

Pertumbuhan ekonomi memberi dampak pada meningkatnya kebutuhan pergerakan barang dan jasa melalui jalur darat. Desa Penfui Timur merupakan hasil pemekaran dari Desa Oelnasi pada tahun 2005. Sejak saat itu Desa Penfui Timur berkembang pesat dan menjadi pusat pertumbuhan baru di wilayah Kecamatan Kupang Tengah. Pertumbuhan penduduk secara signifikan selalu meningkat yang dikarenakan dengan kehadiran Kos-kosan, Perumahan Pondok Indah Matani dan kehadiran Universitas Katolik Widya Mandira (UNWIRA) dan juga Universitas Nusa Cendana (UNDANA) turut memberikan andil dalam perkembangan dan pertumbuhan Desa Penfui Timur selanjutnya.

Dengan demikian berdasarkan penjelasan diatas, maka hal ini menarik untuk di teliti dan perlu dilakukan strategi pengelolaan terhadap jalan dan infrastruktur berdasarkan kondisi fungsional jalan arteri dan jalan kolektor di Desa Penfui Timur. dengan semakin majunya teknologi sekarang, maka penulis menggunakan sebuah aplikasi yang bernama QGIS dalam penulisan skripsi ini, aplikasi ini digunakan untuk pemetaan, dan memudahkan untuk memberikan informasi tentang kondisi jalan di Desa Penfui Timur. Oleh karena itu judul dari penelitian ini “ **STRATEGI PENGELOLAAN INFRASTRUKTUR JALAN BERDASARKAN KONDISI FUNGSIONAL JALAN DENGAN MENGGUNAKAN APLIKASI QGIS** “

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, adapun rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Bagaimana kondisi infrastruktur jalan berdasarkan klasifikasi fungsional jalan di Desa Penfui Timur?
2. Bagaimana membuat strategi pengeloaan infrastruktur jalan berdasarkan kondisi fungsional jalan dengan menggunakan aplikasi QGIS di Desa Penfui Timur ?

1.3 Tujuan

Berdasarkan latar belakang di atas, adapun tujuan dari penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Agar kita dapat mengetahui Bagaimana kondisi jalan dan infrastruktur jalan berdasarkan klasifikasi fungsional jalan di Desa Penfui Timur.
2. Agar kita dapat mengetahui Bagaimana membuat strategi pengeloaan infrastruktur jalan berdasarkan kondisi fungsional jalan dengan menggunakan aplikasi QGIS di Desa Penfui Timur.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Bagi Pemerintah

Sebagai bahan informasi yang dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam hal pengambilan kebijakan khususnya di bidang transportasi darat di masa yang akan datang.

2. Bagi Penelitian Lanjutan

Untuk menambah wawasan dalam mengembangkan ilmu pengetahuan di bidang transportasi darat khususnya mengenai infrastruktur jalan berdasarkan klasifikasi fungsional jalan.

1.5 Pembatasan Masalah

Adapun pembatasan masalah dari penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Kondisi fungsional jalan yang di pakai adalah jalan arteri dan jalan kolektor.
2. Lokasi penelitian di Desa Penfui Timur, Kupang, Nusa Tenggara Timur
3. Metode pemetaan menggunakan aplikasi QGIS
4. Metode survay kondisi fungsional jalan menggunakan metode SDI (*Surface Distress Index*)

1.6 Keterkaitan Dengan Penelitian Terdahulu

Penelitian ini mempunyai keterkaitan dengan beberapa penelitian terdahulu, diantaranya :

Tabel 1.1 Keterkaitan dengan penelitian terdahulu

Peneliti	Persamaan	Perbedaan
1. (Budi Setiawan), Fakultas Sistem Informasi, Universitas Gunadarma, Monitoring	1. Kedua penelitian ini menggunakan aplikasi Quantum GIS (QGIS) 2. Kedua penelitian ini sama-sama	1. Perbedaan lokasi yang diteliti 2. Penelitian sebelumnya perencanaannya lebih ke jalan

<p>Kondisi Jalan Berbasis Sistem Informasi Geografis Untuk Membantu Perencanaan Dan Pembangunan Jalan Kota Depok</p>	<p>berbicara tentang perencanaan untuk jalan raya</p>	<p>raya, sedangkan pada penelitian ini lebih fokus pada infrastruktur jalan rayanya</p>
<p>2. (Muh Ikrar Tulus, 2018) Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Analisis Kinerja Simpang Bersinyal Di Kota Makassar Menggunakan Quantum Gis</p>	<p>1. Kedua penelitian ini menggunakan aplikasi Quantum GIS (QGIS)</p>	<p>1. Perbedaan lokasi yang diteliti 2. Penelitian sebelumnya berbicara tentang kinerja simpang bersinyal, sedangkan pada penelitian ini berbicara tentang infrastruktur jalan dan kondisi fungsional jalan</p>