BAB I
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kota Madiun merupakan kota yang terletak Propinsi Jawa Timur yang mana tingkat pertumbuhan penduduknya sangat tinggi dan perkembangan akan ekonominya meningkat sangat pesat dari tahun ke tahun hal ini dapat di ketahui dari jumlah pertumbuhan kendaraan berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Kota Madiun. Secara langsung akan menyebabkan mobilitas penduduk menjadi sangat tinggi untuk memenuhi semakin kompleksnya kebutuhan mereka. Perkembangan suatu daerah akan sangat ditentukan oleh ketersediaan transportasi yang ada, karena transportasi memegang peranan sebagai penopang mobilitas aktifitas masyarakat pada daerah tersebut.

Kondisi tersebut menuntut tersedianya fasilitas yang semakin baik, terutama menyangkut sarana dan prasarana transportasi yang dapat mendukung pertumbuhan yang terjadi. Upaya untuk mewujudkan prasarana yang mendukung peningkatan pergerakan lalu lintas sebagai dampak dari pertumbuhan suatu daerah harus dibarengi dengan perencanaan yang matang yang mengacu, kondisi lalu lintas, tersedianya biaya, potensi sumber daya daerah yang ada, maupun berkaitan dengan Rencana Umum Tata Ruang Kota.

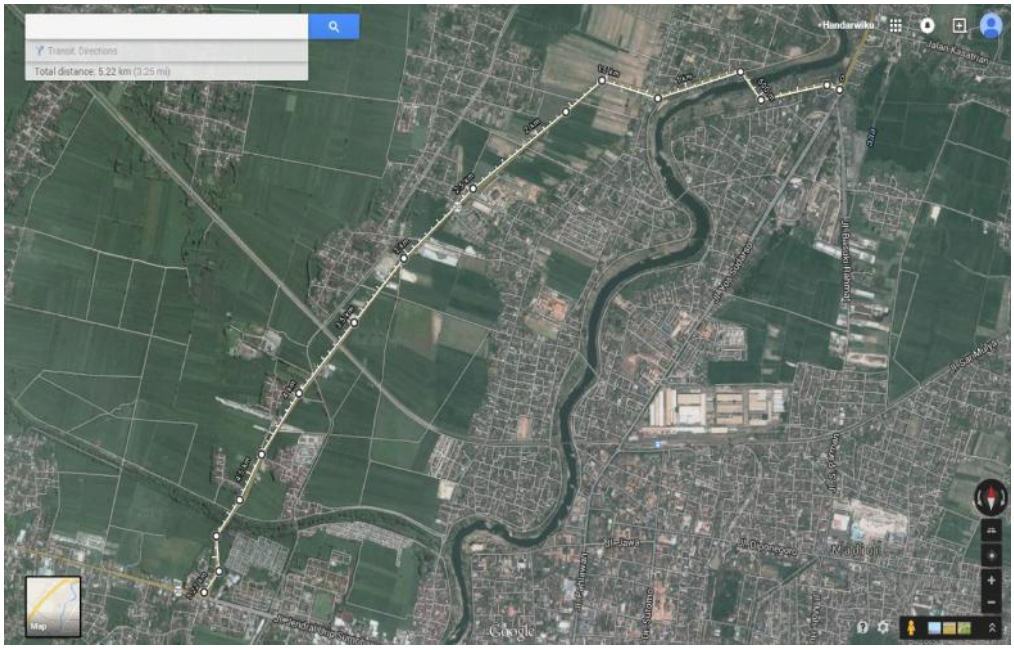
Dalam kasus ini, akan mengangkat topik tentang akses transportasi daerah barat kota Madiun. Yaitu akses jalan yang menghubungkan kota Madiun dengan kota-kota disekitar yang dapat mempersingkat waktu dan meghindari kemancetan. Jalan yang di maksud adalah Jalan Jendral Yos Sudarso kota Madiun yang

merupakan jalur utama menuju pelabuhan. Dimana di waktu tertentu memiki jam padat saat pelabuhan mengalami peningkatan volume kendaraan, maka jalur pelabuhan penyebrangan yang akan menuju bali terjadi kemacetan. Sehingga jalur transportasi bisa tergangu, salah satu cara pemecahan kemacetan lalu lintas di jalan utama saat terjadi kepadatan volume kendaraan diatasi dengan adanya jalan by pass. Untuk mengatasi masalah kepadatan volume kendaraan di jalur utama saat melonjaknya pengguna jasa pelabuhan. Oleh karena itu di perlukan pengoptimalan fungsi jalan by pass yang ada sebagai jalur alternative saat daya tampung kapasitas jalan utama melonjak.

Pada jalan by pass perlu diperhatikan pengaruh dari luar, misalnya kondisi lalu lintas, ruas jalan, situasi daerah, dan rencana pengembangan daerah tersebut, sehingga jalan *by pass* tersebut dapat dimanfaatkan secara maksimal oleh masyarakat sekitar terutama para pengguna jalan. Jalan *by pass* yang akan di kaji adalah jalan Lingkar Barat, yang menjadi jalur arternatif di daerah tersebut. Jalan Lingkar Barat yang terletak di daerah Barat Madiun yang di gunakan sebagai jalur peralihan dari jalan Yos Sudarso. Memiliki akses masuk sebelum pelabuhan penyebrangan dan jalan keluar setelah pelabuhan barang. Demi mendapat kan kinerja optimum dari jalan Lingkar Barat maka perlu mengevaluasi kapasitas yang mampu di tampung saat jalan utama menjadi padat, juga kelayakan jalan dengan perencanaan alinyemen dan kelayakan perkerasan jalan, serta sarana dan prasarana yang perlukan untuk mendukung kenyamanan pengguna jalan.

Oleh karena itu, saya penulis ingin mengkaji ulang kelayakan jalan Lingkar Barat. Sehingga bias mengoptimalkan fungsi jalan *by pass* di daerah tersebut, yang mungkin bisa menggantikan jalur utama kelak. Jalan lingkar barat

dengan panjang 3,9 km dengan lebar 6 m berada di daerah dataran rendah dan jalan juga daerah yang datar. Dengan kondisi aspal *hotmix* yang masih bagus dan mulus. Jalan ini yang terletak di daerah barat Kota Madiun. Dengan jarak tempuh dari kota Madiun kisaran ± 15 menit bisa sampai di jalan lingkar Barat.



Gambar 1.1 Peta Jalan Lingkar Barat

Oleh sebab itu pengembangan sarana dan pra sarana transportasi di jalan Lingkar Barat (*Ring Road* Barat) perlu dilaksanakan secara sistemik dan berkelanjutan sesuai dengan pola pergerakan barang atau orang yang dapat mendukung dinamika pembangunan daerah, hal ini merupakan permasalahan yang harus disikapi dengan bijak dan kreatif tidak hanya oleh pemerintah sebagai pelayan dan abdi masyarakat, tetapi juga para akademisi dan praktisi di bidang teknik sipil, dengan memperhatikan kondisi yang ada dan rencana perbaikan di masa yang akan datang maka menjadi acuan penulis untuk mengajukan tugas

akhir dengan judul “EVALUASI KINERJA JALAN LINGKAR BARAT - MADIUN”.

1.2. Rumusan Masalah

Permasalahan yang akan dibahas dalam tugas ini meliputi:

1. Bagaimana tingkat kinerja ruas jalan Lingkar Barat- Madiun sebagai jalur alternatif ?
2. Bagaimana geometrik ruas jalan Lingkar Barat- Madiun sebagai jalur alternatif ?
3. Berapa tebal perkerasan pada ruas jalan Lingkar Barat- Madiun sebagai jalur alternatif ?
4. Bagaimana kinerja dari saluran drainase pada Lingkar Barat- Madiun sebagai jalur alternatif ?

1.3. Batasan Masalah

Agar tugas ini tidak meluas dan dapat terarah sesuai dengan tujuan dari penelitian, maka permasalahan dibatasi pada:

1. Untuk mengetahui tingkat kinerja ruas jalan Lingkar Barat- Madiun sebagai jalur alternatif.
2. Untuk mengetahui tingkat kinerja ruas jalan Lingkar Barat- Madiun sebagai jalur alternatif untuk jangka waktu rencana (n) = 5 tahun mendatang.
3. Mengetahui tebal perkerasan lentur jalan tersebut untuk melayani beban lalu lintas yang ada selama 5 tahun mendatang.

4. Mengkaji perencanaan tebal perkerasan jalan Lingkar Barat - Madiun.
5. Mengkaji perencanaan drainase jalan lingkar barat Kota Madiun
6. Mengkaji sarana dan prasarana yang tersedia di Jalan LIngkar Barat Kota Madiun.

1.4. Tujuan

Adapun beberapa tujuan dari tugas ini yaitu diantaranya:

1. Mengkaji kapasitas dan volume kendaraan jalur alternatif jalan Lingkar Barat - Madiun
2. Mengkaji kapasitas dan volume saat terjadi limpasan di jalur alternative jalan Lingkar Barat – Madiun.
3. Mengkaji perencanaan alignment vertikal dan horisontal jalan Jalan Lingkar Barat - Madiun.
4. Mengkaji perencanaan tebal perkerasan jalan Lingkar Barat - Madiun.
5. Mengevaluasi saluran drainase yang sudah ada.
6. Mengkaji sarana dan prasarana yang tersedia demi kenyamanan jalan Lingkar Barat – Madiun.

1.5. Manfaat

Manfaat yang diharapkan dari tugas ini yaitu diantaranya:

1. Bagi akademik, makalah ini dapat dijadikan sebagai bahan informasi bagi yang mendalami bidang transportasi khususnya jalan raya, selain itu agar

dapat berguna bagi perkembangan ilmu pengetahuan dimasa kini bahkan dimasa mendatang.

2. Menambah wawasan selama menempuh pendidikan pada Jurusan Teknik Sipil di Universitas Muhammadiyah Jember
3. Memberikan penambahan keahlian untuk melakukan perancangan terhadap bangunan sipil yang terdapat dalam trase jalan dan perancanaan trase jalan berikut pengaturan lalu lintas nya.

1.6. Ruang Lingkup

Permasalahan yang di bahas di dalam tugas ini yaitu mengetahui tingkat kinerja, geometrik jalan dan perencanaan tebal perkerasan jalan pada ruas jalan Lingkar Barat- Madiun Jalan Lingkar Barat – Madiun sebagai jalur alternatif.perencanaan.