

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Masalah lalu lintas merupakan masalah umum yang sering dihadapi oleh negara-negara berkembang termasuk Indonesia. Masalah ini pada dasarnya terjadi akibat meningkatnya jumlah penduduk dari tahun ke tahun. Dengan meningkatnya jumlah penduduk akan menyebabkan peningkatan arus lalu lintas. Peningkatan arus lalu lintas ini akan menyebabkan terjadinya masalah kemacetan jika tidak diatur dengan baik.

Kabupaten Manggarai merupakan salah satu kabupaten di NTT yang terdapat di Pulau Flores dengan jumlah penduduk berdasarkan data BPS (Badan Pusat Statistik) Kabupaten Manggarai sebesar 329,198 jiwa pada tahun 2017 dengan peningkatan dari tahun sebelumnya sebesar 5,184 jiwa. Dengan peningkatan jumlah penduduk yang besar tersebut tentu akan berpengaruh pada permintaan akan sarana dan prasarana transportasi di kabupaten Manggarai itu sendiri.

Peningkatan permintaan terhadap sarana transportasi ini akan berpengaruh pada prasarana yang tersedia sebagai pendukungnya. Di Kabupaten Manggarai, peningkatan sarana transportasi belum bisa diimbangi dengan peningkatan prasarana yang memadai khususnya jalan raya, sehingga akibatnya ruas jalan yang tersedia mulai tidak dapat menampung kebutuhan pergerakan lalu lintas tersebut. Hal itu diperparah dengan kesadaran masyarakat dalam berlalu lintas yang masih rendah sehingga menyebabkan masalah lalu lintas di Manggarai tidak dapat diselesaikan.

Jalan Motang Rua merupakan salah satu jalan yang penting di Kabupaten Manggarai. Jalan ini terletak di pusat kota Ruteng yang merupakan ibu kota kabupaten Manggarai. Pada jalan ini kondisinya sangat ramai, hal ini disebabkan karena faktor lokasi jalan yang terletak di kompleks pertokoan sehingga pada ruas jalan ini sering terjadi kemacetan karena volume kendaraan yang melalui ruas jalan ini cukup tinggi. Selain itu penyebab kemacetan pada jalan ini adalah karena kesemrawutan kendaraan umum yang menaik dan menurunkan penumpang tidak pada tempatnya, kemacetan pada jalan ini juga disebabkan banyaknya kendaraan yang parkir sembarang di badan jalan sehingga membuat kondisi jalan semakin sempit yang menyebabkan ketidaknyamanan pengguna jalan akibat waktu perjalanan yang semakin bertambah.

Berdasarkan latar belakang di atas maka perlu dilakukan penelitian dengan judul
“ STUDI VOLUME, KECEPATAN DAN DERAJAT KEJENUHAN PADA JALAN

MOTANG RUA, KOTA RUTENG” sehingga dicari solusi permasalahannya sebagai masukan untuk memperbaikinya.

1.2 Rumusan Masalah

Merujuk pada latar belakang masalah di atas, maka masalah utama yang menjadi objek penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana tingkat pelayanan jalan di Jalan Motang Rua, Kota Ruteng .?
2. Bagaimana hubungan volume, kecepatan dan Kepadatan terhadap derajat kejenuhan pada jalan Motang Rua, Kota Ruteng .?

1.3 Tujuan

Dari rumusan masalah yang di paparkan diatas, diketahui tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk menjelaskan tingkat pelayanan Jalan Motang Rua Kota Ruteng berdasarkan permasalahan yang terjadi.
2. Untuk menjelaskan hubungan volume, kecepatan dan kepadatan terhadap derajat kejenuhan pada jalan Motang Rua-Kota Ruteng.

1.4 Manfaat

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah dan tujuan penelitian diatas, maka dapat diambil beberapa manfaat penelitian sebagai berikut :

1. Bagi Peneliti

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini bagi peneliti adalah sebagai berikut :

- a) Dapat mengetahui tingkat pelayanan jalan Motang Rua Kota Ruteng berdasarkan permasalahan yang terjadi.
- b) Dapat mengetahui hubungan volume, kecepatan dan kepadatan terhadap derajat kejenuhan pada jalan Motang Rua-Kota Ruteng untuk memperoleh masukan-masukan yang sesuai untuk karakteristik jalan ini.

2. Bagi Pembaca

Manfaat yang diperoleh bagi pembaca adalah sebagai berikut :

- a) Diharapkan penelitian ini dapat menambah wawasan pembaca berkaitan dengan masalah transportasi yang ada di Indonesia.
- b) Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan refrensi bagi penelitian selanjutnya.

3. Bagi Pemerintah

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan bagi Pemerintah Kabupaten Manggarai melalui instansi terkait untuk membuat suatu kebijakan yang berhubungan dengan faktor-faktor yang mempengaruhi Kinerja Jalan Motang Rua khususnya berkaitan dengan terminal bayangan sehingga kedepannya lebih baik lagi.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian dan pembahasan ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian hanya dilakukan pada ruas jalan Motang Rua, Kota Ruteng yang berada di kompleks pertokoan.
2. Penelitian hanya dilakukan pada jam puncak, dimana sering terjadi kemacetan.
3. Data volume, waktu tempuh dan hambatan samping didapat dengan menggunakan metode pos pengamat tetap.
4. Pedoman yang digunakan dalam penelitian ini adalah MKJI 1997.
5. Survei hanya dilakukan selama 6 hari yakni dari hari senin sampai sabtu.

1.6 Keterkaitan dengan penulisan terdahulu

Penelitian ini merupakan rujukan dari beberapa penelitian sebelumnya yakni sebagai berikut :

No	Judul Penelitian	Penulis	Persamaan	Perbedaan
1.	Studi Volume, Kecepatan dan Derajat Kejenuhan pada ruas jalan Dr. Junjuran, Bandung	Ronald Simatupang	1. sama-sama mengevaluasi volume, kecepatan dan derajat kejenuhan	1. pada penelitian terdahulu, metode pengukuran volume dan kecepatan adalah menggunakan metode mobil pengamat bergerak dan data yang diperoleh dianalisis menggunakan metode pengamat bergerak sedangkan pada penelitian ini metode pengukuran volume adalah metode pos pengamat tetap dan dianalisis dengan 3 metode yakni Greenshield, Greenberg dan Underwood. 2. Pada penelitian terdahulu,

				survei dilakukan selama 3 (tiga) hari sedangkan pada penelitian ini survei dilakukan selama 6 (enam) hari.
2.	Hubungan antara Kecepatan, Volume dan Kepadatan lalu lintas pada ruas jalan Siliwangi Semarang	Eko Nugroho Julianto	Analisis model hubungan antara volume, kecepatan dan kepadatan sama-sama menggunakan metode Greenshield, Greenberg dan Underwood	Pada penelitian terdahulu, peneliti hanya melakukan survei selama 1 hari dari jam 7-12 siang, sedangkan pada penelitian ini peneliti melakukan survei selama 6 (enam) hari. Dan dilakukan pada jam-jam puncak (jam sibuk) pada pagi, siang dan sore hari.
3.	Analisis perbandingan kecepatan kendaraan aktual terhadap kajian MKJI pada ruas jalan berlajur banyak dalam kota (studi kasus pada ruas jalan T. Nyak Arif Banda Aceh)	Muyasir, M. Isya, dan Reni Anggraini	1. Survei volume lalu lintas di lakukan dengan metode Pos Pengamat Tetap	1. pada penelitian terdahulu analisis model hubungan antara volume, kecepatan dan kepadatan hanya menggunakan metode Greenshield sedangkan pada penelitian ini menggunakan metode Greenshield, Greenberg dan Underwood dan kemudian dicari model yang lebih cocok untuk ruas jalan yang ditinjau. 2. pada penelitian terdahulu Survei dilakukan selama 1 (satu) hari sedangkan pada penelitian ini survei dilaksanakan selama 6 (enam) hari.
4.	Evaluasi Perhitungan kapasitas menurut metode MKJI 1997 dan metode perhitungan	Taufan Guntur Stallone Merentek, Theo K.	1. Sama-sama mencari kapasitas ruas jalan dengan menggunakan	1. Pada penelitian terdahulu ruas jalan yang ditinjau adalah ruas jalan antar kota sedangkan pada penelitian ini jalan yang ditinjau adalah jalan

	kapasitas dengan menggunakan analisa perilaku karakteristik arus lalu lintas pada ruas jalan antar kota (Studi kasus Manado-Bitung)	Sendow, Mecky R. E. Manoppo	metode Greenshield, Greenberg dan Underwood 2. Survei volume lalu lintas di lakukan dengan metode Pos Pengamat Tetap	dalam kota
5.	Analisa derajat kejenuhan akibat pengaruh kecepatan kendaraan pada jalan perkotaan dikawasan komersil (studi kasus segmen jalan depan Manado Twon Square Boulevard Manado)	Rifan Ficry Kayori, T. K. Sendow, Longdong J., M. R. E. Manoppo	1. Sama-sama menilai tingkat pelayanan jalan 2. survei volume lalu lintas sama-sama menggunakan metode poses pengamat tetap	1. pada penelitian terdahulu untuk mencari nilai indeks tingkat pelayanan jalan menggunakan persamaan Davidson, sedangkan pada penelitian ini menggunakan MKJI 1997
6.	Analisa kinerja ruas jalan berdasarkan derajat kejenuhan jalan	Fivi Zulfianilsih dan Ulfa Jusi	1. Sama-sama Menghitung kinerja jalan berdasarkan nilai derajat kejenuhan jalan 2. survei volume lalu lintas sama-sama menggunakan metode poses pengamat tetap	1. Pada penelitian terdahulu metode yang digunakan untuk menganalisis data hasil survei adalah Metode Arc View versi 3.3, Metode Roods dan Metode Arterical Capacity sedangkan pada penelitian ini metode yang digunakan adalah metode Greenberg, Greenshield dan Underwood. 2. pada penelitian terdahulu survei dilakukan selama lima hari sedangkan pada penelitian ini survei dilaksanakan selama 6 hari.