

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Salah satu wilayah di Provinsi Jawa Timur yang memiliki peranan penting adalah Kabupaten Lamongan yang merupakan salah satu daerah yang berkedudukan di bagian sebelah utara Pulau Jawa terletak pada koordinat  $6^{\circ}51'54''$  -  $7^{\circ}23'06''$  Lintang Selatan dan  $112^{\circ}33'45''$  -  $112^{\circ}33'45''$ . Lamongan memiliki berbagai potensi yang menjadi unggulan seperti pariwisata, pertanian, perikanan serta industri. Luas wilayah dari Kabupaten Lamongan adalah 1752,21 km<sup>2</sup>. Di sisi timur Kabupaten Lamongan bersebelahan langsung dengan Kabupaten Gresik, Kabupaten Tuban dan Kabupaten Bojonegoro di sisi sebelah barat, serta Kabupaten Mojokerto dan Jombang di sisi sebelah selatan serta bersinggungan langsung dengan Laut Jawa di sisi sebelah utara (BAPPEDA Kabupaten Lamongan).

Kabupaten Lamongan yang sedang berkembang saat ini tidak lepas dari peran Jalan Nasional Pantura. Jalan Nasional Pantai Utara Jawa atau sering kita sebut dengan merupakan bagian dari Jalan Nasional yang tergolong dalam jaringan jalan primer yang memiliki fungsi sebagai jalan arteri, yang memiliki panjang jalan mencapai 1.316 km yang mengkoneksikan beberapa provinsi di Pulau Jawa, yang meliputi Provinsi Jawa Timur sebagai ujung timur Jalan Pantura, Provinsi Jawa Tengah, Provinsi Jawa Barat, Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta serta di ujung paling barat Jalan Pantura yaitu Provinsi Banten. Jalur Pantura yang memiliki rute terpanjang terletak di Provinsi Jawa Timur apabila disandingkan dengan Jalur Pantura yang berada di provinsi lain, membentang dari sebelah barat di Kabupaten Tuban hingga ke sebelah timur yang terletak di Kabupaten Banyuwangi. Beragam jenis kendaraan melewati Jalur Pantura dengan variasi kecepatan yang berbeda-beda.

Sekarang pertumbuhan lalu lintas di pulau jawa rata- rata mencapai 4,8 % per tahun nya yang artinya volume lalu lintas di jalan pantai utara pulau jawa tergolong cukup tinggi dan volume tersebut dari tahun ke tahun akan terus bertambah banyak (Bina Marga, 2024), hal ini sangat tidak sejalan dengan fakta

yang ada di lapangan karena jalan yang ada sekarang banyak berkurang peruntukannya disebabkan banyaknya hambatan yang berada di tepi jalan. Gangguan di sisi jalan dan karakteristik lalu lintas yang membuat kapasitas jalan ini menurun adalah berupa penggunaan ruang manfaat jalan yang tidak sesuai dengan fungsinya, seperti banyaknya kafe, pedagang kaki lima atau infrastruktur lain yang didirikan terlampaui berdekatan dengan jalur lalu lintas, kurangnya pengendalian untuk rute akses keluar dan masuk dari dan menuju Jalan Pantura, perpaduan antara lalu lintas lokal dan lalu lintas jangka jauh, selain itu banyak juga ditemui kendaraan niaga atau dalam hal ini truk yang bergerak dengan kecepatan yang rendah atau lambat karena muatan berlebih. Sebaliknya, penambahan lajur untuk meningkatkan kapasitas jalan tidak akan efektif akibat kesulitan dalam pembebasan lahan di kawasan yang sudah berkembang di sepanjang jalan pantura.

Pertumbuhan ekonomi tidak bisa merangkak naik jika tidak didukung dengan bertambahnya prasarana jalan. Pembangunan Jalan Lingkar dirasa sangat penting, ini dilakukan untuk menghindari 2 perlintasan kereta api yang melewati Jalan Nasional mengingat sudah beroperasinya *double track* menjadikan frekuensi perjalanan kereta api semakin padat, selain itu ada beberapa persimpangan jalan dan *traffict light* dari dan menuju kota yang seringkali menyebabkan kemacetan di jam-jam sibuk.

Pemilihan rute Jalan Lingkar ini akan dibangun di sebelah utara Jalan Nasional dikarenakan rel kereta api berada di sebelah selatan Jalan Nasional selain itu pemilihan lokasi berada di sebelah utara Jalan Nasional mempertimbangkan faktor sosial seperti tidak ada terjadinya pengusuran atau pengosongan pemukiman dan juga mempertimbangkan faktor ekonomis. Dikarenakan masih banyak lahan persawahan dan juga tidak adanya lingkungan pemukiman atau hunian menyebabkan dipilihnya lokasi tersebut sebagai pertimbangan untuk membuat jalan lingkar ini.

Pembangunan Jalan Lingkar Utara Kabupaten Lamongan ini secara langsung akan berdampak meningkatkan aksesibilitas dan mobilitas penduduk serta barang dan memungkinkan distribusi produk lokal ke pasar yang lebih

luas, mengingat Kabupaten Lamongan memiliki potensi pertanian, perikanan dan industri yang besar, sehingga dapat meningkatkan pendapatan asli daerah dan akan meningkatkan daya saing ekonomi.

Pengurangan waktu perjalanan dan biaya transportasi adalah keuntungan langsung dari adanya pembangunan Jalan Lingkar Utara ini. Hal ini akan berdampak pada efisiensi logistik yang lebih baik, menurunkan biaya produksi, dan pada akhirnya harga barang yang lebih kompetitif di pasar. Seperti yang telah disebutkan oleh UU No. 38 tahun 2004, Infrastruktur jalan berperan strategis sebagai sarana utama dalam mendistribusikan barang dan jasa, serta menjadi elemen vital bagi kelangsungan aktivitas sosial, ekonomi, dan pembangunan nasional.

Di samping itu proyek ini dilaksanakan guna memperbaiki akses pengembangan wilayah di sepanjang jalur tersebut meningkat. Hal ini dapat mendorong munculnya pusat-pusat ekonomi baru, seperti pusat perbelanjaan, industri kecil dan menengah, serta kawasan hunian baru. Pembangunan infrastruktur ini dapat menghasilkan lapangan kerja baru dan menurunkan tingkat pengangguran, sementara itu pertumbuhan suatu kota memerlukan keterlibatan dari banyak hal, pemerataan pembangunan wilayah perkotaan yang seimbang, sehingga diharapkan dengan adanya penambahan ruas jalan baru, dengan demikian, keberadaan ruas jalan ini diharapkan memiliki peran strategis dalam mendukung sektor ekonomi, sektorbudaya, lingkungan hidup, politik, serta pertahanan dan keamanan, yang pada akhirnya dimanfaatkan untuk mewujudkan kemakmuran atau kesejahteraan rakyat secara maksimal. (UU No. 38 tahun 2004 pasal 5 ayat (1)).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Atas dasar pertimbangan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka pokok permasalahan yang menjadi fokus penelitian dapat dituangkan sebagai berikut:

1. Berapa besaran ketebalan perkerasan lentur pada Jalan Lingkar Utara Kabupaten Lamongan dengan metode Bina Marga MDP 2024?

2. Berapa tebal perkerasan lentur Jalan Lingkar Utara Kabupaten Lamongan dengan AASHTO 1993?
3. Dari metode Bina Marga MDP 2024 dan AASHTO 1993, mana metode yang dipilih dalam perencanaan tebal perkerasan Jalann Lingkar Utara Lamongan?
4. Berapa besaran biaya yang akan dialokasikan untuk pelaksanaan perkerasan lentur pada proyek Jalan Lingkar Utara Kabupaten Lamongan?

### **1.3 Tujuan Studi**

1. Sebagai upaya untuk mengetahui ketebalan perkerasan lentur yang dibutuhkan di Jalan Lingkar Utara Kabupaten Lamongan dengan mengacu pada standar Bina Marga MDP 2024
2. Mengetahui berapa ketebalan perkerasan lentur yang dibutuhkan di Jalan Lingkar Utara Kabupaten Lamongan dengan mengacu pada standart AASHTO 1993
3. Menetapkan metode mana yang akan dipilih di Jalan Lingkar Utara Kabupaten Lamongan dalam perencanaan tebal perkerasan lentur.
4. Mengetahui besaran biaya yang akan dikeluarkan untuk perkerasan lentur pada proyek Jalan Lingkar Utara Kabupaten Lamongan.

### **1.4 Batasan Masalah**

1. Tidak merencanakan perkerasan untuk jembatan.
2. Tidak merencanakan perkerasann untuk bahu jalan.
3. Tidak merencanakan marka, rambu rambu serta median jalan.
4. Tidak merencanakan sistem saluran drainase.

### **1.5 Manfaat Studi**

1. Agar memperluas wawasan penulis mengenai perencanaan jalan terkhusus pada perkerasan lentur (*Flexible Pavement*).
2. Untuk mengetahui ketebalan perkerasan lentur yang dibutuhkan di proyek Jalan Lingkar Utara Kabupaten Lamongan menggunakan metode Bina Marga MDP 2024.

3. Untuk mengetahui ketebalan perkerasan lentur yang dibutuhkan di proyek Jalan Lingkar Utara Kabupaten Lamongan dengan menggunakan metode AASHTO 1993.
4. Mengetahui mana metode yang dipilih dalam perencanaan tebal perkerasan lentur Jalan Lingkar Utara Kabupaten Lamongan.
5. Sebagai dasar dalam memperoleh informasi perkiraan biaya yang akan dikeluarkan dalam pelaksanaan pembangunan perkerasan lentur di dalam proyek rencana Jalan Lingkar Utara Kabupaten Lamongan.

