BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Jalan adalah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas yang berada pada permukaan tanah, di bawah permukaan tanah dan air, serta diatas permukaan air, kecuali jalan kereta api, jalan lori, dan jalan kabel. ***(UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 38 TAHUN 2004 PASAL 1).***

Penanganan konstruksi perkerasan yang bersifat pemeliharaan ataupun rehabilitasi dapat dilakukan dengan baik setelah kerusakan-kerusakan yang timbul pada perkerasan tersebut dievaluasi mengenai penyebab dan akibat mengenai kerusakan tersebut. Besarta pengaruh suatu kerusakan dan langkah penanganan selanjutnya sangat tergantung dari evaluasi yang dilakukan oleh surveyor, oleh karena itu surveyor haruslah orang yang benar-benar menguasai jenis dan sebab serta tingkat penanganan yang dibutuhkan dari kerusakan-kerusakan yang timbul.

Menurut Manual Pemeliharaan Jalan No. : 03/MN/B/1983 yang dikeluarkan oleh Direktorat Jenderal Bina Marga, jenis – jenis kerusakan yang biasa terjadi pada perkerasan yaitu :

1. Retak (*cracking*)
2. Cacat permukaan (*disintegration*)
3. Distorsi (*distortion*)
4. Kegemukan (*bleeding or flushing*)
5. Pengausan (*polished aggregate*)
6. Penurunan pada bekas galian / penanaman utilitas (*utility cut depression*)

Jalan lintas yang ada dikota Padang provinsi Sumatra Barat tepatnya pada ruas jalan Padang – Painan KM 50+200 - 55+200 merupakan salah satu jalan yang mengalami kerusakan pada perkerasan lentur. Kerusakan yang ada pada jalan tersebut mengganggu pengguna jalan dan dapat mengakibatkan kecelakaan lalu lintas.

Untuk mengetahui nilai kerusakan yang pada jalan tersebut dibutuhkan metode – metode analisa. Diantaranya

1. Metode IRI (*International Roughness Index*)

   Menentukan parameter kekasaran yang dihitung dari jumlah kumulatif naik turunnya permukaan arah profil memanjang dibagi dengan jarak / panjang permukaan yang diukur (Sukirman, 2010).
2. Metode Bina Marga menentukan jenis kerusakan yang perlu diperhatikan saat melakukan survei visual adalah kekasaran permukaan, lubang, tambalan, retak, alur, dan amblas. Penentuan nilai kondisi jalan dilakukan dengan menjumlahkan setiap angka dan nilai untuk masing-masing keadaan kerusakan.

Dari permasalahan yang dibahas tersebut, penulis berencana untuk menjadikannya sebagai Tugas Akhir dengan judul **Analisa Kerusakan Jalan Pada Perkerasan Lentur Dengan Menggunakan Metode IRI *(International Roughness Index)* dan Metode Bina Marga (*Studi Kasus Jalan Padang – Painan KM 50+200 - 55+200)*** sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik di Universitas Bung Hatta.

1.2. Maksud dan Tujuan

Maksud dari penulisan Tugas Akhir ini adalah untuk mengetahui bentuk dan jenis kerusakan yang terjadi diruas jalan Padang – Painan KM 50+200 - 55+200. Tujuan dari penulisan Tugas Akhir ini adalah untuk :

1. Untuk mengetahui jenis kerusakan jalan
2. Menganalisa tingkat kerusakan jalan dengan metode IRI dan Bina Marga serta bentuk penanganannya
3. Menganalisa perbedaan penggunaan metode IRI dan metode Bina Marga

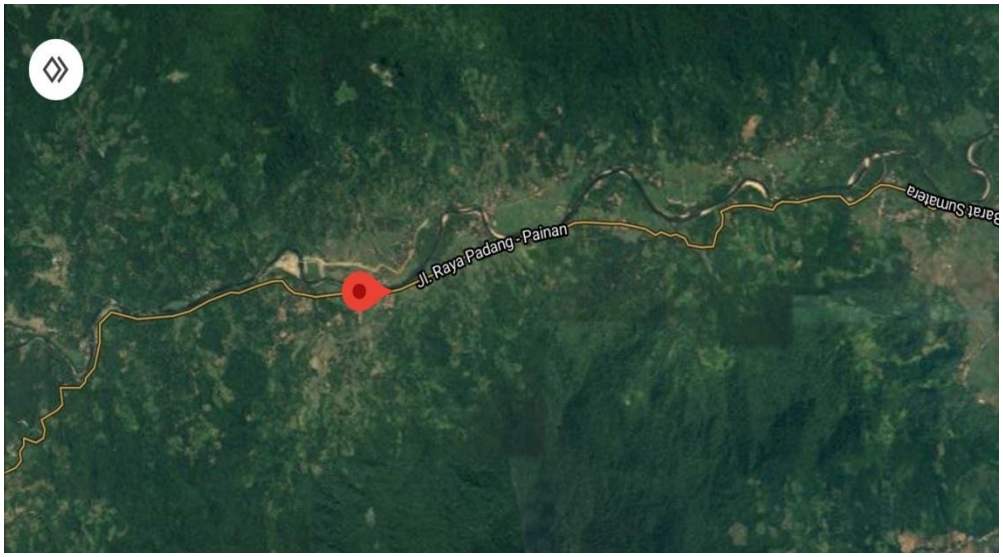
1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah pada penulisan ini penulis membatasi ruang lingkup untuk mempermudah penulisan Tugas Akhir ini, yaitu :

1. Ruas jalan yang diteliti yaitu jalan Padang – Painan KM 50+200 - 55+200
2. Analisa tingkat kerusakan jalan dengan metode IRI dan Bina Marga

1.4. Lokasi Studi

Ruas jalan Padang – Painan KM 50+200 - 55+200



Gambar 1.1 Ruas Jalan Padang – Painan KM 50+200 - 55+200

1.5. Sistematika Penulisan.

Sistematika yang digunakan penulis dalam penulisan Tugas Akhir ini sebagai berikut :

BAB I. PENDAHULUAN

Pada bab ini berisikan hal-hal tentang Latar Belakang, Maksud dan Tujuan, Batasan Masalah dan Sistematika Penulisan

BAB II. TINJAUAN PUSTAKAN

Pada bab ini berisikan tentang umum, pengertian jalan raya, jenis – jenis kerusakan jalan, Metode IRI,dan Metode Bina Marga

BAB III. PENGUMPULAN DATA

Pada bab ini berisikan tentang informasi umum, data lokasi penilitian, data penilitian, instrument penilitan, pelaksanaan penilitian, dan metode analisa data

BAB IV. PERHITUNGAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisikan tentang perhitungan Metode IRI dan Metode Bina Marga

BAB V. PENUTUP

Pada bab ini berisikan tentang kesimpulan dan saran.