

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota Dumai merupakan kota dengan wilayah administrasi terluas kedua di Indonesia berdasarkan statusnya sebagai kotamadya setelah Kota Palangka Raya. Menurut data Badan pusat Statistik tahun 2021 jumlah penduduk kota Dumai sebanyak 323.452 jiwa dengan kepadatan rata-rata 187 jiwa/km² dan laju pertumbuhan sebesar 3,51% per tahun. Dengan lajunya pertumbuhan penduduk maka akan berimplikasi terhadap pertumbuhan kendaraan bermotor dan kendaraan berat. Dampak positif dari pertumbuhan kendaraan bermotor dan kendaraan berat adalah memberikan kemudahan mobilisasi angkutan barang dan jasa, namun disisi lain memiliki dampak negatif yaitu menimbulkan kekhawatiran terhadap kepadatan lalu lintas yang berakibat kemacetan dan kerusakan jalan terutama di jalan Cut Nyak Dien.

Jalan Cut Nyak Dien merupakan akses jalan utama kawasan pusat kegiatan dan permukiman Kelurahan Purnama, Kota Dumai. Mengingat jalan tersebut merupakan jalan provinsi dan satu-satunya akses utama dari dan menuju kawasan industri Lubuk Gaung dan banyak dilalui oleh kendaraan beban berat seperti truk barang dan truk kontainer, menyebabkan ruas jalan berpotensi memberikan dampak kerusakan pada perkerasan jalan apabila jumlah kendaraan yang melewati jalan tersebut melebihi dari jumlah LHR yang direncanakan.

Dampak lalu lintas adalah masalah negatif umum lainnya. Meningkatnya kebutuhan akan mobilitas mempengaruhi peningkatan penggunaan kendaraan. Peningkatan massa kendaraan mengurangi kualitas dan usia struktur jalan karena beban melebihi batas kelas jalan yang direncanakan.

Kemajuan dan perkembangan infrastruktur Kota Dumai dalam bidang bisnis, industri dan ekonomi, menjadikan aktivitas masyarakat di wilayah

tersebut mempunyai tingkat produktivitas dan aktivitas perekonomian yang tinggi. Salah satu ruas jalan Cut Nyak Dien. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi tingkat kerusakan permukaan Jalan Cut Nyak Dien, identifikasi nilai *Surface Distress Index* yang diperoleh setelah dilakukan analisa visual kerusakan permukaan jalan, dan identifikasi tindakan perbaikan kerusakan perkerasan jalan berdasarkan derajat dan jenis kerusakan yang terjadi pada ruas jalan tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penulisan ini ialah:

1. Bagaimana kondisi kerusakan yang terjadi pada JL. Cut Nyak Dien kota Dumai ?
2. Bagaimana nilai *Road Condition Indeks* yang terjadi di JL.Cut Nyak Dien kota Dumai ?
3. Bagaimana urutan prioritas dan jenis pemeliharaan JL. Cut Nyak Dien Kota Dumai?
4. Bagaimana hasil *Nilai Surface Distress Indeks* pada setiap STA di JL. Cut Nyak Dien kota Dumai ?
5. Bagaimana nilai urutan prioritas dan jenis pemeliharaan pada JL. Cut Nyak Dien Kota Dumai?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian diantaranya ialah:

1. Mengidentifikasi jenis-jenis kerusakan yang terjadi di JL. Cut Nyak Dien kota Dumai?
2. Untuk mengetahui cara mencari nilai *Road Condition Indeks*
3. Menentukan Nilai *Surface Distress Indeks* pada JL. Cut Nyak Dien
4. Menentukan urutan prioritas dan jenis pemeliharaan pada JL. Cut Nyak Dien Kota Dumai?

1.4 Batasan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dilapangan tepatnya lokasi tersebut di kota Dumai, batasan penelitian diantaranya sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan pada jalan Cut Nyak Dien kota Dumai.
2. Untuk pengambilan data kerusakan jalan membutuhkan 4 surveyor.
3. Survei ini di lakukan selama 4 hari.
4. Penelitian ini hanya membahas permasalahan yang terjadi di lokasi yang ditinjau.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini antara lain:

1. Mengetahui jenis-jenis kerusakan yang terjadi pada JL. Cut Nyak Dien kota Dumai?
2. Mengetahui nilai *Road Condition Indeks* dilapangan pada JL. Cut Nyak Dien
3. Mengetahui hasil nilai perhitungan *Nilai Surface Distress Indeks* pada JL. Cut Nyak Dien.
4. Mengetahui nilai urutan prioritas dan jenis pemeliharaan dilapangan pada JL. Cut Nyak Dien Kota Dumai?