

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Jalan merupakan sarana transportasi utama untuk mencapai suatu tujuan dari satu tempat ke tempat lainnya, perkembangan ekonomi pun dapat tercapai dengan adanya dukungan prasarana yang memadai. Suatu perencanaan jalan diharapkan dapat memenuhi fungsi dasar jalan yaitu memberikan pelayanan yang optimal pada arus lalu lintas yang melaluinya. Evaluasi dari beberapa aspek perencanaan jalan perlu dilakukan untuk mengetahui kinerja suatu jalan secara keseluruhan agar dapat menghasilkan infrastruktur yang lebih aman, meningkatkan efisiensi pelayanan arus lalu lintas dan memaksimalkan rasio tingkat penggunaan.

Jalan Sadar Jaya Kecamatan Siak kecil Kabupaten Bengkalis merupakan salah satu jalan rusak yang ada di kabupaten bengkalis. Dimana jalan tersebut merupakan jalan poros yang menghubungkan antar desa. Berdasarkan hasil survei dari kondisi eksisting didapatkan panjang 5,560 km dan lebar 6 m. Selain itu Jalan Sadar Jaya merupakan daerah pemukiman yang terdapat banyak penduduk yang tinggal di deretan Jalan Sadar Jaya dominan berprofesi sebagai petani sawit yang menyebabkan jalan banyak dilalui kendaraan seperti sepeda motor, mobil dan truk yang membawa buah sawit hasil panen warga setempat. Jalan yang sering dilalui kendaraan dengan beban yang berat juga mempengaruhi jalan semakin rusak bahkan ada yang berlubang.

Dalam rangka meningkatkan pelayanan prasarana jalan serta dengan meningkatkan lalu lintas Jalan Sadar Jaya diperlukan sarana transportasi yang dapat mencakup kebutuhan untuk itu ditingkatkan kapasitas dan kualitasnya. Maka pemerintah Bengkalis melakukan peningkatan ruas jalan tersebut, peningkatan ruas jalan ini berfungsi agar dapat memperlancar arus lalu lintas wilayah tersebut.

Untuk mengatasi kondisi tersebut maka diperlukan perencanaan perkerasan pada Jalan Sadar Jaya. Perencanaan tebal perkerasan menggunakan perkerasan kaku (*rigid pavement*) metode Manual Desain Perkerasan jalan 2017 dan AASHTO 1993. Dengan adanya pembangunan jalan ini, maka masyarakat dapat memanfaatkan prasarana itu dengan sebaik-baiknya dalam mendukung kegiatan perekonomian dan aktivitas masyarakat daerah tersebut.



Gambar1.1 Lokasi Penelitian  
(Sumber : Dokumentasi, 2020)

## 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan dibahas dalam perencanaan ini adalah :

1. Berapakah tebal perkerasan jalan yang didapatkan dengan menggunakan metode manual desain perkerasan Jalan 2017 dan AASHTO 1993?
2. Bagaimana menghitung anggaran biaya yang diperlukan ?

## 1.3 Tujuan

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Menentukan tebal lapisan perkerasan jalan kaku sesuai metode manual desain perkerasan jalan 2017 dan AASHTO 1993.

2. Menentukan anggaran biaya yang diperlukan pada perencanaan ini.

#### **1.4 Batasan Masalah**

Dalam perencanaan ini, penulis memilih konstruksi jalan sebagai materi pembahasan, karena konstruksi jalan memiliki ruang lingkup pekerjaan yang luas. maka penulis membatasi masalah yang akan dibahas antara lain sebagai berikut :

1. Untuk perhitungan RAB, perlu dihitung sampai mendapatkan besaran biaya yang dibutuhkan terhadap pembangunan jalan.
2. Tidak merencanakan *alinyemen vertical* dan *alinyemen horizontal*.
3. Pada perencanaan di skripsi ini, jalan yang di survei dan direncanakan sepanjang  $\pm 2$  km dengan STA 0+000 s/d 2+000.
4. Tidak merencanakan geometrik jalan.
5. Tidak merencanakan lapisan tambah (*overlay*) dan beban berlebihan (*overload*).

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang didapat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Dapat mengetahui tebal perkerasan yang direncanakan sesuai umur rencana.