

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Infrastruktur transportasi darat, khususnya jalan, memegang peranan yang sangat vital dalam mendukung mobilitas manusia dan distribusi barang serta jasa. Jalan merupakan sarana penghubung antar wilayah yang berfungsi meningkatkan aksesibilitas dan mendorong pertumbuhan ekonomi suatu daerah. Oleh karena itu, perancangan jalan yang baik dan sesuai standar menjadi aspek penting dalam perencanaan pembangunan wilayah.

Perancangan jalan tidak hanya berkaitan dengan aspek geometrik seperti lebar jalan, tikungan, dan kemiringan, tetapi juga mencakup perencanaan struktur perkerasan, serta drainase sebagai pendukung utama agar umur layanan jalan dapat tercapai sesuai dengan yang direncanakan. Dalam proses perancangannya, perlu mempertimbangkan berbagai faktor, seperti kondisi topografi, jenis tanah, volume lalu lintas, lingkungan sekitar, dan peraturan teknis yang berlaku sehingga infrastruktur jalan ini dapat memberikan keamanan dan juga kenyamanan dalam berkendara.

Pembangunan pada suatu kawasan wilayah industri tentu harus dibarengi dengan ketersediaan akses yang mumpuni, namun pada kasus ini di Perkebunan kelapa sawit PT Kebun Mandiri Sejahtera (KMS) di Penajam Paser Utara belum memiliki jalan yang layak untuk menuju jalan utama sehingga menghambat aksesibilitas dan aktivitas perusahaan. Maka dibutuhkan prasarana jalan yang dapat mendukung mobilitas perusahaan sehingga memudahkan akses masuk menuju jalan utama ataupun sebaliknya. Di samping itu, ketersediaan drainase juga menjadi kunci utama dalam Pembangunan jalan ini agar memenuhi umur layanan jalan sesuai dengan spesifikasi teknis perancangan.

1.2 Tujuan

1. Merancang jalan yang memenuhi standar geometrik dan teknis sesuai dengan pedoman yang berlaku.
2. Menentukan struktur perkerasan jalan yang sesuai dengan kondisi tanah, beban lalu lintas, dan umur rencana jalan.
3. Menentukan saluran drainase yang mampu memenuhi standar perancangan saluran dengan kriteria jalan yang sesuai.

1.3 Rumusan Masalah

1. Bagaimana merancang jalan yang sesuai dengan standar geometrik dan teknis berdasarkan kondisi eksisting di lokasi perencanaan?
2. Struktur perkerasan jalan seperti apa yang tepat untuk mendukung beban lalu lintas dan kondisi tanah di lokasi tersebut?
3. Bagaimana sistem drainase yang efektif untuk mencegah kerusakan jalan akibat genangan air atau erosi?
4. Apa saja faktor-faktor yang harus diperhatikan agar jalan yang dirancang dapat menjamin keamanan dan kenyamanan pengguna?

1.4 Batasan Masalah

1. Perancangan jalan ini dibatasi pada perencanaan jalan baru (bukan rehabilitasi atau pelebaran jalan eksisting).
2. Ruang lingkup perencanaan hanya mencakup aspek geometrik jalan, struktur perkerasan, dan sistem drainase, tanpa membahas secara mendalam aspek pembebasan lahan.
3. Data lalu lintas yang digunakan merupakan data perkiraan atau data sekunder yang tersedia, dan tidak dilakukan survei lalu lintas secara langsung di lapangan