

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Jalan sebagai salah satu prasarana transportasi merupakan unsur penting dalam pengembangan kehidupan berbangsa dan bernegara, dalam pembinaan persatuan dan kesatuan bangsa, wilayah negara, dan fungsi masyarakat serta dalam memajukan kesejahteraan umum sebagaimana dimaksud dalam Pembukaan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Salah satu aspek penting dari perkembangan sarana dan prasarana transportasi adalah pembangunan jalan raya. Oleh karena itu, pembangunan jalan harus mendapatkan perhatian khusus dari pihak terkait.

PT. Toudano Mandiri Abadi adalah perusahaan yang bergerak dibidang industri pertambangan sebagai penyedia jasa jalan hauling yang dipakai oleh 13 perusahaan sebagai prasarana transportasi pertambangan khususnya didaerah Tanah Bumbu, Kalimantan Selatan. Kalimantan merupakan salah satu pulau di Indonesia yang didalamnya menyimpan bayak mineral. Pulau Kalimantan sering dimanfaatkan untuk kegiatan penambangan, salah satunya adalah penambangan mineral batubara. Daerah wilayah penambangan, khususnya penambangan batubara di Indonesia adalah wilayah kecamatan Batulicin, Kalimantan Selatan.

Setiap operasi penambangan memerlukan jalan tambang sebagai sarana infrastruktur yang vital didalam lokasi penambangan dan sekitarnya. Jalan tambang atau yang biasa dikenal dengan jalan *hauling* berfungsi sebagai

penghubung lokasi-lokasi penting, antara lain lokasi tambang dengan area *crushing plant*, pengolahan bahan galian, perkantoran, perumahan karyawan dan tempat-tempat lain di wilayah penambangan.

Industri pertambangan merupakan salah satu industri yang padat modal, padat teknologi, dan resiko sangat besar. Agar usaha pertambangan memperoleh keuntungan yang besar, maka diperlukan suatu akses jalan tambang yang baik demi menunjang kelancaran kegiatan pengangkutan batubara. Lancarnya kegiatan pengangkutan batubara tentu akan mempengaruhi target produksi yang sudah ditetapkan, inilah yang akan mempengaruhi untung dan rugi masing-masing perusahaan tambang. Kondisi jalan *hauling* yang tidak sesuai dan cenderung dipaksakan juga akan mempengaruhi ketidaknyamanan operator alat untuk melintasi jalan, dan berpotensi menimbulkan kecelakaan tambang. Inilah yang mendorong penulis mengambil judul tugas akhir “Perencanaan tebal perkerasan lentur (*flexible pavement*) Jalan Hauling dengan menggunakan Metode Analisa Komponen Departemen Pekerjaan Umum (Studi kasus Jalan Hauling PT Toudano Mandiri Abadi Batulicin)”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah pada penulisan tugas akhir ini adalah untuk mengetahui tebal perkerasan lentur pada jalan hauling PT. Toudano Mandiri Abadi.

### 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk merencanakan tebal perkerasan lentur (*flexible pavement*) yang meliputi lapis pondasi bawah (*subbase*), lapis pondasi (*base*), dan lapis permukaan (*surface*) pada jalan *hauling* PT. Toudano Mandiri Abadi Batulicin.

### 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah mendapatkan rencana tebal perkerasan jalan lentur (*flexible pavement*) pada jalan *hauling* PT Toudano Mandiri Abadi Batulicin.

### 1.5 Ruang Lingkup dan Batasan Penelitian

Dengan mempertimbangkan luasnya masalah dalam perencanaan ini, maka diperlukan suatu batasan masalah agar penulis tugas akhir lebih terarah. Jika dilihat dari judul tugas akhir, maka batasan masalah ditekankan pada hal-hal berikut :

1. Peneliti merencanakan dengan menggunakan metode "Perencanaan Tebal Perkerasan Lentur Jalan Raya dengan Metode Analisa Komponen 387-KPTS-1987"
2. Penelitian ini fokus untuk mengetahui tebal perkerasan lentur pada jalan *hauling* PT. Toudano Mandiri Abadi Batulicin.
3. Penelitian ini menggunakan bahan perkerasan Laston dengan kekuatan bahan 744 MS (kg) pada lapis permukaan (*surface*), Batu Pecah Kelas A

4. dengan kekuatan CBR 100% , dan Sirtu/Pitrun (kelas A) dengan kekuatan CBR 70%.
5. Pada penelitian ini dimana jalan hauling PT. Toudano Mandiri Abadi yang dimulai dari STA 0+000 s/d STA 11+924 diklasifikasikan sebagai jalan kolektor.