BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Preservasi Jalan Air Sebakul – Betungan merupakan bagian dari program peningkatan infrastruktur jalan nasional yang strategis di Provinsi Bengkulu. Ruas jalan ini memiliki peran penting karena menghubungkan pusat Kota Bengkulu dengan wilayah pinggiran, serta menjadi akses utama menuju fasilitas vital seperti bandara dan pelabuhan.

Sebelum dilakukan preservasi, kondisi ruas jalan ini mengalami berbagai kerusakan berulang, terutama saat musim hujan. Genangan air, lubang pada badan jalan, serta struktur perkerasan yang tidak mampu menahan beban kendaraan berat menjadi permasalahan utama yang mengganggu kelancaran lalu lintas dan menurunkan tingkat pelayanan jalan. Salah satu penyebabnya adalah penggunaan perkerasan lentur (aspal biasa) yang kurang sesuai dengan karakteristik lalu lintas dan kondisi tanah setempat.

Melalui program preservasi dengan metode perkerasan kaku (rigid pavement), pemerintah melalui Balai Pelaksanaan Jalan Nasional (BPJN) II Bengkulu berupaya meningkatkan ketahanan struktural jalan agar dapat melayani lalu lintas berat dalam jangka panjang. Penerapan rigid pavement dengan mutu beton tinggi (K-350) diharapkan mampu memperpanjang umur layanan jalan, meminimalkan biaya pemeliharaan, serta memberikan manfaat nyata bagi pertumbuhan ekonomi dan mobilitas masyarakat.

Proyek ini juga menjadi contoh implementasi standar teknis pelaksanaan konstruksi jalan nasional yang mengacu pada pedoman Bina Marga, AASHTO, dan PCA, dengan pelibatan berbagai pihak, mulai dari pemerintah pusat hingga tenaga teknis di lapangan.

1.2 Tujuan dan Manfaat

Secara umum, tujuan dari pelaksanaan Proyek Preservasi Jalan Air Sebakul – Betungan adalah untuk:

1. Meningkatkan tingkat pelayanan jalan nasional melalui penguatan struktur perkerasan jalan menggunakan sistem rigid pavement yang lebih tahan lama dan andal.
2. Memperpanjang umur layanan jalan di koridor strategis yang menghubungkan pusat Kota Bengkulu dengan wilayah pinggiran, serta akses ke bandara dan pelabuhan.

UNIVERSITAS ANDALAS
UNTUK KEDJAJAAN BANGSA

Secara khusus, proyek ini bertujuan untuk:

1. Menciptakan jalan yang kokoh dan berstandar teknis tinggi, sesuai dengan beban lalu lintas yang tinggi (kendaraan berat/logistik), melalui penggunaan perkerasan beton bertulang mutu K-350.
2. Mengurangi kerusakan jalan secara signifikan, terutama akibat faktor cuaca ekstrem dan kelemahan sistem drainase pada kondisi sebelumnya.
3. Meningkatkan efisiensi konektivitas antarwilayah, mendukung kelancaran arus barang dan jasa, serta memperkuat rantai pasok di wilayah Provinsi Bengkulu.
4. Meningkatkan keselamatan dan kenyamanan pengguna jalan melalui perbaikan struktur permukaan jalan dan sistem sambungan beton (dowel dan tie bar).
5. Memberikan manfaat sosial-ekonomi jangka panjang bagi masyarakat sekitar melalui peningkatan aksesibilitas, produktivitas, dan mobilitas.

Pelaksanaan proyek preservasi jalan ini memberikan sejumlah manfaat strategis, baik dari sisi teknis, ekonomi, sosial, maupun pendidikan. Secara garis besar, manfaat yang dapat diperoleh antara lain:

1. Manfaat Teknis dan Infrastruktur
    a. **Peningkatan kualitas infrastruktur jalan nasional**, khususnya dengan penggunaan perkerasan kaku (rigid pavement) yang

memiliki daya tahan tinggi terhadap beban lalu lintas berat dan kondisi cuaca ekstrem.

b. **Meminimalkan biaya pemeliharaan jangka panjang**, karena umur layanan rigid pavement jauh lebih panjang dibandingkan perkerasan lentur.

c. **Meningkatkan keselamatan lalu lintas**, dengan permukaan jalan yang rata, kuat, dan tidak mudah rusak.

2. Manfaat Sosial dan Ekonomi

a. **Mendukung pertumbuhan ekonomi lokal dan regional**, dengan memperlancar distribusi barang dan jasa dari dan ke Kota Bengkulu, bandara, pelabuhan, serta wilayah sekitarnya.

b. **Meningkatkan konektivitas antarwilayah**, yang berdampak pada peningkatan akses pendidikan, kesehatan, dan kegiatan sosial masyarakat.

c. **Meningkatkan kesejahteraan masyarakat**, khususnya di sekitar kawasan proyek, melalui peningkatan akses jalan dan mobilitas.

3. Manfaat bagi Mahasiswa (Peserta Praktik/Profesi**)**

a. **Meningkatkan kemampuan teknis dan profesional**, dengan terjun langsung dalam proses pelaksanaan proyek infrastruktur.

b. **Menumbuhkan pola pikir konstruktif dan sistematis**, sesuai dengan peran sebagai calon insinyur profesional.

c. **Menambah wawasan dan pengalaman lapangan**, khususnya dalam bidang konstruksi jalan dan pengelolaan proyek teknik sipil.

1.3 Batasan Masalah

Dalam pelaksanaan proyek preservasi jalan Air Sebakul – Betungan, terdapat beberapa batasan yang menjadi ruang lingkup dalam laporan ini, antara lain:

1. **Fokus pada Pekerjaan Rigid Pavement (Perkerasan Kaku)**

   Laporan ini hanya membahas metode pelaksanaan pekerjaan pengecoran jalan menggunakan perkerasan kaku (rigid pavement)

dengan mutu beton K-350, dan tidak membahas jenis perkerasan lainnya seperti perkerasan lentur (flexible pavement).

2. **Lokasi Terbatas**

   Pengamatan dan pelaporan dilakukan khusus pada ruas jalan STA 0+000 sampai 6+270 (±6,27 km) yang merupakan bagian dari proyek preservasi jalan Air Sebakul – Betungan di Provinsi Bengkulu.

3. **Ruang Lingkup Pekerjaan Tertentu**

   Batasan pekerjaan yang dikaji meliputi:

   a. Persiapan dan mobilisasi
   b. Pekerjaan tanah (perataan dan pemadatan)
   c. Penghamparan agregat
   d. Pemasangan plastik sheet, dowel, dan tie bar
   e. Pengecoran beton dan finishing (termasuk grooving)

4. **Waktu Pelaksanaan Terbatas**

   Pengamatan lapangan hanya dilakukan selama periode kerja praktik mahasiswa, sehingga tidak mencakup seluruh durasi proyek (302 hari kalender), melainkan hanya sebagian dari proses pelaksanaan.

5. **Tidak Mencakup Aspek Biaya dan Legalitas Kontrak**

   Laporan ini tidak membahas secara rinci perhitungan anggaran, kontrak kerja, maupun aspek hukum proyek. Fokus utama adalah aspek teknis pelaksanaan konstruksi di lapangan.

1.4 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penyusunan laporan Kerja Praktek ini yaitu :

1. **Pengumpulan Data Primer**

   Data primer yaitu data-data yang dikumpulkan dengan melakukan pengamatan dan pengambilan data langsung di lapangan. Pengumpulan data primer yaitu berupa :

   a. Melakukan observasi atau tinjauan langsung perkerjaan tersebut secara rutin terhadap tahapanan-tahapan pelaksanaan pekerjaan pemadatan tanah hingga pengecoran.

b. Melakukan wawancara atau menanyakan hal yang kurang dipahami tentang pekerjaan yang sedang berlangsung kepada pelaksana pekerjaan.
c. di lapangan khususnya tentang pekerjaan pembesian plat lantai hingga proses pekerjan pengecoran
d. Data lapangan seperti foto situasi pelaksanaan pekerjaan mulai dari melakukan pengukuran secara langsung, sistem kerja alat berat, hingga proses pelaksanaan pekerjaan yang lanya.

2. Pengumpulan Data Sekunder

Data sekunder yaitu data-data pendukung yang diperoleh dari arsip perusahaan berupa data profil gambar teknis dan sejarah perusahaan serta data teknis proyek.

1.5 Sistematika Penulisan

Agar laporan kerja praktek lapangan ini dapat tersusun secara sistematis, maka penulis menyusun laporan ini sebagai berikut:

1. Pendahuluan

Pada bab pertama ini membahas latar belakang dari proyek Preservasi jalan air sebakul-betungan, yang disertai juga dengan maksud dan tujuan, Batasan Masalah, metode pengumpulan data penulisan serta sistematika penulisan.

2. Gambaran Umum Proyek

Berisi informasi proyek yang diperoleh dari hasil kompilasi dokumen–dokumen proyek yang diperoleh saat kerja praktik. Dokumen yang dapat dijadikan sebagai bahan penyusunan informasi pada bab ini dapat berupa dokumen kontrak, dokumen lelang, gambar kerja, spesifikasi teknis, laporan harian atau mingguan serta risalah – risalah rapat proyek. Unsur-unsur pelaksanaan proyek sebaiknya dijelaskan dengan bantuan bagian organisasi yag menunjukkan keterkaitan tugas dan kewajiban masiing – masing.

3. **Tinjauan Umum Proyek**

   Bab ini berisi pembahasan mengenai jalan, jenis perkerasan jalan dan komponennya, jenis alat-alat yang digunakan dan fungsinya serta bahan yang dibutuhkan di lapangan selama masa mengikuti kerja praktek lapangan.

4. **Tinjauan Khusus Proyek**

   Bab ini berisi pembahasan tinjauan mengenai metode pelaksanaan pekerjaan pengecoran jalan beton di lapangan selama masa mengikuti kerja praktek.

5. **Penutup**

   Pada bab ini membahas tentang kesimpulan akhir dari pelaksanaan pekerjaan proyek yang telah ditinjau dan saran-saran yang disampaikan penulis.

UNIVERSITAS ANDALAS

PETA LOKASI PROYEK