

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Proyek / Industri

Pembangunan infrastruktur merupakan hal penting dalam proses pertumbuhan suatu bangsa baik pada sektor ekonomi, pendidikan, sosial, budaya, pertanian, dan sektor – sektor lainnya. Peran aktif pemerintah, swasta, serta masyarakat sangat dibutuhkan guna terlaksananya pembangunan infrastruktur yang berkelanjutan. Kementrian PUPR adalah salah satu yang ditugaskan untuk pembangunan infrastruktur salah satunya adalah jalan yang dikelola oleh Direktorat Jenderal Bina Marga dengan membentuk Balai Pelaksanaan Jalan Nasional (BPJN), salah satunya Balai Pelaksanaan Jalan Nasional Riau.

Balai Pelaksanaan Jalan Nasional adalah unit pelaksana teknis di bidang penanganan jalan nasional yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan teknis pembangunan jalan dan jembatan (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 23/PRT/M/2008 Tentang Organisasi Dan Tata Kerja Balai Besar dan Balai di Lingkungan Direktorat Jenderal Sumber Daya Air dan Direktorat Jenderal Bina Marga). Sebagai salah satu wujud pelaksanaan tugas tersebut, BPJN Riau melaksanakan berbagai proyek pembangunan dan rehabilitasi infrastruktur strategis, termasuk pembangunan jembatan di wilayah rawan bencana.

Jembatan merupakan salah satu infrastruktur vital yang berfungsi menghubungkan dua wilayah yang terpisah oleh rintangan alami seperti sungai, lembah, atau jalur lalu lintas lainnya. Peran jembatan sangat penting dalam kelancaran distribusi barang dan mobilitas masyarakat, terutama pada jalur strategis yang menghubungkan antarprovinsi. Keandalan sebuah jembatan akan berpengaruh langsung terhadap pertumbuhan ekonomi, konektivitas wilayah, dan keamanan transportasi.

Desa Tanjung Alai, yang berada pada jalur lintas Riau – Sumatera Barat, mengalami kerusakan infrastruktur yang signifikan akibat bencana longsor pada tahun 2024. Peristiwa tersebut mengakibatkan amblasnya badan jalan dan terputusnya akses transportasi. Sebagai langkah penanganan darurat, Balai Pelaksanaan Jalan Nasional (BPJN) Riau membangun jembatan Bailey sementara

untuk menjaga kelancaran arus lalu lintas. Jembatan *Bailey* merupakan jembatan rangka baja yang umumnya digunakan sebagai jembatan darurat yang bersifat sementara (Listiowati et al., 2022).

Meskipun dapat memulihkan sementara konektivitas, jembatan *Bailey* memiliki keterbatasan daya dukung dan umur pakai. Oleh karena itu, BPJN Riau melakukan rencana pembangunan jembatan permanen di Desa Tanjung Alai untuk menggantikan jembatan sementara tersebut. Pembangunan jembatan permanen ini bertujuan sebagai solusi jangka panjang untuk mengatasi kerusakan jalan akibat longsor, dengan menghadirkan konstruksi yang lebih stabil dan memiliki tingkat keamanan yang tinggi terhadap kondisi tanah yang labil serta curah hujan yang tinggi, sehingga dinilai lebih efektif dibandingkan jembatan sementara.

Proyek pembangunan jembatan permanen ini didanai oleh Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) tahun 2025 dengan nilai kontrak sebesar Rp 13.846.541.000,-. Pelaksanaannya dilakukan oleh PT. Tata Inti Sepakat sebagai kontraktor, dengan PT. Global Profex Synergy KSO PT. Seecons dan PT. Sarana Multi Daya sebagai konsultan supervisi. Pembangunan direncanakan berlangsung selama 240 hari kalender dan diikuti masa pemeliharaan selama 365 hari kalender. Keberhasilan proyek ini diharapkan dapat memulihkan dan meningkatkan konektivitas jalur lintas Riau – Sumbar secara permanen, sekaligus mendukung pertumbuhan ekonomi wilayah.

1.2 Tujuan Proyek

Pembangunan Jembatan Desa Tanjung Alai merupakan tindak lanjut dari kerusakan jalan akibat longsor yang menyebabkan terputusnya akses transportasi di wilayah tersebut. Setelah dilakukan penanganan darurat melalui pemasangan jembatan sementara (*Bailey*), dilakukan pemeriksaan terhadap kondisi tanah untuk rencana pembangunan jalan baru. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa tanah di lokasi tergolong labil, mudah mengalami longsor, dan tidak memungkinkan untuk dibangun kembali sebagai badan jalan. Berdasarkan kondisi tersebut, pemerintah memutuskan pembangunan jembatan permanen sebagai solusi yang lebih aman dan berkelanjutan. Tujuan utama proyek ini adalah:

- a. Memulihkan kembali konektivitas transportasi yang terputus setelah terjadinya longsor pada ruas jalan Desa Tanjung Alai.
- b. Memberikan solusi struktural permanen yang aman sebagai pengganti rencana pembangunan jalan baru yang tidak dapat dilaksanakan karena kondisi tanah yang labil.
- c. Meningkatkan keselamatan dan keandalan infrastruktur, dengan mengganti jembatan sementara (*Bailey*) menjadi jembatan permanen yang lebih kuat dan tahan terhadap risiko longsor.
- d. Mendukung aktivitas sosial dan ekonomi masyarakat, melalui tersedianya akses transportasi yang stabil dan dapat digunakan dalam jangka panjang.

1.3 Ruang Lingkup Perusahaan / Industri

Proyek pembangunan Jembatan Desa Tanjung Alai melibatkan berbagai instansi dan perusahaan yang memiliki peran dan tanggung jawab yang krusial dalam pelaksanaan konstruksi. Dalam hal ini, ruang lingkup proyek mencakup pelaksana pemerintah, penyedia jasa kontraktor, serta konsultan supervisi yang semuanya berkoordinasi untuk memastikan kelancaran dan keberhasilan proyek. Secara struktural, proyek ini berada di bawah naungan Balai Pelaksanaan Jalan Nasional (BPJN) Riau, yang ditunjuk untuk mengelola dan mengawasi jalannya pembangunan melalui Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) 1.4.

PPK 1.4 berperan penting dalam pengelolaan teknis proyek, pengawasan administrasi, dan pengendalian mutu pelaksanaan pekerjaan di lapangan. Tanggung jawab utama PPK 1.4 meliputi pengelolaan seluruh aspek administratif dan teknis proyek, termasuk memastikan bahwa pelaksanaan konstruksi berjalan sesuai dengan perencanaan, spesifikasi teknis, dan standar yang telah ditetapkan. Pengawasan yang dilakukan oleh PPK 1.4 juga mencakup pengawasan terhadap kualitas dan waktu pelaksanaan, dengan tujuan agar proyek dapat diselesaikan tepat waktu dan sesuai dengan anggaran yang telah disetujui.

Kontraktor pelaksana pada proyek pembangunan Jembatan Desa Tanjung Alai ini adalah PT. TIS (Titian Inti Survei), yang memiliki tugas utama dalam melaksanakan pekerjaan konstruksi. Lingkup pekerjaan yang menjadi tanggung

jawab PT. TIS meliputi mobilisasi peralatan, pelaksanaan pekerjaan pondasi, pembangunan abutment, pemasangan rangka baja bentang 50 meter, hingga pekerjaan lantai jembatan dan elemen pendukung lainnya. Sebagai kontraktor, PT. TIS dituntut untuk menjalankan pekerjaan konstruksi dengan memperhatikan ketepatan waktu, kualitas material, serta kesesuaian dengan desain dan spesifikasi teknis yang telah ditentukan sebelumnya.

Dalam pelaksanaannya, PT. TIS berkoordinasi secara intensif dengan PPK 1.4 untuk memastikan agar setiap tahapan pekerjaan dilaksanakan dengan baik dan sesuai dengan standar yang ditetapkan. Kontraktor juga bertanggung jawab atas pengelolaan sumber daya dan peralatan yang digunakan di lapangan, serta memastikan bahwa seluruh tenaga kerja yang terlibat dalam proyek ini mematuhi aturan keselamatan kerja yang berlaku. Dengan adanya pengawasan yang ketat, PT. TIS diharapkan dapat menyelesaikan proyek ini dengan kualitas yang tinggi dan sesuai dengan waktu yang telah direncanakan.

Sementara itu, pengawasan teknis dan pengendalian mutu proyek dilakukan oleh konsultan supervisi, yaitu PT. Global Profex Synergy KSO PT. Sarana Multi Daya. Konsultan ini memiliki peran untuk melakukan monitoring harian terhadap progres pekerjaan dan memastikan bahwa semua tahapan konstruksi dilakukan sesuai dengan spesifikasi teknis dan standar yang berlaku. Tugas konsultan supervisi juga mencakup verifikasi volume pekerjaan, pemeriksaan kualitas material yang digunakan, serta pemeriksaan kelayakan teknis dari setiap elemen jembatan yang dibangun.

Konsultan supervisi bertanggung jawab untuk memberikan jaminan bahwa kualitas pekerjaan tetap terjaga sepanjang proses konstruksi. Selain itu, mereka juga memiliki peran dalam melakukan evaluasi dan rekomendasi perbaikan apabila ditemukan ketidaksesuaian dalam pelaksanaan pekerjaan di lapangan. Pengawasan yang dilakukan oleh konsultan supervisi ini bertujuan untuk meminimalkan potensi kesalahan konstruksi yang dapat berdampak pada keselamatan dan ketahanan jembatan setelah selesai dibangun.

Secara keseluruhan, proyek pembangunan Jembatan Desa Tanjung Alai melibatkan kerjasama yang erat antara berbagai pihak yang memiliki tanggung

jawab masing-masing. PPK 1.4 dari BPJN Riau, PT. TIS sebagai kontraktor pelaksana, dan PT. Global Profex Synergy KSO PT. Sarana Multi Daya sebagai konsultan supervisi bekerja secara sinergis untuk memastikan bahwa pembangunan jembatan ini berjalan dengan baik, sesuai dengan rencana, tepat waktu, serta memenuhi standar kualitas yang telah ditetapkan. Keberhasilan proyek ini bergantung pada koordinasi yang baik antara semua pihak yang terlibat, baik dari segi pengelolaan teknis maupun administratif, serta pengawasan yang ketat terhadap mutu pelaksanaan pekerjaan di lapangan.