

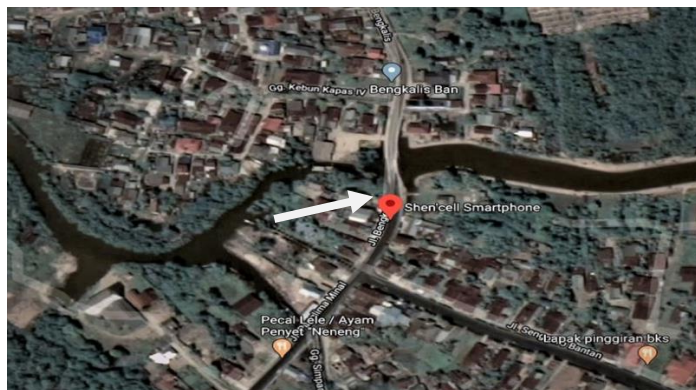
BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pulau Bengkalis merupakan pulau yang berada di Provinsi Riau, dimana pusat pemerintahan daerah kabupaten Bengkalis berada. Pulau ini berbatasan dengan Selat Malaka di bagian Timur, Utara dan Barat, dan Selat Bengkalis pada bagian Selatannya. Potensi pulau Bengkalis semakin berkembang setiap tahunnya baik dari segi pariwisata, pertanian, perdagangan, pendidikan maupun pembangunan. Oleh karena itu, pembangunan di pulau Bengkalis menjadi pesat baik itu gedung maupun pembangunan Jembatan.

Keberadaan pulau Bengkalis yang banyak dialiri oleh sungai menjadikan jembatan sebagai sarana yang sangat penting untuk menghubungkan jalur lalu lintas yang ada, salah satunya adalah Jembatan Sungai Bengkalis yang berada di Desa senggoro, Kecamatan Bengkalis Sungai Bengkalis. Namun pada hari ini jembatan tersebut telah mengalami kerusakan pada bagian pilar jembatan dan bagian *abutment* nya. Oleh karena itu jembatan sungai Bengkalis yang memiliki panjang 14 meter dan lebar 7 meter tersebut harus direncanakan kembali.



Gambar 1.1 Lokasi jembatan
(Sumber: goggle map 2020)



Gambar 1.2 Kerusakan pada jembatan sungai Bengkalis.

(sumber: dokumentasi lapangan,2020)

Menurut Standar Departemen Pekerjaan Umum Direktorat Jenderal Bina Marga bahwa untuk jembatan dengan bentang 16 meter dapat menggunakan struktur jembatan dengan tipe jembatan komposit, namun di dalam pelaksanaan di lapangan harus menyesuaikan dengan kondisi di lapangan.

Berdasarkan penjelasan di atas di dalam tugas akhir ini akan direncanakan metode pelaksanaan jembatan komposit pada jembatan sungai Bengkalis yang akan dibuat dalam bentuk animasi 3D, sehingga dengan adanya animasi tersebut akan dapat membantu atau mempermudah pelaksana yang akan dilaksanakan dalam perencanaan pembangunan jembatan sungai Bengkalis tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana metode pelaksanaan jembatan komposit?
2. Bagaimana desain animasi 3D dari metode pelaksanaan jembatan komposit?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari tugas akhir antara lain :

1. Membuat metode pelaksanaan jembatan komposit pada jembatan sungai Bengkalis.
2. Membuat video animasi 3D dari metode pelaksanaan jembatan komposit.

1.4 Batasan Masalah

Batasan-batasan masalah yang dibuat dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Tipe jembatan yang digunakan pada jembatan sungai bengkalis adalah jembatan komposit.
2. Tahapan metode pelaksanaan dibuat dengan bentuk video animasi 3D.
3. Hanya menghitung volume pekerjaan.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian dari teoritis maupun praktis:

1. Menambah wawasan dan kemampuan dalam membuat metode pelaksanaan video animasi 3D jembatan komposit.
2. Dapat mengetahui langkah-langkah dalam metode pelaksanaan jembatan komposit.
3. Sebagai rujukan atau referensi bagi pemerintah setempat dalam pembangunan jembatan khususnya jembatan komposit pada daerah Bengkalis.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulis Tugas Akhir ini di susun atas beberapa bab, untuk mempermudah dalam penulisan, Tugas Akhir ini di tulis dengan sistematika sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan, perancangan, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

BAB II: TINJAUAN PUSATAKA

Bab ini sesuai dengan teori yang menimbulkan gagasan berdasarkan judul tugas akhir.

BAB III :METODE PENELITIAN

Bab ini berisi tentang bahan dan alat yang digunakan dengan diagramalir teknik pengumpulan data.

BAB IV :HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas tentang metode pelaksanaan, volume pembesian, volume pengecoran, dan video animasi.

BAB V :KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan yang telah dicapai untuk menjawab tujuan dari tugas akhir ini dan saran bagi bagi yang ingin melanjutkan Tugas Akhir.

