

BAB 5. PENUTUP

5.1. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan pada struktur atas jembatan batang suliti kecil maka diperoleh kesimpulan

1. Jembatan gelagar beton bertulang T bentang 8,8 meter yang dianalisa berdasarkan pembebanan sesuai dengan SNI 1725:2016 mampu menahan momen lentur tetapi tidak mampu menahan gaya geser
2. hasil analisis terhadap kondisi pembebanan tambahan berupa alat berat tetap mampu menahan momen lentur, tetapi tidak mampu menahan gaya geser.
3. Berdasarkan kondisi tersebut, maka diperlukan perkuatan struktur terhadap gaya geser. Perkuatan dilakukan dengan menggunakan *Carbon Fiber Reinforced Polymer* (CFRP) yang diaplikasikan pada elemen girder.
4. Setelah dilakukan perhitungan untuk perkuatan elemen girder dengan *carbon fiber reinforced polymer*, elemen girder mampu menahan gaya geser ultimit yang terjadi akibat beban tersebut

5.2. SARAN

Adapun saran berdasarkan hasil analisis pada tugas akhir ini yaitu:

1. Penelitian selanjutnya dapat mengembangkan dan membandingkan berbagai skema atau metode pemasangan CFRP lainnya.
2. Penelitian selanjutnya dapat menambahkan analisis biaya dari metode perkuatan yang digunakan, sehingga dapat dibandingkan antara hasil teknis yang diperoleh dengan biaya yang dibutuhkan. Sebagai dasar pengambilan keputusan perencanaan perkuatan jembatan.
3. Untuk penelitian selanjutnya dapat memperluas objek kajian pada berbagai tipe struktur jembatan dengan bentang yang lebih panjang, serta menambahkan analisis terhadap bangunan bawah.