

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

1.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini antara lain :

1. Penggunaan GFRP pada pelat beton jembatan memberikan peningkatan kekuatan penampang dan mengurangi defleksi yang terjadi. Hal ini disebabkan GFRP dan beton menjadi bahan komposit yang memiliki modulus tarik dan elastisitas yang cukup besar.
2. Kinerja pelat beton jembatan sebelum diberikan perkuatan GFRP diperoleh hasil defleksi sebesar 7,905 mm dan setelah diberikan perkuatan GFRP diperoleh hasil defleksi sebesar 7,515 mm, serta persentase penurunan yang terjadi sebesar 4,934 %. Hal ini dapat dikarenakan adanya kontribusi perkuatan GFRP dalam menahan beban tegangan tarik pada penampang pada saat pengujian static loading test.
3. Lendutan atau defleksi yang terjadi akibat pembebanan lapangan dan pembebanan standar masih lebih rendah daripada nilai batas lendutan maksimum, sehingga jembatan masih aman untuk digunakan.

1.2 Saran

Pada penanganan pemeliharaan struktur jembatan hendaklah dilakukan secara berkala dalam kurun waktu yang tidak terlampaui lama, sehingga kegagalan struktur jembatan masi bisa dikatagorikan ringan sehingga masi bisa dilakukan perkuatan menggunakan metode jenis GFRP (*GLASS FIBER REINFORCED POLYMER*)