

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil perhitungan yang telah dilakukan, maka diperoleh hasil sebagai berikut :

1. Pelat lantai kendaraan direncanakan dengan ketebalan 20 cm. Untuk penulangan arah x digunakan tulangan D13 – 100, sedangkan arah y menggunakan tulangan D13 – 150.
2. Trotoar direncanakan dengan ketebalan 48 cm dan tulangan yang dipakai adalah 8D13.
3. Gelagar memanjang menggunakan profil WF 700 x 300 x 16 x 28. Shear konektor yang digunakan adalah jenis konektor stud dengan diameter (ds) = 30 mm dan tinggi (hs) = 200 mm.
4. Gelagar melintang menggunakan profil WF 700 x 300 x 16 x 28. Shear konektor yang digunakan adalah jenis konektor stud dengan diameter (ds) = 30 mm dan tinggi (hs) = 200 mm.
5. Batang diagonal ikatan angin atas menggunakan profil L 200 x 200 x 16. Batang vertikal ikatan angin atas menggunakan profil WF 300 x 300 x 12 x 12. Sedangkan untuk batang diagonal ikatan angin bawah digunakan profil L 100 x 100 x 10.
6. Semua batang rangka utama menggunakan profil WF 400 x 400 x 45 x 70.
7. Perletakan menggunakan bantalan elastomer. Elastomer horizontal untuk gaya vertikal ukuran (600 x 450 x 86) mm, elastomer vertikal untuk gaya horizontal ukuran (350 x 170 x 57) mm dan elastomer vertikal untuk gaya ke samping ukuran (230 x 150 x 97) mm.
8. Tulangan utama pelat injak menggunakan D13 – 100, sedangkan tulangan susut menggunakan D13 – 150.
9. Tulangan utama dinding sayap menggunakan D19 – 100, sedangkan tulangan pembagi menggunakan D16 – 250.

10. Untuk penulangan abutmen dihitung dengan cara membagi abutmen menjadi lima segmen potongan. Selanjutnya penulangan dihitung satu persatu berdasarkan kombinasi pembebanan pada segmen potongan yang ditinjau.
11. Jenis pondasi yang digunakan adalah pondasi sumuran dengan kedalaman 7m.
12. Total biaya yang diperlukan untuk pembangunan jembatan ini adalah Rp. 22.679.895.001,03 dengan waktu pelaksanaan selama 148 hari kalender.

5.2 Saran

1. Dalam setiap perencanaan hendaknya selalu mengacu pada peraturan landasan ataupun standar terbaru yang dikeluarkan oleh pihak yang berwenang.
2. Ketelitian adalah salah satu unsur terpenting agar dapat tercapainya hasil perencanaan yang baik dan tepat.
3. Konsep perencanaan adalah 3KE yaitu gabungan antara unsur Kekuatan, Keselamatan, Kenyamanan dan Efisien.