

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan desain yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Gaya geser dasar statik ekuivalen lebih besar dari gaya geser dasar dinamik respon spektrum;
2. Beban gempa tidak mendominasi pada desain jembatan ini karena lokasi jembatan yang didesain berada di Kalimantan Timur dengan zona gempa 1;
3. *Pylon* yang digunakan adalah *pylon* beton bertulang prismatis dengan tinggi *pylon* jembatan adalah 95meter dengan dimensi penampang $6,15 \times 6,15m^2$;
4. Perhitungan tulangan longitudinal *pylon* dengan menggunakan program CSiCol dan CSiBridge menghasilkan tulangan yang sama yaitu sebanyak 1%;
5. Torsi dan geser yang terjadi pada *pylon* tidak menimbulkan pengaruh yang signifikan sehingga untuk tulangan sengkang digunakan tulangan minimum;
6. Penggunaan kabel standar ASTM 416-74 *Grade 270* lebih menguntungkan ditinjau dari tegangan yang terjadi dari pada standar Euronorme 138-79 dengan perbedaan rasio tegangan berkisar 1,5%.

5.2 Saran

Adapun saran-saran yang dapat diberikan untuk kebutuhan penelitian lebih baik selanjutnya sebagai berikut:

1. Sebaiknya dilakukan analisis dan desain untuk semua komponen struktur agar desain lebih realistis;
2. Memperhitungkan semua beban yang mungkin bekerja pada jembatan;
3. Perlunya *staging analysis* karena jembatan yang didesain belum tentu dapat menahan beban saat masa konstruksi;
4. Memperhitungkan kondisi tanah dan desain fondasi.