

BAB XII

KESIMPULAN

Dari hasil perencanaan yang diperoleh dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Mutu baja profil yang digunakan yaitu BJ-50 ($f_y = 290$ MPa; $f_u = 500$ Mpa), seangkan mutu beton menggunakan $f_c' = 41$ Mpa.
2. Dimensi Melintang Lantai Kereta Api 5.5 m, sedangkan jarak antara balok memanjang 1.3 m beserta dimensi ikatan tumbuk. Tinggi fokus Busur pada As 1 dan 31 adalah 9m
3. Gelagar memanjang WF 700 300 13 24 Dengan lendutan 14.15 cm \rightarrow P7 (8 Gandar), 13.46 cm, sedangkan gelagar melintang WF 900 300 16 28 dengan lendutan 13.72 cm \rightarrow P7 (8 Gandar).
4. Struktur Utama Busur berupa profil WFB 400 800 12 16, WFB 400 800 13 21, WFB 400 800 16 32.
5. Rangka Busur Menggunakan profil WF 400 400 13 21, WF 400 300 10 16, WF 400 300 12 25.
6. Batang Penggantung berupa profil WF 400 200 8 13
7. Portal akhiras 1 dan 31, Kolom Portal Akhir berupa WFB 400 800 13 21, Balok Portal Akhir WF 400 400 16 28, sedangkan Portal Akhir as 4 dan 28, berupa Kolom WF 400 400 13 21, dan balok berupa WF 300 300 10 15.
8. Struktur Sekunder berupa ikatan angin atas bagian atas, berupa : WF 250 200 8 12, WF 250 175 8 12, sedangkan batang horisontalnya berupa WF 250 125 6 9 dan bagian bawah WF 200 150 6 9, dan batang horisontalnya WF 200 100 5.5 8. Ikatan angina pada lantai kendraan berupa WF 250 250 9 14. Untuk iktan tumbuk berupa L 120 120 12 dengan batang tumbuk horisontalnya berupa profil C 150 75 10 6.5.

9. Bracing Pada as, 4,5 dan 27,28 berupa WF 300 150 6.5 9, sedangkan as 6-10 , dan as 22-26 WF 250 125 6 9, dan bracing terkahir dari as 11- 21 berupa WF 200 100 5.5 8.
10. Perletakan berupa sendi dan rol.
11. Konstruksi Abutment berupa dinding penuh setebal 1.65 m dengan lebar 8.5 m untuk mendukung bentang jembatan 150 m. sedangkan dimensi pile cap dengan tinggi =1m, dan panjang = 9 m , lebar = 8.5 m.
12. Konstruksi Pondasi jarak antar tiang = 1.8 m dan jarak tiang ke tepi = 0.9m dengan menggunakan tiang pancang concrete spun pile D 600mm tebal 100mm, sedangkan jumlah tiang tegak 20 buah dan tiang miring 5 buah dengan kemiringan 1:8 jadi jumlah tiang keseluruhan adalah 25 buah.



“Halaman Ini Sengaja Dikосongkan”