



BAB 5 PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari perencanaan jembatan rangka baja dengan tipe Warren pada bab sebelumnya, maka penulis dapat mengambil kesimpulan:

1. Dimensi Plat lantai kendaraan dan trotoar yang dipakai untuk perencanaan jembatan rangka baja tipe warren di Desa Seberang Pembinaan Kec. Keritang Kab. Indragiri Hilir sebagai berikut :

Tebal plat beton	: 30 cm
Tebal trotoar	: 50 cm
Tulangan Pokok	: D24 -200
Tulangan Bagi	: D16-150

Dimensi profil baja yang di gunakan pada struktur atas jembatan sebagai berikut:

Gelagar Melintang	: DIN 75 (750 x 300 x 18 x 34)
Gelagar Memanjang	: DIN 25 (250 x 250 x 12 x 20)
Balok Induk	: DIN 34 (340 x 300 x 13 x 22)
Ikatan Angin Atas	: DIN 20 (200 x 200 x 10 x 16)

Jumlah baut yang di perlukan untuk sambungan pada struktur baja tipe Warren sebagai berikut:

- a. Sambungan gelagar melintang

Ukuran baut	: 1,9 cm = 5/8"
Jumlah titik simpul	: 18
Jumlah baut tipa simpul	: 12 buah
Jumlah baut	: 12 x 18 : 216 buah

- b. Sambungan gelagar memanjang

Ukuran baut	: 1,9 cm = 5/8"
Jumlah titik simpul	: 45
Jumlah baut tipa simpul	: 6 buah
Jumlah baut	: 6 x 45 : 270 buah

- c. Sambungan Ikatan Angin Atas DIN 20

Ukuran baut	: 1,9 cm = 5/8"
Jumlah titik simpul	: 16
Jumlah baut tipa simpul	: 13 buah



1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.
Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Universitas Islam Indragiri

Jumlah baut	: 16 x 13 : 208 buah
d. Sambungan Ikatan Angin Atas Diagonal	
Ukuran baut	: 1,9 cm = 5/8"
Jumlah titik simpul	: 84
Jumlah baut tipa simpul	: 11 buah
Jumlah baut	: 11 x 84 : 924 buah

2. Kontruksi struktur bawah jembatan sebagai berikut :

Diameter tiang pancang	: 40 cm
Jarak as-as taing pancang	: 120 cm
Kedalamam tiang pancang	: 25 m
Mutu beton	: K-350
Lebar abutment	: 4,5 m
Panjang abutment	: 9 m
Tinggi abutment	: 3,55 m
Tulangan abutment	: D24- 150 cm

5.2 Saran

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan, Adapun saran yang dapat diambil yaitu:

1. Untuk menentukan jenis jembatan yang akan digunakan perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap kondisi daerah tersebut.
2. Dan juga diperlukan penelitian lebih mendalam terhadap pengaruh angin dan gempa yang dapat menyebabkan kegagalan struktur jembatan rangka baja agar dapat tahan terhadap pengaruh angin dan gempa.