

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

- a. Dalam desain ulang jembatan integral dengan bentang lebih dari 20 meter untuk tipe full integral beton bertulang lebih efektif dengan menambahkan pier untuk meminimalisir gaya momen yang besar pada kedua abutment.
- b. Pada perencanaan jembatan integral Lubuk Sikabu ini didapat rekapitulasi tulangan untuk; Abutment dengan tulangan lentur D32-100, tulangan geser D16-200; Telapak pondasi dengan tulangan lentur D19-200, tulangan bagi D16-250, tulangan geser arah-X D12-300, tulangan geser arah-Y D12-600; Pile cap dengan tulangan lentur D19-100, tulangan bagi D16-140; Kepala pier dengan tulangan lentur tumpuan 6D-22, tulangan lentur lapangan 7D-22, tulangan geser tumpuan 2D16-100, tulangan geser lapangan 2D16-250; Pier dengan tulangan lentur 24D32, tulangan geser spiral D12-75; Girder dengan tulangan lentur tumpuan 9D25, tulangan lentur lapangan 9D25, tulangan geser tumpuan 2D16-200, tulangan geser lapangan 2D16-250; Diafragma dengan tulangan lentur 3D16, tulangan geser 2D12-200; Slab lantai dengan tulangan lentur negatif D16-200, tulangan bagi D13-250, tulangan lentur positif D16-200, tulangan bagi D13-250.

- c. Pengaruh susut dan rangkai beton yang terjadi pada struktur masih memenuhi standar yang ada. Yaitu untuk susut = $0.0000283 < 0.00017$ dan rangkai = $0.00112 < 1.06$.
- d. Total biaya pekerjaan pada Jembatan Lubuk Sikabu type integral lebih ekonomis dibandingkan dengan type konvensional.

5.2. Saran

- a. Untuk jembatan bentang pendek dan menengah di Indonesia sebaiknya menggunakan konstruksi jembatan integral, karena lebih efektif dibandingkan dengan jembatan konvensional.
- b. Bagi rekan peneliti yang mengambil objek jembatan integral disarankan agar lebih memfokuskan objek penelitiannya pada interaksi tanah dan struktur.

