

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **4.1. Kesimpulan**

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa dengan dilakukannya peningkatan pada jembatan Kraton Krian akan meningkatkan lebar jalan dan dimensi gelagar pada jembatan Kraton Krian. Maka dapat diperoleh kesimpulan Analisis struktur perencanaan Pembangunan Jembatan baru pada kecamatan Balongbendo dengan bentang 24 meter, sebagai berikut:

1. Pada jembatan eksisting Kraton Krian pada saat ini hanya dapat dilalui kendaraan ringan (sepeda, sepeda motor, satu mobil) dan tidak dapat dilalui truk sesuai dengan syarat SNI 1725-2016 Pasal 8.4.1, karena lebar jalan jembatan kurang dari 2,75 m (dimensi lebar truk). Dengan dilakukan pelebaran pada jembatan Kraton Krian, lebar jembatan akan menjadi 4 meter yang bisa dilalui oleh truk yang disyaratkan oleh SNI 1725-2016 Pasal 8.4.1, truk yang disyaratkan ini memiliki beban sebesar 500 KN atau sekitar 50 ton. Struktur pada jembatan rencana Kraton Krian tidak akan mengalami kegagalan apabila dikenai beban truk sekitar 50 ton sesuai dengan SNI 1725-2016 Pasal 8.4.1. Dengan demikian, rencana jembatan Kraton Krian baru dapat menerima beban kendaraan ringan dengan volume yang lebih besar daripada jembatan eksistingnya dan mampu menahan beban truk 50 ton, sehingga dampak yang signifikan dari peningkatan jembatan ini adalah meningkatnya kapasitas volume kendaraan ringan yang melintas dan kemampuan dalam menahan beban truk.

2. Dalam analisis biaya struktur perencanaan Pembangunan Jembatan baru pada kecamatan Balongbendo dengan bentang 24 meter per beban kendaraan, jembatan Kraton Krian eksisting memiliki rasio biaya per kg beban kendaraan sebesar Rp.16,049.73 per kg sedangkan rasio biaya per kg beban kendaraan pada jembatan Kraton Krian rencana adalah Rp.32,838.82 per kg. Sehingga dengan demikian, jembatan Kraton Krian rencana kurang ekonomis jika dibandingkan dengan jembatan Kraton Krian eksisting dalam hal rasio biaya per beban kendaraan.

#### **4.2. Saran Pengembangan**

Di dalam penelitian ini, beban lateral akibat gempa, beban angin kendaraan, perencanaan sambungan, dan perencanaan struktur bawah tidak diperhitungkan, untuk memperoleh hasil yang akurat, faktor-faktor diatas dapat diperhitungkan.

Analisis biaya diperoleh dari berat kotor profil baja struktur dan dikalikan dengan harga per satuan kg, untuk mendapatkan harga yang akurat sebaiknya seluruh faktor (sambungan, upah pekerja, pengadaan alat, dll) diperhitungkan.