

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari hasil pengolahan dan analisa data yang telah dilakukan pada penelitian ini, dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. *Crawler crane* dengan kapasitas 150 ton dan panjang *boom* 51 meter tidak dapat dipilih untuk digunakan pada pelaksanaan *lifting* pekerjaan *erection* jembatan pipa baja karena panjang *boom* tidak dapat menjangkau ketinggian komponen *truss bracing* (TB) dan *truss upper* (TU). Selain itu, *crawler crane* 150 ton tidak dapat digunakan untuk melakukan *lifting* komponen pipa baja *truss lower* (TL) 28 seberat 33 ton pada *working radius* 20 meter dikarenakan nilai *safety factor* (SF) yang didapat lebih kecil dari 2 yaitu 1,74.
2. *Crawler crane* 200 ton dengan panjang *boom* 54 meter tidak dapat dipilih untuk digunakan pada pelaksanaan *lifting* pekerjaan *erection* jembatan pipa baja dikarenakan *boom* dari *crane* tidak dapat menjangkau komponen *truss upper* (TU).
3. *Crawler crane* kapasitas 275 ton dengan panjang *boom* 57,9 meter dapat dipilih untuk digunakan untuk pelaksanaan *lifting* pekerjaan *erection* komponen jembatan pipa baja. Hal tersebut berdasarkan analisa yang didapatkan dengan meninjau nilai *safety factor* (SF) *lifting*, *Crane's capacity*, dan jangkauan *boom*.

#### **5.2 Saran**

Diberikan beberapa saran untuk meningkatkan penelitian ini, antara lain:

1. Penelitian selanjutnya dapat dilakukan untuk menganalisa apakah penambahan panjang *boom* menggunakan jib pada *Crawler crane* 200 ton dapat menjangkau ketinggian *truss upper* atau ketinggian yang ditentukan.
2. Penelitian lanjutan juga dapat dilakukan dengan menganalisa aspek biaya dan produktivitas alat *crawler crane* dalam 1 (satu) siklus kegiatan proyek.