

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1. Kesimpulan

Kecelakaan yang paling sering terjadi pada *tower crane* ialah jatuhnya beban yang diangkat *tower crane*, sedangkan pada *mobile crane* ialah robohnya *mobile crane*. Pada *tower crane*, 37,84% responden menjawab jatuhnya beban yang diangkat *tower crane* sebagai jenis kecelakaan yang paling sering terjadi. Sedangkan pada *mobile crane*, 43,24% responden menjawab *mobile crane* roboh/terguling sebagai jenis kecelakaan yang paling sering terjadi. Kecelakaan yang paling sering terjadi pada *backhoe* ialah ada orang terbentur oleh lengan (*boom*) atau komponen lain saat *backhoe* berputar.

Faktor yang paling sering menjadi penyebab kecelakaan pada *tower crane* dan *mobile crane* ialah mengangkat beban melebihi kapasitas. Dari hasil kuisioner menunjukkan bahwa mengangkat beban melebihi kapasitas merupakan salah satu faktor penyebab kecelakaan, juga didukung oleh hasil pengamatan di lokasi proyek dimana terlihat bahwa di *mobile crane* tidak terdapat *loading chart*. Faktor yang paling sering menjadi penyebab kecelakaan pada *backhoe* ialah adanya orang yang tidak berkepentingan berada di dekat *backhoe*. Dari hasil kuisioner menunjukkan bahwa tidak adanya tanda peringatan atau pagar pembatas di daerah lintas *boom backhoe* merupakan salah satu faktor penyebab kecelakaan, juga didukung oleh hasil pengamatan di lokasi proyek dimana terlihat bahwa pagar pembatas atau tanda peringatan tidak dipasang di daerah lintas *boom backhoe*.

Dari pengamatan di lokasi proyek tentang implementasi peraturan keselamatan kerja didapatkan hasil bahwa sebagian besar aspek keselamatan kerja diterapkan oleh kontraktor. Berdasarkan pada kenyataan tersebut, dapat diambil kesimpulan bahwa pada dasarnya kontraktor menerapkan sebagian besar peraturan keselamatan kerja berdasarkan undang-undang dan peraturan keselamatan kerja yang ada.

## 5.2. Saran

Berdasarkan dari penelitian ini, peneliti merekomendasikan :

1. Setiap pekerja harus mengetahui dan mematuhi prosedur keselamatan kerja pada penggunaan *crane* dan *excavator*.
2. Kontraktor menugasi pekerja yang berkompotensi dalam bidang keselamatan kerja dengan kewenangan untuk menghentikan segala kegiatan yang berbahaya dalam pengoperasian *crane* dan *excavator*.
3. Operator *crane* dan *excavator* harus memiliki kewenangan untuk menghentikan pengangkatan beban jika proses selama pengangkatan tidak aman.
4. Rigger pada *crane* harus memiliki kewenangan untuk menghentikan pengikatan jika proses pengikatan tidak aman.
5. Setiap pekerja yang berhubungan dengan pengoperasian *crane* dan *excavator* harus diberikan pelatihan (*training*) yang sesuai dengan bidang pekerjaan masing-masing pekerja.
6. Untuk penelitian selanjutnya dapat dibahas tentang implementasi peraturan keselamatan kerja pada penggunaan *crane* di lokasi proyek terutama tentang kompetensi rigger *crane*.