BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Pada penulisan tentang jumlah *tower crane* yang digunakan pada gedung bertingkat tinggi, dimana Penggunaan *tower crane* sangat membantu sekali dalam penyelesaian pembangunan karena *tower crane* mampu melayani daerah yang luas dengan memindahkan material – material yang besar, berat dan dapat diangkut sekaligus dalam jumlah banyak. Mengingat peran *tower crane* yang sangat membantu tersebut, maka penggunaan *tower crane* penting untuk gedung bertingkat tinggi, tetapi penyewaan *tower crane* sendiri tidaklah murah karena itu perlu ditinjau dengan seksama penggunaan sebuah *tower crane* atau lebih agar penggunaan *tower crane* tersebut efektif terhadap produktivitas dan efisien terhadap biaya yang dikeluarkan. Analisa yang dilakukan adalah terhadap jumlah *tower crane*, berikut adalah perbandingan penyewaan sebuah *tower crane* dengan penyewaan *tower crane* yang lebih dari 1.

1. **Penyewaan 1 *tower crane* :**

- Luas lahan dan penempatan posisi *tower crane*

Untuk luas lahan perlu diperhatikan panjang lengan dari pada *tower crane* tersebut karena harus menjangkau semua daerah konstruksi, dan supaya produktivitas dapat berjalan maksimal pemempatan posisi dari sebuah *tower crane* tersebut harus tepat dan apabila ada daerah konstruksi yang tidak dapat dilayani oleh *tower crane* tersebut maka kontraktor wajib mempertimbangkan pemasangan *tower crane* berikutnya atau kontraktor mencari solusi lain.

- Produktivitas dan biaya sewa

  Produktivitas sebuah *tower crane* tergantung dari luas area konstruksi yang dilayani dan banyaknya pekerjaan yang dikerjakan, apabila luas area yang dilayani lebih luas dari jangkauan lengan *tower crane* maka produktivitas tidak maksimal dan kurang efektif karena pemindahan tidak tepat pada sasaran karena masih harus dipindahkan dengan tenaga manusia dan apabila pekerjaan yang dilakukan banyak maka akan terjadi pengantrian pekerjaan pengangkutan dan pengangkatan yang akan berpengaruh pada waktu penyelesaian proyek.

  Biaya penyewaan sebuah *tower crane* lebih murah dibandingkan dengan biaya penyewaan *tower crane* yang lebih dari 1. Tetapi penyewaan 1 buah *tower crane* sangat lambat apabila diukur dari segi produktivitasnya terhadap *time schedule* nya hal ini juga dipengaruhi dengan faktor-faktor di atas.

2. Penyewaan *tower crane* yang lebih dari 1 :

- Luas lahan dan penempatan posisi *tower crane*

Untuk melayani daerah yang luas penggunaan *tower crane* yang lebih dari 1 sangat bermanfaat karena seluruh daerah konstruksi bisa dilayani dengan baik dan mengenai masalah penempatan posisi *tower crane* yang perlu diperhatikan adalah saat lengan-lengan *tower crane* tersebut melakukan *swing*. Dan biasanya untuk menghindari masalah tersebut maka salah satu *tower crane* dipasang lebih tinggi dari yang lain.

- Produktivitas dan biaya sewa

  Untuk produktivitas sudah sangat jelas pada bab 4 dimana penggunaan *tower crane* lebih dari satu dapat menyelesaikan pekerjaan pengangkutan dan pengangkatan lebih cepat disamping itu juga tidak terjadi pengantrian pengangkutan dan waktu penyelesaainnya dapat selesai sesuai dengan time schedulenya.

  Biaya yang dikeluarkan tidaklah murah apabila kontraktor menyewa *tower crane* lebih dari 1 karena itu perlu dilakukan pengkajian dan analisa yang lengkap dari biaya-biaya yang akan dikeluarkan oleh kontraktor selama waktu penyewaan berlangsung.

  Kesimpulan yang dapat diambil dari tinjauan jumlah *tower crane* yang digunakan pada gedung bertingkat tinggi adalah :

  - kesimpulan khusus berdasarkan contoh kasus adalah penggunaan *tower crane* dalam jumlah yang lebih dari 1 digunakan apabila pemilik gedung mengejar manfaat lain atau unsur kepentingan lain yang lebih besar manfaatnya ketimbang biaya yang dikeluarkan. Seperti pada contoh kasus di bab 4, pembangunan Hotel Trans Studio Bandung dipercepat untuk membuka studio trans coop yang baru guna memperluas usahanya

dibidang entertaiment, usaha Hotel untuk fasilitas penunjang dan arena entertaiment lain sebagai fasilitas untuk mendongkrak popularitas dan nama besar dari trans coop tersebut.

-kesimpulan umum dikarenakan biaya penyewaan yang tidak murah maka perlu dikaji dengan seksama penggunaan *tower crane* dengan jumlah lebih dari 1. Seperti biaya sewa yang akan dikeluarkan selama proses membangun, biaya listrik yang terpakai dan biaya sumber daya manusia yang digunakan. Agar dapat tercapai target yang ideal yaitu produktivitas yang maksimal dan ekomonis dalam pengeluaran.

5.2 Saran

Saran yang mungkin dapat dipertimbangkan oleh kontraktor dalam memilih dan menggunakan *tower crane* adalah :

1. Menganalis dan meninjau penggunaan *tower crane* yang sesuai dengan kondisi dilapangan.
2. Hitung Produtivitas yang akan dihasilkan apakah sudah sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.
3. Perkiraan biaya penyewaan *tower crane* agar tidak mengalami kerugian.