

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan dan observasi lapangan yang penulis lakukan pada proyek Pabrik Minyak Kelapa Sawit PT. Permata Sawit Lestari Di Kab. Sintang Prov. Kalimantan Barat dengan menganalisis optimalisasi penggunaan alat berat pada pelaksanaan pabrik kelapa sawit maka penulis dapat memberikan kesimpulan sebagai berikut :

1. Produktivitas alat berat, dengan volume *fill* 13.056,5746 dan volume *cut* 67.219,53 yaitu :
  - a) Penggalian tanah dengan menggunakan *excavator* menghasilkan waktu siklus 30 detik, produksi  $744,96 \text{ m}^3/\text{hari}$  dengan durasi 60 hari dan kapasitas alat berat berjumlah 2 unit/hari.
  - b) Pengangkutan tanah galian menggunakan *dump truck* menghasilkan waktu siklus 33 menit, produksi  $219,89 \text{ m}^3/\text{hari}$  dengan durasi 60 hari dan kapasitas alat berat berjumlah 7 unit/hari.
  - c) Perataan tanah galian menggunakan *bulldozer* menghasilkan waktu siklus 1,55 menit, produksi  $488,57 \text{ m}^3/\text{hari}$  dengan durasi 60 hari dan kapasitas alat berat berjumlah 1unit/hari.
  - d) Pemadatan tanah galian menggunakan *compactor* menghasilkan produksi  $320\text{m}^3/\text{hari}$  dengan durasi 60 hari dan kapasitas alat berat berjumlah 1 unit/hari.

2. Pada pekerjaan *cut and fill* kebutuhan alat berat yang diperlukan dengan volume *fill* 13.056,5746 dan volume *cut* 67.219,53 yaitu :
  - a) Penggalian tanah menggunakan *excavator* dan jumlah alat yang diperlukan 2 unit/hari.
  - b) Pengangkutan tanah galian menggunakan *dump truck* dan jumlah alat yang diperlukan 7 unit/hari.
  - c) Perataan tanah galian menggunakan *bulldozer* dan jumlah alat yang diperlukan 1 unit/hari.
  - d) Pemadatan tanah galian menggunakan *compactor* dan jumlah alat yang diperlukan 1 unit/hari.

## B. Saran

Adapun saran yang dapat penulis dampakian sebagai berikut:

1. Pada kerjaan tanah (*cut and fill*) sangat tergantung pada keadaan cuaca untuk itu disarankan pada saat cuaca baik dan lapangan layak untuk dikerjakan sebaiknya pekerjaan berjalan *continue*, berkesinabungan dan memaksimalkan jam kerja (lembur).
2. Tenaga kerja (operator) sebaiknya disiapkan dengan pembagian jam kerja (*shift*) dikarenakan operator kelelahan untuk hasil yang optimal dan efektif.