

BAB V PENUTUP

A. Simpulan

Dari analisis analisis produktivitas alat berat *crane*, *pile hammer* dan *excavator* rehabilitasi irigasi cisadane barat, didapat beberapa kesimpulan yaitu:

1. Waktu Siklus yang dibutuhkan pada alat berat *crane crawler* saat mengikat, menaikkan, membawa dan menurunkan yaitu 3,37 menit, saat menggeser, membongkar ikatan dan kembali ke awal yaitu 2,21 menit. Untuk waktu siklus alat berat *diesel pile hammer* ketika waktu pemancangan yaitu 15,24 menit. Waktu siklus *excavator* pada penelitian ini sebesar 0,10 menit waktu menggali, waktu putar yaitu 0,07 menit dan waktu buang yaitu 0,05 menit.
2. Produktivitas kerja masing-masing alat berat untuk alat berat *crane crawler* sebesar 74,19 m'/jam atau 7,41 titik/jam, *diesel pile hammer* sebesar 3,62 m'/jam atau 0,36 titik/jam dan untuk alat berat *excavator* sebesar 115,44 m³/jam.
3. Volume pemancangan *sheet pile* dalam waktu pekerjaan selama 240 jam yaitu 345 tiang *sheet pile* atau 640,30 m³. Volume pekerjaan galian oleh *excavator* dalam waktu pekerjaan 240 jam yaitu 218,35 m³. Analisa perbandingan biaya menggunakan 3 metode yaitu Analisa lapangan, Analisa kabupaten tanggerang 2021, untuk Analisa Lapangan didapat penggunaan biaya sebesar Rp. 25.252.323,76 pada pekerjaan pemancangan selama 240 jam, Analisa Kabupaten Tangerang 2021 didapat penggunaan biaya sebesar Rp. 26.193.513,40 lebih tinggi 3,6% dari biaya lapangan dan untuk Analisa Perment 2022 didapat penggunaan biaya sebesar Rp. 25.562.674,32 lebih tinggi 1,2 % dari analisa lapangan dan lebih rendah 2,4% dari analisa kabupaten. Perbedaan hasil perhitungan analisa dipengaruhi oleh berbeda nya harga satuan alat berat di masing masing daerah atau kabupaten, selain itu faktor produktivitas juga mempengaruhi hasil koefisien alat berat yang mana untuk menentukan berapa total harga pada analisa tersebut. Penggunaan biaya alat berat yang lebih efisien dan efektif terdapat pada Analisa Lapangan dengan biaya sebesar Rp. 25.252.323,76 yang digunakan saat ini dilokasi penelitian.

B. Saran

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti maka disini peneliti memberikan saran, terhadap produktivitas alat berat *crane*, *pile hammer* dan *excavator* rehabilitasi irigasi cisadane barat, kabupaten tanggerang.

1. Sebaiknya selaku pemilik alat berat memperhatikan perawatan mesin dari masing-masing alat berat dan menyiapkan suku cadang demi menjaga produksi dan kelancaran kerja alat berat.
2. Untuk menjaga produksi alat berat ada hal-hal yang harus di perhatikan seperti, kapasitas alat berat, kombinasi, faktor cuaca, kemahiran operator, penempatan alat berat, dan jenis material galian dan timbunan.
3. Cadangan alat berat merupakan faktor penting yang harus disediakan sebagai cara mengantisipasi dan memaksimalkan kinerja alat berat.
4. Diharapkan untuk penelitian selanjutnya dapat melakukan perhitungan produktivitas alat berat dan perbandingan analisa lebih baik untuk mendapatkan efisiensi biaya yang lebih ekonomis.