

ABSTRAK

STENLY KURNIAWAN MANDANG, 91411410141034, *Perbandingan Waktu Produktifitas Alat Berat Berdasarkan Penawaran Dan Kondisi Lapangan Pekerjaan Berdasarkan Jembatan Kolono Bungku Tengah*. DiBimbing oleh Orva Elisabeth Wu'on dan Imovia Berliana Pakpahan.

Kata kunci :Faktor Bucket, Excavator, Dump truck, Bulldozer, Tandem Roller

Pengujian ini dilakukan untuk mendapatkan komposisi jenis dan jumlah alat berat pada pekerjaan sipil dibidang pematangan lahan. Berdasarkan pengamatan lapangan dilokasi proyek kondisi medan merupakan daerah perbukitan dengan kondisi medan sedang-sedang untuk dilakukan pekerjaan alat berat, dan jenis material berupa tanah liat keras atau cadas keras, Faktor bucket (K) pada excavator pada perhitungan penawaran nilai 1 sedangkan dalam perhitungan teoritis dan lapangan 0,65, waktu siklus meliputi gerakan gali, putar, dan buang terjadi perbedaan pada penentuan waktu siklus pada kedalaman 0-2 m, 2-4 m, 4-6 m pada perhitungan teoritis terdapat perbedaan waktu sedangkan pada penawaran dianggap sama, dan dengan melihat kondisi lapangan diketahui produktifitas masing-masing alat berat sesuai kondisi lapangan untuk excavator kedalaman 0-2 m = 49,09 m³/jam, kedalaman 2-4 m = 42,63 m³/jam, kedalaman 4-6 m = 33,75 m³/jam, dump truck 24,33 m³/jam, bulldozer 32,95 m³/jam, tandem roller 202,5 m³/jam.



ABSTRACT

STENLY KURNIAWAN MANDANG, 91411410141034. *Comparison of Heavy Equipment Productivity Time Based on Offers and Employment Conditions in Koloto Bungku Bridge*. Supervised by Orva Elisabet Wu'on and Irnovia B. Pakpahan.

Keywords: Bucket Factor, Excavator, Dump Truck, Bulldozer, Tandem Roller.

The test is carried out to get the composition of types and number of heavy equipment in civil works in the field of land maturation. Field observation conducted at the project site. The conditions of location are billy areas that enough to use heavy equipment work. The type of material is in the form of hard clay or hard rock, Bucket Factor (K) in the excavator. The calculation of the value offer is 1 whereas in theoretical calculations and field is 0,65. The cycle time includes of digging, turning, and discarding. There is a difference in the determination of cycle time at depths 0-2 m, 2-4 m, 4-6 m. The theoretical calculations is difference in time while the bids are considered equal. Heavy equipment according to field condition is: excavator depth 0-2m = 49.09 m³ / hour, depth 2-3m = 42.63m³ / hour, depth 4-6m = 33.75 m³/hour, dump truck 24.33 m³ / hour, bulldozer 32.95 m³ / hour, tandem roller 202.5 m³/hour.