

ABSTRAK

Mukhlas, 5143210028, “ANALISIS PRODUKTIVITAS ALAT BERAT PADA PEKERJAAN GALIAN TANAH DAN TIMBUNAN TANAH PROYEK PEMBANGUNAN JALAN KERETA API ANTARA LANGSA – BESITANG KM. 414+000 S/D KM. 418+000”. Medan : Fakultas Teknik, Jurusan Teknik Bangunan, Program Studi D3 Teknik Sipil, Universitas Negeri Medan, 2019.

Tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk menghitung volume pekerjaan galian tanah, volume timbunan tanah, dan produktivitas alat-alat berat. Perhitungan dimulai dengan menghitung volume pekerjaan tanah (galian tanah dan timbunan tanah), kemudian menganalisis produktivitas alat-alat berat yang meliputi *Excavator*, *Dump Truck*, *Bulldozer*, dan *Vibrator Roller*. Dari perhitungan yang telah dilakukan didapatkan volume galian tanah 76.987,28 m³ sedangkan untuk volume timbunan tanah adalah 139.559,14 m³. Produktivitas alat berat pada pekerjaan galian tanah meliputi *Excavator* dengan durasi 122 hari dan kapasitas alat berat berjumlah 1 unit, *Dump Truck* dengan durasi 122 hari dan kapasitas alat berat berjumlah 2 unit. Produktivitas alat berat pada pekerjaan timbunan tanah meliputi *Excavator* dengan durasi 220 hari dan kapasitas alat berat berjumlah 2 unit, *Dump Truck* dengan durasi 220 hari dan kapasitas alat berat berjumlah 4 unit, *Bulldozer* dengan kapasitas alat berat berjumlah 1 unit, *Vibrator Roller* dengan durasi 139 hari dan kapasitas alat berat berjumlah 1 unit.

Kata Kunci : Alat Berat, Jalan Kereta Api Antara Langsa – Besitang.

ABSTRACT

Mukhlas, 5143210028, “ANALISIS PRODUKTIVITAS ALAT BERAT PADA PEKERJAAN GALIAN TANAH DAN TIMBUNAN TANAH PROYEK PEMBANGUNAN JALAN KERETA API ANTARA LANGSA – BESITANG KM. 414+000 S/D KM. 418+000”. Medan : Fakultas Teknik, Jurusan Teknik Bangunan, Program Studi D3 Teknik Sipil, Universitas Negeri Medan, 2019.

The purpose of this thesis is to calculate the volume of earth excavation work, the volume of landfill, and the productivity of heavy equipment. The calculation starts with calculating the volume of earthwork (earth excavation and landfill), then analyzes the productivity of heavy equipment which includes Excavators, Dump Trucks, Bulldozers, and Roller Vibrators. From the calculations that have been carried out obtained the volume of soil excavation 76,987.28 m³ while for the volume of landfill is 139,559.14 m³. Heavy equipment productivity in earthworks includes Excavators with a duration of 122 days and a capacity of 1 unit of heavy equipment, Dump Trucks with a duration of 122 days and a capacity of 2 units of heavy equipment. Heavy equipment productivity in landfill work includes excavators with a duration of 220 days and a capacity of 2 units of heavy equipment, a dump truck with a duration of 220 days and a capacity of 4 units of heavy equipment, a bulldozer with a capacity of 1 unit of heavy equipment, Vibrator Roller with a duration of 139 days and the capacity of heavy equipment is 1 unit.

Keywords : Heavy Equipment, Railway between Langsa - Besitang.