

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	ii
INTISARI	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Deskripsi Umum Pekerjaan	5
2.2 Pekerjaan Galian	7
2.3 Pemasangan Tanah	8
2.4 Perataan Tanah.....	8
2.5 Produktivitas	8
2.6 Daya dukung tanah	9
2.7 Jenis-jenis Tanah.....	9
2.8 Alat Berat.....	11
2.9 Klasifikasi Fungsional Alat Berat.....	11
2.9 Perencanaan Penggunaan Alat Berat	13
2.10 Bulldozer.....	14
2.12 <i>Excavator</i>	16
2.13 <i>Motor Grader</i>	18
2.13 <i>Vibration Roller</i>	19
2.14 <i>Dump Truck</i>	20
2.15 <i>Water Tanker</i>	22
2.16 Produktivitas <i>Bulldozer</i>	22
2.17 Produktivitas <i>Motor Grader</i>	23
2.18 Produktivitas <i>Excavator</i>	24

2.19	Produktivitas <i>Dump Truck</i>	25
2.20	Produktivitas Vibro Roller	25
2.21	Produktivitas Water Tanker	26
2.22	Kebutuhan Alat Berat dan Durasi Pekerjaan	26
2.23	Analisis Biaya Alat Berat.....	27
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		30
3.1.	Metode Penelitian	30
3.2.	Pengumpulan Data	30
3.3	Permasalahan Di Lapangan.....	31
3.4	Analisis Data.....	31
3.5	Bagan Alir.....	32
BAB IV PEMBAHASAN.....		34
4.1	Target Volume Pekerjaan dan Data Penggunaan Alat di Lapangan	34
4.2	Harga Sewa Alat Berat.....	35
4.3	Perencanaan Ulang Jenis dan Kapasitas Alat Berat	36
4.3.1	Perencanaan Alat Berat untuk Unit Pekerjaan <i>Excavation for Drainage Ditch and Waterways</i>	37
4.3.2	Perencanaan Alat Berat untuk Unit Pekerjaan <i>Common Excavation</i>	39
4.3.3	Perencanaan Alat Berat untuk Unit Pekerjaan <i>Selected Embankment</i>	42
4.3.4	Perencanaan Alat Berat untuk Unit Pekerjaan <i>Grade preparation</i>	46
4.4	Grafik Produktivitas dan Jumlah Kebutuhan Alat Berat.....	50
4.5	Analisis Harga Satuan.....	51
4.5.1	Harga Satuan Unit Pekerjaan <i>Excavation for Drainage Ditch and Waterways</i>	52
4.5.2	Harga Satuan Unit Pekerjaan <i>Common Excavation</i>	52
4.5.3	Harga Satuan Unit Pekerjaan <i>Selected Embankment</i>	53
4.5.4	Harga Satuan Unit Pekerjaan <i>Grade Preparation</i>	54
4.6	Rekapitulasi Harga Satuan	56
4.7	Tabel Komparasi Biaya Proyek	57
BAB V PENUTUP.....		58
5.1	Kesimpulan	58
5.2	Saran	59
DAFTAR PUSTAKA.....		60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Letak Proyek dalam peta udara	5
Gambar 2.2 Kondisi Jalan tempat proyek akan berlangsung.....	5
Gambar 2.3 <i>Wheel loader</i> Komatsu WA120-1.....	15
Gambar 2.4 <i>Excavator</i> Komatsu PC 80.....	16
Gambar 2.5 <i>Motor Grader</i> Komatsu GD305A-3	18
Gambar 2.6 <i>Vibration Roller</i> Caterpillar CB34B	19
Gambar 2.7 <i>Dump Truck</i> Hino 130D 8-12 Ton.....	22
Gambar 2.8 <i>Water Tanker</i> Hino 110 LD 5000 Liter	22
Gambar 4.4 Grafik Produktivitas Alat	50

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Total volume tiap unit pekerjaan	7
Tabel 2.2 Berat Jenis Material	11
Tabel 2.3 Penggunaan Alat Berat Berdasarkan Jenis Proyek	14
Tabel 2.4 Bucket Factor	15
Tabel 4.1 Total volume tiap unit pekerjaan	34
Tabel 4.1.1 Data Kombinasi Alat Berat Di Lapangan	35
Tabel 4.2 Harga Sewa Alat Berat	35
Tabel 4.3.1 Volume Target Pekerjaan <i>Excavation for Drainage</i>	37
Tabel 4.3.2 Volume Target Pekerjaan <i>Common Excavation</i>	40
Tabel 4.3.3 Volume Target Pekerjaan <i>Selected Embankment</i>	42
Tabel 4.3.4 Volume Target Pekerjaan <i>Grade Preparation</i>	46
Tabel 4.5 Renting Cost	51