

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PENDADARAN .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN PERUSAHAAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
INTISARI .....	xvi
<i>ABSTRACT</i> .....	xvii

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan .....	2
1.3. Batasan Masalah .....	3
1.4. Manfaat Yang Diharapkan .....	3
1.5. Sistematika Penulisan Laporan .....	4

### **BAB II TINJAUAN TEMPAT MAGANG DAN LINGKUP PENUGASAN**

2.1. Profil Tempat Magang .....	6
2.2. Visi dan Misi Perusahaan .....	6
2.2.1. Visi .....	7
2.2.2. Misi.....	7
2.3. Gambaran Umum Proyek .....	8
2.4. Deskripsi Umum Proyek .....	10
2.5. Ruang Lingkup Proyek .....	11
2.5.1. Rincian Luas Per Lantai .....	11

2.6. Data Teknis .....	12
2.7. Metode Pengaturan Organisasi Proyek .....	13
2.8. Lingkup Penugasan .....	14
2.8.1. Menghitung Volume Pekerjaan .....	14
2.8.2. <i>Trial Mix</i> dan Test Beton .....	15
2.8.3. Pengawasan Pekerjaan Pengecoran.....	18
2.8.4. Pengisian Laporan Harian .....	20
2.8.5. Menghitung Capaian Progres Pekerjaan .....	21
2.8.6. Membuat Presentasi .....	21
2.8.7. Pekerjaan Gambar 2 dimensi dan 3 dimensi .....	22
2.8.8. Tugas-Tugas Lain .....	23

## **BAB II LANDASAN TEORI**

3.1. Alat Berat .....	24
3.2. Faktor-Faktor Pemilihan Alat Berat.....	24
3.3. Alat Berat <i>Excavator</i> (Penggali) .....	26
3.4. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pemilihan Alat Berat Penggali .....	27
3.5. Pengertian Alat Berat <i>Backhoe</i> .....	28
3.6. Pengoprasian Alat Berat <i>Backhoe</i> .....	29
3.7. Produktivitas Alat Berat <i>Backhoe</i> .....	32
3.7.1. Spesifikasi Tipe <i>Bucket</i> .....	32
3.7.2. Kapasitas <i>Bucket</i> .....	33
3.7.3. Faktor <i>Bucket</i> .....	34
3.7.4. Faktor Efisiensi Alat Berat <i>Backhoe</i> .....	35
3.7.5. Waktu Siklus Alat Berat <i>Backhoe</i> .....	36
3.7.6. Faktor Konfersi Kedalaman .....	37
3.8. Alat Berat Pengangkut .....	38
3.9. Alat Berat <i>Dump Truck</i> .....	38
3.10. Kapasitas <i>Dump Truck</i> .....	39
3.11. Produktivitas <i>Dump Truck</i> .....	41

3.11.1. Faktor Pengembangan dan Berat Jenis Material .....	43
3.11.2. Waktu Siklus <i>Dump Truck</i> .....	46
3.11.3. Faktor Efisiensi Alat Berat <i>Dump Truck</i> .....	48
3.12. Perencanaan Biaya Alat Berat .....	49
3.13. Bahan Bakar dan Pelumas .....	49
3.14. Sumber Alat Berat .....	50
3.14.1. Alat Berat Yang di Beli Oleh Kontraktor .....	50
3.14.2. Alat Berat Yang Di Sewa – Beli ( <i>Leasing</i> ) Oleh Kontraktor .....	51
3.14.3. Alat Berat Yang Di Sewakan Oleh Kontraktor .....	51
3.15. Organisasi Proyek Konvensional .....	51

### **BAB III METODOLOGI PENULISAN**

4.1. Umum .....	54
4.2. Jenis Data .....	54
4.3. Tahapan Penulisan Laporan .....	56
4.4. Tinjauan Pustaka .....	56
4.4.1. Tinjauan Pustaka Pustaka Produktivitas .....	57
4.4.2. Tinjauan Pustaka Estimasi Waktu dan Biaya.....	58
4.4.3. Tinjauan Pustaka Metode .....	58
4.5. Metode Pengumpulan Data .....	58
4.5.1. Analisis Perencanaan Kontraktor .....	58
4.5.1.1. Studi Pustaka Perencanaan Kontraktor .....	59
4.5.1.2. Metode Wawancara Perencanaan Kontraktor	63
4.5.1.3. Kebutuhan Alat dan Biaya Perencanaan Kontraktor .....	63
4.5.2. Analisis Pelaksanaan Sub Kontraktor .....	65
4.5.2.1. Metode Sampling dan Metode Observasi ....	65
4.5.2.2. Metode Wawancara .....	67
4.5.2.3. Jumlah Alat dan Biaya Pelaksanaan sub kontraktor .....	68

4.5.3. Metode Pembahasan dan Kesimpulan .....	68
<b>BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN</b>	
5.1. Pendahuluan .....	69
5.2. Spesifikasi Pekerjaan Penggalian dan Pengangkutan Tanah	69
5.3. Metode Pengerjaan Penggalian dan Pengangkutan Tanah.....	70
5.4. Analisis Perencanaan Kontraktor .....	72
5.4.1. Produktivitas Alat Berat Penggali .....	72
5.4.2. Produktivitas Alat Berat Pengangkut .....	74
5.4.3. Kebutuhan Alat Berat dan Durasi Pekerjaan .....	77
5.4.4. Biaya Pekerjaan Penggalian dan Pengangkutan .....	79
5.5. Analisis Pelaksanaan Sub Kontraktor .....	82
5.5.1. Produktivitas Alat Berat Penggali .....	83
5.5.2. Produktivitas Alat Pengangkut Dilapangan .....	89
5.5.3. Produktivitas Per Hari dan Durasi Pekerjaan.....	94
5.5.4. Biaya Pekerjaan Pelaksanaan di Lapangan .....	97
5.6.Pembahasan .....	98
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
6.1. Kesimpulan .....	100
6.2. Saran .....	101

## **DAFAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**