



DAFTAR ISI

LEMBAR NOMOR PERSOALAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
MOTTO.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
<i>ABSTRACT</i>	viii
INTISARI.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 <i>Excavator</i>	5
2.2 Produktivitas Alat Berat	10
2.3 Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Alat Berat	11
2.3.1 Sifat dan Jenis Tanah	11
2.3.2 <i>Bucket Fill Factor</i>	15
2.3.3 Waktu Edar <i>Excavator</i>	16
2.3.4 Efisiensi Kerja.....	18
2.3.5 <i>Operator Skill</i>	19
2.3.6 Faktor Cuaca	20



2.3.7	<i>Availbality</i>	20
2.4	Faktor Ekonomi (Biaya Alat Berat)	22
2.4.1	Estimasi Biaya Operasi (<i>Operation Cost Estimate</i>).....	23
2.5	Manajemen Proyek.....	26
2.5.1	Perencanaan (<i>Planning</i>)	26
2.5.2	Pengorganisasian (<i>Organizing</i>).....	27
2.5.3	Pelaksanaan (<i>Actuating</i>).....	28
2.5.4	Pengawasan (<i>Controlling</i>).....	29
2.6	Perencanaan Kebutuhan Alat	29
2.6.1	Jumlah Kebutuhan Alat.....	30
2.6.2	Kombinasi Kebutuhan Alat.....	30
BAB III.....		31
METODOLOGI PENELITIAN		31
3.1	Jenis Penelitian	31
3.2	Alat yang Digunakan.....	31
3.3	Bahan yang Diteliti.....	32
3.4	Tempat Penelitian.....	32
3.5	Data yang Akan Diambil	32
3.6	Cara Mengambil Data.....	32
3.7	Cara Mengolah Data.....	33
3.8	Diagram Alur Penelitian.....	33
BAB IV		37
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		37
4.1	Management Proyek	37
4.1.1	Data Umum	37
4.1.2	Data Administrasi Proyek	39
4.1.3	Pola Pemuatan.....	39
4.1.4	<i>Bucket Fill Factor</i>	40
4.2	Waktu Kerja Efektif dan Efisiensi Kerja.....	40
4.3.1	Waktu Kerja Efektif	40
4.2.1	Efisiensi Kerja.....	42
4.3	Waktu Edar <i>Excavator</i>	43



4.4	<i>Operator Skill</i>	44
4.5	Faktor Cuaca.....	45
4.6	Produktivitas <i>Excavator</i>	45
4.6.1	Unit KI 12	45
4.6.2	Unit KI 33	45
4.7	Faktor Ekonomi	47
4.8	Pekerjaan Pengelolaan Alat Berat	49
4.8.1	Jumlah Kebutuhan Alat.....	49
4.8.2	Durasi Pekerjaan	49
4.8.3	Biaya Alat.....	50
	BAB V	51
	KESIMPULAN DAN SARAN	51
5.1	Kesimpulan.....	51
5.2	Saran.....	51
	Daftar Pustaka	52
	Lampiran	54
	Lampiran A	55
	Surat Ijin Observasi	55
	Lampiran B	56
	Surat Balasan Ijin Observasi	56
	Lampiran C	57
	Spesifikasi Alat Muat Mekanis	57
	Lampiran D	62
	<i>Fuel Consumption of Excavator</i>	62
	Lampiran E	63
	Perhitungan Efisiensi Kerja.....	63
	Lampiran F	65
	<i>Operation cost Excavator Komatsu PC 200-8 long arm</i>	65