



## DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR.....	i
LEMBAR NOMOR persoalan.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
LEMBAR PENYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
ABSTRACT.....	vii
INTISARI.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv

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 Sistematika Penulisan.....	3

BAB II LANDASAN TEORI .....	5
-----------------------------	---

2.1 Alat Berat .....	5
2.2 Klasifikasi Alat Berat .....	5
2.2.1 Klasifikasi Fungsional Alat Berat.....	5
2.2.2 Klasifikasi Operasional Alat Berat.....	7
2.3 Perencanaan Penggunaan Alat Berat.....	8
2.4 Faktor Pemilihan Alat .....	10
2.4.1 <i>Excavator</i> .....	11
2.4.2 <i>Wheel Loader</i> .....	14
2.5 Taksiran Produktifitas Alat Berat.....	18



2.5.1 Taksiran Produktifitas <i>Excavator</i> .....	18
2.5.2 Taksiran Produktifitas <i>Wheel Loader</i> .....	27
2.6 Ananlisis Kebutuhan Alat Berat dan Durasi Pekerjaan .....	35
2.7 Biaya Operasional .....	35
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>39</b>
3.1 Bagan Alir .....	39
3.2 Metode Penelitian.....	41
3.3 Pengumpulan Data .....	41
3.4 Permasalahan di Lapangan.....	41
3.5 Analisa Data .....	42
3.6 Perencanaan Pemilihan Alat.....	42
<b>BAB IV PELAKSANAAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>43</b>
4.1 Umum.....	43
4.2 Proses Pekerjaan <i>Trimming</i> .....	43
4.3 Bahan Baku Batuan Fosfat.....	43
4.4 Lokasi Pekerjaan .....	44
4.5 Data <i>Trimming</i> Bahan Baku .....	43
4.6 Perencanaan Jenis Tipe Alat .....	45
4.6.1 Pengangkutan Material .....	46
4.7 Taksiran Produktifitas Alat Berat.....	48
4.7.1 Taksiran Produktifitas <i>Excavator</i> PC88MR-10 .....	48
4.7.2 Taksiran Produktifitas <i>Excavator</i> PC138ULSC-11 .....	49
4.7.3 Taksiran Produktifitas <i>Wheel Loader</i> WA200-7 .....	50
4.7.4 Taksiran Produktifitas <i>Wheel Loader</i> WA270-7 .....	51
4.8 Perencanaan Jumlah Alat yang Dibutuhkan.....	52
4.8.1 Perencanaan Jumlah Kebutuhan PC88MR-10 .....	52
4.8.2 Perencanaan Jumlah Kebutuhan PC138ULSC-11 .....	53
4.8.3 Perencanaan Jumlah Kebutuhan <i>Wheel Loader</i> WA200-7	.53
4.8.4 Perencanaan Jumlah Kebutuhan <i>Wheel Loader</i> WA270-7	.54



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

Perencanaan Penggunaan Alat Berat Pada Trimming Bahan Baku Belerang dan Batuan Fosfat

PT.Petrokimia

Gresik

DIMAS ANSORUDIN, Ir.F. Eko Wismo Winarto M.Sc., Ph.D.

Universitas Gadjah Mada, 2018 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

4.9	Perencanaan Kombinasi Penggunaan Alat.....	55
4.10	Perencanaan Penjadwalan Alat Berat .....	55
4.11	Rencana Biaya Sewa Alat Berat.....	58
4.12	Biaya Operasi ( <i>Operating cost</i> ) .....	63
4.13	Perencanaan Pemilihan Kombinasi Alat .....	67
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>69</b>
5.1	Kesimpulan.....	69
5.2	Saran.....	69
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>70</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>71</b>