



## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Persoalan.....	ii
Halaman Pengesahan .....	iii
Halaman Pernyataan.....	iv
Halaman Persembahan .....	v
Kata Pengantar .....	vi
<i>Abstract</i> .....	viii
Intisari.. .....	ix
Daftar isi.....	x
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Tabel .....	xiv
Daftar Lampiran .....	xv

<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
-------------------------------	---

1.1 Latar Belakang .. ....	1
1.2 Tujuan .. ....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Rumusan Masalah.....	3
1.5 Metodologi .. ....	4
1.6 Sistematika Penulisan .. ....	5

<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	6
------------------------------------	---

2.1 Alat Berat .. ....	6
2.2 Sektor Penggunaan Alat Berat .. ....	6
2.3 Alat Berat Sektor Konstruksi .. ....	7
2.4 <i>Generator Set (Genset)</i> .. ....	9
2.4.1 <i>Diese Engine (Prime Mover)</i> .. ....	10
2.4.2 <i>Generator</i> .. ....	11
2.4.3 <i>Control Panel</i> .. ....	14



2.4.4 <i>Battery Charger Genset</i> .....	14
2.4.5 <i>Radiator</i> .....	15
2.4.6 <i>Air Filter</i> .....	16
2.4.7 <i>Fuel Filter</i> .....	16
2.4.8 <i>Breaker</i> .....	16
2.5 Genset dan Jenis-Jenisnya.....	16
2.5.1 <i>Open Type Genset</i> .....	16
2.5.2 <i>Silent Type Genset</i> .....	18
2.5.3 <i>Mobile Type (Trailer) Genset</i> .....	19
2.6 <i>Rating Genset</i> .....	20
2.7 Faktor Pertimbangan Pemilihan Alat.....	20
2.7.1 Faktor Beban .....	21
2.7.2 Faktor Kesamarataan ( <i>Diversity Factor</i> ) .....	22
2.7.3 Perhitungan Kapasitas <i>Generator</i> .....	22
2.8 Faktor Ekonomi (Biaya Alat Berat) .....	24
2.8.1 Biaya Kepemilikan Dan Operasi ( <i>Owning and Operating Cost</i> ).....	24
2.8.2 Biaya Kepemilikan <i>Owning Cost</i> .....	25
2.8.3 Biaya Operasi ( <i>Operation Cost</i> ) .....	26
2.8.4 Biaya Bahan Bakar ( <i>Fuel Cost</i> ) .....	26
2.8.5 Biaya Pelumas dan Filter ( <i>Oil and Filter Cost</i> ) .....	27
2.8.6 Biaya Perbaikan dan Perawatan ( <i>Repair and Maintanance Cost</i> ).....	27
2.8.7 Biaya – Biaya Khusus ( <i>Special Item Cost</i> ) .....	27
2.8.8 Upah Operator ( <i>Operator Wage</i> ) .....	28
2.9 Pengasutan Motor Induksi .....	28
 <b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	32
3.1 Alat yang Digunakan.....	32
3.2 Bahan yang Digunakan .....	32
3.3 Pelaksanaan Penelitian Tugas Akhir.....	33



<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	38
4.1 Hasil Penelitian .....	38
4.2 Hasil Observasi .....	39
4.2.1 List Total Peralatan dan Kebutuhan Daya .....	39
4.2.2 Klasifikasi Pembagian Jenis Beban .....	40
4.2.3 Kondisi Pembebanan Siang dan Malam Hari .....	41
4.3 Hasil Kompilasi Data.....	44
4.3.1 Manajemen Pembebanan Kondisi Siang dan Malam .....	44
4.4 Rekomendasi <i>Generator Set</i> .....	46
4.5 <i>Owning and Operation Cost Estimate</i> .....	49
 <b>BAB V PENUTUP.....</b>	52
5.1 Kesimpulan .....	52
5.2 Saran.....	54
 <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	55
<b>LAMPIRAN .....</b>	56