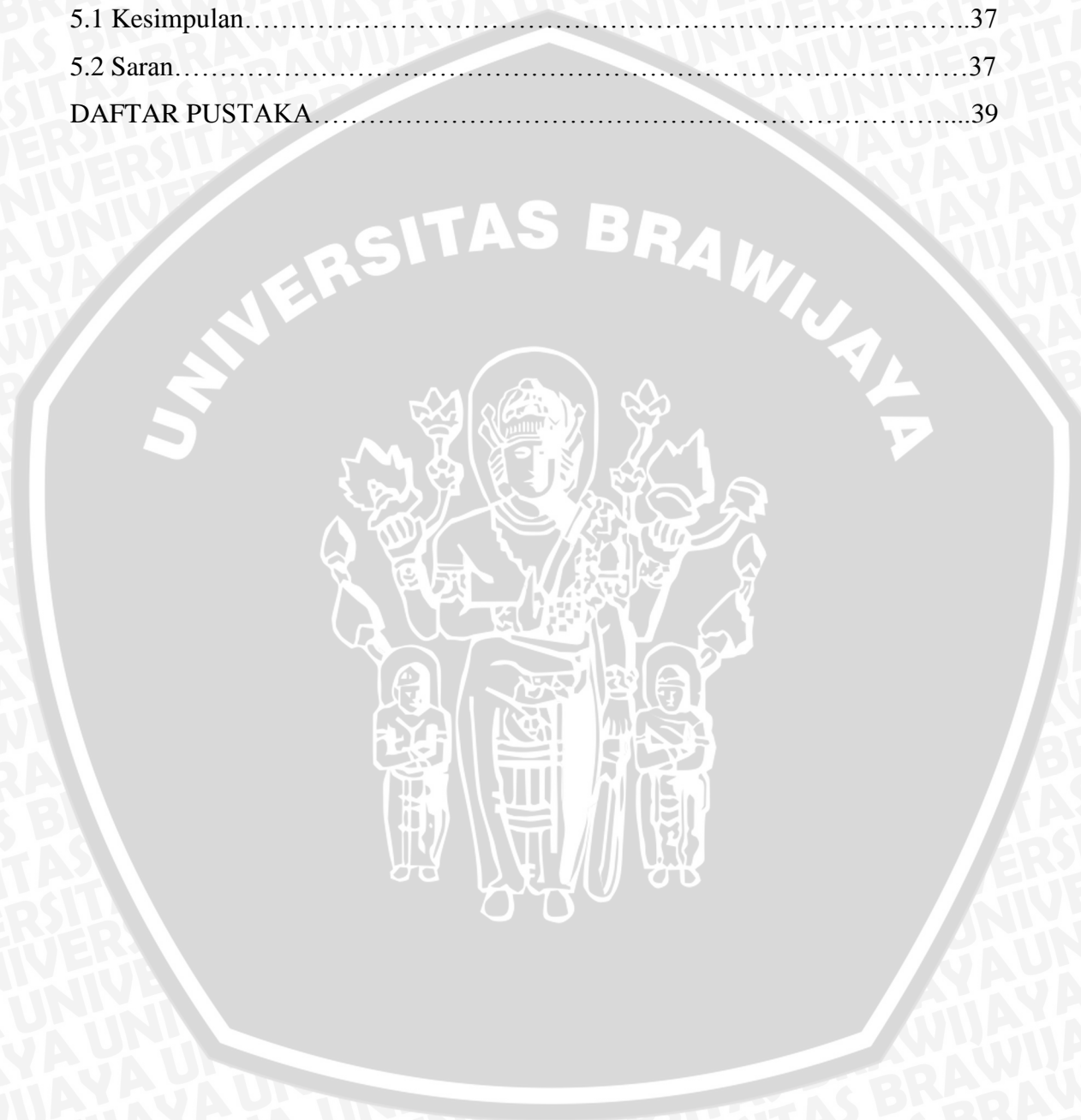


## DAFTAR ISI

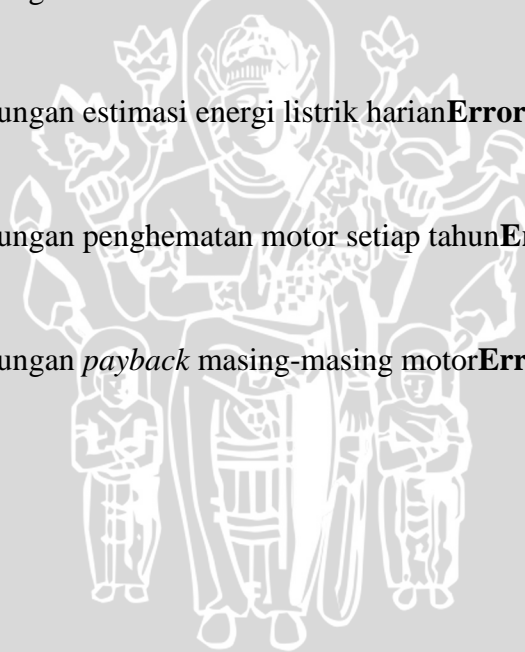
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
RINGKASAN.....	viii
SUMMARY.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan.....	2
1.5 Sistematika Pembahasan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Konservasi Energi.....	4
2.2 Audit Energi.....	4
2.3 Beban Listrik.....	6
2.3.1 Motor Listrik.....	7
2.3.1.1 Motor DC.....	7
2.3.1.2 Motor AC.....	8
2.3.1.3 Koreksi Faktor Daya.....	10
2.3.1.4 Pengaruh Temperatur Motor.....	12
2.4 Transformator.....	14
BAB III METODE PENELITIAN.....	17
3.1 Studi Literatur.....	17
3.2 Pengambilan Data.....	17
3.3 Analisis Data dan Pembahasan.....	18
3.4 Penutup.....	19
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	20
4.1 Gambaran Umum PT INKA Madiun.....	20
4.2 Pembebanan Transformator.....	21

4.3 Analisis Temperatur Motor Listrik.....	23
4.4 Perhitungan Beban Motor.....	27
4.5 Perhitungan Estimasi Konsumsi Energi Listrik.....	30
4.6 Perhitungan Penghematan Energi dengan Perbaikan Efisiensi Motor.....	33
BAB V PENUTUP.....	37
5.1 Kesimpulan.....	37
5.2 Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA.....	39



**DAFTAR TABEL**

- Tabel 2.1 Daya motor yang diperkenankan berdasarkan temperatur motor ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.1 Hasil pengukuran arus transformator..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.2 Hasil perhitungan persentase pembebanan setiap fasa pada masing-masing transformator..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.3 Hasil perhitungan rata-rata ketidakseimbangan beban pada transformator ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.4 Hasil Perhitungan daya keluaran motor berdasarkan temperature terukur ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.5 Hasil perhitungan Pembebanan Motor Listrik **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.6 Hasil perhitungan estimasi energi listrik harian **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.7 Hasil perhitungan penghematan motor setiap tahun **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.8 Hasil perhitungan *payback* masing-masing motor **Error! Bookmark not defined.**





## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Efisiensi pembebanan motor sebagai fungsi dari % efisiensi beban penuh.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 2.2 Kelas isolasi motor menurut IEC 85.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 3 Diagram alir proses penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4.1 Denah PT INKA Madiun.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4.2 Titik pengukuran temperatur pada <i>body</i> motor.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4.3 Grafik hubungan antara temperatur dan persentase kemampuan ( <i>rating</i> ) motor.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4.4 Grafik hasil pengukuran temperatur motor.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4.5 Grafik hubungan periode operasi terhadap konsumsi energi motor <i>gap shear</i> 1 dan <i>press brake</i> RG 200.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	1	<i>Single Line</i>	Transformator	PT	INKA
Madiun.....					<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran	2	<i>Single Line</i>	Diagram	PT	INKA
Madiun.....					<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran	3	Perhitungan	%	Pembebanan	pada MDP
Transformator.....					<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran	4	Perhitungan	rata-rata	ketidakseimbangan	beban pada
transformator....					<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran	5	Hasil	Pengukuran	Temperatur	
Motor.....					<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran	6	Tarif		Dasar	
Listrik.....					<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran	7	Hasil	Pengukuran	Tegangan	dan Arus
Motor.....					<b>Error! Bookmark not defined.</b>

