

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	ii
HALAMHALAMAN.....	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR TABEL	x
AFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xii
ANALISIS KONSUMSI ENERGI SPESIFIK DAN PELUANG HEMAT ENERGI LISTRIK PT KAYABA INDONESIA.....	xiii
ANALISIS KONSUMSI ENERGI SPESIFIK DAN PELUANG HEMAT ENERGI LISTRIK PT KAYABA INDONESIA.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Perumusan Masalah	3
I.2.1. Batasan Masalah	3
I.3. Tujuan Penelitian	3
I.4. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
II.1. Isi Tinjauan Pustaka	5
BAB III DASAR TEORI	10
III.1. Konservasi Energi	10
III.2. Audit Energi.....	10
III.3. Manajemen Energi	12
III.4. Konsumsi Energi Spesifik.....	15
III.5. Peluang Hemat Energi (PHE)	16
III.6. Proses Manufaktur	17
III.7. Daya Listrik.....	20
III.8. <i>Payback Period</i>	21
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN	22
IV.1. Lokasi dan Waktu Penelitian	22
IV.1.1. Profil Perusahaan	22



IV.1.2. Struktur Organisasi Perusahaan	26
IV.1.3. Perusahaan Penyedia Listrik (PT Cikarang Listrindo)	27
IV.2. Alat dan Bahan Penelitian.....	27
IV.2.1. Alat Penelitian.....	27
IV.2.2. Data Penelitian	28
IV.3. Tata Laksana Penelitian	28
IV.4. Rencana Analisis Hasil Penelitian	30
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	32
V.1. Hasil Penelitian	32
V.1.1. Konsumsi Listrik PT Kayaba Indonesia	32
V.1.2. Produksi PT Kayaba Indonesia	35
V.1.3. Konsumsi Energi Spesifik PT Kayaba Indonesia	39
V.1.4. Distribusi Konsumsi Beban Listrik PT Kayaba Indonesia	43
V.2. Manajemen Energi	46
V.3. Peluang Hemat Energi.....	49
V.3.1. Peluang Hemat Energi pada Area <i>Compressor</i>	49
V.3.2. Peluang Hemat Energi pada Area <i>Inner Tube Plating</i>	55
V.3.3. Analisis Ekonomi	56
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	58
VI.1. Kesimpulan	58
VI.2. Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN.....	63



DAFTAR TABEL

Tabel II.1. Rangkuman Studi Literatur	8
Tabel III.1. Tahapan Manajemen Energi	13
Tabel IV.1. Alat dan Bahan penelitian	27
Tabel IV.2. Jenis Data Penelitian	28
Tabel V.1 Distribusi Beban Konsumsi Listrik PT Kayaba Indonesia [26].....	43
Tabel V.2 Matriks Asesmen Manajemen Energi	46
Tabel V.3 Spesifikasi <i>compressor</i>	50
Tabel V.4 Konfigurasi jadwal pengoperasian <i>compressor</i>	50
Tabel V.5 Perhitungan Peluang Hemat Energi dengan Penurunan Tekanan [28] 52	
Tabel V.6 Perhitungan Peluang Hemat Energi dengan Pemasangan VSD [28]... 53	
Tabel V.7 Daftar jenis <i>rectifier</i> yang dipakai oleh PT. Kayaba Indonesia	55
Tabel V.8 Perhitungan <i>payback period</i> investasi rekomendasi PHE.....	56



DAFTAR GAMBAR

Gambar IV.1. Lokasi PT Kayaba Indonesia di Kawasan MM2100 [19].....	22
Gambar IV.2. Layout PT Kayaba Indonesia [20]	25
Gambar IV.3. Struktur organisasi PT Kayaba Indonesia [21]	26
Gambar IV.4. Diagram alir penelitian.....	29
Gambar V.1. Diagram Penggunaan Listrik PT Kayaba Indonesia 2020	32
Gambar V.2. Diagram Penggunaan Listrik PT Kayaba Indonesia 2021	33
Gambar V.3. Diagram Penggunaan Listrik PT Kayaba Indonesia 2022	33
Gambar V.4. Diagram Penggunaan Listrik PT Kayaba Indonesia 2023	34
Gambar V.5. Diagram Penggunaan Listrik PT Kayaba Indonesia 2020 – 2023 ..	35
Gambar V.6. Diagram Produksi PT Kayaba Indonesia 2020	36
Gambar V.7. Diagram Produksi PT Kayaba Indonesia 2021	37
Gambar V.8. Diagram Produksi PT Kayaba Indonesia 2022	37
Gambar V.9. Diagram Produksi PT Kayaba Indonesia 2023	38
Gambar V.10. Diagram Produksi PT Kayaba Indonesia 2020 – 2023	39
Gambar V.11. Diagram KES PT. Kayaba Indonesia 2020	40
Gambar V.12. Diagram KES PT. Kayaba Indonesia 2021	40
Gambar V.13. Diagram KES PT. Kayaba Indonesia 2022	41
Gambar V.14. Diagram KES PT. Kayaba Indonesia 2023	41
Gambar V.15. Diagram KES PT. Kayaba Indonesia 2020 – 2023	42
Gambar V.16. Grafik Nilai Konsumsi Energi Spesifik PT. Kayaba Indonesia	43
Gambar V.17. <i>Pie Chart</i> Distribusi Konsumsi Beban Listrik di PT. Kayaba Indonesia.....	45

