

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR RUMUS	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Rumusan Masalah	I-6
1.3 Tujuan Penelitian	I-6
1.4 Manfaat Penelitian	I-6
1.5 Batasan Masalah.....	I-6
1.6 Posisi Penelitian	I-7
1.7 Sistematika Penulisan.....	I-7
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Review Jurnal.....	II-1
2.2 Energi	II-3
2.3 Manajemen Energi	II-3
2.4 Audit Energi	II-4

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.4.1	Jenis Audit Energi	II-4
2.4.2	Langkah-langkah Audit Energi	II-6
2.4.3	Tujuan Audit Energi.....	II-6
2.4.4	Audit Energi Kelistrikan	II-7
2.5	Indeks Konsumsi Energi Listrik	II-8
2.6	Konservasi Energi	II-11
2.7	Prinsip-prinsip Penghematan Energi.....	II-11
2.8	<i>Lighting</i>	II-12
2.9	Sistem Pengkondisian Udara.....	II-13
2.10	Teori Keputusan	II-14
2.11	Pengambilan Keputusan.....	II-15
2.12	<i>Analytical Network Process (ANP)</i>	II-17
2.12.1	Prinsip Dasar ANP	II-21
2.12.2	Fungsi Utama ANP	II-21
2.12.3	Kelebihan ANP	II-22
2.12.4	Langkah-langkah Pengerjaan ANP	II-23
2.13	<i>Super Decision</i>	II-26

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Identifikasi Masalah	III-2
3.2	Studi Literatur	III-2
3.3	Perumusan Masalah	III-2
3.4	Penetapan Tujuan	III-3
3.5	Pengumpulan Data	III-3
3.6	Pengolahan Data.....	III-4
3.6.1	Audit Energi Listrik	III-4
3.6.2	Identifikasi Hemat Energi Listrik.....	III-4
3.6.3	Penentuan Kriteria dan Sub-Kriteria.....	III-4
3.6.4	Pengolahan Data ANP.....	III-5
3.7	Analisa	III-6
3.8	Penutup.....	III-6

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1	Pengumpulan Data	IV-1
4.1.1	Profil Perusahaan	IV-1
4.1.2	Struktur Organisasi Perusahaan	IV-3
4.1.3	Aspek Tenaga Kerja Perusahaan.....	IV-6
4.1.4	Aspek Produksi	IV-7
4.1.5	Data Perusahaan	IV-7
4.1.3	Aspek Tenaga Kerja Perusahaan.....	IV-6
4.2	Pengolahan Data.....	IV-10
4.2.1	Perhitungan Nilai Indeks Konsumsi Energi (IKE). IV-10	
4.2.2	Identifikasi Hemat Energi Listrik.....	IV-26
4.2.3	Penentuan Kriteria dan Sub-Kriteria.....	IV-27
4.2.4	Pengolahan Data ANP.....	IV-27
4.2.4.1	Konstruksi Model	IV-27
4.2.4.2	Kuantifikasi Model.....	IV-28
4.2.4.3	Tahap Hasil	IV-33
4.2.5	Perhitungan Nilai IKE Hasil Perbaikan Alternatif Terpilih.....	IV-34

BAB V ANALISA

5.1	Analisa Nilai IKE.....	V-1
5.2	Analisa Identifikasi Hemat Energi Listrik	V-7
5.3	Analisa Penentuan Kriteria dan Sub-Kriteria.....	V-7
5.4	Analisa Pengolahan ANP	V-8
5.5	Analisa Perhitungan Nilai IKE Hasil Perbaikan Alternatif Terpilih	V-24

BAB VI PENUTUP

6.1	Kesimpulan	VI-1
6.2	Saran.....	VI-1

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
- Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
1.1	Konsumsi Energi Listrik	I-2
2.1	Tiga Level Hierarki ANP	II-19
2.2	Perbandingan Hierarki Linier dan Jaringan <i>Feedback</i>	II-20
2.3	Contoh Model ANP	II-24
3.1	<i>Flowchart</i> Penelitian	III-1
4.1	PT. Sanggar Sarana Baja – PT. Riau Prima Sinergi <i>Consortium</i> Duri	IV-2
4.2	<i>Layout</i> PT. Sanggar Sarana Baja – PT. Riau Prima Sinergi <i>Consortium</i> Duri	IV-2
4.3	Struktur Organisasi Perusahaan	IV-3
4.4	Konstruksi Model ANP	IV-28
4.5	Perbandingan Antara Kriteria dengan Kriteria	IV-28
4.6	Perbandingan Antara Tenaga Kerja dengan Sub-Kriteria	IV-29
4.7	Perbandingan Antara Ekonomi dengan Sub-Kriteria	IV-29
4.8	Perbandingan Antara Efektivitas Alternatif dengan Sub-Kriteria ...	IV-29
4.9	Perbandingan Antara Kontribusi Perusahaan dengan Sub-Kriteria.	IV-30
4.10	Perbandingan Antara Sikap Kerja dengan Alternatif	IV-30
4.11	Perbandingan Antara Pelatihan Karyawan dengan Alternatif	IV-30
4.12	Perbandingan Antara Pemahaman Penggunaan Fasilitas dengan Alternatif	IV-31
4.13	Perbandingan Antara Modal Tender dengan Alternatif	IV-31
4.14	Perbandingan Antara Potensi Penghematan dengan Alternatif	IV-31
4.15	Perbandingan Antara <i>Lighting</i> dengan Alternatif	IV-32
4.16	Perbandingan Antara AC dengan Alternatif	IV-32
4.17	Perbandingan Antara Komputer dengan Alternatif	IV-32
4.18	Perbandingan Antara Kualitas Produk dengan Alternatif	IV-33
4.19	Perbandingan Antara Jumlah Produk dengan Alternatif	IV-33
4.20	Nilai Prioritas Tahap Hasil	IV-34

4.9	Perhitungan Penggunaan Energi Listrik Gudang 2.....	IV-18
4.10	Perhitungan Penggunaan Energi Listrik Mushalla	IV-19
4.11	Perhitungan Penggunaan Energi Listrik Toilet.....	IV-20
4.12	Perhitungan Penggunaan Energi Listrik Lantai Produksi.....	IV-21
4.12	Perhitungan Penggunaan Energi Listrik Lantai Produksi (Lanjutan).....	IV-22
4.13	Perhitungan Penggunaan Energi Listrik Ruang Metalizing.....	IV-23
4.14	Perhitungan Penggunaan Energi Luar Bangunan	IV-24
4.15	Rekapitulasi Nilai IKE Ruangan.....	IV-24
4.15	Rekapitulasi Nilai IKE Ruangan (Lanjutan).....	IV-25
4.16	Rekapitulasi Nilai IKE Tahun 2016.....	IV-25
4.17	Kriteria dan Sub-Kriteria	IV-27
4.18	Perhitungan Penggunaan Energi Listrik Alternatif Terpilih Kantor 1	IV-35
4.19	Perhitungan Penggunaan Energi Listrik Alternatif Terpilih Kantor 2	IV-35
4.20	Perhitungan Penggunaan Energi Listrik Alternatif Terpilih Kantor 3	IV-36
4.21	Perhitungan Penggunaan Energi Listrik Alternatif Terpilih Kantor 4	IV-36
4.22	Perhitungan Penggunaan Energi Listrik Alternatif Terpilih Gudang 1	IV-37
4.23	Perhitungan Penggunaan Energi Listrik Alternatif Terpilih Gudang 2.....	IV-37
4.24	Perhitungan Penggunaan Energi Listrik Alternatif Terpilih Mushalla.....	IV-38
4.25	Perhitungan Penggunaan Energi Listrik Alternatif Terpilih Toilet.....	IV-38
4.26	Perhitungan Penggunaan Energi Listrik Alternatif Terpilih Lantai Produksi	IV-38
4.26	Perhitungan Penggunaan Energi Listrik Alternatif Terpilih	

	Lantai Produksi (Lanjutan)	IV-39
4.27	Perhitungan Penggunaan Energi Listrik Alternatif Terpilih Ruang Metalizing	IV-40
4.28	Perhitungan Penggunaan Energi Listrik Alternatif Terpilih Luar Bangunan.....	IV-40
4.29	Rekapitulasi Nilai IKE Sebelum dan Sesudah Penerapan Alternatif Terpilih	IV-41



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR RUMUS

Rumus	Halaman
2.1 Intensitas Konsumsi Energi (IKE).....	II-8



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
A Dokumentasi.....	A-1
B Data Perusahaan.....	B-1
C <i>Output</i> Kuesioner.....	C-1
D Jurnal Penulis.....	D-1



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.