

**JUDUL DITULIS DENGAN HURUF TIMES NEW ROMAN
UKURAN FONT 16 PT (90%) BOLD DAN HURUF
KERNING 14 PT, KALIMAT DARI BAHASA ASING
TIDAK CETAK MIRING**

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk melengkapi sebagian persyaratan akademik guna
memperoleh gelar Diploma-III Ahli Madya



**Oleh:
NAMA MAHASISWA
NIM: 19040050100XX**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO - FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
2022**

LEMBAR PENGESAHAN

Untuk melengkapi sebagian persyaratan akademik pada Program Studi D3 Teknik Listrik, guna memperoleh gelar Diploma-III Ahli Madya pada Fakultas Teknik, Universitas Syiah Kuala, dinyatakan bahwa skripsi ini dibuat oleh:

Nama : Nama Mahasiswa
NPM : 19041050000N
Bidang : Tuliskan nama bidang
Judul : Tuliskan Judul Skripsi dengan Format Title Case Regular

Telah disidangkan dihadapan Tim Penguji Ujian Tugas Akhir Program Studi D3 Teknik Listrik, Jurusan Teknik Elektro dan Komputer, Fakultas Teknik, Universitas Syiah Kuala, pada hari **Kamis, Tanggal Dua Bulan Agustus Tahun Dua Ribu Delapan Belas**, dan dinyatakan **LULUS**.

Tim Penguji

<i>Ketua Sidang/Penguji</i> Nama Ketua Sidang	
<i>Anggota/Penguji</i> Nama Anggota Sidang	
<i>Anggota/Penguji</i> Nama Anggota Sidang	
<i>Pembimbing I</i> Nama Pembimbing	

Banda Aceh, 9 Februari 2022

Mengesahkan,
Koordinator Program Studi D3 Teknik Listrik,

Dr. Ir. Suriadi, S.T., M.Sc., IPM., ASEAN., Eng
NIP. 197206061998021001

KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	2
KATA PENGANTAR.....	3
DAFTAR ISI	4
DAFTAR TABEL	6
DAFTAR GAMBAR.....	7
2. BAB I PENDAHULUAN	8
1.1 Latar Belakang.....	8
1.2 Rumusan Masalah.....	8
1.3 Tujuan penelitian	8
1.4 Manfaat penelitian	8
1.5 Sistematika Penulisan	8
3. BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Teori 1.....	9
2.1.1 Sub Teori 1a	9
4. BAB III METODE PENELITIAN.....	10
3.1 Jenis Penelitian	10
3.2.1 Lokasi Penelitian	10
3.2.2 Waktu Penelitian	10
3.3 Informan Penelitian.....	10
3.4 Sumber Data	10
3.5 Teknik Pengumpulan data.....	10
3.5.1 Observasi.....	10
3.5.2 Wawancara.....	10
3.5.3 Dokumentasi	10
3.6 Analisa Data.....	11
5. BAB IV ANALISA DATA DAN PEMBAHASAN	12
4.1 Gambaran Umum.....	12
4.2 Tinjauan Umum	12
4.3 Prinsip Kerja	12
6. BAB V PENUTUP.....	13
5.1 Kesimpulan	13

7. DAFTAR PUSTAKA	14
8. LAMPIRAN.....	16

DAFTAR TABEL

DAFTAR GAMBAR

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berisi Latar Belakang Magang

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah

1.3 Tujuan penelitian

Tujuan Penelitian

1.4 Manfaat penelitian

1. Bagi penulis

2 Bagi perusahaan

1.5 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini meliputi latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisi tentang penjelasan teori-teori terkait

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini berisi penjelasan tentang objek penelitian, waktu dan tempat penelitian serta metode pengumpulan data dalam penelitian.

BAB IV ANALISA DATA

Pada bab ini berisi tentang analisa data dan pembahasan

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini meliputi kesimpulan dan saran

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Teori 1

Tuliskan teori pertama yang diperlukan untuk menunjang penelitian. Misalnya teori digunakan diambil dari sumber/referensi maka cara pengutipannya mengikuti Harvard style (lihat buku pedoman penulisan tugas akhir). Contoh sitasi: Dengan metode ini, sinyal yang dihasilkan bebas dari derau (noise). (Muslim, 2008: 1)

2.1.1 Sub Teori 1a

Pembangkit Listrik Tenaga Diesel (PLTD) merupakan pembangkit listrik yang menggunakan mesin diesel sebagai penggerak mula (prime mover) yang menghasilkan energi mekanis yang diperlukan untuk memutar sebuah rotor generator untuk menghasilkan energi listrik. Komponen dasar dari mesin diesel terdiri dari mekanisme yang meliputi silinder, piston, crankshaft, dan connecting rod. Dari komponen tersebut terbentuklah suatu ruangan di atas piston yang bisa disebut ruang bakar (combustion) (Masrianto, 2019: 3).



Gambar 2.1 Bagian PLTD

BAB III
METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan jenis penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan di

3.3 Informan Penelitian

Untuk mendapatkan data secara representative dalam penelitian, maka diperlukan informan kunci yang memahami dan mempunyai kaitan dengan permasalahan yang sedang dikaji.

3.4 Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini terdiri dari sumber data primer dan sumber data sekunder.

- a. Sumber Data Primer
- b. Sumber Data Sekunder

3.5 Teknik Pengumpulan data

Untuk memperoleh sumber daya yang telah dijelaskan di atas, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data dengan metode sebagai berikut:

3.5.1 Observasi

Observasi digunakan sebagai alat

3.5.2 Wawancara

Wawancara

3.5.3 Dokumentasi

Metode dokumenter

3.6 Analisa Data

Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan tentang

BAB IV
ANALISA DATA DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum

4.2 Tinjauan Umum

4.3 Prinsip Kerja

4.4 Analisa Data

4.5 Pembahasan

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan peneliti pada bab sebelumnya mengenaimaka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

DAFTAR PUSTAKA

1. Buku

Achmad Kusairi Samlawi. 2018. Motor Bakar (Teori Dasar Motor Diesel), Buku Ajar Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat.

Supardi Muslim, 2008. Teknik Pembangkitan Tenaga Listrik. Jakarta Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan."

1. Jurnal

Aas Wasri Hasanah, Andi Makkulau, Zulfahmi Faisal Fadhilah 2015. Perencanaan Pengembangan sistem Pembangkit Listrik di Pulau Jawa Jurnal Sutet. Vol 5. No 1. Sekolah Tinggi Teknik- PLN.

Catur Teguh Wibowo Aji, Muhammad Suyanto, Subandi. 2014. Studi Tentang Sistem Kerja Paralel Generator Sinkron 471 Mva pada PLTU UBP Suralaya, Serang, Banten. Jurnal Elektrikal. Vol. 1. No. 2. IST AKPRIND Yogyakarta.

Irman Amri, Barwanto Malakabu. 2017. Analisis Efektivitas Sistem Perawatan Mesin Pembangkit dan Jaringan Pada Unit PLTD di Distrik Salawati Tengah dengan Menggunakan Metode OEE. Jurnal Metode. Vol 3. No 1. Universitas Muhammadiyah Sorong

Masrianto, Edi Suhardi Rahman, Ruslan. 2019. Studi tentang Proses Pembangkitan Listrik Tenaga Diesel PT. PLN (Persero) Wilayah Sumsel Rabar Sektor Tello Makassar. Jurnal Pendidikan Teknik Elektro. Universitas Negeri Makassar.

Muchlisinalahuddin. 2018. Analisis Prestasi Mesin Motor Bakar Diesel Type Paus Model 175A untuk Bahan Bakar Solar dan Bio Solar. Rang Teknik Jurnal. Vol 1. No 2. Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat.

Nurhening Yuniarti & Ilham Wisnu Aji. 2019. Modul Pembelajaran Pembangkit Tenaga Listrik. Modul. Pendidikan Teknik Elektro. Universitas Negeri Yogyakarta.

Nur Hasfiana H. 2012. Kerja Paralel Generator. Skripsi Teknik

Saut Nainggolan, 2015. Pemeliharaan Pembangkit Listrik Tenaga Diesel PT. PLN (Persero) Rayon Siau. Laporan Akhir. Jurusan Teknik Elektro, Politeknik Negeri Manado.

Telkom. 2012. Sistem Pembangkit Tenaga Listrik. Jurnal Telkom University.
Fakultas Teknik Elektro, Schoolar Electrical Engineering.

2. Peraturan

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor
PISMENLHK SETJEN KUM14/2019 tentang Baku Mutu Emission Pembangkit
Listrik Tenaga Termal.

3. Media massa/Internet

Esri Indonesia. Sumber energy, <https://esriindonesia.co.id/> Diakses: 26 November
2022.

LAMPIRAN