

LEMBAR PENGESAHAN

**STUDI PERBANDINGAN PEMBANGUNAN JARINGAN
TEGANGAN MENENGAH DAN ENERGI TERBARUKAN
UNTUK MENYUPLAI LISTRIK PADA PULAU DUDEPO**

TUGAS AKHIR

ISLAM

**Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Teknik
pada Program Studi Teknik Elektro
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Islam Indonesia**

Disusun oleh:

Adhi Surya Pratama Moodoeto

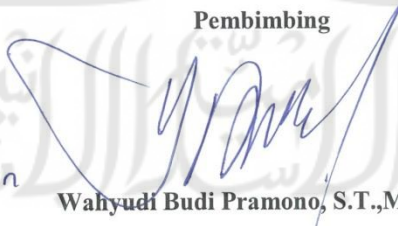
13524113

**الجامعة الإسلامية
الاندونيسية**

Yogyakarta, 24 juli 2019

Menyetujui,

Pembimbing

dn


Wahyudi Budi Pramono, S.T.,M.Eng.,

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

STUDI PERBANDINGAN PEMBANGUNAN JARINGAN TEGANGAN MENENGAH DAN ENERGI TERBARUKAN UNTUK MENYUPLAI LISTRIK PADA PULAU DUDEPO

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Adhi Surya Pratama Moodoeto

13524113

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Pada tanggal: tanggal bulan tahun

Susunan dewan penguji

Ketua Penguji : Wahyudi Budi Pramono, S.T.,M.Eng

Anggota Penguji 1: Medilla Kusriyanto, ST, M.Eng.

Anggota Penguji 2: Setyawan Wahyu Pratomo, ST, MT.

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana

Tanggal: 24 juli 2019

Ketua Program Studi Teknik Elektro



Yusuf Aziz Amrulloh S.T, M.Sc., Ph.D,

PERNYATAAN

Dengan ini Saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini tidak mengandung karya yang diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan Saya juga tidak mengandung karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.
2. Informasi dan materi Skripsi yang terkait hak milik, hak intelektual, dan paten merupakan milik bersama antara tiga pihak yaitu penulis, dosen pembimbing, dan Universitas Islam Indonesia. Dalam hal penggunaan informasi dan materi Skripsi terkait paten maka akan diskusikan lebih lanjut untuk mendapatkan persetujuan dari ketiga pihak tersebut diatas.

Yogyakarta, 24 juli 2019



Adhi Surya Pratama Moodoeto

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhanahu wa Ta'ala yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya sehingga laporan Skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Tujuan penulisan laporan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat kelulusan pada pendidikan Strata Satu Fakultas Teknologi Industri Jurusan Teknik Elektro Universitas Islam Indonesia, selain itu pembuatan laporan ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pembaca, peneliti selanjutnya.

Dalam penulisan laporan skripsi ini penulis menyadari bahwa selama pelaksanaan skripsi hingga penyusunan laporan ini tidak terlepas dari bimbingan, dorongan, dan bantuan baik material maupun spiritual dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. **Allah Subhanahu Wata'ala**, atas semua karunia dan nikmat yang tak henti-hentinya selalu membimbing gerak langkah saya sehingga saya dapat menyelesaikan laporan ini.
2. **Kedua Orang Tua dan Keluarga**, terima kasih atas doa, motivasi, dan dukungan untuk saya, baik moral maupun finansial yang selalu diberikan.
3. **Bapak Yusuf Aziz Amrulloh S.T, M.Sc., Ph.D**, selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
4. **Bapak Medilla Kusriyanto S.T, M.Eng.**, selaku Sekretaris Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia.
5. **Wahyudi Budi Pramono, S.T.,M.Eng.**, selaku Dosen Pembimbing skripsi yang telah membimbing dan mendampingi serta memberikan berbagai masukan dalam penulisan laporan ini.
6. **Seluruh dosen dilingkup jurusan Teknik Elektro** , yang telah memberikan bimbingan dan ilmunya kepada penulis.
7. **Teman-teman pengusaha muda**, yang selalu mendukung proses skripsi saya.

8. **Seluruh Mahasiswa TE13 UII**, yang selalu mendukung proses skripsi saya.
9. **Semua pihak** yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung telah membantu penulis dalam penyelesaian laporan ini.

Dalam penulisan laporan ini penulis menyadari masih terdapat kekurangan, untuk itu penulis memohon maaf apabila dalam penulisan laporan skripsi ini masih banyak terdapat kesalahan-kesalahan dikarenakan keterbatasan yang dimiliki penulis baik dari segi pengalaman maupun pengetahuan sehingga penulisan laporan kerja praktik ini masih jauh dari kata sempurna.



ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN

Singkatan	Arti Singkatan
<i>JTM</i>	<i>Jaringan tegangan menengah</i>
<i>PLN</i>	<i>Perusahaan listrik Negara</i>
<i>kWh</i>	<i>Kilo watt hour</i>
<i>Homer</i>	<i>Hybrid optimization model for energy renewable</i>
<i>BEP</i>	<i>Break event point</i>
<i>kV</i>	<i>Kilo volt</i>
<i>P</i>	<i>Penggunaan daya</i>
<i>R</i>	<i>Pendapatan</i>
<i>CB</i>	<i>Capacity batrry</i>
<i>VA</i>	<i>Volt ampere</i>
<i>Wp</i>	<i>Watt peak</i>
<i>A</i>	<i>Total beban</i>

