

**SISTEM GOVERNOR PLTMH BERBASIS PLC UNTUK
KONTROL PERUBAHAN BEBAN**

LAPORAN TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana S1 Pada
Prodi Teknik Elektro Universitas Islam Sultan Agung.



OLEH

BAGUS ARIS SETYAWAN

30601301446

**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG**

2020

FINAL PROJECT

PLC BASED GOVERNOR SYSTEM PLTMH FOR LOAD CHANGE CONTROL

Suggested As One of the Requirements to Get a Bachelor's Degree in a Study
Program Electrical Engineering at Sultan Agung Islamic University.



Arranged By:

BAGUS ARIS SETYAWAN

30601301446

ELECTRICAL ENGINEERING STUDY PROGRAM

INDUSTRIAL TECHNOLOGY FACULTY

SULTAN AGUNG ISLAMIC UNIVERSITY

SEMARANG

2020

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Bagus Aris Setyawan
NIM : 30601301446
Program Studi : Teknik Elektro
Judul Tuga Akhir : Sistem Governor PLTMH Berbasis PLC Untuk Kontrol Perubahan Beban

Dengan ini saya menyatakan bahwa judul dan isi Tugas Akhir yang Saya buat dalam rangka menyelesaikan Pendidikan tersebut adalah asli dan belum pernah diangkat, ditulis ataupun dipublikasikan oleh siapapun baik keseluruhan maupun sebagian.

Dan apabila dikemudian hari ternyata terbukti bahwa judul Tugas Akhir yang Saya buat pernah diangkat, ditulis ataupun dipublikasikan, maka Saya bersedia dikenakan sanksi akademik sesuai peraturan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini Saya buat dengan sadar dan penuh tanggung jawab.

Semarang, 23 Desember 2020

Yang Menyatakan,



Bagus Aris Setyawan

NIM. 30601301446

PRODI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
PROPOSAL TUGAS AKHIR

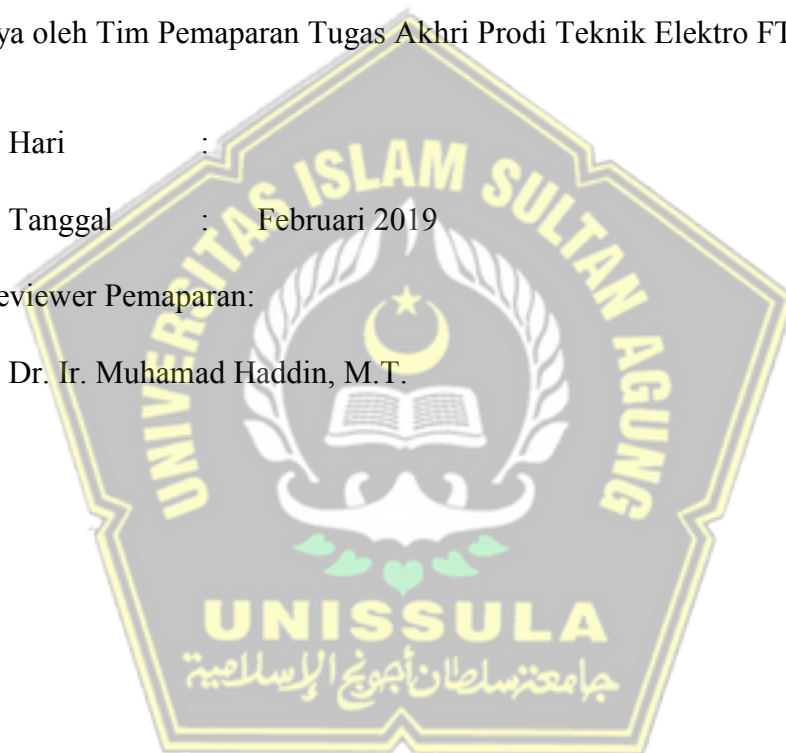
Proposal Tugas Akhir dengan judul “**Sistem Governor PLTMH Berbasis PLC Untuk Kontrol Perubahan Beban**” ini telah diperiksa keaslian dan kelayakan judulnya oleh Tim Pemaparan Tugas Akhir Prodi Teknik Elektro FTI UNISSULA pada :

Hari :

Tanggal : Februari 2019

Tim Reviewer Pemaparan:

1. Dr. Ir. Muhamad Haddin, M.T.



**PRODI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG**

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Laporan Tugas Akhir dengan judul “SISTEM GOVERNOR PLTMH BERBASIS PLC
UNTUK KONTROL PERUBAHAN BEBAN” ini disusun oleh:

Nama : Bagus Aris Setyawan

NIM : 30601301446

Program Studi : Teknik Elektro

Telah disahkan oleh dosen pembimbing pada:

Hari :

Tanggal :

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Ir. Muhamad Haddin, M.T.
NIDN. 0618066301

Ir. Agus Adhi N, M.T.
NIDN. 0628086501

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Elektro


Ir. Ida Widiastuti, M.T.
NIDN. 0005036501

PRODI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Laporan Tugas Akhir dengan judul “**SISTEM GOVERNOR PLTMH BERBASIS PLC UNTUK KONTROL PERUBAHAN BEBAN**” ini telah dipertahankan didepan dosen penguji tugas akhir pada:

Hari : Rabu

Tanggal : 30 Desember 2020



Mengetahui,

Ketua Tim Penguji

Dedi Nugroho, S.T., M.T.
NIDN. 0617126602

KATA PENGANTAR

Puji Syukur dipanjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-Nya sehingga laporan tugas akhir dengan judul “Sistem Governor PLTMH Berbasis PLC Untuk Kontrol Perubahan Beban” dapat terselesaikan. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Bapak Drs. H. Bedjo Santoso, MT., PhD selaku rektor Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Dr. Sri Arttini Dwi Prasetyowati, M.Si selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri
3. Ir. Ida Widiastuti, M.T. selaku Ketua Prodi Teknik Elektro Fakultas Teknologi Industri.
4. Bapak Dr. Ir. Muhamad Haddin, M.T. selaku Dosen Pembimbing I yang selalu memberikan saran dan masukan demi kelancaran Tugas Akhir.
5. Bapak Ir. Agus Adhi N, M.T. selaku Dosen Pembimbing II yang selalu memberikan saran dan masukan demi kelancaran Tugas Akhir.
6. Bapak/Ibu dosen strata I Jurusan Elektro Fakultas Teknik Universitas Islam Sultan Agung.
7. Bapak, Ibu, Istri dan Anak – anak saya tercinta yang selalu memberikan dorongan dan doa sehingga laporan ini dapat terselesaikan.
8. Teman – Teman Operasi dan Pemeliharaan PLTA PB Soedirman yang selalu membantu dalam pengumpulan data Tugas Akhir
9. Teman-teman Jurusan Elektro Fakultas Teknik Universitas Islam Sultan Agung yang selalu menjadi tempat bertukar ilmu dan pemberi semangat.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini, yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semarang, Desember 2020