

LAPORAN TUGAS AKHIR
ANALISA PENGARUH SUDUT KEMIRINGAN PADA
PANEL SURYA 100 WP

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar S1 pada Jurusan Teknik Elektro
Universitas Islam Sultan Agung



OLEH

NAMA : ARVIN RAMA RIVALDI

NIM : 30601401536

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

2019

**ANALISA PENGARUH SUDUT KEMIRINGAN PADA
PANEL SURYA 100 WP
LAPORAN TUGAS AKHIR**

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar S1 pada Jurusan Teknik Elektro
Universitas Islam Sultan Agung



OLEH

NAMA : ARVIN RAMA RIVALDI

NIM : 30601401536

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

2019

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Arvin Rama Rivaldi
NIM : 30601401536
Jurusan : Teknik Elektro
Fakultas : Fakultas Teknologi Industri

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir yang diajukan dengan judul **“ANALISA PENGARUH SUDUT KEMIRINGAN PADA PANEL SURYA 100WP”** adalah hasil karya sendiri, tidak pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di perguruan tinggi lain maupun ditulis dan diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam daftar pustaka. Tugas Akhir ini adalah milik saya segala bentuk kesalahan dan kekeliruan dalam Tugas Akhir ini adalah tanggung jawab saya.

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

Semarang, 27 Maret 2019

Yang Menyatakan



Arvin Rama Rivaldi

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Laporan Tugas Akhir dengan judul “**ANALISA PENGARUH SUDUT KEMIRINGAN PADA PANEL SURYA 100WP**” ini disusun oleh:

Nama : ARVIN RAMA RIVALDI
NIM : 30601401536
Program Studi : Teknik Elektro

Telah disahkan dan disetujui oleh dosen pembimbing pada:

Hari : Rabu
Tanggal : 27 Maret 2019

Pembimbing I



Dedi Nugroho, S.T., M.T.
NIDN : 0614117701

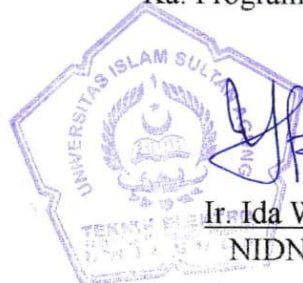
Pembimbing II




Ir. H. Sukarno Budi Utomo, M.T.
NIDN : 0619076401

Mengetahui,

Ka. Program Studi Teknik Elektro




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

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Laporan Tugas Akhir dengan judul “ANALISA PENGARUH SUDUT KEMIRINGAN PADA PANEL SURYA 100WP” ini telah dipertahankan di depan Penguji sidang Tugas Akhir pada:

Hari : Rabu
Tanggal : 27 Maret 2019

Tim Penguji

Tanda Tangan

Jenny Putri Hapsari, S.T., M.T.

NIDN : 0607018501

Ketua



Ir. Ida Widiastuti, M.T.

NIDN : 0005036501

Penguji I



Gunawan, S.T., M.T.

NIDN : 0618066301

Penguji II



HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya yang telah memberikan kesehatan, kesabaran dan kekuatan untuk saya dalam mengerjakan Tugas Akhir ini.

Setelah mengucap rasa syukur kepada Allah SWT, rasanya terimakasih kepada Orang Tua adalah hal yang akan selalu aku ucapkan. Terimakasih atas segala do'a yang indah dan tulus, cinta, dan harta yang telah kalian curahkan. Tidak ada motivasi untuk sukses paling tinggi selain untuk membahagiakan kalian.

Kemudian saya persembahkan Tugas Akhir ini untuk saya sendiri. Wahai diriku, terimakasih kamu telah mampu menyelesaikan sesuatu yang sebenarnya tidak pernah ingin kamu mulai. Percayalah, tidak akan ada yang sia-sia. Terimakasih, untuk tidak menyerah. Setelah ini, mari kita lakukan hal-hal yang sudah kita rencanakan. Kamu sudah berusaha dengan sekuat tenaga. Sekarang, sudah saatnya kita menjadi diri kita sendiri.

Terakhir, untuk kamu; seseorang yang telah meluangkan waktunya yang sempit yang dengan kalimat "Passion dan ambisi kita itu kita sendiri yang merasakan, bukan orang lain. *We're the captain of our souls, we're the master of our fate*" telah meneguhkan hatiku untuk terus mengejar apa-apa yang aku cita-citakan.

MOTTO

"Sesungguhnya urusan-Nya, apabila Dia menghendaki sesuatu, Dia hanya berkata kepadanya, "Jadilah!" maka jadilah sesuatu itu"

(QS. Yasin:82)

" Jadikan sabar dan sholat sebagai penolongmu. Dan sesungguhnya yang demikian itu sungguh berat, kecuali bagi orang-orang yang khusyu' "

(QS. Al Baqoroh:45)

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Analisa Pengaruh Sudut Kemiringan Pada Panel surya 50WP” dengan baik.

Dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini penulis menyadari sepenuhnya, bahwa tanpa bantuan dari berbagai pihak maka akan sulit bagi saya dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini tepat pada waktunya. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah serta ridho-Nya, sehingga laporan ini dapat selesai.
2. Bapak, Mama, Abang dan Kakak yang menaungi dengan do’a tulus nan indah serta atas dukungan moril dan materil.
3. Ibu Dr.Hj. Sri Arttini Dwi P, M.Si selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri.
4. Ibu Ir. Ida Widiastuti, MT. selaku Ketua Prodi Teknik Elektro.
5. Bapak Agus Suprajitno, S.T, MT. selaku Koordinator Tugas Akhir.
6. Bapak Dedi Nugroho, S.T, M.T. selaku Pembimbing Tugas Akhir Pertama atas arahan dan masukan selama penulis mengerjakan Tugas Akhir.
7. Bapak Ir.H.Sukarno Budi Utomo selaku Pembimbing Tugas Akhir Kedua atas segala waktu yang telah rela digunakan untuk membimbing penulis dalam mengerjakan Tugas Akhir.
8. Rekan Mahasiswa Teknik Elektro Unissula angkatan 2014 yang tanpa bosan berbagi canda serta mengukir cerita bersama.
9. Semua pihak yang dengan tulus ikhlas memberikan doa, motivasi dan dukungan selama ini.

Seperti sebuah frasa “tidak ada gading yang tak retak”, penulis menyadari masih terdapat banyak kekurangan dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini. penulis mengharapkan saran dan kritik yang dapat membangun dan menyempurnakan Laporan Tugas Akhir ini. Demikianlah Laporan Tugas Akhir ini

telah penulis buat, semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi penulis, dan para Mahasiswa UNISSULA.

Semarang, Februari 2019

Penulis