

PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN

**SIMULASI DAN EKSPERIMENTAL VARIASI LUASAN
HEATSINK PADA TERMOELEKTRIK GENERATOR**

TUGAS AKHIR

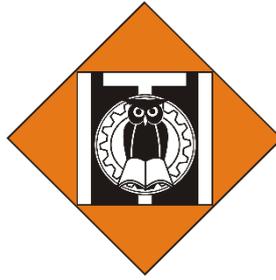
Erwin Perdana

1121500012

INSTITUT TEKNOLOGI INDONESIA

TANGERANG SELATAN

2021



PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN

**SIMULASI DAN EKSPERIMENTAL VARIASI LUASAN
HEATSINK PADA TERMOELEKTRIK GENERATOR**

TUGAS AKHIR

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Teknik**

Erwin Perdana

1121500012

INSTITUT TEKNOLOGI INDONESIA

TANGERANG SELATAN

2021

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir/Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri bukan merupakan hasil plagiat dari karya orang lain dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Erwin Perdana

NPM : 1121500012

Tanda Tangan :

Tanggal :

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Erwin Perdana

NPM : 1121500012

Program Studi : Teknik Mesin – Institut Teknologi Indonesia

Judul : “Simulasi dan eksperimental variasi luasan *heatsink* pada termoelektrik generator”.

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Mesin Institut Teknologi Indonesia

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Jones Victor Tuapetel S.T.,M.T.,Ph.D. ()

Penguji I : Dipl. Eng M Kurniadi Rasyid MM ()

Penguji II : Dr. Ir. Iyus Hendrawan, MSi, IPU ()

Penguji III : Dr. Ing Putu M Santika ()

Ditetapkan di : Tangerang Selatan

Tanggal : 22 Februari 2021

KETUA PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN

(Jones Victor Tuapetel, S.T., M.T., Ph.D)

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat NYA, Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Penulisan Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Mesin Institut Teknologi Indonesia. Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya disampaikan kepada:

- 1) Jones Victor Tuapetel ST, MT, Ph.D, Selaku Ketua Program Studi Teknik Mesin Institut Teknologi Indonesia dan dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan Tugas Akhir ini.
- 2) Dr. Ir. Iyus Hendrawan, MSi, IPU , Selaku Dosen Penasehat Akademik yang telah membimbing dan mengarahkan di bidang akademik mulai dari awal perkuliahan sampai dengan tersusunnya Tugas Akhir ini.
- 3) Semua dosen teknik mesin Institut Teknologi Indonesia yang telah mengajarkan dan membimbing sehingga ilmunya bermanfaat sampai sekarang .
- 4) Orang tua dan keluarga yang telah memberikan bantuan dan dukungan material dan moral.
- 5) Teman-teman yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

27 Januari 2021

(Erwin Perdana)

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR/SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Institut Teknologi Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Erwin Perdana

NIM : 1121500012

Program Studi : Teknik Mesin S1 Reguler

Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Teknologi Indonesia Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“Simulasi Dan Eksperimental Variasi Luasan *Heatsink* Pada Termoelektrik Generator”

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Institut Teknologi Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Serpong
Pada Tanggal 6 Februari 2021
Yang Menyatakan

(Erwin Perdana)