

**ANALISIS PENGARUH KETIDAK SEIMBANGAN  
TEGANGAN TERHADAP KINERJA MOTOR INDUKSI TIGA  
FASA DENGAN MATLAB**

**T H E S I S**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan pada Kurikulum  
Program Studi Magister Teknik Elektro - Program Pascasarjana  
Institut Sains dan Teknologi Nasional  
Jakarta



Disusun oleh

Nama : **TOGAR TIMOTEUS GULTOM**  
No. Pokok : **09520047**  
Konsentrasi : **Sistim Tenaga**

Jakarta, 14 Nopember 2011

Disetujui oleh :

A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and lines.

(Dr. Ir. Hendro Tjahvono, DEA )

Pembimbing I

A smaller, more compact handwritten signature in black ink, featuring a prominent circular loop.

(Ir. Hermansyah Alam, S. Kom, MT, MM

Pembimbing II

**LEMBAR PERSETUJUAN**

ANALISIS PENGARUH KETIDAK SEIMBANGAN TEGANGAN  
TERHADAP KINERJA MOTOR INDUKSI  
TIGA FASA DENGAN MATLAB

Tesis ini disusun oleh :

Togar Timoteus Gultom  
09520047

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada hari Senin tanggal 14 Nopember 2011

Susunan Dewan Penguji

Ketua : Dr. Ir. Agus Sofwan, MSc

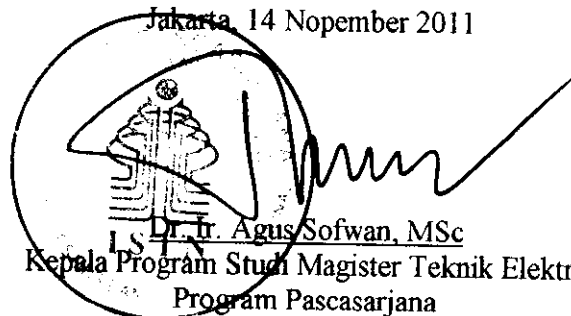
Anggota : Dr. Ir. Hendro Tjahyono, DEA

Ir. Hermansyah Alam, S.Kom, MT, MM

Dr. Oo Abdul Rosyid, Msc

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Magister Teknik Elektro Konsentrasi Sistem Tenaga

Jakarta, 14 Nopember 2011

  
Dr. Ir. Agus Sofwan, MSc  
Kepala Program Studi Magister Teknik Elektro  
Program Pascasarjana  
Institut Sains dan Teknologi Nasional  
Jakarta

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Togar Timoteus Gultom  
Nomor Pokok : 09520047  
Program Studi : Teknik Elektro  
Konsentrasi : Sistim Tenaga

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tesis yang telah saya buat ini dengan judul Analisis Pengaruh Ketidak Seimbangan Tegangan terhadap Kinerja Motor Induksi Tiga Fasa dengan Matlab adalah benar hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan duplikasi, serta tidak mengutip sebagian atau seluruhnya dari karya orang lain, kecuali yang telah disebutkan sumbernya.

Jakarta, 14 Nopember 2011  
Penulis,

METERAI  
TEMPEL

PALAK KEMERANGAN BALINGGA  
TGL

60202AAF70672748

ENAM RIBU RUPIAH

6000

DJE

Togar Timoteus Gultom  
09520047

## PRAKATA

Puji serta syukur kita panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa, atas segala karunia dan berkah yang senantiasa dilimpahkanNya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan menyusun Thesis ini dengan baik.

Thesis merupakan kegiatan akademik yang harus diselesaikan oleh setiap mahasiswa sebagai salah satu persyaratan untuk dapat dinyatakan telah menyelesaikan program studinya di Program Pascasarjana ISTN. Adapun judul Thesis ini adalah :

**“Analisis Pengaruh Ketidak seimbangan tegangan terhadap kinerja motor induksi tiga fasa dengan matlab”.**

Dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan Thesis ini, penulis banyak sekali mendapat bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. DR. Ir. H. Agus Priyono, selaku Rektor ISTN Jakarta.
2. Bapak Prof. DR. Ir. H. Dahmir Dahlan, M.Sc, selaku Direktur Program Pascasarjana ISTN.
3. Bapak Dr. Ir. H. Agus Sofwan, M.Sc, selaku Ketua Program Studi Magister Teknik Elektro ISTN.
4. Bapak DR. Ir. Hendro Tjahyono, DEA, selaku Dosen Pembimbing I.
5. Bapak Ir. Hermansyah Alam, S. Kom, MT, MM, selaku Dosen Pembimbing II
6. Bapak dan Ibu Dosen serta Staf Pegawai di Program Studi Magister Teknik Elektro ISTN, atas bekal ilmu dan arahan yang sangat berharga.
7. Teman-teman mahasiswa Pascasarjana Teknik Elektro ISTN (2009-2010).
8. Terimakasih yang sebesar-besarnya terutama kepada Kedua Orang Tua, Istri dan Anak-anak tersayang, serta seluruh keluarga, atas dukungan moril dan materil yang sangat berharga bagi penulis.
9. Kepada semua pihak yang telah membantu, yang tak dapat dituliskan satu persatu.

Penulis telah berupaya semaksimal mungkin untuk menyusun Thesis ini sebagai karya ilmiah. Namun demikian penulis tetap mengharapkan kritik dan saran dari para pembaca untuk perbaikan Thesis ini.

Atas karunia dan berkahNya semoga Thesis ini dapat berguna bagi siapa saja.

Jakarta, 14 November 2011

Penulis,



Togar Timoteus Gultom  
09520047