

## SKRIPSI

### ANALISIS REDUKSI ARUS PENGASUTAN MOTOR INDUKSI TIGA-PHASE ROTOR BELITAN PADA SISTEM "SUSPENSION PREHEATER FAN" (Studi kasus di P. T. Indocement)

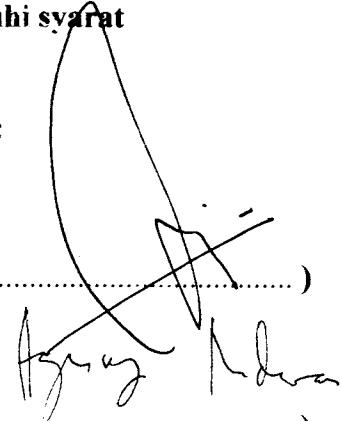
yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**TOTOK**  
**310195154**

Telah dipertahankan di depan dewan penguji  
Pada hari Jum'at, tanggal 5 September 2003, jam 10.00 WIB  
Bertempat di Ruang Sidang Profesor Lt. 3 STTNAS Babarsari Yogyakarta  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

#### Susunan tim penguji:

1. Dulhadi, ST, MT  
Pembimbing I/Ketua Tim Penguji
2. B. Agung Ridwan, ST  
Pembimbing II
3. Drs. Suparyanto, MT  
Dosen Penguji

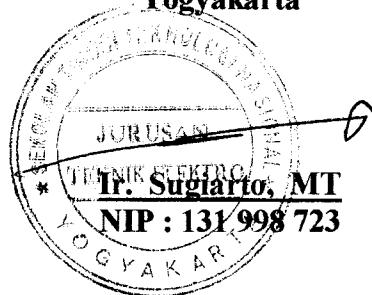
1. ( ..... )  
  
Dulhadi

2. ( ..... )  
  
B. Agung Ridwan

3. ( ..... )  
  
Drs. Suparyanto, MT

#### Mengetahui:

Ketua Jurusan Teknik Elektro  
Sekolah Tinggi Teknologi Nasional  
Yogyakarta



## HALAMAN PERSEMPAHAN

Bismillahirrahmaanirrahiim, dengan mengharap berkah dan ridha dari Allah SWT. Skripsi ini Penyusun persembahkan kepada:

1. Agamaku, semoga Skripsi ini dapat menjadi amal dan ibadah bagiku.
2. Bangsa dan negaraku, sebagai rasa pengabdianku.
3. Ayahanda tercinta Sutarmen dan Ibunda tersayang Supariyah, tak ada yang dapat menggantikan posisimu.
4. Adikku Diah Lestari, ambil yang baik dari pengalamanku.
5. Istriku terkasih Eka Purwati Ningsih, yang sabar hingga saat penantian ini.
6. Anakku Muhammad Rizqy Maulana, cahaya terang kehidupanku, teruslah bersinar terangi keluargamu.
7. Om Supriyanto dan Bule' Sulastri, yang selalu memberikan segalanya untukku.
8. Bapak Dzaruqy dan Mama Imah, terima kasih atas kepercayaanmu.
9. Kelurga besarku, jangan biarkan aku jalan sendiri.

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam menyelesaikan studi program Strata 1 Jurusan Teknik Elektro pada Sekolah Tinggi Teknologi Nasional Yogyakarta.

Penyusunan Skripsi dengan judul Analisis Reduksi Arus Pengasutan Motor Induksi Tiga-Phase Rotor Belitan Pada Sistem “*Suspension Preheater Fan*” (Studi kasus di P. T. Indo cement). Tidak lepas dari bantuan dan bimbingan berbagai pihak.

Dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang tulus kepada semua pihak yang telah banyak membantu dan mendukung penulis, mulai dari penelitian sampai tersusunnya skripsi ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Bapak Prof.Dr. Sukendar Asikin, selaku Ketua Sekolah Tinggi Teknologi Nasional Yogyakarta.
2. Bapak Ir. Sugiarto, MT, selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Sekolah Tinggi Teknologi Nasional Yogyakarta.
3. Bapak Dulhadi, ST, MT, selaku Dosen Pembimbing I Skripsi.
4. Bapak B.Agung Ridwan, ST, selaku Dosen Pembimbing II Skripsi.
5. Bapak Drs. Suparyanto, MT, selaku Dosen Penguji.

6. Bapak dan Ibu Dosen, Staf Pengajar Sekolah Tinggi Teknologi Nasional Yogyakarta.
7. Bapak dan Ibuku tercinta yang telah memberikan segalanya bagi penulis.
8. Adikku yang telah memberikan dukungan selama ini.
9. Istriku dan Anakku Muhammad Rizqy Maulana yang telah memberikan spirit dalam penyusunan skripsi ini.
10. Zainuddin Syarif, Fahrudin, ST, Mas Arwin Amadi, Bapak Feri Yansyah “Rodek” & Keluarga, Wira Cahyadi Babo “Bokis”, Eko Miyanto “Centeng”, Adi Suryono “Contong”, Sigit Purnomo “Omprong”, Indra & Desy, Keluarga THESEMA, TESLA, Rully “Achong”, Hery Kurniawan “Buluk”, David “Pesoyz”, Ardiyanto, Keluarga Besar Kontrakan Janti Gg. Damar 20, dan Keluarga Besar Buton Yogyakarta, Persob FC.
11. Semua pihak yang telah banyak membantu dan tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, walaupun penulis telah berusaha untuk membuat sempurnanya skripsi ini sesuai dengan kemampuan penulis. Untuk itu dengan tangan terbuka penulis menerima kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Wassalamu’alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, September 2003

Penulis

( TOTOK )

**ANALISIS REDUKSI ARUS PENGASUTAN  
MOTOR INDUKSI TIGA-PHASE ROTOR BELITAN  
PADA SISTEM “SUSPENSION PREHEATER FAN”  
(Studi kasus di P. T. Indocement)**

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada Sekolah Tinggi Teknologi Nasional Yogyakarta  
Sebagai Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Elektro  
Sekolah Tinggi Teknologi Nasional Yogyakarta**



**disusun oleh:**

**TOTOK  
310195154**

**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO  
SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI NASIONAL  
YOGYAKARTA  
2003**

**ANALISIS REDUKSI ARUS PENGASUTAN  
MOTOR INDUKSI TIGA-PHASE ROTOR BELITAN  
PADA SISTEM “SUSPENSION PREHEATER FAN“  
(Studi kasus di P. T. Indocement)**

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada Sekolah Tinggi Teknologi Nasional Yogyakarta  
Sebagai Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Elektro  
Sekolah Tinggi Teknologi Nasional Yogyakarta**

**disusun oleh:**

**Nama : TOTOK  
No. Mhs. : 310195154  
N.I.R.M : 950053053107120138  
No. Induk : 953408  
Jurusan : Teknik Elektro**

**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO  
SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI NASIONAL  
YOGYAKARTA  
2003**

## HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING

### SKRIPSI

#### **ANALISIS REDUKSI ARUS PENGASUTAN MOTOR INDUKSI TIGA-PHASE ROTOR BELITAN PADA SISTEM “ SUSPENSION PREHEATER FAN ” (Studi kasus di P. T. Indo cement)**

**Disusun Oleh:**

**TOTOK  
310195154**

**Telah diperiksa dan disetujui:**

**Pembimbing I**

Dulhadi, ST, MT  
NIK: 197 330 098

**Fembimbing II**



B. Agung Ridwan, ST  
NIK: 197 330 160

**Mengetahui:**

**Ketua Jurusan Teknik Elektro  
Sekolah Tinggi Teknologi Nasional**

**Yogyakarta**

