

**HALAMAN PERSETUJUAN**

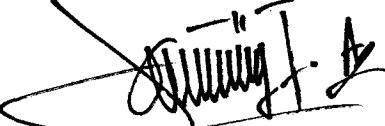
**ANALISIS KEHANDALAN SISTEM DISTRIBUSI 20 KV  
BERDASARKAN  
*SYSTEM AVERAGE INTERRUPTION DURATION INDEX DAN  
SYSTEM AVERAGE INTERRUPTION FREQUENCY INDEX***

**SKRIPSI**

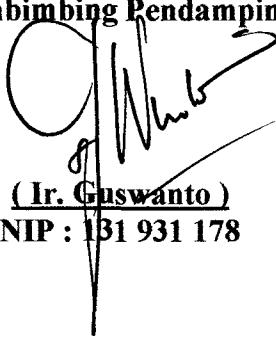
Diajukan kepada Jurusan Teknik Elektro  
Sekolah Tinggi Teknologi Nasional Yogyakarta  
Guna memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik

**Telah diperiksa dan disetujui**

**Pembimbing Utama**

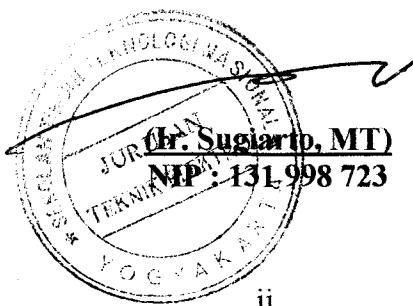
  
( Janny F. Abidin, ST, MT )  
NIK : 197 330 145

**Pembimbing Pendamping**

  
( Ir. Guswanto )  
NIP : 131 931 178

**Mengetahui**

**Ketua Jurusan Teknik Elektro**



## HALAMAN PENGESAHAN

### ANALISIS KEHANDALAN SISTEM DISTRIBUSI 20 KV BERDASARKAN *SYSTEM AVERAGE INTERRUPTION DURATION INDEX DAN* *SYSTEM AVERAGE INTERRUPTION FREQUENCY INDEX*

Yang Dipersiapkan dan Disusun Oleh :

**IMRAN ZAMZAMI**  
No. MHS : 310197044

Telah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Sekolah Tinggi Teknologi Nasional Yogyakarta pada Tanggal 14 Juli 2003 dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Elektro

#### Susunan Dewan Penguji

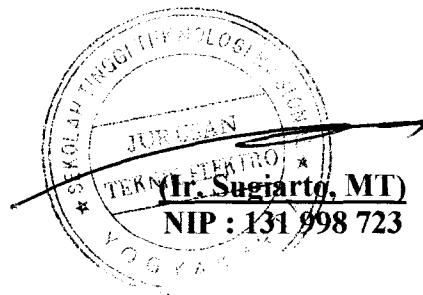
**(Janny F. Abidin, ST, MT)**  
Pembimbing Utama

**(Ir. Guswanto)**  
Pembimbing Pendamping

**(Suharyanto, ST, MT)**  
Penguji

( ) ( )

Yogyakarta, 14 Juli 2003  
Sekolah Tinggi Teknologi Nasional Yogyakarta  
Ketua Jurusan Teknik Elektro :



## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

*Ku persembahkan karya tulis ini sebagai tanda terima kasih ku kepada kedua orang tuaku*

*Kakakku Yeni serta adikku Faisal dan Edwin yang kusayangi  
Tri yana Dewi dan M. Rizky Ananda yang kusayang yang telah memberikan semangat  
baruku*

*Serta rekan-rekan seperjuangan Kak Adi, Kak Uci, Bang Monang, Lingga, Aji, Anton,  
Aceng, Opik, Gusti, Agus dan yang lain yang belum tersebutkan, aku ucapkan banyak-  
banyak terima kasih*

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas berkah dan rahmat-Nya penyusun dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Kehandalan Sistem Distribusi 20 KV Berdasarkan *System Average Interruption Duration Index* dan *System Average Interruption Frequency Index*, yang merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Strata-1 (S-1) dijurusan Teknik Elektro Program studi Energi Listrik di Sekolah Tinggi Teknologi Nasional Yogyakarta.

Dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. Dr. H. Sukendar Asikin selaku ketua Sekolah Tinggi Teknologi Nasional Yogyakarta.
2. Ayahanda H. Dawanis serta Ibunda Hj. Yusmiati.
3. Bapak Ir. Sugiarto, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro STTNAS Yogyakarta.
4. Bapak Suharyanto, ST, MT selaku Ka. Prodik Teknik Elektro dan PLH Ketua Jurusan Teknik Elektro STTNAS Yogyakarta.
5. Bapak Janny F. Abidin ST, MT selaku dosen Pembimbing Utama dalam penyusunan skripsi ini.
6. Bapak Ir. Guswanto selaku Dosen Pembimbing Pendamping dalam penyusunan skripsi.

7. Bapak Ir. Suharto selaku Asisten Manager PT. PLN (Persero) Area Jaringan II Srakarta region Yogyakarta merangkap Manager PT. PLN (Persero) Region Yogyakarta.
8. Bapak Bambang Eko Haryono, ST dan Bapak Haryadi, ST selaku pembimbing lapangan.
9. Seluruh Staf karyawan dan karyawati PT. PLN (Persero) Region Yogyakarta.
10. Rekan-rekan yang telah membantu penulis dalam mempersiapkan dan menyusun Skripsi ini.

Mengingat terbatasnya pengetahuan, pengalaman serta kemampuan penulis dengan sadar penulis mengakui banyak kekurangan yang masih perlu disempurnakan. Penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah berupa skripsi ini dapat lebih membangun jati diri penulis dan bermanfaat bagi para pembaca.

Yogyakarta, Juli 2003

Penulis

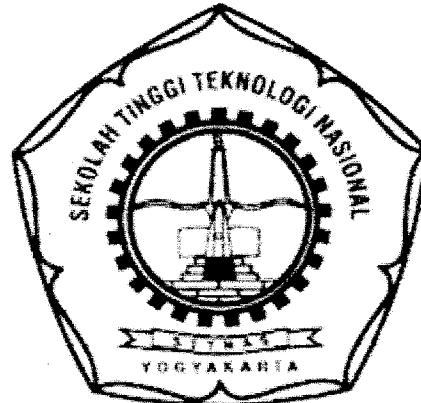
**ANALISIS KEHANDALAN SISTEM DISTRIBUSI 20 KV  
BERDASARKAN  
*SYSTEM AVERAGE INTERRUPTION DURATION INDEX DAN  
SYSTEM AVERAGE INTERRUPTION FREQUENCY INDEX***

(Studi kasus di PT. PLN (Persero) UJ II Yogyakarta)

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk  
mencapai gelar Sarjana Teknik

Program Studi Teknik Elektro  
Jurusan Teknik Energi Listrik



Disusun oleh :

**IMRAN ZAMZAMI**  
**310197044**

KEPADA  
**SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI NASIONAL  
YOGYAKARTA**

**2003**