

HALAMAN PENGESAHAN

I

Judul Skripsi : KARAKTERISASI FUNGSI PROBABILITAS  
NORMAL  
Nama : Eko Supriyanto  
N I M : J 101 87 6677  
Tanggal lulus : 07 Maret 1994

Semarang, 07 Maret 1994

Matematika dan Ilmu  
Pengetahuan Alam

Jurusan Matematika

Ketua



Drs. Koen Praseno, S.U.  
NIP. 130 675 284

Drs. Djuwandi, SU  
NIP. 130 810 140

HALAMAN PENGESAHAN

II

Judul Skripsi : KARAKTERISASI FUNGSI PROBABILITAS  
NORMAL

Nama : Eko Supriyanto

N I M : J 101 87 6677

Telah diujikan pada Ujian Sarjana pada :

Tanggal : 07 Maret 1994

Dan dinyatakan LULUS

Semarang, 07 Maret 1994

Mengetahui

Panitia Ujian

Pembimbing Utama

Ketua

Drs. Mustafid, M.Eng, Ph.D

Drs. Mustafid, M.Eng, Ph.D

NIP. 130 877 409

NIP. 130 877 409

Pembimbing Anggota

Drs. Eko Adi Sarwoko

NIP. 131 994 292

## KATA PENGANTAR

Puji syukur atas berkat rahmat serta bimbingan Allah SWT maka tersusunlah Tugas Akhir ini yang kami beri judul Karakterisasi Fungsi Probabilitas Normal.

Dan pada kesempatan ini kami ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu kami sehingga tersusunnya Tugas Akhir ini yaitu kepada :

1. Bapak Drs. Djuwandi, S.U. , selaku Ketua Jurusan Matematika Fakultas MIPA Universitas Diponegoro.
2. Bapak Drs. Mustafid , M.Eng. , Ph.D. , selaku dosen pembimbing I.
3. Bapak Drs. Eko Adi Sarwoko selaku dosen pembimbing II.
4. Staff Pengajar pada Jurusan Matematika MIPA Universitas Diponegoro dan seluruh rekan yang tidak mungkin kami sebutkan satu persatu.

Harapan kami semoga tulisan ini bermanfaat bagi pembaca. Saran serta kritik yang membangun senantiasa kami harapkan dari semua pihak.

Wassalam

Penyusun.

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	v
ABSTRAK .....	vi
BAB I : PENDAHULUAN .....	1
BAB II : FUNGSI NORMAL DARI BEBERAPA HIPOTESA ....	3
2.1. Hipotesa Herschel .....	3
2.2. Hipotesa Maxwell .....	8
2.3. Hipotesa Hagen .....	12
BAB III : KARAKTERISASI DALAM RANCANGAN STRUKTUR ...	15
BAB IV : KARAKTERISASI PADA BENTUK KUADRATIS .....	22
BAB V : KARAKTERISASI DISTRIBUSI NORMAL MULTIVARIAT	
.....	28
5.1. Independensi Statistika Linier .....	35
5.2. Karakterisasi Melalui Suatu Regresi .....	38
5.3. Regresi Derajat Tinggi Dalam Varia-	
bel Vektor .....	42
5.4. Persamaan Defferensial Vektor .....	46
5.5. Solusi Persamaan Differensial Vektor .....	46
5.6. Theorema Karakterisasi .....	51
BAB VI : KESIMPULAN .....	58
DAFTAR PUSTAKA .....	59