

HALAMAN PENGESAHAN I

Judul Skripsi : FUNGSI UTILITAS UNTUK KONSEKUENSI

DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN

Nama : SUROSO

Nim : J 101 91 0551

Jurusan : MATEMATIKA

Telah lulus ujian sarjana pada tanggal 10 April 1999.

Semarang, April 1999

Panitia penguji Ujian Sarjana

Jurusan Matematika

Ketua



Ketua Jurusan Matematika

Ketua

Drs. Djuwandi, SU
NIP.130 810 140

HALAMAN PENGESAHAN II

Judul Skripsi : FUNGSI UTILITAS UNTUK KONSEKUENSI

DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN

Nama : SUROSO

Nim : J 101 91 0551

Jurusan : MATEMATIKA

Telah lulus ujian sarjana pada tanggal 10 April 1999.

Dosen Pembimbing I

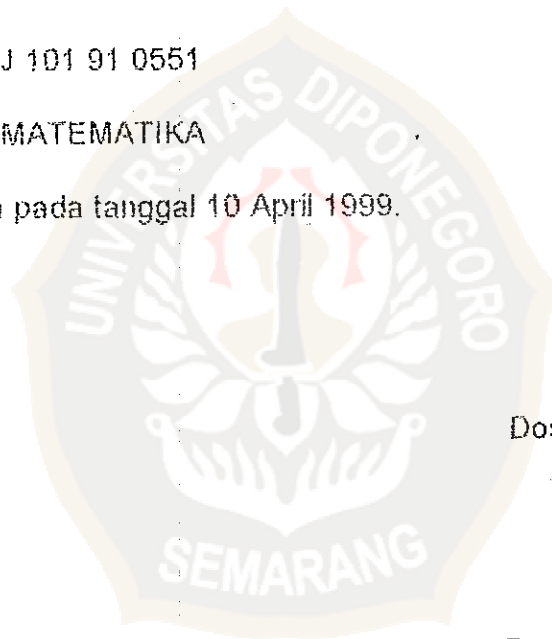


Drs. Diuwandi, SU
NIP. 130 810 140

Dosen Pembimbing II



Dra. Sunarsih, Msi
NIP. 131 262 756



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “ **FUNGSI UTILITAS UNTUK KONSEKUENSI DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN**”.

Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mencapai sarjana strata satu pada jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Diponegoro.

Dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, banyak pihak yang telah membantu dari awal hingga akhir penyusunan. Maka dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Drs. Djuwandl, SU sebagai pembimbing utama yang telah banyak membimbing penulis selama penyusunan Tugas Akhir ini.
2. Ibu Dra.Sunarsih,Msi sebagai pembimbing anggota yang telah membimbing baik secara materi maupun support moril kepada penulis selama penyusunan tugas akhir ini
3. Bapak Drs. Harjito, sebagai ketua Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Diponegoro.

4. Bapak, Ibu, Kakak, dan Adik tercinta yang selalu mengingatkan dan memberikan dorongan baik secara moril maupun materil serta do'a sehingga terselesaikannya penyusunan Tugas Akhir ini.
5. Bapak Fatah Ismail,ST sebagai general manager yang telah banyak memberikan dispensasi waktu dan fasilitas kepada penulis hingga terselesaikannya penulisan Tugas Akhir ini.

Ucapan terimakasih juga penulis sampaikan kepada dede' inung (motivator), Mahsa shafira (translator dan kendaraannya), Nida (translator), Affah (komputernya), Athifah (Perpustakaannya), Abdurrahman (kendaraannya), Pak Maulana (motivator) dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan selama penyelesaian Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa pada penyusunan Tugas Akhir ini terdapat banyak kekurangan, karena itu penulis menerima segala kritik dan saran membangun demi kesempurnaan tulisan ini. Akhirnya, semoga karya ini dapat memberikan manfaat bagi semua pembaca dan perkembangan Ilmu pengetahuan dan Teknologi di masa mendatang.

Semarang, April 1999

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR SIMBOL.....	ix
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
BAB II. MATERI PENUNJANG.....	3
2.1. Teori Himpunan.....	3
2.2. Probabilitas.....	6
2.3. Probabilitas Bersyarat Dan Kejadian Independen.....	7
2.4. Nilai Ekspektasi.....	9
2.5. Lotre Referensi.....	11
2.6. Masalah Keputusan.....	13
2.7. Koherensi dan Kuantifikasi.....	19
2.7.1 Kejadian, Pilihan, dan Preferensi.....	19
2.7.2 Koherensi Preferensi.....	20
2.7.3 Kuantifikasi.....	24

2.8. Kepercayaan dan Probabilitas.....	27
2.8.1. Kepercayaan dan Probabilitas.....	27
2.8.2. Perbaiki Kepercayaan.....	30
BAB III. FUNGSI UTILITAS UNTUK KONSEKUENSI	
DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN.....	34
3.1. Himpunan Konsekuensi Terbatas.....	34
3.2. Masalah Keputusan terbatas	35
3.3. Masalah Keputusan Umum.....	43
3.4. Sikap Menghadapi Risiko.....	52
3.4.1. Sikap Penghindar Risiko.....	52
3.4.2. Sikap Netral.....	53
3.4.3. Sikap Pengambil Risiko.....	53
3.5. Kasus 'Perusahaan Astari-Ria'.....	54
BAB IV KESIMPULAN.....	62
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN -LAMPIRAN	

DAFTAR SIMBOL

L	Lotre Referensi
\mathring{A}	Himpunan alternatif tindakan
\mathcal{E}	Himpunan kejadian
C	Himpunan konsekuensi
\leq	Tingkat Preferensi ' tidak lebih dipilih dari'
\sim	Ekivalen (Indeferen)
$>$	Murni lebih dipilih
$c_k E_k$	Kejadian E_k membawa konsekuensi c_k
$c \Omega$	Kejadian pasti membawa konsekuensi c
$\mathcal{E} \times \mathcal{E}$	Produk kartesian antar kejadian
$\mathring{A} \times \mathring{A}$	Produk Kartesian antar tindakan
$C \times C$	Produk Kartesian antar konsekuensi
M_0	Informasi awal
\leq_G	Tingkat preferensi dengan syarat ada kejadian G
$a_j G$	Tindakan a_j yang dipengaruhi oleh kejadian G
\mathcal{S}	Himpunan kejadian standar
S	Kejadian standar
$u(c)$	Nilai utilitas

$u(c|c^-,c^+)$ Nilai utilitas konsekuensi c diantara nilai - nilai utilitas c^- dan c^+

$EU(a_j)$ Utilitas Harapan Tindakan ke- j

$u(a|c^-,c^+,G)$ Utilitas Tindakan a dengan konsekuensi ekstrim yang dipengaruhi kejadian G

