

LEMBAR PENGESAHAN

lembar 1

Judul Skripsi : Analisis Korelasi Kanonik
Nama : Jarot Subandi
NIM : J 101 88 0027
Tanggal Lulus Ujian Sarjana : 7 Juli 1994

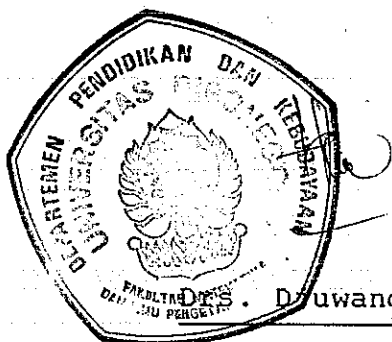
Semarang, 7 Juli 1994

Jurusan Matematika Panitia Penguji Ujian Sarjana

Ketua,

Jurusan Matematika

Ketua,



NIP. 130 810 140

Drs. Soetomo

NIP. 130 324 143.

LEMBAR PENGESAHAN

Lembar 2

Pengesahan dari pembimbing

Judul Skripsi : Analisis Korelasi Kanonik

Nama : Jarot Subandi

NIM : J 101 88 0027

Jurusan : Matematika

Telah selesai dan layak untuk mengikuti Ujian Sarjana.

Semarang, 30 Juni 1994

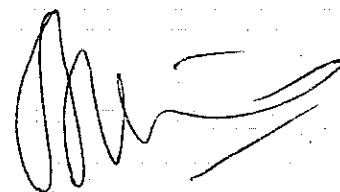
Pembimbing Anggota

Pembimbing Utama,



Drs. Sudarno

NIP. 131.974.320



Drs. Soetomo

NIP. 130.324.143

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil 'alamin

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah swt. atas segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penyusunan Tugas Akhir ini, dengan judul " Analisis Korelasi Kanonik " dapat terselesaikan.

Adapun tujuan penulisan Tugas Akhir ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat yang harus ditempuh dalam menyelesaikan pendidikan tingkat sarjana pada Jurusan Matematika Universitas Diponegoro Semarang.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Bapak Drs. Djuwandi, SU., selaku Ketua Jurusan Matematika Universitas Diponegoro.
2. Bapak Drs. Soetomo, selaku dosen pembimbing utama dalam penulisan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Drs. Sudarno, selaku dosen pembimbing kedua dalam penulisan Tugas Akhir ini.
4. Segenap staf pengajar pada jurusan Matematika UNDIP.

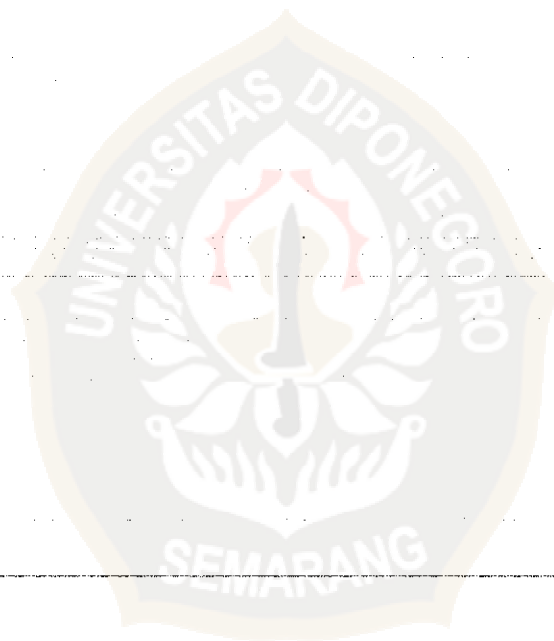
Kemudian penulis juga menyampaikan ucapan terimakasih atas bantuan dan dorongan moril yang telah diberikan hingga terselesainya Tugas Akhir ini, kepada bapak dan keluarga tercinta, Tanti, serta rekan-rekan angkatan '88.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih belum sempurna. Oleh karena itu segala masukan berupa kritikan, tanggapan atau saran-saran dari semua pihak, akan penulis terima demi kesempurnaan Tugas Akhir ini.

Akhir kata, semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Semarang, Juli 1994

penulis



Kupersembahkan untuk :

Bapak dan Ibuanda tercinta serta Adik,

Evi, Pandy dan Fanni Tersayang.

DAFTAR ISI

| | |
|---|-----|
| HALAMAN JUDUL | i |
| LEMBAR PENGESAHAN | ii |
| ABSTRAK | iv |
| KATA PENGANTAR | v |
| DAFTAR ISI | vii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang dan Pengertian | 1 |
| 1.2 Formulasi Masalah | 5 |
| BAB II KONSEP DASAR | 6 |
| 2.1 Vektor | 6 |
| 2.2 Matrik dan Determinant | 7 |
| 2.3 Akar dan Vektor Kerakeristik | 13 |
| 2.4 Penggunaan Operator Penjumlahan dan Perkalian | 15 |
| 2.5 Ekspektasi atau Nilai Harapan | 16 |
| 2.6 Varian dan Kovarian | 18 |
| 2.7 Koefisien Korelasi | 20 |
| 2.8 Distribusi Normal | 23 |
| 2.9 Vektor Random dan Matrik Random | 23 |
| 2.10 Distribusi Normal Multivariat | 31 |
| 2.11 Turunan Parsial | 32 |
| 2.12 Bentuk Multiple Langrange | 33 |
| 2.13 Taksiran Kuadrat Terkecil | 34 |
| BAB III ANALISIS | 36 |
| 3.1 Analisis Korelasi Kanonik | 36 |

| | | |
|----------------|--|----|
| 3.2 | Variabel Kanonik dan Korelasi Kanonik Populasi | 38 |
| 3.3 | Taksiran Likelihood Maksimum dari Vektor Mean μ dan Matrik Varian dan Kovarian Σ | 52 |
| 3.4 | Taksiran Variabel Kanonik dan Korelasi Kanonik | 57 |
| BAB IV PENUTUP | | 66 |
| 4.1 | Kesimpulan | 66 |
| 4.2 | S a r a n | 66 |

DAFTAR PUSTAKA

