

## LEMBAR PENGESAHAN

lembar 1

Judul Skripsi : Rancangan Block Tidak Lengkap  
Seimbang  
Nama : Anis Mirawati  
NIM : J 101 88 0006  
Tanggal Lulus Ujian Sarjana : 7 Juli 1994

Semarang, 7 Juli 1994

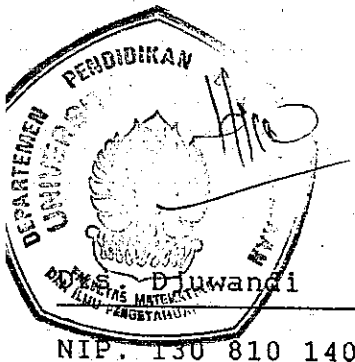
Jurusan Matematika

Ketua,

Panitia Penguji Ujian Sarjana

Jurusan Matematika

Ketua,



Drs. Soetomo

NIP. 130 324 143

## LEMBAR PENGESAHAN

Lembar 2

Pengesahan dari pembimbing

Judul Skripsi : Rancangan Block Tidak Lengkap Seimbang

Nama : Anis Mirawati

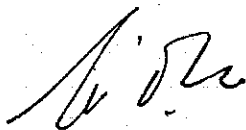
NIM : J 101 88 0006

Jurusan : Matematika

Telah selesai dan layak untuk mengikuti Ujian Sarjana.

Semarang, 30 Juni 1994

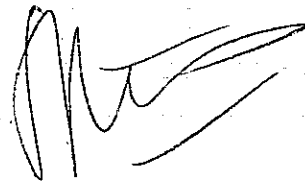
Pembimbing Anggota



Drs. Sudarno

NIP. 131 974 320

Pembimbing Utama,



Drs. Soetomo

NIP. 130 324 143

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan judul "Rancangan Block Tidak Lengkap Seimbang".

Tugas Akhir ini disusun untuk melengkapi syarat menempuh ujian strata satu pada Jurusan Matematika Fakultas MIPA Universitas Diponegoro.

Atas tersusunnya tugas akhir ini, perkenankanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. Soetomo dan Bapak Drs. Sudarmo selaku Dosen Pembimbing penulis yang memberikan bimbingan dan pengarahan hingga terselesaikannya tugas akhir ini.
2. Bapak, Ibu, dan adik-adik tercinta yang telah memberikan dorongan selama ini.
3. Teman-teman tersayang serta semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung memberikan bantuan moril guna menyelesaikan tugas akhir ini.

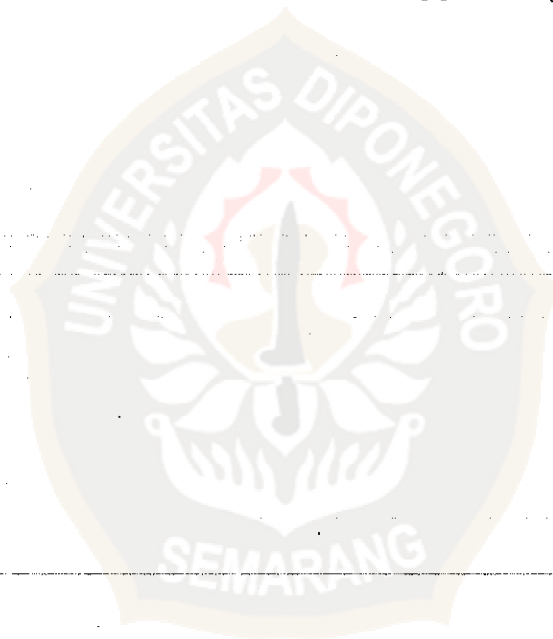
Mengingat akan terbatasnya pengetahuan serta kemampuan penulis yang sangat terbatas, tentunya tugas akhir ini masih banyak memerlukan penyempurnaan.

Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan adanya kritikan dan saran yang bersifat membangun dari pada pembaca demi perbaikan dan kesempurnaan tugas akhir ini.

Akhir kata, penulis mohon maaf kalau ada kesalahan dalam penyusunan tugas akhir ini, harapan penulis semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat walaupun sangat sederhana dalam penulisannya.

Semarang, Juli 1994

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul .....	i
Halaman Pengesahan .....	ii
Kata Pengantar .....	iv
Daftar Isi .....	vi
Abstrak .....	viii
<b>BAB I      PENDAHULUAN</b>	
1.1. Pengertian dan Latar Belakang .....	1
1.2. Permasalahan .....	3
1.3. Pembahasan .....	3
<b>BAB II     MATERI DASAR</b>	
2.1. Turunan Parsiil .....	5
2.2. Kombinasi Linier dan Matriks .....	6
2.2.1. Kombinasi Linier .....	6
2.2.2. Matriks .....	7
2.3. Konsep Dasar Statistik .....	10
2.3.1. Definisi tentang Data Statistik .....	10
2.3.2. Variabel Acak, Nilai Harapan dan Varians .....	11
2.3.3. Beberapa Distribusi yang penting .....	15
2.3.4. Konsep Pendugaan .....	16
2.3.5. Pengujian Hipotesa .....	18
2.4. Rancangan Percobaan .....	20

2.4.1. Tujuan Rancangan Percobaan .....	20
2.4.2. Pengertian beberapa istilah .....	20
2.4.3. Asumsi tentang model .....	22
2.4.4. Rancangan Acak kelompok .....	23
<b>BAB III ANALISIS</b>	
3.1. Rancangan Block tidak lengkap seimbang ..	40
3.2. Susunan Parameter dan Analisa Varians ...	41
3.2.1. Susunan Parameter.....	41
3.2.2. Analisa Varians .....	58
3.3. Uji Hipotesa .....	76
3.4. Varians dari Perlakuan .....	77
3.5. Uji Rentang Newman-Keuls.....	85
3.6. Efisiensi Relatif RBTLS dengan RAK.....	86
3.7. Contoh Penggunaan .....	87
<b>BAB IV PENUTUP</b> .....	106
<b>LAMPIRAN</b> .....	108
<b>DAFTAR PUSATAKA</b> .....	114