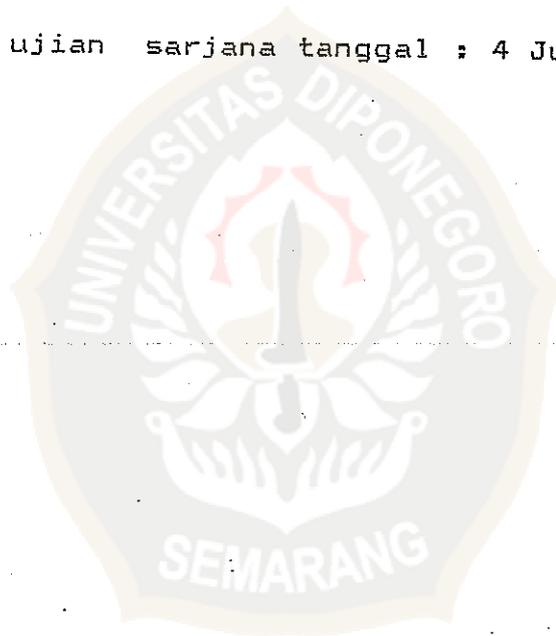


HALAMAN PENGESAHAN

Judul skripsi : MEMAKSIMALKAN FUNGSI KUADRATIK KONKAF  
DENGAN METODE PROYEKSI GRADIENT ROSEN'S

Nama : Suparja  
Nim : J 101 86 6477  
Jurusan : Matematika

Telah lulus ujian sarjana tanggal : 4 Juli 1995

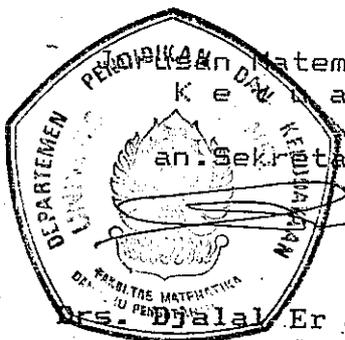


Semarang, 4 Juli 1995

Panitia penguji ujian sarjana  
Jurusan Matematika

K e t u a

Drs. Djuwandi, SU.



Drs. Djalal Er Riyanto, MIKOMP

Nip. 130 810 732

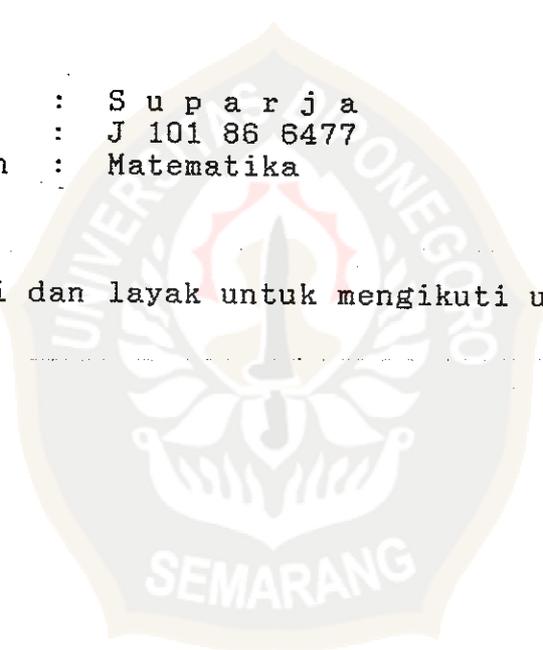
Nip. 130 810 140

HALAMAN PENGESAHAN

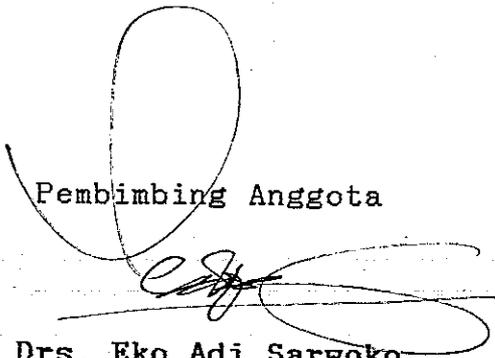
Judul skripsi : HEMAKSIMALKAN FUNGSI KUADRATIK KONKAF  
DENGAN METODE PROYEKSI GRADIENT ROSEN'S

Nama : Suparja  
Nim : J 101 86 6477  
Jurusan : Matematika

Telah selesai dan layak untuk mengikuti ujian sarjana.



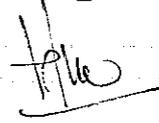
Pembimbing Anggota

  
Drs. Eko Adi Sarwoko

Nip. 131 994 292

Semarang, 4 Juli 1995

Pembimbing Utama

  
Drs. Djuwandi, SU.

Nip. 130 810 140

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga dapat terselesaikannya penyusunan skripsi ini.

Penyusunan tersebut sebagai syarat untuk melengkapi ujian Sarjana Program Strata I pada Fakultas MIPA, Jurusan Matematika.

Dalam penulisan ini penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, semua itu karena terbatasnya kemampuan dan pengetahuan yang ada pada penulis.

Untuk itu penulis mengharap kritik dan saran dari semua pihak demi perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih dan penghargaan kepada :

1. Bapak Drs. Djuwandi, SU, selaku Ketua Jurusan Matematika Fakultas MIPA Universitas Diponegoro, beserta staff yang telah membekali ilmu pengetahuan selama penulis belajar di Jurusan Matematika.
2. Bapak Drs. Eko Adi Sarwoko, yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing serta memberikan pengarahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Teman-teman yang telah memberikan dorongan, sehingga terselesaikannya skripsi ini.

Semoga Tuhan memberikan balasan yang setimpal atas segala budi baik yang diberikan kepada penulis. Akhirnya penulis mengharapka semoga tulisan ini berguna bagi Ilmu Pengetahuan.

Semarang, Juli 1995

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	
HALAMAN PENGESAHAN .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
ABSTRAK .....	iii
DAFTAR ISI .....	iv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
BAB II KONSEP MATRIKS DAN VEKTOR .....	3
2.1. Matriks .....	3
2.1.1. Pengertian Matriks .....	3
2.1.2. Operasi Matriks .....	5
2.1.3. Metode Mencari Matriks Invers..	8
2.2. Vektor .....	17
2.2.1. Pengertian Vektor .....	17
2.2.2. Kombinasi Linier .....	20
BAB III KONSEP DASAR PROGRAM NONLINIER .....	24
3.1. Himpunan Konvek dan Fungsi Konvek ....	24
3.2. Matriks Proyeksi .....	28
3.3. Bentuk Kuadratik .....	39
BAB IV METODE PROYEKSI GRADIENT ROSEN'S .....	42
4.1. Pengantar .....	42
4.2. Algoritma Rosen's .....	45
4.3. Perhitungan Matriks Proyeksi .....	56
4.4. Perhitungan Detail Rosen's .....	59
4.5. Contoh Penyelesaian Masalah .....	63
BAB V KESIMPULAN .....	70
DAFTAR PUSTAKA .....	71