

PENYELESAIAN PROGRAM KWADRATIK - KONVEX
DENGAN METODE BEALE

S K R I P S I

Diajukan kepada Jurusan Matematika Fakultas Teknik
Universitas Diponegoro sebagai syarat untuk
memperoleh gelar Sarjana Matematika



Disetujui :

Dosen Pembimbing

Drs. Soetomo

NIP. 130 324 143

Jurusan Matematika Fakultas Teknik

Universitas Diponegoro

S E M A R A N G

1990

Diterima oleh Panitia Penguji Fakultas Teknik Universitas
Diponegoro Semarang , untuk memenuhi syarat-syarat guna
memperoleh gelar Sarjana Matematika

Pada hari : Kamis

Tanggal : 20 September 1990

Fakultas Teknik

Universitas Diponegoro Semarang

Ketua Kelompok Penguji



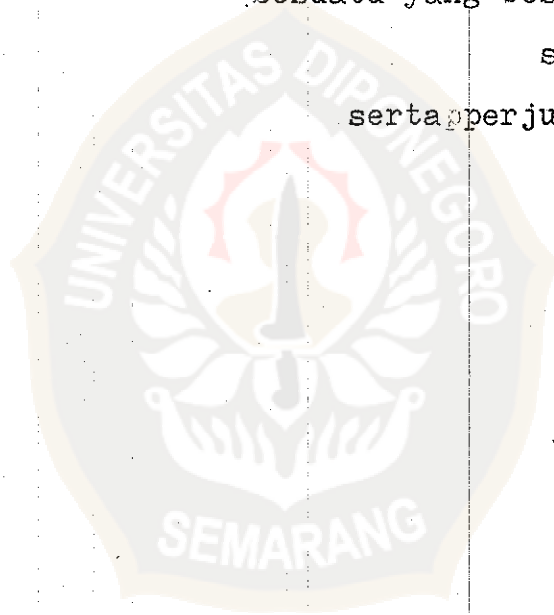
Drs. Soetomo

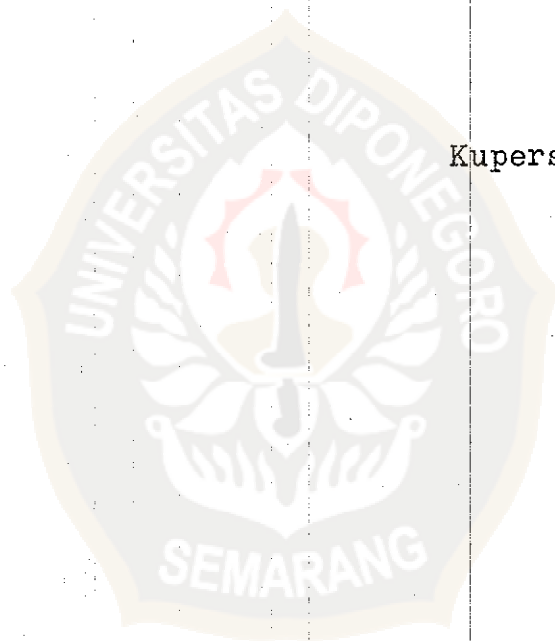
NIP. 130 324 143

Panitia Penguji :

1. Drs. Soetomo.
2. Drs. Ketut Sudana Tanaya.
3. Drs. Putut Sri Wasito .
4. Drs. Bambang Yismianto.
5. Drs. Bayu Surarso.
6. Drs. Agus Rusgiyono.
7. Drs.Moh.Dahlan.
8. Ir . Moh. Munir

Sesuatu yang besar diawali dengan
sesuatu yang kecil
serta perjuangan yang besar.





Kupersembahkan untuk :
Bapak dan Ibuku ,
tercinta .

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha-Esa karena hanya dengan Rahmat-Nya tercapailah kehendak kami untuk menyusun tugas akhir ini.

Tugas akhir ini berjudul 'Penyelesaian Program Kwadratik Konvex dengan Metode Beale', disusun guna melengkapi syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Matematika pada Jurusan Matematika BP MIPA Universitas Diponegoro Semarang.

Adapun Tugas Akhir ini kami susun berdasarkan pada beberapa literatur dan sedikit pengetahuan yang kami peroleh selama kami belajar di Jurusan Matematika.

Mengingat terbatasnya kemampuan dan pengetahuan kami, tentunya tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Maka dari itu kami sangat mengharapkan kritik dan saran demi sempurnanya tulisan ini.

Pada kesempatan ini pula kami ucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. Soetomo, Dosen Jurusan Matematika BP MIPA Undip selaku Dosen Pembimbing, yang telah berkenan memberi bimbingan dan pengarahan demi terselesaikannya tulisan ini.
2. Bapak Drs. Ketut Sudana Tanaya, selaku Ketua Jurusan Matematika beserta staf pengajar.
3. Semua pihak yang telah membantu dan memberi dukungan moral maupun material.

Semoga tulisan yang sederhana ini dapat bermanfaat untuk pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya matematika serta berguna bagi pembaca.

Semarang, September 1990

DAFTAR ISI

	Halaman
1. Halaman Judul	i
2. Halaman Pengesahan	ii
3. Halaman Motto	iv
4. Halaman Persembahan	v
5. Kata Pengantar	vi
6. Daftar Isi	vii
7. Abstraks	viii
8. BAB. I PENDAHULUAN	
1.1. Pengertian	1
1.2. Permasalahan	2
1.3. Pembahasan	2
9. BAB. II KONSEP DASAR	
2.1. Matriks	4
2.2. Fungsi Kwadratik Konvex	6
2.3. Kondisi Kunh Tucker	10
10. BAB . III METODE BEALE	
3.1. Pengertian dan Batasan Permasalahan	13
3.2. Definisi dan Teorema	14
3.3. Penyelesaian Program Kwadratik Konvex	
3.3.1. Dengan Langkah Iterasi	22
3.3.2. Dengan Tabel Simplex Obyektif	31
11. BAB. IV CONTOH PENYELESAIAN PROGRAM KWADRATIK KONVEX DENGAN METODE BEALE	
4.1. Contoh dengan Langkah Iterasi	39
4.2. Contoh dengan Langlah Tabel Simplex Obyektif ...	45
12. BAB. V KESIMPULAN	52
13. DAFTAR PUSTAKA	53