

HALAMAN PENGESAHAN I

Judul Skripsi : Metode Cluster dengan Pendekatan Program Dinamik

Nama : Ramos Ilainatatuén Widjojo Suseno

NIM : J 101 94 1040

Tanggal Lulus Ujian Sarjana : 2 Oktober 2000



Semarang, Oktober 2000

Panitia Ujian Sarjana

Jurusan Matematika

Ketua,

Drs. Mustafid, M.Eng, Ph.D.
NIP. 130 877 409

Jurusan Matematika

Ketua,

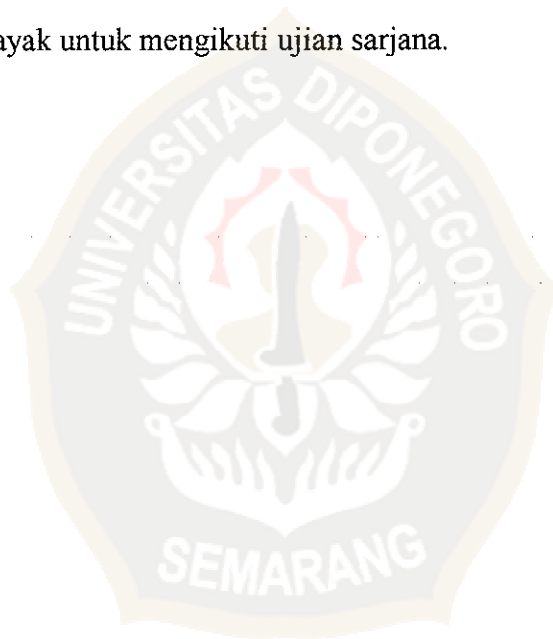


Bayu Surarso, M.Sc, Ph.D.
1764 886

HALAMAN PENGESAHAN II

Judul Skripsi : Metode Cluster dengan Pendekatan Program Dinamik
Nama : Ramos Ilainatatuén Widjojo Suseno
NIM : J 101 94 1040

Telah selesai dan layak untuk mengikuti ujian sarjana.



Semarang, September 2000

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Mustafid, M.Eng, Ph.D.
NIP. 130 877 409

Drs. Harjito
NIP. 130 877 411

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena dengan rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan judul **Metode Cluster dengan Pendekatan Program Dinamik**.

Tugas akhir ini disusun untuk melengkapi syarat dalam menyelesaikan gelar sarjana pada jurusan Matematika Fakultas MIPA Universitas Diponegoro Semarang.

Penulis menyadari bahwa penyusunan tugas akhir ini dapat berjalan dengan baik karena adanya dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. Bayu Surarso, M.Sc, Ph.D, selaku Ketua Jurusan Matematika Fakultas MIPA Universitas Diponegoro.
2. Bapak Drs. Mustafid, M.Eng, Ph.D, selaku Dosen Pembimbing Pertama atas bimbingan dan sarannya hingga terealisasikannya tugas akhir ini.
3. Bapak Drs. Harjito, selaku Dosen Pembimbing Kedua yang telah banyak membimbing penulis selama penyusunan tugas akhir ini.
4. Bapak Drs. Bambang Yismianto dan Bambang Irawanto, selaku Dosen Wali yang telah memberikan semangat dan nasehat selama kuliah.

Akhir kata penulis berharap tugas akhir ini bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Semarang, Oktober 2000

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN I	ii
HALAMAN PENGESAHAN II	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vii
DAFTAR SIMBOL	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
BAB II PROGRAM DINAMIK	3
2.1. Program Dinamik.....	3
BAB III METODE CLUSTER DENGAN PENDEKATAN PROGRAM DINAMIK	8
3.1. Metode Cluster.....	8
3.2. Prosedur Cluster Hirarki.....	10
3.3. Pendekatan Program Dinamik pada Metode Cluster.....	19
3.4. Contoh Aplikasi.....	27
BAB IV KESIMPULAN	34
DAFTAR PUSTAKA	

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

"Hai ayah, bahwasanya aku mimpi melihat sebelas bintang, matahari serta bulan semuanya sujud kepadaku."

"Ibarat pohon jati yang tumbuhnya lambat, tetapi makin kuat. Kadang-kadang daunnya meranggas, tetapi batang dan ranting-rantingnya yang kokoh menahan terpaan segala jenis pergantian cuaca"



Kupersembahkan untuk,

Hartati
Soeryowidjojo
Kyai Masruhin
Soetan Fisher Widjojo Suseno
Emirita Dyah Palapasari
Ibunda Ellyaningsih
Ayahanda Ir. Djoko Suseno, M.Si

DAFTAR SIMBOL

A	= himpunan busur dalam network
$C_{ss'}$	= kapasitas dari s ke s'
d_{ij}	= jarak dari i ke j
$((d_{ij}^2))$	= matriks jarak kuadrat
d_{ij}^2	= jarak kuadrat dari i ke j
$G(V,A)$	= graph berarah
$J_i J_j$	= cluster ke- i dan cluster ke- j
ℓ	= banyaknya anggota dari A
N	= himpunan elemen yang akan diclusterkan
p	= path dari network
s	= state dari network
s'	= state ke $k+1$
*	= state terakhir
\times	= perkalian
-	= pengurangan
=	= sama dengan
\neq	= tidak sama dengan
\geq	= lebih besar sama dengan
\leq	= lebih kecil sama dengan
\in	= elemen
\notin	= bukan elemen
$>$	= lebih besar
$<$	= lebih kecil
λ	= lambda
τ	= tho
Σ	= sigma