

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Lembar I

Judul Skripsi : KERNEL PADA TEORI GRAPH
Nama : NI NYOMAN YENI ASTINI
NIM : J. 101 87 6515
Tanggal Lulus Ujian : 4 Februari 1993

- Matematika dan
- Ilmu Pengetahuan Alam



Semarang, Februari 1993

Program Studi Matematika

Ketua,

Drs. I Ketut Sudana Tanaya

NIP. 130 542 115

Lembar II

Judul Skripsi : KERNEL PADA TEORI GRAPH
Nama : NI NYOMAN YENI ASTINI
N I M : J. 101 87 6515

Telah diujikan pada ujian Sarjana pada tanggal,
4 Februari 1993 dan dinyatakan lulus.

Semarang, Februari 1993

Mengetahui Panitia Ujian
Pembimbing Utama Ketua,


Drs. H. Haryono
NIP. 130 077 407


Drs. H. Haryono
NIP. 130 077 407

Pembimbing II Anggota :


Dra. Titi Udjiani SRRM
NIP. 130 931 641.

1. Ir. Djoko Murwono
2. Dra. Siti K.
3. Drs. Rukun Santoso
4. Drs. Djuwandi, SU.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmatnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini sebagai mana mestinya.

Tugas Akhir yang berjudul "KERNEL PADA TEORI GRAPH" ini disusun sebagai syarat untuk menyelesaikan Pendidikan tingkat Sarjana pada jurusan Matematika (MIPA) Universitas Diponegoro. Materi dan Teori penunjang lainnya diamalkan dari berbagai literatur dan pengetahuan yang penulis peroleh selama di bangku kuliah. Mengingat masih terbatasnya pengetahuan penulis, Tugas Akhir ini sudah tentu jauh dari sempurna.

Pada kesempatan ini perkenankan penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Yth. Drs. H. Haryono, selaku Dosen Pembimbing Utama dan Yth. Dra. Titi Udjiani SRRM, selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktunya untuk memberi bimbingan sehingga dapat tersusunnya Tugas Akhir ini.
2. Yth. Drs. Koen Praseno, SU, selaku ketua Badan Pengelola MIPA Universitas Diponegoro.
3. Yth. Drs. I Ketut Sudana Tanaya selaku ketua Jurusan Matematika serta staf pengajar pada Jurusan Matematika (MIPA) Universitas Diponegoro yang turut membantu kelancaran Tugas Akhir ini.
4. Kedua orang tua, kakak dan adik-adik tercinta

serta yang terkasih Subagia Artha, yang telah banyak memberi dorongan baik moril maupun materiil.

5. Semua teman-teman angkatan 87 khususnya, yang banyak membantu penulis selama kuliah hingga Tugas Akhir ini selesai tersusun.

Mengingat masih banyak kekurangan dalam Tulisan ini maka Penulis mengharap kritik dan saran yang sifatnya membangun.

Akhirnya Penulis mengharap semoga Tulisan ini bermanfaat bagi kesempurnaan Tulisan-tulisan berikutnya.

Penulis,

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	vii
SIMBUL-SIMBUL	ix
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Pengertian	1
1.2. Permasalahan	1
1.3. Pembahasan Masalah	1
BAB II. GRAPH	
2.1. Pengertian Teori Graph	3
2.2. Jenis-jenis Graph	10
2.2.1. Repleksif, Semetris dan Transitif Graph	10
2.2.2. Multigraph	12
2.2.3. Komplit Graph	13
2.2.4. Connected Graph	13
2.2.5. Connected Kuat dan Connected Lemah	14
2.2.6. Covering	15

BAB III. FUNGSI KERNEL

3.1.	Maximal Stable Set	17
3.2.	Absorption Number	18
3.3.	Kernel	32

BAB IV. PENUTUP

4.1.	Kesimpulan	55
------	------------------	----

DAFTAR PUSTAKA

SIMBUL-SIMBUL

- \emptyset = Himpunan kosong
 $|A|$ = Kardinalitas dari himpunan A
 $x \in A$ = x adalah anggota dari himpunan A
 $x \notin A$ = x adalah bukan anggota dari himpunan A
 $A \cup B$ = Union (gabungan) dari himpunan A dan B
 $A \cap B$ = Interseksi dari himpunan A dan B
 $A \subset B$ = Himpunan A dimuat dalam himpunan B
 $A \not\subset B$ = Himpunan A tidak dimuat dalam himpunan B
 $\Gamma(a)$ = Image dari a dengan korespondensi Γ
 $\Gamma_G(x)$ = Himpunan semua tetangga-tetangga dari x
 $\Gamma^+_G(x)$ = Himpunan semua successor dari x
 $\Gamma^-_G(x)$ = Himpunan semua predecessor dari x
 $d_G(x)$ = Degree dari x
 $d^+_G(x)$ = Outer demi-degree dari x
 $d^-_G(x)$ = Inner demi-degree dari x
 $m_G(A, B)$ = Banyaknya arc-arc diantara himpunan A dan B
 $m^+_G(A, B)$ = Banyaknya arc-arc dari A ke B
 $m^-_G(A, B)$ = Banyaknya arc-arc dari B ke A
 σ = Keluarga dari semua himpunan-himpunan stable
= Keluarga dari semua himpunan - himpunan absorbant
 $G(X, U)$ = Multigraph dari vertex-vertex x
 $G(X, \Gamma)$ = Komplit 1-graph dari vertex-vertex x
 $G(X, E)$ = Simple graph dari vertex-vertex x.