

Lembar 1.

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL SKRIPSI : G R A P H P E R F E C T  
N A M A : S R I M U L Y A N I  
N I M : J 101 87 6776  
TANGGAL LULUS UJIAN : 08 MARET 1994



Matematika dan Ilmu  
Pengetahuan Alam

Semarang, 08 Maret 1994

Jurusan Matematika

Ketua,

Drs. Djuwandi, SU

NIP : 130 810 140



Ketua,

Drs. Prasenno, S.S.

NIP : 130 675 284

Lembar 2.

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL SKRIPSI : GRAPH PERFECT  
N A M A : SRI MULYANI  
N I M : J 101 87 6776

Telah diujikan pada ujian sarjana  
Pada Tanggal 08 Maret 1994  
Dan dinyatakan LULUS



Semarang, 08 Maret 1994

Mengetahui :

Panitia Ujian

Pembimbing Utama

Ketua,

*Haryono*

*Mustafid*

Drs. H. Haryono W.

Drs. Mustafid, M. Eng. PhD

NIP : 130 077 407

NIP : 130 877 409

Pembimbing Anggota

*Sutimin*

Drs. Sutimin

NIP : 131 875 451

LEMBAR PERSEMBAHAN



Skripsi ini penulis persembahkan kepada  
yang tercinta Ibu, Bapak, mas ji<sup>r</sup>,  
mas want, dan mas doddy.

## KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmaanirrohiim

Syukur Alhamdulillah, penulis panjatkan ke hadirat Allah Azza wa Jalla yang telah melimpahkan rahmat, hidayah serta inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul "Graph Perfect".

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana (S-1) pada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Jurusan Matematika Universitas Diponegoro.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu hingga terselesainya skripsi ini, khususnya kepada :

1. Bapak Drs. Djuwandi, SU, selaku ketua jurusan Matematika Universitas Diponegoro.
2. Bapak Drs. H. Haryono, selaku pembimbing I, yang telah membantu dan memberikan pengajaran.
3. Bapak Drs. Sutimin, selaku pembimbing II, yang dengan sabar telah membantu dan memberikan bimbingan dalam penulisan skripsi ini.
4. Bapak Drs. Mustafid M.Eng, PhD, selaku ketua panitia penguji.
5. Ibu dan Bapak serta ketiga kakak tercinta yang secara moral dan material telah membantu dan memberikan dorongan dalam penulisan skripsi ini.

6. Seluruh staf pengajar Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Diponegoro yang telah banyak membantu selama kuliah sampai selesainya skripsi ini.

7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, sehingga penulis mengharapkan segala kritik dan saran yang bersifat membangun.

Semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pembaca.

Semarang, Maret 1994.

Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR SIMBOL.....	ix
BAB. I. PENDAHULUAN.....	1
BAB. II. TEORI PENUNJANG.....	2
2.1. PENGERTIAN GRAPH.....	3
2.2. SUBGRAPH.....	9
2.3. CONNECTED GRAPH (GRAPH TERHUBUNG).....	10
2.4. GRAPH LENGKAP (COMPLETE GRAPH).....	11
2.5. BIPARTITE GRAPH.....	13
2.6. GRAPH REFLEKTIF, SIMETRIS DAN TRANSITIVE..	15
2.7. INDUCED SUBGRAPH.....	17
2.8. BILANGAN KROMATIK.....	19
2.9. BILANGAN STABLE.....	21
2.10. CLIQUE (KLIK) DAN CLIQUE COVER NUMBER.....	22
2.11. POHON (TREE).....	24
2.12. HIMPUNAN ARTIKULASI.....	24
BAB. III. GRAPH PERFECT.....	26
3.1. GRAPH PERFECT.....	26
3.2. GRAPH COMPARABILITY.....	39
3.3. TRIANGULATED GRAPH (GRAPH TRIANGULASI)....	45
BAB. IV. KESIMPULAN.....	56
DAFTAR PUSTAKA.....	57

## DAFTAR SIMBOL

$V$	Himpunan titik-titik dari $G$
$U$	Himpunan arc-arc dari $G$
$E$	Himpunan edge-edge dari $G$
$\bar{E}$	Himpunan edge dari komplemen $G$
$G = (V, E)$	Undirected graph
$G = (V, U)$	Directed graph
$G = (V, \bar{E})$	Komplemen graph
$C_n$	Clique dengan $n$ titik
$G_A$	Induced subgraph dari himpunan $A$
$\Delta(G)$	Derajat tertinggi dari titik-titik dari $G$
$s$	Bilangan stable
$\xi$	Keluarga bilangan stable
	Ekivalen
$\emptyset$	Himpunan kosong