

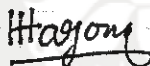
HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : LINE GRAPH DAN POLINOMIAL  
KROMATIKNYA  
Nama : LUFTIA HANIK  
N I M : J 101 86 6449  
Tanggal lulus ujian : 17 JUNI 1992

Semarang, Juni 1992

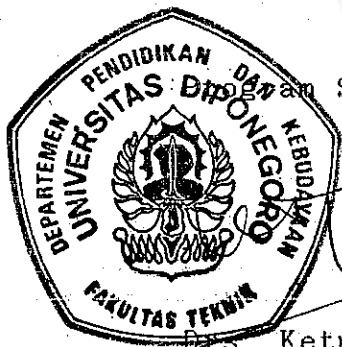
Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Ketua



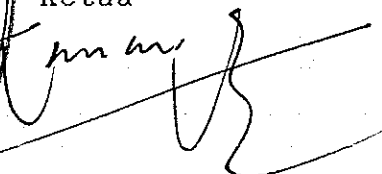
Drs. Harvono Wirvosadono

NIP.130 077 407



dan Studi Matematika

Ketua



Drs. Ketut Sudana Tanaya

NIP.130 543 115

Judul Skripsi : LINE GRAPH DAN POLINOMIAL  
KROMATIKNYA

Nama : LUFTIA HANIK

N I M : J 101 86 6449

Telah diujikan pada ujian sarjana tanggal : 17 JUNI  
1992, dan dinyatakan lulus

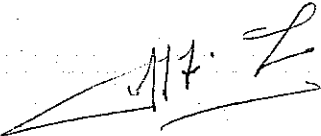
Semarang, Juni 1992

Mengetahui

Pembimbing Utama

Panitia Ujian

Ketua


  
Dra. Sintarsih

NIP.130 259 899

  
Dra. Sintarsih

NIP.130 259 899

Pembimbing Kedua

  
Drs. Bambang Yismianto

NIP.131 626 757

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini yang merupakan syarat untuk menempuh ujian sarjana.

Dengan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Dra. Sintarsih selaku pembimbing utama.
2. Bapak Drs. Bambang Yismianto selaku pembimbing kedua yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Tak lupa juga penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

- Bapak Drs. Ketut Sudana Tanaya selaku ketua jurusan matematika MIPA UNDIP.
- Bapak Drs. Bambang Yismianto sebagai penasehat akademik mahasiswa jurusan matematika angkatan 1986.
- Bapak Drs. Djalal Er Riyanto, MI. KOM. yang telah ikut membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

- Seluruh staf pengajar jurusan matematika MIPA UNDIP.
- Seluruh staf perpustakaan MIPA UNDIP.
- Kedua orang tua penulis dan saudara-saudara penulis yang banyak memberikan dorongan dan bantuan baik moril maupun materiil.
- Seluruh mahasiswa angkatan 86 serta mahasiswa jurusan matematika lainnya yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis mengharapkan semoga tugas akhir ini dapat berguna bagi mahasiswa matematika khususnya dan mahasiswa lain pada umumnya.

Semarang, Mei 1992

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
ABSTRAK .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
BAB II PENGERTIAN DASAR GRAPH .....	5
2.1. Beberapa definisi dasar dalam graph.	5
2.2. Keterhubungan pada graph .....	10
2.3. Jenis-jenis graph .....	12
2.4. Operasi-operasi pada graph .....	17
BAB III PEWARNAAN GRAPH .....	19
3.1. Pewarnaan titik .....	19
3.2. Polinomial kromatik .....	21
3.3. Pewarnaan garis .....	28
BAB IV LINE GRAPH DAN POLINOMIAL KROMATIKNYA ...	34
4.1. Line graph dan sifat-sifatnya .....	34
4.2. Polinomial kromatik dari line graph.	46
4.2.1. Beberapa definisi pada polinomial kromatik dari line graph .....	46
4.2.2. Menghitung partisi warna dari $L(G)$ .....	48

4.2.3. Menentukan line kromatik dalam bentuk polinomial .....	55
4.2.4. Beberapa sifat partisi warna pada line kromatik .....	57
4.3. Aplikasi line kromatik .....	61
4.3.1. Aplikasi I .....	61
4.3.2. Aplikasi II .....	65
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>71</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>72</b>
<b>APPENDIX A .....</b>	<b>73</b>
<b>APPENDIX B .....</b>	<b>74</b>

