

BEBERAPA ALGORITMA DALAM TEORI GRAPH
DENGAN BAHASA PROGRAM BASIC

TINJAUAN PUSTAKA

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam
menempuh ujian Sarjana pada jurusan Matematika
Fakultas Teknik Universitas Diponegoro

Oleh :

HARDJO PRANOTO
NIM. : J101814425

Dosen Pengawas Pembimbing



Sintarsih
Sintarsih
NIP. : 130259899

Dosen Pembimbing

Drs. Kushartantyo
NIP : 130805062

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

H a r i : S a b t u

Tanggal : 25 Juni 1988

Fakultas Teknik
Universitas Diponegoro Semarang
Ketua Panitia Penguji



Dra. Sintarsih
NIP. 130259899

Panitia Penguji

1. Dra. Sintarsih
2. Drs. Ketut Sudana Tanaya
3. Drs. Djuwandi, S.U.
4. Drs. Kushartantyo
5. Drs. Djalal Er. Riyanto
6. Drs. Solikhin Zaki
7. Drs. Suhartono

Matematika Fakultas Teknik Universitas Diponegoro beserta seluruh staf pengajar, yang telah mendidik penulis selama masa kuliah.

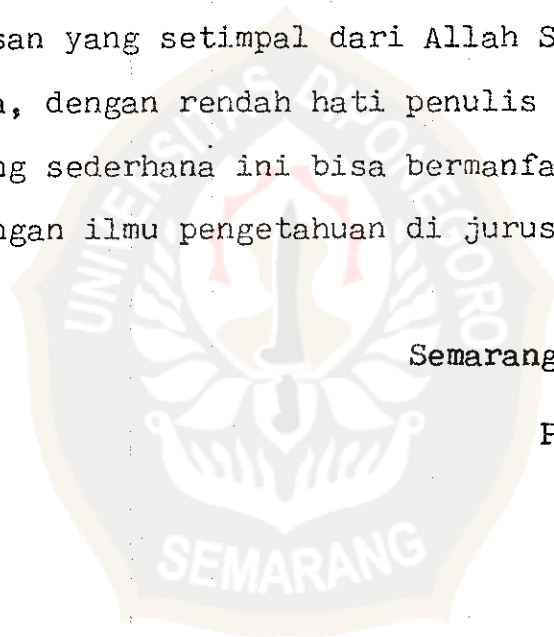
4. Yang tercinta Bapaknda, Ibunda beserta seluruh keluarga dan rekan-rekan semua yang selalu memberi dorongan semangat dan bantuan hingga terselesaikannya tugas akhir ini.

Semoga amal baik yang telah diberikan pada penulis mendapat balasan yang setimpal dari Allah Swt.

Akhirnya, dengan rendah hati penulis berharap, semoga tulisan yang sederhana ini bisa bermanfaat, terutama bagi pengembangan ilmu pengetahuan di jurusan Matematika.

Semarang, Juni 1988

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAM PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	vii
BAB I. PENDAHULUAN	1
BAB II. TEORI GRAPH	3
2.1. GRAPH TIDAK BERARAH	4
2.1.1. Komponen & Keterhubungan	8
2.1.2. Tree	12
2.1.3. Spanning Tree & Rangkaian Dasar	17
2.2. GRAPH BERARAH	21
2.2.1. Lintasan & Keterhubungan	25
2.2.2. Tree, Spanning Tree Dan Rangkaian Dasar	26
BAB III. ALGORITMA	
3.1. PENGERTIAN ALGORITMA	29
3.2. BEBERAPA BENTUK INPUT	32
BAB IV. BEBERAPA ALGORITMA DALAM TEORI GRAPH DENGAN BAHASA PROGRAM BASIC	
4.1. ALGORITMA KOMPONEN & KETERHUBUNGAN	39
4.2. ALGORITMA SPANNING TREE	47
4.3. ALGORITMA HIMPUNAN RANGKAIAN DASAR	54
4.4. ALGORITMA LINTASAN TERPENDEK ANTARA DUA TITIK TERTENTU	61
4.5. ALGORITMA LINTASAN MINIMAL ANTAR TITIK.	71
BAB V. PENUTUP	77
DAFTAR PUSTAKA	78