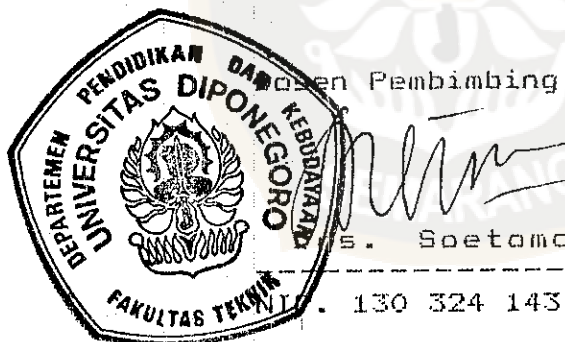


BINARY TREE
UNTUK
MASALAH HUFFMAN DAN MASALAH JOSEPHUS

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
dalam menempuh Ujian Sarjana pada Jurusan Matematika
Fakultas Teknik Universitas Diponegoro



FAKULTAS TEKNIK

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

H a r i : _____

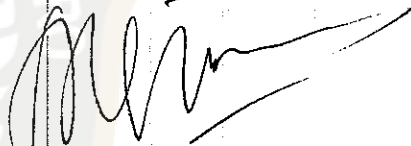
Tanggal : _____

Fakultas Teknik

Universitas Diponegoro

Semarang

Ketua Kelompok Penguji



Drs. Soetomo

NIP. 130 324 143

Panitia Penguji :

1. Drs. Soetomo
2. Drs. Ketut Sudana Tanaya
3. Drs. Putut SW
4. Drs. Bayu Surarso
5. Ir. Moch. Munir

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena dengan murah hati telah memberikan rahmat dan hidayahnya, sehingga tercapailah kehendak penulis untuk menyusun tugas akhir ini dengan judul " Binary Tree Untuk Masalah Huffman dan Masalah Yosephus".

Tugas akhir ini disusun melengkapi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Matematika pada jurusan Matematika BP MIPA Universitas Diponegoro.

Pada kesempatan ini, penulis haturkan ucapan terima kasih dan penghargaan kepada :

1. Bapak Drs. Soetomo selaku Dosen Pembimbing penulis yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan hingga terselesaikannya tugas akhir ini.
2. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Matematika BP MIPA Universitas Diponegoro yang telah membimbing penulis didalam menyelesaikan kuliah di jurusan Matematika Universitas Diponegoro.
3. Bapak dan Ibu serta saudara -saudara penulis yang telah banyak memberikan dorongan selama ini.
4. Semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung memberikan bantuan baik moril maupun materiel guna menyelesaikan tugas akhir ini.

Mengingat akan terbatasnya pengetahuan serta kemampuan penulis yang sangat terbatas, tentunya tugas

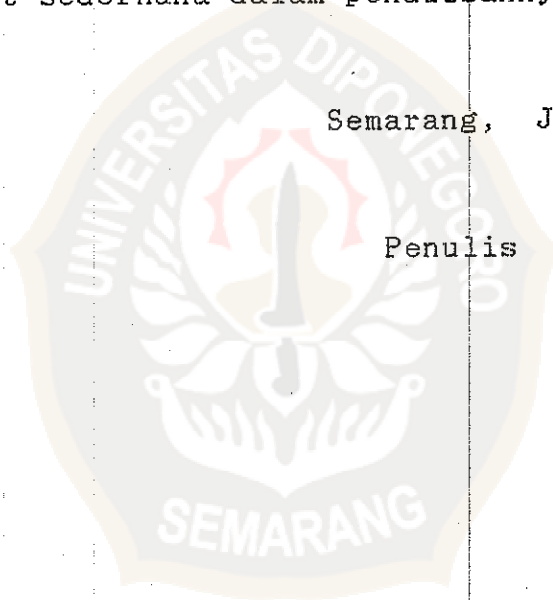
akhir ini masih banyak memerlukan penyempurnaan.

Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan adanya kritik dan saran yang bersifat membangun dari para pembaca demi perbaikan dan kesempurnaan tugas akhir ini.

Akhir kata , penulis mohon maaf kalau ada kesalahan dalam penyusunan tugas akhir ini. harapan penulis semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat walaupun sangat sederhana dalam penulisannya.

Semarang, Juni 1990

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL		
HALAMAN PENGESAHAN		
KATA PENGANTAR	i	
DAFTAR ISI	iii	
ABSTRAK	v	
BAB I	PENDAHULUAN	1
	1.1 Pengertian	1
	1.2 Permasalahan	1
	1.3 Pembahasan	1
BAB II	TREE DAN BINARY TREE	3
	2.1 Tree	3
	2.2. Binary Tree	8
BAB III	MASALAH HUFFMAN	15
	3.1 Cara Menentukan Kode Binary Dari Suatu Simbol Huruf Suatu Perintah ..	17
	3.2 Menentukan Kode Menggunakan Binary Tree	21
	3.3 Mengkonstruksikan Suatu Binary Tree Dari Kode	24
	3.4 Huffman Tree	26
BAB IV	MASALAH YOSEPHUS	29
	4.1 Latar Belakang Masalah Yosephus ...	29
	4.2 Binary Tree Untuk Masalah Yosephus .	30
	4.3 Menyelesaikan Masalah Yosephus	33
	4.3.1 Proses Turun	34

	4.3.2	Proses Naik	35
BAB V		BEBERAPA CONTOH SOAL DAN PENYELESAIAN		
		MASALAH HUFFMAN DAN MASALAH YOSEPHUS	43
BAB VI		KESIMPULAN	54
DAFTAR PUSTAKA				

