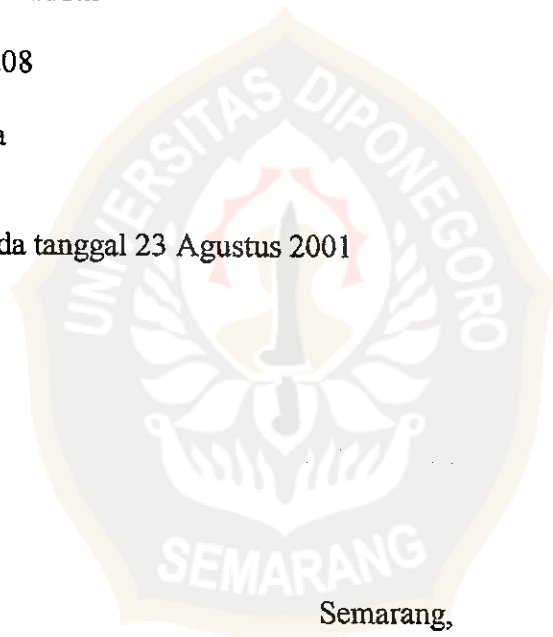


HALAMAN PENGESAHAN

Lembar 1

Judul : Penyelesaian Mutual Exclusion dengan Algoritma Dekker
Nama : Miftah Syarifuddin
NIM : J 101 95 1208
Jurusan : Matematika

Telah lulus ujian sarjana pada tanggal 23 Agustus 2001



Semarang,

Jurusan Matematika



Drs. Bambang Surarso, MSc, PhD
NIP. 131 764 886

Panitia Penguji Ujian Sarjana
Jurusan Matematika

Ketua,

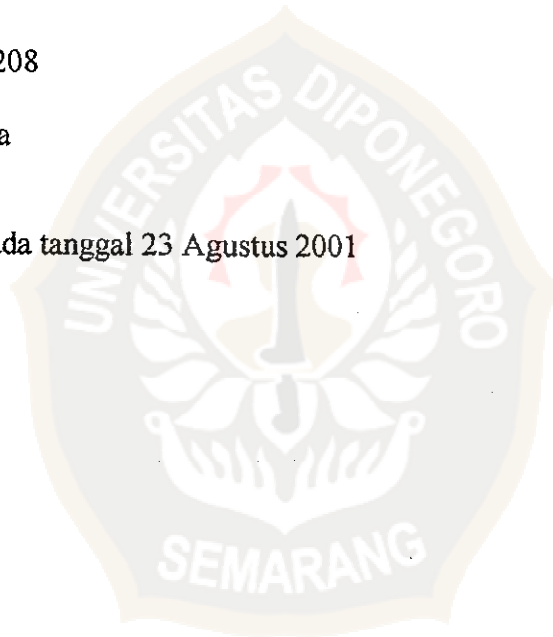
Drs. Suhartono, MIK, Kom
NIP. 131 285 523

HALAMAN PENGESAHAN

Lembar 2

Judul : Penyelesaian Mutual Exclusion dengan Algoritma Dekker
Nama : Miftah Syarifuddin
NIM : J 101 95 1208
Jurusan : Matematika

Telah lulus ujian sarjana pada tanggal 23 Agustus 2001



Semarang, September 2001

Pembimbing Utama,

Drs. Suhartono, MIKom
NIP. 131 285 523

Pembimbing Anggota,

Drs. Bambang Yismianto
NIP. 131 626 757

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

1. Orang sukses adalah orang yang ketika pagi hari dia bangun, kemudian berangkat tidur pada malam harinya, dan melakukan apa yang diinginkannya di antara dua waktu tersebut.
2. Karena kita mempunyai dua alat pendengaran dan satu alat bicara, maka sangat logis kalau kita seharusnya lebih banyak mendengarkan daripada berbicara.
3. Pada dasarnya semua orang itu sama, hanya pikirannya saja yang berbeda.

Tugas Akhir ini kupersembahkan kepada :

BAPAK DAN IBU TERCINTA

- A. S. ICHWANUDIN DAN UMI YATIMAH -

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga laporan tugas akhir yang berjudul “Penyelesaian Mutual Exclusion dengan Algoritma Dekker” ini dapat terselesaikan.

Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Strata Satu (S-1) pada Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Diponegoro.

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

1. Drs. Bayu Surarso, MSc, PhD, selaku Ketua Jurusan Matematika FMIPA UNDIP.
2. Drs. Suhartono, MIKom, selaku Pembimbing Utama (Ketua Kelompok V).
3. Drs. Bambang Yismianto, selaku Pembimbing Anggota.
4. Priyo Sidik Sasongko, S.Si, selaku dosen wali.
5. Semua staff pengajar bidang minat Komputer Jurusan Matematika, yang telah memberikan banyak pengalaman dan wawasan.
6. Bapak, Ibu, Mas Amir, Mbak Evin, dan Mbak Hanik, yang telah memberikan dorongan moral maupun spiritual.
7. Ibu Tumini, yang selalu memberikan motivasi.

8. Adikku, Afrikani Asiastuti, yang dengan setia telah menemani selama ini, baik dalam suka maupun duka.
9. Teman-teman angkatan '95, khususnya Sony Dwi Prihatno, Sukoco, Handoyo Budi Prasetyo, Tomy Yoga Prasetyo, dan Gun Maryadi '96.
10. Teman-teman kost, khususnya Immawan Sudjatmoko, Sigit Suwanto, dan Danang Wijanarko.
11. Semua pihak yang turut membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini tentu masih memiliki banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan masukan-masukan berupa kritik dan saran yang membangun untuk menjadi koreksi di masa yang akan datang.

Demikianlah, semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya, teman-teman mahasiswa bidang minat Komputer Jurusan Matematika, dan pembaca lain pada umumnya.

Semarang, Agustus 2001

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN 1.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN 2.....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penulisan.....	2
1.4 Pembatasan Masalah.....	3
1.5 Metode Pembahasan.....	3
1.6 Sistematika Pembahasan.....	3
BAB II MATERI PENUNJANG.....	5
2.1 Proses.....	5
2.2 Komunikasi Antar Proses.....	14

BAB III PENYELESAIAN MUTUAL EXCLUSION

DENGAN ALGORITMA DEKKER.....	23
3.1 Mutual Exclusion.....	23
3.1.1 Pendekatan Perangkat Lunak ke Mutual Exclusion....	28
3.1.1.1 Percobaan Pertama pada Mutual Exclusion....	28
3.1.1.2 Percobaan Kedua pada Mutual Exclusion.....	30
3.1.1.3 Percobaan Ketiga pada Mutual Exclusion.....	33
3.2 Algoritma Dekker.....	37
3.3 Implementasi Mutual Exclusion dengan Algoritma Dekker.....	47
BAB IV KESIMPULAN.....	50
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

