

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : PUSHDOWN AUTOMATA PADA LANGKAH PARSING
KOMPILASI

Nama : Wahyudi

NIM : J 101 87 6727

Telah diujikan pada Ujian Sarjana pada :

Tanggal : 5 Maret 1994

Dan dinyatakan Lulus.

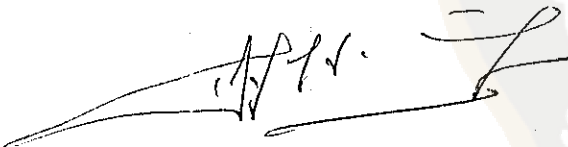
Semarang, 5 Maret 1994

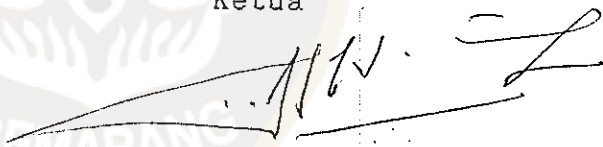
Mengetahui,

Pembimbing Utama


Panitia Ujian

Ketua


Dra. Sintarsih
NIP. 130 289 899


Dra. Sintarsih
NIP. 130 289 899

Pembimbing Anggota


Drs. Harjito
NIP. 130 877 411

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : PUSHDOWN AUTOMATA PADA LANGKAH PARSING
KOMPILASI

Nama : Wahyudi

N I M : J 101 87 6727

Tanggal Lulus : 5 Maret 1994



Semarang, 5 Maret 1994

Matematika dan
Ilmu Pengetahuan Alam

Jurusan Matematika

Ketua,



Drs. Koen Praseno, SU
NIP. 131 675 284

Drs. Djuwandi, SU
NIP. 130 810 140

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

** Sesungguhnya kamu ini adalah satu ummat dan Aku adalah Tuhan kamu, maka mengabdilah kepadaKU*

(Al-Anbiya: 92)

** Sukses yang sejati adalah berhasil mengatasi ketakutan tidak suksse.*

** Orang yang bijaksana tak akan menyesali apa yang tak dimilikinya.*



*Tugas Akhir ini kupersembahkan
untuk Bapak, Ibu serta adik -
adik tercinta.*

KATA PENGANTAR

Fuji dan syukur kepada Allah swt atas terselesainya penyusunan tugas akhir ini, yang berjudul : PUSHDOWN AUTOMATA PADA LANGKAH PARSING KOMPILASI; sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Jurusan Matematika MIPA UNDIP.

Penulis menyadari bahwa terselesainya Tugas Akhir ini adalah berkat bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menghaturkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Dra. Sintarsih dan Bapak Drs. Harjito sebagai dosen pembimbing yang banyak memberikan pengarahan, petunjuk serta bimbingannya dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Drs. Djuwandi, SU selaku Ketua Jurusan Matematika MIPA UNDIP.
3. Bapak Drs. Koen Praseno, SU selaku Dekan MIPA UNDIP.
4. Para staff pengajar serta karyawan di lingkungan Matematika UNDIP yang tak mungkin penulis sebut satu persatu.

Mengingat terbatasnya pengetahuan dan kemampuan penulis menyadari keterbatasan penulisan Tugas Akhir ini yang masih jauh dari sempurna. Dengan segala kerendahan hati penulis menerima kritik dan saran yang bersifat membangun.

Semarang, Maret 1992

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR SIMBOL	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
BAB II KONSEP DASAR	4
2.1 Himpunan	4
2.1.1 Operasi Himpunan	5
2.1.2 Relasi	7
2.1.3 Pemetaan	13
2.2 Alphabet, String dan Bahasa	15
2.3 Graph dan Tree	18
2.3.1 Graph	18
2.3.2 Tree	19
BAB III SISTEM AUTOMATA BERHINGGA	21
3.1 Automata Berhingga Tertentu (DFA)	21
3.2 Automata Berhingga Tak Tertentu (NFA)	23
3.3 Kesamaaa NFA dan DFA	25
3.4 Automata Berhingga dengan Pergerakan- ϵ	30

DAFTAR SIMBUL

\in	:	Anggota himpunan.
\notin	:	Bukan anggota himpunan.
\cup, U	:	Union (gabungan).
\cap, \cap	:	Interseksi (irisan).
2^S	:	Power set dari himpunan S.
\times	:	Produk Kartesius.
\subseteq	:	Himpunan bagian (subset).
R^k	:	Produk k lipat dari relasi R.
$ x $:	Panjang string x.
\vdash	:	Gambaran singkat.
δ	:	Fungsi perubahan state.
Σ	:	Alphabet input / string terminal.
Σ^*	:	Himpunan string dari alphabet Σ .
\longrightarrow	:	Produksi, dipetakan ke.
\xrightarrow{M}	:	Dapat menurunkan langsung pada suatu M.
ϵ	:	String kosong.