

HALAMAN PENGESAHAN

Lembar 1

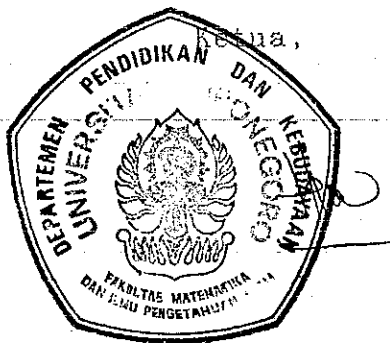
Judul Skripsi : KOMPLEMEN MODULAR LATTICE
N a m e : ZAENAL ABIDIN
N I M : J 101 86 6480
Tanggal Lulus Ujian Sarjana : 7 Maret 1994.

Semarang, 7 Juli 1994

Jurusan Matematika

Panitia Penguji Ujian Sarjana

Jurusan Matematika



Drs. Djuwandi, S.U.

NIP. 130 810 410

Dra. Sintarsih

NIP. 130 259 899

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Sintarsih', with a long horizontal stroke extending to the right.

HALAMAN PENGESAHAN

Lembar 2

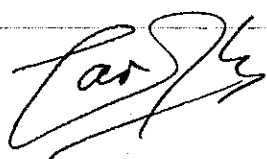
Judul Skripsi : KOMPLEMEN MODULAR LATTICE
N a m a : ZAENAL ABIDIN
N I M : J 101 86 6490
Jurusan : Matematika

Telah Selesai Dan Layak Untuk Mengikuti Ujian Sarjana

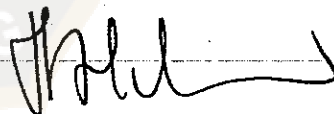
Semarang, 7 Juli 1994

Pembimbing Anggota

Pembimbing Utama



Drs. Harjito
NIP. 130 877 411



Drs. Mustafid, M.Eng.Ph.D.
NIP. 130 877 409

KATA PENGANTAR

Tugas akhir ini disusun guna melengkapi syarat untuk menyelesaikan program pendidikan Sarjana Matematika Fakultas MIPA Universitas Diponegoro, dengan judul **KOMPLEMEN MODULAR LATTICE**.

Dengan terselesainya penulisan tugas akhir ini, tak lupa penulis mengucapkan terima kasi kepada :

1. Bapak Drs. Mustafid, M.Eng.Ph.D. selaku Dosen pembimbing Utama.
2. Bapak Drs. Harjito, selaku Dosen pembimbing Anggota.
3. Bapak Drs. Djuwandi, S.U. selaku Ketua Jurusan Matematika Fakultas MIPA Universitas Diponegoro
4. Bapak - bapak, Ibu - ibu Dosen, serta rakan-rakan mahasiswa dilingkungan Fakultas MIPA Universitas Diponegoro.

Mengingat akan terbatasnya pengetahuan dan kemampuan penulis, sehingga penulis menyadari tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Penulis sangat mengharapkan adanya kritik dan saran yang bersifat membangun dari para pembaca demi kesempurnaan dan menambah pengetahuan penulis.

Harapan penulis, semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi pembaca.

Semarang, Juli 1994

Penulis,

DAFTAR SIMBOL

Beberapa simbol yang dianggap penting dan digunakan dalam tulisan ini :

1. \forall : Untuk setiap
2. \exists : Terdapat
3. \in : Anggota
4. \notin : Bukan anggota
5. \subset : Himpunan bagian sejati
6. \cap : Irisan himpunan / interseksi
7. \cup : Gabungan / union
8. \emptyset : Himpunan kosong
9. \rightarrow : Jika maka
10. \Leftrightarrow : Bila dan hanya bila
11. \sim : Bijektif
12. \cong : Isomorphic
13. \neq : Tidak sama dengan
14. \wedge : Cap
15. \vee : Cup
16. π : Pergandaan
17. \leq : Kurang dari atau sama dengan
18. \geq : Lebih dari atau sama dengan
19. a/b : a membagi habis b

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR SIMBOL	vi
DAFTAR ISI	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
BAB II HIMPUNAN DAN RELASI	4
2.1. Himpunan	4
2.2. Bilangan Alam	9
2.3. Relasi dan Operasi	17
BAB III BENTUK LATTICE	22
3.1. Orde Parsial dan Sifat-sifat khusus	22
3.2. Dualitas	29
3.3. Chain	31
3.4. Meet dan Join	35
3.5. Lattice	36
BAB IV KOMPLEMEN MODULAR LATTICE	42
4.1. Panjang dan Cover	42
4.2. Atom dan Komplemen	55
4.3. Sublattice	60
4.4. Modular Lattice	62
BAB V KESIMPULAN	77
DAFTAR PUSTAKA	78