

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : INTEGRAL DANIELL

Nama : S u r o s o

N I M : J 101 86 6480

Tanggal lulus ujian : 24 September 1992.

Semarang, September 1992

Matematika dan
Ilmu Pengetahuan Alam

Program Studi
M a t e m a t i k a



Drs. H. Haryono Wiryosadono

NIP : 130 077 407

K e t u a,

Drs. Ketut Sudana Tanaya

NIP : 130 543 115

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : INTEGRAL DANIELL

Nama : S u r o s o

N I M : J 101 86 6480

Telah diujikan pada ujian sarjana tanggal : 24 September 1992.

Mengetahui
Pembimbing Utama,



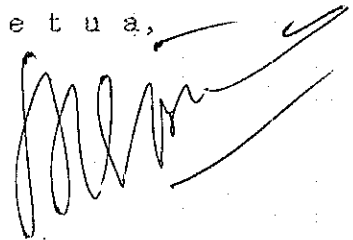
Drs. Soetomo

NIP : 130 324 143

Semarang, September 1992

Panitia Ujian

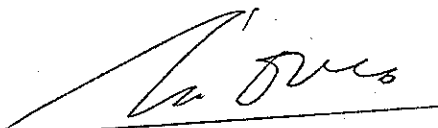
K e t u a,



Drs. Soetomo

NIP : 130 324 143

Pembimbing Anggota,



Drs. Sudarno

NIP : 131 974 320

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil 'alamiin.

Segala puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah S. W. T yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul *Integral Daniell*.

Mengingat masih terbatasnya pengetahuan serta kemampuan penulis, tentunya Tugas Akhir ini banyak memerlukan penyempurnaan. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan adanya kritik dan saran yang bersifat membangun dari para pembaca, guna menyempurnakan Tugas Akhir ini.

Tidak lupa pada kesempatan ini penulis ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Drs. Soetomo selaku dosen pembimbing utama dalam penulisan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Drs. Sudarno selaku dosen pembimbing kedua dalam penulisan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Drs. Ketut Sudana Tanaya selaku Ketua Jurusan Matematika MIPA UNDIP.
4. Segenap staf pengajar yang ada pada Jurusan Matematika MIPA UNDIP.

5. Segenap keluarga serta rekan-rekan tercinta yang tidak penulis sebutkan satu persatu, yang mana telah memberikan dorongan dan bantuannya.

Semoga amal kebaikan mereka mendapat imbalan dari Allah S. W. T. Harapan penulis semoga Tugas Akhir ini ada manfaatnya. Amin.

Semarang, September 1992

Penulis.



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR SIMBOL	vii
A B S T R A K	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Pengertian	1
1.2. Permasalahan	5
1.3. Pembahasan	5
BAB II MATERI DASAR.....	6
2.1. Himpunan Terurut	6
2.2. Batas Atas dan Batas Bawah Himpunan Terurut	6
2.3. F u n g s i	10
2.4. Ruang Metrik	13
2.5. Barisan Konvergen	15
2.6. Barisan Fungsi	26
2.7. Partisi	31
2.8. S e l	34
BAB III INTEGRAL DANIELL	37
3.1. Lattice Linear L	37

3.2. Lattice L^+	45
3.3. Lattice Linear L^1	54
3.4. Fungsi dan Himpunan Dapat Ukur	72
BAB IV KESIMPULAN	82
DAFTAR PUSTAKA	84



DAFTAR SIMBOL

- \forall : untuk semua
- \exists : terdapatlah
- \in : anggota
- \notin : tidak anggota
- \cup : gabungan
- \cap : irisan
- $=$: sama dengan
- \neq : tidak sama dengan
- ϵ : epsilon
- $||$: harga mutlak
- $|||$: norma
- \wedge : minimum
- \vee : maksimum
- \subseteq : kandungan
- $\langle \rangle$: barisan
- $\{ \}$: himpunan
- \leq : kurang dari atau sama dengan
- \geq : lebih dari atau sama dengan