

TRANSFORMASI FOURIER

SATU DAN DUA DIMENSI

S K R I P S I

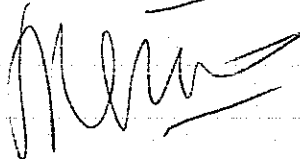
Diajukan untuk memenuhi salah satu
syarat dalam menempuh ujian sarjana
Pada jurusan Matematika
Fakultas Teknik Universitas Diponegoro

Oleh :

M U K A H I I N

NIM : J.101.783523

Dosen pembimbing



Drs. SOETOMO

NIP : 130 324143

Diterima oleh Panitia penguji Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Semarang, untuk memenuhi syarat-syarat guna memperoleh gelar Sarjana Matematika.

Pada Hari : Senin

Tanggal : 26 - 9 - 1988

Fakultas Teknik

Universitas Diponegoro Semarang

Ketua Team Penguji



Drs. Soetomo

NIP : 130324143

Panitia Penguji :

1. Drs. Soetomo
2. Drs. Ketut Sudana Tanaya
3. Drs. H. Haryono
4. Drs. Djuwandi SU.
5. Drs. Wahyu S.B

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmatnya kepada kami, sehingga kami dapat menyelesaikan Skripsi kami yang berjudul :

" Tranformasi Fourier datu dan dua dimensi "


Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk me nempuh ujian Sarjana pada Jurusan Matematika Fakultas Teknik U niversitas Diponegoro.

Dalam kesempatan ini penulis mengharutkan penghargaan dan ucap an terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Yth :

1. Bapak Drs. Sutomo, selaku dosen pembimbing skripsi i ni, yang telah memberikan petunjuk dan bimbingan se hingga terlaksananya penulisan skripsi ini.
2. Bapak Drs. Ketut Tanaya selaku ketua Jurusan matema tik yang telah membimbing sejak tingkat persiapan sam pai tingkat akhir.
3. Bapak-bapak, ibu-ibu dosen Jurusan Matematik Universi tas Diponegoro dimana penulis mendapatkan ilmu penge tahuan selama belajar di Jurusan Matematik.
4. Bapak-bapak, ibu-ibu karyawan serta rekan-rekan maha siswa Jurusan Matematik Fakultas Teknik Universitas - Diponegoro yang telah memberikan bantuan baik lang - sung maupun tidak langsung.
5. Bapak dan Ibu serta Saudara-saudara yang telah mem bantu kami.

Kami menyadari bahwa penulisan skripsi ini sangatlah sederhana dan masih jauh dari sempurna, dalam kesempatan ini kritik dan saran yang bersifat membangun akan kami terima.

Atas segala kekurangannya penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya dan semoga bermanfaat.



Semarang, Desember 1988

Penulis

D A F T A R I S I

		Halaman
	HALAMAN JUDUL	i
	KATA PENGANTAR	iv
	ABSTRAK	vi
	DAFTAR ISI	vii
BAB I	PENDAHULUAN	1
	1.1. Pengertian	1
	1.2. Permasalahan	1
	1.3. Pembahasan	1
BAB II	TRANSFORMASI FOURIER DIMENSI SATU ...	2
	2.1. Definisi dan theoremata	2
	2.2. Kontinuitas transformasi Fourier	3
	2.3. Macam-macam transformasi Fourier	10
	2.4. Hubungan fungsi genap dan fungsi ganjil	11
	2.5. Theorema sifat-sifat transfor- masi Fourier dimensi satu	16
BAB III	TRANSFORMASI FOURIER DIMENSI DUA	31
	3.1. Definisi transformasi Fourier di dimensi dua	31
	3.2. Theorema sifat-sifat transforma- si dimensi dua	31
BAB IV	KAITAN TRANSFORMASI FOURIER DENGAN PERSAMAAN DIFFRENSIAL	41
BAB V	APLIKASI SOAL	45
BAB VI	KESIMPULAN	53
	DAFTAR PUSTAKA	(http://eprints.undip.ac.id)