

JUDUL SKRIPSI : MATCHING DAN MASALAH CHINESSE
POSTMAN
N A M A : NIKEN LARASATI
N I M : J 101 87 6642
TANGGAL LULUS UJIAN : 20 SEPTEMBER 1993

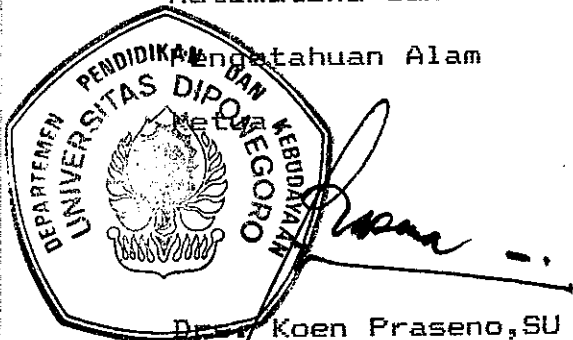
Semarang , September 1993

Matematika dan Ilmu

Program studi Matematika

Pengetahuan Alam

Ketua,



Koen Praseno
Drs. Koen Praseno, SU

NIP : 130 675 284

Ketut Sudana I.
Drs. Ketut Sudana I.

NIP : 130 542 115

JUDUL SKRIPSI : MATCHING DAN MASALAH CHINESSE
POSTMAN
N A M A : NIKEN LARASATI
N I M : J 101 87 6642

Telah diujikan pada ujian Sarjana pada tanggal
20 September 1993 dan dinyatakan lulus.

Semarang , September 1993

Mengetahui,
Pembimbing Utama



Drs. H Haryono
NIP. 130 077 407

Panitia Ujian
Ketua,



Drs. H Haryono
NIP. 130 077 407

Pembimbing II



Dra. Titi Udjiani SRRM
NIP. 131 931 641

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Mahaesa yang telah melimpahkan rahmatNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini sebagaimana mestinya.

Tugas akhir berjudul "Matching dan Masalah Chinese Postman" ini disusun sebagai syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Tingkat Sarjana pada Program Studi Matematika (MIPA) Universitas Diponegoro. Mengingat masih terbatasnya pengetahuan penulis, tugas akhir ini sudah tentu jauh dari sempurna.

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

1. Yth. Drs. H. Haryono, selaku Dosen Pembimbing Utama dan Yth. Dra. Titi Udjiani SRRM, selaku Dosen Pembimbing II, yang telah meluangkan waktu untuk memberi bimbingan sehingga dapat tersusun tugas akhir ini.
2. Yth. Drs. Koen Praseno SU, selaku Ketua Badan Pengelola MIPA Universitas Diponegoro.
3. Yth. Drs. I Ketut Sudana Tanaya, selaku Ketua Jurusan Matematika, serta staf pengajar pada jurusan Matematika (MIPA) Universitas Diponegoro yang turut membantu kelancaran tugas akhir ini.
4. Ibu, Bapak dan adik-adik (Ozty, Yono Yogi) yang tercinta yang telah memberikan dorongan moril maupun materiil.
5. Teman - teman tercinta (Yuni, Andry, Lala, Zulliest Nana, Agus, Wahid, Wedha, Mas Iwan, Usman, Nurdi, Gina dan Meilan) yang banyak membantu penulis selama kuliah

hingga tersusunnya tugas akhir ini.

Mengingat masih banyak kekurangan dalam tulisan ini maka penulis mengharap kritik dan saran yang sifatnya membangun.

Akhirnya penulis mengharap semoga kekurangan dalam tulisan ini bermanfaat bagi kesempurnaan tulisan - tulisan berikutnya.

September 1993

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
ABSTRAK	viii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Permasalahan	1
1.3. Sistematika Pembahasan	2
BAB II PENGETIHAN DASAR TENTANG GRAPH	
2.1. Beberapa Definisi Dasar Dalam Graph	3
2.2. Hubungan Pada Graph	6
2.3. Jenis Graph	8
2.4. Algoritma Mendapatkan Chain Terpendek	11
2.5. Chain dan Circuit Euler	17
2.5.1. Pengertian Dasar	17
2.5.2. Algoritma Mencari Circuit Euler dari Sebuah Matrik Adjacent untuk Undirected Graph	19
BAB III MATCHING DAN MASALAH CHINESE POSTMAN	
3.1. Matching	26
3.1.1. Pengertian Dasar	26
3.1.2. Chain Alternatif	28
3.2. Matching Dalam Bipartisi Graph	32
3.2.1. Pengertian Dasar	32

3.2.2. Algoritma Mendapatkan Maksimum	
Matching	35
3.3. Masalah Chinese Postman	41
3.3.1. Pengertian Dasar	41
3.3.2. Beberapa Teorema yang Dipergunakan	41
3.3.3. Contoh dan Penyelesaian	45
BAB IV PENUTUP	54
DAFTAR PUSTAKA	