

***HYBRID ALGORITMA GENETIKA DAN ALGORITMA ARTIFICIAL
BEE COLONY (ABC) UNTUK MENYELESAIKAN TRAVELLING
SALESMAN PROBLEM (TSP)***

SKRIPSI

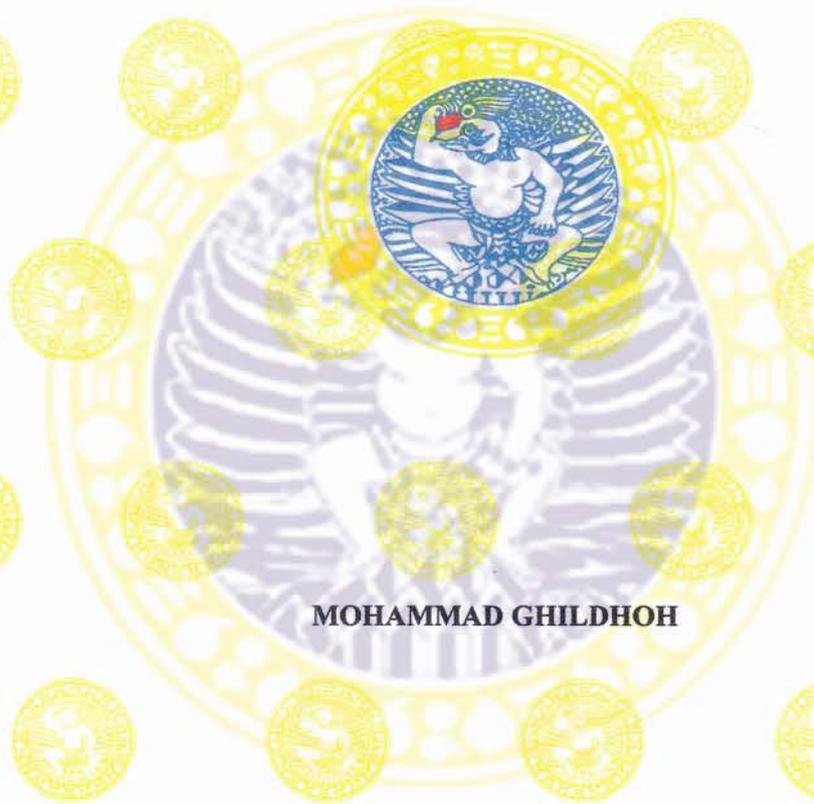


MOHAMMAD GHILDHOH

**PROGRAM STUDI S-1 MATEMATIKA
DEPARTEMEN MATEMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA
2015**

***Hybrid Algoritma Genetika dan Algoritma Artificial Bee Colony
(ABC) untuk Menyelesaikan Travelling Salesman Problem (TSP)***

SKRIPSI



MOHAMMAD GHILDHOH

**PROGRAM STUDI S-1 MATEMATIKA
DEPARTEMEN MATEMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2015**

***HYBRID ALGORITMA GENETIKA DAN ALGORITMA ARTIFICIAL
BEE COLONY (ABC) UNTUK MENYELESAIKAN TRAVELING
SALESMAN PROBLEM (TSP)***

SKRIPSI

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Sains
Bidang Matematika di Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Airlangga**

Oleh :

**MOHAMMAD GHILDHOH
NIM. 081012109**

Tanggal Lulus : 13 Juli 2015

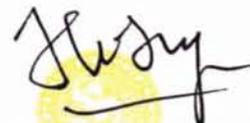
Disetujui oleh :

Pembimbing I,



**Dr. Miswanto, M.Si
NIP.19680204 199303 1 002**

Pembimbing II,



**Dr. Herry Suprajitno, M.Si
NIP. 19680404 199403 1 020**

LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI

Judul : *Hybrid Algoritma Genetika dan Algoritma Artificial Bee Colony (ABC) untuk menyelesaikan Traveling Salesman Problem (TSP)*

Penyusun : **Mohammad Ghildhoh**

NIM : **081012109**

Pembimbing I : **Dr. Miswanto, M.Si**

Pembimbing II : **Dr. Herry Suprajitno, M.Si**

Tanggal Ujian : **13 Juli 2015**

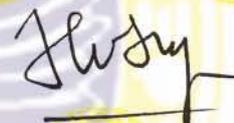
Disetujui oleh :

Pembimbing I,



Dr. Miswanto, M.Si
NIP. 19680204 199303 1 002

Pembimbing II,



Dr. Herry Suprajitno, M.Si
NIP. 19680404 199403 1 020

Mengetahui,

Ketua Program Studi S-1 Matematika
Departemen Matematika
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Airlangga



Dr. Miswanto, M.Si
NIP. 19680204 199303 1 002

PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI

Skripsi ini tidak dipublikasikan, namun tersedia di perpustakaan dalam lingkungan Universitas Airlangga. Diperkenankan untuk dipakai sebagai referensi kepustakaan, tetapi pengutipan seizing penulis dan harus menyebutkan sumbernya sesuai kebiasaan ilmiah.

Dokumen skripsi ini merupakan hak milik Universitas Airlangga.



KATA PENGANTAR



Dengan menyebut asma Allah SWT yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang. Segala puji syukur tercurahkan kepada Allah SWT sumber inspirasi kehidupan yang telah melimpahkan rahmat dan karunia - Nya sehingga dapat terselesaikannya penulisan skripsi dengan judul “*Hybrid Algoritma Genetika dan Algoritma Artificial Bee Colony (ABC) untuk Menyelesaikan Traveling Salesman Problem (TSP)*”.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada orang-orang yang telah berperan sehingga dapat terselesaikannya skripsi ini, antara lain:

1. Universitas Airlangga serta Fakultas Sains dan Teknologi yang telah memberikan fasilitas, sarana dan prasarana.
2. Dra. Suzyanna, M.Si selaku dosen wali selama menjadi mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga yang telah banyak memberikan arahan serta nasihat demi kesuksesan menjadi mahasiswa.
3. Dr. Miswanto, M.Si dan Dr. Herry Suprajitno, M.Si selaku dosen pembimbing yang senantiasa penuh kesabaran dalam memberikan bimbingan berupa arahan dan masukan kepada penulis.
4. Auli Damayanti, S.Si, M.Si dan Dra. Utami Dyah P, M.Si selaku dosen penguji yang senantiasa penuh kesabaran dalam memberikan saran berupa arahan dan masukan kepada penulis.

5. Yang Tercinta Kedua orang tua yang luar biasa, yaitu Moch. Sun'an dan Siti Rodyah, serta kakak Auliya Ana, saudara beserta seluruh keluarga besar penulis yang menjadi motivasi dalam penulisan skripsi ini.
6. Teman-teman Departemen Matematika 2010 Universitas Airlangga yang selalu memberi motivasi, inspirasi, dan semangat.
7. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan, yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat sebagai bahan pustaka dan penambah informasi khususnya bagi mahasiswa Universitas Airlangga. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini, masih banyak kekurangan sehingga saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan untuk menyempurnakan skripsi ini.

Surabaya, 13 Juli 2015

Mohammad Ghildhoh