

IR - PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

**PENYELESAIAN *VEHICLE ROUTING PROBLEM WITH
SIMULTANEOUS PICK UP AND DELIVERY DENGAN HYBRID
ALGORITMA GENETIKA DAN TABU SEARCH***

SKRIPSI



LUSIANA VEGA ESTANIN

**PROGRAM STUDI S1 MATEMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA**

2020

IR - PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

**PENYELESAIAN VEHICLE ROUTING PROBLEM WITH
SIMULTANEOUS PICK UP AND DELIVERY DENGAN HYBRID
ALGORITMA GENETIKA DAN TABU SEARCH**

SKRIPSI



LUSIANA VEGA ESTANEN

**PROGRAM STUDI S1 MATEMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA**

SURABAYA

2020

PENYELESAIAN *VEHICLE ROUTING PROBLEM WITH SIMULTANEOUS PICK UP AND DELIVERY* DENGAN HYBRID ALGORITMA GENETIKA DAN TABU SEARCH

SKRIPSI

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

Lusiana Vega Estanin
NIM 081511233010

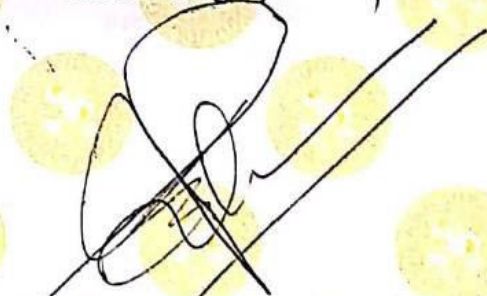
Disetujui oleh :

Pembimbing I,



Dr. Herry Suprajitno, M.Si.
NIP. 196804041994031020

Pembimbing II,



Drs. Edi Winarko, M.Cs
NIP. 19670514 199303 1 001

LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI

Judul : *Penyelesaian Vehicle Routing Problem With Simultaneous Pick Up And Delivery Dengan Hybrid Algoritma Genetika Dan Tabu Search*

Penyusun : Lusiana Vega Estanin

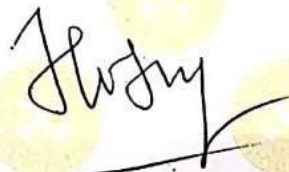
NIM : 081511233010

Tanggal Ujian : 28 Januari 2020

Disetujui oleh :

Pembimbing I,

Pembimbing II,



Dr. Herry Suprajitno, M.Si.
NIP. 196804041994031020



Drs. Edi Winarko, M.Cs
NIP. 19670514 199303 1 001

Mengetahui,

Plt.Ketua Departemen Matematika
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Airlangga

Koordinator Program Studi S1
Matematika Fakultas Sains dan
Teknologi Universitas Airlangga



Dr. Herry Suprajitno, M.Si.
NIP. 196804041994031020



Dr. Mohammad Imam Utoyo, M.Si.
NIP. 196401031988101001

SURAT PERNYATAAN ORSINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : Lusiana Vega Estanin

NIM : 081511233010

Program Studi: S1 Matematika

Fakultas : Sains dan Teknologi

Jenjang : Sarjana (S1)

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul:

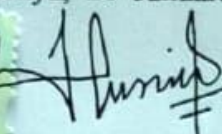
Penyelesaian Vehicle Routing Problem With Simultaneous Pick Up And Delivery Dengan Hybrid Algoritma Genetika Dan Tabu Search

Apabila suatu saat nanti terbukti melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 28 Januari 2020




Lusiana Vega Estanin

NIM. 081511233010

PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI

Skripsi ini tidak dipublikasikan, namun tersedia di perpustakaan dalam lingkungan Universitas Airlangga, diperkenankan untuk dipakai sebagai referensi kepastakaan, tetapi pengutipan harus seizin penyusun dan harus menyebutkan sumbernya sesuai kebiasaan ilmiah.

Dokumen skripsi ini merupakan hak milik Universitas Airlangga

KATA PENGANTAR



Puji syukur kehadirat Allah *subhanahu wa ta'ala*, yang telah melimpahkan anugerah-Nya, serta Shalawat dan salam selalu tercurahkan *Rasulullah* Muhammad SAW. hingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “PENYELESAIAN *VEHICLE ROUTING PROBLEM WITH SIMULTANEOUS PICK UP AND DELIVERY* DENGAN *HYBRID* ALGORITMA GENETIKA DAN *TABU SEARCH*”.

Ucapan terima kasih disampaikan kepada :

1. Allah *Subhanahuwata'ala* yang senantiasa memberikan Rahmat dan Hidayah, dan Karunia-Nya serta Nabi Muhammad SAW yang menjadi panutan dan suri tauladan makhluknya sehingga penulis dapat menyelesaikan I skripsi ini dengan baik.
2. Rektor Universitas Airlangga Prof. Dr. Moh. Nasih,SE.,MT.,Ak.
3. Dr. Herry Suprajitno, M.Si, selaku dosen pembimbing I yang dengan sabar membimbing dan memberikan ilmunya kepada penulis sehingga proposal skripsidapat terselesaikan sampai tuntas.
4. Drs. Edi Winarko, M.Sc, selaku dosen pembimbing II dan selaku dosen wali, yang dengan sabar membimbing dan memberikan ilmunya kepada penulis sehingga skripsi dapat terselesaikan sampai tuntas.
5. Kedua orang tua dan keluarga yang telah memberikan dukungan penuh dalam bentuk doa, nasihat, semangat, kasih sayang, dan motivasi hingga penyusunan skripsi ini terselesaikan.

6. Muhammad Arsyad Abidin yang selalu mendukung dan mendoakan penyusunan skripsi ini hingga terselesaikan.
7. Rosy, Flo, Nadia, Ardian, Eka Nur, dan Atika Dwi terimakasih kalian sudah menemani dan selalu memberi semangat ketika menyerah dan memberi bantuan tanpa henti semoga kita meraih kesuksesan bersama.
8. Para teman-teman S1 - Matematika Universitas Airlangga angkatan 2015 yang telah mendukung penulis, yang tidak bisa disebutkan satu-satu atas semua bantuan, dan motivasi.
9. Seluruh staf di Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga.

Surabaya, 28 Januari 2020

Penulis

Lusiana Vega Estanin