



UNIVERSITAS DIPONEGORO

**PERILAKU PERJALANAN PENGGUNA SEPEDA MOTOR
UNTUK TUJUAN BEKERJA DI PUSAT KOTA SEMARANG
(STUDI KASUS: KORIDOR SEGITIGA EMAS)**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana

**JONATHAN BADA WI WEMPI SUEK
21040113140098**

**FAKULTAS TEKNIK
DEPARTEMEN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
SEMARANG
OKTOBER 2017**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir yang berjudul, “**Perilaku Perjalanan Pengguna Sepeda Motor untuk Tujuan Bekerja di Pusat Kota Semarang (Studi Kasus: Koridor Segitiga Emas)**” ini adalah hasil karya saya dengan dibimbing oleh **Dr. Okto Risdianto Manullang, ST. MT**, dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

NAMA : Jonathan Badawi Wempi Suek

NIM : 21040113140098

Tanda Tangan : 

Tanggal : 13 Oktober 2017

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

NAMA : Jonathan Badawi Wempi Suek
NIM : 21040113140098
Departemen : Perencanaan Wilayah dan Kota
Judul Tugas Akhir : Perilaku Perjalanan Pengguna Sepeda Motor untuk Tujuan Bekerja di Pusat Kota Semarang (Studi Kasus: Koridor Segitiga Emas)

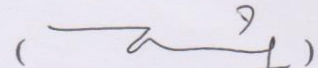
Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi S1 Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.

TIM PENGUJI

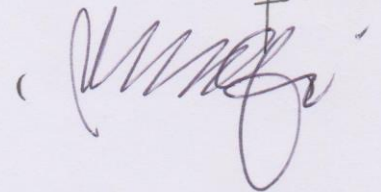
Pembimbing : Dr. Okto Risdianto Manullang, S.T., M.T.



Penguji 1 : Anita Ratnasari Rakhmatulloh, ST., M.T.



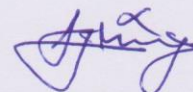
Penguji 2 : Ir. Parfi Khadiyanta, MS



Semarang, 13 Oktober 2017

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1
Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota
Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro



Ir. Agung Sugiri, MPSt
NIP. 196204031993031003

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai civitas akademika Universitas Diponegoro, saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Jonathan Badawi Wempi Suek
NIM : 21040113140098
Departemen : Perencanaan Wilayah dan Kota
Program Studi : S1 Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Diponegoro **Hak Bebas Royalti Noneklusif** (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“Perilaku Perjalanan Pengguna Sepeda Motor untuk Tujuan Bekerja di Pusat Kota Semarang (Studi Kasus: Koridor Segitiga Emas)”

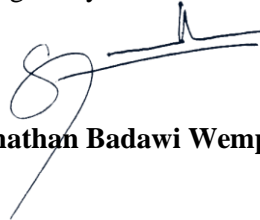
beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneklusif ini Universitas Diponegoro berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan Sebenarnya

Dibuat di : Semarang

Pada tanggal : 13 Oktober 2017

Yang Menyatakan,



Jonathan Badawi Wempi Suek

*Atas pemeliharaan dan kasih-Nya,
'Ku dimampukan untuk menyelesaikan perkuliahan ini.*

*Atas pemeliharaan dan kasih-Nya,
'Ku dilayakan untuk mendapat gelar ini.*

*Sungguh besar pertolongan-Nya,
Memelihara dan mengasihiku.*

Pencapaian ini 'ku persembahkan untuk mama dan papa.

*Terima kasih untuk cita-cita yang mama berikan,
Terima kasih untuk semangat yang papa sertakan.*

*Semoga anakmu ini,
bermanfaat bagi keluarga dan bangsa.*

ABSTRAK

Masyarakat melakukan perjalanan berpindah tempat karena kebutuhan yang tidak bisa terpenuhi di satu tempat yang sama. Kegiatan bekerja yang merupakan salah satu kegiatan penghidupan (*subsistence activity*) memiliki tingkat motivasi pergerakan terbesar. Kegiatan ini menimbulkan perjalanan reguler yang terjadi pada hari kerja di waktu pagi dan sore hari. Di Kota Semarang, tempat kerja masih dominan (75,04%) terletak di pusat kota, sehingga pusat kota memiliki daya tarik yang besar. Hal ini membuat penyediaan transportasi umum, seperti Trans Semarang memiliki wilayah pelayanan yang tinggi di pusat kota, khususnya Koridor Segitiga Emas. Saat ini, Koridor Segitiga Emas telah dilayani oleh 5 koridor Trans Semarang, namun pekerja masih marak menggunakan sepeda motor. Secara makro, tingkat ketergantungan penggunaan sepeda motor yang dilihat dari tingkat kepemilikan sepeda motor mencapai 79,58% di Kota Semarang. Selain itu, nilai faktor muat Trans Semarang juga hanya mencapai 54% (atau <70%). Fenomena ini diduga terjadi karena layanan transportasi umum yang belum sesuai dengan perilaku perjalanan masyarakat. Perilaku perjalanan dapat diukur melalui pola perjalanan yang terbentuk akibat penjadwalan aktivitas harian. Keputusan dalam menentukan pola perjalanannya juga tidak terlepas dari aspek sosial-demografi, ekonomi dan lokasi tempat tinggal. Penelitian ini bertujuan untuk memahami hubungan antara pola perjalanan dengan aspek-aspek tersebut, serta menganalisis variabel prediktor dalam hubungan yang terbentuk. Metode penelitian yang digunakan ialah pendekatan kuantitatif dengan menggunakan statistik deskriptif dan analisis multivariat melalui model persamaan struktural (SEM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis kelamin, usia, status pernikahan, ukuran rumah tangga, jumlah pekerja dan anak dalam rumah tangga, tingkat pendapatan pribadi dan lokasi tempat tinggal yang mempengaruhi pola perjalanan pekerja, sedangkan tingkat pendidikan dan jumlah kepemilikan sepeda motor tidak mempengaruhi keputusan pekerja dalam melakukan tautan perjalanan sederhana maupun kompleks. Pekerja yang berstatus belum menikah dan pekerja yang belum memiliki anak/sudah tidak memiliki anak di usia sekolah merupakan pekerja potensial yang dapat beralih moda ke Trans Semarang (49,5%). Sebab, pekerja yang sudah menikah dengan keberadaan *dual-earner* dalam rumah tangga, memiliki anak usia sekolah dan rumah tangga berukuran kecil cenderung melakukan perjalanan kompleks, sehingga lebih sulit terfasilitasi oleh transportasi umum.

Kata kunci : perilaku perjalanan, aktivitas harian, sepeda motor

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan kasih penyertaan-Nya, saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul “Perilaku Perjalanan Pengguna Sepeda Motor untuk Tujuan Bekerja di Pusat Kota Semarang (Studi Kasus: Koridor Segitiga Emas) dengan baik. Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, penulis mendapat banyak bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak yang berperan, yaitu:

1. Papa, Kak Winda, Kak Hendra, dan Kak Widya yang selalu memberi motivasi dan selalu mendukung baik dalam bentuk doa, materi dan tindakan selama proses perkuliahan.
2. Bapak Dr. Okto Risdianto Manullang, ST, MT selaku dosen pembimbing yang memberikan ilmu, nasihat, bimbingan dan bantuan selama proses penyusunan Tugas Akhir.
3. Ibu Anita Ratnasari Rakhmatulloh, S.T., M.T. selaku dosen penguji 1 dan Bapak Ir. Parfi Khadiyanta, MS selaku dosen penguji 2 yang telah memberikan kritik dan saran untuk kesempurnaan Tugas Akhir ini.
4. Sahabat dan terkasih Nelli, Lipe, Artha, Intan, dan Yogi untuk saling mengingatkan dan mendukung dalam pengerjaan Tugas Akhir ini.
5. Keluarga Planologi Undip Angkatan 2013 yang berjuang bersama, saling mengingatkan dan memberi informasi selama penyusunan Tugas Akhir ini.
6. Teman seperbimbingan Gita, Nafisah, Firdo, Aziz, dan Aul yang membantu secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
7. Panitia Beasiswa Commitment 2017 yang telah memberikan beasiswa sebagai penunjang dalam menyelesaikan masa studi dan Tugas Akhir.
8. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Akhir yang tidak dapat dituliskan namanya satu per satu.

Semarang, 13 Oktober 2017

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
HALAMAN PRIBADI	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Tujuan, Sasaran, dan Manfaat Penelitian	4
1.3.1 Tujuan	4
1.3.2 Sasaran	4
1.3.3 Manfaat Penelitian	4
1.4 Ruang Lingkup	5
1.4.1 Ruang Lingkup Materi	5
1.4.2 Ruang Lingkup Wilayah	6
1.5 Kerangka Pikir	9
1.6 Metodologi Penelitian	10
1.6.1 Pendekatan dan Metode Penelitian	10
1.6.2 Pengumpulan Data	10
1.6.3 Metode dan Teknik Analisis Data	15
1.7 Sistematika Penulisan	21

BAB II KAJIAN LITERATUR	22
2.1 Perilaku Perjalanan	22
2.1.1 Sejarah Berbagai Teori Pendekatan Perilaku Perjalanan	22
2.1.2 Perilaku Perjalanan Pekerja	24
2.2 Aktivitas perjalanan dan Pola Perjalanan	25
2.3 Hubungan Aspek Sosial-demografi dan Ekonomi terhadap Perilaku Perjalanan.	27
2.4 Hubungan Aspek Keruangan dan Pelayanan Transportasi Umum terhadap Perilaku Perjalanan	29
2.4.1 Aspek Tata Guna Lahan	30
2.4.2 Aspek Pelayanan Transportasi Umum	31
2.5 Ketergantungan Penggunaan Sepeda Motor	32
2.6 Sintesis Literatur	34
BAB III GAMBARAN UMUM WILAYAH STUDI	36
3.1 Karakteristik Wilayah Studi Makro, Meso dan Mikro	36
3.1.1 Kota Semarang	36
3.1.2 Pusat Kota Semarang	39
3.1.3 Koridor Segitiga Emas	41
3.2 Tempat Kerja di Koridor Segitiga Emas	42
3.3 Ketergantungan Sepeda Motor	45
3.4 Layanan BRT Trans Semarang	46
BAB IV ANALISIS PERILAKU PERJALANAN PENGGUNA SEPEDA MOTOR UNTUK TUJUAN BEKERJA DI PUSAT KOTA (STUDI KASUS: KORIDOR SEGITIGA EMAS)	50
4.1 Identifikasi Aspek Sosial-demografi dan Ekonomi Pekerja	50
4.2 Identifikasi Aspek Keruangan Pekerja	53
4.3 Identifikasi Tautan Perjalanan Pekerja.....	55
4.4 Analisis Hubungan Sosial-Ekonomi dan Keruangan terhadap Perilaku Perjalanan	57
4.4.1 Persamaan Pengukuran dan Struktural Trip Frekuensi	59
4.4.2 Persamaan Pengukuran dan Struktural Jarak Tempuh Perjalanan	63

4.4.3	Persamaan Pengukuran dan Struktural Waktu Tempuh Perjalanan ...	66
4.4.4	Persamaan Pengukuran dan Struktural Biaya Perjalanan	68
4.4.5	Persamaan Pengukuran Durasi Bekerja	71
4.5	Temuan Hasil Studi	74
BAB V	KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	76
5.1	Kesimpulan	76
5.2	Rekomendasi	77
5.3	Rekomendasi Studi Lanjut	78
	DAFTAR PUSTAKA	DP
	LAMPIRAN	L

DAFTAR TABEL

Tabel I.1	Kebutuhan Data	14
Tabel I.2	Variabel Manifes	13
Tabel I.3	Notasi LISREL	18
Tabel II.1	Jenis-jenis Maksud dalam Melakukan Perjalanan	26
Tabel II.2	Faktor Pembentuk Tingkat Kepentingan dan Tingkat Kepuasan	31
Tabel II.3	Tingkat Ketergantungan Sepeda Motor	33
Tabel II.4	Sintesis Literatur	34
Tabel III.1	Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, dan Tingkat Kepadatan Kecamatan di Kota Semarang	36
Tabel III.2	Jumlah Luas Guna Lahan Penarik Pergerakan Pekerja	40
Tabel III.3	Panjang Jalan Pembentuk Koridor Segitiga Emas	42
Tabel III.4	Tempat Kerja di Koridor Segitiga Emas	43
Tabel III.5	Jumlah Armada dan Panjang Koridor Trans Semarang	47
Tabel III.6	Halte Transit Trans Semarang	48
Tabel III.7	Jumlah Penumpang dan LF Trans Semarang Bulan Januari- Februari 2017	49
Tabel IV.1	Jenis Tautan Perjalanan saat Perjalanan Komuter	56
Tabel IV.2	Jumlah Pekerja dan Tautan Perjalanan Pekerja	61
Tabel IV.3	Jenis Tautan Perjalanan dan Status Nikah pada Rumah Tangga dengan 2 Pekerja	62
Tabel IV.4	Status Pernikahan dan Jumlah Pekerja dalam Rumah Tangga terhadap Trip Frekuensi	62
Tabel IV.5	Jumlah Anak dalam Keluarga Pekerja terhadap Tautan Perjalanan yang Terbentuk	65
Tabel IV.6	Pendapatan Pribadi dan Keberadaan Anak pada Pekerja yang Sudah Menikah	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Guna Lahan Koridor Segitiga Emas	6
Gambar 1.2	Peta Wilayah Penelitian	8
Gambar 1.3	Kerangka Pikir	9
Gambar 1.4	Model Konseptual SEM	16
Gambar 1.5	Spesifikasi Model SEM Pola Perjalanan	19
Gambar 2.1	Klasifikasi Skema Aktivitas berdasarkan Kebutuhan Tempat dan Waktu	27
Gambar 2.2	Siklus Ketergantungan Kendaraan Pribadi	32
Gambar 3.1	Grafik Laju Pertumbuhan Penduduk Kota Semarang	37
Gambar 3.2	Piramida Penduduk Kota Semarang	38
Gambar 3.3	Persentase Mata Pencaharian Penduduk di Kota Semarang	39
Gambar 3.4	Persentase Pekerja Menurut Tingkat Pendidikan di Kota Semarang	39
Gambar 3.5	Peta Overlay Guna Lahan dengan Fungsi Wilayah	40
Gambar 3.6	Guna Lahan Koridor Segitiga Emas	41
Gambar 3.7	Persentase Jumlah Kendaraan Bermotor di Kota Semarang	45
Gambar 3.8	Laju Pertambahan Jumlah Kendaraan Bermotor	46
Gambar 3.9	Rute BRT Trans Semarang	47
Gambar 3.10	Lokasi Koridor Segitiga Emas terhadap Rute BRT Trans Semarang	48
Gambar 4.1	Kelompok Usia, Status Pernikahan dan Tingkat Pendapatan Pekerja	51
Gambar 4.2	Ukuran dan Komposisi Rumah Tangga Pekerja	52
Gambar 4.3	Jumlah Pekerja dan Tingkat Pendapatan Pekerja	52
Gambar 4.4	Kepemilikan Sepeda Motor Pekerja	53
Gambar 4.5	Sebaran Tempat Tinggal Pekerja	54
Gambar 4.6	Sebaran Lokasi Tempat Tinggal Pekerja	54
Gambar 4.7	Jarak Tempat Tinggal ke Tempat Kerja	55
Gambar 4.8	Jarak dari Tempat Tinggal ke Jaringan Pelayanan Transportasi Umum	55
Gambar 4.9	Trip Frekuensi Pekerja dalam Perjalanan Komuter	56
Gambar 4.10	Model Fit Pola Perjalanan	57
Gambar 4.11	Spesifikasi Notasi Model SEM	59
Gambar 4.12	Persentase Tautan Perjalanan Kompleks Pekerja yang sudah Menikah	60

Gambar 4.13	Trip Frekuensi berdasarkan Jumlah Pekerja	61
Gambar 4.14	Lokasi Tempat Tinggal Pekerja terhadap Tautan Perjalanan Bekerja	64
Gambar 4.15	Jarak Tempuh dan Waktu Tempuh berdasarkan Usia Pekerja	67
Gambar 4.16	Jarak Tempuh dan Waktu Tempuh berdasarkan Lokasi Tempat Tinggal	67
Gambar 4.17	Biaya Perjalanan berdasarkan Lokasi Tempat Tinggal	69
Gambar 4.18	Biaya Perjalanan berdasarkan Trip Frekuensi dan Jarak Tempuh	69
Gambar 4.19	Biaya Perjalanan berdasarkan Jumlah Anak dan Lokasi Tempat Tinggal	70
Gambar 4.20	Persentase Durasi Bekerja berdasarkan Tingkat Pendapatan Pribadi	71
Gambar 4.21	Tingkat Pendapatan Pribadi berdasarkan Tingkat Pendidikan	72
Gambar 4.22	Durasi Bekerja berdasarkan Trip Frekuensi	73

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Form Kuesioner	L-1
Lampiran 2	Basis Data Kuesioner	L-5
Lampiran 3	Tahapan Model Fit	L-20
Lampiran 4	Penilaian Model Fit	L-48