

HALAMAN MOTTO

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ۖ إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ۚ

“.....For indeed, with hardship [will be] ease.

Indeed, with hardship [will be] ease.”

Q.S. Al-Insyirah: 5-6

I'm no leader, I'm a little humble follower. – **Muhammad
Ali (The Greatest of All Time)**

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan rahmat Allah SWT yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang, serta menghaturkan shalawat serta salam kepada Baginda Nabi Muhammad Shallallahu alaihi Wa sallam yang telah membawa kita keluar dari zaman kegelapan ke zaman yang terang benderang.

Skripsi ini saya persembahkan untuk orang tua saya tercinta dan terkasih. Kepada Ayah Syafruddin Pihrin dan Mama Zuraini Angriyanti yang selalu mendoakan dan mendukung Ananda sehingga bisa menyelesaikan studi Ananda. Terima kasih juga saya sampaikan kepada teman-teman saya Hernanda Ryanto, Ikhsan Tjahudin, Rezky Samudra, Azmi Mukadar, Erik Rianda, Hajerian Hasmah, Deden Hendrawan, Arief Fauzy, Ilman Lanuar, Harrist Araby, Danang sasongko, Abdul Wahid, Sarwidi Sudiro, Hendra Kusuma Wijaya, Kurniawan, Lilis Triani, Kinan Fialatul Karima, Jon Kei, tanpa doa dan dukungan kalian selama masa perkuliahan saya tidak dapat sampai ke tahap ini, terima kasih kawan.

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini,

Nama : M Dinnada Cupiza

Nim : 20130110199

Menyatakan bahwa tugas akhir ini yang berjudul “Analisis Rencana Penerapan *Electronic Road Pricing* (ERP) terhadap Jalan Malioboro Yogyakarta” adalah karya saya dengan arahan pembimbing. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan tercantum dalam Daftar Pustaka di bagian akhir tugas akhir ini.

Yogyakarta, Juni 2017

M Dinnada Cupiza

INTISARI

Dengan bertambahnya jumlah populasi manusia telah meningkatkan kemacetan, salah satu contoh nyata yang terlihat dari keadaan transportasi Yogyakarta. Tingkat kemacetan pada kota Yogyakarta lumayan tinggi pada hari-hari tertentu dan jam-jam tertentu. Beberapa solusi yang telah dilakukan dari pemerintah Yogyakarta seperti busway dan metode park and ride, tetapi masalah kemacetan belum sepenuhnya teratasi. Oleh karena itu dibutuhkan suatu model transportasi yang berfungsi untuk memberikan pemahaman terhadap seluruh pemangku dan pengambilan kebijakan terhadap transportasi kota. Selain itu model tersebut juga dilengkapi dengan skenario retribusi lalu lintas elektronik (Electronic Road Pricing).

Electronic Road Pricing merupakan suatu mekanisme retribusi lalu lintas terhadap kendaraan pribadi dengan tujuan manajemen permintaan perjalanan agar dapat mengurangi jumlah kendaraan pribadi yang melewati suatu area atau daerah dengan tingkat kepadatan kendaraan tertentu dan biasanya pada range waktu tertentu atau saat jam sibuk. Dengan menerapkan kebijakan Electronic Road Pricing (ERP) dapat menjadi salah satu alternative solusi untuk mengurangi kemacetan, mengurangi jumlah kendaraan pribadi, juga meningkatkan fasilitas kendaraan umum.

Ketidaklayakan kebijakan ERP diterapkan pada Jalan Malioboro Dilihat dari volume lalu lintas yang melewati Jalan Malioboro, angka yang dihasilkan cukup tinggi yaitu sebesar 2.437,4 smp/jam, dan berdasarkan perhitungan yang diperoleh berdasarkan Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI 1997) Jalan Malioboro termasuk pada tingkat pelayanan F dan ditinjau dari alat transportasi masal yang tersedia pada kota Yogyakarta yang belum adanya kesiapan untuk diterapkannya kebijakan ERP ini.

Kata Kunci: Yogyakarta, Transportasi, Lalu Lintas, *Electronic Road Pricing* (ERP), Manajemen Permintaan Perjalanan.

KATA PENGANTAR

Segala puja puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah Ta'ala. Tidak lupa sholawat dan salam semoga senantiasa dilimpahkan kepada Nabi besar Muhammad Shallahu'alaihi wa sallam beserta keluarga dan para sahabat. Setiap kemudahan dan kesabaran yang telah diberikan-Nya kepada saya akhirnya saya selaku penyusun dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan judul "Analisis Rencana Penerapan Electronic Road Pricing (ERP) terhadap Jalan Malioboro Yogyakarta" sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana S-1 Teknik Sipil pada Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Dalam menyusun dan menyelesaikan Tugas Akhir ini, Penyusun sangat membutuhkan kerjasama, bantuan, bimbingan, pengarahan, petunjuk dan saran-saran dari berbagai pihak, terima kasih penyusun haturkan kepada :

1. Bapak Jaza'ul Ikhsan, S.T., M.T., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Ibu Ir. Hj. Anita Widianti, M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. Bapak Puji Harsanto, S.T., M.T., Ph.D., selaku Sekretaris Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
4. Bapak Ir. Wahyu Widodo, M.T. selaku dosen pembimbing I. Yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan serta petunjuk dan koreksi yang sangat berharga bagi tugas akhir ini.
5. Bapak Ir. Dian Setiawan M., M.Sc., Sc. selaku dosen pembimbing II. Yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan serta petunjuk dan koreksi yang sangat berharga bagi tugas akhir ini.
6. Bapak Muchlisin, S.T., M.Sc. sebagai dosen penguji. Terima kasih atas masukan, saran dan koreksi terhadap Tugas Akhir ini.
7. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

8. Kedua orang tua saya yang tercinta, Ibu dan Ayah, serta keluarga.
9. Para staf dan karyawan Fakultas Teknik yang banyak membantu dalam administrasi akademis.
10. Rekan-rekan seperjuangan Angkatan 2013, terima kasih atas bantuan dan kerjasamanya, kalian luar biasa.

Demikian semua yang disebut di muka yang telah banyak turut andil dalam kontribusi dan dorongan guna kelancaran penyusunan tugas akhir ini, semoga menjadikan amal baik dan mendapat balasan dari Allah Ta'ala. Meskipun demikian dengan segala kerendahan hati penyusun memohon maaf bila terdapat kekurangan dalam Tugas Akhir ini, walaupun telah diusahakan bentuk penyusunan dan penulisan sebaik mungkin.

Akhirnya hanya kepada Allah Ta'ala jugalah kami serahkan segalanya, sebagai manusia biasa penyusun menyadari sepenuhnya bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu dengan lapang dada dan keterbukaan akan penyusun terima segala saran dan kritik yang membangun demi baiknya penyusunan ini, sehingga sang Rahim masih berkenan mengulurkan petunjuk dan bimbingan-Nya.

Yogyakarta, Juni 2017

M Dinnada Cupiza

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR ANALISIS	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
HALAMAN MOTTO	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
INTISARI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
PENDAHULUAN	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
A. Latar Belakang	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
B. Rumusan Masalah	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
C. Tujuan	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
D. Manfaat Penelitian	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
E. Batasan Masalah	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
F. Keaslian Penelitian.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
BAB II.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
TINJAUAN PUSTAKA	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
BAB III	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
LANDASAN TEORI.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
A. Electronic Road Pricing (ERP)	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
B. Transportasi Publik	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.

C. Manajemen Transportasi	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
D. Contigent Valuation Method (CVM)	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
E. Karakteristik Jalan Perkotaan menurut MKJI 1997	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
BAB IV	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
METODE PENELITIAN.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
A. Lokasi Penelitian	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
B. Pengumpulan Data	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
C. Analisis Data	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
BAB V	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
A. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Besarnya Nilai ERP Dilihat Dari Willingness To Pay (WTP) Pengguna Jalan	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
B. Estimasi Nilai WTP Pengguna jalan untuk Menentukan Besarnya Nilai ERP .	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
C. Analisis Kelayakan Penerapan Electronic road pricing (ERP)	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
BAB VI.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
KESIMPULAN DAN SARAN.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
A. Kesimpulan	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
B. Saran.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
DAFTAR PUSTAKA	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Potongan Melintang Jalan Untuk Jalan Perkotaan **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

Gambar 4.1 Lokasi penelitian **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

Gambar 4.2 Diagram Alur Kerangka Berfikir **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

Gambar 5.1 Kura Penawaram WTP..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

Gambar 5.2 Grafik Volume Lalu Lintas Jalan Malioboro **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

Gambar 5.3 Air Hujan yang masuk ke Area Penumpang **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

Gambar 5.4 Mesin Bus yang menghasilkan Asap Berlebih..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

DAFTAR TABEL

- Table 4.1 Data geometri jalan**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- Table 5.1 Hasil analisis nilai WTP responden pengguna jalan malioboro ..**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- Table 5.2 Nilai Variance Inflation Factor (VIF)**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- Table 5.3 Uji Levene**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- Table 5.4 Distribusi nilai WTP responden .**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- Table 5.5 Total WTP masyarakat Pengguna Jalan Malioboro. **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- Table 5.6 Tabel Kecepatan Kendaraan**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN I	UJI STATISTIK t
LAMPIRAN II	UJI STATISTIK F DAN ANOVA _a
LAMPIRAN III	TEST OF HOMOGENEITY OF VARIANCE DAN ANOVA
LAMPIRAN IV	HASIL PERHITUNGAN SURVEI PENCACAHAN ARUS LALU LINTAS
LAMPIRAN V	TABEL VOLUME KENDARAAN ARUS SATU ARAH (T-B) (HASIL PERHITUNGAN SURVEI)
LAMPIRAN VI	DATA UMUM JALAN DAN GEOMETRIK JALAN
LAMPIRAN VII	ARUS LALU LINTAS DAN HAMBATAN SAMPING
LAMPIRAN VIII	KECEPATAN DAN KAPASITAS
LAMPIRAN IX	HASIL KUESIONER