

SKRIPSI
ANALISIS PEMILIHAN MODA TRANSPORTASI
ANTARA TRANSPORTASI UMUM KONVENSIONAL
DAN TRANSPORTASI UMUM ONLINE
DI KOTA PALEMBANG



RICO KWANTO
03011281419100

JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2018

SKRIPSI
ANALISIS PEMILIHAN MODA TRANSPORTASI
ANTARA TRANSPORTASI UMUM KONVENSIONAL
DAN TRANSPORTASI UMUM ONLINE
DI KOTA PALEMBANG

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana
Teknik Pada Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya



OLEH
RICO KWANTO
03011281419100

JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2018

SKRIPSI
ANALISIS PEMILIHAN MODA TRANSPORTASI
ANTARA TRANSPORTASI UMUM KONVENSIONAL
DAN TRANSPORTASI UMUM ONLINE
DI KOTA PALEMBANG

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana
Teknik Pada UNIVERSITAS SRIWIJAYA



OLEH
RICO KWANTO
03011281419100

JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2018

RINGKASAN

ANALISIS PEMILIHAN MODA TRANSPORTASI UMUM ANTARA TRANSPORTASI UMUM KONVENSIONAL DAN TRANSPORTASI UMUM ONLINE DI KOTA PALEMBANG

Karya tulis ilmiah ini berupa skripsi, 16 Maret 2018

Rico Kwanto; Dibimbing oleh Joni Arliansyah

xiv + 55 halaman, 12 gambar, 22 tabel, 31 lampiran

Penggunaan transportasi pribadi di kota Palembang perlu dikurangi untuk mengatasi masalah kemacetan, salah satunya dengan menggunakan transportasi umum dalam melakukan perjalanan. Ada dua jenis transportasi umum di kota Palembang, yaitu transportasi umum konvensional dan transportasi umum online. Pemilihan transportasi umum dapat dipengaruhi oleh beberapa kriteria, yaitu kriteria aman, nyaman, biaya, waktu, dan kemudahan. Penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk mengetahui kriteria yang mempengaruhi pemilihan moda transportasi umum di kota Palembang, serta mengetahui transportasi umum apa yang dipilih berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Hasil survei dan hasil pengolahan data menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* menunjukkan bahwa kriteria aman menjadi prioritas masyarakat kota Palembang dalam melakukan perjalanan dengan bobot sebesar 27,5%, kemudian kriteria nyaman (20%), kriteria waktu (18,7%), kriteria kemudahan (17%), dan kriteria biaya (16,8%). Berdasarkan kriteria yang ditentukan, transportasi umum online menjadi prioritas masyarakat dalam memilih moda transportasi umum dengan bobot sebesar 58,80% dan transportasi umum konvensional (41,20%). Dari penelitian ini juga mendapatkan hasil analisis sensitivitas terhadap pemilihan moda transportasi umum. Hasil analisis sensitivitas yang telah dilakukan menunjukkan bahwa transportasi umum online masih menjadi prioritas dalam pemilihan moda transportasi umum di kota Palembang.

Kata kunci : *Analytical Hierarchy Process, Pemilihan Moda Transportasi Umum*

ANALISIS PEMILIHAN MODA TRANSPORTASI UMUM ANTARA TRANSPORTASI UMUM KONVENSIONAL DAN TRANSPORTASI UMUM ONLINE DI KOTA PALEMBANG

Rico Kwanto¹, Joni Arliansyah²

¹Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil, Universitas Sriwijaya
Jl. Srijaya Negara Kampus Palembang
E-mail: kwanto.rico@gmail.com

²Dosen Jurusan Teknik Sipil, Universitas Sriwijaya
Jl. Srijaya Negara Kampus Palembang
E-mail: joniarliansyah@yahoo.com

Abstrak


Penggunaan transportasi pribadi di kota Palembang perlu dikurangi untuk mengatasi masalah kemacetan, salah satunya dengan menggunakan transportasi umum dalam melakukan perjalanan. Ada dua jenis transportasi umum di kota Palembang, yaitu transportasi umum konvensional dan transportasi umum online. Pemilihan transportasi umum dapat dipengaruhi oleh beberapa kriteria, yaitu kriteria aman, nyaman, biaya, waktu, dan kemudahan. Penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk mengetahui kriteria yang mempengaruhi pemilihan moda transportasi umum di kota Palembang, serta mengetahui transportasi umum apa yang dipilih berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Hasil survei dan hasil pengolahan data menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* menunjukkan bahwa kriteria aman menjadi prioritas masyarakat kota Palembang dalam melakukan perjalanan dengan bobot sebesar 27,5%, kemudian kriteria nyaman (20%), kriteria waktu (18,7%), kriteria kemudahan (17%), dan kriteria biaya (16,8%). Berdasarkan kriteria yang ditentukan, transportasi umum online menjadi prioritas masyarakat dalam memilih moda transportasi umum dengan bobot sebesar 58,80% dan transportasi umum konvensional (41,20%). Dari penelitian ini juga mendapatkan hasil analisis sensitivitas terhadap pemilihan moda transportasi umum. Hasil analisis sensitivitas yang telah dilakukan menunjukkan bahwa transportasi umum online masih menjadi prioritas dalam pemilihan moda transportasi umum di kota Palembang.


Kata kunci: *Analytical Hierarchy Process, Pemilihan Moda Transportasi Umum.*

Palembang, Maret 2018

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Sipil

Dosen Pembimbing I,


Ir. Helmi Hakki, M.T.
NIP. 196107031991021001


Dr. Eng. Ir. Joni Arliansyah, M.T.
NIP. 196706151995121002

HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rico Kwanto

NIM : 03011281419100

Judul : Analisis Pemilihan Moda Transportasi Antara Transportasi Umum
Konvensional Dan Transportasi Umum Online Di Kota Palembang

Menyatakan bahwa Skripsi saya merupakan hasil karya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan / plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan / plagiat dalam Skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.



Inderalaya, April 2018

Yang membuat pernyataan,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Rico Kwanto', written in a cursive style.

Rico Kwanto

NIM. 03011281419100

HALAMAN PERSETUJUAN

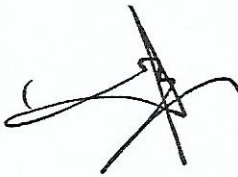
Karya tulis ilmiah berupa Skripsi ini dengan judul "Analisis Pemilihan Moda Transportasi Umum antara Transportasi Umum Konvensional dan Transportasi Umum *Online*" telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Ilmiah Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya pada tanggal 16 Maret 2018.

Palembang, Maret 2018

Tim Penguji Karya Ilmiah berupa Skripsi

Ketua :

1. Dr. Eng. Ir. Joni Arliansyah, M.T.
NIP. 198112012008121001


()

Anggota :

2. Ir. H. Imron Fikri Astira, M.Sc.
NIP. 195402241985031001

()

3. Ir. H. Sarino, MSCE
NIP. 195909061987031004

()

4. Mirka Pataras, S.T., M.T.
NIP. 198112012008121001

()

5. Agus Lestari Yuwono, S.T., M.T.
NIP. 196805242000121001

()

6. Nyimas Septri Rika Putri, S.T., M.Si.
NIP. 198009112008122001

()

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Sipil



Ir. Helmi Hakki, M.T.
NIP. 196107031991021001

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS PEMILIHAN MODA TRANSPORTASI UMUM ANTARA TRANSPORTASI UMUM KONVENSIONAL DAN TRANSPORTASI UMUM ONLINE DI KOTA PALEMBANG

SKRIPSI

Dibuat Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar
Sarjana Teknik

Oleh :

RICO KWANTO
03011281419100

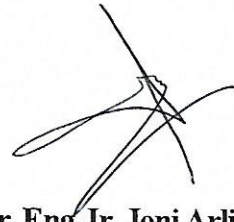
Palembang, Maret 2018

Mengetahui/Menyetujui
Ketua Jurusan Teknik Sipil



Ir. Helmi Hakki, M.T.
NIP. 196107031991021001

Diperiksa dan disetujui oleh,
Dosen Pembimbing I,



Dr. Eng. Ir. Joni Arliansyah, M.T.
NIP. 196706151995121002

HALAMAN PERNYATAAN PESETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rico Kwanto

NIM : 03011281419100

Judul : Analisis Pemilihan Moda Transportasi Umum antara Transportasi Umum Konvensional dan Transportasi Umum Online di Kota Palembang

Memberikan izin kepada Pembimbing dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasikan hasil penelitian saya untuk kepentingan akademik apabila dalam waktu satu tahun tidak mempublikasikan karya penelitian saya. Dalam kasus ini saya setuju menempatkan Pembimbing sebagai penulis korespondensi (*corresponding*).

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.

Indralaya, April 2018

Yang membuat pernyataan,



Rico Kwanto

NIM. 03011281419100

RIWAYAT HIDUP

Nama Lengkap : Rico Kwanto
Tempat Lahir : Palembang
Tanggal Lahir : 20 April 1996
Jenis Kelamin : Laki-laki
Agama : Buddha
Status : Belum Menikah
Warga Negara : Indonesia
Alamat : Jl. Bangau No.03 Palembang
Alamat Tetap : Jl. Bangau No.03 Palembang
Nama Orang Tua : Herman Kwanto
Kwee Chun Hong
Alamat Orang Tua : Jl. Bangau No.03 Palembang
No. HP : 081273750500
E-mail : Kwanto.rico@gmail.com

Riwayat Pendidikan

Nama Sekolah	Fakultas	Jurusan	Pendidikan	Masa
SD Xaverius 2 Palembang	-	-	-	2002-2008
SMP Xaverius Maria Palembang	-	-	-	2008-2011
SMA Xaverius 1 Palembang	-	IPA	-	2011-2014
Universitas Sriwijaya	Teknik	T. Sipil	S-1	2014-2018

Demikian riwayat hidup penulis yang dibuat dengan sebenarnya.

Dengan Hormat,



Rico Kwanto
NIM 03011281419100

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT. karena atas berkat dan rahmat-Nya saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Penulis merasa sangat terbantu pada saat penyusunan laporan ini. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak, Ibu, dan saudara penulis untuk semangat, doa, dan nasihat yang telah diberikan.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. H. Anis Saggaff, MSCE., selaku Rektor Universitas Sriwijaya.
3. Bapak Prof. Ir. Subryer Nasir, M.S., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya.
4. Bapak Ir. Helmi Hakki, M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil yang telah turut membantu dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
5. Bapak Dr. Eng. Ir. Joni Arliansyah, M.T. selaku dosen pembimbing penulis dalam menyusun laporan tugas akhir ini.
6. Rekan Teknik Sipil Angkatan 2013 dan 2014 yang memberikan saran dan semangat kepada penulis.

Akhir kata penulis sangat menyadari bahwa tugas akhir yang telah dibuat ini jauh dari kata sempurna, maka kritik dan saran dari pembaca sangat diperlukan. Semoga laporan tugas akhir yang telah dibuat ini dapat menjadi manfaat bagi pembaca.

Palembang, Maret 2018

Rico Kwanto

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
RINGKASAN	ii
ABSTRAK	iii
HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
RIWAYAT HIDUP	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	2
1.4. Manfaat Penelitian.....	2
1.5. Batasan Penelitian.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. <i>Analytical Hierarchy Process</i>	4
2.1.1. Aksioma-aksioma <i>Analytical Hierarchy Process</i>	5
2.1.2. Prinsip-prinsip Dasar <i>Analytical Hierarchy Process</i>	7
2.1.3. Penyusunan Prioritas.....	8
2.1.4. <i>Eigen Value</i> dan <i>Eigen Vector</i>	11
2.1.5. Uji Konsistensi Indeks dan Rasio.....	13
2.2. Moda Transportasi.....	15
2.2.1. Pengertian Moda Transportasi.....	15
2.2.2. Tahapan Pemilihan Moda.....	16
2.2.3. Jenis-jenis Moda Transportasi.....	16

2.3. Analisis Sensitivitas.....	21
2.3.1. Analisis Sensitivitas pada Metode <i>Analytical Hierarchy Process</i>	21
2.3.2. Analisis Sensitivitas pada Bobot Prioritas dari Kriteria Keputusan..	22
2.4. Penelitian Terdahulu.....	24
BAB 3 METODE PENELITIAN	
3.1. Jenis Penelitian.....	25
3.2. Subjek Penelitian.....	25
3.3. Waktu dan Tempat Penelitian.....	25
3.3.1. Waktu Penelitian.....	25
3.3.2. Tempat Penelitian.....	25
3.4. Jumlah Sampel.....	28
3.5. Variabel Penelitian.....	28
3.4.1. Variabel Terikat.....	28
3.4.2. Variabel Bebas.....	29
3.6. Tahapan Proses Penelitian.....	30
3.5.1. Pengumpulan Data.....	30
3.5.2. Pengolahan dan Analisis Data.....	31
3.7. Struktur Hirarki.....	32
3.8. Diagram Penelitian.....	33
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Perhitungan Faktor Pembobotan Hirarki untuk Semua Kriteria.....	34
4.2. Matriks Perbandingan dari Setiap Kriteria Terhadap Alternatif Transportasi Umum.....	36
4.3. Perhitungan Prioritas Global.....	43
4.3.1. Faktor Evaluasi Total.....	43
4.3.2. Total Prioritas Global.....	44
4.4. Analisis Sensitivitas Terhadap Kriteria Pemilihan Moda Transportasi Umum.....	45
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan.....	52
5.2. Saran.....	52

DAFTAR PUSTAKA.....	53
LAMPIRAN.....	56

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Struktur Hirarki yang <i>Complete</i>	5
Gambar 2.2. Struktur Hirarki yang <i>Incomplete</i>	6
Gambar 3.1. Rute Perjalanan Transmusi.....	25
Gambar 3.2. Struktur hirarki.....	32
Gambar 3.3. Diagram Penelitian.....	33
Gambar 4.1. Grafik Bobot Prioritas Kriteria.....	36
Gambar 4.2. Grafik Faktor Evaluasi Total.....	43
Gambar 4.3. Grafik Analisis Sensitivitas Terhadap Kriteria Aman.....	47
Gambar 4.4. Grafik Analisis Sensitivitas Terhadap Kriteria Nyaman.....	48
Gambar 4.5. Grafik Analisis Sensitivitas Terhadap Kriteria Biaya.....	49
Gambar 4.6. Grafik Analisis Sensitivitas Terhadap Kriteria Waktu.....	50
Gambar 4.7. Grafik Analisis Sensitivitas Terhadap Kriteria Kemudahan.....	51

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Matriks Perbandingan Berpasangan.....	8
Tabel 2.2. Skala Penilaian Perbandingan Berpasangan.....	9
Tabel 2.3. Nilai <i>Random Index</i>	14
Tabel 4.1. Matriks Perbandingan dari Semua Kriteria.....	34
Tabel 4.2. Matriks Kriteria Pembobotan Hirarki untuk Semua Kriteria yang dinormalkan.....	35
Tabel 4.3. Matriks Perbandingan dari Semua Alternatif Transportasi Umum Terhadap Kriteria Aman.....	36
Tabel 4.4. Matriks Kriteria Pembobotan Hirarki untuk Semua Alternatif Transportasi Umum Terhadap Kriteria Aman yang Dinormalkan.....	37
Tabel 4.5. Matriks Perbandingan dari Semua Alternatif Transportasi Umum Terhadap Kriteria Nyaman.....	38
Tabel 4.6. Matriks Kriteria Pembobotan Hirarki untuk Semua Alternatif Transportasi Umum Terhadap Kriteria Nyaman yang Dinormalkan..	38
Tabel 4.7. Matriks Perbandingan dari Semua Alternatif Transportasi Umum Terhadap Kriteria Biaya.....	39
Tabel 4.8. Matriks Kriteria Pembobotan Hirarki untuk Semua Alternatif Transportasi Umum Terhadap Kriteria Biaya yang Dinormalkan.....	39
Tabel 4.9. Matriks Perbandingan dari Semua Alternatif Transportasi Umum Terhadap Kriteria Waktu.....	40
Tabel 4.10. Matriks Kriteria Pembobotan Hirarki untuk Semua Alternatif Transportasi Umum Terhadap Kriteria Waktu yang Dinormalkan.....	41
Tabel 4.11. Matriks Perbandingan dari Semua Alternatif Transportasi Umum Terhadap Kriteria Kemudahan.....	41
Tabel 4.12. Matriks Kriteria Pembobotan Hirarki untuk Semua Alternatif Transportasi Umum Terhadap Kriteria Kemudahan yang Dinormalkan.....	42
Tabel 4.13. Faktor Evaluasi Total.....	43
Tabel 4.14. Prioritas Global Pemilihan Moda Transportasi Umum.....	45
Tabel 4.15. Analisis Sensitivitas Terhadap Kriteria Aman.....	46

Tabel 4.16. Analisis Sensitivitas Terhadap Kriteria Nyaman.....	47
Tabel 4.17. Analisis Sensitivitas Terhadap Kriteria Biaya.....	48
Tabel 4.18. Analisis Sensitivitas Terhadap Kriteria Waktu.....	49
Tabel 4.19. Analisis Sensitivitas Terhadap Kriteria Kemudahan.....	50

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Kuesioner Penelitian.....	56
Lampiran 2. Dokumentasi Pengambilan Data.....	59
Lampiran 3. Hasil Rekapitan Kuesioner.....	60

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Permintaan jasa transportasi muncul karena adanya kebutuhan untuk melakukan perjalanan dari satu lokasi ke lokasi lainnya. Pada umumnya perjalanan dalam kota memiliki 3 periode jam sibuk. Periode pertama terjadi di pagi hari, ketika orang bersama-sama pergi meninggalkan rumah menuju ke lokasi tempat beraktivitas. Periode kedua terjadi saat jam istirahat makan siang dan periode ketiga terjadi pada saat sore hari ketika orang telah selesai melaksanakan aktivitasnya dan pulang ke rumah (Firdawati, 2016).

Seiring dengan meningkatnya pendapatan masyarakat kota Palembang, beberapa masyarakat memilih untuk membeli kendaraan pribadi. Beberapa alasan masyarakat untuk mempunyai kendaraan pribadi, yaitu karena masalah kenyamanan dan privasi. Tetapi, kepemilikan kendaraan pribadi yang terlalu banyak juga menimbulkan kepadatan lalu lintas sehingga menyebabkan kemacetan lalu lintas. Peralihan dari kendaraan pribadi ke kendaraan umum merupakan salah satu solusi dalam mengurangi kemacetan. Dalam penggunaan kendaraan umum, masyarakat dihadapkan dengan berbagai keluhan, seperti semakin tidak nyaman dan tidak amannya kendaraan umum yang ada. Kondisi ini mendorong masyarakat memilih alternatif lain, salah satunya menggunakan transportasi online.

Transportasi umum konvensional dan transportasi umum online memiliki keunggulan dan kelemahan masing-masing. Transportasi umum konvensional adalah salah satu media transportasi yang digunakan masyarakat secara bersama-sama dengan membayar tarif. Penggunaan transportasi umum konvensional lebih menguntungkan karena harganya yang relatif murah. Di samping itu, penggunaan transportasi umum konvensional membutuhkan waktu lebih lama untuk sampai tujuan dan terkadang harus berdiri atau berdesakan dengan penumpang lain.

Transportasi umum online adalah transportasi yang menggunakan aplikasi sebagai penghubung antara pengguna dan pengemudi. Transportasi umum online

memberikan kemudahan kepada pelanggan karena supir akan menjemput pelanggan di tempat yang telah ditetapkan tanpa harus berjalan di saat panas hujan. Pelanggan juga langsung diantar sampai ke tempat tujuan. Di samping itu, penggunaan transportasi umum online sangat bergantung pada jaringan internet, sehingga bila jaringan bermasalah pengguna tidak bisa memesan jasa transportasi umum online.

Kriteria-kriteria yang mengalihkan penggunaan kendaraan umum perlu diketahui, seperti keamanan, kenyamanan, biaya, waktu perjalanan, dan kemudahan. Hal ini akan memengaruhi seseorang dalam memilih moda transportasi. Dengan mengetahui kriteria-kriteria yang memengaruhi pemilihan moda, berbagai alternatif dan kebijakan dapat dipertimbangkan untuk mengoptimalkan sistem transportasi umum.

1.2. Rumusan Masalah

1. Apa saja kriteria yang menjadi prioritas masyarakat kota Palembang dalam memilih transportasi umum?
2. Transportasi umum apa yang menjadi pilihan masyarakat kota Palembang berdasarkan kriteria yang ditentukan?
3. Bagaimana pengaruh perubahan bobot kriteria terhadap prioritas pemilihan transportasi umum?

1.3. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui kriteria yang menjadi prioritas masyarakat kota Palembang dalam memilih transportasi umum.
2. Mengetahui transportasi umum yang menjadi pilihan masyarakat kota Palembang berdasarkan kriteria yang ditentukan.
3. Mengetahui pengaruh perubahan bobot kriteria terhadap prioritas pemilihan transportasi umum.

1.4. Manfaat penelitian

Penelitian ini memberikan penilaian terhadap kriteria yang menjadi prioritas masyarakat kota Palembang dalam memilih transportasi umum. Kriteria tersebut

harus terus diperbaiki dan ditingkatkan agar penggunaan transportasi pribadi dapat dikurangi dan masalah kemacetan di kota Palembang dapat diminimalisir.

1.5. Batasan Penelitian

1. Kriteria yang ditinjau dalam pemilihan moda transportasi adalah keamanan, kenyamanan, biaya, waktu, dan kemudahan.
2. Moda transportasi umum konvensional yang diteliti adalah angkutan kota, transmusi, ojek, dan taksi.
3. Moda transportasi umum online yang diteliti adalah mobil online dan motor online.

DAFTAR PUSTAKA

- Amajida, F. D. 2016. Kreativitas Digital dalam Masyarakat Risiko Perkotaan: Studi tentang Ojek Online “GO-JEK” di Kota Jakarta. *Jurnal Informasi* 46(1):115-128.
- Anindhita, W., Arisanty, M., dan Rahmawati, D. 2016. Analisis Penerapan Teknologi Komunikasi Tepat Guna pada Bisnis Transportasi Ojek Online. *Prosiding Seminar Nasional INDOCOMPAC. 2-3 Mei 2016. Universitas Bakrie: 712-729.*
- Arif, F. 2009. Kajian Pelayanan Rute Angkutan Umum di Kota Palembang. *Tesis. Program Studi Magister Teknik Pembangunan Wilayah dan Kota. Universitas Diponegoro. Semarang.*
- Asmalidar. 2013. Analisis Pengambilan Keputusan dalam Pemilihan Sepeda Motor di Kalangan Mahasiswa Politeknik Negeri Medan. *Skripsi. Politeknik Negeri Medan. Medan.*
- Firdawati, D. I. 2016. Pemilihan Moda Transportasi Pelajar Sekolah di Kawasan Ir. H. Juanda Samarinda. *Jurnal Teknik Sipil* 1(1):1-12.
- Hamali, S. 2015. Pengambilan Keputusan Manajemen Menggunakan *Analytical Hierarchy Process (AHP)*. <http://sbm.binus.ac.id/2015/05/25/pengambilan-keputusan-manajemen-menggunakan-analytical-hierarchy-process-ahp/>, 15 September 2017 (20:45).
- Hardiyanti, A. P. 2016. Model Pemilihan Moda Dengan Metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) (Studi Kasus: Perumnas Palur, Desa Ngringo, Kecamatan Jaten, Kabupaten Karanganyar). *Skripsi. Program Studi Teknik Sipil. Fakultas Teknik. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta.*
- Hutasoit, D. 2005. Strategi Pengelolaan Taman Nasional Kerinci Seblat dalam Rangka Mengurangi Laju Kerusakan Hutan, Suatu Pendekatan Analisis SWOT dan AHP. *Tesis. Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik. Fakultas Ekonomi. Universitas Indonesia. Jakarta.*
- Latifah, S. 2005. Prinsip-Prinsip Dasar *Analytical Hierarchy Process*. *Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara. Medan.*

- Lestari, W. 2007. Pengaruh Status Sosial Ekonomi terhadap Pemilihan Moda Transportasi untuk Perjalanan Kerja (Studi Kasus Karyawan PT. SSSWI Kabupaten Wonosobo). *Tesis*. Program Pasca Sarjana Magister Teknik Sipil. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Mar'ati, N. C. 2016. Pengaruh Kualitas Layanan dan Harga Terhadap Kepuasan Pelanggan Jasa Transportasi Ojek Online (Studi pada Konsumen Gojek di Surabaya). *Jurnal Ekonomi* 3(3):1-12.
- Miro, F. 2005. Perencanaan Transportasi: untuk Mahasiswa, Perencana, dan Praktisi. Erlangga. Jakarta.
- Mora, M. 2009. Analisis Sensitivitas dan Pengaruhnya Terhadap Urutan Prioritas dalam Metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP). *Skripsi*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Nasution, M. N. 2008. Manajemen Transportasi. Edisi Ketiga. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Saaty, T.L., 1980. *The Analytic Hierarchy Process: Planning, Priority Setting, Resource Allocation*. McGraw-Hill. New York.
- Saaty, T.L., 1986. Proses Hirarki Analitik untuk Pengambilan Keputusan Dalam Situasi yang Kompleks. Pustaka Binman Pressindo. Jakarta.
- Saaty, T.L., 1990, *Decision Making The Analytical Hierarchy Process*. McGraw-Hill. United States of America.
- Siagian, P. A. 2014. Analisa Pemilihan Moda Transportasi dengan Metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP) Studi Kasus: Kuala Namu - Medan. *Skripsi*. Fakultas Teknik Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Siswoyo, M. P. 2008. Kebijakan dan Tantangan Pelayanan Angkutan Umum. *Jurusan Teknik Sipil* 10(2):171-180
- Teknomo, K. (1999). Penggunaan Metode AHP dalam Menagalisa Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pemilihan Moda ke Kampus. *Jurnal Teknik Sipil* 1(1):31-39, Universitas Kriten Petra, Jakarta.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 1992 *Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*. 12 Mei 1992. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1992 Nomor 49. Jakarta.

- Prihatin, R, B. 2016. *Dampak Sosial Transportasi Berbasis Online*. Majalah Info Singkat. April. Halaman 9-12. Jakarta.
- Yusrina, A., Pratiwi, M. R., dan Mukaromah. 2016. Analisa Framing Berita Demo dalam Media Online Tempo.co. *Skripsi*. Program Studi Ilmu Komunikasi Universitas Dian Nuswantoro UDINUS Semarang.