



**UNIVERSITAS DIPONEGORO**

**KAJIAN PENENTUAN RUTE ANGKUTAN WISATA BERDASARKAN  
POTENSI OBJEK WISATA (STUDI KASUS: KAWASAN DATARAN  
TINGGI DIENG, KABUPATEN WONOSOBO DAN BANJARNEGARA,  
JAWA TENGAH)**

**TUGAS AKHIR**

**M. AUSTIN AL-GHIFARI  
21040113130079**

**FAKULTAS TEKNIK  
DEPARTEMEN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA**

**SEMARANG  
DESEMBER 2017**



**UNIVERSITAS DIPONEGORO**

**KAJIAN PENENTUAN RUTE ANGKUTAN WISATA BERDASARKAN  
POTENSI OBJEK WISATA (STUDI KASUS: KAWASAN DATARAN  
TINGGI DIENG, KABUPATEN WONOSOBO DAN BANJARNEGARA,  
JAWA TENGAH)**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana**

**M. AUSTIN AL-GHIFARI  
21040113130079**

**FAKULTAS TEKNIK  
DEPARTEMEN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA**


**SEMARANG  
DESEMBER 2017**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS

Tugas akhir yang berjudul, "**Kajian Penentuan Rute Angkutan Wisata Berdasarkan Potensi Objek Wisata (Studi Kasus: Kawasan Dataran Tinggi Dieng, Kabupaten Wonosobo Dan Banjarnegara, Jawa Tengah)**" ini adalah hasil karya saya sendiri ini adalah hasil karya saya dengan dibimbing oleh **Anita Ratnasari Rakhmatullah, S.T, M.T** dan sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

NAMA : M. Austin Al-Ghifari

NIM : 21040113130079

Tanda Tangan :  .....

Tanggal : 27 Desember 2017

## HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Tugas akhir yang diajukan oleh :

NAMA : Muhammad Austin Al-Ghifari  
NIM : 21040113130079  
Jurusan : Perencanaan Wilayah dan Kota  
Fakultas : Teknik  
Judul Tugas Akhir : **Kajian Penentuan Rute Angkutan Wisata Berdasarkan Potensi Objek Wisata (Studi Kasus: Kawasan Dataran Tinggi Dieng, Kabupaten Wonosobo Dan Banjarnegara, Jawa Tengah)**

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji Sidang Akhir dan diterima sebagai Tugas Akhir pada Program S1 Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.

### TIM PENGUJI

Pembimbing : Anita Ratnasari Rakhmatullah, S.T, M.T

(.....)

Penguji 1 : Dr. Yudi Basuki, S.T, M.T

(.....)

Penguji 1 : Ir. Agung Sugiri, MPSt

(.....)

Semarang, 27 Desember 2017

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1

Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota

(.....)

**Ir. Agung Sugiri, MPSt**

NIP. 196204031993031003

NIP. 196204031993031003

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK  
KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

---

Sebagai sivitas akademika Universitas Diponegoro, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Austin Al-Ghifari  
NIM : 21040113130079  
Departemen/Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota  
Fakultas : Teknik  
Jenis Karya : Skripsi/ Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Diponegoro **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**“Kajian Penentuan Rute Angkutan Wisata Berdasarkan Potensi Objek Wisata (Studi Kasus: Kawasan Dataran Tinggi Dieng, Kabupaten Wonosobo Dan Banjarnegara, Jawa Tengah)”**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/ Noneksklusif 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 : 27 Desember 2017

Yang menyatakan



M. Austin Al-Ghifari

## ABSTRAK

*Pariwisata menjadi salah satu potensi pengembangan pertumbuhan ekonomi di Indonesia saat ini. Perkembangan sektor wisata saat ini harus bias memenuhi perkembangan pasar. Kawasan Dataran Tinggi Dieng sebagai salah satu kawasan wisata yang sudah tersohor secara nasional maupun regional Pulau Jawa, menjadikannya sebagai potensi yang sangat cepat berkembang dan semakin berkembang. Kawasan Dataran Tinggi Dieng merupakan kawasan andalan sesuai dengan Rencana Induk Pembangunan Kepariwisata Provinsi Jawa Tengah. Dengan permasalahan utama yakni aksesibilitas dan transportasi. Sehingga alternatif pengembangan pariwisata dapat melalui alternatif pengembangan transportasi khususnya rute angkutan wisata. Melihat perkembangan pasar pariwisata di lingkup internasional, mobilitas dan transportasi menjadi esensial terhadap pengembangan destinasi wisata. Oleh karena itu rute angkutan wisata optimal yang menjadi tujuan penelitian agar selanjutnya dapat menjadi strategi pengembangan transportasi dan pengembangan wisata Kawasan Dataran Tinggi Dieng.*

*Metode dalam menentukan rute angkutan wisata optimal memiliki beberapa tahapan. Skoring berjenjang untuk mengetahui potensi tiap destinasi wisata. Karakteristik jaringan dan permintaan juga perlu diidentifikasi agar rute yang dihasilkan dapat semakin optimal. Selain itu terdapat analisis jaringan dalam Sistem Informasi Geografis untuk menemukan rute terbaik setelah mengetahui karakteristik destinasi wisata, jaringan, dan permintaan. Hasil penelitian menjelaskan bahwa dengan adanya lima belas destinasi wisata sebagai titik tujuan dan juga adanya Terminal Aswatama dapat memaksimalkan pelayanan angkutan umum wisata guna menjadi akomodasi utama untuk melakukan pergerakan wisata di dalam kawasan. Pelayanan angkutan wisata dapat dilakukan pada tiga rute optimal yang berbeda, yang dikelompokkan berdasarkan empat klas potensi destinasi wisata yang ada di Kawasan Dataran Tinggi Dieng. Hasil penelitian lain yang berupa arahan atau rekomendasi bagi pemerintah, pengelola wisata, maupun masyarakat dalam konteks pengembangan rute wisata tentunya akan dapat bermanfaat bagi rencana pengembangan wisata Kawasan Dataran Tinggi Dieng.*

*Kata Kunci: Rute, Angkutan Wisata, Destinasi Wisata*

## ABSTRACT

*Tourism becomes one of potential development of economic growth in Indonesia by now. The development of tourism sector should now be able to fulfil the market development. Dieng Plateau as one of the famous tourist areas nationally and regionally of Java Island, making it as a potentially very fast growing and still growing. Dieng Plateau is a mainstay area in accordance to Master Plan for Tourism Development of Central Java Province. The main problems are accessibility and transportation. So that alternative tourism development can be use alternative development of transportation especially tour transportation route. Seeing the development of tourism market in a global scale, mobility and transportation become essential to the development of tourist destination. Therefore, the optimal route of tourism transportation which become the purpose of the research for the next can be a development strategy of transportation and tourism development of Dieng Plateau Area.*

*The method of determining the optimal touris transport route has several stages. Scoring tiered to know the potential of each tourist destination. Characteristics of network and demand also need to be identified so that the resulting route can be more optimal. In addition there is a network analysis in Geographic Information System to find the best route after knowing the characteristics of tourist detinoation, networks, and demand. The result of the research explains that with the fifteen tourist destinationas the destination point and also the Aswatama Terminal can maximize the public transport service to become the main accommodation to make the movementof tourism inside the area. Tour transportation services can be done on three different optimal routes, which are grouped based on four classes of potential tourist destinations in Dieng Plateau. The results of other research in the form of directives or recommendations for the government, tourism managers, as well as the community in the context of development of tourist routes will certainly be useful for tourism development plan of Dieng Plateau Area.*

*Keywords: Route, Tourism Transportation, Tourist Destination.*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Tugas Akhir yang berjudul **“Kajian Penentuan Rute Angkutan Wisata Berdasarkan Potensi Objek Wisata (Studi Kasus: Kawasan Wisata Dataran Tinggi Dieng, Kabupaten Wonosobo Dan Banjarnegara, Jawa Tengah)”** diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana strata-1 (S1). Penulis menyadari bahwa dalam proses penyusunan proposal ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak, sehingga dalam kesempatan ini penyusun mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Ir. Hadi Wahyono, M.A sebagai Ketua Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
2. Ir Agung Sugiri, MPSt selaku Kepala Program Studi S1 Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
3. Anita Ratnasari Rachmawati, S.T, M.T selaku dosen pembimbing tugas akhir.
4. Yudi Basuki, S.T, M.T selaku penguji 1 dan Ir. Agung Sugiri, MPSt selaku penguji 2 dalam menyusun tugas akhir.
5. Orang tua, keluarga, serta sahabat yang selalu memberikan dukungan baik moril maupun materil secara langsung maupun tidak langsung dalam penyelesaian laporan ini.
6. Teman-teman Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota Undip angkatan 2013 yang tidak dapat disebutkan satu per satu.
7. Seluruh kerabat di tingkat Fakultas Teknik Undip maupun tingkat Universitas Diponegoro yang tidak dapat disebutkan satu per satu.
8. Semua pihak yang baik secara langsung maupun tidak langsung telah membantu dalam penyelesaian laporan ini, yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan bagi kepentingan pengembangan ilmu perencanaan wilayah dan kota.

Semarang, 27 Desember 2017



Muhammad Austin A



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan dan Sasaran Penelitian .....	4
1.3.1 Tujuan .....	4
1.3.2 Sasaran .....	4
1.4 Luaran Penelitian.....	5
1.6 Ruang Lingkup Penelitian.....	5
1.6.1 Ruang Lingkup Wilayah .....	5
1.6.2 Ruang Lingkup Materi .....	5
1.7 Kerangka Pikir Penelitian.....	6
1.7 Keaslian Penelitian.....	7
1.8. Metodologi Penelitian .....	8
1.8.1. Metode Analisis .....	8
1.8.2 Kebutuhan Data.....	12
1.8.3 Jenis Dan Sumber Data .....	14
1.8.4 Metode Pengumpulan Data .....	14
1.9 Sistematika Penulisan.....	14
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>16</b>
2.1. Konsep Pariwisata.....	16
2.2. Sistem Transportasi.....	18
2.2.1 Permintaan Dan Penawaran Dalam Sistem Transportasi .....	21

2.2.2	Sistem Jaringan Transportasi.....	25
2.2.3	Sistem Transportasi Dalam Perspektif Penerapan Di Indonesia .....	26
2.3.	Transportasi Dalam Pengembangan Pariwisata .....	27
2.4	Rute / Trayek Angkutan Umum .....	29
2.5	Pengembangan Angkutan Dan Rute Wisata .....	30
2.6	Analisis Rute Terpendek .....	32
2.7	Analisis Jaringan Dalam Sistem Informasi Geografis .....	33
<b>BAB III</b>	<b>GAMBARAN UMUM WILAYAH.....</b>	<b>35</b>
3.1	Karakteristik Wilayah Studi .....	35
3.1.1	Karakteristik Fisik Wilayah.....	36
3.1.2	Karakteristik Non-Fisik.....	38
3.2	Karakteristik Pariwisata Kawasan Dataran Tinggi Dieng.....	38
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>51</b>
4.1	Identifikasi Potensi Pariwisata Di Kawasan Dataran Tinggi Dieng.....	51
4.1.1	Identifikasi Potensi Fisik Atraksi Wisata .....	51
4.1.2	Identifikasi Potensi Non Fisik .....	58
4.2	Analisis Skoring Berjenjang Kriteria Atraksi Wisata .....	62
4.2.1	Klasifikasi Destinasi Wisata Klas Sangat Tinggi.....	64
4.2.2	Klasifikasi Destinasi Wisata Klas Tinggi.....	64
4.2.3	Klasifikasi Destinasi Wisata Klas Rendah .....	65
4.2.4	Klasifikasi Destinasi Wisata Klas Sangat Rendah .....	65
4.3	Identifikasi Sistem Jaringan Pendukung Potensi Wisata.....	66
4.3.1	Karakteristik Jaringan Kawasan.....	66
4.3.2	Analisis Lintasan Terpendek .....	67
4.4	Identifikasi Permintaan Angkutan Wisata.....	75
4.4.1	Karakteristik Permintaan Pergerakan Wisata.....	75
4.4.2	Analisis Pola Pergerakan.....	78
4.5	Identifikasi Alternatif Rute Potensial Pengembangan Angkutan Wisata.....	82
4.5.1	Analisis Rute Optimal Angkutan Wisata .....	82
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN REKOMENDASI .....</b>	<b>91</b>
5.1.	Kesimpulan .....	91
5.2.	Rekomendasi .....	93
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>95</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel I. 1	Jumlah Wisatawan Dataran Tinggi Dieng Tahun 2007 - 2011 .....	2
Tabel I. 2	Jumlah Wisatawan Dataran Tinggi Dieng Tahun 2012 - 2015 .....	2
Tabel I. 3	Klasifikasi Penilaian Analisis Skoring Berjenjang .....	8
Tabel I. 4	Klasifikasi Pembobotan Klas Potensi Objek Wisata.....	9
Tabel I. 5	Klas Potensi Atraksi Wisata.....	10
Tabel I. 6	Kebutuhan Data Penelitian.....	13
Tabel II. 1	Faktor Pengaruh Permintaan Transportasi.....	22
Tabel II. 2	Faktor Pengaruh Permintaan Pergerakan Antardestinasasi Wisata .....	23
Tabel II. 3	Contoh Matriks Ketetangaan.....	33
Tabel III. 1	Sejarah Letusan Gunung Di KDTD.....	36
Tabel III. 2	Destinasi Potensi Wisata Di KDTD.....	39
Tabel IV. 1	Karakteristik Kelerengan Atraksi Wisata.....	52
Tabel IV. 2	Penggunaan Lahan Tiap Destinasi Wisata Di KDTD.....	54
Tabel IV. 3	Jarak Atraksi Wisata Dari Jalan Raya Terdekat.....	54
Tabel IV. 4	Kondisi Jalan Dan Kesiediaan Transportasi Umum Atraksi Wisata Di Kawasan Dataran Tinggi Dieng.....	55
Tabel IV. 5	Keaslian Dan Homogenitas Setiap Atraksi Wisata Di Kawasan Dataran Tinggi Dieng .....	56
Tabel IV. 6	Ketersediaan Fasilitas Pada Tiap Atraksi Wisata Di Kawasan Dataran Tinggi Dieng ..	57
Tabel IV. 7	Kegiatan Promosi Wisata Atraksi Wisata Kawasan Dataran Tinggi Dieng .....	59
Tabel IV. 8	Jumlah Wisatawan Kawasan Dataran Tinggi Dieng Tiap Bulan Tahun 2010 - 2014 ...	60
Tabel IV. 9	Jumlah Wisatawan Kawasan Dataran Tinggi Dieng Berdasarkan Asal Tiap Bulannya Tahun 2010 - 2014.....	61
Tabel IV. 10	Jumlah Wisatawan Tiap Atraksi Wisata Tahun 2014 - 2015.....	61
Tabel IV. 11	Hasil Skoring Dan Pembobotan Atraksi Wisata Berdasarkan Kriteria Di Kawasan Dataran Tinggi Dieng.....	63
Tabel IV. 12	Klasifikasi Dan Interval Potensi Wisata .....	64
Tabel IV. 13	Klasifikasi Destinasi Wisata Sangat Tinggi.....	64
Tabel IV. 14	Klasifikasi Destinasi Wisata Tinggi.....	65
Tabel IV. 15	Klasifikasi Destinasi Wisata Rendah .....	65

Tabel IV. 16 Matriks Jarak Antar Destinasi Wisata Kdtd.....	68
Tabel IV. 17 Matriks Ketetanggan Larik Simpul Destinasi Wisata Di KDTD.....	70
Tabel IV. 18 Matriks Ketetangaan Larik Jarak Destinasi Wisata Di KDTD .....	71
Tabel IV. 19 Panduan Rute Lintasan Terpendek Destinasi Wisata KDTD .....	72
Tabel IV. 20 Karakteristik Dan Jumlah Wisatawan.....	76
Tabel IV. 21 Karakteristik Atraksi Wisata.....	78
Tabel IV. 22 Matriks Asal Tujuan Pergerakan Wisata .....	80
Tabel IV. 23 Perbandingan Jarak Lintasan Terpendek Dengan Jarak Rute Optimal Pertama.....	85
Tabel IV. 24 Perbandingan Jarak Lintasan Terpendek Dengan Jarak Rute Optimal Kedua.....	87
Tabel IV. 25 Perbandingan Jarak Lintasan Terpendek Dengan Jarak Rute Optimal Ketiga .....	89

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 : Jumlah Pengunjung Kawasan Camino .....	3
Gambar 1. 2 : Peta Destinasi Wisata Dataran Tinggi Dieng .....	5
Gambar 1. 3 : Kerangka Penelitian .....	7
Gambar 1. 4 : Analisis Graf Penelitian .....	11
Gambar 1. 5 : Kerangka Analisis Penelitian .....	12
Gambar 2. 1 : Sistem Transportasi Sebagai Permintaan Lanjutan Sistem Aktivitas.....	21
Gambar 2. 2 : Sistem Transportasi Mikro Menurut Tamin .....	22
Gambar 2. 3 : Sistem Transportasi Menurut Rodrigue .....	23
Gambar 2. 4 : Grafik Ekuilibrium Permintaan Dan Penawaran Dalam Sistem Transportasi.....	26
Gambar 2. 5 : Kurva Elastisitas Transportasi Berdasarkan Aktivitas .....	28
Gambar 2. 6 : Tipologi Jaringan Transportasi.....	29
Gambar 2. 7 : (A) Rute Dua Jalur Terikat ; (B) Rute Memutar .....	32
Gambar 2. 8 : Contoh Analisis Graf.....	35
Gambar 2. 9 : (I) Contoh Tabel Atribut Data Spasial Jalan ; (Ii) Data Persebaran Jaringan Sebelum Analisis Rute Optimum ; (Iii) Alternatif Rute Setelah Analisis Rute Optimum .....	37
Gambar 3. 1 : Peta Rupabumi Kawasan Gunung Dieng.....	40
Gambar 3. 2 : Peta Persebaran Atraksi Wisata Kawasan Dataran Tinggi Dieng .....	43
Gambar 3. 3 : Kompleks Candi Arjuna.....	44
Gambar 3. 4 : Candi Gatot Kaca.....	45
Gambar 3. 5 : Candi Bima.....	46
Gambar 3. 6 : Candi Dwarawati.....	46
Gambar 3. 7 : Museum Arkeologi Kailasa.....	47
Gambar 3. 8 : Dieng Plateau Theater.....	48
Gambar 3. 9 : Telaga Warna dan Telaga Pengilon.....	49
Gambar 3. 10 : Gunung Sikunir dan Telaga Cebong .....	40
Gambar 3. 11 : Gunung Pagonan.....	50
Gambar 3. 12 : Gunung Prau.....	50
Gambar 3. 13 : Kawah Sikidang.....	51
Gambar 3. 14 : Gangsiran Aswatama/Aswotomo .....	51
Gambar 4. 1 : Peta Kelerengan Kawasan Dataran Tinggi Dieng.....	54
Gambar 4. 2 : Peta Tata Guna Lahan Kawasan Dataran Tinggi Dieng.....	55
Gambar 4. 3 : Bangkitan dan Tarikan Pergerakan Wisata.....	75

Gambar 4. 4 : (a) Peta Jaringan Jalan di KDTD (b) Tipologi Jaringan Kawasan.....	77
Gambar 4. 5 : Graf Berbobot Kawasan Dataran Tinggi Dieng.....	79
Gambar 4. 6 : Tabel Atribut Shapefile Jalan di KDTD.....	84
Gambar 4. 7 : Peta Rute Optimal Angkutan Wisata Pertama.....	85
Gambar 4. 8 : Peta Rute Optimal Angkutan Wisata Kedua.....	87
Gambar 4. 9: Peta Rute Optimal Angkutan Wisata Ketiga.....	89