

**ANALISIS KELAYAKAN INFRASTRUKTUR DI PROVINSI
BENGKULU BERDASARKAN PENILAIAN PRAKTISI DAN
AKADEMISI TEKNIK SIPIL**

Laporan Tugas Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana dari
Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Oleh:
GALIH PRASETYA
NPM. : 09 02 13383



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
DESEMBER 2014**

**ANALISIS KELAYAKAN INFRASTRUKTUR DI PROVINSI
BENGKULU BERDASARKAN PENILAIAN PRAKTISI DAN
AKADEMISI TEKNIK SIPIL**

Laporan Tugas Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana dari
Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Oleh:
GALIH PRASETYA
NPM. : 09 02 13383



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
DESEMBER 2014**

PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir

**ANALISIS KELAYAKAN INFRASTRUKTUR DI PROVINSI
BENGKULU BERDASARKAN PENILAIAN PRAKTISI DAN
AKADEMISI TEKNIK SIPIL**

Oleh :

GALIH PRASETYA

NPM. : 09 02 13383

telah disetujui oleh Pembimbing

Yogyakarta, Desember 2014

Pembimbing



(Ir. Peter F. Kaming, M.Eng., Ph.D.)

Disahkan oleh :

Program Studi Teknik Sipil

Ketua



(J. Januar Sudjati, ST., MT.)

PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir

**ANALISIS KELAYAKAN INFRASTRUKTUR DI PROVINSI
BENGKULU BERDASARKAN PENILAIAN PRAKTISI DAN
AKADEMISI TEKNIK SIPIL**






Oleh :

GALIH PRASETYA

NPM. : 09 02 13383

Telah diuji dan disetujui oleh

Nama	Tanda tangan	Tanggal
Ketua : Ir. Peter F. Kaming, M.Eng., Ph.D.	
Anggota : Ir. A. Koesmargono, MCM., Ph.D.		15/12/14
Anggota : Ferianto Rahardjo, S.T., M.T.	

KATA HANTAR

Puji syukur kehadirat Allah swt karena atas limpahan berkat, rahmat dan karunia-Nya lah sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir dengan judul **“ANALISIS KELAYAKAKAN INFRASTRUKTUR DI PROVINSI BENGKULU BERDASARKAN PENILAIAN PRAKTISI DAN AKADEMISI TEKNIK SIPIL”**. Laporan tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mengerjakan skripsi pada program Strata-1 di Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari dalam penyusunan laporan tugas akhir ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penyusunan laporan tugas akhir ini, antara lain kepada:

1. Bapak Prof. Ir. Yoyong Arfiadi, M.Eng., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
2. Bapak J. Januar Sudjati, ST., MT., selaku Ketua Program Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta,
3. Bapak Ir. Peter F. Kaming, M.Eng., Ph.D. selaku Dosen Pembimbing yang dengan setia dan sabar membimbing penulis dari awal hingga akhir penulisan laporan tugas akhir ini.
4. Bagian Pengajaran Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah membantu dalam bidang administrasi.
5. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
6. Keluarga tercinta meliputi Mama, Papa, dan adik-adik yang selalu setia memberikan dukungan dengan penuh cinta.
7. Eva Ekayanti Pala, S. Farm., yang selalu setia memberi dukungan dan menyemangati dari awal hingga akhir penyusunan laporan tugas akhir ini.
8. Joko pitoyo, Riman, Nanang , Harianto, Kevin, Anter, abang Rashoky dan teman-teman lainnya yang selalu membantu dan memberi semangat.

9. Bapak kos dan ibu kos dan kakak beserta penghuni Kos di Bangutapan sorowajan, terima kasih atas semua dukungannya.

Penulis menyadari laporan tugas akhir ini tidak luput dari berbagai kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik demi kesempurnaan dan perbaikannya sehingga laporan akhir ini dapat memberikan manfaat yang banyak bagi bidang pendidikan dan penerapan dilapangan serta bisa dikembangkan lagi lebih lanjut. Amin.

Yogyakarta, November 2014

Galih Prasetya

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA HANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GRAFIK	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
INTISARI	x
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	8
1.3. Tujuan.....	8
1.4. Ruang Lingkup.....	8
1.5. Keaslian Tugas Akhir.....	9
1.6. Manfaat.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Infrastruktur.....	10
2.2. Sistem Infrastruktur.....	10
2.3. Krisis Infrastruktur.....	12
2.4. Sistem Manajemen Infrastruktur.....	13
2.5. Bengkulu.....	15
2.6. Kondisi Fisik Wilayah.....	16
2.7. Kondisi Perekonomian.....	18
2.8. Kondisi Infrastruktur.....	18
2.9. Potensi Wilayah.....	19
2.10. Gempa Provisi Bengkulu.....	22
2.10.1. Tranportasi Darat.....	23
2.10.2. Tranportasi Laut Pelabuhan Pulau Baai.....	25
2.10.3. Tranportasi Udara Bandar Udara Fatmawati.....	25
2.10.4. Energi Listrik.....	26
2.10.5. Telekomunikasi.....	26
2.10.6. Air dan Sanitasi.....	27
2.10.7. Pendidikan.....	27
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1. Pemangku Kepentingan.....	29
3.2. Komponen Utama Penelitian.....	30
3.3. Proses Penilaian dan Penelitian.....	31
3.4. Metode Analisis Data.....	33
3.5. Alat Analisis.....	34
BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	
4.1. Data Umum Responden.....	35
4.1.1. Jenis Pekerjaan Responden.....	35

4.1.2. Pendidikan Formal Terakhir.....	36
4.1.3. Pengalaman Kerja.....	37
4.1.4. Klasifikasi Keahlian.....	37
4.2. Penilaian Infrastruktur.....	38
4.3. Review Infrastruktur.....	44
4.3.1 Pelabuhan Udara.....	45
4.3.2 Pelabuhan Laut.....	46
4.3.3 Terminal.....	49
4.3.4. Jembatan dan Jalan Antar Provinsi.....	49
4.3.5. Jembatan dan Jalan Kota Kabupaten.....	51
4.3.6. Air Bersih.....	52
4.3.7. Buangan Sampah.....	53
4.3.8. Obyek Fasilitas Pariwisata.....	54
4.3.9. Listrik.....	55
4.3.10. Telekomunikasi.....	57
4.3.11. Sekolah/Universitas.....	57
4.4. Pembahasan Keseluruhan Infrastruktur.....	59
4.5. <i>Masterplan</i> Percepatan dan Perluasan Ekonomi Indonesia.....	60
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan.....	63
5.2. Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA.....	67
LAMPIRAN.....	70

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Luas Provinsi Bengkulu Berdasarkan Kota dan Kabupaten.....	16
Tabel 2.2	Kondisi Jalan (Negara, provinsi, Kabupaten).....	24
Tabel 2.3	Kondisi Sarana Pendidikan.....	28
Tabel 3.1	Skala <i>Rating</i> Mengukur Kehandalan struktur.....	29
Tabel 4.1	Klasifikasi Pekerjaan.....	35
Tabel 4.2	Pendidikan Formal Terakhir.....	36
Tabel 4.3	Pengalaman Kerja.....	37
Tabel 4.4	Klasifikasi keahlian.....	37
Tabel 4.5	Skala <i>rating</i> Kehandalan Infrastruktur.....	39
Tabel 4.6	Data Nilai Infrastruktur yang diisi Responden.....	41
Tabel 4.7	Analisis Kehandalan Infrastruktur.....	43
Tabel 4.8	Nilai Keseluruhan Infrastruktur.....	60
Tabel 4.9	Daftar Investasi yang Teridentifikasi di Koridor Provinsi Bengkulu...62	

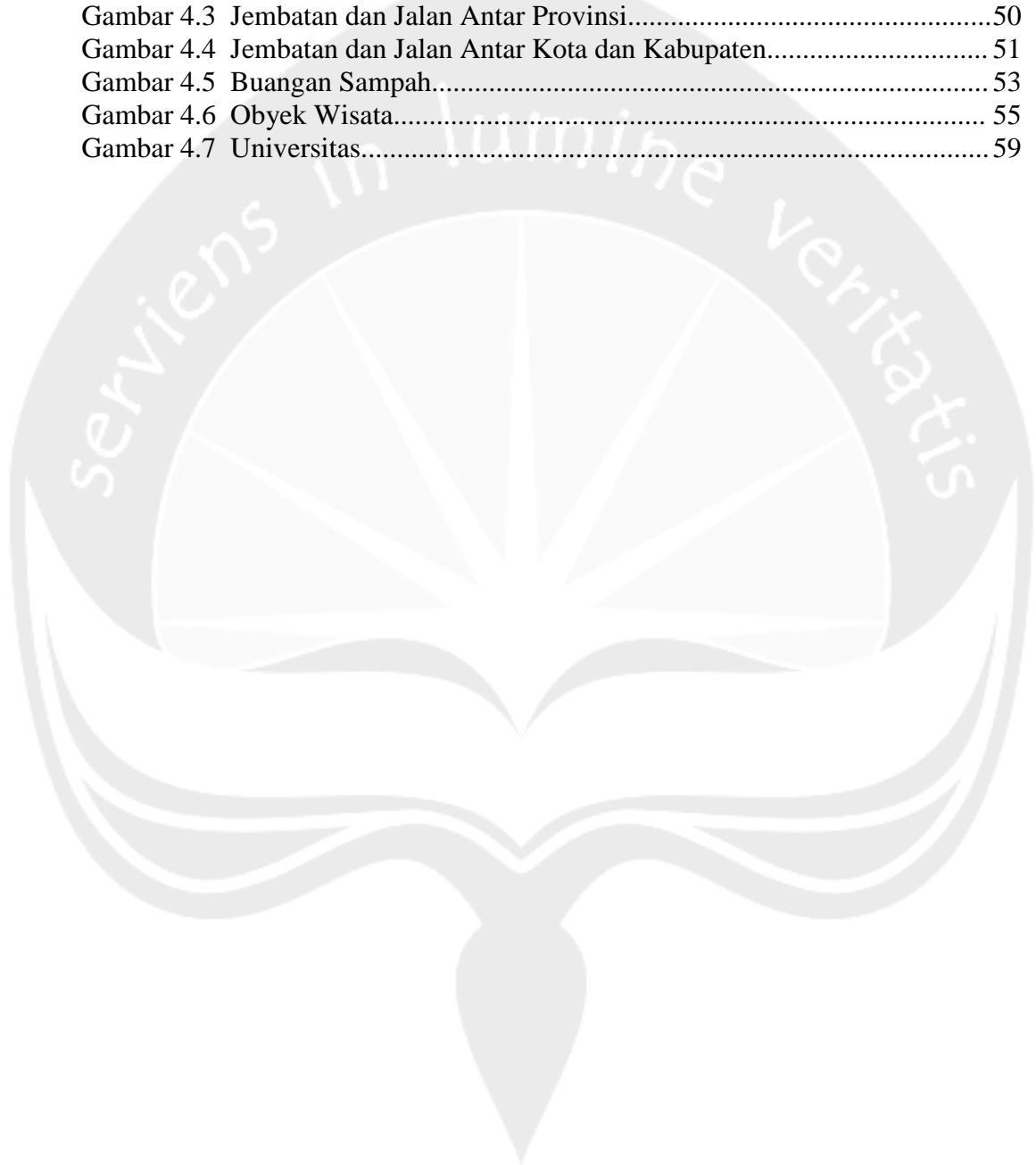
DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1 Data Umum Responden.....	40
Grafik 4.2 Pendidikan Terakhir.....	40
Grafik 4.3 Pengalaman Kerja.....	41
Grafik 4.4 Klasifikasi Keahlian.....	41



DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Pelabuhan Udara Fatmawati Soekarno Bengkulu.....	46
Gambar 4.2 Pelabuhan Laut Pulau Baii Bengkulu.....	48
Gambar 4.3 Jembatan dan Jalan Antar Provinsi.....	50
Gambar 4.4 Jembatan dan Jalan Antar Kota dan Kabupaten.....	51
Gambar 4.5 Buangan Sampah.....	53
Gambar 4.6 Obyek Wisata.....	55
Gambar 4.7 Universitas.....	59



INTISARI

ANALISIS KELAYAKAKAN INFRASTRUKTUR DI PROVINSI BENGKULU BERDASARKAN PENILAIAN PRAKTISI DAN AKADEMISI TEKNIK SIPIL, Galih Prasetya, NPM 09.02.13383, tahun 2014, Bidang Peminatan Manajemen Konstruksi, Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Infrastruktur adalah kebutuhan dasar fisik pengorganisasian sistem struktur yang diperlukan untuk jaminan ekonomi sektor publik dan sektor privat sebagai layanan dan fasilitas yang diperlukan agar perekonomian dapat berfungsi dengan baik. Istilah ini umumnya merujuk kepada hal infrastruktur teknis atau fisik yang mendukung jaringan elemen infrastruktur seperti fasilitas antara lain dapat berupa jalan, kereta api, air bersih, bandara, pengolahan limbah perlistrikan telekomunikasi, pelabuhan secara fungsional. Agar dapat mengetahui kelayakan suatu infrastruktur di suatu daerah, maka dengan menggunakan acuan dari *report card* ASCE di Amerika Serikat (1998) yang telah mempublikasikan beberapa laporan struktur dan sejumlah laporan status yang telah dimutakhirkan datanya sehingga dapat berpotensi untuk memberi solusi dalam peningkatan infrastruktur suatu daerah pada masa yang akan datang.

Tujuan dari penelitian ini Menilai sampai sejauh mana kelayakan infrastruktur menurut para insinyur teknik sipil dapat mendukung kegiatan sosial dan ekonomi di Provinsi Bengkulu. Serta dengan memberikan selebaran kuisioner, dimana kuisioner dibagi menjadi tiga bagian yaitu data responden, penilaian infrastruktur, dan review infrastruktur kepada Dinas PU, kontraktor, konsultan serta pengembang yang dapat memberikan informasinya untuk mendukung pemeliharaan dan pengembangan infrastruktur di Provinsi Bengkulu dimasa mendatang. Untuk mengetahui nilai kelayakan infrastruktur di Provinsi Bengkulu digunakan metode *mean* dan standar deviasi.

Hasil analisis dari setiap kelayakan infrastruktur di Provinsi Bengkulu, Menggunakan *mean* dan standar deviasi diperoleh, pelabuhan udara memperoleh *rating* 55,4 % dengan nilai D, pelabuhan laut memperoleh *rating* 47,4 % dengan nilai E, terminal memiliki *rating* 41,4 % dengan nilai E, jembatan jalan antar provinsi memperoleh nilai E dengan *rating* 48,0%, jembatan dan jalan kota dan kabupaten, air bersih memiliki *rating* 51,4 %, 58,0% dengan nilai D, buangan sampah memiliki *rating* 48,0 % dengan nilai E, obyek fasilitas pariwisata, listrik, telekomunikasi, sekolah/universitas memiliki *rating* 62,0 %, 54,0 %, 56,6 %, 64,0% dengan nilai D.

Kata kunci : Infrastruktur, rating dan nilai infrastruktur, kelayakan infrastruktur, laporan kelayakan infrastruktur.