

**PERBANDINGAN KECUKUPAN INFRASTRUKTUR
PROVINSI LAMPUNG DAN SUMATERA SELATAN**

Laporan Tugas Akhir

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana dari
Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Oleh:

FRANS ALDI SEPTIYANA SURYA PUTRA

NPM. : 12 02 14313



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir dengan judul :

PERBANDINGAN KECUKUPAN INFRASTRUKTUR PROVINSI LAMPUNG DAN SUMATERA SELATAN

Benar – benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil plagiasi dari karya orang lain. Ide, data hasil penelitian maupun kutipan baik secara langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam Tugas Akhir ini. Apabila terbukti dikemudian hari bahwa Tugas Akhir ini merupakan hasil plagiasi, maka ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Rektor Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Yogyakarta, 9 September 2016

Yang membuat pernyataan



(Frans Aldi S.)

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir

PERBANDINGAN KECUKUPAN INFRASTRUKTUR PROVINSI LAMPUNG DAN SUMATERA SELATAN

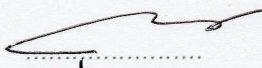

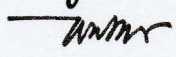


Oleh :

FRANS ALDI SEPTIYANA SURYA PUTRA

NPM : 12 02 14313

Telah diuji dan disetujui oleh

	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua	: Ir. Peter F. Kaming, M.Eng, Ph.D		16/2/17
Anggota	: Ferianto Raharjo, S.T.,M.T.		16/2/17
Anggota	: Dr. Ir. Wulfram I. Ervianto, M.T.		16/02/2017

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir

**PERBANDINGAN KECUKUPAN INFRASTRUKTUR
PROVINSI LAMPUNG DAN SUMATERA SELATAN**

Oleh :

FRANS ALDI SEPTIYANA SURYA PUTRA

NPM : 12 02 14313

Telah disetujui oleh Pembimbing
Yogyakarta, 16 / 2 / 17

Pembimbing

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

Disahkan oleh :

Program Studi Teknik Sipil

Ketua



KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan penyertaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini. Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pada Program Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Dalam penulisan skripsi ini tentunya penulis tidak terlepas dari kekurangan, baik aspek kualitas maupun aspek kuantitas dari materi penelitian yang penulis sajikan. Oleh sebab itu penulis mengucapkan segenap terimakasih atas segala bimbingan dan dukungan, serta motivasi, baik secara materi maupun moril dalam menghadapi segala keterbatasan, hambatan dan kesulitan yang telah dialami penulis selama tahap penyelesaian penyusunan skripsi ini, kepada :

1. Bapak Prof. Ir. Yoyong Arfiadi, M.Eng., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
2. Bapak J. Januar Sudjati, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Bapak Ir. Peter F. Kaming, M.Eng., Ph.D. selaku Dosen Pembimbing yang dengan sabar, meluangkan waktu, memberikan masukan, memotivasi dan membimbing penulis dari awal hingga akhir sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini.

4. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
5. Bagian Pengajaran Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah membantu dalam bidang administrasi.
6. Kedua orang tua dan segenap keluarga yang selalu memberikan segenap kasih dan semangat dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
7. Sahabat – sahabatku (Dodi, Dedi, Lexsi) yang selama ini kerap memberikan bantuan dan motivasi untuk menyelesaikan Tugas Akhir dengan tepat waktu.
8. Terimakasih untuk Selviana Desi yang selama ini selalu memberikan semangat, waktu dan tidak lupa untuk mengingatkan untuk selalu mengerjakan Tugas Akhir ini. Serta semua pihak yang telah membantu yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Sekian ucapan terima kasih, dengan segala kerendahan hati penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan Tugas Akhir ini. Untuk itu, penulis mengharapkan saran dan kritik demi perbaikannya, sehingga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat di bidang pendidikan dan khususnya dunia Teknik Sipil agar dapat diterapkan serta bisa dikembangkan lagi lebih lanjut.

Yogyakarta, Desember 2016

Penulis

Frans Aldi Septiyana Surya Putra

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Ruang Lingkup	4
1.5 Manfaat.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Infrastruktur	5
2.2 Sistem Infrastruktur	5
2.3 Krisis Infrastruktur.....	7
2.4 Sistem Manajemen Infrastruktur	8
2.5 Provinsi Lampung.....	10
2.6 Provinsi Sumatera Selatan	18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Data Penelitian.....	25
3.2 Sistem Penilaian.....	25
3.3 Komponen Utama Penilaian	26
3.4 Proses Penelitian dan Penilaian	27
3.5 Metode Pengumpulan Data.....	29
3.6 Metode Pengolahan Data.....	29

BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

4.1. Data Umum Responden	31
4.1.1. Jenis Pekerjaan Reponden	31
4.1.2. Pendidikan Formal Terakhir	32
4.1.3. Pengalaman Kerja	33
4.1.4. Klasifikasi Keahlian.....	33
4.2. Penilaian Infrastruktur	36
4.3. <i>Review</i> Infrastruktur.....	37
4.3.1. Pelabuhan Udara	37
4.3.2. Pelabuhan Laut	42
4.3.3. Terminal Bus.....	46
4.3.4. Stasiun Kereta Api	49
4.3.5. Kereta Api.....	51
4.3.6. Jembatan dan Jalan	55
4.3.7. Dam dan Waduk	57
4.3.8. Air Minum	60
4.3.9. Buangan Air Kotor.....	62
4.3.10. Buangan Sampah	64
4.3.11. Energi.....	68
4.3.12. Obyek/ Fasilitas Pariwisata.....	70
4.3.13. Buangan Limbah Industri	73
4.3.14. Sekolah/ Universitas	76
4.3.15. Telekomunikasi dan Informatika	79
4.4. Analisis Infrastruktur	80
4.5. Perbandingan Nilai Infrastruktur Provinsi Lampung dan Sumsel.....	82

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	87
5.2 Saran	94

DAFTAR PUSTAKA	96
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN.....	99
----------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Daftar Kabupaten/Kota dan Luas Wilayah Provinsi Lampung	11
Tabel 2.2 Daftar Kabupaten/Kota dan Luas Wilayah Provinsi Sumatera Selatan.	19
Tabel 3.1 Skala Rating untuk Mengukur Keandalan Infrastruktur.....	26
Tabel 4.1 Data Jumlah Total Responden Provinsi Lampung dan Sumatera Selatan Berdasarkan Jenis Pekerjaan	31
Tabel 4.2 Data Responden Berdasarkan Pendidikan Formal Terakhir	32
Tabel 4.3 Data Jumlah Total Responden Berdasarkan Pengalaman Kerja.....	33
Tabel 4.4 Data Responden Berdasarkan Klasifikasi Keahlian.....	34
Tabel 4.5 Skala <i>Rating</i> Keandalan Infrastruktur.....	34
Tabel 4.6 Deskripsi Kecukupan Infrastruktur kedua Provinsi	36
Tabel 4.7 Nilai Akhir Infrastruktur Provinsi Lampung	81
Tabel 4.8 Nilai Akhir Infrastruktur Provinsi Sumatera Selatan	81
Tabel 4.9 Perbandingan Nilai Infrastruktur Provinsi Lampung dan Provinsi Sumatera Selatan	82

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Peta Provinsi Lampung	10
Gambar 2.2	Peta Provinsi Sumatera Selatan	18
Gambar 4.1	Bandar Udara Radin Inten II.....	38
Gambar 4.2	Bandar Udara Sultan Mahmud Badaruddin II	40
Gambar 4.3	Pelabuhan Panjang.....	43
Gambar 4.4	Pelabuhan Boom Baru Palembang.....	44
Gambar 4.5	Terminal Bus Rajabasa	47
Gambar 4.6	Terminal Bus Karyajaya Palembang	48
Gambar 4.7	Stasiun Tanjungkarang Lampung	49
Gambar 4.8	Stasiun Kertapati Palembang	51
Gambar 4.9	Kereta Api Sriwijaya Ekspres dan Kereta Api Lokal.....	52
Gambar 4.10	Kereta Api Babaranjang.....	53
Gambar 4.11	Kereta Api Kertalaya	54
Gambar 4.12	Kondisi Jalan di Provinsi Lampung	55
Gambar 4.13	Kondisi Jalan di Provinsi Sumatera Selatan	57
Gambar 4.14	Bendungan Batuteffi di Provinsi Lampung	58
Gambar 4.15	DAM Belitang di Palembang	59
Gambar 4.16	PDAM Way Rilau di Provinsi Lampung.....	60
Gambar 4.17	PDAM Tirta Musi di Palembang.....	61
Gambar 4.18	Pembuangan Air Kotor.....	63
Gambar 4.19	Pembuangan Air Kotor di Palembang.....	64
Gambar 4.20	Sampah di Pinggir Jalan Trans Sumatera.....	65
Gambar 4.21	Sampah di Pinggir Jalan Trans Sumatera	67
Gambar 4.22	PLTP Ulubelu di Provinsi Lampung	68
Gambar 4.23	Pembangkit Listrik Tenaga Surya	69
Gambar 4.24	Menara Siger di Lampung	71
Gambar 4.25	Jembatan Ampera Palembang	72
Gambar 4.26	Limbah Pembuangan Pabrik	74
Gambar 4.27	Sungai Jeruju (Anak Sungai Musi)	75
Gambar 4.28	Universitas Lampung	77
Gambar 4.29	Universitas Sriwijaya	78

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Angket Kuisisioner
- Lampiran 2. Hasil Penilaian dari Responden
- Lampiran 3. Grafik Data Responden Berdasarkan Jenis Pekerjaan
- Lampiran 4. Grafik Data Responden Berdasarkan Pengalaman Kerja
- Lampiran 5. Grafik Data Responden Berdasarkan Pendidikan Formal Terakhir
- Lampiran 6. Grafik Data Responden Berdasarkan Klasifikasi Keahlian
- Lampiran 7. Data Umum Responden Provinsi Lampung dan Sumatera Selatan

INTISARI

PERBANDINGAN KECUKUPAN INFRASTRUKTUR PROVINSI LAMPUNG DAN SUMATERA SELATAN, Frans Aldi Septiyana Surya Putra, NPM. 12 02 14313, tahun 2016, Bidang Keahlian Manajemen Konstruksi, Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Pada era pemerintahan Presiden Joko Widodo, pembangunan infrastruktur menjadi perhatian utama pemerintah dalam melakukan revolusi. Karenanya, laporan mengenai infrastruktur menjadi sangat penting. Hal ini sudah banyak menyita perhatian para pemimpin dunia. Laporan dari *World Economic Forum* dapat menjadi acuan dalam mengetahui kelayakan suatu infrastruktur di suatu wilayah. Laporan terbaru *WEF* yang berjudul *The Global Competitiveness Report 2015* membantu banyak dalam memberikan informasi terkait dengan keadaan infrastruktur. Mengacu pada laporan *WEF* tersebut, kedua provinsi diatas dianggap menjadi provinsi yang sedang berkembang, dan dapat menjadi obyek dari perbandingan kecukupan infrastruktur dalam karya tulis ini.

Penelitian ini dilakukan untuk menilai kelayakan infrastruktur di Provinsi Lampung dan Provinsi Sumatera Selatan berdasarkan penilaian dari para praktisi dan akademisi teknik sipil yang dinilai kedua provinsi tersebut memiliki kemiripan karakteristik infrastrukturnya. Penelitian ini dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada responden dan melakukan beberapa wawancara dengan narasumber.

Hasil akhir dari analisis data berupa rating yang didapat setelah menghitung nilai *mean* dan standar deviasi dari data kuisisioner Provinsi Lampung yang akan dibandingkan dengan nilai infrastruktur Provinsi Sumatera Selatan. Pelabuhan udara, pelabuhan laut, Terminal bus, stasiun kereta, jembatan dan jalan di Provinsi Lampung mendapatkan nilai “B”, “B”, “B”, “C”, “C” dengan rating 68.67%, 68%, 65.67%, 64.67 %, dan 64.67% dilanjutkan dengan saluran irigasi, air minum, buangan air kotor, buangan sampah, energi, Obyek wisata, Buangan limbah, Sekolah dan Telekomunikasi masing – masing mendapatkan nilai “C”, “B”, “C”, “C”, “B”, “B”, “C”, “B”, “B” dengan rating masing-masing 57.33%, 68%, 59%, 69.33%, 66%, 58.33%, 68.67%, 70% ,sedangkan untuk Provinsi Sumatera Selatan Pelabuhan udara, pelabuhan laut, Terminal bus, stasiun kereta, jembatan dan jalan di Provinsi ini mendapatkan nilai “B”, “B”, “B”, “B”, “B” dengan rating 90%, 77%, 72%, 71.33 % , dan 75% dilanjutkan dengan saluran irigasi, air minum, buangan air kotor, buangan sampah, energi, Obyek wisata, Buangan limbah, Sekolah dan Telekomunikasi masing – masing mendapatkan nilai “C”, “B”, “B”, “B”, “B”, “B”, “B”, “B”, “B” dengan rating masing-masing 63.67%, 77%, 66.67%, 65.33%, 77%, 76%, 67%, 80% , dan 81.67% dengan hasil akhir rata – rata infrastruktur di Provinsi Lampung memperoleh rating “C” dengan nilai 64.37%, dan Provinsi Sumatera Selatan memperoleh rating “B” dengan nilai 73.75%.

Kata Kunci : Infrastruktur, kelayakan infrastruktur, kehandalan infrastruktur, *rating* dan nilai infrastruktur, laporan kelayakan infrastruktur