

**KAJIAN ASPEK WAKTU LAYANAN DAN FREKUENSI
PERJALANAN DALAM PEMILIHAN MODA ANGKUTAN
PENERBANGAN DENGAN KERETA API, RUTE JAKARTA -
SURABAYA**

TUGAS AKHIR

HERIAN PRIYO KARTIKO

113.16.005



**PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK DAN DESAIN
INSTITUT TEKNOLOGI SAINS BANDUNG
KOTA DELTAMAS
AGUSTUS 2020**

**KAJIAN ASPEK WAKTU LAYANAN DAN FREKUENSI
PERJALANAN DALAM PEMILIHAN MODA ANGKUTAN
PENERBANGAN DENGAN KERETA API, RUTE JAKARTA -
SURABAYA**

TUGAS AKHIR

HERIAN PRIYO KARTIKO

113.16.005

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknik
Pada Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota




**PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK DAN DESAIN
INSTITUT TEKNOLOGI SAINS BANDUNG
KOTA DELTAMAS
AGUSTUS 2020**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.**

Nama : Herian Priyo Kartiko

Nim : 113.16.005

Tanda Tangan : 

Tanggal : 28 Agustus 2020

**KAJIAN ASPEK WAKTU LAYANAN DAN FREKUENSI
PERJALANAN DALAM PEMILIHAN MODA ANGKUTAN
PENERBANGAN DENGAN KERETA API, RUTE JAKARTA -
SURABAYA**

TUGAS AKHIR

**HERIAN PRIYO KARTIKO
113.16.005**

Diajukan Sebagai Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknik
Pada Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota

Menyetujui,
Kota Deltamas, 28 Agustus 2020
Pembimbing



Heru Widodo, ST., MT.

Mengetahui
Ketua Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota



Desiree M Kipuw, ST., MT

KATA PENGANTAR

Segala Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmatNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Kajian Aspek Waktu Layanan Dan Frekuensi Perjalanan Dalam Pemilihan Moda Angkutan Penerbangan Dengan Kereta Api, Rute Jakarta - Surabaya” guna memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Institut Teknologi dan Sains Bandung.

Penulis menyadari kelemahan serta keterbatasan yang ada sehingga dalam menyelesaikan skripsi ini memperoleh bantuan dari berbagai pihak, dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih terkhusus kepada :

1. Ibu Desiree M Kipuw, ST., MT selaku Ketua Prodi Perencanaan Wilayah dan Kota Institut Teknologi Sains Bandung yang telah memberikan izin dalam penulisan skripsi ini.
2. Ibu Cathelya Y.H Silaen, ST., M.Par selaku Sekretaris Prodi Perencanaan Wilayah dan Kota dan Dosen Wali Mahasiswa angkatan 2016 Institut Teknologi Sains Bandung yang telah membantu kelancaran pelayanan dan urusan Akademik.
3. Bapak Heru Widodo, ST., MT. selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan waktu bimbingan dan arahan selama penyusunan skripsi ini.
4. Seluruh Dosen Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Institut Teknologi dan Sains Bandung yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.

Proses penyusunan skripsi ini juga tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak di luar dosen-dosen dan pembimbing akademik. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terimakasih sebesar-besarnya kepada :

1. Allah S.W.T dan kedua orang tua saya yang telah memberikan segalanya untuk saya.
2. Sahabat kecil saya Arik dan sahabat kampus saya Nadia yang menyemangati dan membantu proses survey.

3. Sahabat – sahabat *Grandpa Espresso* yang telah memberikan dukungan dan bantuan untuk saya.
4. Sahabat – sahabat ganteng – ganteng abi yang telah menyemangati saya.
5. Teman – teman seperbimbingan Pak Heru Hanif Hasnaa, Rizka Febriana, dan Fachita Ulfa yang saling menyemangati dan membantu.
6. Semua teman – teman *Deiter Planologi* yang telah menyemangati dan membantu saya.
7. Kating – kating yang telah membantu dalam hal memberikan referensi dalam penulisan penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih banyak kekurangan baik isi maupun susunannya. Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat tidak hanya bagi penulis juga bagi para pembaca.

Kota Deltamas,

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized, cursive letters that appear to be 'RHS' followed by three horizontal lines.

Penulis

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

Sebagai sivitas akademik Institut Teknologi dan Sains Bandung, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Herian Priyo Kartiko
Nim : 113.16.0016
Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota
Fakultas : Teknik dan Desain
Jenis Karya : Tugas Akhir

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk diberikan kepada Institut Teknologi dan Sains Bandung **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya berjudul :

**KAJIAN ASPEK WAKTU LAYANAN DAN FREKUENSI PERJALANAN
DALAM PEMILIHAN MODA ANGKUTAN PENERBANGAN DENGAN
KERETA API, RUTE JAKARTA - SURABAYA**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Institut Teknologi dan Sains Bandung 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 : Kota Deltamas

Pada Tanggal : 28 Agustus 2020

Yang menyatakan :



(Herian Priyo Kartiko)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
ABSTRAK	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan dan Sasaran.....	5
1.4 Ruang Lingkup Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	6
1.6 Metodologi.....	6
1.6.1 Metoda Pendekatan dan Penelitian Studi.....	6
1.6.2 Konseptualisasi Penelitian	8
1.6.3 Metode Pengumpulan Data.....	10
1.6.4 Metoda Pengambilan Sample	12
1.6.5 Metode Pengolahan Dan Analisis Data	14
1.7 Sistematika Laporan	17
BAB II	18
TINJAUAN TEORI DAN KEBIJAKAN.....	18
2.1 Tinjauan Teori.....	18
2.1.1 Transportasi	18
2.1.2 Sistem Transportasi.....	19
2.1.3 Komponen Pelayanan Transportasi	22
2.1.4 Angkutan Umum.....	22
2.1.5 Teori Terkait Pemilihan Moda.....	24
2.1.6 Teori Teknik <i>Stated Preference</i>	26

2.2	Tinjauan Kebijakan.....	29
2.2.1	Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 185 Tahun 2015.....	29
2.2.2	Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 178 Tahun 2015.....	30
2.2.3	Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 63 Tahun 2019.....	32
BAB III.....		35
GAMBARAN UMUM PENELITIAN.....		35
3.1	Gambaran Umum Penyelenggaraan Angkutan Penerbangan dan Kereta Api Dalam Lingkup Kajian.....	35
3.1.1	Angkutan Penerbangan.....	35
3.1.2	Kereta Api.....	37
3.2	Gambaran Umum Bandara Soekarno Hatta.....	38
3.2.1	Gambaran Umum Pelayanan Bandara Soekarno Hatta.....	39
3.2.2	Gambaran Umum Pelayanan Penerbangan LCC.....	43
3.3	Gambaran Umum Stasiun Gambir.....	44
3.3.1	Gambaran Umum Pelayanan Stasiun Gambir.....	45
3.3.2	Gambaran Umum Pelayanan Kereta Api.....	47
BAB IV.....		50
ANALISIS PERSEPSI DAN PREFERENSI.....		50
4.1	Karakteristik Responden.....	50
4.2	Karakteristik Umum Perjalanan Responden.....	53
4.3	Preferensi Utilitas Waktu Layanan.....	55
4.4	Persepsi Responden Terkait Pemilihan Moda Transportasi.....	55
4.5	Analisis Pemilihan Moda Antara Moda Penerbangan dan Kereta Api Rute Jakarta-Surabaya.....	57
4.5.1	Probabilitas Pemilihan Moda Angkutan Penerbangan Berdasarkan Perubahan Waktu Layanan.....	58
4.5.2	Probabilitas Pemilihan Moda Angkutan Penerbangan Berdasarkan Perubahan Frekuensi.....	59
BAB V.....		61
KESIMPULAN.....		61
5.1	Temuan Studi.....	61
5.2	Kesimpulan.....	62
5.3	Rekomendasi.....	63
5.4	Kelemahan Studi.....	64

DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN.....	69

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Komponen Pertanyaan <i>Stated Preference</i>	11
Tabel 2.1 Kriteria Ideal Angkutan Umum	23
Tabel 3.1 Jadwal Keberangkatan Pesawat Lion Air	36
Tabel 3.2 Jadwal Keberangkatan Pesawat Indonesia AirAsia	37
Tabel 4.1 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Dalam Pemilihan Moda	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Data penumpang Kereta Api dan Moda Angkutan Penerbangan	3
Gambar 1.2 Bagan Konseptual Penelitian	9
Gambar 1.2 Bagan Konseptual Penelitian	9
Gambar 1.3 Ilustrasi Kurva Diversi Hasil Kalibrasi Model Logit Biner Dari Pilihan Diskrit	16
Gambar 2.1. Sistem Transportasi	21
Gambar 3.1 Toilet Sumber: Survey Primer.....	41
Gambar 3.2 Toilet	41
Gambar 3.3 Bagage Claim	42
Gambar 3.4 Information center	43
Gambar 3.5 Cabin Interior Pesawat	44
Gambar 3.6 Pendingin Udara dan Rak Bagasi.....	44
Gambar 3.7 Ruang Tunggu Keberangkatan.....	46
Gambar 3.8 Area Komersial	46
Gambar 3.9 Pendingin Udara.....	47
Gambar 3.10 TV LCD 32”	48
Gambar 3.11 Sandaran Kaki	48
Gambar 3.12 Sandaran Kaki	49
Gambar 4.1 Diagram Pendidikan Responden	50
Gambar 4.2 Diagram Pendidikan Responden	51
Gambar 4.3 Diagram Jenis Pekerjaan Responden	51
Gambar 4.4 Diagram Penghasilan Responden.....	52
Gambar 4.5 Diagram Asal Perjalanan Responden.....	53
Gambar 4.6 Diagram Tujuan Perjalanan Responden.....	54
Gambar 4.7 Diagram Maksud Perjalanan Responden	54
Gambar 4.8 Diagram Harapan Waktu Layanan Maksimum.....	55
Gambar 4.9 Diagram Perbandingan Tingkat Kepentingan Responden	56
Gambar 4.11 Diagram Probabilitas Pemilihan Moda Transportasi Penerbangan Berdasarkan Perubahan Waktu Layanan.....	59
Gambar 4.12 Diagram Probabilitas Pemilihan Moda Transportasi Penerbangan Berdasarkan Perubahan Frekuensi	60