

TESIS

**ANALISIS SUBSIDI ANGKUTAN PERDESAAN
MELALUI BIAYA OPERASI KENDARAAN (BOK)
DI KABUPATEN SLEMAN**



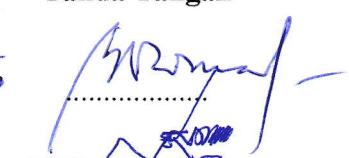
MARJANTO
No.Mhs.: 145102301/PS/MTS

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2016**



PENGESAHAN TESIS

Nama : MARJANTO
Nomor Mahasiswa : 145102301/PS/MTS
Konsentrasi : Transportasi
Judul Tesis : Analisis Subsidi Angkutan Perdesaan
Melalui Biaya Operasi Kendaraan (BOK)
Di Kabupaten Sleman

Nama Pembimbing	Tanggal	Tanda Tangan
Dr. Ir. Imam Basuki, M.T.	29.01.2016	
Ir. Yohanes Lulie, M.T.	29.01.2016	



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL

PENGESAHAN TESIS

Nama : MARJANTO
Nomor Mahasiswa : 145102301/PS/MTS
Konsentrasi : Transportasi
Judul Tesis : Analisis Subsidi Angkutan Perdesaan
Melalui Biaya Operasi Kendaraan (BOK)
Di Kabupaten Sleman

Nama Penguji	Tanggal	Tanda Tangan
Dr. Ir. Imam Basuki, M.T	29.01.2016	
Ir. Yohanes Lulie, M.T.	29.01.2016	
Ir. Hendra Suryadharma, M.T.	29.01.2016	

Ketua Program Studi

Dr. Ir. Imam Basuki, M.T.

PROGRAM PASCASARJANA

PERNYATAAN

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

**ANALISIS SUBSIDI ANGKUTAN PERDESAAN
MELALUI BIAYA OPERASI KENDARAAN (BOK)
DI KABUPATEN SLEMAN**

benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil plagiasi karya orang lain. Ide, data hasil penelitian maupun kutipan 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, Januari 2016

Yang membuat pernyataan

(Marjanto)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan berkat, rahmat dan karunia-nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Analisis Subsidi Angkutan Perdesaan Melalui Biaya Operasi Kendaraan (BOK) Di Kabupaten Sleman”, sebagai syarat menyelesaikan pendidikan pada Magister Teknik Sipil Program Pascasarjana Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Dalam menyusun Tugas Akhir ini penulis telah banyak mendapat bimbingan, petunjuk dan petunjuk dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini kepada :

1. Bapak Drs. M. Parnawa Putranta, MBA., Ph.D., selaku Direktur Pascasarjana Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
2. Bapak Dr. Ir. Imam Basuki, M.T., selaku Ketua Program Studi Magister Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Bapak Dr. Ir. Imam Basuki, M.T., dan Bapak Ir. Yohanes Lulie, MT., selaku Dosen Pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktunya dengan sabar dan teliti dalam membimbing sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan pada waktunya.
4. Seluruh Dosen, karyawan, dan staf Magister Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah bersedia mendidik, mengajar dan memberikan ilmunya kepada penulis.

5. Pimpinan dan Staf Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kabupaten Sleman yang telah memberikan dukungan dan dorongan dalam penyelesaian tugas akhir ini.
6. Pimpinan Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) Pemerintah Kabupaten Sleman telah banyak membantu dalam pengumpulan data dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
7. Keluarga tercinta, istriku Suryarini Sri Handayani, S.E, kedua buah hatiku Mahatma Adhyaksa Wiryawan (Aksa) dan Athifah Syafa Saskila (Syafa) serta secara khusus kepada kakak kami tercinta Ir. Wisnu Arya Wardhana yang selalu memberikan dukungan, semangat dan doa yang diberikan dengan tulus dan ikhlas.
8. Untuk semua teman-teman seperjuangan Magister Teknik Sipil Angkatan September 2014 dan Angkatan Januari 2015 yang selalu membantu dan memberikan semangat yang luar biasa.
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu – persatu oleh penulis dalam menyelesaikan studi di Magister Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Yogyakarta, Januari 2016
Penulis

Marjanto

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI.....	xiv
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	4
1.3. Batasan Masalah	5
1.4. Keaslian Penelitian	5
1.5. Manfaat Penelitian	6
1.6. Tujuan Penelitian	7
1.7. Sistematika Penulisan	8
II. TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1.1. Angkutan	9
2.1.2. Terminal.....	9
2.1.3. Kendaraan Bermotor Umum atau Angkutan Umum	11
2.1.4. Trayek	11
2.1.5. Jaringan Trayek.....	12
2.1.6. Angkutan Perdesaan.....	16
2.1.7. Ciri-Ciri Angkutan Perdesaan.....	17

2.1.8. Standar Pelayanan Minimal Angkutan Pedesaan .	17
2.1.9. Indikator Pelayanan Angkutan Umum.....	26
2.1.10. Mobil Penumpang.....	28
2.1.11. Mobil Bus.....	28
2.1.12. Subsidi.....	29
2.1.13. Kecepatan.....	35
2.1.14. <i>Headway</i>	36
2.1.15. Faktor Muat (<i>Load Factor</i>)	36
2.1.16. Frekuensi.....	37
2.1.17. Waktu Tempuh/Rit.....	37
2.1.18. Jarak Tempuh.....	38
2.1.19. Biaya Operasi Kendaraan (BOK)	38
III. LANDASAN TEORI	42
3.1. Kapasitas Kendaraan	42
3.1.1. Kapasitas Kendaraan.....	42
3.1.2. Waktu Sirkulasi	43
3.1.3. Waktu Henti Kendaraan	44
3.1.4. Waktu Antara Kendaraan	44
3.1.5. Jumlah Armada	44
3.1.6. Biaya Operasi Kendaraan (BOK)	45
IV. METODOLOGI PENELITIAN	50
4.1. Bagan Alir Penelitian	50
4.2. Metode Penelitian	51
4.3. Metode Pengolahan Data	54
V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	55
5.1. Data	55
5.1.1 Hasil Survei Instansional	55

5.1.2. Hasil Survei <i>On Boarding</i> bus atau Survei di Atas Angkutan Umum	55
5.1.3. Hasil Survei Wawancara Operator Angkutan Umum Perdesaan	55
5.2. Hasil Survei Kinerja Angkutan Perdesaan.....	56
5.2.1. Data Trayek Angkutan Perdesaan	56
5.2.2. Data <i>On Boarding</i> Angkutan Perdesaan	64
5.2.3. Hasil Survei Wawancara Operator Angkutan Perdesaan.....	85
5.2.4. <i>Resume</i> Hasil Survei.....	95
5.3. Hasil Survei Finansial Kendaraan dan Rencana Kinerja Operasional...	102
5.3.1 Hasil Survei Biaya Operasional Kendaraan (BOK).....	102
5.3.2. Usulan Pengembangan Angkutan Perdesaan.....	104
5.3.3. Rencana Kinerja Trayek Angkutan Perdesaan	106
5.3.4 Analisis Biaya Operasi Kendaraan.....	110
5.3.5. Skema Pembiayaan Angkutan Perdesaan.....	121
5.3.6. Mekanisme Subsidi Penuh.....	122
5.3.7. Mekanisme Subsidi Selisih Operasional.....	124
5.3.8. Mekanisme Hibah Bus.....	126
5.3.9. Mekanisme Subsidi BBM.....	129
5.4.0. Jenis Kendaraan.....	131
5.4.1. Skema Subsidi Pembiayaan Angkutan Perdesaan.....	132
5.4.2. Resume Perhitungan Pembiayaab Subsidi.....	133
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	134
6.1. Kesimpulan	134
6.2. Saran	135
DAFTAR PUSTAKA	137
LAMPIRAN	140

DAFTAR TABEL

NO	KETERANGAN	HAL.
2.1.	Tabel Standar Pelayanan Minmal Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek	18
2.2.	Standar Pelayanan Minmal Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek.	22
2.3.	Indikator Pelayanan Di Berbagai Kota	27
5.1.	Data Trayek Angkutan Perdesaan	56
5.2.	Rangkuman Hasil Survei On Boarding Trayek A3 (Prambanan-Pulowatu) Pada Waktu Pagi Hari	65
5.3.	Rangkuman Hasil Survei On Boarding Trayek D6 (Jombor-Prambanan) Pada Waktu Pagi Hari	66
5.4.	Rangkuman Hasil Survei On Boarding Trayek D6 (Jombor-Prambanan) Pada Waktu Siang Hari	68
5.5.	Rangkuman Hasil Survei On Boarding Trayek 26 (Jombor-Condongcatur) Pada Waktu Pagi Hari	70
5.6.	Rangkuman Hasil Survei On Boarding Trayek 26 (Jombor-Condongcatur) Pada Waktu Siang Hari	71
5.7.	Rangkuman Hasil Survei On Boarding Trayek 30 (Pasar-Tempel-Pasar Slerman) Pada Waktu Pagi Hari	73
5.8.	Rangkuman Hasil Survei On Boarding Trayek 30 (Pasar-Tempel-Pasar Slerman) Pada Waktu Siang Hari	74
5.9.	Rangkuman Hasil Survei On Boarding Trayek 19 (Pasar Piyungan-Besi) Pada Waktu Pagi Hari	76
5.10.	Rangkuman Hasil Survei On Boarding Trayek 19 (Pasar Piyungan-Besi) Pada Waktu Siang Hari	77
5.11.	Rangkuman Hasil Survei On Boarding Trayek 16 (Ngapak-Jombor) Pada Waktu Pagi Hari	79
5.12.	Rangkuman Hasil Survei On Boarding Trayek 16 (Ngapak-Jombor) Pada Waktu Siang Hari	80
5.13.	Rangkuman Hasil Survei On Boarding Trayek 23 (Terminal Pakem-Terminal Jombor) Pada Waktu Pagi Hari	81
5.14.	Rangkuman Hasil Survei On Boarding Trayek 23 (Terminal Pakem-Terminal Jombor) Pada Waktu Siang Hari	82
5.15.	Rangkuman Hasil Survei On Boarding Trayek D2 (Pasar Tempel-Terminal Condongcatur) Pada Waktu Pagi Hari	83
5.16.	Hasil Survei <i>On Boarding</i> Angkutan Perdesaan	84
5.17.	Kinerja Operasional Angkutan Perdesaan Sleman	98
5.18.	Komponen Biaya Operasi Kendaraan	102
5.19.	Usulan Trayek Angkutan Perdesaan Sebagai Feeder	105
5.20.	Waktu Perjalanan dan Jumlah Putaran	108
5.21.	<i>Headway</i> dan Kebutuhan Armada	109
5.22.	Rencana Trayek Angkutan Perdesaan	111

NO	KETERANGAN	HAL.
5.23	Analisis Biaya Operasi Kendaraan	112
5.24	Analisis BOK Dengan Subsidi Penuh	123
5.25	Analisis BOK dengan Subsidi Selisih Biaya Operasional	125
5.26	Biaya Operasi Kendaraan Dengan Subsidi Hibah Bus	127
5.27	Analisis Subsidi BBM	130
5.28	Resume Perhitungan BOK Subsidi	133



DAFTAR GAMBAR

NO	KETERANGAN	HAL.
2.1	Pola Jaringan Radial	13
2.2	Pola Jaringan Kisi-kisi (<i>grid</i>)	14
2.3	Pola Jaringan Campuran (<i>Mixed</i>)	15
2.4	Pola Jaringan Teritorial	16
4.1	Diagram Alir Penelitian	50
5.1	Kondisi Trayek Angkutan Perdesaan Kabupaten Sleman	63
5.2	<i>Load Factor</i> Trayek A3 (Prambanan-Pulowatu) Pada Waktu Pagi Hari	64
5.3	<i>Load Factor</i> Trayek D6 (Jombor-Prambanan) Pada Waktu Pagi Hari	66
5.4	<i>Load Factor</i> Trayek D6 (Jombor-Prambanan) Pada Waktu Siang Hari	67
5.5.	<i>Load Factor</i> Trayek 26 (Jombor-Condongcatur) Pada Waktu Pagi Hari	69
5.6	<i>Load Factor</i> Trayek 26 (Jombor-Condongcatur) Pada Waktu Siang Hari	71
5.7	<i>Load Factor</i> Trayek 30 (Pasar Tempel- Pasar Sleman) Pada Waktu Pagi Hari	72
5.8.	<i>Load Factor</i> Trayek 30 (Pasar Tempel-Pasar Sleman) Pada Waktu Siang Hari	74
5.9	<i>Load Factor</i> Trayek 19 (Pasar Piyungan-Besi) Pada Waktu Pagi Hari	75
5.10.	<i>Load Factor</i> Trayek 19 (Pasar Piyungan-Besi) Pada Waktu Siang Hari	77
5.11.	<i>Load Factor</i> Trayek 16 (Ngapak-Jombor) Pada Waktu Pagi Hari	78
5.12.	<i>Load Factor</i> Trayek 16 (Ngapak-Jombor) Pada Waktu Siang Hari.	79
5.13.	<i>Load Factor</i> Trayek 23 (Terminal Pakem-Terminal Jombor) Pada Waktu Pagi Hari	80
5.14.	<i>Load Factor</i> Trayek 23 (Terminal Pakem-Terminal Jombor) Pada Waktu Siang Hari	81
5.15.	<i>Load Factor</i> Trayek D2 (Pasar Tempel-Terminal Condongcatur) Pada Waktu Pagi Hari	82
5.16.	Bagan Alir Dana Subsidi Penuh	126
5.17.	Bagan Alir Dana Subsidi Selisih Biaya Operasi	128
5.18.	Bagan Alir Dana Subsidi Hibah Bus	131
5.19.	Bagan alir Dana Subsidi BBM	131

DAFTAR LAMPIRAN

NO	KETERANGAN	HAL.
1.	Perhitungan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) Subsidi Bus	141
2.	Perhitungan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) Subsidi BBM	152
3.	Rencana Kinerja Operasional Bus Seat 16 dan 22	163
4.	Peta Angkutan Pedesaan	164
5.	Peta Trayek Angkutan Pedesaan Sebagai Feeder	172
6.	Survei Onboarding Bus	178
7.	Surat Izin Penelitian	192
8.	Foto Survei Wawancara Kepada Pengemudi dan Survei On Boarding	194

INTISARI

Pelayanan angkutan perdesaan di Kabupaten Sleman menunjukkan kinerja operasional yang kurang baik dari pelayanan sembilan trayek yang ada, tujuh trayek tidak menjalani lintasan trayek sesuai izin yang ditetapkan, satu trayek sudah tidak beroperasi lagi dan hanya ada satu trayek yang masih menjalankan lintasan trayek sesuai izin trayek.

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis kinerja pelayanan sembilan trayek angkutan perdesaan yang melayani trayek di wilayah Kabupaten Sleman saat ini yang meliputi analisis : jaringan trayek, *load factor*, headway, jarak tempuh, waktu tempuh, jumlah penumpang dan kecepatan rerata, rute aktual, tempat menunggu angkutan dan menganalisis skema pembiayaan atau menghitung besaran subsidi yang dapat diterapkan untuk angkutan perdesaan yang terintegrasi dengan angkutan umum perkotaan yang melayani di wilayah Kabupaten Sleman.

Perhitungan biaya operasi kendaraan bus kecil dengan subsidi penuh sebesar Rp.24,406,244,917 per tahun, subsidi selisih biaya operasional sebesar Rp. 18,318,644,917 per tahun, subsidi hibah bus sebesar Rp. 18,559,117,225 per tahun dan subsidi BBM sebesar Rp.21,105,013,047. Skema pembiayaan subsidi yang direkomendasikan karena cukup logis untuk dilaksanakan adalah mekanisme subsidi selisih biaya operasional dengan sistem buy the service dengan pilihan menggunakan bus kecil.

Kata Kunci : angkutan perdesaan, analisis kinerja trayek, angkutan yang terintegrasi, skema subsidi, biaya operasional kendaraan (BOK),

ABSTRACT

Transport services rural areas in Sleman indicate operating performance is less well in service of nine routes. There are seven trajectories do not undergo trajectory corresponding permissions are set and one route is no longer operational. There is only one route which is still running track trajectory corresponding route permit.

The purpose of this study was to analyze the performance of services of nine transportation route rural areas serving the route in Sleman District currently includes analysis : route network , load factor , headway , mileage , travel time , number of passengers and the speed of the average , the actual , the waiting location of transport and analyzing the financing scheme or calculate the amount of subsidy that can be applied to integrated rural transport to urban public transport serving in Sleman .

Calculation of vehicle operating costs a small bus with a full subsidy for Rp. 24,406,244,917 per year , the difference in operating costs subsidy of Rp . 18,318,644,917 per year , bus subsidy grant of Rp . 18,559,117,225 per year and fuel subsidies amounted Rp. .21,105,013,047. Recommended subsidy financing scheme because it is quite logical to be implemented is a subsidy mechanism for the difference in operating costs to buy the service system with the option of using a small bus .

Keywords: Rural transport , route performance analysis , integrated transportation, subsidy schemes , vehicle operating cost (VOC)