

## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data maka, kinerja bus AKDP jurusan Tambolaka-Waikabubak dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Dari data jumlah naik-turun penumpang diperoleh nilai *load factor* rata-rata 71,03%. Nilai ini lebih besar dari standar yang digunakan yaitu 70%, dan pada beberapa segmen dan sesi tertentu, nilai *load factor* dapat mencapai 100%, (dapat dilihat pada lampiran). Hal ini dikarenakan jumlah penumpang yang cukup tinggi tidak diimbangi oleh jumlah armada yang tersedia maupun masih kurangnya aturan mengenai pelayanan angkutan umum.
2. Kecepatan rata-rata bus AKDP jurusan Tambolaka - Waikabubak adalah 28,79 km/jam. Angka kecepatan bus tersebut sedikit lebih besar dari standar yang dikeluarkan oleh Direktorat Jendral Perhubungan Darat dan *World Bank* yaitu sebesar 25 km/jam.
3. Nilai *Headway* rata-rata yang diperoleh dari survey adalah sebesar 7,40 menit. Nilai ini sudah masuk dalam rentang standar yang dikeluarkan oleh Direktorat Jendral Perhubungan Darat dan *World Bank* yaitu rata-rata 5-10 menit dan maksimum 10-20 menit, dengan nilai frekuensi kendaraan yang melewati rute/jurusan Tambolaka-Waikabubak ini adalah sebanyak 8 unit/jam, atau dapat diartikan bahwa dalam satu jam terdapat 8 unit kendaraan yang melewati rute ini.

4. Berdasarkan data yang diperoleh dari dinas UPT perizinan dan Pengawasan LLAJ wilayah Sumba, terdapat sebanyak 29 unit bus AKDP kategori bus *mini* dengan kapasitas muat penumpang sebanyak 14 orang jurusan Tambolaka – Waikabubak dan yang masih beroperasi hanya 18 unit. Hasil analisa kebutuhan jumlah bus AKDP jurusan Tambolaka-Waikabubak adalah sebanyak 11 unit kendaraan dan mendekati jumlah kendaraan yang beroperasi dilapangan.
5. Berdasarkan survei, wawancara maupun hasil kuesioner yang dilakukan dengan pihak pemilik angkutan maupun dengan dinas terkait bahwa, sampai saat ini belum ada pengaturan mengenai jadwal keberangkatan angkutan (*time table*) untuk wilayah kabupaten Sumba Barat Daya dan setelah dilakukan uji coba pembuatan jadwal keberangkatan bus untuk rute Tambolaka-Waikabubak, dapat disimpulkan bahwa dengan jumlah armada sebanyak 11 unit, selisih waktu antar bus (*headway*) masih cukup besar yaitu 20 menit, sehingga apabila diterapkan masih kurang efektif.
6. Berdasarkan uraian mengenai kinerja angkutan umum dan juga gambaran mengenai sistem pelayanan transportasi yang terjadi pada kasus bus AKDP jurusan Tambolaka – Waikabubak, dapat disimpulkan bahwa kinerja bus tersebut sudah cukup baik, namun masih perlu adanya pengaturan dan penegakannya berkaitan dengan kinerja dan pelayanan angkutan tersebut sehingga dapat meminimalisasi kemungkinan terjadinya permasalahan yang lebih kompleks dikemudian hari.

## 6.2. Saran

Dari kesimpulan yang telah dibuat tersebut, maka disarankan beberapa hal sebagai berikut:

1. Perlu adanya studi lebih lanjut untuk mengetahui penyebab awal banyaknya jumlah kendaraan yang tidak lagi beroperasi, hal ini demi mencapai tingginya permintaan masyarakat terhadap angkutan umum.
2. Perlu adanya studi lanjutan untuk mengetahui tingkat kebutuhan masyarakat terhadap angkutan umum.
3. Perlu dibuat pengaturan dan pemberlakuan jadwal keberangkatan (*time table*) bus yang jelas, dengan tetap mempertimbangkan kepentingan penumpang maupun penyedia jasa.
4. Standar yang telah ditetapkan oleh Direktorat Jenderal Perhubungan Darat untuk nilai *load factor* adalah 70% dan terdapat cadangan 30% untuk mengakomodasi kemungkinan lonjakan penumpang, serta pada tingkat ini kesesakan penumpang di dalam kendaraan masih dapat diterima. Pada jam-jam sibuk nilai *load factor* bisa melebihi batas-batas yang diinginkan sehingga perlu adanya peningkatan kinerja dan pelayanan angkutan agar tidak terjadi perpindahan moda.
5. Jumlah angkutan umum untuk penumpang ataupun angkutan barang yang telah mendapat ijin perlu ditinjau ulang, karena banyak penggunaan angkutan yang tidak sesuai dengan fungsinya, ini dimaksudkan agar faktor muat bus dapat mencapai angka ideal.

6. Jumlah angkutan umum yang sudah ada dapat dipertahankan karena hasil analisis kebutuhan jumlah angkutan hampir mendekati jumlah angkutan umum yang beroperasi dan bila perlu ditambah dan ditingkatkan pelayanannya
7. Perlu adanya pengembangan penelitian tentang kinerja pelayanan angkutan umum dari persepsi pengguna angkutan umum, pemilik angkutan umum maupun instansi yang menangani operasional angkutan umum.
8. Untuk instansi-instansi yang terkait dengan pelayanan angkutan umum agar membangun hubungan dan komunikasi yang baik dengan akademisi untuk terus melakukan penelitian maupun diskusi guna menemukan solusi mengatasi permasalahan angkutan umum dan manajemen transportasi yang baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Provinsi Nusa Tenggara Timur, 2014, *Luas Daerah dan Pembagian Daerah Administrasi Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Nusa Tenggara Timur (2010-2014)*, Badan Pertanahan Nasional Provinsi NTT dan Badan Pemberdayaan Masyarakat dan Pemerintah, Kupang, diakses pada tanggal 1 maret 2016, pukul 13.24, <http://ntt.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/544>
- Balai Pustaka, 1990, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Tim Penyusun Kamus Besar Bahasa Indonesia, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, Jakarta.
- Basuki, Imam. (2012). *Pengembangan Indikator Dan Tolok Ukur Untuk Evaluasi Kinerja Angkutan Umum Perkotaan Studi Kasus : Angkutan Umum Perkotaan Di Daerah Istimewa Yogyakarta*. Disertasi Program Doktor, Program Pascasarjana Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada.
- Bolla, Margareth,E., dan Sir, Mardiyati W.,2013, *Analisis Kinerja Angkutan Umum Pada Rute Rencana Terminal – Kampus Universitas Timor Kota Kefamenanu Propinsi NTT*, diakses pada tanggal 27 Februari 2016, pukul 13.45, <http://www.academia.edu/793563/Analisis-Kinerja-Angkutan-Umum-Pada-Rute-Rencana-Terminal – Kampus-Universitas-Timor-Kota-Kefamenanu-PropinsiNTT>.
- Gianopaulus 1990, Chrisdianto 2004, *Faktor Kualitas Operasi Angkutan*.
- Hendarto, Sri. 2001. *Dasar-Dasar Transportasi*, ITB, Bandung.
- H.M.Nasution, 2003. *Manajemen Transportasi*, Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Hobbs, F.D., 1995, *Perencanaan dan Teknik Lalu Lintas (edisi kedua)*, Gadjah Mada University press, Yogyakarta.
- Keputusan Direktorat Jendral Perhubungan Darat, 2002, *Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap dan Teratur (SK.687/AJ.206/DRJD/2002)*, Direktorat Jendral Perhubungan Darat, Jakarta.
- Keputusan Menteri Perhubungan, 2003, *Penyelenggaraan Angkutan Orang di Jalan dengan Kendaraan Umum (KM. 35 tahun 2003)*, Kementrian Perhubungan.
- Lodar, Nataniel ,2015, *Evaluasi Kinerja Angkutan Umum Di Kabupaten Kota Kaimana, Papua Barat*. Tugas Akhir. Jurusan Teknik Sipil. Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Yogyakarta.

- Morlok, E.K. 1991. *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi*. Erlangga. Jakarta
- Munawar, Ahmad, 2005, *Dasar-Dasar Teknik Transportasi*, Beta Offset, Yogyakarta..
- Othman, Sefria, 2014, *Standard Pelayanan Minimum Angkutan Umum*, diakses pada tanggal 29 februari 2016, pukul 09.05, <http://id.scribd.com/doc/217900514/SPM-Angkutan-Umum#scribd>
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia, Nomor 74 tahun 2014, *Angkutan Jalan*.
- Prasetyawan, E, 2009 *Evaluasi Kinerja Angkutan Umum Perkotaan di Kota Denpasar (Studi Kasus Angkutan Umum Perkotaan jalu , Krenen-Sanglah, Kreneng-Sanur, Kreneng-Teuku Umar)*. Tugas Akhir. Jurusan Teknik Sipil. Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Yogyakarta.
- Rauf, Syafruddin, dan Aboe, Ahmad F., 2013, *Analisis Kinerja Dan Pemetaan Angkutan Umum (Mikrolet ) di Kota Makassar ( Studi Kasus : Angkutan Umum Trayek A, C, G, J, S )(136T)*, diakses pada tanggal 29 Februari 2016, pukul 09.05, <http://docplayer.info/70967-Analisis-%20kinerja%20dan-pemetaan-angkutan%20-%20umum%20-%20mikrolet-%20di-%20kota-makassar%20-studi-kasus-angkutan-umum-trayek-a-c-g-j-s-136t.html>
- Soares, E.D.D.M.D.S., 2014 *Evaluasi Kinerja Angkutan Umum Di Kota Dili (Studi Kasus Angkutan Umum Perkotaan jalur 1,2,10)*. Tugas Akhir. Jurusan Teknik Sipil. Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Yogyakarta.
- Undang-undang Nomor 22 Tahun 2009, *Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*.
- Universitas Atma Jaya Yogyakarta, 2013, *Pedoman Penulisan Laporan Tugas Akhir Program Studi Teknik Sipil*, Universitas Atma Jaya, Yogyakarta.
- World Bank, 1986, *Urban Transport: A World Bank Policy Study*, The World Bank, Washington DC.

Lampiran I
Survei Naik Turun Penumpang

Lampiran 1.1 Survei Naik Turun Penumpang dan *Load factor* Senin Pagi

Hari,tanggal: Senin 18 april 2016					
Waktu Berangkat: 06:52					
Waktu Tiba: 08:12					
Kapasitas: 14					
Nomor Kendaraan: ED 2560 BA					
Penumpang Awal: 8					
Segmen	Jumlah Penumpang		Naik + Turun	JP	LF(%)
	Naik	Turun			
Tambolaka - Waimangura	9	2	11	15	107.1429
Waimangura - Elopada	3	2	5	16	114.2857
Elopada - Waikabubak	2	18	20	0	0
Total	14	22	36	31	
LF rata - rata	73.80952381				

Lampiran 1.2 Survei Naik Turun Penumpang dan *Load factor* Senin Siang

Hari,tanggal: Senin 18 april 2016					
Waktu Berangkat: 12:15					
Waktu Tiba: 13:42					
Kapasitas: 14					
Nomor Kendaraan: ED 7048 B					
Penumpang Awal: 9					
Segmen	Jumlah Penumpang		Naik + Turun	JP	LF(%)
	Naik	Turun			
Tambolaka - Waimangura	4	1	5	12	85.71429
Waimangura - Elopada	7	2	9	17	121.4286
Elopada - Waikabubak	2	19	21	0	0
Total	13	22	35	29	
LF rata - rata	69.04761905				

Lampiran 1
Survei Naik Turun Penumpang

Lampiran 1.3 Survei Naik Turun Penumpang dan *Load factor* Selasa Pagi

Hari,tanggal: Selasa 19 april 2016					
Waktu Berangkat: 07:02					
Waktu Tiba: 08:35					
Kapasitas: 14					
Nomor Kendaraan: ED 7037 C					
Penumpang Awal: 10					
Segmen	Jumlah Penumpang		Naik + Turun	JP	LF(%)
	Naik	Turun			
Tambolaka - Waimangura	4	2	6	12	85.71429
Waimangura - Elopada	6	1	7	17	121.4286
Elopada - Waikabubak	2	19	21	0	0
Total	12	21	33	30	
LF rata - rata	71.42857143				

Lampiran 1.4 Survei Naik Turun Penumpang dan *Load factor* Selasa Siang

Hari,tanggal: Selasa 19 april 2016					
Waktu Berangkat: 12:47					
Waktu Tiba: 14:02					
Kapasitas: 14					
Nomor Kendaraan: ED 7165 B					
Penumpang Awal: 4					
Segmen	Jumlah Penumpang		Naik + Turun	JP	LF(%)
	Naik	Turun			
Tambolaka - Waimangura	5	0	5	11	78.57143
Waimangura - Elopada	8	0	8	19	135.7143
Elopada - Waikabubak	2	21	23	0	0
Total	15	21	36	30	
LF rata - rata	71.42857143				



Lampiran1
Survei Naik Turun Penumpang

Lampiran 1.5 Survei Naik Turun Penumpang dan *Load factor* Rabu Pagi

Hari,tanggal: Rabu 20 april 2016					
Waktu Berangkat: 07:11					
Waktu Tiba: 08:41					
Kapasitas: 14					
Nomor Kendaraan: ED 7121 C					
Penumpang Awal: 4					
Segmen	Jumlah Penumpang		Naik + Turun	JP	LF(%)
	Naik	Turun			
Tambolaka - Waimangura	11	0	11	15	107.1429
Waimangura - Elopada	4	2	6	17	121.4286
Elopada - Waikabubak	2	19	21	0	0
Total	17	21	38	32	
LF rata - rata	76.19047619				

Lampiran 1.6 Survei Naik Turun Penumpang dan *Load factor* Rabu Siang

Hari,tanggal: Rabu 20 april 2016					
Waktu Berangkat: 11:58					
Waktu Tiba: 13:12					
Kapasitas: 14					
Nomor Kendaraan: ED 7118 C					
Penumpang Awal: 8					
Segmen	Jumlah Penumpang		Naik + Turun	JP	LF(%)
	Naik	Turun			
Tambolaka - Waimangura	4	0	4	12	85.71429
Waimangura - Elopada	3	0	3	15	107.1429
Elopada - Waikabubak	2	17	19	0	0
Total	9	17	26	27	
LF rata - rata	64.28571429				

Lampiran 1
Survei Naik Turun Penumpang

Lampiran 1.7 Survei Naik Turun Penumpang dan *Load factor* Kamis Pagi

Hari,tanggal: Kamis 21 april 2016					
Waktu Berangkat: 07:09					
Waktu Tiba: 08:41					
Kapasitas: 14					
Nomor Kendaraan: ED 2560 C					
Penumpang Awal: 12					
Segmen	Jumlah Penumpang		Naik + Turun	JP	LF(%)
	Naik	Turun			
Tambolaka - Waimangura	4	0	4	16	114.2857
Waimangura - Elopada	6	7	13	15	107.1429
Elopada - Waikabubak	2	17	19	0	0
Total	12	24	36	31	
LF rata - rata	73.80952381				

Lampiran 1.8 Survei Naik Turun Penumpang dan *Load factor* Kamis Siang

Hari,tanggal: Kamis 21 april 2016					
Waktu Berangkat: 12:21					
Waktu Tiba: 14:04					
Kapasitas: 14					
Nomor Kendaraan: ED 7037 C					
Penumpang Awal: 6					
Segmen	Jumlah Penumpang		Naik + Turun	JP	LF(%)
	Naik	Turun			
Tambolaka - Waimangura	2	0	2	8	57.14286
Waimangura - Elopada	9	2	11	15	107.1429
Elopada - Waikabubak	1	16	17	0	0
Total	12	18	30	23	
LF rata - rata	54.76190476				

Lampiran1
Survei Naik Turun Penumpang

Lampiran 1.9 Survei Naik Turun Penumpang dan *Load factor* Jumat Pagi

Hari,tanggal: Jumat 22 april 2016					
Waktu Berangkat: 06:54					
Waktu Tiba: 08:32					
Kapasitas: 14					
Nomor Kendaraan: ED 7025 C					
Penumpang Awal: 8					
Segmen	Jumlah Penumpang		Naik + Turun	JP	LF(%)
	Naik	Turun			
Tambolaka - Waimangura	16	0	16	24	171.4286
Waimangura - Elopada	6	13	19	17	121.4286
Elopada - Waikabubak	2	19	21	0	0
Total	24	32	56	41	
LF rata - rata	97.61904762				

Lampiran 1.10 Survei Naik Turun Penumpang dan *Load factor* Jumat Siang

Hari,tanggal: Jumat 22 april 2016					
Waktu Berangkat: 12:28					
Waktu Tiba: 13:38					
Kapasitas: 14					
Nomor Kendaraan: ED 7048 B					
Penumpang Awal: 11					
Segmen	Jumlah Penumpang		Naik + Turun	JP	LF(%)
	Naik	Turun			
Tambolaka - Waimangura	0	2	2	9	64.28571
Waimangura - Elopada	9	1	10	17	121.4286
Elopada - Waikabubak	2	19	21	0	0
Total	11	22	33	26	
LF rata - rata	61.9047619				

Lampiran1
Survei Naik Turun Penumpang

Lampiran 1.11 Survei Naik Turun Penumpang dan *Load factor* Sabtu Pagi

Hari,tanggal: Sabtu 23 april 2016					
Waktu Berangkat: 07:05					
Waktu Tiba: 08:42					
Kapasitas: 14					
Nomor Kendaraan: ED 7037 C					
Penumpang Awal: 11					
Segmen	Jumlah Penumpang		Naik + Turun	JP	LF(%)
	Naik	Turun			
Tambolaka - Waimangura	4	1	5	14	100
Waimangura - Elopada	7	2	9	19	135.7143
Elopada - Waikabubak	0	19	19	0	0
Total	11	22	33	33	
<i>LF</i> rata - rata	78.57142857				

Lampiran 1.12 Survei Naik Turun Penumpang dan *Load factor* Sabtu Siang

Hari,tanggal: Sabtu 23 april 2016					
Waktu Berangkat: 12:57					
Waktu Tiba: 14:31					
Kapasitas: 14					
Nomor Kendaraan: ED 7095 C					
Penumpang Awal: 8					
Segmen	Jumlah Penumpang		Naik + Turun	JP	LF(%)
	Naik	Turun			
Tambolaka - Waimangura	7	0	7	15	107.1429
Waimangura - Elopada	3	8	11	10	71.42857
Elopada - Waikabubak	4	14	18	0	0
Total	14	22	36	25	
<i>LF</i> rata - rata	59.52380952				

Lampiran2
Hasil Survei <i>Headway</i> Bus

Lampiran 2.1 Hasil Survei *Headway* Bus Senin Pagi

Hari: Senin 18 April 2016			
Sesi: Pagi (06:00 - 08:00)			
NO	No Kendaraan	Waktu Tiba di Terminal	Waktu <i>Headway</i>
1	ED 2933 B	6.15	0:08
2	ED 7037 C	6.23	
3	ED 2560 BA	6.25	0:02
4	ED 7094 C	6.29	0:04
5	ED 7121 C	6.34	
6	ED 7039 C	6.45	0:05
7	ED 7038 C	6.47	0:02
8	ED 7060 B	6.52	0:11
9	ED 7025 C	7.02	
10	ED 7019 C	7.11	0:10
11	ED 7118 C	7.34	
<i>Headway</i> rata-rata (menit)			7.8

Lampiran 2.2 Hasil Survei *Headway* Bus Senin Siang

Hari: Senin 18 April 2016			
Sesi: Siang (10:00 - 12:00)			
NO	No Kendaraan	Waktu Tiba di Terminal	Waktu <i>Headway</i>
1	ED 7048 B	10.02	0:05
2	ED 7138 B	10.07	
3	ED 7084 C	10.21	0:14
4	ED 7165 B	10.28	0:07
5	ED 7095 C	10.44	
6	ED 7194 B	10.49	0:16
7	ED 2814 C	11.07	0:18
8	ED 7121 C	11.26	
9	ED 2560 BA	11.48	0:19
<i>Headway</i> rata-rata (menit)			12

Lampiran2
Hasil Survei <i>Headway</i> Bus

## Lampiran 2.3 Hasil Survei Headway Bus Selasa Pagi

Hari: Selasa 19 April 2016			
Sesi: Pagi (06:00 - 08:00)			
NO	No Kendaraan	Waktu Tiba di Terminal	Waktu <i>Headway</i>
1	ED 7121 C	6.10	0:04
2	ED 7039 C	6.14	
3	ED 2560 BA	6.22	0:08
4	ED 7037 C	6.24	0:02
5	ED 2933 B	6.31	
6	ED 7038 C	6.36	0:07
7	ED 7118 C	7.12	0:36
8	ED 7025 C	7.14	
9	ED 7094 C	7.22	0:08
10	ED 7019 C	8.00	0:02
<i>Headway</i> rata-rata (menit)			12.22222222

## Lampiran 2.4 Hasil Survei Headway Bus Senin Siang

Hari: Selasa 19 April 2016			
Sesi: Siang (10:00 - 12:00)			
NO	No Kendaraan	Waktu Tiba di Terminal	Waktu <i>Headway</i>
1	ED 7060 B	10.00	0:13
2	ED 7084 C	10.04	
3	ED 7194 B	10.17	0:05
4	ED 2814 C	10.22	
5	ED 7095 C	10.37	0:15
6	ED 7037 C	10.51	0:07
7	ED 7048 B	10.58	
8	ED 7165 B	11.14	0:14
9	ED 7037 C	11.28	
<i>Headway</i> rata-rata (menit)			11

Lampiran2
Hasil Survei <i>Headway</i> Bus

### Lampiran 2.5 Hasil Survei *Headway* Bus Rabu Pagi

Hari: Rabu 20 April 2016			
Sesi: Pagi (06:00 - 08:00)			
NO	No Kendaraan	Waktu Tiba	Waktu <i>Headway</i>
1	ED 7025 C	6.25	0:02
2	ED 7037 C	6.27	
3	ED 7019 C	6.29	0:13
4	ED 2938 B	6.44	
5	ED 7121 C	6.47	0:04
6	ED 7060 B	6.51	
7	ED 7038 C	6.57	0:06
8	ED 7118 C	6.59	
9	ED 2560 BA	7.02	0:03
10	ED 7039 C	7.06	
11	ED 7094 C	7.08	0:04
<i>Headway</i> rata-rata (menit)			

### Lampiran 2.6 Hasil Survei *Headway* Bus Senin Siang

Hari: Rabu 20 April 2016			
Sesi: Siang (10:00 - 12:00)			
NO	No Kendaraan	Waktu Tiba di Terminal	Waktu <i>Headway</i>
1	ED 7194 B	10.12	0:05
2	ED 7095 C	10.17	
3	ED 7084 C	10.21	0:11
4	ED 2814 C	10.32	
5	ED 7048 B	10.37	0:06
6	ED 7138 B	10.39	
7	ED 7037 C	10.44	0:02
<i>Headway</i> rata-rata (menit)			

Lampiran2
Hasil Survei <i>Headway</i> Bus

## Lampiran 2.7 Hasil Survei Headway Bus Kamis Pagi

Hari: Kamis 21 April 2016			
Sesi: Pagi (06:00 - 08:00)			
NO	No Kendaraan	Waktu Tiba	Waktu <i>Headway</i>
1	ED 7038 C	6.21	0:05
2	ED 7037 C	6.27	
3	ED 7165 B	6.29	0:02
4	ED 7094 C	6.34	0:05
5	ED 7138 B	6.39	
6	ED 7060 B	6.41	0:09
7	ED 7118 C	6.50	0:04
8	ED 7039 C	6.54	
9	ED 2560 BA	7.00	0:06
10	ED 2938 B	7.02	0:02
11	ED 7025 C	7.06	
<i>Headway</i> rata-rata (menit)			4.4

## Lampiran 2.8 Hasil Survei Headway Bus Kamis Siang

Hari: Kamis 21 April 2016			
Sesi: Siang (10:00 - 12:00)			
NO	No Kendaraan	Waktu Tiba di Terminal	Waktu <i>Headway</i>
1	ED 7095 C	10.03	0:06
2	ED 7048 B	10.09	
3	ED 7194 B	10.12	0:03
4	ED 7019 C	10.21	0:09
5	ED 7084 C	10.27	
6	ED 7037 C	10.33	0:06
7	ED 2814 C	10.42	0:09
8	ED 7121 C	10.44	
<i>Headway</i> rata-rata (menit)			5.857142857



Lampiran2
Hasil Survei <i>Headway</i> Bus

Lampiran 2.9 Hasil Survei *Headway* Bus Jumat Pagi

Hari: Jumat 22 April 2016			
Sesi: Pagi (06:00 - 08:00)			
NO	No Kendaraan	Waktu Tiba	Waktu <i>Headway</i>
1	ED 7118 C	6.20	0:02
2	ED 2560 BA	6.22	
3	ED 7025 C	6.30	0:07
4	ED 7094 C	6.35	0:04
5	ED 7038 C	6.39	
6	ED 7060 B	6.43	0:06
7	ED 7019 C	6.49	0:08
8	ED 7039 C	6.57	
9	ED 7121 C	7.04	0:05
10	ED 2938 B	7.09	
11	ED 7037 C	7.14	
<i>Headway</i> rata-rata (menit)			5.3

Lampiran 2.10 Hasil Survei *Headway* Bus Jumat Siang

Hari: Jumat 22 April 2016			
Sesi: Siang (10:00 - 12:00)			
NO	No Kendaraan	Waktu Tiba di Terminal	Waktu <i>Headway</i>
1	ED 7138 B	10.09	0:03
2	ED 7194 B	10.12	
3	ED 7048 B	10.17	0:08
4	ED 7084 C	10.24	0:07
5	ED 7095 C	10.31	
6	ED 2814 C	10.34	0:03
7	ED 7165 B	10.37	0:30
8	ED 7025 C	11.07	
<i>Headway</i> rata-rata (menit)			8.714285714

Lampiran2
Hasil Survei <i>Headway</i> Bus

Lampiran 2.1 Hasil Survei *Headway* Bus Sabtu Pagi

Hari: Sabtu 23 April 2016				
Sesi: Pagi (06:00 - 08:00)				
NO	No Kendaraan	Waktu Tiba	Waktu <i>Headway</i>	
1	ED 7118 C	6.08	0:08	0:09
2	ED 7019 C	6.17		
3	ED 7025 C	6.29	0:02	0:08
4	ED 2938 B	6.37		
5	ED 7094 C	6.39	0:06	0:07
6	ED 7060 B	6.46		
7	ED 7038 C	6.52	0:04	0:13
8	ED 7037 C	7.05		
9	ED 7121 C	7.09	0:05	0:03
10	ED 7039 C	7.12		
11	ED 2560 BA	7.17		
<i>Headway</i> rata-rata (menit)			6.5	

Lampiran 2.1 Hasil Survei *Headway* Bus Sabtu Siang

Hari: Sabtu 23 April 2016				
Sesi: Siang (10:00 - 12:00)				
NO	No Kendaraan	Waktu Tiba di Terminal	Waktu <i>Headway</i>	
1	ED 7165 B	10.04	0:03	0:07
2	ED 7194 B	10.11		
3	ED 7048 B	10.14	0:06	0:07
4	ED 7138 B	10.21		
5	ED 7095 C	10.27	0:07	0:02
6	ED 2814 C	10.29		
7	ED 7084 C	10.36		
<i>Headway</i> rata-rata (menit)			5.333333333	

Lampiran 3
Waktu Sirkulasi

Rute	Hari	Sesi	TAB <sub>1</sub>	TBA <sub>2</sub>	$\sigma_{AB}$	$\sigma_{BA}$	TTA	TTB	CTABA
					5% <sub>1</sub>	5% <sub>2</sub>	10% <sub>1</sub>	10% <sub>2</sub>	
Tambolaka-Waikabubak	Senin	Pagi	100	97	5	4.85	10	9.7	226.55
		Siang	87	92	4.35	4.6	8.7	9.2	205.85
	Selasa	Pagi	99	102	4.95	5.1	9.9	10.2	231.15
		Siang	75	84	3.75	4.2	7.5	8.4	182.85
	Rabu	Pagi	90	79	4.5	3.95	9	7.9	194.35
		Siang	74	89	3.7	4.45	7.4	8.9	187.45
	Kamis	Pagi	92	90	4.6	4.5	9.2	9	209.30
		Siang	103	87	5.15	4.35	10.3	8.7	218.50
	Jumat	Pagi	98	100	4.9	5	9.8	10	227.70
		Siang	70	88	3.5	4.4	7	8.8	181.70
	Sabtu	Pagi	97	93	4.85	4.65	9.7	9.3	218.50
		Siang	94	90	4.7	4.5	9.4	9	211.60

Lampiran 4
Waktu Antara

Rute	Hari	Sesi	Kapasitas kendaraan	Load Factor	Jumlah Penumpang	Waktu Antara (H) (Menit)
Tambolaka-Waikabubak	Senin	Pagi	14	0.7	31	18.9677
		Siang	14	0.7	29	20.2759
	Selasa	Pagi	14	0.7	30	19.6000
		Siang	14	0.7	30	19.6000
	Rabu	Pagi	14	0.7	32	18.3750
		Siang	14	0.7	27	21.7778
	Kamis	Pagi	14	0.7	31	18.9677
		Siang	14	0.7	23	25.5652
	Jumat	Pagi	14	0.7	41	14.3415
		Siang	14	0.7	26	22.6154
	Sabtu	Pagi	14	0.7	33	17.8182
		Siang	14	0.7	35	16.8000

## Lampiran 5

*Time Table*

No.Bus	Asal Tambolaka			Tujuan Waikabubak	
	Tiba	Berangkat		Tiba	Berangkat
1		6:00		7:30	7:40
2		6:20		7:50	8:00
3		6:40		8:10	8:20
4		7:00		8:30	8:40
5		7:20		8:50	9:00
6		7:40		9:10	9:20
7		8:00		9:30	9:40
8		8:20		9:50	10:00
9		8:40		10:10	10:20
10		9:00		10:30	10:40
11		9:20		10:50	11:00
1	9:10	9:20		10:50	11:00
2	9:30	9:40		11:10	11:20
3	9:50	10:00		11:30	11:40
4	10:10	10:20		11:50	12:00
5	10:30	10:40		12:10	12:20
6	10:50	11:00		12:30	12:40
7	11:10	11:20		12:50	13:00
8	11:30	11:40		13:10	13:20
9	11:50	12:00		13:30	13:40
10	12:10	12:20		13:50	14:00
11	12:30	12:40		14:10	14:20
1	12:30	12:40		14:10	14:20
2	12:50	13:00		14:30	14:40
3	13:10	13:20		14:50	15:00
4	13:30	13:40		15:10	15:20
5	13:50	14:00		15:30	15:40
6	14:10	14:20		15:50	16:00
7	14:30	14:40		16:10	16:20
8	14:50	15:00		16:30	16:40
9	15:10	15:20		16:50	17:00
10	15:30	15:40		17:10	17:20
11	15:50	16:00		17:30	17:40
1	15:50				

## Lampiran 5

*Time Table*

2	16:10				
3	16:30				
4	16:50				
5	17:10				
6	17:30				
7	17:50				
8	18:10				
9	18:30				
10	18:50				
11	19:10				

Saya yang bernama **Filipus Tri Haryanto Loru**, mahasiswa jurusan Teknik Sipil di **Universitas Atma Jaya Yogyakarta** sedang mengadakan penelitian Tugas Akhir (skripsi) tentang **EVALUASI KINERJA ANGKUTAN UMUM (STUDI KASUS BUS JURUSAN WEETABULA-WAIKABUBAK, SUMBA NTT)**. Kuesioner ini berhubungan dengan pengetahuan Anda sebagai pemilik/pengemudi bus AKDP rute Weetabula-Waikabubak dalam pengoperasian jasa angkutan tersebut.

Atas kesediaan waktu dan kerjasamanya saya ucapkan terima kasih.

### FORMULIR KUESIONER

Berilah tanda centang (  $\surd$  ) pada pilihan jawaban yang tersedia

#### A. Data Responden

1. Jenis Kelamin

- Laki-laki
- Perempuan

2. Usia

- 21-30 Tahun
- 31-40 Tahun
- 41-50 Tahun
- >50 Tahun

3. Status terhadap kendaraan

- Pemilik
- Pengemudi

#### B. Kinerja Bus

1. Dalam sehari berapa kali bus dioperasikan ?
  - 1 - 2 kali
  - 2 - 3 kali
  - 3 - 4 kali
  - > 4 kali
2. Berapa lama waktu menunggu penumpang di terminal ?
  - 1 – 5 menit
  - 6 – 10 menit
  - 10 – 15 menit
  - > 15 menit
3. Berapa lama waktu perjalanan dari tempat keberangkatan sampai ke tempat tujuan?
  - 30 menit
  - 31- 40 menit
  - 41 -50 menit
  - >50 menit
4. Berapa Jarak perjalanan dari tempat keberangkatan sampai ke tempat tujuan?
  - 31 – 35 Km
  - 36 – 40 Km
  - 41 – 45 Km
  - 46 – 50 Km
5. Berapa banyaknya penumpang yang diangkut dalam sekali perjalanan ?
  - 10 – 15 Orang
  - 15 – 20 Orang
  - 20 – 25 Orang
  - >25 Orang
6. Berapa lama waktu saat menaik atau menurunkan penumpang ?



- 1 – 5 menit
  - 6 – 10 menit
  - 10 – 15 menit
  - >15 menit
7. Berapa jumlah armada bus yang melayani rute Weetabula-Waikabubak saat ini ?
- 10 – 20 Armada
  - 21 – 30 Armada
  - 31 – 40 Armada
  - >40 Armada
8. Tahukah anda mengenai daftar waktu keberangkatan angkutan umum (*time table*) ?
- Tidak tahu
  - Kurang tahu
  - Tahu
  - Tahu sekali
9. Apakah ada jadwal keberangkatan bus yang dikeluarkan oleh dinas terkait ?
- Tidak tahu
  - Kurang tahu
  - Tidak ada
  - Ada
10. Apakah ada perbedaan tarif/biaya untuk anak kecil / anak sekolah(SD-SMP), orang dewasa dan lansia ?
- Ada
  - Tidak ada
11. Berapa tarif yang diberlakukan untuk anak kecil/anak sekolah ?
- 1000 – 5000 rupiah

- 6000 – 10000 rupiah
- 11000 – 15000 rupiah
- 16000 – 20000 rupiah

12. Berapa tarif yang diberlakukan untuk orang dewasa ?

- 6000 – 10000 rupiah
- 11000 – 15000 rupiah
- 16000 – 20000 rupiah
- 21000 – 25000 rupiah

13. Berapa tarif yang diberlakukan untuk lansia ?

- 1000 – 5000 rupiah
- 6000 – 10000 rupiah
- 11000 – 15000 rupiah
- 16000 – 20000 rupiah

## Lampiran 7

## Hasil Kuesioner

NO	A	B	C	D	E	F
1	Dalam sehari berapa kali bus dioperasikan?	1 - 2 kali	2	18	100	11.1111
		2 - 3 kali	16			88.8889
		3 - 4 kali	0			0
		> 4 kali	0			0
2	Berapa lama waktu menunggu penumpang di terminal?	1 - 5 menit	0	18	100	0
		6 - 10 menit	0			0
		10 - 15 menit	0			0
		> 15 menit	18			100
3	Berapa lama waktu perjalanan dari tempat keberangkatan sampai ke tujuan?	30 - 40 menit	0	18	100	0
		41 - 50 menit	0			0
		51 - 60 menit	1			5.5556
		> 60 menit	17			94.4444
4	Berapa jarak perjalanan dari tempat keberangkatan sampai ke tujuan?	31 - 35 Km	0	18	100	0
		36 - 40 Km	18			0
		41 - 45 Km	0			0
		46 - 50 Km	0			0
5	Berapa banyaknya penumpang yang diangkut dalam sekali perjalanan?	10 - 15 orang	1	18	100	6
		15 - 20 orang	17			94.4444
		20 - 25 orang	0			0
		> 25 orang	0			0
6	Berapa lama waktu saat menaik atau menurunkan penumpang?	1 - 5 menit	18	18	100	100
		6 - 10 menit	0			0
		11 - 15 menit	0			0
		> 15 menit	0			0
7	Berapa jumlah armada bus yang melayani rute Tambolaka-Waikabubak saat ini?	10 - 20 armada	18	18	100	100
		21 - 30 armada	0			0
		31 - 40 armada	0			0
		> 40 armada	0			0
8	Tahukah anda mengenai jadwal keberangkatan angkutan umum ( <i>Time Table</i> )?	Tidak tahu	18	18	100	100
		Kurang tahu	0			0
		Tahu	0			0
		Tahu sekali	0			0
9	Apakah ada jadwal keberangkatan yang dikeluarkan oleh dinas terkait?	Tidak tahu	0	18	100	0
		Kurang tahu	0			0
		Tidak ada	18			100
		Ada	0			0

Lampiran 7
Hasil Kuesioner

10	Apakah ada perbedaan tarif bagi anak-anak, dewasa dan orang tua (lansia)?	Tidak tahu	0	18	100	0
		Kurang tahu	0			0
		Tidak ada	3			16.6667
		Ada	15			83.3333
11	Berapa tarif yang diberlakukan bagi anak-anak (SD-SMP) ?	Rp. 1000-5000	15	18	100	83.3333
		Rp. 6000-10000	0			0
		Rp. 11000-15000	3			16.6667
		Rp. 16000-20000	0			0
12	Berapa tarif yang diberlakukan bagi orang dewasa?	Rp. 1000-5000	0	18	100	0
		Rp. 6000-10000	0			0
		Rp. 11000-15000	18			100
		Rp. 16000-20000	0			0
13	Berapa tarif yang diberlakukan bagi orang tua (lanjut usia) ?	Rp. 1000-5000	0	18	100	0
		Rp. 6000-10000	0			0
		Rp. 11000-15000	18			100
		Rp. 16000-20000	0			0

Keterangan:

A = Jenis Pertanyaan

B = Opsi Jawaban

C = Banyaknya Responden yang Menjawab

D = Total Responden

E = Persentase Total Responden (%)

F = Persentase Banyaknya Responden yang Menjawab (%)



Lampiran 8
------------

Data Jumlah Anngkutan
-----------------------



Lampiran 9
Gambar Bus Mini



Lampiran 9

Gambar Bus Mini

