



**PENGEMBANGAN ANGKUTAN TERPADU PADA KORIDOR  
BANDARA BLIMBINGSARI BANYUWANGI – TERMINAL  
SRITANJUNG**

**SKRIPSI**

Oleh

**ZAHRA AMALIA ACHSANI**

**NIM 181910301170**

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK SIPIL**

**JURUSAN TEKNIK SIPIL**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS JEMBER**

**2020**



**PENGEMBANGAN ANGKUTAN TERPADU PADA KORIDOR  
BANDARA BLIMBINGSARI BANYUWANGI – TERMINAL  
SRITANJUNG**

**SKRIPSI**

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Teknik Sipil (S1) dan mencapai gelar Sarjana Teknik

Oleh

**ZAHRA AMALIA ACHSANI**

**NIM 181910301170**

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK SIPIL**

**JURUSAN TEKNIK SIPIL**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS JEMBER**

**2020**

## PERSEMBAHAN

Tugas akhir ini saya persembahkan untuk :

1. Kedua orangtuaku, Ayah Drs. Pujiyanto, M.Pd., Ibu Dra. Rohayani Munawaroh yang telah membesarkan dengan penuh kasih sayang, kesabaran, dan selalu memanjatkan do'a beliau sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan.
2. Kakakku Fatcha Putri Anggraini dan adikku Damara Premaswara serta keluarga besar lainnya yang telah memberikan kasih sayang, motivasi, do'a, dan semangat sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan
3. Teman-teman Jurusan Teknik Sipil Universitas Jember yang namanya tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah ikut berperan dalam berjuang bersama dan saling mendukung selama proses belajar serta ada dalam suka dan duka bersama.
4. Guru-guruku sejak zaman taman kanak-kanak hingga perguruan tinggi yang telah memberikan ilmu dan bimbingan yang bermanfaat dengan penuh keikhlasan dan kesabaran
5. Almamater Fakultas Teknik Universitas Jember

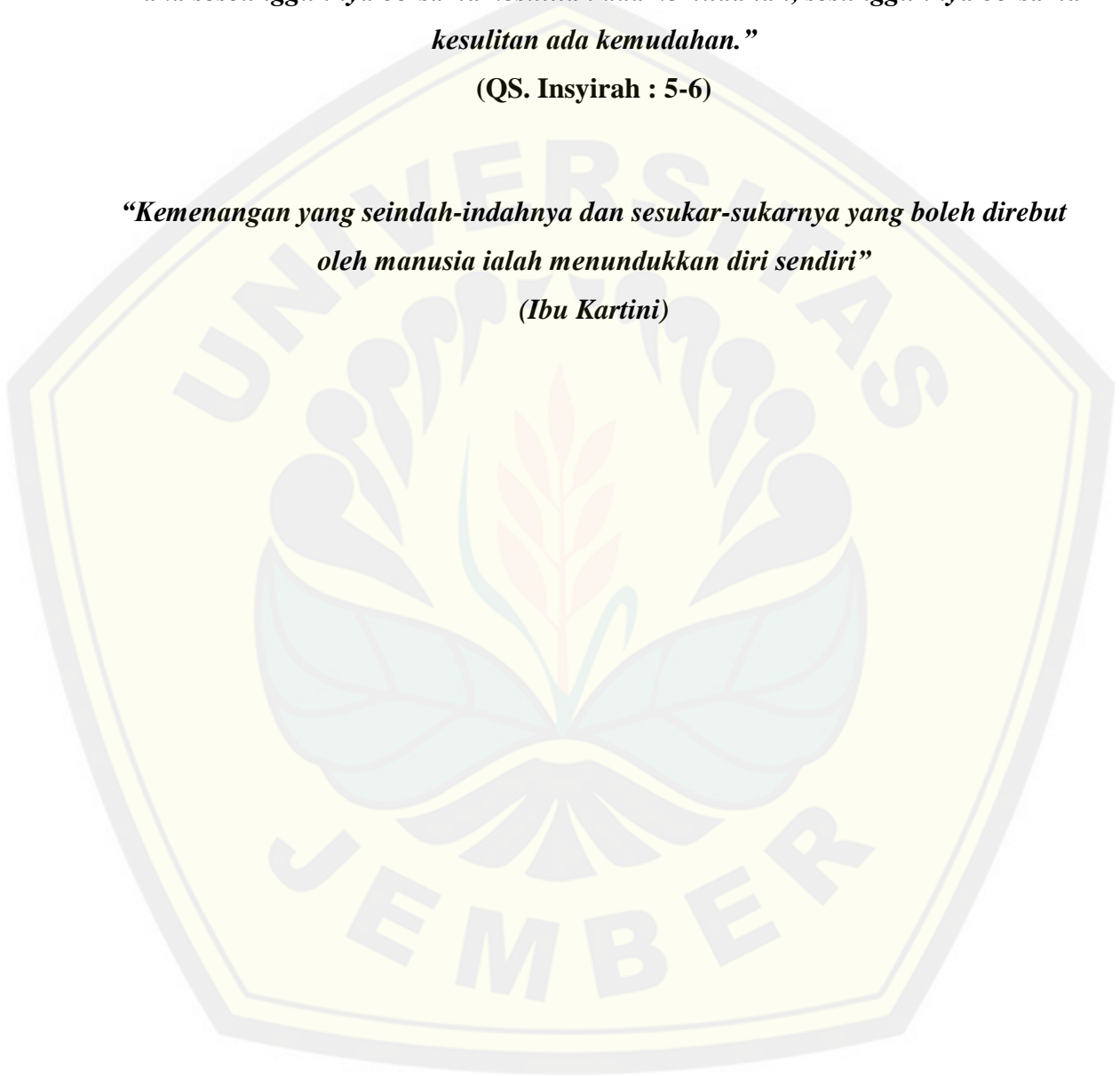
**MOTTO**

*“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan, sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.”*

**(QS. Insyirah : 5-6)**

*“Kemenangan yang seindah-indahnya dan sesukar-sukarnya yang boleh direbut oleh manusia ialah menundukkan diri sendiri”*

**(Ibu Kartini)**



**PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Zahra Amalia Achsani

NIM : 181910301170

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tugas akhir ini yang berjudul: **“PENGEMBANGAN ANGKUTAN TERPADU PADA KORIDOR BANDARA BLIMBINGSARI BANYUWANGI – TERMINAL SRITANJUNG”** adalah benar-benar hasil karya sendiri. Kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik apabila ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Mei 2020

Yang menyatakan,

Zahra Amalia Achsani

NIM 181910301170

**SKRIPSI**

**PENGEMBANGAN ANGKUTAN TERPADU PADA KORIDOR  
BANDARA BLIMBINGSARI BANYUWANGI – TERMINAL  
SRITANJUNG**

Oleh

Zahra Amalia Achsani  
NIM 181910301170

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Akhmad Hasanuddin, S.T.,M.T.

Dosen Pembimbing Anggota : Paksitya Purnama Putra, S.T., M.T.



**PENGESAHAN**

Tugas akhir berjudul “**PENGEMBANGAN ANGKUTAN TERPADU PADA KORIDOR BANDARA BLIMBINGSARI BANYUWANGI – TERMINAL SRITANJUNG**” telah diuji dan disahkan pada :

Hari :  
Tanggal :  
Tempat : Fakultas Teknik Universitas Jember

**Tim Penguji**

Dosen Pembimbing Utama

Dosen Pembimbing Anggota

Ahmad Hasanuddin, S.T.,M.T

NIP. 19710327 199803 1 003

Paksitya Purnama P., S.T.,M.T

NIP. 19900606 201903 1 022

Penguji I

Penguji II

Wiwik Yunarni Widiarti, S.T.,M.T

NIP. 19700613 199802 2 001

Willy Kriswardhana, S.T.,M.T

NIP. 19900523 201903 1 013

Mengesahkan

Dekan Fakultas Teknik,

Dr. Ir. Triwahju Hardianto, S.T., M.T.

NIP 197008261 99702 1 001

## RINGKASAN

**Pengembangan Angkutan Terpadu pada Koridor Bandara Blimbingsari Banyuwangi – Terminal Sritanjung; Zahra Amalia Achsani; 181910301170; 86 halaman, Program Studi S1 Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Jember.**

Kabupaten Banyuwangi memiliki banyak potensi terutama di bidang pariwisata. Hal tersebut akan meningkatkan mobilitas transportasi di Banyuwangi. Oleh karena itu, diperlukan sebuah pengembangan sistem angkutan yang terpadu untuk meminimalisir terjadinya permasalahan transportasi dan dapat menunjang mobilitas yang ada. Koridor yang dikaji dalam tugas akhir ini yaitu jalur Bandar Udara Blimbingsari Banyuwangi sampai dengan Terminal Sritanjung. Apabila rencana pengoperasian angkutan terpadu di sepanjang jalur tersebut dapat diwujudkan, diharapkan dapat mempengaruhi kesediaan penumpang untuk menggunakan angkutan rencana tersebut.

Penyelenggaraan angkutan terpadu didasarkan atas Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 35 Tahun 2003 tentang Penyelenggaraan Angkutan Orang di Jalan dengan Kendaraan Umum. Metode pengembangan angkutan terpadu yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan dalam Trayek Tetap dan Teratur Tahun 2002 serta melakukan wawancara kepada penumpang yang mungkin akan menggunakan angkutan terpadu yang direncanakan. Untuk merencanakan angkutan terpadu, diperlukan analisis demand dari data hasil survei dinamis dan wawancara yang disusun menjadi sebuah Matrik Asal Tujuan. Dari data tersebut dilakukan kalibrasi okupansi pada tahun perencanaan dan dilakukan peramalan demand tahun 2024 dengan cara *Furness Model*.

Berdasarkan hasil perhitungan dan analisis yang dilakukan didapatkan kapasitas penumpang perhari/kendaraan Tahun 2019 adalah sebanyak 577 orang



perhari/kendaraan sedangkan Tahun 2024 adalah sebanyak 599 orang perhari/kendaraan. Hasil tersebut telah memenuhi standar kriteria minimum yang diatur dalam Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Umum di Wilayah Perkotaan dalam Trayek Tetap dan Teratur dimana penentuan kapasitas kendaraan dengan jenis bus sedang harus memiliki kapasitas penumpang perhari/kendaraan sebanyak 500-600 orang perhari/kendaraan. Beban koridor terbanyak pada Tahun 2019 koridor A adalah 138 orang/jam puncak sedangkan pada arah B sebanyak 41 orang/jam puncak. Untuk tahun 2024 beban Koridor terbanyak koridor A adalah 198 orang/jam puncak dan pada koridor B sebanyak 44 orang/jam puncak. Untuk hasil pergerakan dari wawancara penumpang Bandar Udara Blimbingsari Tahun 2019 didapatkan pergerakan terbesar dari zona 5 yaitu Kecamatan Banyuwangi sebanyak 33 orang/jam sedangkan Tahun 2024 sebanyak 91 orang/jam. Untuk hasil jumlah armada yang dibutuhkan Tahun 2019 arah A sebanyak 8 armada dengan headway 8 menit dan 4 kali rit perjalanan sedangkan arah B sebanyak 4 armada dengan headway 20 menit dan 4 kali rit perjalanan . Untuk Tahun peramalan 2024 didapatkan hasil jumlah armada pada arah A sebanyak 13 armada dengan headway 5 menit dan 4 kali rit perjalanan, sedangkan arah B dibutuhkan sebanyak 4 armada dengan headway 20 menit dan 4 kali rit perjalanan. Untuk simulasi penjadwalan Angkutan Terpadu yang direncanakan dimulai pada pukul 06.00 dengan jam operasional selama 12 jam. Simulasi penjadwalan disusun berdasarkan jumlah kebutuhan armada dan headway yang diperoleh dari hasil analisis penelitian ini.

## SUMMARY

**The Development of Integrated Public Transport in the Corridor Banyuwangi Blimbingsari Airport – Sritanjung Bus Station; Zahra Amalia Achsani, 181910301170; 86 pages, Departement of Civil Engineering, Faculty of Engineering, University of Jember.**

Banyuwangi has a lot of potential especially in the tourism sector. It will increase the transportation mobility in Banyuwangi. Therefore, integrated transportation system development is needed to minimize the risk of transportation problems and support mobility. The route that studied is the Banyuwangi Blimbingsari Airport to the Sritanjung Bus Station. If this integrated public transportation system can be realized, it might affect the willingness of passengers to use this integrated public transportation.

The implementation of integrated public transportation is based on The Decree of The Minister of Transportation Number 35 of 2003 that discussed The Implementation of Transportation of People on Roads by Public Vehicles. The analytical method used in this study based on The Technical Guidelines for Implementing Public Passenger Transportation in Urban Areas in The Fixed and Regular Routes of 2002. The data obtained by interviewing passengers that might be will use this integrated public transportation. To design this integrated public transportation system, demand analysis of dynamic survey and interview data needed to be arranged into an Origin-Destination Matrix. These proposed were evaluated by using occupancy calibration in the planning year and applying demand forecasting in 2024 by using the Furness Model.

Based on the result of calculation and analysis, the capacity of passengers each day each vehicle in 2019 is 577 passengers each day each vehicle, while in 2024 is 599 passengers each day each vehicle. These results are appropriate with the minimum standard criteria which regulated in Technical Guidelines for the Implementation of

Public Transport in Urban Areas where the capacity of the medium bus must be 500-600 passengers each day each vehicle. The result for the highest load of route A in 2019 is 138 people/peak hours while route B is 41 people/peak hours. And the highest load of route A in 2024 is 198 people/peak hours while route B is 44 people/peak hours. Then, the number of vehicles of route A in 2019 needs 8 of vehicles with 8 minutes of headway and 4 times of trips in 2019 while route B needs 4 of vehicles with a 20 minutes headway and 4 times of trips. And for the forecasting in 2024, the number of vehicle of route A needs 13 of vehicles with 5 minutes of headway and 4 times of trips while route B needs 4 of vehicles with 20 minutes headway and 4 times of trips. The plannings for the integrated public transport scheduling simulation starts at 06.00 PM with 12 operating hours. Scheduling simulation is based on the number of vehicles and headway obtained by the result of this research analysis.

## PRAKATA

Alhamdulillah Robbil'alamin, Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **“PENGEMBANGAN ANGKUTAN TERPADU PADA KORIDOR BANDARA BLIMBINGSARI BANYUWANGI – TERMINAL SRITANJUNG”**. Tugas akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan sarjana pada Fakultas Teknik Universitas Jember.

Penulis menyadari bahwa penulisan tugas akhir ini tidak akan selesai tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada :

1. Allah SWT atas semua karunia yang telah diberikan
2. Dr. Ir. Triwahju Hardianto, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Jember.
3. Bapak Ahmad Hasanuddin, S.T.,M.T., selaku Dosen Pembimbing Utama dan Bapak Paksitya Purnama Putra, S.T.,M.T., selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah meluangkan waktunya, selalu bersabar dalam membimbing dan memberikan motivasi penulis selama proses menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Ibu Wiwik Yunarni, S.T.,M.T., selaku Dosen Penguji I dan Bapak Willy Kriswardhana, S.T.,M.T., selaku Dosen Penguji II yang telah banyak memberikan masukan untuk perbaikan tugas akhir ini
5. Bapak Dwi Nurtanto, S.T.,M.T., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah meluangkan banyak waktu untuk membimbing dan memberikan saran serta motivasi kepada penulis selama menempuh masa studi.

6. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Teknik Universitas Jember yang telah mengajarkan ilmu pengetahuan yang berguna.
7. Kedua orangtua penulis, Pujiyanto dan Rohayani Munawaroh yang selalu memberikan kasih sayang, do'a, nasehat, kesadaran, dan dukungan moral serta material yang merupakan sebuah anugerah terbesar dalam kehidupan penulis.
8. Kakak penulis Faticha Putri Anggraini dan adik penulis Damara Premaswara yang selalu memberikan warna dan keceriaan di sepanjang kehidupan penulis
9. Orang terbaik yang selalu ada di sisi penulis, Ramadhana Candra Kirana yang selalu memberikan semangat, dukungan, dan do'a. Semoga kelak kesuksesan kita tercapai selamanya
10. Rekan-rekan terbaik Asadina Safitri, Ericha Devy Wijayanti, Nikmatul Khasanah, Ulfitania Riantami yang selalu mendampingi penulis dalam suka duka selama proses pengerjaan tugas akhir ini. Semoga persahabatan kita terjaga selamanya
11. Alamater Fakultas Teknik Universitas Jember.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak demi kesempurnaan tugas akhir ini. Akhir kata penulis berharap tugas akhir ini dapat bermanfaat.

Jember, April 2020

Penulis



DAFTAR ISI

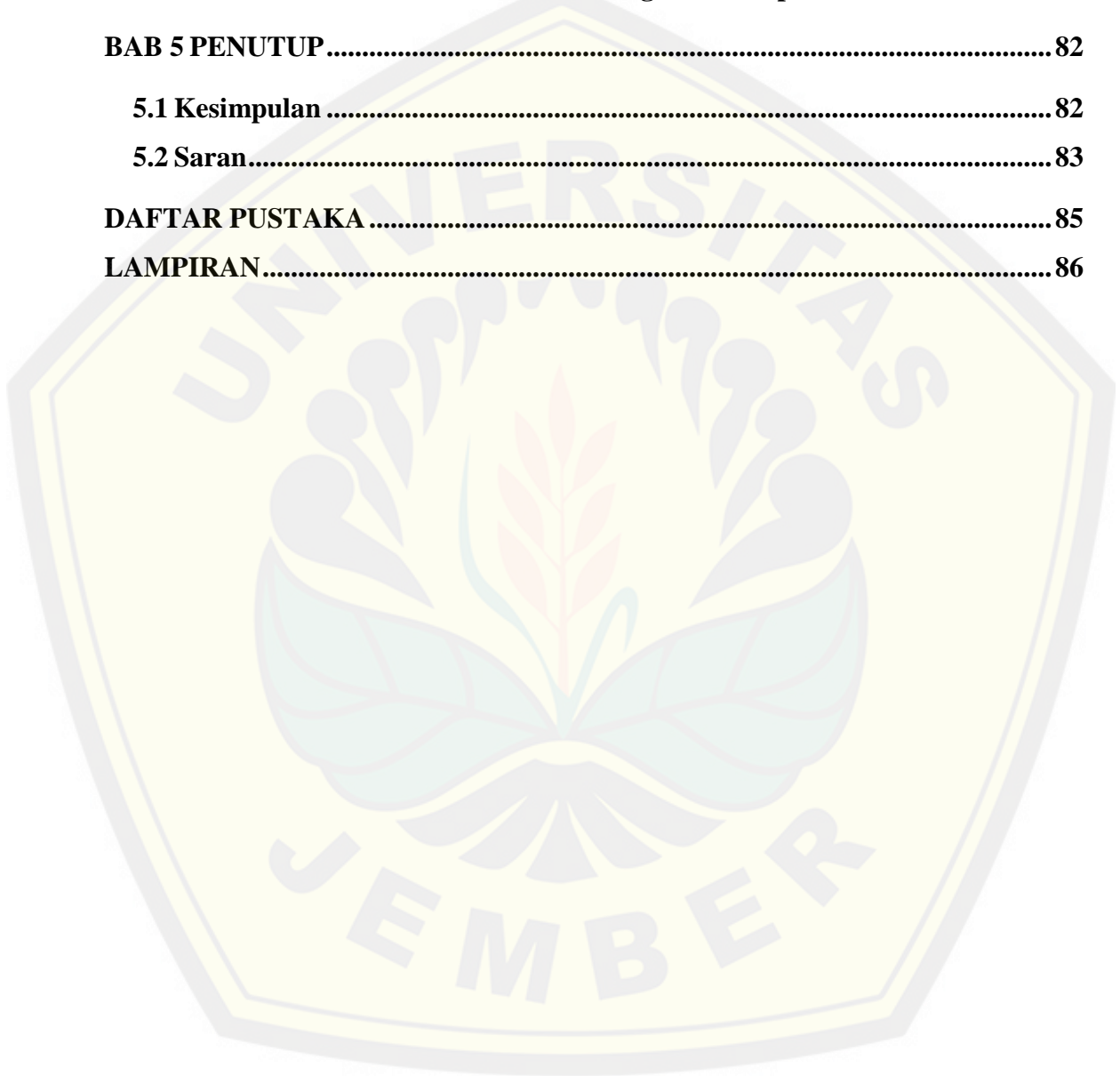
HALAMAN JUDUL .....	2
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	3
MOTTO .....	4
PERNYATAAN.....	5
HALAMAN PEMBIMBING.....	6
HALAMAN PENGESAHAN.....	7
RINGKASAN .....	8
SUMMARY .....	10
PRAKATA .....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	i
<b>BAB 1 PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Rumusan Masalah .....</b>	<b>3</b>
<b>1.3 Tujuan Penelitian .....</b>	<b>3</b>
<b>1.4 Manfaat Penelitian .....</b>	<b>3</b>
<b>1.5 Batasan Masalah.....</b>	<b>4</b>
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
<b>2.1 Sistem Prasarana Transportasi dan Kebutuhan Transportasi.....</b>	<b>5</b>
<b>2.2 Ciri Perencanaan Transportasi.....</b>	<b>6</b>
2.2.1 Multimoda .....	6
2.2.2 Multidisiplin.....	6
2.2.3 Multisektoral .....	6



2.2.4	Multimasalah.....	7
<b>2.3</b>	<b>Pola Perjalanan Orang.....</b>	<b>7</b>
<b>2.4</b>	<b>Ciri Pelayanan Angkutan .....</b>	<b>7</b>
<b>2.5</b>	<b>Analisa Demand.....</b>	<b>7</b>
<b>2.6</b>	<b>Analisis Regresi Linier .....</b>	<b>8</b>
<b>2.7</b>	<b>Matriks Asal Tujuan .....</b>	<b>9</b>
<b>2.8</b>	<b>Metode Analogi.....</b>	<b>11</b>
<b>2.9</b>	<b>Kalibrasi Okupansi .....</b>	<b>12</b>
<b>2.10</b>	<b>Perencanaan Teknis Operasi.....</b>	<b>13</b>
2.10.1	Penentuan Jumlah Armada.....	13
2.10.2	Penetapan Koridor dan Pelayanan Operasi .....	14
2.10.3	Jaringan Trayek .....	15
2.10.4	Wilayah Pelayanan Angkutan Umum .....	16
<b>2.11</b>	<b>Pemberhentian.....</b>	<b>17</b>
<b>2.12</b>	<b>Analisa Statistik.....</b>	<b>18</b>
2.12.1	Penentuan Jumlah Sampel.....	18
<b>2.13</b>	<b>Matrik Penelitian.....</b>	<b>19</b>
<b>BAB 3</b>	<b>METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>23</b>
<b>3.1</b>	<b>Konsep Penelitian .....</b>	<b>23</b>
<b>3.2</b>	<b>Lokasi Penelitian .....</b>	<b>23</b>
<b>3.3</b>	<b>Tahap Pelaksanaan Penelitian .....</b>	<b>24</b>
3.3.1	Sumber Data.....	24
3.3.2	Tahap Pengumpulan Data .....	25
<b>3.4</b>	<b>Tahap Analisis Data .....</b>	<b>27</b>
3.4.1	Analisis Tahun Rencana.....	27
3.4.2	Pembentukan Matrik Asal Tujuan.....	27

3.4.3 Analisis Pembebanan Demand Penumpang .....	28
3.4.4 Pemberhentian .....	28
3.4.5 Perencanaan Teknis Operasi .....	28
<b>3.5 Diagram Alir Penelitian .....</b>	<b>29</b>
<b>BAB 4 ANALISIS DATA .....</b>	<b>30</b>
<b>4.1 Zona Studi .....</b>	<b>30</b>
<b>4.2 Deskripsi Transportasi Pada Koridor Bandar Udara Blimbingsari – Terminal Sritanjung secara Umum .....</b>	<b>32</b>
<b>4.3 Kompilasi Data Survei .....</b>	<b>33</b>
4.3.1 Data Survei Statis .....	33
4.3.1 Data Survei Dinamis .....	37
4.3.2 Data Survei Wawancara Bandara.....	38
<b>4.4 Data Kependudukan .....</b>	<b>38</b>
4.4.1 Analisis Regresi Linier.....	38
4.4.2 Pertumbuhan Jumlah Penduduk.....	44
<b>4.5 Karakteristik Penumpang Bandar Udara Blimbingsari .....</b>	<b>45</b>
<b>4.6 Rekapitulasi Karakteristik Penumpang Bandar Udara Blimbingsari..</b>	<b>52</b>
<b>4.7 Analisis Demand Penumpang.....</b>	<b>53</b>
4.7.1 Pola Persebaran Punumpang .....	53
4.7.2 Kalibrasi Okupansi.....	59
4.7.3 Peramalan 2024 Metode Furness .....	60
<b>4.8 Pembebanan Koridor Rencana.....</b>	<b>65</b>
4.8.1 Pembebanan Koridor.....	65
<b>4.9 Karakteristik Angkutan Terpadu Yang Direncanakan .....</b>	<b>71</b>
<b>4.10 Operasional Angkutan Terpadu .....</b>	<b>71</b>
4.10.1 Kebutuhan Armada .....	71

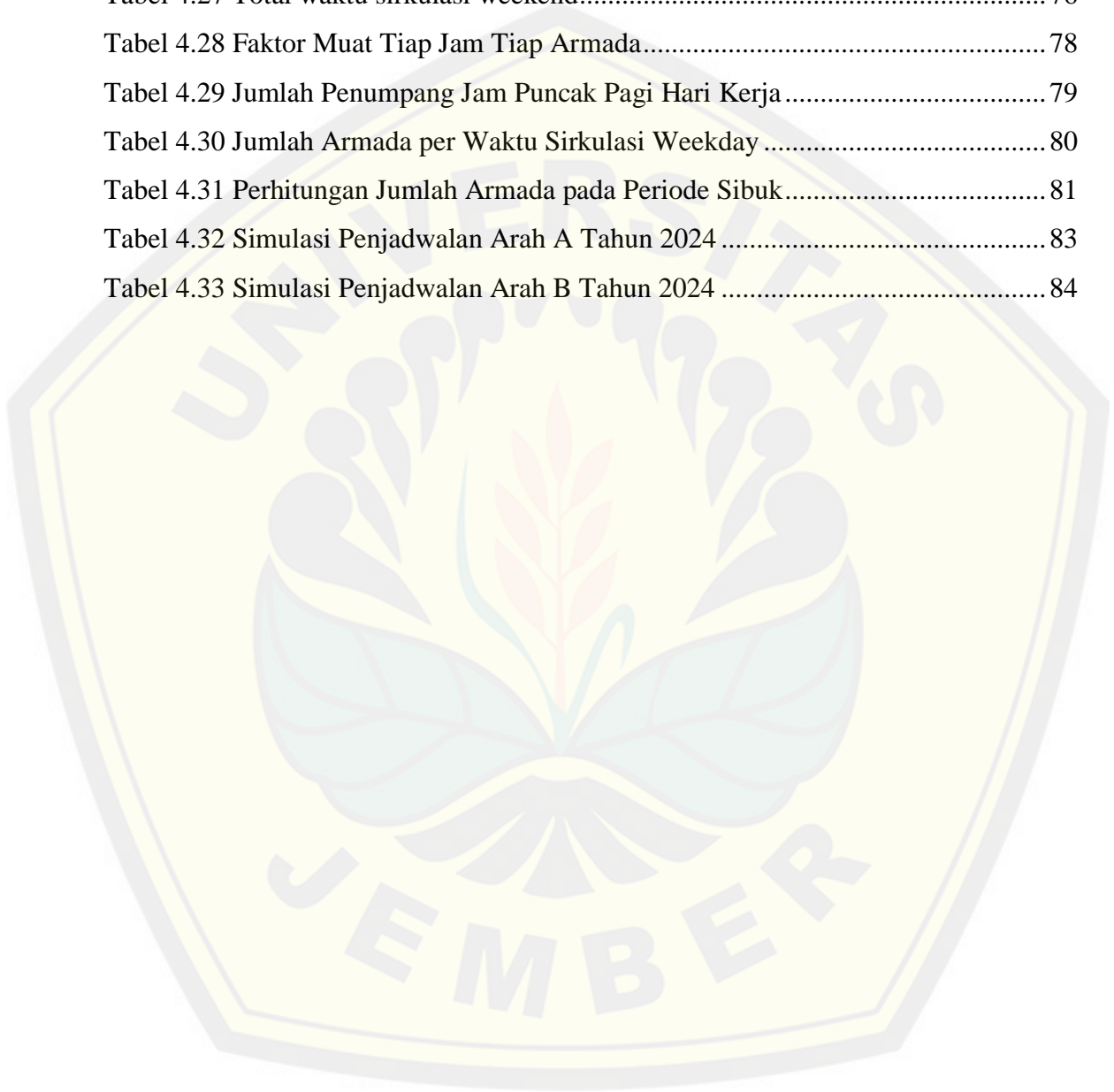
4.10.2 Jumlah Armada .....	79
4.10.3 Jadwal Keberangkatan.....	82
<b>4.11 Lokasi Rencana Pemberhentian Angkutan Terpadu .....</b>	<b>84</b>
<b>BAB 5 PENUTUP .....</b>	<b>82</b>
<b>5.1 Kesimpulan .....</b>	<b>82</b>
<b>5.2 Saran.....</b>	<b>83</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>85</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>86</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jenis Angkutan .....	17
Tabel 2.2 Jarak Antar Halte .....	18
Tabel 2.3 Matrik Penelitian Terdahulu .....	20
Tabel 4.1 Rerata Okupansi Penumpang Tiap Jam .....	33
Tabel 4.2 Rerata Okupansi Tiap Kendaraan Tiap Jam .....	35
Tabel 4.3 Load Faktor Eksisting .....	36
Tabel 4.4 Frekuensi Kendaraan tiap jam.....	37
Tabel 4.5 Hasil Analisa Peramalan Penduduk tiap zona Tahun 2019 dan 2024.....	44
Tabel 4.6 Faktor Pertumbuhan Penduduk dan Penumpang pada tiap zona .....	45
Tabel 4.7 Rekapitulasi Mayoritas Karakteristik Penumpang Zona 1 .....	53
Tabel 4.8 Pergerakan Awal Weekday .....	55
Tabel 4.9 Pergerakan Awal Weekend .....	56
Tabel 4.10 Pergerakan Penumpang Bandara Tahun 2019 .....	58
Tabel 4.11 Pergerakan Awal Hasil Kalibrasi Weekday dan Weekend .....	60
Tabel 4.12 Total Pergerakan Masa Mendatang.....	61
Tabel 4.13 Pergerakan Penumpang Bandara Tahun 2024 .....	64
Tabel 4.14 Pembebanan Koridor Pagi Hari Weekday .....	65
Tabel 4.15 Pembebanan Koridor Siang Hari Weekday .....	66
Tabel 4.16 Pembebanan Koridor Sore Hari Weekday .....	67
Tabel 4.17 Pembebanan Arah Berangkat dan Pulang Pagi Hari Weekend.....	68
Tabel 4.18 Pembebanan Arah Berangkat dan Pulang Siang Hari Weekend.....	69
Tabel 4.19 Pembebanan Arah Berangkat dan Pulang Sore Hari Weekend .....	70
Tabel 4.20 Waktu Sirkulasi Lin 1 Weekday .....	72
Tabel 4.21 Waktu Sirkulasi Lin 6 Weekday .....	73
Tabel 4.22 Waktu Sirkulasi Bus Weekday .....	73
Tabel 4.23 Total waktu sirkulasi weekday.....	74
Tabel 4.24 Waktu Sirkulasi Lin 1 Weekend .....	74

Tabel 4.25 Waktu Sirkulasi Lin 6 Weekend .....	75
Tabel 4.26 Waktu Sirkulasi Bus Weekend .....	75
Tabel 4.27 Total waktu sirkulasi weekend.....	76
Tabel 4.28 Faktor Muat Tiap Jam Tiap Armada.....	78
Tabel 4.29 Jumlah Penumpang Jam Puncak Pagi Hari Kerja.....	79
Tabel 4.30 Jumlah Armada per Waktu Sirkulasi Weekday .....	80
Tabel 4.31 Perhitungan Jumlah Armada pada Periode Sibuk.....	81
Tabel 4.32 Simulasi Penjadwalan Arah A Tahun 2024 .....	83
Tabel 4.33 Simulasi Penjadwalan Arah B Tahun 2024 .....	84





**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Metode MAT.....	9
Gambar 2.2 Bentuk Umum Matrik Asal Tujuan.....	10
Gambar 3.1 Koridor Bandar Udara Blimbingsari – Terminal Sritanjung.....	24
Gambar 3.2 Koridor Terminal Sritanjung- Bandar Udara Blimbingsari .....	24
Gambar 4.1 Koridor Rencana arah A (Bandar Udara Blimbingsari – Terminal .....	31
Gambar 4.2 Koridor Rencana Arah B (Terminal Sritanjung – Bandar Udara.....	31
Gambar 4.3 Grafik Rata-rata Penumpang Tiap Jam Per Kendaraan .....	34
Gambar 4.4 Grafik Penumpang Tahun 2016-2018 Zona 1 Bandar Udara Blimbingsari .....	38
Gambar 4.5 Grafik Penduduk Tahun 2016-2018 Kecamatan Rogojampi .....	39
Gambar 4.6 Grafik Penduduk Tahun 2016-2018 Kecamatan Kabat .....	40
Gambar 4.7 Grafik Penumpang Tahun 2016-2018 Terminal Brawijaya .....	40
Gambar 4.8 Grafik Penduduk Tahun 2016-2018 Kecamatan Banyuwangi.....	41
Gambar 4.9 Grafik Penduduk Tahun 2016-2018 Kecamatan Kalipuro.....	41
Gambar 4.10 Grafik Penumpang Tahun 2016-2018 Pelabuhan Ketapang .....	42
Gambar 4.11 Grafik Penumpang Tahun 2016-2018 Stasiun Ketapang .....	43
Gambar 4.12 Grafik Penumpang Tahun 2016-2018 Terminal Sritanjung.....	43
Gambar 4.13 Presentase Jenis Kelamin .....	46
Gambar 4.14 Presentase Usia Responden.....	46
Gambar 4.15 Presentase Maksud Perjalanan Responden .....	47
Gambar 4.16 Presentase Waktu Tempuh Responden .....	48
Gambar 4.17 Presentase Jarak Perjalanan Responden .....	49
Gambar 4.18 Presentase Asal/Tujuan Perjalanan Responden.....	49
Gambar 4.19 Presentase Moda Yang Digunakan Responden.....	50



Gambar 4.20 Presentase Urgensi Kebutuhan Angkutan Terpadu.....51

Gambar 4.21 Presentase Minat Pengguna Angkutan Terpadu.....52



**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Hasil Survey Statis Headway .....	86
Lampiran 2 Survei Wawancara Weekday Koridor Berangkat Pagi.....	91
Lampiran 3 Survei Wawancara Weekday Koridor Pulang Pagi.....	93
Lampiran 4 Survei Wawancara Weekday Koridor Berangkat Siang.....	94
Lampiran 5 Survei Wawancara Weekday Koridor Pulang Siang.....	96
Lampiran 6 Survei Wawancara Weekday Koridor Berangkat Sore .....	97
Lampiran 7 Survei Wawancara Weekday Koridor Pulang Sore.....	99
Lampiran 8 Survei Wawancara Weekend Berangkat Pagi .....	100
Lampiran 9 Survei Wawancara Weekend Pulang Pagi.....	102
Lampiran 10 Survei Wawancara Weekend Berangkat Siang .....	103
Lampiran 11 Survei Wawancara Weekend Pulang Siang.....	105
Lampiran 12 Survei Wawancara Weekend Berangkat Sore .....	106
Lampiran 13 Survei Wawancara Weekend Pulang Sore .....	108
Lampiran 14 MAT awal Bis Jam Puncak Pagi Hari Kerja Koridor Berangkat .....	110
Lampiran 15 MAT awal Bis Jam Puncak Pagi Hari Kerja Koridor Pulang .....	110
Lampiran 16 MAT awal Trayek Lin 1 Jam Puncak Pagi Hari Kerja Koridor Berangkat .....	111
Lampiran 17 MAT awal Trayek Lin 1 Jam Puncak Pagi Hari Kerja Koridor Pulang .....	111
Lampiran 18 MAT awal Trayek Lin 6 Jam Puncak Pagi Hari Kerja Koridor Berangkat .....	112
Lampiran 19 MAT awal Trayek Lin 6 Jam Puncak Pagi Hari Kerja Koridor Pulang .....	112
Lampiran 20 MAT awal Bus Jam Puncak Siang Hari Kerja Koridor Berangkat .....	113

Lampiran 21 MAT awal Bus Jam Puncak Siang Hari Kerja Koridor Pulang .....	113
Lampiran 22 MAT awal Trayek Lin 1 Jam Puncak Siang Hari Kerja Koridor Berangkat .....	114
Lampiran 23 MAT awal Trayek Lin 1 Jam Puncak Siang Hari Kerja Koridor Pulang .....	114
Lampiran 24 MAT awal Trayek Lin 6 Jam Puncak Siang Hari Kerja Koridor Berangkat .....	115
Lampiran 25 MAT awal Trayek Lin 6 Jam Puncak Siang Hari Kerja Koridor Pulang .....	115
Lampiran 26 MAT awal Bus Jam Puncak Sore Hari Kerja Koridor Berangkat .....	116
Lampiran 27 MAT awal Bus Jam Puncak Sore Hari Kerja Koridor Pulang .....	116
Lampiran 28 MAT awal Trayek Lin 1 Jam Puncak Sore Hari Kerja Koridor Berangkat .....	117
Lampiran 29 MAT awal Trayek Lin 1 Jam Puncak Sore Hari Kerja Koridor Pulang .....	117
Lampiran 30 MAT awal Trayek Lin 6 Jam Puncak Sore Hari Kerja Koridor Berangkat .....	118
Lampiran 31 MAT awal Trayek Lin 6 Jam Puncak Sore Hari Kerja Koridor Pulang .....	118
Lampiran 32 MAT awal Bus Jam Puncak Pagi Weekend Koridor Berangkat .....	119
Lampiran 33 MAT awal Bus Jam Puncak Pagi Weekend Koridor Pulang .....	119
Lampiran 34 MAT awal Trayek Lin1 Jam Puncak Pagi Weekend Koridor Berangkat .....	120
Lampiran 35 MAT awal Trayek Lin1 Jam Puncak Pagi Weekend Koridor Pulang.	120
Lampiran 36 MAT awal Trayek Lin 6 Jam Puncak Pagi Weekend Koridor Berangkat .....	121
Lampiran 37 MAT awal Trayek Lin 6 Jam Puncak Pagi Weekend Koridor Pelang	121
Lampiran 38 MAT Bus Jam Puncak SIang Weekend Koridor Berangkat .....	122
Lampiran 39 MAT Bus Jam Puncak Siang Weekend Koridor Pulang .....	122

Lampiran 40 MAT Trayek Lin 1 Jam Puncak Siang Weekend Koridor Berangkat.	123
Lampiran 41 MAT Trayek Lin 1 Jam Puncak Siang Weekend Koridor Pulang .....	123
Lampiran 42 MAT Trayek Lin 6 Jam Puncak Siang Weekend Koridor Berangkat.	124
Lampiran 43 MAT Trayek Lin 6 Jam Puncak Siang Weekend Koridor Pulang .....	124
Lampiran 44 MAT Bus Jam Puncak Sore Weekend Koridor Berangkat .....	125
Lampiran 45 MAT Bus Jam Puncak Sore Weekend Koridor Pulang.....	125
Lampiran 46 MAT Trayek Lin 1 Jam Puncak Sore Weekend Koridor Berangkat...	126
Lampiran 47 MAT Trayek Lin 1 Jam Puncak Sore Weekend Koridor Pulang .....	126
Lampiran 48 MAT Trayek Lin 6 Jam Puncak Sore Weekend Koridor Berangkat...	127
Lampiran 49 MAT Trayek Lin 6 Jam Puncak Sore Weekend Koridor Pulang .....	127
Lampiran 50 Kalibrasi Okupansi Bis Jam Puncak Pagi Hari Kerja Koridor Berangkat .....	128
Lampiran 51 Kalibrasi Okupansi Bis Jam Puncak Pagi Hari Kerja Koridor Pulang	128
Lampiran 52 Kalibrasi Okupansi Lin 1 Jam Puncak Pagi Hari Kerja Koridor Berangkat .....	129
Lampiran 53 Kalibrasi Okupansi Lin 1 Jam Puncak Pagi Hari Kerja Koridor Pulang .....	129
Lampiran 54 Kalibrasi Okupansi Lin 6 Jam Puncak Pagi Hari Kerja Koridor Berangkat .....	130
Lampiran 55 Kalibrasi Okupansi Lin 6 Jam Puncak Pagi Hari Kerja Koridor Pulang .....	130
Lampiran 56 Kalibrasi Okupansi bus Jam Puncak Siang Hari Kerja Koridor Berangkat .....	131
Lampiran 57 Kalibrasi Okupansi bus Jam Puncak Siang Hari Kerja Koridor Pulang .....	131
Lampiran 58 Kalibrasi Okupansi Lin 1 Jam Puncak Siang Hari Kerja Koridor Berangkat .....	132
Lampiran 59 Kalibrasi Okupansi Lin 1 Jam Puncak Siang Hari Kerja Koridor Pulang .....	132

Lampiran 60 Kalibrasi Okupansi Lin 6 Jam Puncak Siang Hari Kerja Koridor Berangkat .....	133
Lampiran 61 Kalibrasi Okupansi Lin 6 Jam Puncak Siang Hari Kerja Koridor Pulang .....	133
Lampiran 62 Kalibrasi Okupansi bus Jam Puncak Sore Hari Kerja Koridor Berangkat .....	134
Lampiran 63 Kalibrasi Okupansi bus Jam Puncak Sore Hari Kerja Koridor Pulang	134
Lampiran 64 Kalibrasi Okupansi Lin 1 Jam Puncak Sore Hari Kerja Koridor Berangkat .....	135
Lampiran 65 Kalibrasi Okupansi Lin 1 Jam Puncak Sore Hari Kerja Koridor Pulang .....	135
Lampiran 66 Kalibrasi Okupansi Lin 6 Jam Puncak Sore Hari Kerja Koridor Berangkat .....	136
Lampiran 67 Kalibrasi Okupansi Lin 6 Jam Puncak Sore Hari Kerja Koridor Pulang .....	136
Lampiran 68 Kalibrasi Okupansi Bus Jam Puncak Pagi Weekend Koridor Berangkat .....	137
Lampiran 69 Kalibrasi Okupansi Bus Jam Puncak Pagi Weekend Koridor Pulang.	137
Lampiran 70 Kalibrasi Okupansi Lin 1 Jam Puncak Pagi Weekend Koridor Berangkat .....	138
Lampiran 71 Kalibrasi Okupansi Lin 1 Jam Puncak Pagi Weekend Koridor Pulang .....	138
Lampiran 72 Kalibrasi Okupansi Lin 6 Jam Puncak Pagi Weekend Koridor Berangkat .....	139
Lampiran 73 Kalibrasi Okupansi Lin 6 Jam Puncak Pagi Weekend Koridor Pulang .....	139
Lampiran 74 Kalibrasi Okupansi Bus Jam Puncak Siang Weekend Koridor Berangkat .....	140



Lampiran 75 Kalibrasi Okupansi Bus Jam Puncak Siang Weekend Koridor Pulang .....	140
Lampiran 76 Kalibrasi Okupansi Lin 1 Jam Puncak Siang Weekend Koridor Berangkat .....	141
Lampiran 77 Kalibrasi Okupansi Lin 1 Jam Puncak Siang Weekend Koridor Pulang .....	141
Lampiran 78 Kalibrasi Okupansi Lin 6 Jam Puncak Siang Weekend Koridor Berangkat .....	142
Lampiran 79 Kalibrasi Okupansi Lin 6 Jam Puncak Siang Weekend Koridor Pulang .....	142
Lampiran 80 Kalibrasi Okupansi Bus Jam Puncak Sore Weekend Koridor Berangkat .....	143
Lampiran 81 Kalibrasi Okupansi Bus Jam Puncak Sore Weekend Koridor Pulang.....	143
Lampiran 82 Kalibrasi Okupansi Lin 1 Puncak Sore Weekend Koridor Berangkat .....	144
Lampiran 83 Kalibrasi Okupansi Lin 1 Puncak Sore Weekend Koridor Pulang.....	144
Lampiran 84 Kalibrasi Okupansi Lin 6 Puncak Sore Weekend Koridor Berangkat .....	145
Lampiran 85 Kalibrasi Okupansi Lin 6 Puncak Sore Weekend Koridor Pulang.....	145
Lampiran 86 Iterasi ke-0 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Pagi Weekday Koridor Berangkat.....	146
Lampiran 87 Iterasi ke-1 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Pagi Hari Kerja Koridor Berangkat.....	147
Lampiran 88 Iterasi ke-10 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Pagi Hari Kerja Koridor Berangkat.....	147
Lampiran 89 Iterasi ke-0 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Pagi Weekday Koridor Pulang .....	148
Lampiran 90 Iterasi ke-1 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Pagi Weekday Koridor Pulang .....	148
Lampiran 91 Iterasi ke-8 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Pagi Weekday Koridor Pulang .....	149



Lampiran 92 Iterasi ke-0 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Siang Weekday Koridor Berangkat.....	149
Lampiran 93 Iterasi ke-1 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Siang Weekday Koridor Berangkat.....	150
Lampiran 94 Iterasi ke-4 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Siang Weekday Koridor Berangkat.....	150
Lampiran 95 Iterasi ke-0 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Siang Weekday Koridor Pulang .....	151
Lampiran 96 Iterasi ke-1 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Siang Weekday Koridor Pulang .....	151
Lampiran 97 Iterasi ke-4 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Siang Weekday Koridor Pulang .....	152
Lampiran 98 Iterasi ke-0 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Sore Weekday Koridor Berangkat.....	152
Lampiran 99 Iterasi ke-1 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Sore Weekday Koridor Berangkat.....	153
Lampiran 100 Iterasi ke-4 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Sore Weekday Koridor Berangkat.....	153
Lampiran 101 Iterasi ke-0 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Sore Weekday Koridor Pulang.....	154
Lampiran 102 Iterasi ke-1 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Sore Weekday Koridor Pulang.....	154
Lampiran 103 Iterasi ke-10 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Sore Weekday Koridor Pulang.....	155
Lampiran 104 Iterasi ke-0 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Pagi Weekend Koridor Berangkat.....	155
Lampiran 105 Iterasi ke-1 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Pagi Weekend Koridor Berangkat.....	156

Lampiran 106 Iterasi ke-6 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Pagi Weekend Koridor Berangkat.....	156
Lampiran 107 Iterasi ke-0 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Pagi Weekend Koridor Pulang.....	157
Lampiran 108 Iterasi ke-1 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Pagi Weekend Koridor Pulang.....	157
Lampiran 109 Iterasi ke-14 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Pagi Weekend Koridor Pulang.....	158
Lampiran 110 Iterasi ke-0 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Siang Weekend Koridor Berangkat.....	158
Lampiran 111 Iterasi ke-1 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Siang Weekend Koridor Berangkat.....	159
Lampiran 112 Iterasi ke-16 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Siang Weekend Koridor Berangkat.....	159
Lampiran 113 Iterasi ke-0 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Siang Weekend Koridor Pulang.....	160
Lampiran 114 Iterasi ke-1 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Siang Weekend Koridor Pulang.....	160
Lampiran 115 Iterasi ke-6 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Siang Weekend Koridor Pulang.....	161
Lampiran 116 Iterasi ke-0 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Sore Weekend Koridor Berangkat.....	161
Lampiran 117 Iterasi ke-1 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Sore Weekend Koridor Berangkat.....	162
Lampiran 118 Iterasi ke-11 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Sore Weekend Koridor Berangkat.....	162
Lampiran 119 Iterasi ke-0 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Sore Weekend Koridor Pulang.....	163

Lampiran 120 Iterasi ke-1 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Sore Weekend Koridor Pulang.....	163
Lampiran 121 Iterasi ke-8 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Sore Weekend Koridor Pulang.....	164
Lampiran 122 Pembebanan Koridor Arah A Pagi Weekday .....	165
Lampiran 123 Pembebanan Koridor Arah B Pagi Weekday .....	167
Lampiran 124 Pembebanan Koridor Arah A Siang Weekday .....	169
Lampiran 125 Pembebanan Koridor ARah B Siang Weekday .....	171
Lampiran 126 Pembebanan Koridor Arah A Sore Weekend.....	173
Lampiran 127 Pembebanan Koridor Arah B Sore Weekday .....	175
Lampiran 128 Pembebanan Koridor Arah A Pagi Weekend.....	177
Lampiran 129 Pembebanan Koridor Arah B Pagi Weekend .....	179
Lampiran 130 Pembebanan Arah A Koridor A Siang Weekend .....	181
Lampiran 131 Pembebanan Koridor ARah B Siang Weekend.....	183
Lampiran 132 Pembebanan Koridor Arah A Sore Weekend.....	185
Lampiran 133 Pembebanan Koridor Arah B Sore Weekend.....	187
Lampiran 134 Gambar Jenis Angkutan Terpadu Yang digunakan .....	189
Lampiran 135 Jarak Perjalanan dan Garis Perjalanan.....	189
Lampiran 136 Simulasi Jadwal Keberangkatan.....	198

## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kabupaten Banyuwangi merupakan kabupaten yang memiliki wilayah terluas di Jawa Timur sekaligus menjadi kabupaten terluas di Pulau Jawa. Secara geografis Kabupaten Banyuwangi terletak pada koordinat  $7^{\circ}45'15''$  -  $8^{\circ}43'2''$  LS dan  $113^{\circ}38'10''$  BT. Karna letak wilayah geografisnya, Kabupaten Banyuwangi memiliki banyak potensi yang besar terutama di bidang pariwisata yang dapat menarik orang untuk datang ke Banyuwangi. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik bahwa peningkatan untuk kedatangan wisatawan di Kabupaten Banyuwangi telah mencapai peningkatan sebesar 11,2% terhitung sejak tahun 2017 ke 2018. Dengan meningkatnya kunjungan wisatawan di Banyuwangi tersebut, peningkatan transportasi juga harus dikembangkan untuk menghindari kemungkinan terjadinya permasalahan transportasi. Selain itu, peningkatan akses transportasi menuju Banyuwangi juga dapat difungsikan secara maksimal untuk memfasilitasi perkembangan wilayah Kabupaten Banyuwangi.

Moda transportasi yang saat ini telah beroperasi di Banyuwangi adalah pesawat terbang, kereta api, bus dan kapal laut yang difasilitasi dengan bandara, stasiun, terminal, dan pelabuhan sebagai titik simpul moda. Adanya fasilitas transportasi tersebut, diharapkan upaya peningkatan potensi wilayah Kabupaten Banyuwangi dapat berjalan secara maksimal. Dalam rangka mencapai efisiensi transportasi yang ada, dibutuhkan sebuah pengembangan sistem transportasi yang baik dengan artian bahwa sebuah sistem transportasi harus bisa memenuhi kapasitas yang terpadu antar moda satu dengan moda lainnya sehingga tercipta sebuah sistem transportasi yang teratur, tertib, lancar, cepat, aman, dan nyaman serta dengan biaya yang terjangkau secara ekonomi. Bentuk pelayanan moda transportasi yang efektif juga akan mengurangi permasalahan transportasi seperti kemacetan dan peningkatan kinerja finansial.



Menurut Dwitasari (2014) untuk mendukung penyelenggaraan angkutan antarmoda yang efektif dan efisien diperlukan adanya keterpaduan jaringan prasarana transportasi dan jaringan pelayanannya. Keterpaduan jaringan pelayanan tersebut dapat mencakup keterpaduan Koridor dan trayek, serta keterpaduan jadwal. Sedangkan keterpaduan jaringan prasarana berupa keterpaduan fisik yaitu terpadunya infrastruktur alih moda dalam beberapa moda.

Dikutip dari laman web Banyuwangi Bagus salah satu upaya penyelenggaraan transportasi antarmoda yaitu beroperasinya bus bandara yang beroperasi sejak 1 Desember 2018 dan telah melayani Koridor Bandar Udara Blimbingsari-Terminal Sri Tanjung. Adanya transportasi bus bandara ini diharapkan dapat meningkatkan penyelenggaraan pelayanan jaringan antarmoda. Namun, pelayanan angkutan bus bandara yang ada saat ini hanya sebatas melayani penumpang yang akan menuju dan meninggalkan bandara Blimbingsari Banyuwangi saja dan operasionalnya pun tidak optimal karena kurangnya minat dari para penumpang. Oleh karena itu diperlukan sebuah pengembangan angkutan yang lebih luas untuk memberikan pelayanan kepada para penumpang yang mungkin akan menggunakan moda lain selain pesawat terbang dan sekaligus sebagai angkutan yang dapat menunjang aktifitas yang akan dilakukan masyarakat di sepanjang koridor Bandara Blimbingsari Banyuwangi sampai dengan Terminal Sritanjung. Apabila rencana pengoperasian angkutan yang direncanakan dapat diwujudkan dan ditingkatkan dalam fungsinya, mungkin dapat mempengaruhi kesediaan penumpang untuk menggunakan angkutan rencana tersebut. Sehingga perlu dilakukan kajian untuk mengetahui potensi penggunaan angkutan terpadu yang direncanakan dalam kaitannya dengan efisiensi pengembangan operasional transportasi sebagai salah satu angkutan alih moda di Banyuwangi.

Penyelenggaraan angkutan terpadu didasarkan atas Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 35 Tahun 2003 tentang Penyelenggaraan Angkutan Orang di Jalan dengan Kendaraan Umum. Metode pengembangan angkutan terpadu yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan dalam Trayek Tetap dan Teratur

Tahun 2002. Penelitian ini diharapkan dapat memperoleh hasil analisis kinerja koridor dan operasi angkutan terpadu yang sesuai dengan kondisi wilayah yang ada di Banyuwangi.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana potensi demand penumpang angkutan terpadu di sepanjang koridor Bandar Udara Blimbingsari Banyuwangi – Terminal Sritanjung?
2. Bagaimanakah rencana pengembangan operasional lima tahun angkutan terpadu di sepanjang koridor Bandar Udara Blimbingsari – Terminal Sritanjung ?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis potensi demand penumpang angkutan terpadu di sepanjang koridor Bandar Udara Blimbingsari-Terminal Sritanjung.
2. Untuk menentukan rencana pengembangan operasional lima tahun angkutan terpadu di sepanjang koridor Bandar Udara Blimbingsari – Terminal Sritanjung

## 1.4 Manfaat Penelitian

Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Dapat memberikan informasi mengenai potensi demand penumpang angkutan terpadu di sepanjang koridor Bandar Udara Blimbingsari – Terminal Sritanjung.
2. Dapat memberikan gambaran rencana pengembangan operasional angkutan terpadu lima tahun dan sebagai *assessment* dari sistem pelayanan transportasi menuju simpul moda transportasi yang telah ada.



### 1.5 Batasan Masalah

Ditinjau dari rumusan masalah dan tujuan penelitian, maka batasan masalah dalam penelitian ini, yaitu:

1. Demand penumpang diperoleh melalui pergerakan penumpang angkutan umum yang melalui trayek Bandar Udara Blimbingsari sampai Terminal Sritanjung, dan penyebaran kuesioner dari penumpang Bandar Udara Blimbingsari Banyuwangi.
2. Pengembangan angkutan terpadu yaitu berupa perhitungan jumlah armada dan jadwal keberangkatan serta tidak memperhitungkan persaingan moda eksisting.
3. Jadwal keberangkatan yang disusun tidak mengutamakan waktu tunggu penumpang.
4. Pengembangan angkutan terpadu tidak memperhitungkan tarif dan bangunan pelengkap lainnya seperti perencanaan halte.
5. Koridor kajian dari tugas akhir ini yaitu sepanjang jalur Bandar Udara Blimbingsari Banyuwangi-Terminal Sritanjung.

## BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Sistem Prasarana Transportasi dan Kebutuhan Transportasi

Prasarana transportasi dapat diartikan sebagai usaha melayani pengguna. Transportasi bukan merupakan suatu hal yang hanya dapat dipakai saat sedang diperlukan karena harus selalu dapat digunakan dimanapun dan kapanpun. Menurut Tamin (2002) sangat penting untuk mengetahui secara akurat besarnya kebutuhan transportasi pada masa mendatang, sehingga kita dapat menghemat sumber daya dengan mengatur sistem prasarana transportasi yang dibutuhkan.

Pada dasarnya, sistem prasarana transportasi mempunyai dua peran utama, yaitu :

1. Sebagai alat bantu untuk mengarahkan pembangunan di daerah perkotaan
2. Sebagai prasarana bagi pergerakan manusia dan/atau barang yang timbul akibat adanya kegiatan di daerah perkotaan tersebut.

Dalam perannya yang pertama biasanya digunakan oleh para perencana pengembang wilayah untuk dapat mengembangkan wilayahnya, karena dengan adanya sistem transportasi yang tersedia maka aksesibilitas akan semakin mudah dicapai. Kebijakan yang dilakukan dalam menyediakan sistem prasarana transportasi haruslah dengan kualitas seminimal mungkin tetapi masih bisa dilalui. Dengan adanya akses untuk bisa dilalui akan menyebabkan kawasan yang dilalui tersebut akan mudah dicapai dan membuat orang berkeinginan untuk datang. Oleh karena itu, sistem prasarana transportasi ditingkatkan sesuai kebutuhan peramalan pergerakan di masa yang akan datang.

## 2.2 Ciri Perencanaan Transportasi

Dalam kajian transportasi objek penelitian cukup luas dan beragam sehingga melibatkan banyak aspek. Menurut Tamin (2000) ciri-ciri dalam kajian transportasi ditandai dengan adanya multimoda, multidisiplin, multisektoral, multimasalah.

### 2.2.1 Multimoda

Kajian perencanaan transportasi yang melibatkan lebih dari satu moda. Dalam hal ini objek kajian dalam perencanaan transportasi merupakan pergerakan manusia, barang, dan banyak moda transportasi. Berdasarkan Sistranas konsep utama dalam sistem transportasi multimoda adalah konsep sistem transportasi integrasi antarmoda. Konsep integrasi transportasi antarmoda memiliki peranan penting karena ketidakefisienan dalam pertukaran moda akan menyebabkan sistem transportasi integrasi antarmoda menjadi tidak efisien secara keseluruhan.

### 2.2.2 Multidisiplin

Dalam kajian transportasi biasanya melibatkan berbagai disiplin ilmu seperti rekayasa, geografi, ekonomi, sosial politik, matematika, informatika, riset operasional, dan psikologi. Hal tersebut berkaitan dengan seorang ahli yang dibutuhkan dalam proses perencanaan transportasi. Ahli transportasi dibutuhkan untuk mengkaji dan memperkirakan jumlah penumpang atau jumlah armada yang akan memberikan pelayanan operasional suatu sistem transportasi.

### 2.2.3 Multisektoral

Banyaknya lembaga dan instansi terkait dalam perencanaan transportasi merupakan kajian multisektoral. Untuk kajian perencanaan transportasi akan melibatkan lembaga-lembaga dan instansi yang berkepentingan dalam mengatur sistem transportasi tersebut.

#### 2.2.4 Multimasalah

Karna banyaknya kajian dalam perencanaan transportasi maka akan menimbulkan berbagai masalah yang akan dihadapi. Permasalahan tersebut memiliki dimensi yang cukup luas dan beragam mulai dari aspek pengguna jasa, rekayasa operasional, sosial, dan ekonomi.

### 2.3 Pola Perjalanan Orang

Perjalanan terbentuk karena adanya aktifitas yang dilakukan diluar tempat asalnya. Secara umum, faktor jarak dan faktor maksud perjalanan merupakan faktor yang paling dominan dalam menentukan jenis atau moda kendaraan yang digunakan. Dalam penelitian ini, dilakukan survei penumpang Bandara Blimbingsari Banyuwangi untuk mengetahui potensi pergerakan penumpang angkutan terpadu di Bandara Blimbingsari Banyuwangi.

### 2.4 Ciri Pelayanan Angkutan

Trayek utama dari pelayanan angkutan diselenggarakan dengan ciri pelayanan sebagai berikut :

- a. Berjadwal;
- b. Menggunakan mobil bus dan/atau mobil penumpang;
- c. Menggunakan plat tanda nomor warna dasar kuning dengan tulisan hitam.
- d. Melalui tempat-tempat yang ditetapkan hanya untuk menaikkan dan menurunkan penumpang.

### 2.5 Analisa Demand

Analisa demand berguna untuk memprediksi banyaknya potensi demand penumpang angkutan terpadu pada tahun rencana. Dalam tugas akhir ini tahun rencana

yang digunakan adalah 5 tahun kedepan. Apakah dalam kurun 5 tahun kedepan akan terjadi kenaikan dan penurunan penumpang. Hal ini sangat berkaitan dengan sarana prasarana yang nantinya bisa dikembangkan.

## 2.6 Analisis Regresi Linier

Regresi linier merupakan pengukuran sederhana mengenai hubungan antara dua variable atau lebih yang dinyatakan dengan bentuk hubungan dan fungsi. Untuk menentukan bentuk hubungan regresi diperlukan minimal ti variable. Yaitu variable bebas yang diberi symbol (X) dan variable tidak bebas yang diberi symbol (Y). Penggunaan regresi linier dalam penelitian ini berfungsi untuk mengetahui peramalan demand penumpang agar dapat mengoptimalkan jumlah armada bus yang dibutuhkan.

Dalam analisis regresi linier sederhana yaitu hubungan secara linier antara satu variable independen (X) dengan variable dependen (Y). Analisis ini digunakan untuk mengetahui arah hubungan antara variable independen dengan variable dependen apakah keduanya bernilai positif atau negative dan untuk memprediksi nilai dari variable dependen apabila nilai variable independen mengalami kenaikan atau penurunan. Data yang digunakan biasanya berupa interval atau rasio.

Perumusan regresi linier sederhana adalah sebagai berikut :

$$Y = a + bX \dots \dots \dots (2.1)$$

Dimana :

Y = variable dependen ( nilai yang diprediksi)

X = variable independen

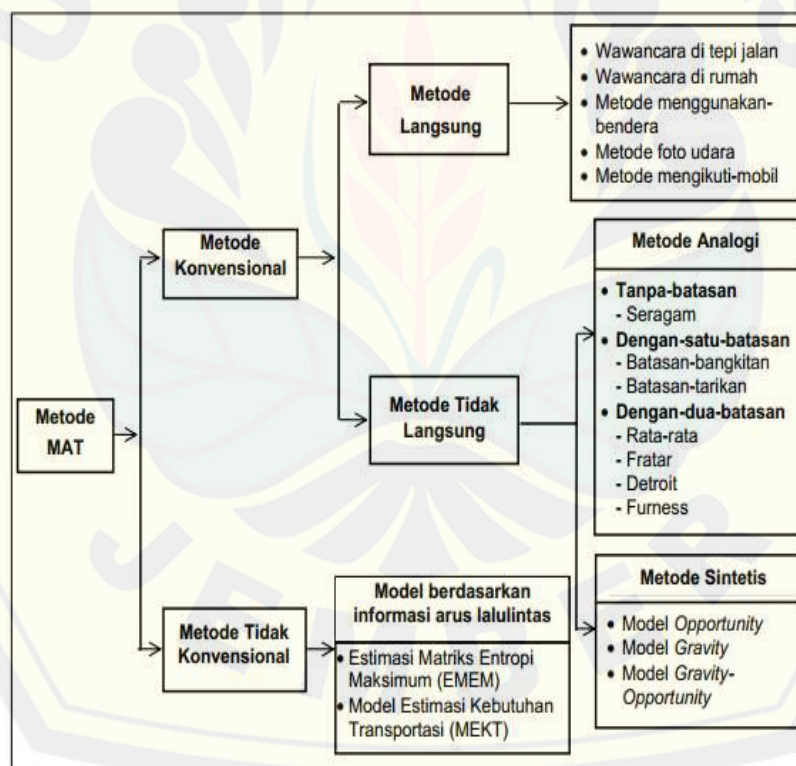
b = koefisien regresi (nilai peningkatan ataupun penurunan)

a = konstanta ( nilai Y apabila  $x=0$  )



## 2.7 Matriks Asal Tujuan

Matriks Asal-Tujuan (MAT) sering digunakan dalam menggambarkan pola pergerakan dalam sistem transportasi dalam bentuk pergerakan dari zona asal ke zona tujuan dalam suatu daerah dan periode waktu tertentu. MAT adalah matriks berdimensi dua yang berisikan informasi besarnya pergerakan zona dalam suatu daerah tertentu. Pola pergerakan dapat dihasilkan apabila suatu MAT dibebankan ke suatu sistem jaringan transportasi. Ada 2 jenis pengelompokan bagian dalam mendapatkan MAT yaitu dengan metode Konvensional dan metode Tidak Konvensional. Pengelompokan tersebut digambarkan berupa diagram pada gambar 2.1 sebagai berikut :



Gambar 2.1 Metode MAT

Sumber: Tamin, 1985, 1986, 1988abc

MAT merupakan matriks berdimensi dua yang setia baris dan kolomnya menggambarkan zona asal dan tujuan di dalam daerah kajian. Gambar 2.2 menampilkan sel matriks sebagai berikut :

Zona	1	2	3	...	N	$O_i$
1	$T_{11}$	$T_{12}$	$T_{13}$	...	$T_{1N}$	$O_1$
2	$T_{21}$	$T_{22}$	$T_{23}$	...	$T_{2N}$	$O_2$
3	$T_{31}$	$T_{32}$	$T_{33}$	...	$T_{3N}$	$O_3$
.	.	.	.	...	.	.
.	.	.	.	...	.	.
.	.	.	.	...	.	.
N	$T_{N1}$	$T_{N2}$	$T_{N3}$	...	$T_{NN}$	$O_N$
$D_d$	$D_1$	$D_2$	$D_3$	...	$D_N$	T

Gambar 2.2 Bentuk Umum Matrik Asal Tujuan

Sumber: Tamin, 1985, 1986, 1988abc

Seperti yang terlihat pada Gambar 2.2 bahwa setiap sel matriks berisi informasi pergerakan anatarzona. Sel dari setiap baris I berisi informasi mengenai pergerakan yang berasal dari zona I tersebut ke setiap zona tujuan d. Sel pada diagonal berisi informasi mengenai pergerakan intrazona ( $i=d$ ). Oleh karena itu dihasilkan keterangan sebagai berikut :

$T_{id}$  = pergerakan dari zona asal I ke zona tujuan d

$O_i$  = jumlah pergerakan yang berasal dari zona asal i

$D_d$  = jumlah pergerakan yang menuju ke zona tujuan d

T = total Matriks

Beberapa kondisi harus dipenuhi, seperti total sel matriks untuk setiap baris (i) harus sama dengan jumlah pergerakan yang berasal dari zona asal I tersebut (O<sub>i</sub>). Sebaliknya total sel matriks untuk setiap kolom (d) harus sama dengan jumlah pergerakan yang menuju ke zona tujuan d (D<sub>d</sub>).

## 2.8 Metode Analogi

Metode Analogi merupakan metode yang menggunakan nilai tingkat pertumbuhan sebagai perhitungan pergerakan pada masa sekarang untuk mendapatkan pergerakan pada masa mendatang. Beberapa metode telah dikembangkan oleh peneliti, dan setiap metode mengasumsikan bahwa pola pergerakan pada saat sekarang dapat diproyeksikan ke masa mendatang dengan menggunakan tingkat pertumbuhan zona yang berbeda-beda. Metode analogi hanya cocok digunakan dalam perencanaan jangka pendek dan diimplementasikan pada kota yang memiliki perkembangan yang tidak signifikan dikarenakan tidak memperhitungkan adanya perubahan aksesibilitas system jaringan transportasi. Semua metode mempunyai persamaan umum sebagai berikut

:

$$Tid = tid \times E \dots \dots \dots (2.2)$$

Dimana

Tid = pergerakan pada masa mendatang dari zona asal I ke zona tujuan d

tid = pergerakan pada masa sekarang dari zona asal I ke zona tujuan d

E = tingkat pertumbuhan

Tergantung pada metode yang digunakan, tingkat pertumbuhan dapat berupa satu faktor atau kombinasi dari berbagai faktor, yang bisa didapat dari proyeksi tata guna lahan atau bangkitan lalu lintas. Faktor tersebut dapat dihitung untuk semua daerah kajian atau zona tertentu saja yang kemudian digunakan untuk mendapatkan MAT.

Metode analisis MAT yang digunakan dalam tugas akhir ini adalah Metode Furness yaitu metode yang sangat sederhana dan mudah digunakan. Pada metode ini, sebaran pergerakan pada masa mendatang didapatkan dengan mengalikan sebaran pergerakan pada saat sekarang dengan tingkat pertumbuhan zona asal atau zona tujuan yang dilakukan secara bergantian. Metode Furness dinyatakan dalam persamaan 2.3 sebagai berikut :

$$Tid = tid \times Ei \dots \dots \dots (2.3)$$

Pada metode ini, pergerakan awal (masa sekarang) pertama kali dikalikan dengan tingkat pertumbuhan zona asal. Hasilnya kemudian dengan tingkat pertumbuhan zona tujuan dan zona asal secara bergantian (modifikasi harus dilakukan setiap perkalian) sampai total sel MAT untuk setiap arah (baris dan kolom) kira-kira sama dengan total sel MAT yang diinginkan.

Evans (1970) dan Tamin (2000) menunjukkan bahwa metode furness selalu mempunyai satu solusi akhir dan terbukti lebih efisien dibandingkan dengan metode analogi lainnya. Solusi akhir pasti selalu sama, tidak tergantung dari mana pengulangan dimulai (baris atau kolom).

## 2.9 Kalibrasi Okupansi

Untuk mengkalibrasi data MAT yang telah dibuat melalui hasil survey, maka dibutuhkan data okupansi dari masing-masing jam puncak dan tiap trayek yang disurvei. Kalibrasi dilakukan pada masing-masing kendaraan yang disurvei. Proses kalibrasi dilakukan dengan acuan total penumpang tiap jam puncak dari zona tempat dilaksanakannya survei statis kemudian hasilnya dibagi dengan hasil pembebanan di zona yang sama dari hasil survei dinamis dengan tempat dilaksanakannya survei statis. Data MAT kemudian dikalikan  $y/z$  dimana :

$y$  = nilai hasil okupansi yang telah dilakukan pada suatu titik (survey statis).

$z$  = nilai total penumpang pada titik yang dilakukan survey okupansi.

## 2.10 Perencanaan Teknis Operasi

### 2.2.1 Penentuan Jumlah Armada

Keputusan Dirjen Perhubungan Darat tahun 2002 tentang Penyelenggaraan angkutan umum dalam trayek tetap dan teratur menetapkan standar kualitas pelayanan angkutan kota yang dapat digunakan dalam perencanaan sistem operasional pada pelayanan angkutan terpadu. Standar pelayanan tersebut meliputi waktu siklus, *headway* (waktu antara), jam operasi tiap koridor, dan jumlah kebutuhan armada.

#### a. Faktor Muat (*load faktor*)

Faktor muat merupakan perbandingan antara jumlah penumpang dengan jumlah tempat duduk angkutan yang ada yang dinyatakan dalam persen (%).

$$LF = \frac{Psg}{C} \dots\dots\dots(2.4)$$

#### b. Perhitungan Waktu Siklus

$$CTABA = (TAB + TBA) + (\sigma_{AB}^2 + \sigma_{BA}^2) + (TTA + TTB) \dots\dots(2.5)$$

Keterangan :

CTABA = waktu sirkulasi dari A ke B, kembali ke A

TAB = Waktu perjalanan rata-rata dari A ke B

TBA = Waktu perjalanan rata-rata dari B ke A

$\sigma_{AB}$  = Deviasi waktu perjalanan rata-rata dari A ke B

$\sigma_{BA}$  = Deviasi waktu perjalanan rata-rata dari B ke A

TTA = Waktu henti kendaraan di terminal A

TTB = Waktu henti kendaraan di Terminal B

#### c. Waktu Henti Kendaraan di asal atau tujuan (Tta atau Ttb) ditetapkan 10% dari waktu perjalanan antar A dan B



## d. Perhitungan Waktu Antara

Nilai waktu antara ditetapkan dengan perumusan sebagai berikut :

$$H = \frac{60 \times C \times Lf}{P} \dots\dots\dots (2.6)$$

Keterangan :

- H = waktu antara (menit)
- P = jumlah penumpang per jam pada seksi terpadat
- C = kapasitas kendaraan
- Lf = faktor muat, diambil 70% (pada kondisi dinamis)

## e. Perhitungan Kebutuhan Armada perwaktu Sirkulasi

$$K = \frac{CT}{H \times fA} \dots\dots\dots (2.7)$$

Keterangan :

- K = Jumlah kendaraan yang dibutuhkan
- H = Waktu antara/*headway*
- Ct = waktu sirkulasi
- Fa = Faktor ketersediaan kendaraan angkutan kota (%)

## 2.2.2 Penetapan Koridor dan Pelayanan Operasi

Jaringan jalan utamanya di perkotaan sering terjadi kemacetan lalu lintas yang mengakibatkan timbulnya biaya tambahan, tundaan, kemacetan, dan meningkatnya polusi udara dan suara. Beberapa usaha harus dilakukan agar waktu tempuh perjalanan minimum dengan biaya yang lebih murah. Berdasarkan Keputusan Dirjen Perhubungan Darat tahun 2002 tentang Penyelenggaraan angkutan umum dalam trayek tetap dan teratur ada beberapa faktor yang berpengaruh dalam rencana pengembangan angkutan umum yang didasarkan pada permintaan dan kebijakan yang berlaku yaitu sebagai berikut :

- a. Penetapan Koridor (jumlah dan kepadatan)
- b. Pelayanan operasi (jumlah armada, waktu antara, kecepatan, jam operasi)

### 2.2.3 Jaringan Trayek

Menurut Direktorat Jenderal Perhubungan Darat dalam Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Umum dalam Trayek Tetap dan Teratur tahun 2002, jaringan trayek merupakan kumpulan trayek yang menjadi satu dalam pelayanan angkutan orang. Beberapa faktor yang digunakan dalam pertimbangan menetapkan jaringan trayek adalah sebagai berikut :

- a. Pola Tata Guna Lahan

Dalam pelayanan angkutan umum perlu disediakan aksesibilitas yang memadai. Sebagai bentuk pemenuhan hal tersebut, maka diusahakan lintasan trayek melalui tata guna lahan dengan tingkat potensi yang tinggi.

- b. Pola Pergerakan Penumpang Angkutan Umum

Koridor angkutan umum yang baik adalah mengikuti pola pergerakan penumpang angkutan sehingga dapat tercipta sebuah pergerakan yang lebih efisien. Trayek harus dirancang sesuai dengan pola pergerakan yang terjadi, sehingga transfer moda saat penumpang melakukan perjalanan dengan angkutan umum dapat diminimumkan.

- c. Kepadatan Penduduk

Faktor yang menjadi prioritas dalam perencanaan angkutan adalah wilayah yang memiliki tingkat potensi permintaan yang tinggi. Trayek angkutan yang ada diusahakan bisa sedekat mungkin dan menjangkau wilayah tersebut.

- d. Daerah Pelayanan

Selain memperhatikan wilayah potensial dengan permintaan yang tinggi, juga harus dapat menjangkau wilayah yang ada. Hal ini sesuai dengan konsep pemerataan pelayanan terhadap penyedia fasilitas angkutan umum.

- e. Karakteristik Jaringan

Kondisi jaringan yang ada akan menentukan pola pelayanan trayek angkutan. Karakteristik jalan berupa konfigurasi, klasifikasi, fungsi, lebar jalan, dan tipe operasi jalur. Karakteristik tersebut mempengaruhi operasi layanan angkutan.

#### 2.2.4 Wilayah Pelayanan Angkutan Umum

Dalam penentuan titik terjauh permintaan pelayanan angkutan umum penumpang dapat dihitung dengan parameter perhitungan sebagai berikut :

- a. Angka pemilihan kendaraan pribadi

$$K = \frac{V}{P} \dots\dots\dots (2.8)$$

Keterangan :

K = angka kepemilikan kendaraan pribadi (kend/penduduk)

V = jumlah kendaraan pribadi (kendaraan)

P = jumlah penumpang keseluruhan

- b. Kemampuan Pelayanan Kendaraan Pribadi

$$L = K \times P_m \times C \dots\dots\dots (2.9)$$

Keterangan :

L = kemampuan pelayanan kendaraan pribadi

K = angka pemilihan kendaraan pribadi

P<sub>m</sub> = Jumlah penumpang potensial melakukan pergerakan

C = jumlah penumpang yang diangkut kendaraan pribadi

- c. Jumlah Permintaan Angkutan

$$D = f_{tr} \times M \dots\dots\dots (2.10)$$

Keterangan

D = jumlah permintaan angkutan umum

F<sub>tr</sub> = faktor kali yang besarnya tergantung tipe kota

Suatu daerah dapat dilayani angkutan umum penumpang apabila memenuhi persyaratan sebagai berikut :

$$D > R \times P_{\min} \dots\dots\dots(2.11)$$

Keterangan

D = jumlah permintaan angkutan

R = jumlah kendaraan minimal untuk pengusaha angkutan

P<sub>min</sub> = jumlah penumpang minimal kendaraan/hari

Nilai R digunakan sebagai jenis kendaraan angkutan kota yang disajikan dalam tabel 2.1 sebagai berikut :

Tabel 2.1 Jenis Angkutan

Jenis Angkutan	Kapasitas Kendaraan			Kapasitas Penumpang Perhari/Kendaraan
	Duduk	Berdiri	Total	
MPU	8	-	8	250-300
Bus Kecil	19	-	19	300-400
Bus Sedang	20	10	30	500-600
Bus Besar Lantai Tunggal	49	30	79	1000-1200
Bus Besar Lantai Ganda	85	35	120	1500-1800

Sumber : Dishub, 2002

### 2.11 Pemberhentian

Menurut Peraturan Departemen Perhubungan (1996), tempat pemberhentian atau yang biasa disebut halte dibagi menjadi 2 jenis, yaitu :

- a. Tempat henti dengan lindungan (halte)
- b. Tempat henti tanpa perlindungan (bus stop)

Menurut Peraturan Departemen Pehubungn (2006), ada 4 jenis pemberhentian, yaitu :

- a. Pemberhentian Sederhana
- b. Pemberhentian setingkat shelter

- c. Pemberhentian Khusus
- d. Pusat Transit

Tabel 2.2 Jarak Antar Halte

Zona	Tata Guna Lahan	Lokasi	Jarak Tempat Henti
1	Pusat kegiatan sangat padat: pasar, pertokoan	CBD, Kota	200-300m *)
2	Padat: perkantoran, sekolah, jasa	Kota	300-400
3	Permukiman	Kota	300-400
4	Campuran Padat: perumahan, sekolah, jasa	Pinggiran	300-500
5	Campuran Jarang : perumahan, lading, sawah, tanah kosong	Pinggiran	500-1000

Sumber : Peraturan Departemen Perhubungan, 1996

## 2.12 Analisa Statistik

Untuk menganalisis data, digunakan beberapa metode statistik sederhana, yaitu:

### 2.2.1 Penentuan Jumlah Sampel

Untuk menentukan banyaknya responden yang dibutuhkan dalam penelitian ini, digunakan Rumus Slovin sebagai berikut :



$$n = \frac{N}{1 + N \times (e)^2} \dots\dots\dots 2.12$$

Dimana :

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

E = taraf kesalahan, umumnya 1% - 10%

### 2.13 Matrik Penelitian

Pada penelitian ini, proyeksi demand penumpang dilakukan dengan mengalikan data perolehan sekarang dengan faktor pertumbuhan masing-masing zona kajian. Metode faktor pertumbuhan banyak dipilih pada penelitian sebelumnya dikarenakan adanya keterbatasan waktu, tenaga, dan biaya sehingga membutuhkan metode yang sederhana dan mudah digunakan. Berikut ini penelitian terdahulu yang menggunakan analisis faktor pertumbuhan dalam merencanakan demand yang ditunjukkan pada tabel 2.3 sebagai berikut :

Tabel 2.3 Matrik Penelitian Terdahulu

NO	Tahun	Nama Peneliti	Judul	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1	2018	Nafilah el Hafizah	Analisis Pengaruh Asal Perjalanan Penumpang Bandara Terhadap Akses Menuju Bandara (Studi Kasus: Semarang, Yogyakarta, dan Surabaya)	Mengidentifikasi distribusi penggunaan moda berdasarkan perhitungan perbedaan waktu perjalanan menuju bandara dan peramalan penumpang berdasarkan analisis pengaruh kepadatan penduduk dengan perkembangan penumpang bandara apabila diadakan transportasi massal	Adanya kesesuaian pertumbuhan demand transportasi udara seiring dengan perumbuhan jumlah penduduk.
2	2015	Danang Idetyawan	Perencanaan Angkutan Bus Koridor Surabaya - Sidoarjo (Lewat Jalan Ahmad Yani)	Analisa demand hasil survey lapangan yang diolah dengan kalibrasi okupansi dan peramalan demand dengan Furness model berdasarkan Perencanaan dan Permodelan Transportasi Ofyar, S Tamin	Dibutuhkan 26 bus standar dengan kapasitas 65 penumpang dengan headway 4 menit dan frekuensi perjalanan 16 kali.

Lanjutan Tabel 2.3

NO	Tahun	Nama Peneliti	Judul	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
3	2017	Maiyozzi Chairi	Perencanaan Integrasi Layanan Operasional Antar Moda Railbus dan Angkutan Umum di Kota Padang	Identifikasi catchment area dan pendekatan kuantitatif, deskriptif, dan perencanaan yang berdasarkan hasil survey pengamatan operasional multimoda sebelum dan sesudah multimoda	Dari 39 zona yang diidentifikasi, ada 18 zona asal tujuan yang berpeluang untuk diadakan transportasi multimoda sehingga dapat dilakukan perencanaan yang terintegrasi secara waktu, rute, biaya, dan fasilitas penunjang
4	2015	Rizki Amalia Kusuma	Analisis Demand Bus Rapid Transit Pada Merr Surabaya	Analisis wilayah yang mempengaruhi pergerakan bangkitan dan tarikan berdasarkan zona kelurahan dan hinterland halte	Hasil regresi yang memenuhi merupakan hinterland yang berbasis zona halte. Dari hasil perolehan demand untuk tahun rencana 2020, maka kebutuhan terbesar ada pada zona 12-13 yaitu sebesar 984,51 dan jumlah armada BRT yang dibutuhkan adalah 18,4 bus per jam.

Lanjutan Tabel 2.3

NO	Tahun	Nama Peneliti	Judul	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
5	2014	Triyono Dwi Sukmantoro	Analisis Perencanaan Operasi Angkutan Pemandu Moda Bandar Udara Juwata	Demand dianalisis menggunakan metode ekonometrik model linier dimana variabelnya merupakan pergerakan penumpang, pertumbuhan penduduk provinsi Kaltara, dan rerata PDRB per kapita di wilayah Provinsi Kaltara.	Calon demand angkutan pemandu moda sebesar 37,81% dari jumlah pergerakan sebanyak 397.696 orang. BOK ditambah 10% sebesar RP. 2.017.839.34016 dalam satu tahun operasi. Tarif yang diperoleh sebesar Rp 10.000

Penelitian Terdahulu

## BAB 3 . METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Konsep Penelitian

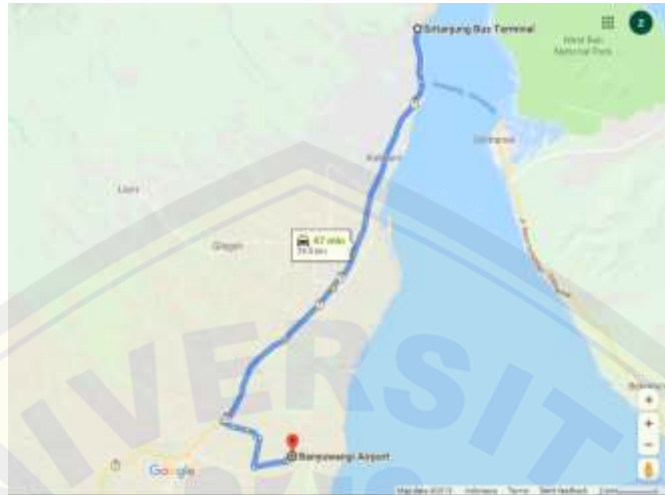
Kajian penelitian ini adalah perencanaan angkutan terpadu pada koridor perjalanan Bandara Blimbingsari – Terminal Sritanjung. Moda yang direncanakan yaitu transportasi alih moda yang dapat mengangkut perpindahan dari setiap simpul moda yang ada di Banyuwangi dan setiap penumpang yang bertujuan di sepanjang koridor yang telah direncanakan. Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Diharapkan dilakukannya penelitian ini dapat menghasilkan sebuah sistem operasional angkutan terpadu di Banyuwangi yang efektif dan efisien terutama di sepanjang koridor Bandar Udara Blimbingsari – Terminal Sritanjung.

### 3.2 Lokasi Penelitian

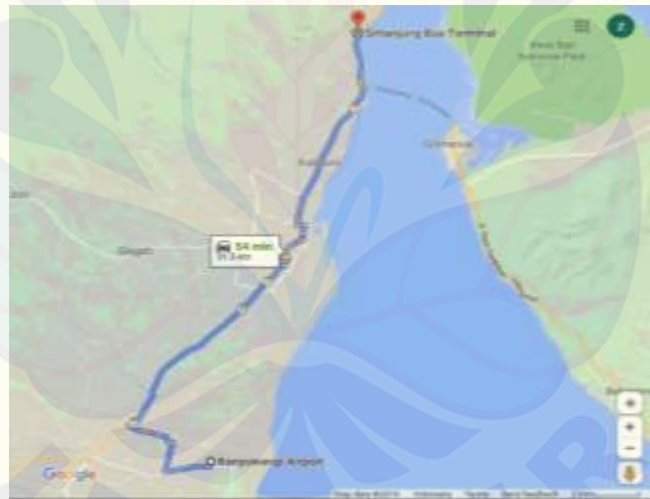
Penelitian ini dilakukan di tiap simpul zona yang dikaji yaitu Bandar Udara Blimbingsari Banyuwangi, Stasiun Ketapang, Pelabuhan Ketapang, dan Terminal Sritanjung dengan melakukan survey angkutan umum perkotaan pada trayek Bandar Udara Blimbingsari Banyuwangi – Terminal Sritanjung.

Lokasi penelitian di sepanjang koridor yang akan ditentukan dalam tugas akhir ini disajikan dalam gambar 3.1 dan gambar 3.2 sebagai berikut :





Gambar 3.1 Koridor Bandar Udara Blimbingsari – Terminal Sritanjung



Gambar 3.2 Koridor Terminal Sritanjung- Bandar Udara Blimbingsari

### 3.3 Tahap Pelaksanaan Penelitian

#### 3.2.1 Sumber Data

- a. Data primer

Data primer merupakan data yang diambil dengan pengamatan secara langsung dari lapangan. Data primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah data yang didapatkan melalui survei statis, survei dinamis, dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti di sepanjang koridor rencana Angkutan Terpadu Koridor Bandar Udara Blimbingsari – Terminal Sritanjung. Survei tersebut dilakukan untuk mengumpulkan data primer yang dibutuhkan yaitu jumlah penumpang dan sebaran pergerakannya, frekuensi angkutan, load factor, headway, waktu tempuh, waktu perjalanan, waktu singgah.

b. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang didapatkan dari sumber terkait yang dapat diolah secara langsung oleh peneliti. Data sekunder yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Peta jaringan jalan,
- 2) Peta jaringan trayek angkutan umum menuju Pelabuhan Ketapang, Stasiun Banyuwangi Baru, dan Terminal Sritanjung.
- 3) Luas wilayah dan kependudukan Kabupaten banyuwangi
- 4) Moda angkutan yang beroperasi di sepanjang koridor Bandar Udara Blimbingsari Banyuwangi-Terminal Sritanjung
- 5) Data pergerakan penumpang di Bandara Blimbingsari Banyuwangi.
- 6) Rencana Pengembangan Kabupaten Banyuwangi

### 3.2.2 Tahap Pengumpulan Data

a. Data Primer

Data primer dalam penelitian ini diperoleh melalui survei di atas kendaraan dengan ketentuan sebagai berikut :

- 1) Lokasi

Pelaksanaan survei dilakukan dalam angkutan dan di ruas jalan/kantong penumpang sepanjang koridor Bandar Udara Blimbingsari-Terminal Sritanjung yang merupakan zona wilayah kajian perencanaan angkutan terpadu.

## 2) Waktu Pengamatan

Pengamatan dilakukan pada hari libur dan hari kerja dalam setiap perjalanan yang diperkirakan akan menjadi demand dari angkutan yang direncanakan.

## 3) Survei Dinamis dan Survei Statis

Survei dinamis dilakukan dari dalam kendaraan yang ikut bergerak sepanjang trayek dan zona yang ditinjau dengan batas lokasi yaitu titik simpul zona yang menjadi simpul perpindahan dari satu moda ke moda yang lain. Survei statis dilakukan di ruas jalan yang diperkirakan sebagai simpul naik-turun penumpang.

### a) Alat yang digunakan untuk melakukan survei

- Jam (*stopwatch*) digunakan untuk mencatat waktu yang dibutuhkan untuk menempuh pada setiap zona asal dan tujuan perjalanan.
- Alat Tulis
- Kamera

### b) Metode Survei

- Survei Dinamis dilakukan dengan cara pengamat berada di dalam kendaraan angkutan umum dari mulai berangkat hingga tiba di tempat tujuan. Pengamat menghitung penumpang angkutan yang naik dan turun, waktu berangkat, waktu tiba, durasi waktu menunggu penumpang, lokasi kantong penumpang. Dalam survey dinamis juga dilakukan survey wawancara di dalam angkutan untuk memperoleh gambaran mengenai asal dan tujuan penumpang untuk membentuk MAT, jumlah penumpang yang melakukan perpindahan dalam satu perjalanan, moda lain yang digunakan sebelum dan sesudahnya.
- Survei Statis dilakukan ketika kendaraan berhenti/melintasi suatu ruas jalan yang merupakan jalur trayek angkutan yang dimaksud. Hal yang perlu dicatat dalam

survei statis yaitu jumlah penumpang saat datang/berangkat, mencatat plat nomor kendaraan, kode trayek kendaraan, waktu tiba/berangkat.

#### 4) Penyebaran Kuesioner

Penyebaran Kuesioner diberikan kepada penumpang Bandar Udara Blimbingsari. Penyebaran kuesioner bertujuan untuk mengetahui kesediaan para penumpang Bandar Udara Blimbingsari untuk menggunakan angkutan terpadu yang direncanakan. Banyaknya responden yang dibutuhkan dihitung berdasarkan rumus slovin dengan acuan jumlah penumpang pesawat dalam satu hari.

### 3.4 Tahap Analisis Data

Analisis data dilakukan berdasarkan atas Keputusan Jendral Perhubungan Darat Nomor : SK.687/AJ.206/DRJD/2002 tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap dan Teratur.

#### 3.2.1 Analisis Tahun Rencana

Pada tugas akhir ini, dilakukan analisis rencana pada tahun 2019 dan tahun 2024. Untuk melakukan analisis operasional pada tahun rencana, dilakukan analisis demand pada tahun rencana. Sedangkan untuk analisis demand tahun 2024 dilakukan peramalan tahun 2024 berdasarkan data tahun rencana dan tingkat pertumbuhan tahun rencana yang diperoleh melalui instansi terkait.

#### 3.2.2 Pembentukan Matrik Asal Tujuan

Dalam penelitian ini, demand diperoleh berdasarkan pendekatan metode survei penumpang naik turun angkutan yang dilakukan oleh peneliti pada koridor angkutan terpadu Bandara Blimbingsari Banyuwangi – Terminal Sritanjung dan trayek angkutan yang beririsan dengan lintasan tersebut. Demand yang diperoleh dari survei penumpang angkutan tersebut bukan merupakan demand yang sebenarnya, melainkan demand potensial yang diperkirakan akan beralih ke angkutan terpadu. Perolehan data



hasil survei dianalisis dengan Matrik Asal Tujuan (MAT). Rencana Matrik Asal – Tujuan perjalanan disajikan dalam lampiran dalam tugas akhir ini.

### 3.2.3 Analisis Pembebanan Demand Penumpang

Demand penumpang atau peramalan penumpang angkutan terpadu dianalisis menggunakan Metode Furness Model dimana peramalan penumpang dimasa mendatang diperoleh dari sebaran pergerakan sekarang dikalikan dengan tingkat pertumbuhan zona asal tujuan yang dilakukan secara bergantian.

### 3.2.4 Pemberhentian

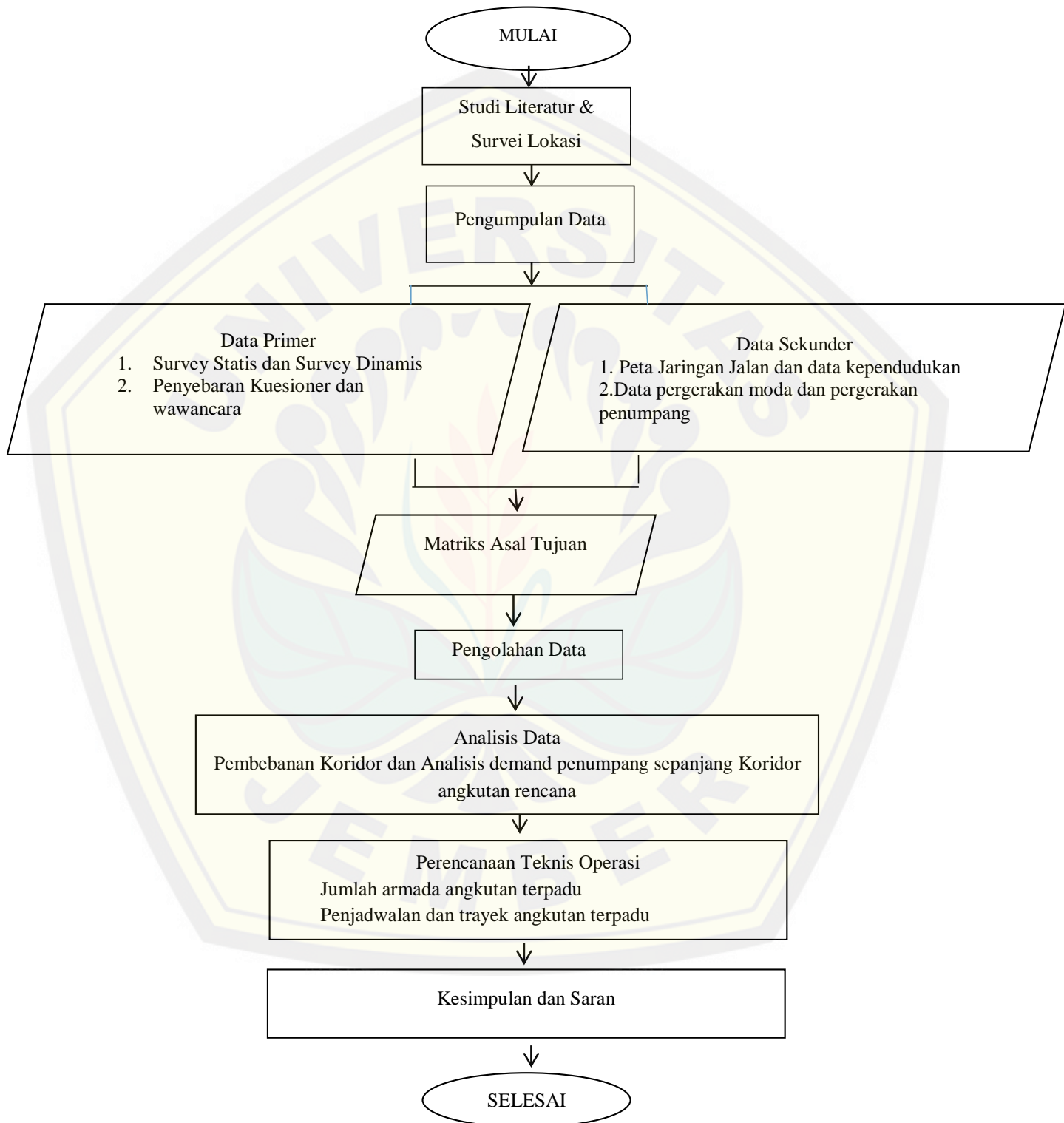
Pemberhentian yang dimaksud dalam tugas akhir ini adalah simpul tempat melakukan perpindahan moda angkutan atau halte. Dalam pengerjaan tugas akhir ini tidak membahas mengenai fasilitas yang ada dalam halte dan hanya membahas mengenai penentuan letak simpul pemberhentian berdasarkan zona yang telah dibagi dalam perencanaan angkutan terpadu. Koridor rencana angkutan terpadu yaitu Bandar Udara Blimbingsari Banyuwangi - Simpang Lima Banyuwangi – Taman Blambangan – Stasiun Ketapang – Terminal Sritanjung.

### 3.2.5 Perencanaan Teknis Operasi

Perencanaan teknis operasi layanan angkutan terpadu disusun berdasarkan hasil analisis data survei terhadap demand penumpang angkutan terpadu di sepanjang koridor Bandara blimbingsari Banyuwangi – Terminal Sritanjung. Dalam melakukan analisis kinerja operasi angkutan, maka perlu mengkaji beberapa parameter yaitu : faktor muat, jumlah penumpang yang diangkut, *headway*, kecepatan perjalanan, waktu tunggu penumpang, sebab-sebab keterlambatan, dan ketersediaan angkutan yang telah didapatkan melalui survei yang telah dilakukan.



### 3.5 Diagram Alir Penelitian



## BAB 5 PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, analisis data, dan pembahasan yang telah dilakukan dari kajian “Pengembangan Angkutan Terpadu Koridor Bandara Blimbingsari- Terminal Sritanjung” diperoleh beberapa kesimpulan. Berikut adalah penjabaran dari hasil kajian tersebut, yaitu :

1. Berdasarkan hasil analisis dan perhitungan demand yang telah dilakukan pada bab 4, maka didapatkan hasil potensi pergerakan penumpang perencanaan terpadu adalah sebagai berikut :
  - a. Hasil pembebanan koridor pada Tahun 2019 arah A (Bandar Udara Blimbingsari – Terminal Sritanjung) adalah sebanyak 138 orang/jam puncak sedangkan arah B (Terminal Sritanjung – Bandar Udara Blimbingsari) adalah sebanyak 41 orang/jam puncak. Operasional kendaraan pada Tahun 2024 diperoleh beban koridor terbanyak arah A (Bandar Udara Blimbingsari – Terminal Sritanjung) adalah 198 orang/jam puncak sedangkan arah B (Terminal Sritanjung – Bandar Udara Blimbingsari) adalah 44 orang/jam puncak.
  - b. Dari hasil perhitungan pergerakan penumpang Bandar Udara Blimbingsari, dilihat dari ke-9 zona yang ditentukan dalam tugas akhir ini maka pada Tahun 2019 pergerakan terbanyak dihasilkan oleh zona 5 yaitu Kecamatan Banyuwangi dengan total pergerakan sebanyak 33 orang/jam. Sedangkan pada Tahun 2024 potensi pergerakan terbanyak juga berasal dari zona 5 yaitu Kecamatan Banyuwangi dengan total pergerakan 91 orang/jam
2. Berdasarkan hasil analisis dan perhitungan pada bab 4, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :
  - a. Hasil pembebanan koridor didapatkan kapasitas penumpang perhari/kendaraan Tahun 2019 adalah sebanyak 577 orang perhari/kendaraan sedangkan Tahun 2024 adalah sebanyak 599 orang perhari/kendaraan. Dengan perolehan hasil pembebanan tersebut artinya telah memenuhi standar kriteria minimum yang diatur dalam Pedoman

Teknis Penyelenggaraan Angkutan Umum di Wilayah Perkotaan dalam Trayek Tetap dan Teratur dimana penentuan kapasitas kendaraan dengan jenis bus sedang harus memiliki kapasitas penumpang perhari/kendaraan sebanyak 500-600 orang perhari/kendaraan.

- b. Kebutuhan armada Tahun 2019 arah A (Terminal Sritanjung – Bandar Udara Blimbingsari) adalah sebanyak 8 armada yang memiliki headway 8 menit dengan 4 kali rit perjalanan tiap armada sepanjang jam operasional. Kebutuhan armada arah B (Terminal Sritanjung – Bandar Udara Blimbingsari) dibutuhkan sebanyak 4 armada yang memiliki headway 20 menit dengan 4 kali rit perjalanan tiap armada sepanjang jam operasional. Sedangkan kebutuhan armada Tahun 2024 arah A (Terminal Sritanjung – Bandar Udara Blimbingsari) adalah sebanyak 13 armada yang memiliki headway 5 menit dengan 4 kali rit perjalanan tiap armada sepanjang jam operasional. Kebutuhan armada arah B (Terminal Sritanjung – Bandar Udara Blimbingsari) dibutuhkan sebanyak 4 armada yang memiliki headway 20 menit dengan 4 kali rit perjalanan tiap armada sepanjang jam operasional.
- c. Waktu berangkat dari masing-masing arah yaitu pukul 06.00 dengan jam operasional selama 12 jam.

## 5.2 Saran

Karena dalam pengerjaan tugas akhir ini masih banyak kekurangan, maka diberikan saran untuk penelitian selanjutnya sebagai berikut:

1. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat memperhitungkan besaran tarif dan analisis kelayakan ekonominya.
2. Untuk penelitian selanjutnya bisa lebih fokus terhadap *probability* perpindahan moda dengan melakukan wawancara kepada calon penumpang angkutan terpadu yang direncanakan.

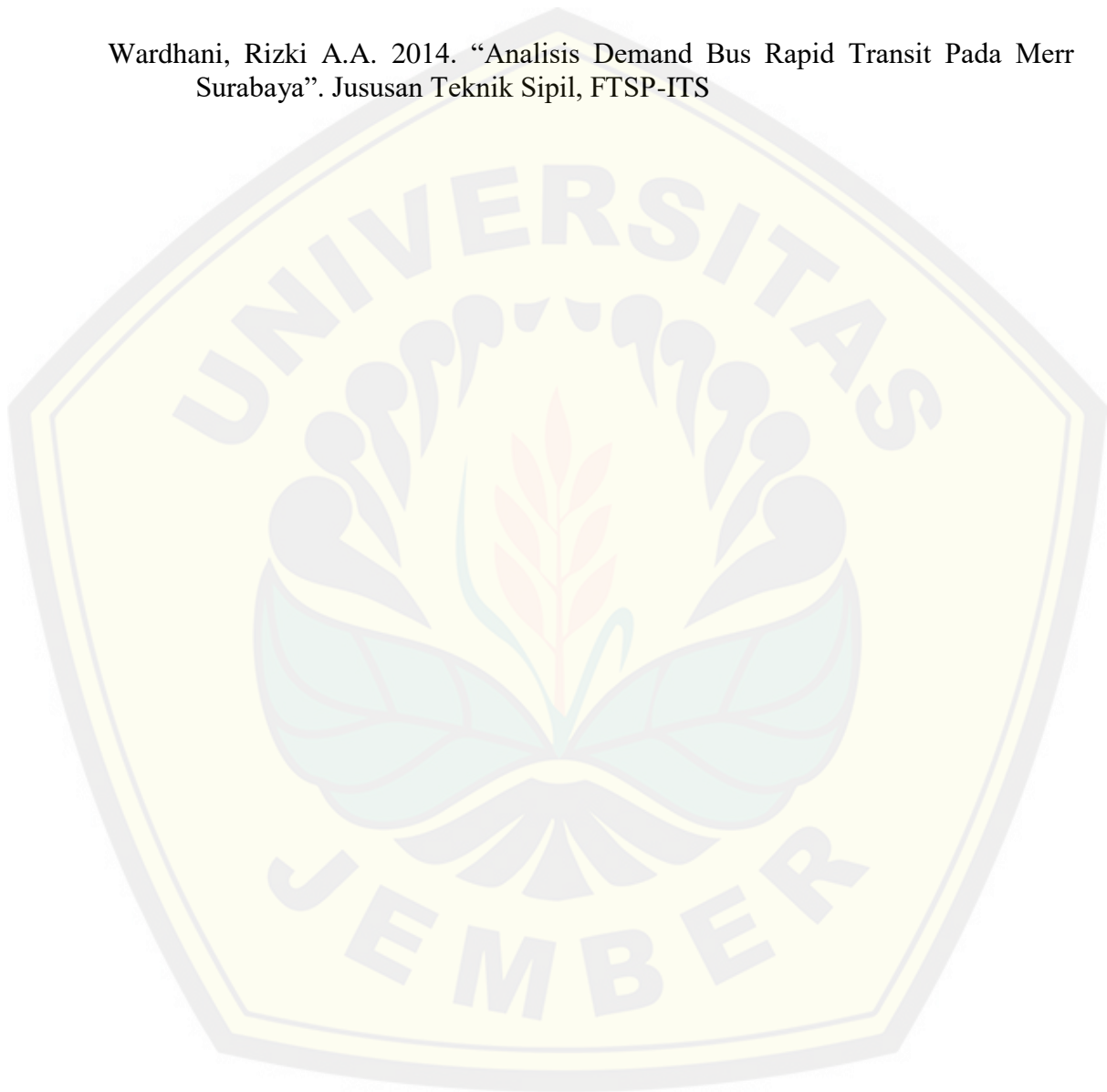
**DAFTAR PUSTAKA**

- Bagus. 2018. Ada Bus Damri di Bandara Banyuwangi, Calon Penumpang Makin Dimudahkan. [www.banyuwangibagus.com](http://www.banyuwangibagus.com). [Diakses 4 Juli 2019]
- Badan Pusat Statistik. 2015. *Banyuwangi dalam Angka*. Banyuwangi. BPS Kabupaten Banyuwangi
- Badan Pusat Statistik. 2019. *Banyuwangi dalam Angka*. Banyuwangi. BPS Kabupaten Banyuwangi
- Chairi, Maiyozzi., Yossyafra, E. E. Putri. 2017. Perencanaan Integrasi Layanan Operasional Antar Moda Railbus Dan Angkutan Umum di Kota Padang. *Jurnal Rekayasa Sipil*. 13(1). Februari 2017
- Departemen Perhubungan Republik Indonesia. 2002. *Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan dalam Trayek Tetap dan Teratur*. Jakarta : Direktorat Jenderal Perhubungan Darat.
- Departemen Perhubungan Republik Indonesia. 1996. *Pedoman Teknis Perekayasa Tempat Perhentian Kendaraan Penumpang Umum*. Jakarta : Direktorat Jenderal Perhubungan Darat.
- Departemen Perhubungan Republik Indonesia. *Penyelenggaraan Angkutan Orang di Jalan dengan Kendaraan Umum*. Keputusan Menteri Perhubungan RI. No.KM 35 tahun 2003. Jakarta: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat.
- Dwitasari, R.. 2014. “Penentuan Kriteria Keterpaduan Transportasi Antarmoda di Bandar Udara”. Puslitbang Manajemen Transportasi Multimoda
- Febrianti, AD dan Mashuri. 2012. Studi Kebutuhan Angkutan Umum Penumpang Perkotaan di Kota Palu. *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Transportasi: Vol (II) No. (1)*
- Hafizah, el Nafilah. 2018. Analisis Pengaruh Asal Perjalanan Penumpang Bandara Terhadap Akses Menuju Bandara (studi Kasus: Semarang, Yogyakarta, dan Surabaya). *Jurnal Perhubungan Udara: Vol (44) No. (1) : 1-16*
- Idetyawan, D. 2015. Perencanaan Angkutan Bus Koridor Surabaya – Sidoarjo (Lewat Jalan Ahmad Yani). *Skripsi*. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Sukmantoro, T.D. 2018. “Analisis Perencanaan Operasi Angkutan Pemandu Moda Bandar Udara Juwata”. Universitas Gajah Mada

Tamin O,Z,. 2000. *Perencanaan dan Permodelan Transportasi*. Bandung: Penerbit ITB

Universitas Jember. 2016. *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah*. Jember: Penerbit Universitas Jember

Wardhani, Rizki A.A. 2014. “Analisis Demand Bus Rapid Transit Pada Merr Surabaya”. Jususan Teknik Sipil, FTSP-ITS





**LAMPIRAN**

Lampiran 1 Hasil Survey Statis Headway

**Rekapitulasi penumpang pada Trayek Bus**

Hari	$\Sigma$ penumpang/hari	Total	$\Sigma$ armada	$\Sigma$ PNP/hari/knd
Selasa	631			
Kamis	695	2322	59	14
Sabtu	996			
Rata-rata	774			

Headway Rata-rata

Lokasi	Hari	Headway (menit)
Terminal Brawijaya	Selasa	13
Terminal Brawijaya	Kamis	14
Terminal Brawijaya	Sabtu	9
	Rata-rata	12

Waktu	Rerata $\Sigma$ PNP/jam/kend		Load Faktor (%)	
	tiba	berangkat		
06:01 - 07:00	7	7	12,6	12,5
07:01 - 08:00	6	6	11,3	9,9
08:01 - 09:00	8	6	14,9	10,4
09:01 - 10:00	8	6	13,9	11,2
10:01 - 11:00	7	5	12,3	8,2
11:01 - 12:00	8	4	14,4	7,7
12:01 - 13:00	7	5	12,5	8,9
13:01 - 14:00	8	4	14,5	7,4
14:01 - 15:00	8	7	15,0	13,1
15:01 - 16:00	8	8	14,0	15,0
16:01 - 17:00	14	11	25,4	20,4
17:01 - 18:00	0	11	0,0	20,2
18:01 - 19:00	0	0	0,0	0,0
Rata - rata	7	7	13	12

Waktu	frekuensi kend/jam)	
	tiba	berangkat
06:01 - 07:00	9	8
07:01 - 08:00	7	6
08:01 - 09:00	5	7
09:01 - 10:00	4	5
10:01 - 11:00	5	5
11:01 - 12:00	4	4
12:01 - 13:00	6	4
13:01 - 14:00	5	5
14:01 - 15:00	3	4
15:01 - 16:00	5	5
16:01 - 17:00	2	4
17:01 - 18:00	0	4
18:01 - 19:00	0	1
Rata - rata	5	5

### Rekapitulasi Penumpang Trayek lin 1

Hari	$\Sigma$ penumpang/hari	Total	$\Sigma$ armada	$\Sigma$ PNP/hari/knd
Selasa	378			
Kamis	186	719	24	10
Sabtu	155			
Rata-rata	240			

### Headway Rata-rata

Lokasi	Hari	Headway (menit)
Terminal Brawijaya	Selasa	7
UNTAG	Kamis	7
Halte Penganjuran	Sabtu	8
	Rata-rata	8

Waktu	Rerata $\Sigma$ PNP/jam/kend		Load Faktor	
	tiba	berangkat		
06:01 - 07:00	5	2	42,5	20,2
07:01 - 08:00	3	3	23,4	23,2
08:01 - 09:00	3	2	25,2	16,7
09:01 - 10:00	2	1	14,4	9,5
10:01 - 11:00	3	1	29,2	11,0
11:01 - 12:00	1	1	10,0	8,2
12:01 - 13:00	1	1	10,6	9,7
13:01 - 14:00	1	1	12,7	12,7
14:01 - 15:00	1	1	11,8	10,8
15:01 - 16:00	2	2	19,4	14,1
16:01 - 17:00	2	2	20,8	19,0
17:01 - 18:00	1	2	11,5	14,0
18:01 - 19:00	2	1	15,3	10,7
Rata - rata	3	2	19	14

Waktu	frekuensi )kend/jam)	
	tiba	berangkat
06:01 - 07:00	7	7
07:01 - 08:00	9	7
08:01 - 09:00	9	10
09:01 - 10:00	8	8
10:01 - 11:00	13	11
11:01 - 12:00	5	7
12:01 - 13:00	7	7
13:01 - 14:00	7	5
14:01 - 15:00	9	8
15:01 - 16:00	9	9
16:01 - 17:00	7	8
17:01 - 18:00	8	8
18:01 - 19:00	5	6
Rata - rata	8	8

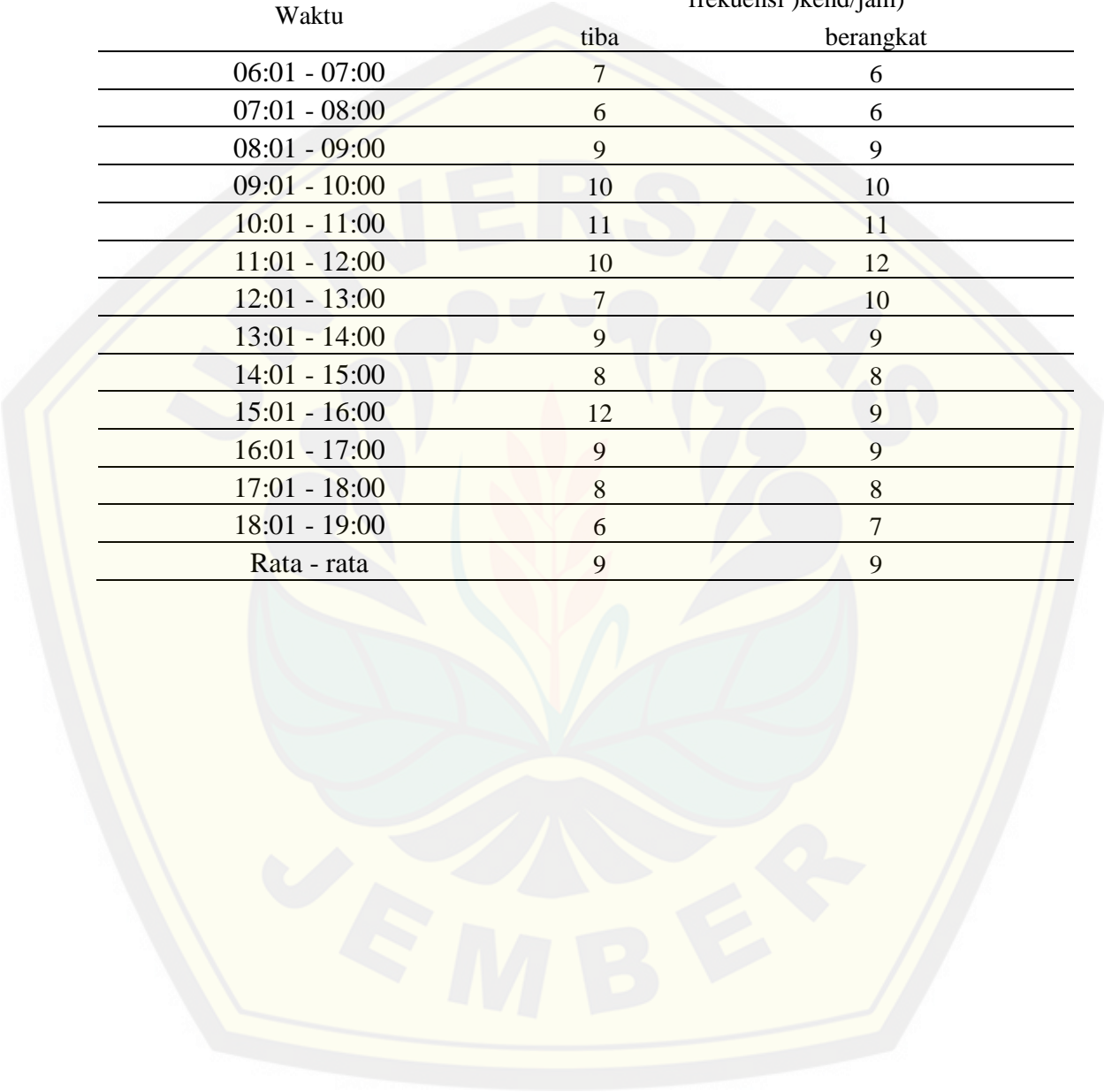
**Rekapitulasi Trayek lin 6**

Hari	$\Sigma$ penumpang/hari	Total	$\Sigma$ armada	$\Sigma$ PNP/hari/knd
Selasa	278			
Kamis	537	1052	35	11
Sabtu	237			
Rata-rata	351			

**Headway Rata-rata**

Lokasi	Hari	Headway (menit)
SPBU Ketapang	Selasa	7
Terminal Sritanjung	Kamis	5
Mascott BWI	Sabtu	7
	Rata-rata	7

Waktu	Rerata $\Sigma$ PNP/jam/kend		Load Faktor	
	tiba	berangkat		
06:01 - 07:00	3	3	23,9	25,8
07:01 - 08:00	4	4	33,2	34,1
08:01 - 09:00	2	2	19,9	15,4
09:01 - 10:00	3	3	29,3	31,3
10:01 - 11:00	4	3	33,9	26,7
11:01 - 12:00	2	2	22,5	16,0
12:01 - 13:00	6	3	54,5	25,3
13:01 - 14:00	3	2	24,8	21,9
14:01 - 15:00	2	2	18,4	19,4
15:01 - 16:00	2	2	16,8	19,9
16:01 - 17:00	2	2	15,9	19,3
17:01 - 18:00	1	1	13,3	11,9
18:01 - 19:00	3	1	27,3	10,3
Rata - rata	3	3	26	22



Waktu	frekuensi (kend/jam)	
	tiba	berangkat
06:01 - 07:00	7	6
07:01 - 08:00	6	6
08:01 - 09:00	9	9
09:01 - 10:00	10	10
10:01 - 11:00	11	11
11:01 - 12:00	10	12
12:01 - 13:00	7	10
13:01 - 14:00	9	9
14:01 - 15:00	8	8
15:01 - 16:00	12	9
16:01 - 17:00	9	9
17:01 - 18:00	8	8
18:01 - 19:00	6	7
Rata - rata	9	9



## Lampiran 2 Survei Wawancara Weekday Koridor Berangkat Pagi

1	2	3	4	5
Jenis Angkutan	Asal Perjalanan	Tujuan	Kendaraan yang digunakan	Intensitas Perjalanan dalam 1 Minggu
	Rogojampi	Rogojampi	Bis	3
	Rogojampi	Rogojampi	Bis	5
	Rogojampi	Rogojampi	Bis	7
	Rogojampi	Rogojampi	Bis	1
	Rogojampi	Kalirejo	Bis	1
	Rogojampi	Kebalenan	Bis	3
	Rogojampi	Kebalenan	Bis	5
	Rogojampi	Kebalenan	Bis	1
	Rogojampi	Kebalenan	Bis	6
	Rogojampi	Kebalenan	Bis	5
	Rogojampi	Kebalenan	Bis	1
	Kalirejo	Kebalenan	Bis	2

1	2	3	4	5
Jenis Angkutan	Asal Perjalanan	Tujuan	Kendaraan yang digunakan	Intensitas Perjalanan dalam 1 Minggu
	Kebalenan	Tamanbaru	Lin	1
	Kebalenan	Tamanbaru	Lin	7
	Sobo	Tamanbaru	Lin	5
	Tamanbaru	Pengajuran	Lin	5
	Tamanbaru	Pengajuran	Lin	2
	Tamanbaru	Pengajuran	Lin	1
	Tamanbaru	Kepatihan	Lin	1
	Penganjuran	Kepatihan	Lin	5
	Penganjuran	Lateng	Lin	3
	Kepatihan	Lateng	Lin	2

1	2	3	4	5
Jenis Angkutan	Asal Perjalanan	Tujuan	Kendaraan yang digunakan	Intensitas Perjalanan dalam 1 Minggu
	Lateng	Klatak	Lin	5
	Lateng	Klatak	Lin	3
	Lateng	Klatak	Lin	1
	Lateng	Bulusan	Lin	1
	Klatak	Bulusan	Lin	5
	Klatak	Bulusan	Lin	7
	Klatak	Pelabuhan Ketapang	Lin	1
	Bulusan	Pelabuhan Ketapang	Lin	2
	Bulusan	Terminal Sritanjung	Lin	1

## Lampiran 3 Survei Wawancara Weekday Koridor Pulang Pagi

1	2	3	4	5
Jenis Angkutan	Asal Perjalanan	Tujuan	Kendaraan yang digunakan	Intensitas Perjalanan dalam 1 Minggu
	Kebalenan	Kabat	Bis	7
	Kebalenan	Rogojampi	Bis	5
	Kebalenan	Rogojampi	Bis	2
	Kebalenan	Rogojampi	Bis	1
	Kalirejo	Rogojampi	Bis	1
	Kabat	Rogojampi	Bis	5
	Kabat	Rogojampi	Bis	5
	Rogojampi	Rogojampi	Bis	1

1	2	3	4	5
Jenis Angkutan	Asal Perjalanan	Tujuan	Kendaraan yang digunakan	Intensitas Perjalanan dalam 1 Minggu
	Lateng	Panganjuran	Lin	1
	Lateng	Panganjuran	Lin	5
	Panganjuran	Sobo	Lin	1
	Panganjuran	Kebalenan	Lin	3
	Panganjuran	Tamanbaru	Lin	7
	Tamanbaru	Tamanbaru	Lin	1
	Tamanbaru	Kebalenan	Lin	2
	Sobo	Kebalenan	Lin	2

1	2	3	4	5
Jenis Angkutan	Asal Perjalanan	Tujuan	Kendaraan yang digunakan	Intensitas Perjalanan dalam 1 Minggu
	Terminal Sritanjung	Bulusan	Lin	7
	Terminal Sritanjung	Bulusan	Lin	5
	Terminal Sritanjung	Bulusan	Lin	5
	Bulusan	Bulusan	Lin	1
	Stasiun Ketapang	Klatak	Lin	1
	Pelabuhan Ketapang	Klatak	Lin	2
	Bulusan	Lateng	Lin	1
	Klatak	Lateng	Lin	5
	Klatak	Lateng	Lin	2

## Lampiran 4 Survei Wawancara Weekday Koridor Berangkat Siang

1	2	3	4	5
Jenis Angkutan	Asal Perjalanan	Tujuan	Kendaraan yang digunakan	Intensitas Perjalanan dalam 1 Minggu
	Rogojampi	Rogojampi	Bis	2
	Rogojampi	Rogojampi	Bis	1
	Rogojampi	Rogojampi	Bis	1
	Rogojampi	Kabat	Bis	2
	Rogojampi	Sobo	Bis	5
	Rogojampi	Kebalenan	Bis	5
	Rogojampi	Kebalenan	Bis	5
	Rogojampi	Kebalenan	Bis	7
	Kabat	Kebalenan	Bis	1
	Sobo	Kebalenan	Bis	7

1	2	3	4	5
Jenis Angkutan	Asal Perjalanan	Tujuan	Kendaraan yang digunakan	Intensitas Perjalanan dalam 1 Minggu
	Kebalenan	Tamanbaru	Lin	1
	Sobo	Tamanbaru	Lin	1
	Sobo	Tamanbaru	Lin	5
	Tamanbaru	Tamanbaru	Lin	5
	Tamanbaru	Panganjuran	Lin	2
	Tamanbaru	Panganjuran	Lin	1
	Panganjuran	Kepatihan	Lin	6
	Kepatihan	Kepatihan	Lin	7

1	2	3	4	5
Jenis Angkutan	Asal Perjalanan	Tujuan	Kendaraan yang digunakan	Intensitas Perjalanan dalam 1 Minggu
	Terminal Blambangan	Bulusan	Lin	5
	Klatak	Bulusan	Lin	3
	Klatak	Bulusan	Lin	1
	Klatak	Bulusan	Lin	1
	Klatak	Bulusan	Lin	3
	Bulusan	Bulusan	Lin	4
	Bulusan	Terminal Sritanjung	Lin	7
	Bulusan	Terminal Sritanjung	Lin	1



## Lampiran 5 Survei Wawancara Weekday Koridor Pulang Siang

1	2	3	4	5
Jenis Angkutan	Asal Perjalanan	Tujuan	Kendaraan yang digunakan	Intensitas Perjalanan dalam 1 Minggu
	Kebalenan	Rogojampi	Bis	5
	Sobo	Rogojampi	Bis	5
	Sobo	Rogojampi	Bis	1
	Dadapan	Rogojampi	Bis	1
	Rogojampi	Rogojampi	Bis	3

1	2	3	4	5
Jenis Angkutan	Asal Perjalanan	Tujuan	Kendaraan yang digunakan	Intensitas Perjalanan dalam 1 Minggu
	Lateng	Penganjuran	Lin	5
	Lateng	Tukangkayu	Lin	5
	Penganjuran	Tukangkayu	Lin	1
	Penganjuran	Sobo	Lin	2
	Temenggungan	Tukangkayu	Lin	3
	Tukangkayu	Tukangkayu	Lin	7
	Tukangkayu	Tukangkayu	Lin	1
	Tukangkayu	Tukangkayu	Lin	5

1	2	3	4	5
Jenis Angkutan	Asal Perjalanan	Tujuan	Kendaraan yang digunakan	Intensitas Perjalanan dalam 1 Minggu
	Terminal Sritanjung	Klatak	Lin	2
	Terminal Sritanjung	Klatak	Lin	3
	Terminal Sritanjung	Klatak	Lin	5
	Stasiun Banyuwangi	Klatak	Lin	5
	Stasiun Banyuwangi	Lateng	Lin	1
	Bulusan	Lateng	Lin	7
	Klatak	Lateng	Lin	1
	Klatak	Lateng	Lin	2

Lampiran 6 Survei Wawancara Weekday Koridor Berangkat Sore

1	2	3	4	5
Jenis Angkutan	Asal Perjalanan	Tujuan	Kendaraan yang digunakan	Intensitas Perjalanan dalam 1 Minggu
	Rogojampi	Rogojampi	Bis	3
	Rogojampi	Rogojampi	Bis	1
	Rogojampi	Kabat	Bis	1
	Rogojampi	Kabat	Bis	5
	Rogojampi	Sobo	Bis	7
	Rogojampi	Sobo	Bis	2
	Rogojampi	Sobo	Bis	3
	Rogojampi	Sobo	Bis	5
	Rogojampi	Sobo	Bis	7
	Rogojampi	Kebalenan	Bis	1
	Rogojampi	Kebalenan	Bis	2
	Rogojampi	Kebalenan	Bis	7
	Rogojampi	Kebalenan	Bis	7
	Rogojampi	Kebalenan	Bis	3
	Rogojampi	Kebalenan	Bis	5
	Kabat	Kebalenan	Bis	1
	Kabat	Kebalenan	Bis	1
	Sobo	Kebalenan	Bis	1

1	2	3	4	5
Jenis Angkutan	Asal Perjalanan	Tujuan	Kendaraan yang digunakan	Intensitas Perjalanan dalam 1 Minggu
	Kebalenan	Tamanbaru	Lin	5
	Kebalenan	Tamanbaru	Lin	5
	Sobo	Tamanbaru	Lin	1
	Sobo	Panganjuran	Lin	2
	Tamanbaru	Panganjuran	Lin	1
	Tamanbaru	Panganjuran	Lin	7
	Tamanbaru	Kepatihan	Lin	1
	Tamanbaru	Lateng	Lin	3
	Panganjuran	Lateng	Lin	2
	Kepatihan	Lateng	Lin	1

1	2	3	4	5
Jenis Angkutan	Asal Perjalanan	Tujuan	Kendaraan yang digunakan	Intensitas Perjalanan dalam 1 Minggu
	Lateng	Bulusan	Lin	2
	Lateng	Terminal Sritanjung	Lin	1
	Klatak	Pelabuhan Ketapang	Lin	2
	Klatak	Bulusan	Lin	3
	Bulusan	Pelabuhan Ketapang	Lin	5
	Pelabuhan Ketapang	Terminal Sritanjung	Lin	7
	Pelabuhan Ketapang	Terminal Sritanjung	Lin	5

## Lampiran 7 Survei Wawancara Weekday Koridor Pulang Sore

1	2	3	4	5
Jenis Angkutan	Asal Perjalanan	Tujuan	Kendaraan yang digunakan	Intensitas Perjalanan dalam 1 Minggu
	Kebalenan	Sobo	Bis	1
	Kebalenan	Sobo	Bis	5
	Kebalenan	Kedayunan	Bis	3
	Kebalenan	Kedayunan	Bis	4
	Kebalenan	Rogojampi	Bis	5
	Kebalenan	Rogojampi	Bis	7
	Kebalenan	Rogojampi	Bis	7
	Sobo	Rogojampi	Bis	1
	Sobo	Rogojampi	Bis	2
	Kedayunan	Rogojampi	Bis	3
	Kedayunan	Rogojampi	Bis	5
	Kedayunan	Rogojampi	Bis	1
	Kedayunan	Rogojampi	Bis	7
	Rogojampi	Rogojampi	Bis	1
	Rogojampi	Rogojampi	Bis	2
	Rogojampi	Rogojampi	Bis	3
	Rogojampi	Rogojampi	Bis	6
	Rogojampi	Rogojampi	Bis	7

1	2	3	4	5
Jenis Angkutan	Asal Perjalanan	Tujuan	Kendaraan yang digunakan	Intensitas Perjalanan dalam 1 Minggu
	Lateng	Lateng	Lin	1
	Lateng	Panganjuran	Lin	3
	Panganjuran	Panganjuran	Lin	5
	Panganjuran	Tamanbaru	Lin	5
	Tamanbaru	Tukangkayu	Lin	1
	Tamanbaru	Tukangkayu	Lin	2
	Tukangkayu	Tukangkayu	Lin	7
	Tukangkayu	Kebalenan	Lin	3
	Tukangkayu	Kebalenan	Lin	2

	Tukangkayu	Kebalenan	Lin	1
--	------------	-----------	-----	---

1	2	3	4	5
Jenis Angkutan	Asal Perjalanan	Tujuan	Kendaraan yang digunakan	Intensitas Perjalanan dalam 1 Minggu
	Terminal Sritanjung	Stasiun Banyuwangi	Lin	5
	Terminal Sritanjung	Stasiun Banyuwangi	Lin	5
	Terminal Sritanjung	Stasiun Banyuwangi	Lin	1
	Stasiun Banyuwangi	Bulusan	Lin	2
	Stasiun Banyuwangi	Klatak	Lin	3
	Bulusan	Klatak	Lin	7
	Klatak	Klatak	Lin	5
	Klatak	Lateng	Lin	1
	Lateng	Lateng	Lin	3
	Lateng	Lateng	Lin	7
	Lateng	Lateng	Lin	2
	Lateng	Lateng	Lin	1

Lampiran 8 Survei Wawancara Weekend Berangkat Pagi

1	2	3	4	5
Jenis Angkutan	Asal Perjalanan	Tujuan	Kendaraan yang digunakan	Intensitas Perjalanan dalam 1 Minggu
	Rogojampi	Rogojampi	Bis	4
	Rogojampi	Rogojampi	Bis	1
	Rogojampi	Rogojampi	Bis	3
	Rogojampi	Rogojampi	Bis	4
	Rogojampi	Kabat	Bis	7
	Rogojampi	Kabat	Bis	7
	Rogojampi	Sobo	Bis	7
	Rogojampi	Kebalenan	Bis	1
	Rogojampi	Kebalenan	Bis	1
	Rogojampi	Kebalenan	Bis	7
	Rogojampi	Kebalenan	Bis	3
	Kabat	Kedayunan	Bis	1
	Kedayunan	Kalirejo	Bis	4
	Kalirejo	Kebalenan	Bis	1



	Sobo	Kebalenan	Bis	2
--	------	-----------	-----	---

1	2	3	4	5
Jenis Angkutan	Asal Perjalanan	Tujuan	Kendaraan yang digunakan	Intensitas Perjalanan dalam 1 Minggu
	Kebalenan	Sobo	Lin	3
	Kebalenan	Sobo	Lin	4
	Sobo	Tamanbaru	Lin	7
	Sobo	Tamanbaru	Lin	1
	Sobo	Tamanbaru	Lin	7
	Tamanbaru	Panganjuran	Lin	7
	Tamanbaru	Kepatihan	Lin	3
	Tamanbaru	Kepatihan	Lin	4
	Tamanbaru	Lateng	Lin	5
	Panganjuran	Lateng	Lin	3
	Kepatihan	Lateng	Lin	7

1	2	3	4	5
Jenis Angkutan	Asal Perjalanan	Tujuan	Kendaraan yang digunakan	Intensitas Perjalanan dalam 1 Minggu
	Kebalenan	Klatak	Lin	1
	Klatak	Klatak	Lin	3
	Klatak	Klatak	Lin	4
	Klatak	Pelabuhan Ketapang	Lin	7
	Klatak	Terminal Sritanjung	Lin	3
	Klatak	Terminal Sritanjung	Lin	1
	Pelabuhan Ketapang	Terminal Sritanjung	Lin	3

## Lampiran 9 Survei Wawancara Weekend Pulang Pagi

1	2	3	4	5
Jenis Angkutan	Asal Perjalanan	Tujuan	Kendaraan yang digunakan	Intensitas Perjalanan dalam 1 Minggu
	Kebalenan	Rogojampi	Bis	7
	Kebalenan	Rogojampi	Bis	7
	Kebalenan	Rogojampi	Bis	3
	Kebalenan	Rogojampi	Bis	5
	Kebalenan	Rogojampi	Bis	5
	Kebalenan	Rogojampi	Bis	7
	Kebalenan	Rogojampi	Bis	1
	Kedayunan	Rogojampi	Bis	3
	Kedayunan	Rogojampi	Bis	2
	Kabat	Rogojampi	Bis	7
	Rogojampi	Rogojampi	Bis	3
	Rogojampi	Rogojampi	Bis	1
	Rogojampi	Rogojampi	Bis	3

1	2	3	4	5
Jenis Angkutan	Asal Perjalanan	Tujuan	Kendaraan yang digunakan	Intensitas Perjalanan dalam 1 Minggu
	Lateng	Lateng	Lin	1
	Lateng	Panganjuran	Lin	3
	Lateng	Panganjuran	Lin	5
	Temenggungan	Temenggungan	Lin	5
	Temenggungan	Panganjuran	Lin	7
	Panganjuran	Panganjuran	Lin	5
	Panganjuran	Panganjuran	Lin	3
	Tamanbaru	Tamanbaru	Lin	1
	Tamanbaru	Sobo	Lin	2
	Tamanbaru	Sobo	Lin	3
	Sobo	Kebalenan	Lin	5

1	2	3	4	5
Jenis Angkutan	Asal Perjalanan	Tujuan	Kendaraan yang digunakan	Intensitas Perjalanan dalam 1 Minggu
	Terminal Sritanjung	Bulusan	Lin	5
	Stasiun Ketapang	Klatak	Lin	1
	Pelabuhan Ketapang	Klatak	Lin	3
	Bulusan	Klatak	Lin	5
	Klatak	Lateng	Lin	2
	Klatak	Lateng	Lin	1

## Lampiran 10 Survei Wawancara Weekend Berangkat Siang

1	2	3	4	5
Jenis Angkutan	Asal Perjalanan	Tujuan	Kendaraan yang digunakan	Intensitas Perjalanan dalam 1 Minggu
	Rogojampi	Rogojampi	Bis	5
	Rogojampi	Rogojampi	Bis	2
	Rogojampi	Rogojampi	Bis	1
	Rogojampi	Kabat	Bis	3
	Rogojampi	Kedayunan	Bis	5
	Rogojampi	Kedayunan	Bis	7
	Rogojampi	Kedayunan	Bis	7
	Rogojampi	Kedayunan	Bis	3
	Kabat	Kedayunan	Bis	4
	Kedayunan	Kedayunan	Bis	2
	Kedayunan	Kedayunan	Bis	1

1	2	3	4	5
Jenis Angkutan	Asal Perjalanan	Tujuan	Kendaraan yang digunakan	Intensitas Perjalanan dalam 1 Minggu
	Kebalenan	Tamanbaru	Lin	1
	Kebalenan	Tamanbaru	Lin	2
	Kebalenan	Tamanbaru	Lin	4
	Kebalenan	Lateng	Lin	5
	Tamanbaru	Panganjuran	Lin	4
	Tamanbaru	Panganjuran	Lin	5
	Panganjuran	Kepatihan	Lin	7
	Panganjuran	Kepatihan	Lin	1
	Kepatihan	Lateng	Lin	1

1	2	3	4	5
Jenis Angkutan	Asal Perjalanan	Tujuan	Kendaraan yang digunakan	Intensitas Perjalanan dalam 1 Minggu
	Kebalenan	Klatak	Lin	1
	Lateng	Klatak	Lin	1
	Klatak	Klatak	Lin	3
	Klatak	Klatak	Lin	5
	Klatak	Klatak	Lin	1
	Klatak	Klatak	Lin	3
	Klatak	Klatak	Lin	7
	Klatak	Bulusan	Lin	3
	Klatak	Bulusan	Lin	5
	Klatak	Pelabuhan Ketapang	Lin	1
	Bulusan	Pelabuhan Ketapang	Lin	7
	Pelabuhan Ketapang	Terminal Sritanjung	Lin	1

## Lampiran 11 Survei Wawancara Weekend Pulang Siang

1	2	3	4	5
Jenis Angkutan	Asal Perjalanan	Tujuan	Kendaraan yang digunakan	Intensitas Perjalanan dalam 1 Minggu
	Kebalenan	Rogojampi	Bis	5
	Kebalenan	Rogojampi	Bis	5
	Kebalenan	Rogojampi	Bis	3
	Sobo	Rogojampi	Bis	1
	Sobo	Rogojampi	Bis	2
	Kedayunan	Rogojampi	Bis	5
	Kabat	Rogojampi	Bis	7
	Rogojampi	Rogojampi	Bis	7
	Rogojampi	Rogojampi	Bis	1
	Rogojampi	Rogojampi	Bis	1

1	2	3	4	5
Jenis Angkutan	Asal Perjalanan	Tujuan	Kendaraan yang digunakan	Intensitas Perjalanan dalam 1 Minggu
	Lateng	Panganjuran	Lin	7
	Temenggungan	Panganjuran	Lin	5
	Temenggungan	Panganjuran	Lin	3
	Panganjuran	Tamanbaru	Lin	1
	Panganjuran	Tamanbaru	Lin	1
	Tamanbaru	Tamanbaru	Lin	3
	Tamanbaru	Sobo	Lin	5
	Sobo	Kebalenan	Lin	1



1	2	3	4	5
Jenis Angkutan	Asal Perjalanan	Tujuan	Kendaraan yang digunakan	Intensitas Perjalanan dalam 1 Minggu
	Terminal Sritanjung	Pelabuhan Ketapang	Lin	1
	Pelabuhan Ketapang	Klatak	Lin	3
	Pelabuhan Ketapang	Klatak	Lin	5
	Pelabuhan Ketapang	Klatak	Lin	1
	Klatak	Klatak	Lin	3
	Klatak	Klatak	Lin	7
	Klatak	Lateng	Lin	1

## Lampiran 12 Survei Wawancara Weekend Berangkat Sore

1	2	3	4	5
Jenis Angkutan	Asal Perjalanan	Tujuan	Kendaraan yang digunakan	Intensitas Perjalanan dalam 1 Minggu
	Rogojampi	Rogojampi	Bis	3
	Rogojampi	Rogojampi	Bis	5
	Rogojampi	Rogojampi	Bis	1
	Rogojampi	Rogojampi	Bis	1
	Rogojampi	Rogojampi	Bis	3
	Rogojampi	Rogojampi	Bis	2
	Rogojampi	Rogojampi	Bis	4
	Rogojampi	Kabat	Bis	7
	Rogojampi	Kabat	Bis	7
	Rogojampi	Kedayunan	Bis	3
	Rogojampi	Kedayunan	Bis	1
	Rogojampi	Kedayunan	Bis	2
	Rogojampi	Sobo	Bis	3
	Rogojampi	Kebalenan	Bis	5
	Kabat	Sobo	Bis	7
	Sobo	Kebalenan	Bis	2

1	2	3	4	5
Jenis Angkutan	Asal Perjalanan	Tujuan	Kendaraan yang digunakan	Intensitas Perjalanan dalam 1 Minggu
	Kebalenan	Sobo	Lin	5
	Kebalenan	Sobo	Lin	2
	Sobo	Sobo	Lin	1
	Sobo	Tamanbaru	Lin	1
	Sobo	Tamanbaru	Lin	5
	Tamanbaru	Panganjuran	Lin	7
	Tamanbaru	Panganjuran	Lin	3
	Panganjuran	Panganjuran	Lin	3
	Panganjuran	Kepatihan	Lin	5
	Kepatihan	Kepatihan	Lin	7
	Kepatihan	Lateng	Lin	1
	Lateng	Lateng	Lin	1

1	2	3	4	5
Jenis Angkutan	Asal Perjalanan	Tujuan	Kendaraan yang digunakan	Intensitas Perjalanan dalam 1 Minggu
	Lateng	Klatak	Lin	7
	Lateng	Klatak	Lin	1
	Klatak	Klatak	Lin	5
	Klatak	Klatak	Lin	3
	Klatak	Klatak	Lin	1
	Klatak	Bulusan	Lin	7
	Klatak	Bulusan	Lin	1
	Bulusan	Pelabuhan Ketapang	Lin	3
	Bulusan	Terminal Sritanjung	Lin	5
	Bulusan	Terminal Sritanjung	Lin	5
	Pelabuhan Ketapang	Terminal Sritanjung	Lin	1
	Pelabuhan Ketapang	Terminal Sritanjung	Lin	3
	Pelabuhan Ketapang	Terminal Sritanjung	Lin	5

Lampiran 13 Survei Wawancara Weekend Pulang Sore

1	2	3	4	5
Jenis Angkutan	Asal Perjalanan	Tujuan	Kendaraan yang digunakan	Intensitas Perjalanan dalam 1 Minggu
	Kebalenan	Rogojampi	Bis	5
	Kebalenan	Rogojampi	Bis	1
	Kebalenan	Rogojampi	Bis	3
	Kebalenan	Rogojampi	Bis	5
	Kebalenan	Rogojampi	Bis	5
	Kebalenan	Rogojampi	Bis	5
	Kebalenan	Rogojampi	Bis	7
	Kebalenan	Rogojampi	Bis	1
	Kebalenan	Rogojampi	Bis	3
	Kebalenan	Rogojampi	Bis	5
	Kebalenan	Rogojampi	Bis	3
	Kebalenan	Rogojampi	Bis	7
	Sobo	Rogojampi	Bis	5
	Sobo	Rogojampi	Bis	5
	Sobo	Rogojampi	Bis	3
	Sobo	Rogojampi	Bis	1
	Sobo	Rogojampi	Bis	1
	Dadapan	Rogojampi	Bis	5
	Kabat	Rogojampi	Bis	5
	Kabat	Rogojampi	Bis	7
	Rogojampi	Rogojampi	Bis	7
	Rogojampi	Rogojampi	Bis	1
	Rogojampi	Rogojampi	Bis	3
	Rogojampi	Rogojampi	Bis	5

1	2	3	4	5
Jenis Angkutan	Asal Perjalanan	Tujuan	Kendaraan yang digunakan	Intensitas Perjalanan dalam 1 Minggu
	Lateng	Temenggungan	Lin	5
	Temenggungan	Temenggungan	Lin	5
	Panganjuran	Panganjuran	Lin	7
	Panganjuran	Panganjuran	Lin	1
	Panganjuran	Panganjuran	Lin	3
	Panganjuran	Panganjuran	Lin	5
	Tamanbaru	Panganjuran	Lin	7
	Sobo	Sobo	Lin	1
	Sobo	Sobo	Lin	1

1	2	3	4	5
Jenis Angkutan	Asal Perjalanan	Tujuan	Kendaraan yang digunakan	Intensitas Perjalanan dalam 1 Minggu
	Terminal Sritanjung	Lateng	Lin	3
	Stasiun Ketapang	Klatak	Lin	1
	Stasiun Ketapang	Lateng	Lin	1
	Bulusan	Lateng	Lin	5
	Bulusan	Lateng	Lin	5
	Bulusan	Lateng	Lin	7
	Klatak	Lateng	Lin	1

Lampiran 14 MAT awal Bis Jam Puncak Pagi Hari Kerja Koridor Berangkat

<b>BIS</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
2	0,1	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	11,5		
3	0,1	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	1,5		
4	0,1	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	0,5		
5	0,1	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	0,5		
6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
dd	0,9	4,5	1,5	7,5	0,5	0,9	0,9	0,9	0,9			
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 15 MAT awal Bis Jam Puncak Pagi Hari Kerja Koridor Pulang

<b>BIS</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
2	0,1	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	1,5		
3	0,1	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	5,5		
4	0,1	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	4,5		
5	0,1	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	0,5		
6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
dd	0,9	7,5	3,5	0,5	0,5	0,9	0,9	0,9	0,9			
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019



Lampiran 16 MAT awal Trayek Lin 1 Jam Puncak Pagi Hari Kerja Koridor Berangkat

L1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
4	0,1	0,1	0,1	<b>0</b>	<b>2</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	2,7		
5	0,1	0,1	0,1	<b>0</b>	<b>8</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	8,7		
6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
dd	0,9	0,9	0,9	0,7	10,7	0,9	0,9	0,9	0,9			
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 17 MAT awal Trayek Lin 1 Jam Puncak Pagi Hari Kerja Koridor Pulang

L1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
4	0,1	0,1	0,1	<b>0</b>	<b>0</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	0,7		
5	0,1	0,1	0,1	<b>3</b>	<b>5</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	8,7		
6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
dd	0,9	0,9	0,9	3,7	5,7	0,9	0,9	0,9	0,9			
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 18 MAT awal Trayek Lin 6 Jam Puncak Pagi Hari Kerja Koridor Berangkat

<b>L6</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
4	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0	0,3		
5	0,1	0,1	0,1	0	0	3	1	0	0	4,3		
6	0,1	0,1	0,1	0	0	3	1	0	0	4,3		
7	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	0	1	1,3		
8	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0	0,3		
9	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0	0,3		
dd	0,9	0,9	0,9	0,3	0,3	6,3	2,3	0,3	1,3			
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 19 MAT awal Trayek Lin 6 Jam Puncak Pagi Hari Kerja Koridor Pulang

<b>L6</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
4	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0	0,3		
5	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0	0,3		
6	0,1	0,1	0,1	0	3	1	0	0	0	4,3		
7	0,1	0,1	0,1	0	0	1	0	0	0	1,3		
8	0,1	0,1	0,1	0	0	1	0	0	0	1,3		
9	0,1	0,1	0,1	0	0	0	1	2	0	3,3		
dd	0,9	0,9	0,9	0,3	3,3	3,3	1,3	2,3	0,3			
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 20 MAT awal Bus Jam Puncak Siang Hari Kerja Koridor Berangkat

<b>BIS</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
2	0,1	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	8,5		
3	0,1	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	0,5		
4	0,1	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	0,5		
5	0,1	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	1,5		
6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
dd	0,9	3,5	0,5	5,5	1,5	0,9	0,9	0,9	0,9	15,5		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 21 MAT awal Bus Jam Puncak Siang Hari Kerja Koridor Pulang

<b>BIS</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
2	0,1	1	0	0	0	0,1	0,1	0,1	0,1	1,5		
3	0,1	1	0	0	0	0,1	0,1	0,1	0,1	1,5		
4	0,1	1	0	0	0	0,1	0,1	0,1	0,1	1,5		
5	0,1	2	0	0	0	0,1	0,1	0,1	0,1	2,5		
6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
dd	0,9	5,5	0,5	0,5	0,5	0,9	0,9	0,9	0,9			
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 22 MAT awal Trayek Lin 1 Jam Puncak Siang Hari Kerja Koridor Berangkat

L1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
4	0,1	0,1	0,1	0	1	0,1	0,1	0,1	0,1	1,7		
5	0,1	0,1	0,1	0	7	0,1	0,1	0,1	0,1	7,7		
6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
dd	0,9	0,9	0,9	0,7	8,7	0,9	0,9	0,9	0,9	15,7		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 23 MAT awal Trayek Lin 1 Jam Puncak Siang Hari Kerja Koridor Pulang

L1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
4	0,1	0,1	0,1	0	0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,7		
5	0,1	0,1	0,1	0	9	0,1	0,1	0,1	0,1	9,7		
6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
dd	0,9	0,9	0,9	0,7	9,7	0,9	0,9	0,9	0,9			
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 24 MAT awal Trayek Lin 6 Jam Puncak Siang Hari Kerja Koridor Berangkat

<b>L6</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
4	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0	0,3		
5	0,1	0,1	0,1	0	0	0	1	0	0	1,3		
6	0,1	0,1	0,1	0	0	2	3	0	0	5,3		
7	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	0	2	2,3		
8	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0	0,3		
9	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0	0,3		
dd	0,9	0,9	0,9	0,3	0,3	2,3	4,3	0,3	2,3	12,5		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 25 MAT awal Trayek Lin 6 Jam Puncak Siang Hari Kerja Koridor Pulang

<b>L6</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
4	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0	0,3		
5	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0	0,3		
6	0,1	0,1	0,1	0	2	0	0	0	0	2,3		
7	0,1	0,1	0,1	0	1	0	0	0	0	1,3		
8	0,1	0,1	0,1	0	1	1	0	0	0	2,3		
9	0,1	0,1	0,1	0	0	3	0	0	0	3,3		
dd	0,9	0,9	0,9	0,3	4,3	4,3	0,3	0,3	0,3			
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019



Lampiran 26 MAT awal Bus Jam Puncak Sore Hari Kerja Koridor Berangkat

<b>BIS</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
2	0,1	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	14,5		
3	0,1	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	2,5		
4	0,1	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	0,5		
5	0,1	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	1,5		
6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
dd	0,9	2,5	2,5	8,5	5,5	0,9	0,9	0,9	0,9			
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 27 MAT awal Bus Jam Puncak Sore Hari Kerja Koridor Pulang

<b>BIS</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
2	0,1	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	5,5		
3	0,1	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	4,5		
4	0,1	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	7,5		
5	0,1	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	2,5		
6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
dd	0,9	14,5	2,5	0,5	2,5	0,9	0,9	0,9	0,9			
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 28 MAT awal Trayek Lin 1 Jam Puncak Sore Hari Kerja Koridor Berangkat

L1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
4	0,1	0,1	0,1	<b>0</b>	<b>2</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	2,7		
5	0,1	0,1	0,1	<b>0</b>	<b>8</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	8,7		
6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
dd	0,9	0,9	0,9	0,7	10,7	0,9	0,9	0,9	0,9			
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 29 MAT awal Trayek Lin 1 Jam Puncak Sore Hari Kerja Koridor Pulang

L1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
4	0,1	0,1	0,1	<b>0</b>	<b>0</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	0,7		
5	0,1	0,1	0,1	<b>3</b>	<b>7</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	10,7		
6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
dd	0,9	0,9	0,9	3,7	7,7	0,9	0,9	0,9	0,9			
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 30 MAT awal Trayek Lin 6 Jam Puncak Sore Hari Kerja Koridor Berangkat

<b>L6</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
4	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0	0,3		
5	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0	0,3		
6	0,1	0,1	0,1	0	0	0	2	0	1	3,3		
7	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	0	2	2,3		
8	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0	0,3		
9	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0	0,3		
dd	0,9	0,9	0,9	0,3	0,3	0,3	2,3	0,3	3,3			
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 31 MAT awal Trayek Lin 6 Jam Puncak Sore Hari Kerja Koridor Pulang

<b>L6</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
4	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0	0,3		
5	0,1	0,1	0,1	0	4	0	0	0	0	4,3		
6	0,1	0,1	0,1	0	1	2	0	0	0	3,3		
7	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0	0,3		
8	0,1	0,1	0,1	0	0	2	0	0	0	2,3		
9	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	3	0	3,3		
dd	0,9	0,9	0,9	0,3	5,3	4,3	0,3	3,3	0,3			
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 32 MAT awal Bus Jam Puncak Pagi Weekend Koridor Berangkat

<b>BIS</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
2	0,1	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	11,5		
3	0,1	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	3,5		
4	0,1	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	4,5		
5	0,1	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	1,5		
6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
dd	0,9	5,5	5,5	7,5	2,5	0,9	0,9	0,9	0,9	25,5		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 33 MAT awal Bus Jam Puncak Pagi Weekend Koridor Pulang

<b>BIS</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
2	0,1	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	3,5		
3	0,1	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	3,5		
4	0,1	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	7,5		
5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
dd	0,9	13,6	0,6	0,6	0,6	0,9	0,9	0,9	0,9	19,9		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 34 MAT awal Trayek Lin1 Jam Puncak Pagi Weekend Koridor Berangkat

L1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
4	0,1	0,1	0,1	<b>0</b>	<b>2</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	2,7		
5	0,1	0,1	0,1	<b>0</b>	<b>9</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	9,7		
6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
dd	0,9	0,9	0,9	0,7	11,7	0,9	0,9	0,9	0,9	18,7		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 35 MAT awal Trayek Lin1 Jam Puncak Pagi Weekend Koridor Pulang

L1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
4	0,1	0,1	0,1	<b>0</b>	<b>0</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	0,7		
5	0,1	0,1	0,1	<b>1</b>	<b>10</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	11,7		
6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
dd	0,9	0,9	0,9	1,7	10,7	0,9	0,9	0,9	0,9	18,7		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019



Lampiran 36 MAT awal Trayek Lin 6 Jam Puncak Pagi Weekend Koridor Berangkat

<b>L6</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
4	0,1	0,1	0,1	0	0	1	0	0	0	1,3		
5	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0	0,3		
6	0,1	0,1	0,1	0	0	2	1	0	2	5,3		
7	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	0	1	1,3		
8	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0	0,3		
9	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0	0,3		
dd	0,9	0,9	0,9	0,3	0,3	3,3	1,3	0,3	3,3			
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 37 MAT awal Trayek Lin 6 Jam Puncak Pagi Weekend Koridor Pelang

<b>L6</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
4	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0	0,3		
5	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0	0,3		
6	0,1	0,1	0,1	0	0	3	0	0	0	3,3		
7	0,1	0,1	0,1	0	0	1	0	0	0	1,3		
8	0,1	0,1	0,1	0	0	1	0	0	0	1,3		
9	0,1	0,1	0,1	0	0	1	0	0	0	1,3		
dd	0,9	0,9	0,9	0,3	0,3	6,3	0,3	0,3	0,3			
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 38 MAT Bus Jam Puncak Siang Weekend Koridor Berangkat

<b>BIS</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
2	0,1	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	8,5		
3	0,1	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	3,5		
4	0,1	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	0,5		
5	0,1	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	0,5		
6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
dd	0,9	3,5	8,5	0,5	0,5	0,9	0,9	0,9	0,9	17,5		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 39 MAT Bus Jam Puncak Siang Weekend Koridor Pulang

<b>BIS</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
2	0,1	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	3,5		
3	0,1	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	2,5		
4	0,1	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	3,5		
5	0,1	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	2,5		
6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
dd	0,9	10,5	0,5	0,5	0,5	0,9	0,9	0,9	0,9	16,5		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 40 MAT Trayek Lin 1 Jam Puncak Siang Weekend Koridor Berangkat

L1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
4	0,1	0,1	0,1	<b>0</b>	<b>4</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	4,7		
5	0,1	0,1	0,1	<b>0</b>	<b>5</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	5,7		
6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
dd	0,9	0,9	0,9	0,7	9,7	0,9	0,9	0,9	0,9	16,7		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 41 MAT Trayek Lin 1 Jam Puncak Siang Weekend Koridor Pulang

L1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
4	0,1	0,1	0,1	<b>0</b>	<b>0</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	0,7		
5	0,1	0,1	0,1	<b>1</b>	<b>7</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	8,7		
6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
dd	0,9	0,9	0,9	1,7	7,7	0,9	0,9	0,9	0,9	15,7		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 42 MAT Trayek Lin 6 Jam Puncak Siang Weekend Koridor Berangkat

<b>L6</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
4	0,1	0,1	0,1	0	0	1	0	0	0	1,3		
5	0,1	0,1	0,1	0	0	0	1	0	0	1,3		
6	0,1	0,1	0,1	0	0	8	1	0	0	9,3		
7	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	0	1	1,3		
8	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0	0,3		
9	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0	0,3		
dd	0,9	0,9	0,9	0,3	0,3	9,3	2,3	0,3	1,3			
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 43 MAT Trayek Lin 6 Jam Puncak Siang Weekend Koridor Pulang

<b>L6</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
4	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0	0,3		
5	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0	0,3		
6	0,1	0,1	0,1	0	0	3	0	0	0	3,3		
7	0,1	0,1	0,1	0	1	1	1	0	0	3,3		
8	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0	0,3		
9	0,1	0,1	0,1	0	0	1	0	0	0	1,3		
dd	0,9	0,9	0,9	0,3	1,3	5,3	1,3	0,3	0,3			
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 44 MAT Bus Jam Puncak Sore Weekend Koridor Berangkat

<b>BIS</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
2	0,1	7	5	0	2	0,1	0,1	0,1	0,1	14,5		
3	0,1	0	0	1	0	0,1	0,1	0,1	0,1	1,5		
4	0,1	0	0	1	0	0,1	0,1	0,1	0,1	1,5		
5	0,1	0	0	0	0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,5		
6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
dd	0,9	7,5	5,5	2,5	2,5	0,9	0,9	0,9	0,9	22,5		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 45 MAT Bus Jam Puncak Sore Weekend Koridor Pulang

<b>BIS</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
2	0,1	4	0	0	0	0,1	0,1	0,1	0,1	4,5		
3	0,1	5	0	0	0	0,1	0,1	0,1	0,1	5,5		
4	0,1	10	0	0	0	0,1	0,1	0,1	0,1	10,5		
5	0,1	5	0	0	0	0,1	0,1	0,1	0,1	5,5		
6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
dd	0,9	24,5	0,5	0,5	0,5	0,9	0,9	0,9	0,9	30,5		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019



Lampiran 46 MAT Trayek Lin 1 Jam Puncak Sore Weekend Koridor Berangkat

L1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
4	0,1	0,1	0,1	<b>0</b>	<b>2</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	2,7		
5	0,1	0,1	0,1	<b>0</b>	<b>10</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	10,7		
6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
dd	0,9	0,9	0,9	0,7	12,7	0,9	0,9	0,9	0,9	19,7		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 47 MAT Trayek Lin 1 Jam Puncak Sore Weekend Koridor Pulang

L1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
4	0,1	0,1	0,1	<b>0</b>	<b>0</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	0,7		
5	0,1	0,1	0,1	<b>0</b>	<b>9</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	9,7		
6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
dd	0,9	0,9	0,9	0,7	9,7	0,9	0,9	0,9	0,9	16,7		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 48 MAT Trayek Lin 6 Jam Puncak Sore Weekend Koridor Berangkat

<b>L6</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
4	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0	0,3		
5	0,1	0,1	0,1	0	0	2	0	0	0	2,3		
6	0,1	0,1	0,1	0	0	5	1	0	2	8,3		
7	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	0	3	3,3		
8	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0	0,3		
9	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0	0,3		
dd	0,9	0,9	0,9	0,3	0,3	7,3	1,3	0,3	5,3			
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 49 MAT Trayek Lin 6 Jam Puncak Sore Weekend Koridor Pulang

<b>L6</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
4	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0	0,3		
5	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0	0,3		
6	0,1	0,1	0,1	0	4	0	0	0	0	4,3		
7	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0	0,3		
8	0,1	0,1	0,1	0	2	0	0	0	0	2,3		
9	0,1	0,1	0,1	0	0	1	0	0	0	1,3		
dd	0,9	0,9	0,9	0,3	6,3	1,3	0,3	0,3	0,3			
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

## Lampiran 50 Kalibrasi Okupansi Bis Jam Puncak Pagi Hari Kerja Koridor Berangkat

<b>BIS</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	7,0		
2	0,8	31,3	7,8	46,9	0,0	0,8	0,8	0,8	0,8	90,0		
3	0,8	0,0	0,0	7,8	0,0	0,8	0,8	0,8	0,8	11,7		
4	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,8	0,8	0,8	3,9		
5	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,8	0,8	0,8	3,9		
6	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	7,0		
7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	7,0		
8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	7,0		
9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	7,0		
dd	7,0	35,2	11,7	58,7	3,9	7,0	7,0	7,0	7,0	144,7		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

## Lampiran 51 Kalibrasi Okupansi Bis Jam Puncak Pagi Hari Kerja Koridor Pulang

<b>BIS</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,6		
2	0,2	1,8	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0,2	2,6		
3	0,2	7,0	1,8	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0,2	9,6		
4	0,2	3,5	3,5	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0,2	7,9		
5	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,9		
6	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,6		
7	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,6		
8	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,6		
9	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,6		
dd	1,6	13,2	6,1	0,9	0,9	1,6	1,6	1,6	1,6	28,9		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 52 Kalibrasi Okupansi Lin 1 Jam Puncak Pagi Hari Kerja Koridor Berangkat

L1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1,0		
2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1,0		
3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1,0		
4	0,1	0,1	0,1	0,0	2,1	0,1	0,1	0,1	0,1	2,9		
5	0,1	0,1	0,1	0,0	8,5	0,1	0,1	0,1	0,1	9,3		
6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1,0		
7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1,0		
8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1,0		
9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1,0		
dd	1,0	1,0	1,0	0,7	11,4	1,0	1,0	1,0	1,0	18,9		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 53 Kalibrasi Okupansi Lin 1 Jam Puncak Pagi Hari Kerja Koridor Pulang

L1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	2,0		
2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	2,0		
3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	2,0		
4	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0,2	1,6		
5	0,2	0,2	0,2	6,7	11,1	0,2	0,2	0,2	0,2	19,3		
6	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	2,0		
7	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	2,0		
8	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	2,0		
9	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	2,0		
dd	2,0	2,0	2,0	8,2	12,7	2,0	2,0	2,0	2,0	34,9		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 54 Kalibrasi Okupansi Lin 6 Jam Puncak Pagi Hari Kerja Koridor Berangkat

<b>L6</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,8		
2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,8		
3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,8		
4	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3		
5	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	2,6	0,9	0,0	0,0	3,8		
6	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	2,6	0,9	0,0	0,0	3,8		
7	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	1,1		
8	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3		
9	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3		
dd	0,8	0,8	0,8	0,3	0,3	5,5	2,0	0,3	1,1	11,8		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 55 Kalibrasi Okupansi Lin 6 Jam Puncak Pagi Hari Kerja Koridor Pulang

<b>L6</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1,1		
2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1,1		
3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1,1		
4	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4		
5	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4		
6	0,1	0,1	0,1	0,0	3,8	1,3	0,0	0,0	0,0	5,4		
7	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	1,3	0,0	0,0	0,0	1,6		
8	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	1,3	0,0	0,0	0,0	1,6		
9	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	1,3	2,5	0,0	4,1		
dd	1,1	1,1	1,1	0,4	4,1	4,1	1,6	2,9	0,4	16,9		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019



Lampiran 56 Kalibrasi Okupansi bus Jam Puncak Siang Hari Kerja Koridor Berangkat

<b>BIS</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	6,3		
2	0,7	21,0	0,0	28,0	7,0	0,7	0,7	0,7	0,7	59,5		
3	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,7	0,7	0,7	3,5		
4	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,7	0,7	0,7	3,5		
5	0,7	0,0	0,0	7,0	0,0	0,7	0,7	0,7	0,7	10,5		
6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	6,3		
7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	6,3		
8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	6,3		
9	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	6,3		
dd	6,3	24,5	3,5	38,5	10,5	6,3	6,3	6,3	6,3	108,5		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 57 Kalibrasi Okupansi bus Jam Puncak Siang Hari Kerja Koridor Pulang

<b>BIS</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	4,5		
2	0,5	5,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5	0,5	0,5	7,5		
3	0,5	5,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5	0,5	0,5	7,5		
4	0,5	5,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5	0,5	0,5	7,5		
5	0,5	9,9	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5	0,5	0,5	12,4		
6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	4,5		
7	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	4,5		
8	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	4,5		
9	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	4,5		
dd	4,5	27,3	2,5	2,5	2,5	4,5	4,5	4,5	4,5	57,2		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 58 Kalibrasi Okupansi Lin 1 Jam Puncak Siang Hari Kerja Koridor Berangkat

L1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	6,3		
2	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	6,3		
3	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	6,3		
4	0,7	0,7	0,7	0,0	7,0	0,7	0,7	0,7	0,7	11,9		
5	0,7	0,7	0,7	0,0	49,0	0,7	0,7	0,7	0,7	53,9		
6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	6,3		
7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	6,3		
8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	6,3		
9	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	6,3		
dd	6,3	6,3	6,3	4,9	60,9	6,3	6,3	6,3	6,3	109,9		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 59 Kalibrasi Okupansi Lin 1 Jam Puncak Siang Hari Kerja Koridor Pulang

L1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1,0		
2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1,0		
3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1,0		
4	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,7		
5	0,1	0,1	0,1	0,0	9,6	0,1	0,1	0,1	0,1	10,3		
6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1,0		
7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1,0		
8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1,0		
9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1,0		
dd	1,0	1,0	1,0	0,7	10,3	1,0	1,0	1,0	1,0	17,8		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 60 Kalibrasi Okupansi Lin 6 Jam Puncak Siang Hari Kerja Koridor Berangkat

<b>L6</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,6		
2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,6		
3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,6		
4	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2		
5	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,9		
6	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	1,4	2,0	0,0	0,0	3,6		
7	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	1,6		
8	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2		
9	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2		
dd	0,6	0,6	0,6	0,2	0,2	1,6	2,9	0,2	1,6	8,5		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 61 Kalibrasi Okupansi Lin 6 Jam Puncak Siang Hari Kerja Koridor Pulang

<b>L6</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	2,2		
2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	2,2		
3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	2,2		
4	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7		
5	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7		
6	0,2	0,2	0,2	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	5,5		
7	0,2	0,2	0,2	0,0	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1		
8	0,2	0,2	0,2	0,0	2,4	2,4	0,0	0,0	0,0	5,5		
9	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	7,2	0,0	0,0	0,0	8,0		
dd	2,2	2,2	2,2	0,7	10,4	10,4	0,7	0,7	0,7			
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 62 Kalibrasi Okupansi bus Jam Puncak Sore Hari Kerja Koridor Berangkat

<b>BIS</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,8		
2	0,2	3,9	3,9	9,8	9,8	0,2	0,2	0,2	0,2	28,4		
3	0,2	0,0	0,0	3,9	0,0	0,2	0,2	0,2	0,2	4,9		
4	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0,2	1,0		
5	0,2	0,0	0,0	2,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0,2	2,9		
6	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,8		
7	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,8		
8	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,8		
9	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,8		
dd	1,8	4,9	4,9	16,6	10,8	1,8	1,8	1,8	1,8	46,0		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 63 Kalibrasi Okupansi bus Jam Puncak Sore Hari Kerja Koridor Pulang

<b>BIS</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1		
2	0,1	6,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	7		
3	0,1	4,8	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	5		
4	0,1	3,6	2,4	0,0	2,4	0,1	0,1	0,1	0,1	9		
5	0,1	2,4	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	3		
6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1		
7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1		
8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1		
9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1		
dd	1	17	3	1	3	1	1	1	1	29		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 64 Kalibrasi Okupansi Lin 1 Jam Puncak Sore Hari Kerja Koridor Berangkat

L1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1		
2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1		
3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1		
4	0,1	0,1	0,1	0,0	2,1	0,1	0,1	0,1	0,1	3		
5	0,1	0,1	0,1	0,0	8,5	0,1	0,1	0,1	0,1	9		
6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1		
7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1		
8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1		
9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1		
dd	1,0	1,0	1,0	0,7	11,4	1,0	1,0	1,0	1,0	19		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 65 Kalibrasi Okupansi Lin 1 Jam Puncak Sore Hari Kerja Koridor Pulang

L1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,09		
2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,09		
3	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,09		
4	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,07		
5	0,01	0,01	0,01	0,30	0,70	0,01	0,01	0,01	0,01	1,07		
6	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,09		
7	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,09		
8	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,09		
9	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,09		
dd	0,09	0,09	0,09	0,37	0,77	0,09	0,09	0,09	0,09	1,77		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019



## Lampiran 66 Kalibrasi Okupansi Lin 6 Jam Puncak Sore Hari Kerja Koridor Berangkat

<b>L6</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,5		
2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,5		
3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,5		
4	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2		
5	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2		
6	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	1,2	0,0	0,6	1,9		
7	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	1,3		
8	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2		
9	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2		
dd	0,5	0,5	0,5	0,2	0,2	0,2	1,3	0,2	1,9			
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

## Lampiran 67 Kalibrasi Okupansi Lin 6 Jam Puncak Sore Hari Kerja Koridor Pulang

<b>L6</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	1,9		
2	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	1,9		
3	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	1,9		
4	0,21	0,21	0,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,6		
5	0,21	0,21	0,21	0,00	8,47	0,00	0,00	0,00	0,00	9,1		
6	0,21	0,21	0,21	0,00	2,12	4,24	0,00	0,00	0,00	7,0		
7	0,21	0,21	0,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,6		
8	0,21	0,21	0,21	0,00	0,00	4,24	0,00	0,00	0,00	4,9		
9	0,21	0,21	0,21	0,00	0,00	0,00	0,00	6,35	0,00	7,0		
dd	1,91	1,91	1,91	0,64	11,23	9,11	0,64	6,99	0,64			
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

## Lampiran 68 Kalibrasi Okupansi Bus Jam Puncak Pagi Weekend Koridor Berangkat

<b>BIS</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	6,4		
2	0,7	28,3	14,2	28,3	7,1	0,7	0,7	0,7	0,7	81,5		
3	0,7	0,0	14,2	7,1	0,0	0,7	0,7	0,7	0,7	24,8		
4	0,7	7,1	7,1	7,1	7,1	0,7	0,7	0,7	0,7	31,9		
5	0,7	0,0	0,0	7,1	0,0	0,7	0,7	0,7	0,7	10,6		
6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	6,4		
7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	6,4		
8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	6,4		
9	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	6,4		
dd	6,4	39,0	39,0	53,1	17,7	6,4	6,4	6,4	6,4	180,6		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

## Lampiran 69 Kalibrasi Okupansi Bus Jam Puncak Pagi Weekend Koridor Pulang

<b>BIS</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
2	0,1	2,9	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	3,4		
3	0,1	2,9	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	3,4		
4	0,1	6,8	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	7,3		
5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9		
dd	0,9	13,3	0,6	0,6	0,6	0,9	0,9	0,9	0,9	19,4		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 70 Kalibrasi Okupansi Lin 1 Jam Puncak Pagi Weekend Koridor Berangkat

L1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	2,1		
2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	2,1		
3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	2,1		
4	0,2	0,2	0,2	0,0	4,7	0,2	0,2	0,2	0,2	6,3		
5	0,2	0,2	0,2	0,0	21,0	0,2	0,2	0,2	0,2	22,7		
6	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	2,1		
7	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	2,1		
8	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	2,1		
9	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	2,1		
dd	2,1	2,1	2,1	1,6	27,3	2,1	2,1	2,1	2,1	43,7		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 71 Kalibrasi Okupansi Lin 1 Jam Puncak Pagi Weekend Koridor Pulang

L1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	2,0		
2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	2,0		
3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	2,0		
4	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0,2	1,6		
5	0,2	0,2	0,2	2,2	22,2	0,2	0,2	0,2	0,2	26,0		
6	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	2,0		
7	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	2,0		
8	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	2,0		
9	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	2,0		
dd	2,0	2,0	2,0	3,8	23,8	2,0	2,0	2,0	2,0	41,6		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 72 Kalibrasi Okupansi Lin 6 Jam Puncak Pagi Weekend Koridor Berangkat

L6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1,1		
2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1,1		
3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1,1		
4	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	1,6		
5	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4		
6	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	2,4	1,2	0,0	2,4	6,5		
7	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	1,6		
8	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4		
9	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4		
dd	1,1	1,1	1,1	0,4	0,4	4,0	1,6	0,4	4,0	14,0		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 73 Kalibrasi Okupansi Lin 6 Jam Puncak Pagi Weekend Koridor Pulang

L6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	3,38		
2	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	3,38		
3	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	3,38		
4	0,38	0,38	0,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,13		
5	0,38	0,38	0,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,13		
6	0,38	0,38	0,38	0,00	0,00	11,27	0,00	0,00	0,00	12,39		
7	0,38	0,38	0,38	0,00	0,00	3,76	0,00	0,00	0,00	4,88		
8	0,38	0,38	0,38	0,00	0,00	3,76	0,00	0,00	0,00	4,88		
9	0,38	0,38	0,38	0,00	0,00	3,76	0,00	0,00	0,00	4,88		
dd	3,38	3,38	3,38	1,13	1,13	23,66	1,13	1,13	1,13			
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 74 Kalibrasi Okupansi Bus Jam Puncak Siang Weekend Koridor Berangkat

<b>BIS</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	5,4		
2	0,6	18,0	30,0	0,0	0,0	0,6	0,6	0,6	0,6	51,0		
3	0,6	0,0	18,0	0,0	0,0	0,6	0,6	0,6	0,6	21,0		
4	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,6	0,6	0,6	3,0		
5	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,6	0,6	0,6	3,0		
6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	5,4		
7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	5,4		
8	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	5,4		
9	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	5,4		
dd	5,4	21,0	51,0	3,0	3,0	5,4	5,4	5,4	5,4	105,0		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 75 Kalibrasi Okupansi Bus Jam Puncak Siang Weekend Koridor Pulang

<b>BIS</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1		
2	0,1	3,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	3		
3	0,1	2,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	2		
4	0,1	3,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	3		
5	0,1	2,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	2		
6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1		
7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1		
8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1		
9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1		
dd	1	10	0	0	0	1	1	1	1	16		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019



Lampiran 76 Kalibrasi Okupansi Lin 1 Jam Puncak Siang Weekend Koridor Berangkat

L1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,6		
2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,6		
3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,6		
4	0,2	0,2	0,2	0,0	7,0	0,2	0,2	0,2	0,2	8,2		
5	0,2	0,2	0,2	0,0	8,8	0,2	0,2	0,2	0,2	10,0		
6	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,6		
7	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,6		
8	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,6		
9	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,6		
dd	1,6	1,6	1,6	1,2	17,0	1,6	1,6	1,6	1,6	29,2		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 77 Kalibrasi Okupansi Lin 1 Jam Puncak Siang Weekend Koridor Pulang

L1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1		
2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1		
3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1		
4	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	1		
5	0,1	0,1	0,1	1,1	7,5	0,1	0,1	0,1	0,1	9		
6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1		
7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1		
8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1		
9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1		
dd	1	1	1	2	8	1	1	1	1	17		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 78 Kalibrasi Okupansi Lin 6 Jam Puncak Siang Weekend Koridor Berangkat

L6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	3,2		
2	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	3,2		
3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	3,2		
4	0,4	0,4	0,4	0,0	0,0	3,5	0,0	0,0	0,0	4,6		
5	0,4	0,4	0,4	0,0	0,0	0,0	3,5	0,0	0,0	4,6		
6	0,4	0,4	0,4	0,0	0,0	28,0	3,5	0,0	0,0	32,6		
7	0,4	0,4	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,5	4,6		
8	0,4	0,4	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1		
9	0,4	0,4	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1		
dd	3,2	3,2	3,2	1,1	1,1	32,6	8,1	1,1	4,6	57,8		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 79 Kalibrasi Okupansi Lin 6 Jam Puncak Siang Weekend Koridor Pulang

L6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	2		
2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	2		
3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	2		
4	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1		
5	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1		
6	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	7,2	0,0	0,0	0,0	8		
7	0,2	0,2	0,2	0,0	2,4	2,4	2,4	0,0	0,0	8		
8	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1		
9	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	2,4	0,0	0,0	0,0	3		
dd	2	2	2	1	3	13	3	1	1	28		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 80 Kalibrasi Okupansi Bus Jam Puncak Sore Weekend Koridor Berangkat

<b>BIS</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	4		
2	0,4	27,4	19,6	0,0	7,8	0,4	0,4	0,4	0,4	57		
3	0,4	0,0	0,0	3,9	0,0	0,4	0,4	0,4	0,4	6		
4	0,4	0,0	0,0	3,9	0,0	0,4	0,4	0,4	0,4	6		
5	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,4	0,4	2		
6	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	4		
7	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	4		
8	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	4		
9	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	4		
dd	4	29	22	10	10	4	4	4	4	88		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 81 Kalibrasi Okupansi Bus Jam Puncak Sore Weekend Koridor Pulang

<b>BIS</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,5		
2	0,1	2,2	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	2,5		
3	0,1	2,8	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	3,1		
4	0,1	5,6	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	5,9		
5	0,1	2,8	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	3,1		
6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,5		
7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,5		
8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,5		
9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,5		
dd	0,5	13,7	0,3	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	17,0		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 82 Kalibrasi Okupansi Lin 1 Puncak Sore Weekend Koridor Berangkat

L1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1		
2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1		
3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1		
4	0,1	0,1	0,1	0,0	2,1	0,1	0,1	0,1	0,1	3		
5	0,1	0,1	0,1	0,0	10,7	0,1	0,1	0,1	0,1	11		
6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1		
7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1		
8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1		
9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1		
dd	1	1	1	1	14	1	1	1	1	21		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

Lampiran 83 Kalibrasi Okupansi Lin 1 Puncak Sore Weekend Koridor Pulang

L1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,4		
2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,4		
3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,4		
4	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0,2	1,1		
5	0,2	0,2	0,2	0,0	13,9	0,2	0,2	0,2	0,2	15,0		
6	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,4		
7	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,4		
8	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,4		
9	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,4		
dd	1,4	1,4	1,4	1,1	15,0	1,4	1,4	1,4	1,4	25,8		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

## Lampiran 84 Kalibrasi Okupansi Lin 6 Puncak Sore Weekend Koridor Berangkat

L6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1		
2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1		
3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1		
4	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0		
5	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	1		
6	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	2,9	0,6	0,0	1,2	5		
7	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	2		
8	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0		
9	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0		
dd	1	1	1	0	0	4	1	0	3	10		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019

## Lampiran 85 Kalibrasi Okupansi Lin 6 Puncak Sore Weekend Koridor Pulang

L6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0,0	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	2,4		
2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	2,7		
3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	2,7		
4	0,3	0,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9		
5	0,3	0,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9		
6	0,3	0,3	0,3	0,0	12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,9		
7	0,3	0,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9		
8	0,3	0,3	0,3	0,0	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,9		
9	0,3	0,3	0,3	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	3,9		
dd	2,4	2,7	2,7	0,9	18,9	3,9	0,9	0,9	0,9	34,2		
Dd												
Ed												

Hasil Analisis, 2019



Lampiran 86 Iterasi ke-0 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Pagi Weekday  
Koridor Berangkat

Zona	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	18	2,049
2	1	31	8	47	0	1	1	1	1	92	99	1,081
3	1	0	0	8	0	1	1	1	1	13	7	0,541
4	1	0	0	0	2	1	1	1	1	7	7	1,042
5	1	0	0	0	9	4	2	1	1	17	18	1,038
6	1	1	1	1	1	4	2	1	1	12	15	1,260
7	1	1	1	1	1	1	1	1	2	9	8	0,836
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	9	1,144
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	1,019
dd	9	37	13	60	16	14	10	8	9	175		
Dd	18	40	7	63	16	17	8	10	9		190	
Ed	2,05	1,08	0,54	1,04	1,04	1,26	0,84	1,14	1,02			1,08166796

Hasil Analisis, 2019

oi = Jumlah penumpang dari zona i = 175

dd = Jumlah penumpang yang turun di zona i = 175

Oi = Jumlah penumpang dari zona i x faktor pertumbuhan penduduk tahun rencana  
= 190

Dd = 190

Lampiran 87 Iterasi ke-1 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Pagi Hari Kerja  
Koridor Berangkat

Zona	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	18	1,0
2	1	34	9	51	0	1	1	1	1	99	99	1,0
3	1	0	0	4	0	1	1	1	1	7	7	1,0
4	1	0	0	0	2	1	1	1	1	7	7	1,0
5	1	0	0	0	9	4	2	1	1	18	18	1,0
6	1	1	1	1	1	4	2	1	1	15	15	1,0
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	1,0
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	9	1,0
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	1,0
dd	10	41	15	61	17	15	11	9	10	190		
Dd	18	40	7	63	16	17	8	10	9		190	
Ed	1,86	0,99	0,48	1,03	0,95	1,13	0,75	1,04	0,95			1

Hasil analisis, 2019

Lampiran 88 Iterasi ke-10 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Pagi Hari Kerja  
Koridor Berangkat

Zona	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	4	2	1	2	2	2	2	2	2	18	18	1,0
2	2	34	4	53	0	1	1	1	1	99	99	1,0
3	1	0	0	4	0	1	0	1	0	7	7	1,0
4	2	0	0	0	2	1	1	1	1	7	7	1,0
5	2	0	0	0	8	4	1	1	1	18	18	1,0
6	2	1	1	1	1	5	2	1	1	15	15	1,0
7	2	1	0	1	1	1	1	1	1	8	8	1,0
8	2	1	1	1	1	1	1	1	1	9	9	1,0
9	2	1	0	1	1	1	1	1	1	8	8	1,0
dd	18	40	7	63	16	17	8	10	9	190		
Dd	18	40	7	63	16	17	8	10	9		190	
Ed	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00			1

Hasil analisis, 2019

## Lampiran 89 Iterasi ke-0 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Pagi Weekday

Koridor Pulang

Zona	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	10	2,05
2	1	2	0	0	0	1	1	1	1	6	6	1,08
3	1	7	2	0	0	1	1	1	1	13	7	0,54
4	1	4	4	0	0	0	0	0	0	10	10	1,04
5	1	0	0	7	11	0	0	0	0	21	21	1,04
6	1	1	1	0	4	2	0	0	0	9	11	1,26
7	1	1	1	0	0	2	0	0	0	5	4	0,84
8	1	1	1	0	0	2	0	0	0	5	6	1,14
9	1	1	1	0	0	0	2	3	0	8	8	1,02
dd	5	16	9	9	18	8	5	6	4	81		
Dd	9	17	5	10	18	9	4	7	4		84	
Ed	2,05	1,08	0,54	1,04	1,04	1,26	0,84	1,14	1,02			1,04

Hasil analisis, 2019

## Lampiran 90 Iterasi ke-1 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Pagi Weekday

Koridor Pulang

Zona	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	1,0
2	1	2	0	0	0	1	1	1	1	6	6	1,0
3	0	4	1	0	0	0	0	0	0	7	7	1,0
4	1	4	4	0	0	0	0	0	0	10	10	1,0
5	1	0	0	7	12	0	0	0	0	21	21	1,0
6	1	1	1	1	5	2	1	1	1	11	11	1,0
7	0	0	0	0	0	1	0	0	0	4	4	1,0
8	1	1	1	0	0	2	0	0	0	6	6	1,0
9	1	1	1	0	0	0	2	3	0	8	8	1,0
dd	5	14	9	10	20	8	6	7	4	84		
Dd	9	17	5	10	18	9	4	7	4		84	
Ed	1,80	1,23	0,53	0,94	0,91	1,12	0,74	1,03	0,89			1

Hasil analisis, 2019

Lampiran 91 Iterasi ke-8 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Pagi Weekday Koridor Pulang

Zona	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	1,0
2	1	3	0	0	0	1	0	1	0	6	6	1,0
3	0	5	1	0	0	0	0	0	0	7	7	1,0
4	1	5	2	0	0	0	0	0	0	10	10	1,0
5	1	1	0	7	11	1	0	0	0	21	21	1,0
6	1	1	0	0	5	2	0	1	0	11	11	1,0
7	1	1	0	0	0	1	0	0	0	4	4	1,0
8	1	1	0	0	0	2	0	0	0	6	6	1,0
9	1	1	0	0	0	0	1	3	0	8	8	1,0
dd	9	17	5	10	18	9	4	7	4	84		
Dd	9	17	5	10	18	9	4	7	4		84	
Ed	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00			1

Hasil analisis, 2019

Lampiran 92 Iterasi ke-0 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Siang Weekday Koridor Berangkat

Zona	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	13,2	27,1	2,05
2	1,5	21,8	0,8	28,8	7,8	1,5	1,5	1,5	1,5	66,4	71,8	1,08
3	1,5	0,8	0,8	0,8	0,8	1,5	1,5	1,5	1,5	10,4	5,6	0,54
4	1,5	0,8	0,8	0,0	7,0	1,4	1,4	1,4	1,4	15,6	16,3	1,04
5	1,5	0,8	0,8	7,0	49,0	1,4	2,1	1,4	1,4	65,3	67,8	1,04
6	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	2,8	3,4	1,4	1,4	16,2	20,4	1,26
7	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	2,8	14,2	11,8	0,84
8	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	12,8	14,6	1,14
9	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	12,8	13,1	1,02
dd	13,2	31,4	10,4	43,6	71,6	14,2	15,5	12,8	14,2	226,9		
Dd	27,3	34,3	5,7	45,8	75,0	18,0	13,1	14,8	14,6		248,5	
Ed	2,05	1,08	0,54	1,04	1,04	1,26	0,84	1,14	1,02			1,09509

Hasil analisis, 2019

Lampiran 93 Iterasi ke-1 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Siang Weekday  
Koridor Berangkat

Zona	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	27,1	27,1	1,0
2	1,6	23,5	0,8	31,1	8,4	1,6	1,6	1,6	1,6	71,8	71,8	1,0
3	0,8	0,4	0,4	0,4	0,4	0,8	0,8	0,8	0,8	5,6	5,6	1,0
4	1,5	0,8	0,8	0,0	7,3	1,5	1,5	1,5	1,5	16,3	16,3	1,0
5	1,5	0,8	0,8	7,3	50,8	1,5	2,2	1,5	1,5	67,8	67,8	1,0
6	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8	3,5	4,3	1,8	1,8	20,4	20,4	1,0
7	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	2,3	11,8	11,8	1,0
8	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	14,6	14,6	1,0
9	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	13,1	13,1	1,0
dd	14,7	34,8	12,1	47,8	75,9	16,0	17,6	14,3	15,4	248,5		
Dd	27,3	34,3	5,7	45,8	75,0	18,0	13,1	14,8	14,6		248,5	
Ed	1,86	0,98	0,47	0,96	0,99	1,13	0,75	1,04	0,95			1

Hasil analisis, 2019

Lampiran 94 Iterasi ke-4 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Siang Weekday  
Koridor Berangkat

Zona	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	6	3	1	3	3	3	2	3	3	27	27	1,0
2	3	23	0	30	8	2	1	2	2	71	72	1,0
3	1	0	0	0	0	1	1	1	1	6	6	1,0
4	3	1	0	0	7	2	1	1	1	16	16	1,0
5	3	1	0	7	50	2	2	2	1	68	68	1,0
6	4	2	1	2	2	4	3	2	2	21	20	1,0
7	2	1	1	1	1	1	1	1	2	12	12	1,0
8	3	2	1	2	2	2	1	2	2	15	15	1,0
9	3	1	1	1	1	2	1	1	1	13	13	1,0
dd	27	34	6	46	75	18	13	15	15	249		
Dd	27	34	6	46	75	18	13	15	15		249	
Ed	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00			1

Hasil analisis, 2019



Lampiran 95 Iterasi ke-0 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Siang Weekday  
Koridor Pulang

Zona	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	16	2,049
2	1	5	0	0	0	1	1	1	1	11	11	1,081
3	1	5	0	0	0	1	1	1	1	11	6	0,541
4	1	5	0	0	0	1	1	1	1	9	9	1,042
5	1	10	0	0	10	1	1	1	1	24	24	1,038
6	1	1	1	1	5	1	1	1	1	11	14	1,260
7	1	1	1	1	3	1	1	1	1	9	7	0,836
8	1	1	1	1	3	3	1	1	1	11	13	1,144
9	1	1	1	1	1	8	1	1	1	13	14	1,019
dd	8	30	6	4	23	16	6	6	6	105,1129		
Dd	15	32	3	4	23	19	5	7	6		114	
Ed	2,05	1,08	0,54	1,04	1,04	1,26	0,84	1,14	1,02			1,081095

Hasil analisis, 2019

Lampiran 96 Iterasi ke-1 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Siang Weekday  
Koridor Pulang

Zona	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	16	1,0
2	1	6	0	0	0	1	1	1	1	11	11	1,0
3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	6	6	1,0
4	1	6	0	0	0	1	1	1	1	9	9	1,0
5	1	11	0	0	10	1	1	1	1	24	24	1,0
6	1	1	1	1	7	1	1	1	1	14	14	1,0
7	1	1	1	1	3	1	1	1	1	7	7	1,0
8	1	1	1	1	3	3	1	1	1	13	13	1,0
9	1	1	1	1	1	8	1	1	1	14	14	1,0
dd	8	30	7	5	26	17	7	7	7	114		
Dd	15	32	3	4	23	19	5	7	6		114	
Ed	1,77	1,05	0,44	0,81	0,90	1,12	0,71	0,98	0,87			1

Hasil analisis, 2019

Lampiran 97 Iterasi ke-4 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Siang Weekday  
Koridor Pulang

Zona	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	3	2	1	1	2	2	1	2	2	16	16	1,0
2	2	6	0	0	0	1	1	1	1	12	11	1,0
3	1	3	0	0	0	1	0	0	0	6	6	1,0
4	1	6	0	0	0	1	0	1	1	9	9	1,0
5	2	11	0	0	9	1	0	1	1	24	24	1,0
6	2	1	0	1	6	1	1	1	1	14	14	1,0
7	1	1	0	0	2	1	0	1	0	7	7	1,0
8	2	1	0	1	3	4	0	1	1	13	13	1,0
9	1	1	0	0	1	9	0	1	1	14	14	1,0
dd	15	32	3	4	23	19	5	7	6	114		
Dd	15	32	3	4	23	19	5	7	6		114	
Ed	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00			1

Hasil analisis, 2019

Lampiran 98 Iterasi ke-0 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Sore Weekday  
Koridor Berangkat

Zona	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	7	2,05
2	0	4	4	10	10	0	0	0	0	30	32	1,08
3	0	0	0	4	0	0	0	0	0	6	3	0,54
4	0	0	0	0	2	0	0	0	0	4	4	1,04
5	0	0	0	2	9	0	0	0	0	12	13	1,04
6	0	0	0	0	0	0	1	0	1	5	6	1,26
7	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	3	0,84
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	1,14
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	1,02
dd	3	6	6	18	22	3	4	3	5	70		
Dd	7	7	4	19	24	4	3	3	5		75	
Ed	2,05	1,08	0,54	1,04	1,04	1,26	0,84	1,14	1,02			1,06

Hasil analisis, 2019

Lampiran 99 Iterasi ke-1 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Sore Weekday  
Koridor Berangkat

Zona	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	7	1,0
2	0	4	4	11	11	0	0	0	0	32	32	1,0
3	0	0	0	2	0	0	0	0	0	3	3	1,0
4	0	0	0	0	2	0	0	0	0	4	4	1,0
5	0	0	0	2	9	0	0	0	0	13	13	1,0
6	0	0	0	0	0	0	2	0	1	6	6	1,0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	1,0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	1,0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	1,0
dd	4	7	7	17	24	3	5	3	5	75		
Dd	7	7	4	19	24	4	3	3	5		75	
Ed	1,88	0,99	0,49	1,10	0,99	1,15	0,73	1,04	0,97			1

Hasil analisis, 2019

Lampiran 100 Iterasi ke-4 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Sore Weekday  
Koridor Berangkat

Zona	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	7	7	1,0
2	1	4	2	12	11	0	0	0	0	32	32	1,0
3	0	0	0	2	0	0	0	0	0	3	3	1,0
4	1	0	0	0	2	0	0	0	0	4	4	1,0
5	1	0	0	2	9	0	0	0	0	13	13	1,0
6	1	0	0	0	0	0	1	0	1	6	6	1,0
7	1	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	1,0
8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	1,0
9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	1,0
dd	7	7	4	19	24	4	3	3	5	75		
Dd	7	7	4	19	24	4	3	3	5		75	
Ed	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00			1

Hasil analisis, 2019

Lampiran 101 Iterasi ke-0 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Sore Weekday  
Koridor Pulang

Zona	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	6	2,05
2	0	6	0	0	0	0	0	0	0	9	9	1,08
3	0	5	0	0	0	0	0	0	0	7	4	0,54
4	0	4	3	0	2	0	0	0	0	10	10	1,04
5	0	3	0	0	9	0	0	0	0	13	14	1,04
6	0	0	0	0	2	4	0	0	0	8	10	1,26
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0,84
8	0	0	0	0	0	4	0	0	0	6	7	1,14
9	0	0	0	0	0	0	0	6	0	8	8	1,02
dd	3	19	5	2	15	10	2	8	2	66,05849		
Dd	6	20	3	2	15	13	1	9	2		70	
Ed	2,05	1,08	0,54	1,04	1,04	1,26	0,84	1,14	1,02			1,06

Hasil analisis, 2019

Lampiran 102 Iterasi ke-1 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Sore Weekday  
Koridor Pulang

Zona	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6	6	1,0
2	0	7	0	0	0	0	0	0	0	9	9	1,0
3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	4	4	1,0
4	0	4	3	0	2	0	0	0	0	10	10	1,0
5	0	3	0	0	10	0	0	0	0	14	14	1,0
6	0	0	0	0	3	6	0	0	0	10	10	1,0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1,0
8	0	0	0	0	0	5	0	0	0	7	7	1,0
9	0	0	0	0	0	0	0	7	0	8	8	1,0
dd	3	18	5	2	16	12	2	9	2	70		
Dd	6	20	3	2	15	13	1	9	2		70	
Ed	1,78	1,11	0,48	0,84	0,92	1,02	0,70	1,05	0,86			1

Hasil analisis, 2019

Lampiran 103 Iterasi ke-10 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Sore Weekday  
Koridor Pulang

Zona	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	6	6	1,0
2	1	7	0	0	0	0	0	0	0	9	9	1,0
3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	4	4	1,0
4	1	5	1	0	2	0	0	0	0	10	10	1,0
5	1	3	0	0	9	0	0	0	0	14	14	1,0
6	1	0	0	0	3	6	0	0	0	10	10	1,0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1,0
8	1	0	0	0	0	5	0	0	0	7	7	1,0
9	1	0	0	0	0	0	0	7	0	8	8	1,0
dd	6	20	3	2	15	13	1	9	2	70		
Dd	6	20	3	2	15	13	1	9	2		70	
Ed	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00			1

Hasil analisis, 2019

Lampiran 104 Iterasi ke-0 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Pagi Weekend  
Koridor Berangkat

Zona	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	20	2,05
2	1	29	15	29	7	1	1	1	1	85	92	1,08
3	1	0	15	7	0	1	1	1	1	28	15	0,54
4	1	7	7	7	12	2	1	1	1	40	41	1,04
5	1	0	0	7	21	1	1	1	1	34	35	1,04
6	1	1	1	1	1	3	2	1	3	15	19	1,26
7	1	1	1	1	1	1	1	1	2	10	8	0,84
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	10	1,14
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	9	1,02
dd	10	42	42	55	45	12	10	9	12	238		
Dd	20	47	24	60	49	16	9	11	13		249	
Ed	2,05	1,08	0,54	1,04	1,04	1,26	0,84	1,14	1,02			1,04

Hasil analisis, 2019



Lampiran 105 Iterasi ke-1 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Pagi Weekend  
Koridor Berangkat

Zona	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	20	1,0
2	1	31	16	31	8	1	1	1	1	92	92	1,0
3	1	0	8	4	0	1	1	1	1	15	15	1,0
4	1	8	8	7	12	2	1	1	1	41	41	1,0
5	1	0	0	7	22	1	1	1	1	35	35	1,0
6	1	1	1	1	1	4	3	1	4	19	19	1,0
7	1	1	1	1	1	1	1	1	2	8	8	1,0
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	1,0
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	9	1,0
dd	11	46	38	56	49	14	11	10	14	249		
Dd	20	47	24	60	49	16	9	11	13		249	
Ed	1,91	1,03	0,62	1,07	1,01	1,15	0,77	1,06	0,95			1

Hasil analisis, 2019

Lampiran 106 Iterasi ke-6 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Pagi Weekend  
Koridor Berangkat

Zona	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	4	2	1	2	2	2	2	2	2	20	20	1,0
2	2	32	10	33	9	1	1	1	1	91	92	1,0
3	1	0	6	5	0	1	1	1	1	15	15	1,0
4	2	8	5	8	13	3	1	1	1	41	41	1,0
5	2	0	0	7	21	1	1	1	1	35	35	1,0
6	3	1	1	1	1	5	2	1	4	19	19	1,0
7	2	1	0	1	1	1	1	1	2	8	8	1,0
8	2	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	1,0
9	2	1	1	1	1	1	1	1	1	9	9	1,0
dd	20	47	24	60	49	16	9	11	13	249		
Dd	20	47	24	60	49	16	9	11	13		249	
Ed	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00			1

Hasil analisis, 2019

Lampiran 107 Iterasi ke-0 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Pagi Weekend  
Koridor Pulang

Zona	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6	13	2,05
2	1	4	1	1	1	1	1	1	1	9	10	1,08
3	1	4	1	1	1	1	1	1	1	9	5	0,54
4	1	7	1	0	0	0	0	0	0	10	10	1,04
5	1	1	1	2	22	0	0	0	0	28	29	1,04
6	1	1	1	0	0	12	0	0	0	15	19	1,26
7	1	1	1	0	0	4	0	0	0	8	6	0,84
8	1	1	1	0	0	4	0	0	0	8	9	1,14
9	1	1	1	0	0	4	0	0	0	8	8	1,02
dd	6	19	6	5	26	27	4	4	4	100		
Dd	12	19	3	5	25	32	3	4	4		109	
Ed	2,05	1,08	0,54	1,04	1,04	1,26	0,84	1,14	1,02			1,09

Hasil analisis, 2019

Lampiran 108 Iterasi ke-1 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Pagi Weekend  
Koridor Pulang

Zona	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	13	1,0
2	1	4	1	1	1	1	1	1	1	10	10	1,0
3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	5	5	1,0
4	1	8	1	0	0	0	0	0	0	10	10	1,0
5	1	1	1	2	23	0	0	0	0	29	29	1,0
6	1	1	1	0	0	15	0	0	0	19	19	1,0
7	1	1	1	0	0	3	0	0	0	6	6	1,0
8	1	1	1	0	0	5	0	0	0	9	9	1,0
9	1	1	1	0	0	4	0	0	0	8	8	1,0
dd	7	19	7	6	27	30	5	5	5	109		
Dd	12	19	3	5	25	32	3	4	4		109	
Ed	1,77	1,04	0,46	0,89	0,94	1,07	0,70	0,96	0,85			1

Hasil analisis, 2019

## Lampiran 109 Iterasi ke-14 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Pagi Weekend

## Koridor Pulang

Zona	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	3	2	1	1	1	2	1	1	1	13	13	1,0
2	1	4	0	1	1	1	1	1	1	10	10	1,0
3	1	2	0	0	0	0	0	0	0	5	5	1,0
4	1	8	0	0	0	0	0	0	0	10	10	1,0
5	2	1	0	2	22	0	0	0	0	29	29	1,0
6	1	1	0	0	0	15	0	0	0	19	19	1,0
7	1	1	0	0	0	4	0	0	0	7	6	1,0
8	1	1	0	0	0	5	0	0	0	9	9	1,0
9	1	1	0	0	0	4	0	0	0	8	8	1,0
dd	12	19	3	5	25	32	3	4	4	109		
Dd	12	19	3	5	25	32	3	4	4		109	
Ed	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00			1

Hasil analisis, 2019

## Lampiran 110 Iterasi ke-0 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Siang Weekend

## Koridor Berangkat

Zona	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	21	2,05
2	1	19	31	1	1	1	1	1	1	56	60	1,08
3	1	1	19	1	1	1	1	1	1	26	14	0,54
4	1	1	1	0	7	4	1	1	1	16	16	1,04
5	1	1	1	0	9	1	4	1	1	18	18	1,04
6	1	1	1	1	1	29	4	1	1	40	50	1,26
7	1	1	1	1	1	1	1	1	4	12	10	0,84
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	9	1,14
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	1,02
dd	10	26	56	5	21	40	15	8	12	192		
Dd	23	30	33	6	24	54	14	10	13		206	
Ed	2,05	1,08	0,54	1,04	1,04	1,26	0,84	1,14	1,02			1,075

Hasil analisis, 2019

Lampiran 111 Iterasi ke-1 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Siang Weekend Koridor Berangkat

Zona	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21	21	1,0
2	1	20	33	1	1	1	1	1	1	60	60	1,0
3	1	0	10	0	0	1	1	1	1	14	14	1,0
4	1	1	1	0	7	4	1	1	1	16	16	1,0
5	1	1	1	0	9	1	4	1	1	18	18	1,0
6	1	1	1	1	1	36	5	1	1	50	50	1,0
7	1	1	1	1	1	1	1	1	4	10	10	1,0
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	9	1,0
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	1,0
dd	11	29	51	6	23	48	17	9	12	206		
Dd	23	30	33	6	24	54	14	10	13		206	
Ed	2,01	1,06	0,64	0,93	1,04	1,13	0,80	1,11	1,07			1

Hasil analisis, 2019

Lampiran 112 Iterasi ke-16 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Siang Weekend Koridor Berangkat

Zona	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	4	2	1	2	2	3	2	2	2	21	21	1,0
2	4	24	23	1	1	2	2	2	2	60	60	1,0
3	2	0	7	0	0	1	1	1	1	14	14	1,0
4	2	0	0	0	7	5	1	1	1	16	16	1,0
5	2	0	0	0	9	1	3	1	1	18	18	1,0
6	2	1	1	1	1	39	4	1	1	50	50	1,0
7	2	1	0	1	1	1	1	1	4	10	10	1,0
8	2	1	1	1	1	1	1	1	1	9	9	1,0
9	2	1	0	1	1	1	1	1	1	8	8	1,0
dd	23	30	33	6	24	54	14	10	13	206		
Dd	23	30	33	6	24	54	14	10	13		206	
Ed	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00			1

Hasil analisis, 2019

Lampiran 113 Iterasi ke-0 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Siang Weekend Koridor Pulang

Zona	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	8	2,05
2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	7	7	1,08
3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	6	3	0,54
4	0	3	0	0	0	0	0	0	0	5	5	1,04
5	0	2	0	1	7	0	0	0	0	12	13	1,04
6	0	0	0	0	0	7	0	0	0	10	12	1,26
7	0	0	0	0	3	3	3	0	0	10	8	0,84
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	1,14
9	0	0	0	0	0	3	0	0	0	5	5	1,02
dd	4	14	4	3	12	15	5	3	3	61		
Dd	8	14	2	3	12	18	4	3	2		65	
Ed	2,05	1,08	0,54	1,04	1,04	1,26	0,84	1,14	1,02			1,07

Hasil analisis, 2019

Lampiran 114 Iterasi ke-1 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Siang Weekend Koridor Pulang

Zona	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	1,0
2	0	4	0	0	0	0	0	0	0	7	7	1,0
3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	3	1,0
4	0	3	0	0	0	0	0	0	0	5	5	1,0
5	0	2	0	1	8	0	0	0	0	13	13	1,0
6	1	1	1	0	0	9	0	0	0	12	12	1,0
7	0	0	0	0	2	2	2	0	0	8	8	1,0
8	1	1	1	0	0	0	0	0	0	3	3	1,0
9	0	0	0	0	0	3	0	0	0	5	5	1,0
dd	4	14	4	3	12	17	5	3	3	65		
Dd	8	14	2	3	12	18	4	3	2		65	
Ed	1,75	1,03	0,45	0,87	0,96	1,06	0,80	0,95	0,85			1

Hasil analisis, 2019



Lampiran 115 Iterasi ke-6 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Siang Weekend  
Koridor Pulang

Zona	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	2	1	0	1	1	1	1	1	1	8	8	1,0
2	1	4	0	0	0	1	0	0	0	7	7	1,0
3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	3	1,0
4	1	3	0	0	0	0	0	0	0	5	5	1,0
5	1	3	0	1	7	0	0	0	0	13	13	1,0
6	1	1	0	0	0	10	0	0	0	12	12	1,0
7	1	0	0	0	2	3	2	0	0	8	8	1,0
8	1	1	0	0	0	0	0	0	0	3	3	1,0
9	1	0	0	0	0	3	0	0	0	5	5	1,0
dd	8	14	2	3	12	18	4	3	2	65		
Dd	8	14	2	3	12	18	4	3	2		65	
Ed	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00			1

Hasil analisis, 2019

Lampiran 116 Iterasi ke-0 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Sore Weekend  
Koridor Berangkat

Zona	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	10	2,05
2	1	28	20	0	8	1	1	1	1	58	63	1,08
3	1	0	0	4	0	1	1	1	1	7	4	0,54
4	1	0	0	4	2	0	0	0	0	9	9	1,04
5	1	0	0	0	11	2	0	0	0	15	15	1,04
6	1	1	1	0	0	3	1	0	2	9	12	1,26
7	1	1	1	0	0	0	0	0	2	6	5	0,84
8	1	1	1	0	0	0	0	0	0	5	5	1,14
9	1	1	1	0	0	0	0	0	0	5	5	1,02
dd	5	31	23	11	23	9	5	5	8	119,20		
Dd	11	36	13	12	26	12	5	6	8		129	
Ed	2,05	1,08	0,54	1,04	1,04	1,26	0,84	1,14	1,02			1,08

Hasil analisis, 2019

Lampiran 117 Iterasi ke-1 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Sore Weekend Koridor Berangkat

Zona	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	1,0
2	1	30	21	0	9	1	1	1	1	63	63	1,0
3	0	0	0	2	0	0	0	0	0	4	4	1,0
4	1	0	0	4	2	1	1	1	1	9	9	1,0
5	1	0	0	0	11	2	1	1	1	15	15	1,0
6	1	1	1	1	1	4	1	1	2	12	12	1,0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	5	1,0
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5	1,0
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5	1,0
dd	6	34	25	10	25	10	6	5	8	129		
Dd	11	36	13	12	26	12	5	6	8		129	
Ed	1,98	1,06	0,53	1,23	1,04	1,17	0,79	1,10	1,02			1

Hasil analisis, 2019

Lampiran 118 Iterasi ke-11 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Sore Weekend Koridor Berangkat

Zona	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	2	1	0	2	1	1	1	1	1	10	10	1,0
2	2	33	12	0	12	1	1	1	1	63	63	1,0
3	0	0	0	2	0	0	0	0	0	4	4	1,0
4	1	0	0	5	2	1	0	0	0	9	9	1,0
5	1	0	0	0	10	2	0	1	1	15	15	1,0
6	1	0	0	1	1	5	1	1	2	12	12	1,0
7	1	0	0	1	0	0	0	0	2	5	5	1,0
8	1	0	0	1	0	1	0	1	1	5	5	1,0
9	1	0	0	1	0	1	0	1	0	5	5	1,0
dd	11	36	13	12	26	12	5	6	8	129		
Dd	11	36	13	12	26	12	5	6	8		129	
Ed	1,01	0,99	0,99	1,01	1,00	1,01	1,01	1,01	1,01			1

Hasil analisis, 2019

Lampiran 119 Iterasi ke-0 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Sore Weekend Koridor Pulang

Zona	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	4	9	2,05
2	1	3	0	0	0	1	1	1	1	7	7	1,08
3	1	3	0	0	0	1	1	1	1	7	4	0,54
4	1	6	0	0	0	0	0	0	0	8	8	1,04
5	1	3	0	0	14	0	0	0	0	19	20	1,04
6	1	1	1	0	12	0	0	0	0	15	19	1,26
7	1	1	1	0	0	0	0	0	0	3	2	0,84
8	1	1	1	0	6	0	0	0	0	9	10	1,14
9	1	1	1	0	0	3	0	0	0	6	6	1,02
dd	4	18	4	2	34	6	3	3	3	77		
Dd	9	19	2	2	36	7	2	3	3		85	
Ed	2,05	1,08	0,54	1,04	1,04	1,26	0,84	1,14	1,02			1,10

Hasil analisis, 2019

Lampiran 120 Iterasi ke-1 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Sore Weekend Koridor Pulang

Zona	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	9	1,0
2	1	3	0	0	0	1	1	1	1	7	7	1,0
3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	4	4	1,0
4	1	6	0	0	0	0	0	0	0	8	8	1,0
5	1	3	0	0	14	0	0	0	0	20	20	1,0
6	1	1	1	0	15	0	0	0	0	19	19	1,0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1,0
8	1	1	1	0	7	0	0	0	0	10	10	1,0
9	1	1	1	0	0	3	0	0	0	6	6	1,0
dd	5	18	5	3	39	6	3	3	3	85		
Dd	9	19	2	2	36	7	2	3	3		85	
Ed	1,96	1,10	0,49	0,89	0,91	1,18	0,73	1,00	0,90			1

Hasil analisis, 2019

Lampiran 121 Iterasi ke-8 Metode Furness Peramalan Tahun 2024 Sore Weekend  
Koridor Pulang

Zona	1	2	3	4	5	6	7	8	9	oi	Oi	Ei
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	9	1,0
2	1	3	0	0	0	1	0	1	0	7	7	1,0
3	1	2	0	0	0	0	0	0	0	4	4	1,0
4	1	6	0	0	0	0	0	0	0	8	8	1,0
5	1	4	0	0	13	0	0	0	0	20	20	1,0
6	1	1	0	0	14	0	0	0	0	19	19	1,0
7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1,0
8	1	1	0	0	6	0	0	0	0	10	10	1,0
9	1	1	0	0	0	4	0	0	0	6	6	1,0
dd	9	19	2	2	36	7	2	3	3	85		
Dd	9	19	2	2	36	7	2	3	3		85	
Ed	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00			1

Hasil analisis, 2019

Lampiran 122 Pembebanan Koridor Arah A Pagi Weekday

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1							
	1	1						
	1	1	1					
	1	1	1	1				
	1	1	1	1	1			
	1	1	1	1	1	1		
	1	1	1	1	1	1	1	
	1	1	1	1	1	1	1	1
		8						
		47	8					
		0	47	8				
		1	0	47	8			
		1	1	0	47	8		
		1	1	1	0	47	8	
		1	1	1	1	0	47	8
			8					
			0	8				
			0	0	8			
			1	0	8	8		
			1	1	0	8	8	
			1	1	0	0	8	8
				2				
				1	2			
				1	1	2		
				1	1	1	2	
				1	1	1	1	2
					4			
					2	4		
					1	2	4	
					1	1	2	4
						2		
						1	2	
						1	1	2
							1	
							1	1
								1
1	2	3	4	5	6	7	8	9
8	66	75	78	88	88	86	26	



1	2	3	4	5	6	7	8	9
1,8								
0,9	2							
1,9	1	2						
1,9	2	1	2					
2,3	2	2	1	2				
1,5	2	2	2	1	2			
2,1	2	2	2	2	1	2		
1,9	2	2	2	2	2	1	2	
	4							
	53	4						
	0	53	4					
	1	0	53	4				
	1	1	0	53	4			
	1	1	1	0	53	4		
	1	1	1	1	0	53	4	
		4						
		0	4					
		0	0	4				
		1	0	4	4			
		1	1	0	4	4		
		1	1	0	0	4	4	
				2				
				1	2			
				1	1	2		
				1	1	1	2	
					4			
					1	4		
					1	1	4	
					1	1	1	4
						2		
						1	2	
						1	1	2
							1	
							1	1
								1
1	2	3	4	5	6	7	8	9
14	75	78	80	86	84	81	20	

Lampiran 123 Pembebanan Koridor Arah B Pagi Weekday

9	8	7	6	5	4	3	2	1
	3							
	2	3						
	0	2	3					
	0	0	2	3				
	0	0	0	2	3			
	1	0	0	0	2	3		
	1	1	0	0	0	2	3	
	1	1	1	0	0	0	2	3
		0						
		2	0					
		0	2	0				
		0	0	2	0			
		1	0	0	2	0		
		1	1	0	0	2	0	
		1	1	1	0	0	2	0
			2					
			0	2				
			0	0	2			
			1	0	0	2		
			1	1	0	0	2	
			1	1	1	0	0	2
				4				
				0	4			
				1	0	4		
				1	1	0	4	
				1	1	1	0	4
					7			
					0	7		
					0	0	7	
					1	0	0	7
						4		
						4	4	
						1	4	4
							7	
							1	7
								1
9	8	7	6	5	4	3	2	1
7	11	14	19	25	31	36	28	



Lampiran 124 Pembebanan Koridor Arah A Siang Weekday

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1,47							
	1,47	1						
	1,47	1	1					
	1,47	1	1	1				
	1,47	1	1	1	1			
	1,47	1	1	1	1	1		
	1,47	1	1	1	1	1	1	
	1,47	1	1	1	1	1	1	1
		1						
		29	1					
		8	29	1				
		1	8	29	1			
		1	1	8	29	1		
		1	1	1	8	29	1	
		1	1	1	1	8	29	1
			1					
			0	1				
			7	0	1			
			1	7	1	1		
			1	1	0	1	1	
			1	1	7	0	1	1
				7				
				1	7			
				1	1	7		
				1	1	1	7	
				1	1	1	1	7
					1			
					2	1		
					1	2	1	
					1	1	2	1
						3		
						1	3	
						1	1	3
							1	
							1	1
								1
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	12	53	62	71	71	64	54	18

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	2,9							
	1,4	3						
	2,8	1	3					
	2,9	3	1	3				
	3,4	3	3	1	3			
	2,2	3	3	3	1	3		
	3,1	2	3	3	3	1	3	
	2,8	3	2	3	3	3	1	3
		0						
		30	0					
		8	30	0				
		2	8	30	0			
		1	2	8	30	0		
		2	1	2	8	30	0	
		2	2	1	2	8	30	0
			0					
			0	0				
			7	0	0			
			2	7	0	0		
			1	2	0	0	0	
			2	1	7	0	0	0
				7				
				2	7			
				1	2	7		
				1	1	2	7	
				1	1	1	2	7
					2			
					2	2		
					2	2	2	
					1	2	2	2
						3		
						1	3	
						1	1	3
							1	
							2	1
								2
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	22	64	71	78	76	67	54	18



Lampiran 125 Pembebanan Koridor ARah B Siang Weekday

9	8	7	6	5	4	3	2	1
1								
1	1							
8	1	1						
1	8	1	1					
1	1	8	1	1				
1	1	1	8	1	1			
1	1	1	1	8	1	1		
1	1	1	1	1	8	1	1	
1	1	1	1	1	1	8	1	1
	1							
	3	1						
	3	3	1					
	1	3	3	1				
	1	1	3	3	1			
	1	1	1	3	3	1		
	1	1	1	1	3	3	1	
	1	1	1	1	1	3	3	1
		1						
		3	1					
		1	3	1				
		1	1	3	1			
		1	1	1	3	1		
		1	1	1	1	3	1	
				5				
				1	5			
				1	1	5		
				1	1	1	5	
				1	1	1	1	5
					0			
					0	0		
					10	0	0	
					1	10	0	0
						0		
						5	0	
						1	5	0
							5	
							1	5
								1
9	8	7	6	5	4	3	2	1
13	22	27	33	41	44	27	14	

9	8	7	6	5	4	3	2	1
1								
0	1							
9	0	1						
1	9	0	1					
0	1	9	0	1				
0	0	1	9	0	1			
1	0	0	1	9	0	1		
1	1	0	0	1	9	0	1	
	0							
	4	0						
	3	4	0					
	1	3	4	0				
	0	1	3	4	0			
	1	0	1	3	4	0		
	2	1	0	1	3	4	0	
		1						
		2	1					
		0	2	1				
		0	0	2	1			
		1	0	0	2	1		
		1	1	0	0	2	1	
			6					
			1	6				
			0	1	6			
			1	0	1	6		
			2	1	0	1	6	
				0				
				0	0			
				12	0	0		
				2	12	0	0	
					0			
					6	0		
					1	6	0	
						3		
						1	3	
							2	
9	8	7	6	5	4	3	2	1
13	23	26	34	44	47	25	13	

Lampiran 126 Pembebanan Koridor Arah A Sore Weekend

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0,4							
	0,4	0						
	0,4	0	0					
	0,4	0	0	0				
	0,4	0	0	0	0			
	0,4	0	0	0	0	0		
	0,4	0	0	0	0	0	0	
	0,4	0	0	0	0	0	0	0
		4						
		10	4					
		10	10	4				
		0	10	10	4			
		0	0	10	10	4		
		0	0	0	10	10	4	
		0	0	0	0	10	10	4
			4					
			0	4				
			2	0	4			
			0	2	4	4		
			0	0	0	4	4	
			0	0	2	0	4	4
				2				
				0	2			
				0	0	2		
				0	0	0	2	
				0	0	0	0	2
					0			
					0	0		
					0	0	0	
					0	0	0	0
						1		
						0	1	
						0	0	1
							0	
							0	0
								0
1	2	3	4	5	6	7	8	9
3	28	34	36	40	39	28	13	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0,7							
	0,3	1						
	0,8	0	1					
	0,7	1	0	1				
	0,8	1	1	0	1			
	0,5	1	1	1	0	1		
	0,8	1	1	1	1	0	1	
	0,7	1	1	1	1	1	0	1
		2						
		12	2					
		11	12	2				
		0	11	12	2			
		0	0	11	12	2		
		0	0	0	11	12	2	
		0	0	0	0	11	12	2
			2					
			0	2				
			2	0	2			
			0	2	2	2		
			0	0	0	2	2	
			0	0	2	0	2	2
				2				
				0	2			
				0	0	2		
				0	0	0	2	
				0	0	0	0	2
					0			
					0	0		
					0	0	0	
					0	0	0	0
						1		
						0	1	
						0	0	1
							0	
							0	0
								0
1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	32	36	38	39	37	25	10	

Lampiran 127 Pembebanan Koridor Arah B Sore Weekday

9	8	7	6	5	4	3	2	1
6								
0	6							
0	0	6						
0	0	0	6					
0	0	0	0	6				
0	0	0	0	0	6			
0	0	0	0	0	0	6		
0	0	0	0	0	0	0	6	
	0							
	4	0						
	0	4	0					
	0	0	4	0				
	0	0	0	4	0			
	0	0	0	0	4	0		
	0	0	0	0	0	4	0	
		0						
		0	0					
		0	0	0				
		0	0	0	0			
		0	0	0	0	0		
		0	0	0	0	0	0	
				2				
				0	2			
				0	0	2		
				0	0	0	2	
				0	0	0	0	2
					0			
					0	0		
					3	0	0	
					0	3	0	0
						3		
						4	3	
						0	4	3
							5	
							0	5
								0
9	8	7	6	5	4	3	2	1
8	13	14	17	19	24	26	17	





Lampiran 128 Pembebanan Koridor Arah A Pagi Weekend

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1,1							
	1,1	1						
	1,1	1	1					
	1,1	1	1	1				
	1,1	1	1	1	1			
	1,1	1	1	1	1	1		
	1,1	1	1	1	1	1	1	
	1,1	1	1	1	1	1	1	1
		15						
		29	15					
		7	29	15				
		1	7	29	15			
		1	1	7	29	15		
		1	1	1	7	29	15	
		1	1	1	1	7	29	15
			7					
			7	7				
			7	7	7			
			1	7	7	7		
			1	1	7	7	7	
			1	1	7	7	7	7
				12				
				2	12			
				1	2	12		
				1	1	2	12	
				1	1	1	2	12
					1			
					1	1		
					1	1	1	
					1	1	1	1
						2		
						1	2	
						1	1	2
							1	
							1	1
								1
1	2	3	4	5	6	7	8	9
9	62	85	98	105	98	81	40	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	2,0							
	1,2	2						
	2,1	1	2					
	2,1	2	1	2				
	2,4	2	2	1	2			
	1,6	2	2	2	1	2		
	2,2	2	2	2	2	1	2	
	2,0	2	2	2	2	2	1	2
		10						
		34	10					
		9	34	10				
		1	9	34	10			
		1	1	9	34	10		
		1	1	1	9	34	10	
		1	1	1	1	9	34	10
			5					
			8	5				
			7	8	5			
			1	7	5	5		
			1	1	8	5	5	
			1	1	7	8	5	5
				13				
				3	13			
				1	3	13		
				1	1	3	13	
				1	1	1	3	13
					1			
					1	1		
					1	1	1	
					1	1	1	1
						2		
						1	2	
						1	1	2
							1	
							1	1
								1
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	16	70	90	105	107	98	78	35

Lampiran 129 Pembebanan Koridor Arah B Pagi Weekend

9	8	7	6	5	4	3	2	1
0								
0	0							
4	0	0						
0	4	0	0					
0	0	4	0	0				
1	0	0	4	0	0			
1	1	0	0	4	0	0		
1	1	1	0	0	4	0	0	
		0						
		4	0					
		0	4	0				
		0	0	4	0			
		1	0	0	4	0		
		1	1	0	0	4	0	
		1	1	1	0	0	4	0
			4					
			0	4				
			0	0	4			
			1	0	0	4		
			1	1	0	0	4	
			1	1	1	0	0	4
				0				
				0	0			
				1	0	0		
				1	1	0	0	
				1	1	1	0	0
					2			
					1	2		
					1	1	2	
					1	1	1	2
						1		
						7	1	
						1	7	1
							4	
							1	4
								1
9	8	7	6	5	4	3	2	1
7	14	19	20	22	28	25	12	

9	8	7	6	5	4	3	2	1
0								
0	0							
4	0	0						
0	4	0	0					
0	0	4	0	0				
0	0	0	4	0	0			
1	0	0	0	4	0	0		
1	1	0	0	0	4	0	0	
	0							
	5	0						
	0	5	0					
	0	0	5	0				
	0	0	0	5	0			
	1	0	0	0	5	0		
	1	1	0	0	0	5	0	
			4					
			0	4				
			0	0	4			
			0	0	0	4		
			1	0	0	0	4	
			1	1	0	0	0	4
				0				
				0	0			
				0	0	0		
				1	0	0	0	
				1	1	0	0	0
					2			
					0	2		
					1	0	2	
					2	1	0	2
						0		
						8	0	
						1	8	0
							2	
							1	2
								1
9	8	7	6	5	4	3	2	1
8	15	19	20	22	28	24	11	





1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1,7							
	1,0	2						
	2,0	1	2					
	2,5	2	1	2				
	2,8	2	2	1	2			
	1,8	3	2	2	1	2		
	2,3	2	3	2	2	1	2	
	2,3	2	2	3	2	2	1	2
		23						
		1	23					
		1	1	23				
		2	1	1	23			
		2	2	1	1	23		
		2	2	2	1	1	23	
		2	2	2	2	1	1	23
			0					
			0	0				
			0	0	0			
			1	0	0	0		
			1	1	0	0	0	
			1	1	0	0	0	0
				7				
				5	7			
				1	5	7		
				1	1	5	7	
				1	1	1	5	7
					1			
					3	1		
					1	3	1	
					1	1	3	1
						4		
						1	4	
						1	1	4
							1	
							1	1
								1
1	2	3	4	5	6	7	8	9
16	47	45	54	54	53	49	38	

Lampiran 131 Pembebanan Koridor ARah B Siang Weekend

9	8	7	6	5	4	3	2	1
0								
0	0							
3	0	0						
0	3	0	0					
0	0	3	0	0				
0	0	0	3	0	0			
0	0	0	0	3	0	0		
0	0	0	0	0	3	0	0	
		0						
		0	0					
		0	0	0				
		0	0	0	0			
		0	0	0	0	0		
		0	0	0	0	0	0	
		0	0	0	0	0	0	0
			3					
			3	3				
			0	3	3			
			0	0	3	3		
			0	0	0	3	3	
			0	0	0	0	3	3
				0				
				0	0			
				0	0	0		
				0	0	0	0	
					1			
					0	1		
					2	0	1	
					0	2	0	1
						0		
						3	0	
						0	3	0
							2	
							0	2
								0
9	8	7	6	5	4	3	2	1
5	6	12	13	15	18	14	7	1

9		8		7		6		5		4		3		2		1
	0															
	0	0														
	3	0	0													
	0	3	0	0												
	0	0	3	0	0											
	0	0	0	3	0	0										
	0	0	0	0	3	0	0									
	1	0	0	0	0	0	3	0	0							
		0														
		0	0													
		0	0	0												
		0	0	0	0											
		0	0	0	0	0										
		1	0	0	0	0	0	0								
		1	1	0	0	0	0	0	0							
				3												
				2	3											
				0	2	3										
				0	0	2	3									
				0	0	0	2	3								
				1	0	0	0	2	3							
					0											
					0	0										
					0	0	0									
					1	0	0	0								
					1	1	0	0	0							
								1								
								0	1							
								3	0	1						
								1	3	0	1					
									0							
									3	0						
									1	3	0					
												1				
												0	1			
															1	
9		8		7		6		5		4		3		2		1
	5		7		11		12		15		17		12		6	

Lampiran 132 Pembebanan Koridor Arah A Sore Weekend

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0,6							
	0,6	1						
	0,6	1	1					
	0,6	1	1	1				
	0,6	1	1	1	1			
	0,6	1	1	1	1	1		
	0,6	1	1	1	1	1	1	
	0,6	1	1	1	1	1	1	1
		20						
		0	20					
		8	0	20				
		1	8	0	20			
		1	1	8	0	20		
		1	1	1	8	0	20	
		1	1	1	1	8	0	20
			4					
			4	4				
			0	4	4			
			0	0	4	4		
			0	0	4	4	4	
			0	0	0	4	4	4
				2				
				0	2			
				0	0	2		
				0	0	0	2	
				0	0	0	0	2
					2			
					0	2		
					0	0	2	
					0	0	0	2
						1		
						0	1	
						0	0	1
							0	
							0	0
								0
1	2	3	4	5	6	7	8	9
4		34	42	45	49	49	37	30



1	2	3	4	5	6	7	8	9						
	0,8													
	0,4	1												
	1,5	0	1											
	1,0	2	0	1										
	1,3	1	2	0	1									
	0,9	1	1	2	0	1								
	1,2	1	1	1	2	0	1							
	1,1	1	1	1	1	2	0	1						
		12												
		0	12											
		12	0	12										
		1	12	0	12									
		1	1	12	0	12								
		1	1	1	12	0	12							
		1	1	1	1	12	0	12						
			2											
			5	2										
			0	5	2									
			1	0	2	2								
			1	1	5	2	2							
			1	1	0	5	2	2						
				2										
				1	2									
				0	1	2								
				0	0	1	2							
				0	0	0	1	2						
					2									
					0	2								
					1	0	2							
					1	1	0	2						
						1								
						0	1							
						0	0	1						
							0							
							1	0						
								1						
1	8	2	35	42	43	5	45	6	44	7	26	8	21	9

Lampiran 133 Pembebanan Koridor Arah B Sore Weekend

9	8	7	6	5	4	3	2	1
0,2								
0,2	0							
3,2	0	0						
0,2	3	0	0					
0,2	0	3	0	0				
0,5	0	0	3	0	0			
0,5	1	0	0	3	0	0		
0,5	1	1	0	0	3	0	0	
	0							
	0	0						
	6	0	0					
	0	6	0	0				
	1	0	6	0	0			
	1	1	0	6	0	0		
	1	1	1	0	6	0	0	
		0						
		0	0					
		0	0	0				
		1	0	0	0			
		1	1	0	0	0		
		1	1	1	0	0	0	
				12				
				0	12			
				1	0	12		
				1	1	0	12	
				1	1	1	0	12
					0			
					0	0		
					3	0	0	
					1	3	0	0
						0		
						6	0	
						1	6	0
							3	
							1	3
								1
9	8	7	6	5	4	3	2	1
6	13	15	27	29	35	24	17	

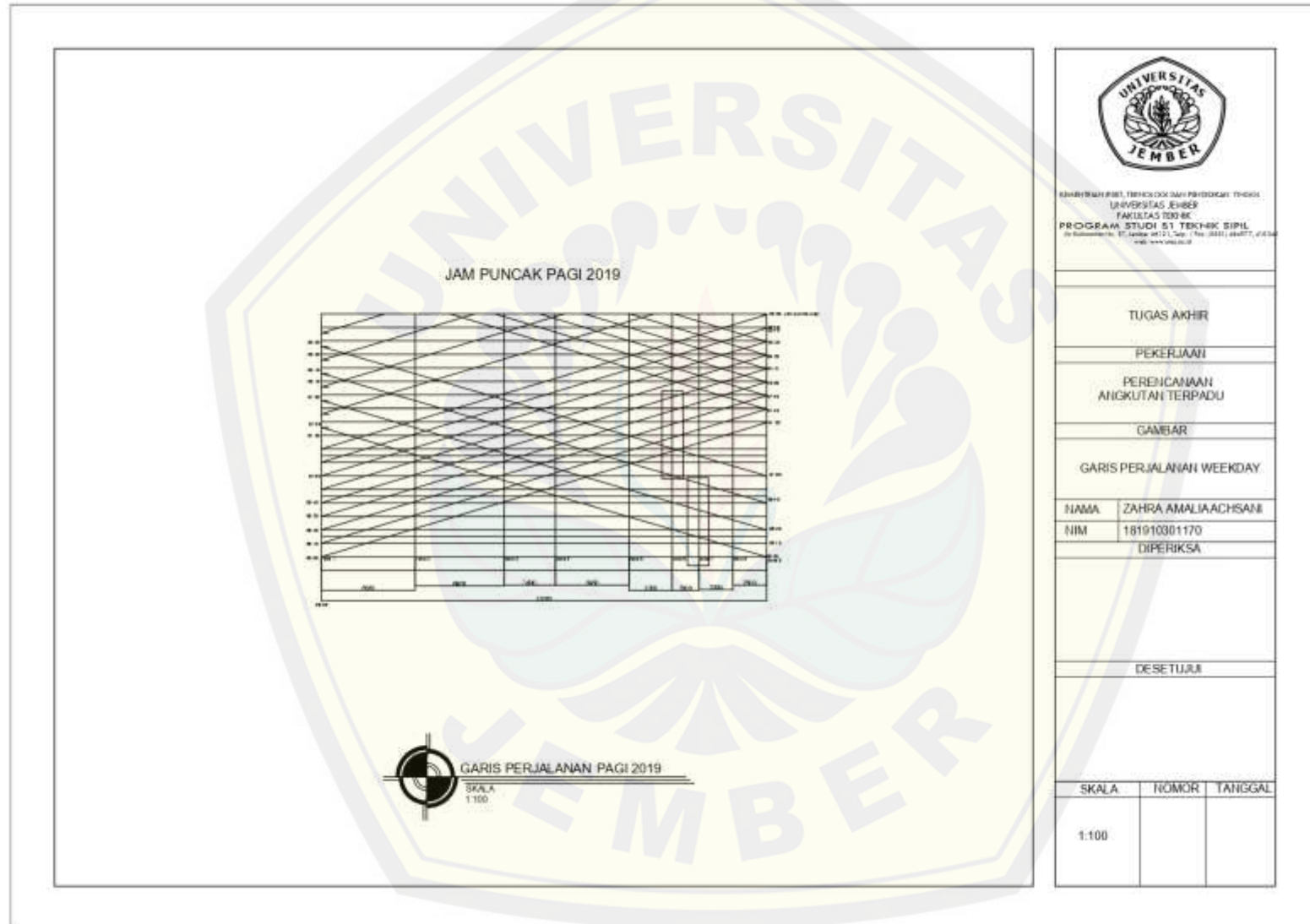
9	8	7	6	5	4	3	2	1
0								
0	0							
4	0	0						
0	4	0	0					
0	0	4	0	0				
0	0	0	4	0	0			
1	0	0	0	4	0	0		
1	1	0	0	0	4	0	0	
	0							
	0	0						
	6	0	0					
	0	6	0	0				
	0	0	6	0	0			
	1	0	0	6	0	0		
	1	1	0	0	6	0	0	
		0						
		0	0					
		0	0	0				
		0	0	0	0			
		0	0	0	0	0		
		1	0	0	0	0	0	
				15				
				0	15			
				0	0	15		
				1	0	0	15	
				1	1	0	0	15
					0			
					0	0		
					4	0	0	
					1	4	0	0
						0		
						6	0	
						1	6	0
							2	
							1	2
								1
9	8	7	6	5	4	3	2	1
6	14	15	30	34	38	25	18	

Lampiran 134 Gambar Jenis Angkutan Terpadu Yang digunakan



Lampiran 135 Jarak Perjalanan dan Garis Perjalanan

<b>Zona</b>	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9
<b>Jarak</b>	6,95	6,6	3,8	5,45	3,2	2	2,5	2,5
<b>Waktu (jam)</b>	0,3475	0,33	0,19	0,2725	0,16	0,1	0,125	0,125
<b>Waktu (menit)</b>	20,85	19,80	11,40	16,35	9,60	6,00	7,50	7,50
<b>Pembulatan (menit)</b>	21	20	11	16	9	6	8	8



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI S1 TEKNIK SIPIL  
Jl. Kalimantan 11, Jember 60132, Telp. (0301) 424077, 424044  
www.unjember.ac.id

TUGAS AKHIR

PEKERJAAN

PERENCANAAN  
ANGKUTAN TERPADU

GAMBAR

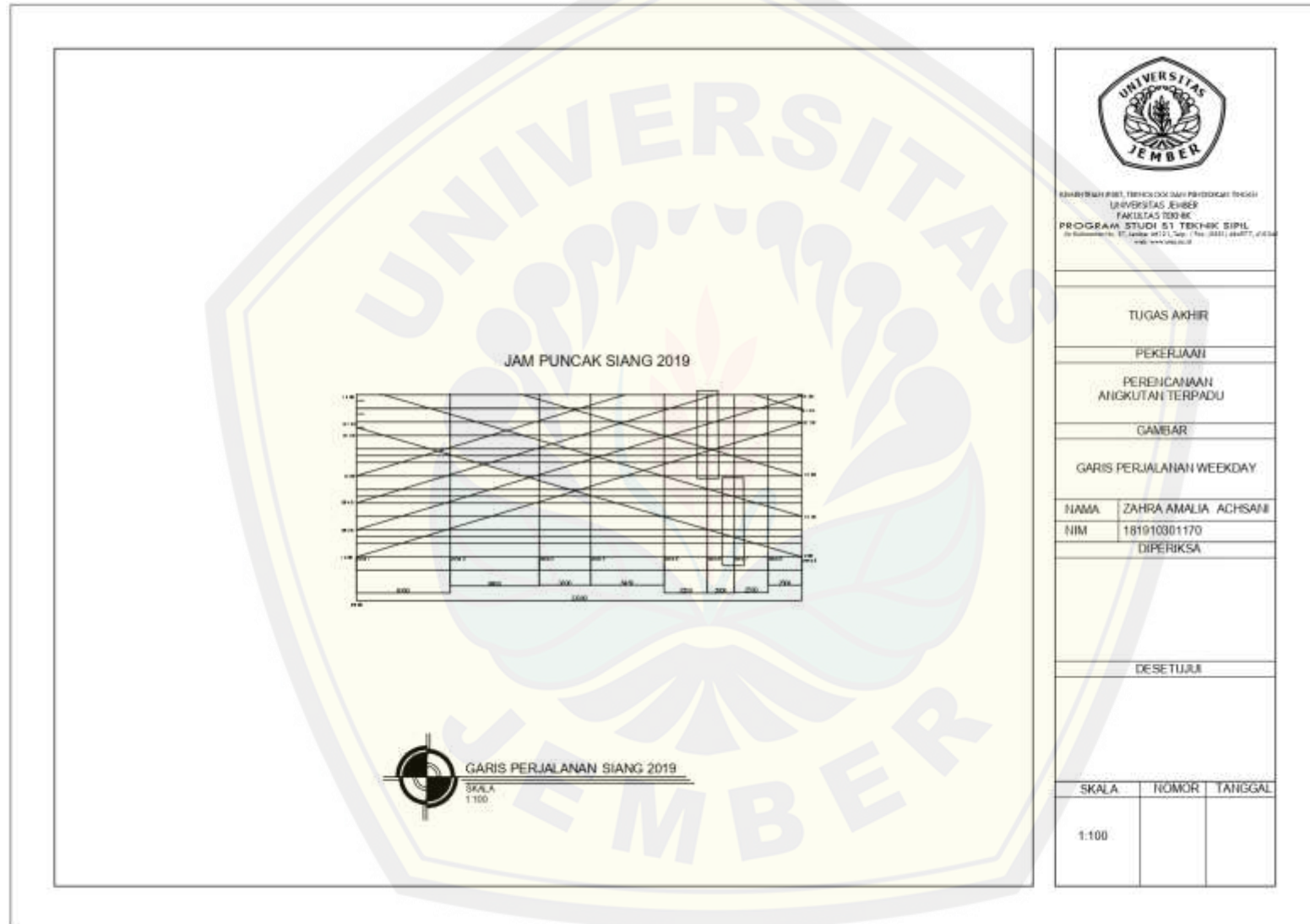
GARIS PERJALANAN WEEKDAY

NAMA	ZAHRA AMALIAACHSANI
NIM	181910301170
DIPERIKSA	

DESETUJUI

SKALA	NOMOR	TANGGAL
1:100		





KEMAHIRAN PERENCANAAN PERKOTAAN DAN PERDESAAAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI S1 TEKNIK SIPIL  
Jl. Kalimantan 11, Jember 60132, Telp. (0301) 424077, 424044  
www.unjember.ac.id

TUGAS AKHIR

PEKERJAAN

PERENCANAAN  
ANGKUTAN TERPADU

GAMBAR

GARIS PERJALANAN WEEKDAY

NAMA ZAHRA AMALIA ACHSARI

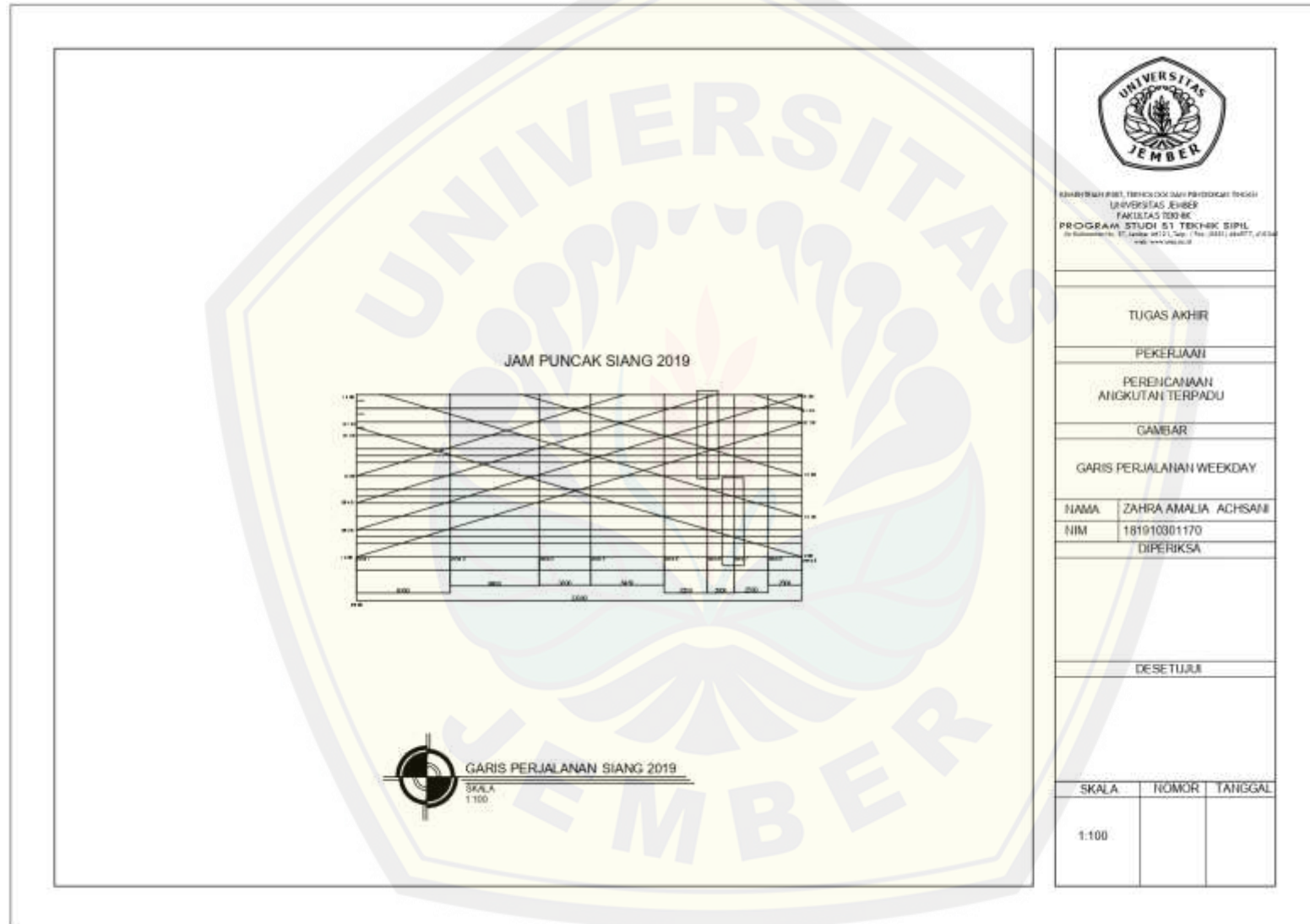
NIM 181910301170

DIPERIKSA

DESETUJUI

SKALA	NOMOR	TANGGAL
1:100		





KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS JEMBER  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI S1 TEKNIK SIPIL  
Jl. Kalimantan 11, Jember 60132, Telp. (0301) 424077, 424044  
www.unjember.ac.id

TUGAS AKHIR

PEKERJAAN

PERENCANAAN  
ANGKUTAN TERPADU

GAMBAR

GARIS PERJALANAN WEEKDAY

NAMA ZAHRA AMALIA ACHSARI

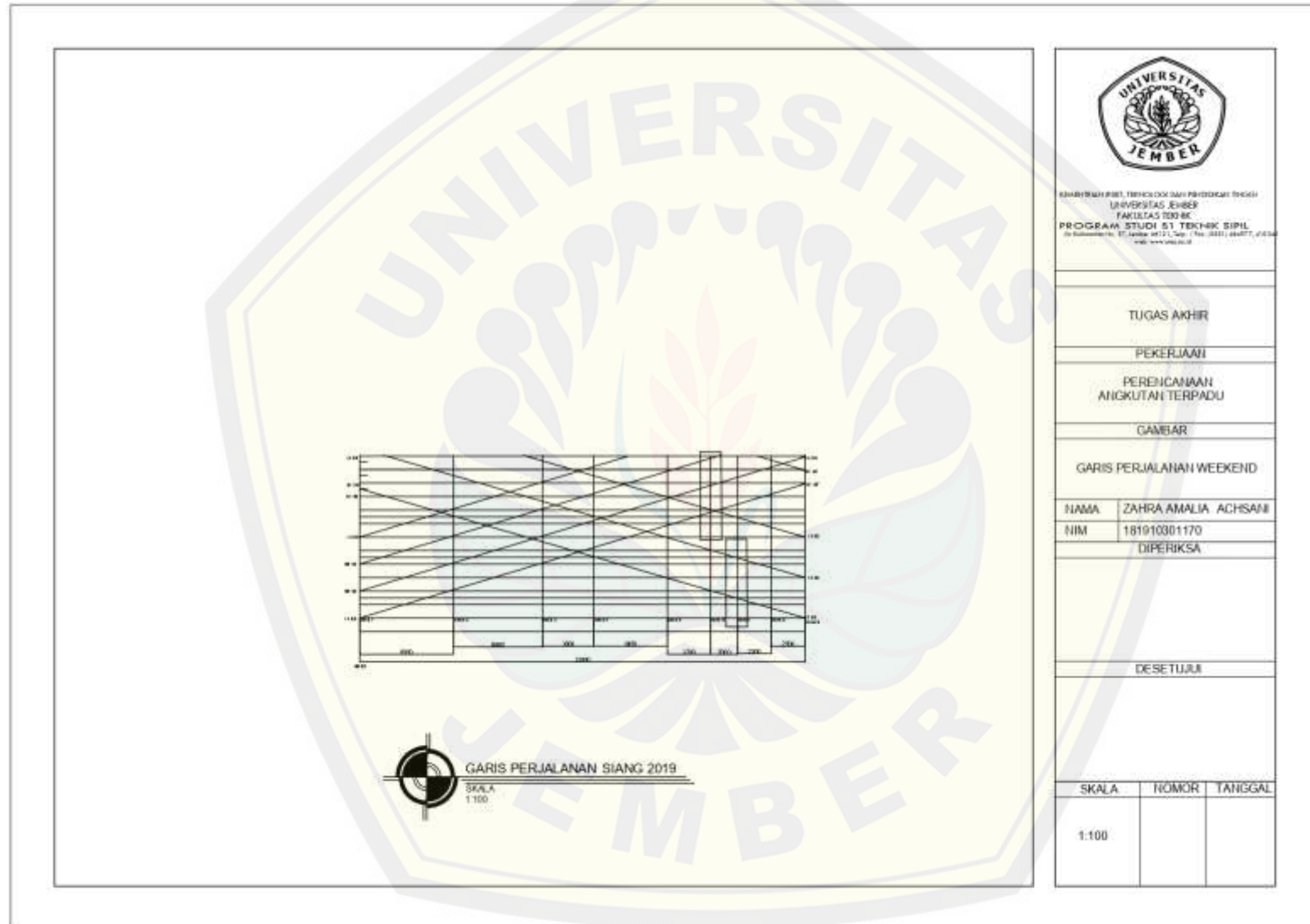
NIM 181910301170

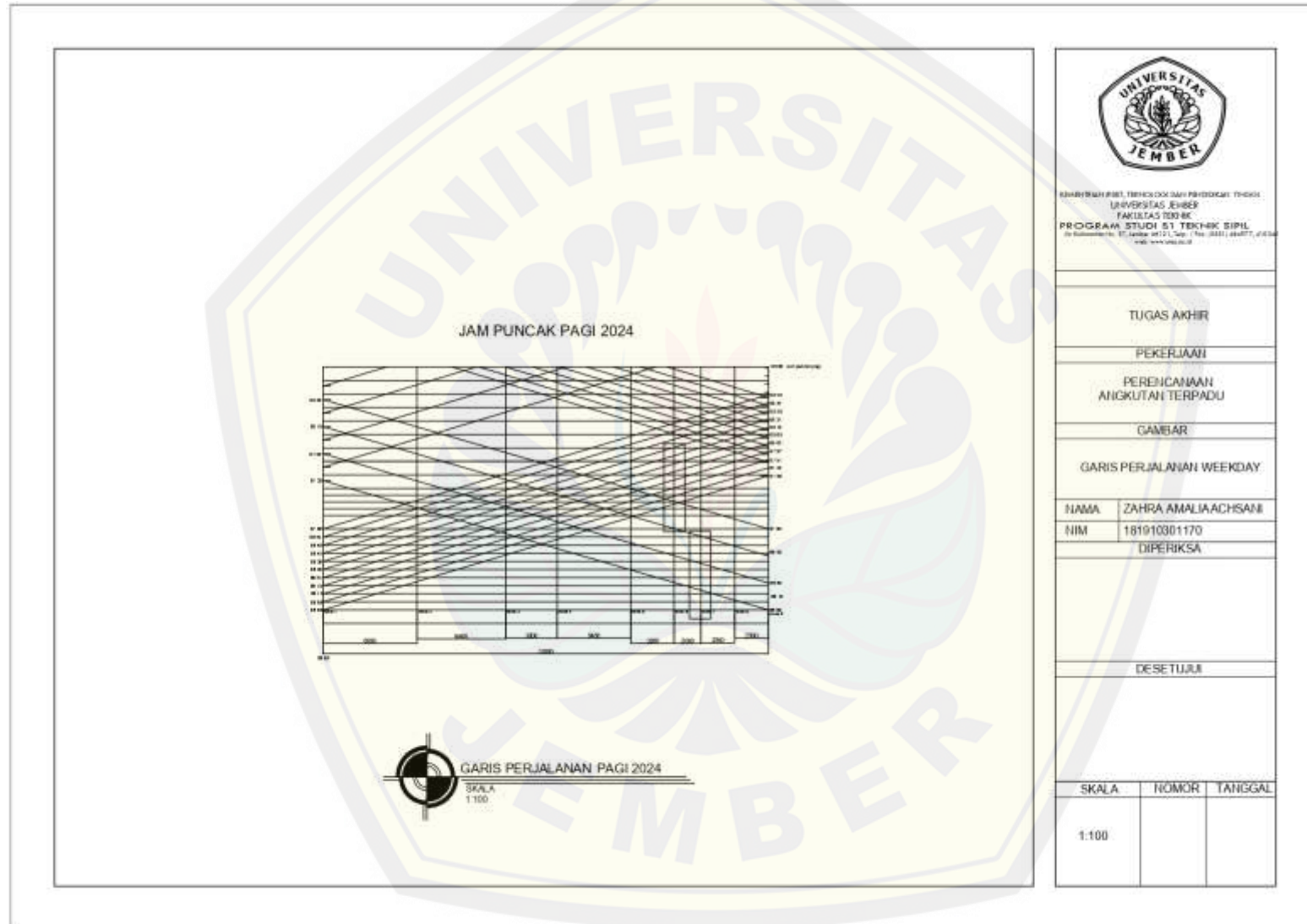
DIPERIKSA

DESETUJUI

SKALA NOMOR TANGGAL

1:100





KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI S1 TEKNIK SIPIL  
Jember, Indonesia. Telp. (0331) 42477, 42454  
www.unj.ac.id

TUGAS AKHIR

PEKERJAAN

PERENCANAAN  
ANGKUTAN TERPADU

GAMBAR

GARIS PERJALANAN WEEKDAY

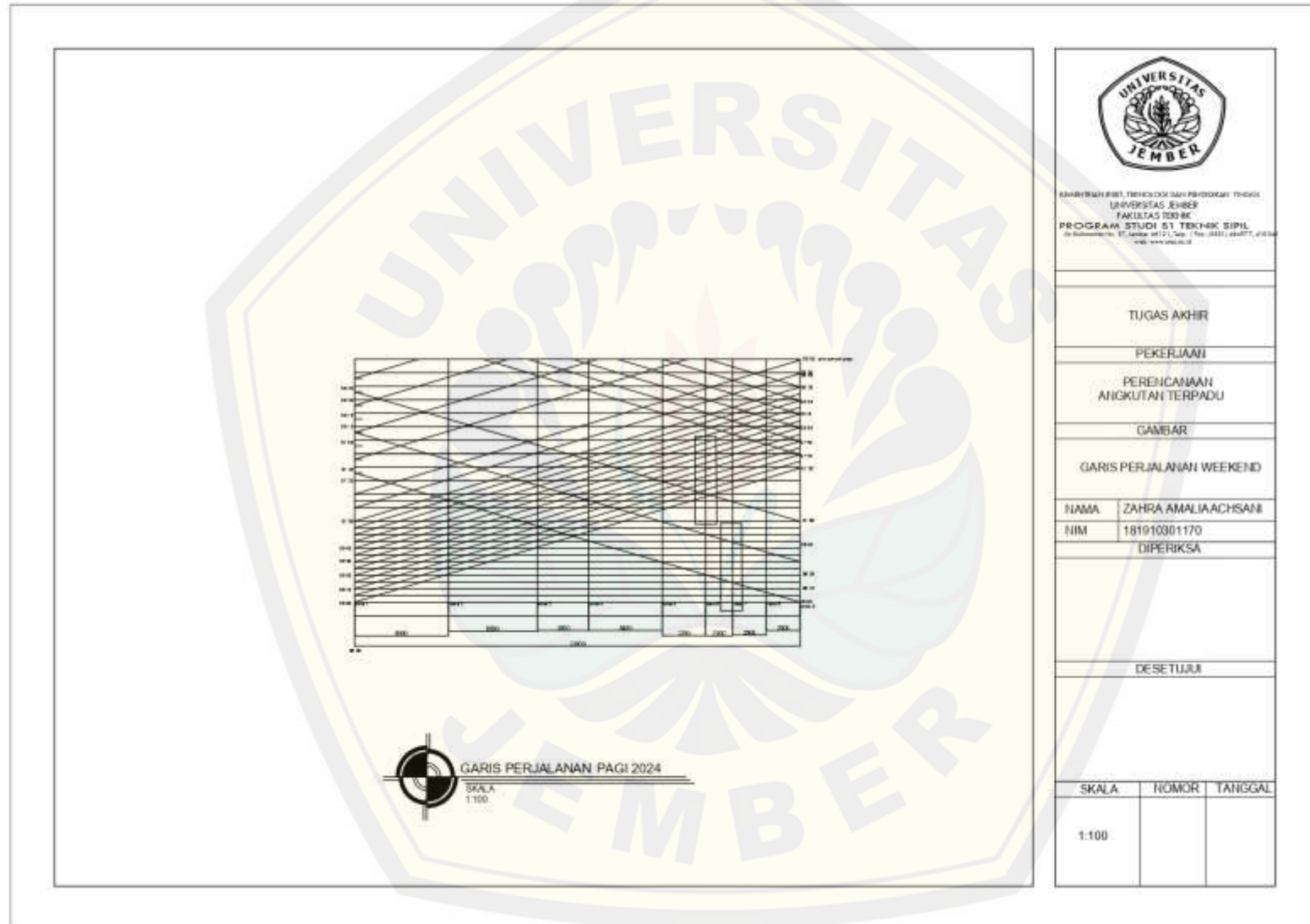
NAMA ZAHRA AMALIAACHSANI

NIM 181910301170

DIPERIKSA

DESETUJUI

SKALA	NOMOR	TANGGAL
1:100		



KEMENTERIAN PERTANIAN, PERKOTAAN DAN PERUMAHAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI S1 TEKNIK SIPIL  
Jember, Indonesia | Telp : (0331) 424777, 424784  
www.unj.ac.id

TUGAS AKHIR

PEKERJAAN

PERENCANAAN  
ANGKUTAN TERPADU

GAMBAR

GARIS PERJALANAN WEEKEND

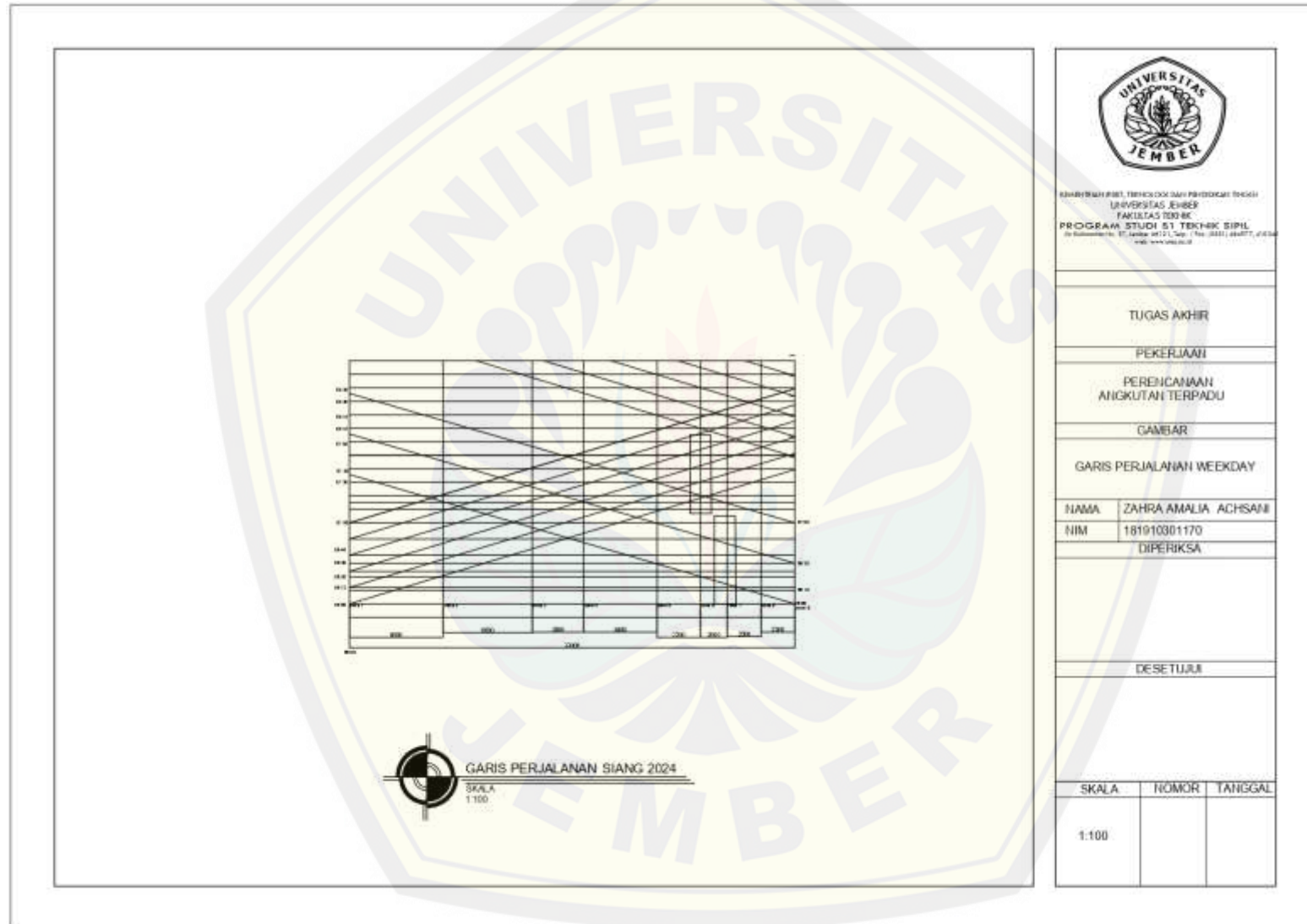
NAMA ZAHRA AMALIAACHSANI

NIM 181910301170

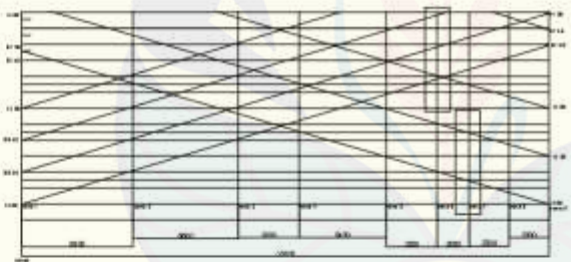
DIPERIKSA


DESETUJUI

SKALA	NOMOR	TANGGAL
1:100		










**GARIS PERJALANAN SIANG 2024**  
SKALA  
1:100



KEMENTERIAN PEND. DAN BUD. RI  
UNIVERSITAS JEMBER  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI S1 TEKNIK SIPIL  
Jl. Kalimantan, 57102, Jember, Jawa Timur 66131, Indonesia  
www.ujember.ac.id

---

TUGAS AKHIR

---

PEKERJAAN

PERENCANAAN  
ANGKUTAN TERPADU

---

GAMBAR

GARIS PERJALANAN WEEKEND

NAMA	ZAHRA AMALIA ACHSARI
NIM	181910301170
DIPERIKSA	

---

DESETUJUI

SKALA	NOMOR	TANGGAL
1:100		



Lampiran 136 Simulasi Jadwal Keberangkatan

Simulasi Penjadwalan Tahun 2024

(HALAMAN BERIKUTNYA)



	Asal (Zona 1)		Pemberhentian						Tujuan (Zona 9)		
	Tiba	Berangkat	2	3	4	5	6	7	8	Tiba	Berangkat
1		06:00:00	06:21:00	06:41:00	06:52:00	07:08:00	07:17:00	07:23:00	07:31:00	07:39:00	07:49:00
2		06:06:00	06:27:00	06:47:00	06:58:00	07:14:00	07:23:00	07:29:00	07:37:00	07:45:00	07:55:00
3		06:12:00	06:33:00	06:53:00	07:04:00	07:20:00	07:29:00	07:35:00	07:43:00	07:51:00	08:01:00
4		06:18:00	06:39:00	06:59:00	07:10:00	07:26:00	07:35:00	07:41:00	07:49:00	07:57:00	08:07:00
5		06:24:00	06:45:00	07:05:00	07:16:00	07:32:00	07:41:00	07:47:00	07:55:00	08:03:00	08:13:00
6		06:30:00	06:51:00	07:11:00	07:22:00	07:38:00	07:47:00	07:53:00	08:01:00	08:09:00	08:19:00
7		06:36:00	06:57:00	07:17:00	07:28:00	07:44:00	07:53:00	07:59:00	08:07:00	08:15:00	08:25:00
8		06:42	06:50:00	06:58:00	07:04:00	07:13:00	07:29:00	07:40:00	08:00:00	08:21:00	08:31:00
9		06:48	06:56:00	07:04:00	07:10:00	07:19:00	07:35:00	07:46:00	08:06:00	08:27:00	08:37:00
10		06:54	07:02:00	07:10:00	07:16:00	07:25:00	07:41:00	07:52:00	08:12:00	08:33:00	08:43:00
11		07:00	07:08:00	07:16:00	07:22:00	07:31:00	07:47:00	07:58:00	08:18:00	08:39:00	08:49:00
1	09:28:00	09:38:00	09:59:00	10:19:00	10:30:00	10:46:00	10:55:00	11:01:00	11:09:00	11:17:00	11:27:00
2	09:34:00	09:44:00	10:05:00	10:25:00	10:36:00	10:52:00	11:01:00	11:07:00	11:15:00	11:23:00	11:33:00
3	09:40:00	09:50:00	10:11:00	10:31:00	10:42:00	10:58:00	11:07:00	11:13:00	11:21:00	11:29:00	11:39:00
4	09:46:00	09:56:00	10:17:00	10:37:00	10:48:00	11:04:00	11:13:00	11:19:00	11:27:00	11:35:00	11:45:00
5	09:52:00	10:02:00	10:23:00	10:43:00	10:54:00	11:10:00	11:19:00	11:25:00	11:33:00	11:41:00	11:51:00
6	09:58:00	10:08:00	10:29:00	10:49:00	11:00:00	11:16:00	11:25:00	11:31:00	11:39:00	11:47:00	11:57:00
7	10:04:00	10:14:00	10:35:00	10:55:00	11:06:00	11:22:00	11:31:00	11:37:00	11:45:00	11:53:00	12:03:00
8	10:10:00	10:20:00	10:41:00	11:01:00	11:12:00	11:28:00	11:37:00	11:43:00	11:51:00	11:59:00	12:09:00
9	10:16:00	10:26:00	10:47:00	11:07:00	11:18:00	11:34:00	11:43:00	11:49:00	11:57:00	12:05:00	12:15:00
10	10:22:00	10:32:00	10:53:00	11:13:00	11:24:00	11:40:00	11:49:00	11:55:00	12:03:00	12:11:00	12:21:00
11	10:28:00	10:38:00	10:59:00	11:19:00	11:30:00	11:46:00	11:55:00	12:01:00	12:09:00	12:17:00	12:27:00
1	13:06:00	13:16:00	13:24:00	13:44:00	13:55:00	14:11:00	14:20:00	14:26:00	14:34:00	14:42:00	14:52:00
2	13:12:00	13:22:00	13:30:00	13:50:00	14:01:00	14:17:00	14:26:00	14:32:00	14:40:00	14:48:00	14:58:00
3	13:18:00	13:28:00	13:36:00	13:56:00	14:07:00	14:23:00	14:32:00	14:38:00	14:46:00	14:54:00	15:04:00



Simulasi Penjadwalan Arah B Tahun 2024

Armada	Asal (Zona 9)		Pemberhentian							Tujuan (Zona 1)	
	Tiba	Berangkat	8	7	6	5	4	3	2	Tiba	Berangkat
1		06:00:00	06:08:00	06:16:00	06:22:00	06:31:00	06:47:00	06:58:00	07:18:00	07:39:00	07:49:00
2		06:20:00	06:28:00	06:36:00	06:42:00	06:51:00	07:07:00	07:18:00	07:38:00	07:59:00	08:09:00
3		06:40:00	06:48:00	06:56:00	07:02:00	07:11:00	07:27:00	07:38:00	07:58:00	08:19:00	08:29:00
4		07:00:00	07:08:00	07:16:00	07:22:00	07:31:00	07:47:00	07:58:00	08:18:00	08:39:00	08:49:00
1	09:28:00	09:38:00	09:46:00	09:54:00	10:00:00	10:09:00	10:25:00	10:36:00	10:56:00	11:17:00	11:27:00
2	09:48:00	09:58:00	10:06:00	10:14:00	10:20:00	10:29:00	10:45:00	10:56:00	11:16:00	11:37:00	11:47:00
3	10:08:00	10:18:00	10:26:00	10:34:00	10:40:00	10:49:00	11:05:00	11:16:00	11:36:00	11:57:00	12:07:00
4	10:28:00	10:38:00	10:46:00	10:54:00	11:00:00	11:09:00	11:25:00	11:36:00	11:56:00	12:17:00	12:27:00
1	13:06:00	13:16:00	13:24:00	13:32:00	13:38:00	13:47:00	14:03:00	14:14:00	14:34:00	14:55:00	15:05:00
2	13:26:00	13:36:00	13:44:00	13:52:00	13:58:00	14:07:00	14:23:00	14:34:00	14:54:00	15:15:00	15:25:00
3	13:46:00	13:56:00	14:04:00	14:12:00	14:18:00	14:27:00	14:43:00	14:54:00	15:14:00	15:35:00	15:45:00
4	14:06:00	14:16:00	14:24:00	14:32:00	14:38:00	14:47:00	15:03:00	15:14:00	15:34:00	15:55:00	16:05:00
1	16:44:00	16:54:00	17:02:00	17:10:00	17:16:00	17:25:00	17:41:00	17:52:00	18:12:00	18:33:00	18:43:00
2	17:04:00	17:14:00	17:22:00	17:30:00	17:36:00	17:45:00	18:01:00	18:12:00	18:32:00	18:53:00	19:03:00
3	17:24:00	17:34:00	17:42:00	17:50:00	17:56:00	18:05:00	18:21:00	18:32:00	18:52:00	19:13:00	19:23:00
4	17:44:00	17:54:00	18:02:00	18:10:00	18:16:00	18:25:00	18:41:00	18:52:00	19:12:00	19:33:00	19:43:00