

**TUGAS AKHIR**

**EVALUASI PELAYANAN STASIUN MRT FATMAWATI DAN INTERMODA**

Diajukan sebagai syarat untuk meraih gelar Sarjana Teknik Strata 1 (S-1)



**Disusun Oleh :**

**Dimas Eko Saputro**

**41118110171**

**UNIVERSITAS  
MERCU BUANA**  
**Pembimbing :**  
**Dr. Ir. Hermanto Dwiatmoko, MStr., IPU**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**2020**

**ABSTRAK**

*Judul : Evaluasi Pelayanan Stasiun MRT Fatmawati dan Intermoda, Nama : Dimas Eko Saputro, NIM: 41118110171, Dosen Pembimbing : Dr. Ir. Hermanto Dwiatmoko, MStr., IPU, Tahun 2020*

*Stasiun MRT Fatmawati merupakan sebuah stasiun moda raya terpadu yang melayani Jalur Utara-Selatan kereta MRT Jakarta. Terletak pada Jalan R.A Kartini yang merupakan salah satu kawasan yang cukup padat kendaraan. Sebagai moda transportasi darat terbaru di DKI Jakarta, maka pelayanan stasiun dan keberadaan moda transportasi umum lainnya yang terintegrasi dapat menjadi salah satu faktor pendukung para penumpang MRT untuk menggunakan Stasiun Fatmawati sebagai tempat transit untuk keperluan berpergian sehari – hari. Oleh sebab itu sangat penting untuk mengetahui bagaimana kondisi pelayanan Stasiun MRT Fatmawati dan Intermoda di Stasiun MRT Fatmawati saat ini.*

*Untuk menganalisis tanggapan penumpang, dilakukan penyebaran kuisisioner pelayanan Stasiun dan pelayanan intermoda secara langsung kepada pengguna jasa antarmoda. Butir – butir pernyataan pada kuisisioner memperhatikan Standar Pelayanan Minimum berdasarkan Pergub No. 95 Tahun 2019 untuk pelayanan stasiun dan Pedoman Integrasi intermoda Jakarta oleh Institute for Transportation and Development Policy untuk intermoda. Hasil kuisisioner tersebut dihitung dengan menggunakan metode Importance Performance Analysis (IPA). Penelitian ini juga menggunakan metode survei lapangan dengan pengamatan langsung pada segmen jalan R.A Kartini yang tepat berada di bawah stasiun MRT Fatmawati. Untuk mengevaluasi kondisi lalu lintas jalan R.A Kartini tersebut, data yang dikumpulkan dianalisis dengan Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI 1997) tentang perhitungan jalan perkotaan.*

*Hasil analisis IPA menunjukkan rata - rata pelayanan Stasiun MRT Fatmawati dinilai sangat penting oleh penumpang dengan rata - rata tingkat kinerja stasiun yaitu sangat baik. Sedangkan rata - rata pelayanan intermoda Stasiun MRT Fatmawati dinilai sangat penting dengan rata - rata tingkat kinerja intermoda yaitu sangat baik. Hasil analisis lalu lintas didapat volume kendaraan terbesar yang melalui ruas jalan R.A Kartini terdapat di hari Senin pada pagi hari. Derajat kejenuhan terbesar pada ruas jalan R.A Kartini sesuai kondisi eksisting yaitu pada hari Senin pada pagi hari. Alternatif solusi yang paling efektif untuk memperbaiki kinerja ruas jalan R.A Kartini yaitu dengan menerapkan aturan sesuai dengan alternatif tiga.*

**Kata Kunci:** *Stasiun, Kereta MRT, Fatmawati, Transportasi, Intermoda*

**ABSTRACT**

*Title : Evaluation of the Service of the Fatmawati MRT Station and Intermoda, Name : Dimas Eko Saputro, NIM:41118110171, Lecturer at the Supervisor: Dr. Ir. Hermanto Dwiatmoko, MStr., IPU, in 2020*

*Fatmawati MRT Station is an integrated modes station serving the North-South Line of the Jakarta MRT train. Located on Jalan R.A Kartini which is one area that is quite dense vehicles. As the newest land transportation mode in DKI Jakarta, station services and the existence of other integrated public transportation modes can be one of the supporting factors for MRT passengers to use Fatmawati Station as a transit point for their daily travel needs. Therefore it is very important to know how the service conditions of the Fatmawati MRT Station and Intermoda at the Fatmawati MRT Station are today.*

*To analyze passenger responses, station service and intermoda service questionnaires were distributed directly to users of intermodal services. The items in the questionnaire pay attention to the Minimum Service Standards based on Governor Regulation No. 95 of 2019 for station services and the Jakarta Intermoda Integration Guide by the Institute for Transportation and Development Policy for intermoda. The results of the questionnaire were calculated using the Importance Performance Analysis (IPA) method. This study also uses a field survey method with direct observations on the R.A Kartini road segment which is right under the Fatmawati MRT station. To evaluate the traffic conditions of the R.A Kartini road, the data collected was analyzed with the Indonesian Road Capacity Manual (MKJI 1997) on the calculation of urban roads.*

*The results of the IPA analysis show that the average service of Fatmawati MRT Station is considered very important by passengers with an average level of station performance that is very good. Whereas the average intermodal service of Fatmawati MRT Station is considered to be very important with the average level of intermodal performance which is very good. The results of the traffic analysis obtained the largest vehicle volume through the R.A Kartini road section is on Monday in the morning. The highest degree of saturation in the road segment of R.A Kartini is in accordance with the existing conditions, namely on Monday in the morning. The most effective alternative solution to improve the performance of the R.A Kartini road section is to apply the rules in accordance with alternative three.*

**Keywords :** *Station, MRT Train, Fatmawati, Transportation, Intermoda*

**LEMBAR PERNYATAAN  
SIDANG SARJANA  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dimas Eko Saputro  
Nomor Induk Mahasiswa : 41118110171  
Program Studi/Jurusan : Teknik Sipil  
Fakultas : Teknik

Menyatakan bahwa Tugas Akhir ini merupakan karya asli, bukan jiplakan (duplikat) dari karya orang lain. Apabila ternyata pernyataan saya ini tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan gelar kesarjanaan saya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dapat dipertanggung jawabkan sepenuhnya.

Jakarta, 04 Mei 2020

Yang memberikan pernyataan

  
**Dimas Eko Saputro**

Tugas akhir ini untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Teknik, jenjang pendidikan Strata 1 (S-1), Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik, Universitas Mercu Buana, Jakarta.

**Judul Tugas Akhir** : EVALUASI PELAYANAN STASIUN MRT FATMAWATI DAN INTERMODA

Disusun oleh :

**N a m a** : Dimas Eko Saputro  
**N I M** : 41118110171  
**Jurusan/Program Studi** : Teknik Sipil

Telah diujikan dan dinyatakan LULUS pada sidang sarjana tanggal : 28 April 2020

Jakarta, 04 Mei 2020

Mengetahui,

Pembimbing **UNIVERSITAS** Ketua Penguji

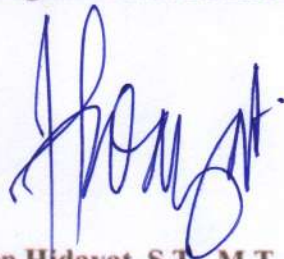


Dr. Ir. Hermanto Dwiatmoko, MStr., IPU



Ir. Sylvia Indriany, M.T.

Ketua Program Studi Teknik Sipil



Acep Hidayat, S.T., M.T.

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT karena dengan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Tugas akhir ini penulis susun sebagai syarat penyelesaian program pendidikan jenjang Sarjana Satu Jurusan Teknik Sipil, Universitas Mercu Buana.

Untuk memenuhi syarat tersebut di atas, maka dalam mengakhiri masa studi penulis menyusun tugas akhir yang diberi judul ” Evaluasi Pelayanan Stasiun MRT Fatmawati dan Intermoda”.

Dalam tugas akhir ini, penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih relatif sederhana dan banyak terdapat kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran sangat diperlukan untuk nantinya dijadikan pembelajaran bagi diri penulis dalam penyusunan tugas akhir, penelitian selanjutnya dan dalam dunia kerja.

Pada kesempatan kali ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Dr. Ir. Hermanto Dwiatmoko, MStr., IPU. Selaku dosen pembimbing tugas akhir, atas bimbingan dan dukungan yang diberikan kepada Penulis.
2. Orang tua dan keluarga yang selalu memberi dukungan tiada henti dan doa kepada penulis, memberikan nasihat agar penulis senantiasa semangat dalam penyusunan proposal tugas akhir.
3. Segenap Karyawan dan Manajemen PT. MRT Jakarta yang telah memberikan data dan kesempatan bagi Penulis.
4. Bapak Acep Hidayat, ST, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Universitas Mercu Buana.

5. Teman-teman yang selalu memberikan dukungan, bantuan dan semangat tiada henti kepada penulis, terutama kepada Lutfi Ramadhan, Muhamad Naufal Rachman, dan Syamsul Rijal yang menjadi tempat bertukar pikiran dalam proses penyusunan..
6. Pihak lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang turut berperan dalam penyusunan proyek akhir ini. Terima kasih.

Akhir kata penulis berharap semoga proposal tugas akhir ini bermanfaat, bagi penulis khususnya maupun bagi pembaca pada umumnya.



Jakarta, Maret 2020

Penulis

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA.....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xviii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>I-1</b>
1.1 Latar Belakang .....	I-1
1.2 Identifikasi Masalah .....	I-4
1.3 Perumusan Masalah .....	I-4
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	I-5
1.5 Manfaat Penelitian.....	I-5
1.6 Pembatasan dan Ruang Lingkup Masalah.....	I-6
1.7 Sistematika Penulisan .....	I-7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>II-1</b>
2.1 Sistem Transportasi .....	II-1
2.2 Karakteristik Transportasi Darat.....	II-1
2.3 Moda Angkutan Kereta Api.....	II-3
2.4 MRT Jakarta.....	II-6
2.5 Pengertian Stasiun Kereta Api .....	II-10
2.6 Bangunan Stasiun Kereta Api.....	II-10
2.6.1 Jenis dan Fungsi Ruang Stasiun .....	II-10
2.7 Standar Pelayanan Minimum .....	II-13



	2.7.1 Standar Pelayanan Minimum di Stasiun .....	II-13
2.8	Integrasi Moda Transportasi .....	II-19
	2.8.1 Kriteria Pelayanan Intermoda .....	II-20
2.9	Kepuasan Penumpang .....	II-21
	2.9.1 Faktor – Faktor Pendukung Kepuasan Penumpang.....	II-22
	2.9.2 Metode Pengukuran Kepuasan .....	II-23
2.10	Teknik Sampling .....	II-24
2.11	Importance Performance Analysis (IPA).....	II-25
2.12	Uji Chi -Square .....	II-28
2.13	Karakteristik Jalan.....	II-31
	2.13.1 Karakteristik Geometrik Jalan .....	II-31
	2.13.2 Klasifikasi Jalan Menurut Kelas Jalan .....	II-32
2.14	Kinerja Jalan .....	II-32
	2.14.1 Volume Kendaraan .....	II-32
	2.14.2 Kecepatan .....	II-33
	2.14.3 Kepadatan.....	II-34
2.15	Variabel Perhitungan Ruas Jalan Perkotaan .....	II-34
	2.15.1 Unsur-Unsur Lalu Lintas.....	II-34
	2.15.2 Kecepatan Kendaraan .....	II-36
	2.15.3 Kapasitas Jalan Perkotaan.....	II-37
	2.15.4 Kecepatan Operasional Kendaraan.....	II-38
	2.15.5 Hambatan Samping.....	II-40
	2.15.6 Ukuran Kota .....	II-42
	2.15.7 Derajat Kejenuhan .....	II-42
	2.15.8 Tingkat Pelayanan Jalan.....	II-43
2.16	Kerangka Berfikir.....	II-44
2.17	Penelitian Terdahulu.....	II-45

<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>III-1</b>
3.1 Metode Penelitian.....	III-1
3.1.1 Masalah Penelitian.....	III-2
3.1.2 Survei Pendahuluan .....	III-3
3.1.3 Survei lapangan .....	III-5
3.1.4 Pengumpulan Data.....	III-6
3.1.5 Teknik Pengumpulan Data .....	III-8
3.1.6 Menentukan Jumlah Responden.....	III-8
3.1.7 Pengolahan dan Analisa Data.....	III-9
3.2 Lokasi Penelitian .....	III-13
3.3 Waktu Penelitian .....	III-14
<b>BAB IV HASIL DAN ANALISIS .....</b>	<b>IV-1</b>
4.1 Hasil Survey Kuisisioner.....	IV-1
4.1.1 Profil Responden .....	IV-1
4.1.2 Tanggapan Penumpang terhadap Pelayanan Stasiun.....	IV-9
4.1.3 Tanggapan Penumpang terhadap Intermoda Stasiun.....	IV-21
4.2 Analisis Hasil Survey Kuisisioner .....	IV-27
4.2.1 Analisis Tanggapan Penumpang terhadap Pelayanan Stasiun .....	IV-27
4.2.2 Analisis Tanggapan Penumpang terhadap Intermoda Stasiun .....	IV-37
4.2.3 Perhitungan Rata – Rata Dimensi Pelayanan .....	IV-42
4.3 Analisis Uji Validitas dan Uji Reliabilitas.....	IV-47
4.3.1 Uji Validitas .....	IV-47
4.3.2 Uji Realiabilitas .....	IV-50
4.4 Uji Korelasi Bivariat.....	IV-51
4.5 Pengujian Regresi Linear Sederhana.....	IV-53
4.6 Hasil Analisis <i>Importance – Performance Analysis</i> (IPA).....	IV-59
4.6.1 Analisis IPA pada Pelayanan Stasiun .....	IV-60
4.6.2 Analisis IPA pada Intermoda Stasiun .....	IV-65

4.7	Pengujian Hipotesa.....	IV-68
	4.7.1 Pengujian Hipotesa IPA pada Pelayanan Stasiun.....	IV-68
	4.7.2 Pengujian Hipotesa IPA pada Intermoda Stasiun.....	IV-76
4.8	Ruas Jalan .....	IV-80
	4.8.1 Pengolahan Data Ruas Jalan Raya R.A Kartini .....	IV-86
4.9	Alternatif Solusi .....	IV-102
	4.9.1 Alternatif Solusi Satu.....	IV-103
	4.9.2 Alternatif Solusi Dua .....	IV-106
	4.9.3 Alternatif Solusi Tiga.....	IV-109
4.10	Perbandingan Hasil Analisis Ruas Jalan .....	IV-112
4.11	Analisis Hasil Data.....	IV-113
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>V-1</b>
5.1	Kesimpulan .....	V-1
5.2	Saran.....	V-2

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**



## DAFTAR TABEL

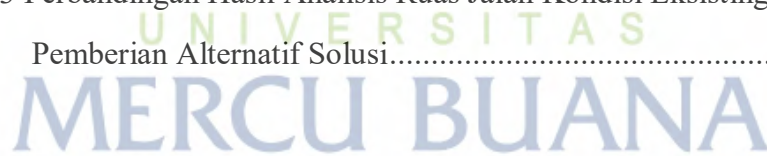
Tabel 2.1	Perbandingan Moda Transportasi Darat.....	II-2
Tabel 2.2	Daya Angkut Transportasi.....	II-4
Tabel 2.3	Konsumsi Energi Pada Transportasi .....	II-5
Tabel 2.4	Biaya Transportasi Jalan Raya .....	II-5
Tabel 2.5	Jenis Gedung Stasiun Kereta Api .....	II-12
Tabel 2.6	Tabel Ekuivalen Mobil Penumpang untuk Jalan Perkotaan Tak Terbagi..	II-35
Tabel 2.7	Tabel Ekuivalen Mobil Penumpang untuk Jalan Perkotaan Satu Arah ....	II-35
Tabel 2.8	Daftar Nilai EMP Kendaraan .....	II-36
Tabel 2.9	Penentuan Frekuensi Hambatan Samping.....	II-41
Tabel 2.10	Nilai Kelas Hambatan Samping .....	II-41
Tabel 2.11	Kelas Ukuran Kota.....	II-42
Tabel 2.12	Tingkat Pelayanan Jalan.....	II-44
Tabel 4.1	Data Frekuensi Perjalanan Responden.....	IV-1
Tabel 4.2	Berdasarkan Jenis Kelamin Responden .....	IV-2
Tabel 4.3	Berdasarkan Usia Responden .....	IV-3
Tabel 4.4	Pekerjaan Responden .....	IV-4
Tabel 4.5	Data Pendidikan Terakhir Responden.....	IV-5
Tabel 4.6	Data Pendapatan Bulanan Responden.....	IV-6
Tabel 4.7	Data Frekuensi Perpindahan Responden dari/ke Bus/ Stasiun MRT .....	IV-7
Tabel 4.8	Penilaian Penumpang Terhadap Kinerja Dalam Dimensi Keselamatan..	IV-10
Tabel 4.9	Penilaian Penumpang Terhadap Kepentingan Dalam Dimensi Keselamatan... .....	IV-11
Tabel 4.10	Penilaian Penumpang Terhadap Kinerja Dalam Dimensi Keamananan..	IV-12
Tabel 4.11	Penilaian Penumpang Terhadap Kepentingan Dalam Dimensi Keamanan .....	IV-12
Tabel 4.12	Penilaian Penumpang Terhadap Kinerja Dalam Dimensi Keandalan ...	IV-13
Tabel 4.13	Penilaian Penumpang Terhadap Kepentingan Dalam Dimensi Keandalan .... .....	IV-14

Tabel 4.14 Penilaian Penumpang Terhadap Kinerja Dalam Dimensi Kenyamanan .	IV-15
Tabel 4.15 Penilaian Penumpang Terhadap Kepentingan Dalam Dimensi Kehandalan ....	IV-16
Tabel 4.16 Penilaian Penumpang Terhadap Kinerja Dalam Dimensi Kemudahan ...	IV-18
Tabel 4.17 Penilaian Penumpang Terhadap Kepentingan Dalam Dimensi Kemudahan ....	IV-19
Tabel 4.18 Penilaian Penumpang Terhadap Kinerja Dalam Dimensi Kesetaraan.....	IV-20
Tabel 4.19 Penilaian Penumpang Terhadap Kepentingan Dalam Dimensi Kesetaraan.....	IV-20
Tabel 4.20 Penilaian Penumpang Terhadap Kinerja Dalam Dimensi Kemudahan dan Kecepatan Koneksi .....	IV-21
Tabel 4.21 Penilaian Penumpang Terhadap Kepentingan Dalam Dimensi Kemudahan dan Kecepatan Koneksi.....	IV-22
Tabel 4.22 Penilaian Penumpang Terhadap Kinerja Dalam Dimensi Keterjangkauan Tarif.....	IV-23
Tabel 4.23 Penilaian Penumpang Terhadap Kepentingan Dalam Dimensi Keterjangkauan Tarif .....	IV-23
Tabel 4.24 Penilaian Penumpang Terhadap Kinerja Dalam Dimensi Penyeberangan Sebidang ke Ruas Lain.....	IV-24
Tabel 4.25 Penilaian Penumpang Terhadap Kepentingan Dalam Dimensi Penyeberangan Sebidang ke Ruas Lain .....	IV-24
Tabel 4.26 Penilaian Penumpang Terhadap Kinerja Dalam Dimensi Jembatan Penyeberangan Orang .....	IV-25
Tabel 4.27 Penilaian Penumpang Terhadap Kepentingan Dalam Dimensi Jembatan Penyeberangan Orang .....	IV-25
Tabel 4.28 Penilaian Penumpang Terhadap Kinerja Dalam Dimensi Peningkatan Aksesibilitas.....	IV-26
Tabel 4.29 Penilaian Penumpang Terhadap Kepentingan Dalam Dimensi Peningkatan Aksesibilitas.....	IV-26
Tabel 4.30 Perhitungan Rata – Rata dari Penilaian Penumpang Terhadap Kinerja dan Tingkat Kepentingan Pelayanan Stasiun MRT Fatmawati .....	IV-42
Tabel 4.31 Perhitungan Rata – Rata dari Penilaian Penumpang Terhadap Kinerja dan Tingkat Kepentingan Intermoda Stasiun MRT Fatmawati .....	IV-44
Tabel 4.32 Hasil Uji Variabel Kinerja Pelayanan Stasiun (X) .....	IV-47

Tabel 4.33 Hasil Uji Variabel Kepentingan Pelayanan Stasiun (Y) .....	IV-48
Tabel 4.34 Hasil Uji Variabel Kinerja Intermoda (X) .....	IV-49
Tabel 4.35 Hasil Uji Variabel Kepentingan Intermoda (Y) .....	IV-49
Tabel 4.36 Hasil Uji Realiabilitas Pelayanan Stasiun .....	IV-50
Tabel 4.37 Hasil Uji Realiabilitas Intermoda .....	IV-50
Tabel 4.38 Pengujian Korelasi Antara Kinerja dan Kepentingan Pelayanan Stasiun	IV-52
Tabel 4.39 Pengujian Korelasi Antara Kinerja dan Kepentingan Intermoda Stasiun	IV-52
Tabel 4.40 Variabel Antara Kinerja dan Kepentingan Stasiun.....	IV-54
Tabel 4.41 Faktor Pelayanan Pada Kuadran 1 (Q1) Diagram Cartesiaus “ <i>Importance Performance Analysis</i> ” .....	IV-61
Tabel 4.42 Faktor Pelayanan Pada Kuadran 2 (Q2) Diagram Cartesiaus “ <i>Importance Performance Analysis</i> ” .....	IV-62
Tabel 4.43 Faktor Pelayanan Pada Kuadran 3 (Q3) Diagram Cartesiaus “ <i>Importance Performance Analysis</i> ” .....	IV-63
Tabel 4.44 Faktor Pelayanan Pada Kuadran 4 (Q4) Diagram Cartesiaus “ <i>Importance Performance Analysis</i> ” .....	IV-64
Tabel 4.45 Faktor Pelayanan Pada Kuadran 2 (Q2) Diagram Cartesiaus “ <i>Importance Performance Analysis</i> ” .....	IV-66
Tabel 4.46 Faktor Pelayanan Pada Kuadran 3 (Q3) Diagram Cartesiaus “ <i>Importance Performance Analysis</i> ” .....	IV-67
Tabel 4.47 Rata – Rata Tingkat Kinerja Pada Kuadran 1 .....	IV-68
Tabel 4.48 Rata – Rata Tingkat Kepentingan Pada Kuadran 1 .....	IV-69
Tabel 4.49 Perhitungan $X^2$ Hitung untuk Kuadran 1 .....	IV-69
Tabel 4.50 Rata – Rata Tingkat Kinerja Pada Kuadran 2 .....	IV-70
Tabel 4.51 Rata – Rata Tingkat Kepentingan Pada Kuadran 2 .....	IV-71
Tabel 4.52 Perhitungan $X^2$ Hitung untuk Kuadran 2 .....	IV-71
Tabel 4.53 Rata – Rata Tingkat Kinerja Pada Kuadran 3 .....	IV-72
Tabel 4.54 Rata – Rata Tingkat Kepentingan Pada Kuadran 3 .....	IV-73
Tabel 4.55 Perhitungan $X^2$ Hitung untuk Kuadran 3 .....	IV-73
Tabel 4.56 Rata – Rata Tingkat Kinerja Pada Kuadran 4 .....	IV-74
Tabel 4.57 Rata – Rata Tingkat Kepentingan Pada Kuadran 4 .....	IV-75

Tabel 4.58 Perhitungan $X^2$ Hitung untuk Kuadran 4 .....	IV-75
Tabel 4.59 Rata – Rata Tingkat Kinerja Pada Kuadran 2 .....	IV-76
Tabel 4.60 Rata – Rata Tingkat Kepentingan Pada Kuadran 2 .....	IV-76
Tabel 4.61 Perhitungan $X^2$ Hitung untuk Kuadran 2 .....	IV-77
Tabel 4.62 Rata – Rata Tingkat Kinerja Pada Kuadran 3 .....	IV-78
Tabel 4.63 Rata – Rata Tingkat Kepentingan Pada Kuadran 3 .....	IV-78
Tabel 4.64 Perhitungan $X^2$ Hitung untuk Kuadran 3 .....	IV-79
Tabel 4.65 Data Volume Kendaraan .....	IV-82
Tabel 4.66 Data Volume Kendaraan pada Jam Tersibuk .....	IV-84
Tabel 4.67 Data Hambatan Samping Ruas Jalan R.A Kartini .....	IV-85
Tabel 4.68 Data Kependudukan Kota Administrasi Jakarta Selatan Tahun 2018 .....	IV-85
Tabel 4.69 Nilai EKR untuk Jalan 2/1 .....	IV-87
Tabel 4.70 Kondisi Arus dan Komposisi Lalu Lintas .....	IV-87
Tabel 4.71 Penentuan Frekuensi Kejadian Hambatan Samping .....	IV-88
Tabel 4.72 Kecepatan Arus Bebas Dasar Kendaraan Ringan.....	IV-89
Tabel 4.73 Faktor Penyesuaian untuk Pengaruh Lebar Jalur Lalu Lintas (F <sub>cw</sub> ).....	IV-89
Tabel 4.74 Faktor Penyesuaian untuk Pengaruh Hambatan Samping untuk Jalan Berkereb dengan Jarak Kereb ke Penghalang Terdekat (FFV <sub>sf</sub> ) .....	IV-90
Tabel 4.75 Faktor Penyesuaian Kecepatan Arus Bebas untuk Ukuran Kota (FFV <sub>C</sub> ).....	IV-90
Tabel 4.76 Kecepatan Arus Bebas .....	IV-91
Tabel 4.77 Kapasitas Dasar (CO) Jalan Perkotaan .....	IV-92
Tabel 4.78 Faktor Penyesuaian untuk Pengaruh Lebar Jalur Lalu Lintas (F <sub>cw</sub> ).....	IV-92
Tabel 4.79 Faktor Penyesuaian untuk Pengaruh Hambatan Samping pada Jalan Berkereb (F <sub>Csf</sub> ) .....	IV-93
Tabel 4.80 Kapasitas Jalan .....	IV-94
Tabel 4.81 Perilaku Lalu Lintas .....	IV-94
Tabel 4.82 Kecepatan Kendaraan Ringan pada Hari Senin saat Pagi Hari .....	IV-96
Tabel 4.83 Kecepatan Kendaraan Ringan pada Hari Senin saat Siang Hari .....	IV-97
Tabel 4.84 Kecepatan Kendaraan Ringan pada Hari Senin saat Sore Hari.....	IV-98
Tabel 4.85 Kecepatan Rata – Rata Kendaraan Ringan Saat Jam Sibuk.....	IV-100

Tabel 4.86 Kecepatan Operasional Kendaraan Ringan .....	IV-102
Tabel 4.87 Data Hasil Perhitungan Kinerja Jalan yang Buruk .....	IV-103
Tabel 4.88 Volume Lalu Lintas pada Alternatif Solusi Satu .....	IV-104
Tabel 4.89 Kondisi Arus dan Komposisi Lalu Lintas Pada Alternatif Solusi Satu .	IV-104
Tabel 4.90 Kecepatan Arus Bebas Ruas pada Alternatif Solusi Satu .....	IV-105
Tabel 4.91 Kapasitas pada Perhitungan Solusi Satu .....	IV-105
Tabel 4.92 Perilaku Lalu Lintas pada Perhitungan Alternatif Solusi Satu .....	IV-106
Tabel 4.93 Volume Lalu Lintas pada Alternatif Solusi Dua .....	IV-106
Tabel 4.94 Kondisi Arus dan Komposisi Lalu Lintas Pada Alternatif Solusi Dua..	IV-107
Tabel 4.95 Kecepatan Arus Bebas Ruas pada Alternatif Solusi Dua.....	IV-107
Tabel 4.96 Kapasitas pada Perhitungan Solusi Dua.....	IV-108
Tabel 4.97 Perilaku Lalu Lintas pada Perhitungan Alternatif Solusi Dua .....	IV-108
Tabel 4.98 Volume Lalu Lintas pada Alternatif Solusi Tiga.....	IV-109
Tabel 4.99 Kondisi Arus dan Komposisi Lalu Lintas Pada Alternatif Solusi Tiga .	IV-110
Tabel 4.100 Kecepatan Arus Bebas Ruas pada Alternatif Solusi Tiga .....	IV-110
Tabel 4.101 Kapasitas pada Perhitungan Solusi Tiga .....	IV-112
Tabel 4.102 Perilaku Lalu Lintas pada Perhitungan Alternatif Solusi Tiga.....	IV-111
Tabel 4.103 Perbandingan Hasil Analisis Ruas Jalan Kondisi Eksisting dan Kondisi Pemberian Alternatif Solusi.....	IV-112





---

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1.1	Peta Lokasi Penelitian .....	I-7
Gambar 2.1	Peta Rute MRT Jakarta Tahap 1 .....	II-9
Gambar 2.2	Diagram Cartesius IPA.....	II-27
Gambar 2.3	Potongan Melintang Jalan.....	II-32
Gambar 2.4	Derajat Kejenuhan Untuk Jalan 2/2 UD .....	II-39
Gambar 2.5	Derajat Kejenuhan Untuk Banyak Lajur dan Satu Arah .....	II-40
Gambar 2.7	Bagan Kerangka Berfikir .....	II-45
Gambar 3.1	Bagan Alir Penelitian .....	III-1
Gambar 3.2	Ruas Jalan R.A Kartini .....	III-4
Gambar 3.3	Grafik Penumpang MRT Jakarta .....	III-9
Gambar 3.4	Grafik Uji Chi Kuadrat .....	III-12
Gambar 3.5	Lokasi Penelitian.....	III-13
Gambar 4.1	Data Frekuensi Perjalanan Responden .....	IV-2
Gambar 4.2	Data Jenis Kelamin Responden.....	IV-3
Gambar 4.3	Usia Responden.....	IV-4
Gambar 4.4	Pekerjaan Responden .....	IV-5
Gambar 4.5	Pendidikan Terakhir Responden .....	IV-6
Gambar 4.6	Pendapatan Bulanan Responden .....	IV-7
Gambar 4.7	Frekuensi Perpindahan Intermoda Responden.....	IV-8
Gambar 4.8	Penilaian Penumpang terhadap Pelayanan Stasiun MRT Fatmawati..	IV-45
Gambar 4.9	Penilaian Penumpang terhadap Pelayanan Intermoda Stasiun MRT Fatmawati .....	IV-46
Gambar 4.10	Hasil Output SPSS Diagram Cartesius IPA (Pelayanan) .....	IV-61
Gambar 4.11	Hasil Output SPSS Diagram Cartesius IPA (Intermoda) .....	IV-66
Gambar 4.12	Potongan Melintang Ruas JL. RA. Kartini di Bawah Stasiun MRT Fatmawati .....	IV-81
Gambar 4.13	Contoh Perhitungan LV .....	IV-101

**DAFTAR LAMPIRAN**

**LAMPIRAN A – Tabel Acuan Perhitungan Kuisisioner**

**LAMPIRAN B – Kecepatan Berdasarkan MKJI 1997**

**LAMPIRAN C – Form Survey Lalu Lintas dan Hasil Survey Kecepatan  
Kendaraan Ringan**

**LAMPIRAN D – Kuisisioner dan Dokumentasi**

