

**SKRIPSI**  
**ANALISIS TINGKAT KEPUASAN PENUMPANG**  
**TERHADAP KINERJA BUS TRANS PATRIOT BEKASI**  
**DENGAN METODE *FUZZY LOGIC***

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Terapan  
Transportasi pada Program Studi Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan



Disusun oleh :  
AJI TRIO PAMUNGKAS  
19.01.0623

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN**  
**REKAYASA SISTEM TRANSPORTASI JALAN**  
**POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN**  
**TEGAL**  
**2023**

**SKRIPSI**  
**ANALISIS TINGKAT KEPUASAN PENUMPANG**  
**TERHADAP KINERJA BUS TRANS PATRIOT BEKASI**  
**DENGAN METODE *FUZZY LOGIC***

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Terapan  
Transportasi pada Program Studi Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan



Disusun oleh :  
AJI TRIO PAMUNGKAS  
19.01.0623

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN**  
**REKAYASA SISTEM TRANSPORTASI JALAN**  
**POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN**  
**TEGAL**  
**2023**

## HALAMAN PERSETUJUAN

### **(ANALISIS TINGKAT KEPUASAN PENUMPANG TERHADAP KINERJA BUS TRANS PATRIOT BEKASI DENGAN METODE *FUZZY LOGIC*)**

*(ANALYSIS OF PASSENGER SATISFACTION LEVEL OF BEKASI TRANS PATRIOT  
BUS PERFORMANCE WITH FUZZY LOGIC METHOD)*

disusun oleh :

**AJI TRIO PAMUNGKAS**

**19.01.0623**

Telah disetujui oleh :

Pembimbing 1



**Reza Yoga Anindita, S.Si., M.Si.**  
**NIP. 19851128 201902 1 001**

Tanggal 11 Juli 2023

Pembimbing 2



**Riza Phahlevi Marwanto, S.T., M.T.**  
**NIP. 19850716 201902 1 001**

Tanggal 11 Juli 2023

## HALAMAN PENGESAHAN

### (ANALISIS TINGKAT KEPUASAN PENUMPANG TERHADAP KINERJA BUS TRANS PATRIOT BEKASI DENGAN METODE *FUZZY LOGIC*)

(ANALYSIS OF PASSENGER SATISFACTION LEVEL OF BEKASI TRANS PATRIOT  
BUS PERFORMANCE WITH *FUZZY LOGIC* METHOD)

disusun oleh :

AJI TRIO PAMUNGKAS

19.01.0623

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada tanggal 18 Juli 2023

Ketua Sidang

Tanda tangan

**Reza Yoga Anindita, S.Si., M.Si.**

**NIP. 19851128 201902 1 001**

Penguji 1



Tanda tangan

**Nurul Fitriani, S.Pd., M.T.**

**NIP. 19910416 201902 2 002**

Penguji 2



Tanda tangan

**Yogi Oktopianto, S.T., M.T.**

**NIP. 19911024 201902 1 002**



Mengetahui,  
Ketua Program Studi  
Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan



**Pipit Rusmandani, S.ST., M.T.**

**NIP. 19850605 200812 2 002**

## HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Aji Trio Pamungkas

Notar : 19.01.0623

Program Studi : Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan

Menyatakan bahwa laporan Skripsi dengan judul "Analisis Tingkat Kepuasan Penumpang Terhadap Kinerja Bus Trans Patriot Bekasi dengan Metode *Fuzzy Logic*" ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain atau lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam laporan ini dan disebutkan sumbernya secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dengan demikian saya menyatakan bahwa laporan skripsi ini bebas dari unsur-unsur plagiasi dan apabila laporan skripsi ini di kemudian hari terbukti merupakan plagiasi dan hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukuman yang berlaku.

Tegal, Juli 2023

Yang menyatakan



Aji Trio Pamungkas

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, atas karunia serta kemudahan yang Engkau berikan akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan tepat waktu.

Skripsi ini saya persembahkan untuk orang-orang yang saya sayangi.

### **Kedua orang tua saya**

Sebagai tanda bukti, hormat dan rasa terima kasih yang tak terhingga, ku persembahkan karya kecil ini untuk bapak dan ibu saya yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, pengorbanan serta doa dan rida yang tiada hentinya, sehingga saya bisa menyelesaikan masa pendidikan saya di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan tahun 2023.

### **Kakak-kakak saya**

Terima kasih atas dukungan dan pengorbanan yang telah kakak berikan untuk adikmu ini. Semoga doa dan semua hal yang terbaik juga menjadikan saya pribadi yang baik.

### **Dosen Pembimbing Skripsi**

Saya ucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing saya Bapak Reza Yoga Anindhita dan Bapak Riza Phahlevi Marwanto yang telah membimbing, menasihati, dan memberikan saran kepada saya hingga skripsi ini dapat selesai tepat waktu.

### **Teman-teman PKTJ Angkatan XXX**

Terima kasih juga untuk teman seperjuangan PKTJ angkatan XXX dalam warna-warni kehidupan selama masa pendidikan, terutama pada rekan-rekan yang pernah satu kamar dengan saya dari tingkat I sampai tingkat IV, rekan-rekan satu kelompok Magang 1 di Dinas Perhubungan Kota Bekasi dan Magang 2 di PT Pejagan Pemalang Toll Road. Terima kasih telah berjuang bersama dalam menempuh pendidikan di PKTJ.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya persembahkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "ANALISIS TINGKAT KEPUASAN PENUMPANG TERHADAP KINERJA BUS TRANS PATRIOT BEKASI DENGAN METODE *FUZZY LOGIC*" sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan. Penyusunan skripsi ini adalah salah satu syarat untuk dapat melanjutkan proses penyusunan skripsi pada Program Studi Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan. Penulis menyadari kekurangan kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis berterima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak I Made Suartika, A.TD., M.Eng.Sc. selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan (PKTJ).
2. Ibu Pipit Rusmandani, S.ST., M.T. selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan.
3. Bapak Reza Yoga Anindita, S.Si., M.Si. selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah membimbing penulis dalam penyusunan skripsi.
4. Bapak Riza Phahlevi Marwanto, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah membimbing penulis dalam penyusunan skripsi.
5. Orang tua yang telah memberikan dukungan motivasi dan doa.
6. Seluruh pihak yang telah memberikan kontribusi dalam kepentingan penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih belum sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk penyusunan skripsi lebih lanjut.

Tegal, Juli 2023

Penulis,

Aji Trio Pamungkas

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i> .....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
<b>I.1 Latar Belakang .....</b>	<b>1</b>
<b>I.2 Rumusan Masalah.....</b>	<b>5</b>
<b>I.3 Batasan Masalah .....</b>	<b>5</b>
<b>I.4 Tujuan .....</b>	<b>5</b>
<b>I.5 Manfaat .....</b>	<b>6</b>
<b>I.6 Sistematika Penulisan .....</b>	<b>6</b>
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
<b>II.1 Angkutan Umum Penumpang.....</b>	<b>7</b>
<b>II.2 <i>Bus Rapid Transit (BRT)</i> .....</b>	<b>8</b>
<b>II.3 Kinerja Operasional Angkutan Umum.....</b>	<b>10</b>
<b>II.4 Kepuasan Penumpang Angkutan Umum .....</b>	<b>16</b>
<b>II.5 Skala Likert .....</b>	<b>16</b>
<b>II.6 <i>Fuzzy Logic</i>.....</b>	<b>17</b>
<b>II.7 <i>Software MATLAB</i>.....</b>	<b>18</b>
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>19</b>
<b>III.1 Lokasi Penelitian.....</b>	<b>19</b>



<b>III.2 Diagram Alir Penelitian.....</b>	<b>21</b>
<b>III.3 Instrumen Penelitian.....</b>	<b>22</b>
<b>III.4 Populasi dan Sampel.....</b>	<b>23</b>
<b>III.5 Metode Pengambilan Data .....</b>	<b>24</b>
<b>III.6 Metode Analisis Data .....</b>	<b>26</b>
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>34</b>
<b>IV.1 Hasil Uji Instrumen Penelitian .....</b>	<b>34</b>
<b>IV.2 Karakteristik Responden .....</b>	<b>37</b>
<b>IV.3 Analisis Kepuasan Penumpang Trans Patriot Berdasarkan Fuzzy Logic.....</b>	<b>41</b>
IV.3.1 Skor Hasil Kuesioner Kepuasan Penumpang .....	41
IV.3.2 Analisis Kepuasan Penumpang pada Dimensi <i>Reliability</i> ...	44
IV.3.3 Analisis Kepuasan Penumpang pada Dimensi <i>Responsive</i> ..	46
IV.3.4 Analisis Kepuasan Penumpang pada Dimensi <i>Assurance</i> ..	49
IV.3.5 Analisis Kepuasan Penumpang pada Dimensi <i>Empathy</i> ....	51
IV.3.6 Analisis Kepuasan Penumpang pada Dimensi <i>Tangible</i> ....	54
<b>IV.4 Analisis Kinerja Bus Trans Patriot Berdasarkan Kementerian Perhubungan RI.....</b>	<b>58</b>
IV.4.1 Jumlah Penumpang.....	58
IV.4.2 Frekuensi Kendaraan.....	60
IV.4.3 Waktu Antara ( <i>headway</i> ).....	61
IV.4.4 Waktu Tunggu.....	63
IV.4.5 Waktu Perjalanan.....	65
IV.4.6 Kecepatan Kendaraan.....	66
IV.4.7 Faktor Muat ( <i>Load Factor</i> ).....	68
IV.4.8 Ketersediaan Angkutan ( <i>Availability</i> ).....	72
IV.4.9 Jumlah Rit Perjalanan dan Jarak Tempuh .....	72
IV.4.10 Kinerja Bus Trans Patriot .....	75

IV.5 Rekomendasi Terhadap Kinerja Bus Trans Patriot.....	77
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>80</b>
<b>V.1 Simpulan .....</b>	<b>80</b>
<b>V.2 Saran .....</b>	<b>80</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>82</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>86</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel II.1</b> Standar Kecepatan Kendaraan Angkutan Umum.....	13
<b>Tabel II.2</b> Jumlah Minimal Penumpang Angkutan Umum.....	14
<b>Tabel II.3</b> Indikator Kinerja Pelayanan Angkutan Umum Penumpang .....	14
<b>Tabel II.4</b> Pembobotan Skor Skala Likert Kepuasan Penumpang .....	17
<b>Tabel III.1</b> Analisis Penilaian Kinerja Angkutan Umum .....	26
<b>Tabel III.2</b> Indikator Penilaian Angkutan Umum.....	27
<b>Tabel III.4</b> Kategori Koefisien Uji Korelasi.....	28
<b>Tabel III.5</b> Kategori Koefisien Reliabilitas.....	29
<b>Tabel III.6</b> Himpunan <i>Fuzzy Input</i> dan <i>Output</i> .....	29
<b>Tabel III.7</b> Pembentukan <i>Rule</i> Pada MATLAB.....	31
<b>Tabel IV.1</b> Hasil Uji Validitas (Persepsi Penumpang).....	34
<b>Tabel IV.2</b> Hasil Uji Validitas (Harapan Penumpang) .....	35
<b>Tabel IV.3</b> Hasil Uji Reliabilitas (Persepsi Penumpang) .....	36
<b>Tabel IV.4</b> Hasil Uji Reliabilitas (Harapan Penumpang) .....	36
<b>Tabel IV.5</b> Skor Responden pada Dimensi <i>Reliability</i> .....	41
<b>Tabel IV.6</b> Skor Responden pada Dimensi <i>Responsive</i> .....	42
<b>Tabel IV.7</b> Skor Responden pada Dimensi <i>Empathy</i> .....	42
<b>Tabel IV.8</b> Skor Responden pada Dimensi <i>Assurance</i> .....	43
<b>Tabel IV.9</b> Skor Responden pada Dimensi <i>Tangible</i> .....	43
<b>Tabel IV.10</b> Hasil Survei Jumlah Penumpang pada Rute 1 .....	58
<b>Tabel IV.11</b> Hasil Survei Jumlah Penumpang pada Rute 2 .....	59
<b>Tabel IV.12</b> Analisis Jumlah Penumpang Bus Trans Patriot .....	59
<b>Tabel IV.13</b> Hasil Survei Frekuensi Kendaraan.....	60
<b>Tabel IV.14</b> Analisis Frekuensi Bus Trans Patriot.....	61
<b>Tabel IV.15</b> Hasil Survei Headway saat Hari Kerja .....	62
<b>Tabel IV.16</b> Hasil Survei Headway saat Hari Libur.....	62
<b>Tabel IV.17</b> Analisis Waktu Antara ( <i>Headway</i> ) Bus Trans Patriot.....	63
<b>Tabel IV.18</b> Hasil Survei Waktu Tunggu Angkutan saat Hari Kerja.....	63
<b>Tabel IV.19</b> Hasil Survei Waktu Tunggu Angkutan saat Hari Libur .....	64
<b>Tabel IV.20</b> Analisis Waktu Tunggu Bus Trans Patriot .....	64
<b>Tabel IV.21</b> Analisis Waktu Perjalanan Bus Trans Patriot.....	65
<b>Tabel IV.22</b> Hasil Survei Kecepatan Bus Trans Patriot (Hari Kerja) .....	66

<b>Tabel IV.23</b> Hasil Survei Kecepatan Bus Trans Patriot (Hari Libur).....	67
<b>Tabel IV.24</b> Analisis Kecepatan Bus Trans Patriot .....	67
<b>Tabel IV.25</b> Hasil Survei <i>Load Factor</i> pada Hari Kerja.....	68
<b>Tabel IV.26</b> Hasil Survei <i>Load Factor</i> pada Hari Libur .....	70
<b>Tabel IV.27</b> Analisis <i>Load Factor</i> Bus Trans Patriot .....	71
<b>Tabel IV.28</b> Analisis Ketersediaan Angkutan pada Bus Trans Patriot.....	72
<b>Tabel IV.29</b> Data Jumlah Rit dan Jarak Tempuh pada Hari Kerja.....	73
<b>Tabel IV.30</b> Data Jumlah Rit dan Jarak Tempuh pada Hari Libur .....	73
<b>Tabel IV.31</b> Analisis Jumlah Rit Bus Trans Patriot .....	73
<b>Tabel IV.32</b> Jarak Tempuh Bus Trans Patriot pada Hari Kerja .....	74
<b>Tabel IV.33</b> Jarak Tempuh Bus Trans Patriot pada Hari Libur .....	74
<b>Tabel IV.34</b> Analisis Jarak Tempuh Bus Trans Patriot.....	75
<b>Tabel IV.35</b> Penilaian Indikator Kinerja Bus Trans Patriot .....	76
<b>Tabel IV.36</b> Perbandingan Standar Kinerja Bus dengan Kondisi Eksisting .....	77

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar I.1</b> Jumlah Penumpang Bus Trans Patriot Koridor 1 per Tahun .....	3
<b>Gambar III.1</b> Peta Wilayah Kota Bekasi .....	19
<b>Gambar III.2</b> Trayek Bus Trans Patriot Koridor 1 .....	20
<b>Gambar III.3</b> Bagan Alir Penelitian .....	21
<b>Gambar III.4</b> Diagram Persentase Jenis Kelamin Responden Penumpang Trans Patriot .....	37
<b>Gambar III.5</b> Diagram Persentase Usia Responden Penumpang Trans Patriot .....	38
<b>Gambar III.6</b> Diagram Persentase Responden Berdasarkan Jenis Pekerjaan .....	38
<b>Gambar III.7</b> Diagram Persentase Responden Berdasarkan Frekuensi Penggunaan Trans Patriot .....	39
<b>Gambar III.8</b> Diagram Persentase Responden Berdasarkan Alasan Penggunaan Trans Patriot .....	40
<b>Gambar IV.1</b> <i>Input Membership Function Editor</i> Variabel <i>Reliability</i> (Keandalan) .....	44
<b>Gambar IV.2</b> <i>Output Membership Function Editor</i> Variabel <i>Reliability</i> (Keandalan) .....	45
<b>Gambar IV.3</b> Hasil Pengujian Kepuasan pada Variabel <i>Reliability</i> (Keandalan) .....	46
<b>Gambar IV.4</b> <i>Input Membership Function Editor</i> Variabel <i>Responsive</i> (Tanggap) .....	47
<b>Gambar IV.5</b> <i>Output Membership Function Editor</i> Variabel <i>Responsive</i> (Tanggap) .....	47
<b>Gambar IV.6</b> Hasil Pengujian Kepuasan pada Variabel <i>Responsive</i> (Tanggap) .....	48
<b>Gambar IV.7</b> <i>Input Membership Function Editor</i> Variabel <i>Assurance</i> (Jaminan) .....	49
<b>Gambar IV.8</b> <i>Output Membership Function Editor</i> Variabel <i>Assurance</i> (Jaminan) .....	50
<b>Gambar IV.9</b> Hasil Pengujian Kepuasan pada Variabel <i>Assurance</i> (Jaminan) .....	51
<b>Gambar IV.10</b> <i>Input Membership Function Editor</i> Variabel <i>Empathy</i> (Empati) .....	52
<b>Gambar IV.11</b> <i>Output Membership Function Editor</i> Variabel <i>Empathy</i> (Empati) .....	53
<b>Gambar IV.12</b> Hasil Pengujian Kepuasan pada Variabel <i>Empathy</i> (Empati) .....	54

<b>Gambar IV.13</b> <i>Input Membership Function Editor</i> Variabel <i>Tangible</i> (Kondisi Nyata) .....	55
<b>Gambar IV.14</b> <i>Output Membership Function Editor</i> Variabel <i>Tangible</i> (Kondisi Nyata) .....	56
<b>Gambar IV.15</b> Hasil Pengujian Kepuasan pada Variabel <i>Tangible</i> (Kondisi Nyata) .....	57

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1</b>	Formulir Survei Kepuasan Penumpang Bus Trans Patriot .....	87
<b>Lampiran 2</b>	Hasil Pengisian Kuesioner Responden .....	94
<b>Lampiran 3</b>	Hasil Uji Validitas Kuesioner .....	102
<b>Lampiran 4</b>	Uji Reliabilitas Kuesioner .....	130
<b>Lampiran 5</b>	Surat Balasan Perusahaan Daerah Mitra Patriot Bekasi .....	133
<b>Lampiran 6</b>	Rute Bus Trans Patriot Koridor 1.....	136
<b>Lampiran 7</b>	Data Hasil Survei Frekuensi Kendaraan .....	137
<b>Lampiran 8</b>	Data Hasil Survei Waktu Antara ( <i>Headway</i> ).....	137
<b>Lampiran 9</b>	Data Survei Waktu Tunggu .....	137
<b>Lampiran 10</b>	Data Survei Waktu Henti dan Waktu Perjalanan.....	138
<b>Lampiran 11</b>	Data Survei Faktor Muat ( <i>Load Factor</i> ).....	140
<b>Lampiran 12</b>	Dokumentasi Pelaksanaan Survei.....	142
<b>Lampiran 13</b>	Jadwal Penelitian .....	144
<b>Lampiran 14</b>	Lembar Asistensi Dosen Pembimbing 1 .....	145
<b>Lampiran 15</b>	Lembar Asistensi Dosen Pembimbing 2 .....	147

## INTISARI

Bus Trans Patriot merupakan salah satu transportasi umum di Kota Bekasi yang telah beroperasi sejak 2018. Dalam kurun waktu 3 tahun terakhir (2019-2021) terjadi penurunan jumlah penumpang dan berakibat penutupan koridor 2 dan 3 hingga saat ini. Menyikapi potensi penurunan minat masyarakat menggunakan angkutan umum di masa yang akan datang, perlu dilakukan penelitian mengenai tingkat kepuasan penumpang terhadap kinerja bus Trans Patriot koridor 1. Tujuan penelitian untuk menganalisis tingkat kepuasan penumpang bus, menganalisis kinerja bus, dan memberikan rekomendasi pengoptimalan kinerja bus Trans Patriot koridor 1. Metode penelitian menggunakan *fuzzy logic* dengan *software* MATLAB untuk mengukur tingkat kepuasan penumpang dan survei lapangan untuk mengukur kinerja angkutan. Berdasarkan hasil analisis, diperoleh tingkat kepuasan penumpang masuk dalam kategori sedang, sedangkan ada beberapa indikator kinerja dinyatakan kurang baik antara lain waktu antara (*headway*), frekuensi kendaraan, jumlah rit dan waktu tempuh. Untuk mengoptimalkann kinerja bus Trans Patriot koridor 1, rekomendasi yang diusulkan yaitu waktu antara (*headway*) 7 menit, frekuensi kendaraan 9 kendaraan/jam, jumlah rit  $\geq 9$  kali/hari, dan jarak tempuh menjadi 252 km/kendaraan/hari.

Kata Kunci: *Fuzzy Logic*, MATLAB, Trans Patriot, Kepuasan Penumpang, Kinerja Angkutan



## **ABSTRACT**

*Trans Patriot Bus is one of the public transportation in Bekasi City that has been operating since 2018. In the last 3 years (2019-2021) there has been a decrease in the number of passengers which has resulted in the closure of corridors 2 and 3 to date. In response to the potential decline in public interest in using public transport in the future, it is necessary to conduct research on the level of passenger satisfaction with the performance of the Trans Patriot bus corridor 1. The research objectives are to analyze the level of bus passenger satisfaction, analyze bus performance, and provide recommendations for optimizing the performance of the Trans Patriot bus corridor 1. The research method uses fuzzy logic with MATLAB software to measure the level of passenger satisfaction and field surveys to measure transport performance. Based on the results of the analysis, it was obtained that the level of passenger satisfaction was in the medium category, while there were several performance indicators that were declared poor, including headway, vehicle frequency, number of ranks, and travel time. To optimize the performance of Trans Patriot bus corridor 1, the proposed recommendations are headway time of 7 minutes, vehicle frequency of 9 vehicles/hour, number of ranks  $\geq 9$  times/day, and travel distance of 252 km/vehicle/day.*

*Keywords: Fuzzy Logic, MATLAB, Trans Patriot, Passenger Satisfaction, Transport Performance*