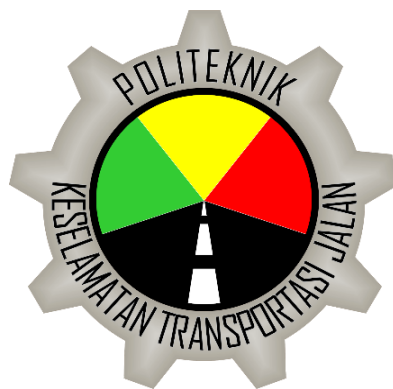


SKRIPSI
EVALUASI KINERJA DAN KELAYAKAN INVESTASI
TRANS JOGJA

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Terapan Bidang Rekayasa Sistem Transportasi Jalan



Disusun oleh :

MEUTYA JASMINE

22011018

PROGRAM SARJANA TERAPAN
PROGRAM STUDI REKAYASA SISTEM TRANSPORTASI JALAN
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2026

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

EVALUASI KINERJA DAN KELAYAKAN INVESTASI TRANS JOGJA

PERFORMANCE EVALUATION AND INVESTMENT FEASIBILITY ANALYSIS OF TRANS JOGJA

Disusun Oleh :

MEUTYA JASMINE

22011018

Telah disetujui oleh :

Pembimbing 1



Anton Budiharjo, S. Si.T., M.T.

NIP. 198305042008121001

Tanggal

28/4 26.

Pembimbing 2



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

NIP. 199110242019021002

Tanggal

29/4 26

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

EVALUASI KINERJA DAN KELAYAKAN INVESTASI TRANS JOGJA

*PERFORMANCE EVALUATION AND INVESTMENT FEASIBILITY ANALYSIS OF
TRANS JOGJA*

Disusun Oleh :

MEUTYA JASMINE

22011018

Telah dipertahankan di depan tim Penguji

Pada tanggal :

Ketua Sidang

Tanda tangan

Suprpto Hadi, S.Pd., M.T.
NIP. 199112052019021002



Penguji 1

Tanda tangan

Dani Fitria Brilianti, M.Pd
NIP. 198806092023212028



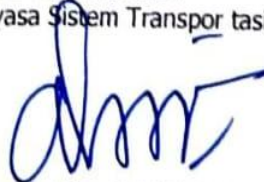
Penguji 2

Tanda tangan

Anton Budiharjo, S. Si.T., M.T.
NIP. 198305042008121001



Mengetahui,
Ketua Program Studi
Diploma IV Rekayasa Sistem Transpor tasi Jalan



Alfian Baharuddin, S.Si.T., M.T.,
NIP. 198409232008121002

HALAMAN PERNYATAAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Meutya Jasmine
No. Taruna : 22011018
Program studi : D-IV Rekayasa Sistem Transportasi Jalan

menyatakan bahwa skripsi dengan judul "**Evaluasi Kinerja dan Kelayakan Investasi Trans Jogja**" ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam laporan ini dan disebutkan sumbernya secara lengkap dalam daftar pustaka.

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

Tegal, 28 April 2026

Yang menyatakan,



Meutya Jasmine

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarokatuh,

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena berkat dan rahmatnya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul "Evaluasi Kinerja dan Kelayakan Investasi Trans Jogja ". Dalam penulisan penelitian ini tentu saja penulis banyak mendapat bantuan, ilmu dan pengetahuan dari banyak pihak. Oleh karenanya penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Orang tua dan keluarga yang selalu mendukung penulis dan memberikan doanya;
2. Bapak Bambang Istiyanto S.Si.T., M.T., selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan;
3. Bapak Alfian Baharuddin, S.Si.T., M.T., selaku Kepala Program Studi Diploma IV Rekayasa Sistem Transportasi Jalan;
4. Bapak Anton Budiharjo S.Si.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing I;
5. Ibu Nurul Fitriani S.Pd., M.T selaku Dosen Pembimbing II;
6. Diri sendiri yang telah berjuang menulis skripsi ini sehingga dapat selesai tepat waktu;
7. Rekan-rekan Taruna/i Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan; dan
8. Semua pihak yang telah terlibat dalam mensukseskan penelitian, sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwasanya terdapat berbagai keterbatasan, oleh karenanya penulis memohon maaf atas keterbatasan isi Tugas Akhir ini. Penulis berharap masukan berupa saran ataupun kritik yang membangun demi kesempurnaan Tugas Akhir ini.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN SKRIPSI.....	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
INTISARI	viii
<i>ABSTRACT</i>.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah	4
I.3 Batasan Masalah	4
I.4 Tujuan Penelitian	4
I.5 Manfaat Penelitian.....	4
I.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
II.1 Angkutan Perkotaan	7
II.2 Angkutan Umum Berbasis Bus	9
II.3 Profil Trans Jogja	11
II.4 Evaluasi Kinerja Angkutan Umum.....	13
II.4.1 Evaluasi Kinerja Operasional.....	13
II.4.2 Evaluasi Kinerja Pelayanan	15
II.5 Biaya Operasional Kendaraan	17
II.6 Kelayakan Investasi Transportasi	17
II.7 Penelitian Terdahulu.....	19
BAB III METODE PENELITIAN	26
III.1 Lokasi Penelitian	26
III.2 Metode Pengumpulan Data	29
III.3 Metode Analisa Data.....	34
III.3.1 Kinerja Operasional	34

III.3.2 Kinerja Pelayanan.....	35
III.3.3 Kelayakan Investasi.....	37
III.4 Diagram Alir	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	42
IV.1 Evaluasi Kinerja Operasional dan Kinerja Pelayanan Bus Trans Jogja Rute 14	42
IV.1.1 Evaluasi Kinerja Operasional Bus Trans Jogja Rute 14	42
IV.1.2 Evaluasi Kinerja Pelayanan Bus Trans Jogja Rute 14	49
IV.2 Evaluasi Kelayakan Investasi Bus Trans Jogja Rute 14	56
IV.2.1 Biaya Operasional Kendaraan (BOK) Bus Trans Jogja Rute 14....	56
IV.2.2 Perhitungan NPV, IRR dan BCR.....	59
IV.3 Pembahasan.....	62
IV.3.1 Evaluasi Kinerja Operasional dan Kinerja Pelayanan Bus Trans Jogja Rute 14.....	62
IV.3.2 Evaluasi Kelayakan Investasi	64
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	66
V.1 Kesimpulan.....	66
V.2 Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA.....	68
LAMPIRAN	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Bus Trans Jogja.....	12
Gambar III. 1 Rute 14 Bus Trans Jogja.....	28
Gambar III. 2 Diagram Alir	41
Gambar IV. 1 Data Uji Kir Kendaraan Rute 14	42
Gambar IV. 2 Kondisi Dalam Bus dengan <i>Load Factor</i> 24-25%.....	44
Gambar IV. 3 Diagram Karakteristik Penumpang Berdasarkan Usia	51
Gambar IV. 4 Diagram Karakteristik Penumpang Berdasarkan Maksud Perjalanan	52
Gambar IV. 5 Diagram Karakteristik Penumpang Berdasarkan Pekerjaan	53
Gambar IV. 6 Diagram Karakteristik Penumpang Berdasarkan Frekuensi Pengguna Bus Trans Jogja Rute 14	54

DAFTAR TABEL

Tabel I. 1 Kinerja Operasional Trans Jogja Desember 2025	2
Tabel II. 1 Daftar Kendaraan	12
Tabel II. 2 Keterangan Nilai pada Kuesioner	16
Tabel II. 3 Penelitian Terdahulu	19
Tabel II. 4 Novelty Penelitian	23
Tabel III. 1 Butir Soal Kepentingan	29
Tabel III. 2 Butir Soal Kepuasan	30
Tabel III. 3 MIS dan MSS.....	36
Tabel III. 4 Kriteria nilai CSI.....	37
Tabel IV. 1 <i>Load Factor</i> Harian Bus Trans Jogja Rute 14 Nomor Lambung 114	43
Tabel IV. 2 <i>Load factor</i> Harian Bus Trans Jogja Rute 14 Nomor Lambung 115	43
Tabel IV. 3 Waktu Sirkulasi Bus Trans Jogja Rute 14	45
Tabel IV. 4 <i>Headway</i>	46
Tabel IV. 5 Rata – rata waktu tunggu penumpang	47
Tabel IV. 6 Hasil Uji Validitas Tingkat Kepentingan.....	50
Tabel IV. 7 Hasil Uji Validitas Tingkat Kepuasan.....	50
Tabel IV. 8 Hasil Rata – Rata Uji Realibilitas	51
Tabel IV. 9 Analisis Gap (MIS - MISS) per Atribut Pelayanan	55
Tabel IV. 10 Rekapitulasi BOK Bus Trans Jogja Rute 14.....	56
Tabel IV. 11 Persentase Pengguna Bus Trans Jogja Rute 14 Berdasarkan Metode Pembayaran.....	59
Tabel IV. 12 Tabel Perhitungan NPV.....	59
Tabel IV. 13 Tabel PV <i>Benefit</i>	61
Tabel IV. 14 Tabel Pv <i>Cost</i>	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Rute Trans Jogja	71
Lampiran 2	Kuesioner Pelayanan	72
Lampiran 3	Data <i>Load Factor</i> Hari Senin Bus Trans Jogja No Lambung 114...	74
Lampiran 4	Data <i>Load Factor</i> Hari Senin Bus Trans Jogja No Lambung 115...	75
Lampiran 5	Data <i>Load Factor</i> Hari Selasa Bus Trans Jogja No Lambung 114..	76
Lampiran 6	Data <i>Load Factor</i> Hari Selasa Bus Trans Jogja No Lambung 115..	77
Lampiran 7	Data <i>Load Factor</i> Hari Rabu Bus Trans Jogja No Lambung 114 ...	78
Lampiran 8	Data <i>Load Factor</i> Hari Rabu Bus Trans Jogja No Lambung 115 ...	79
Lampiran 9	Data <i>Load Factor</i> Hari Kamis Bus Trans Jogja No Lambung 114 ..	80
Lampiran 10	Data <i>Load Factor</i> Hari Kamis Bus Trans Jogja No Lambung 115 .	81
Lampiran 11	Data <i>Load Factor</i> Hari Jumat Bus Trans Jogja No Lambung 114 .	82
Lampiran 12	Data <i>Load Factor</i> Hari Jumat Bus Trans Jogja No Lambung 115	83
Lampiran 13	Data <i>Load Factor</i> Hari Sabtu Bus Trans Jogja No Lambung 114	84
Lampiran 14	Data <i>Load Factor</i> Hari Sabtu Bus Trans Jogja No Lambung 115 .	85
Lampiran 15	Data <i>Load Factor</i> Hari Minggu Bus Trans Jogja No Lambung 114	86
Lampiran 16	Data <i>Load Factor</i> Hari Minggu Bus Trans Jogja No Lambung 115	87
Lampiran 17	Data Waktu Tunggu Penumpang	88
Lampiran 18	Dokumentasi Survei	90
Lampiran 19	Data Jawaban Kuesioner untuk Uji Validitas dengan 30 Responden	92
Lampiran 20	Perhitungan Uji Validitas Menggunakan SPSS	93
Lampiran 21	Data Jawaban Kuesioner dengan 217 Responden	94
Lampiran 22	Perhitungan BOK Hino FB2WGLZ tahun 2017	98

INTISARI

Transportasi publik perkotaan memegang peran penting dalam mendukung mobilitas masyarakat. Bus Trans Jogja Rute 14 merupakan salah satu layanan angkutan perkotaan berbasis Buy The Service (BTS) yang melayani wilayah kabupaten di Daerah Istimewa Yogyakarta. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kinerja operasional, kinerja pelayanan, dan kelayakan investasi Bus Trans Jogja Rute 14. Metode yang digunakan meliputi survei lapangan untuk memperoleh data primer berupa load factor, waktu sirkulasi, headway, dan waktu tunggu, serta penyebaran kuesioner kepada 217 responden untuk analisis Customer Satisfaction Index (CSI). Selain itu, dilakukan perhitungan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) berdasarkan KP.792/AJ.205/DRJD/2021 dan analisis kelayakan investasi menggunakan metode Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Benefit Cost Ratio (BCR), dan Payback Period (PP). Hasil penelitian menunjukkan bahwa kinerja operasional Bus Trans Jogja Rute 14 belum memenuhi standar pada sebagian besar indikator, dengan rata-rata load factor sebesar 24–25%, headway sebesar 61 menit, dan kebutuhan armada sebanyak 3 unit yang belum terpenuhi karena hanya tersedia 2 unit, sedangkan kecepatan perjalanan sebesar 29,4 km/jam telah memenuhi standar. Hasil analisis CSI menunjukkan nilai sebesar 79,34% yang termasuk kategori puas, namun aspek keteraturan memiliki gap terbesar sebesar –1,17 sehingga menjadi prioritas utama perbaikan. Dari sisi kelayakan investasi, diperoleh nilai NPV sebesar –Rp11.241.831.598, IRR tidak dapat dihitung, BCR sebesar 0,1600, dan Payback Period tidak dapat dicapai selama umur investasi, sehingga pengoperasian Bus Trans Jogja Rute 14 dinyatakan tidak layak secara finansial. Meskipun demikian, kondisi tersebut merupakan hal yang wajar pada layanan transportasi publik bersubsidi yang lebih mengutamakan fungsi sosial dan aksesibilitas masyarakat dibandingkan keuntungan finansial.

Kata kunci : Trans Jogja Rute 14, kinerja operasional, kinerja pelayanan, Customer Satisfaction Index, kelayakan investasi.

ABSTRACT

Urban public transportation plays an important role in supporting community mobility. Trans Jogja Route 14 is one of the Buy The Service (BTS)-based urban public transport services operating in the Special Region of Yogyakarta. This study aims to evaluate the operational performance, service performance, and investment feasibility of Trans Jogja Route 14. The research methods included field surveys to collect primary data on load factor, circulation time, headway, and passenger waiting time, as well as questionnaire distribution to 217 respondents for Customer Satisfaction Index (CSI) analysis. In addition, Vehicle Operating Cost (VOC) was calculated based on KP.792/AJ.205/DRJD/2021 guidelines, while investment feasibility was assessed using Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Benefit Cost Ratio (BCR), and Payback Period (PP) methods. The results indicate that the operational performance of Trans Jogja Route 14 has not met the required standards for most indicators, with an average load factor of 24–25%, an average headway of 61 minutes, and a minimum fleet requirement of three vehicles, while only two vehicles are currently in operation. The only indicator that met the standard was the travel speed, which averaged 29.4 km/h. The CSI analysis yielded a score of 79.34%, indicating that passengers were generally satisfied with the service; however, the regularity aspect showed the largest gap (–1.17) and became the main priority for improvement. The investment feasibility analysis resulted in an NPV of –Rp11,241,831,598, an IRR that could not be determined, a BCR of 0.1600, and a Payback Period that could not be achieved within the investment period, indicating that the operation of Trans Jogja Route 14 is not financially feasible. Nevertheless, this condition is common in subsidized public transportation services, which prioritize social functions and public accessibility over financial profitability.

Keywords : Trans Jogja Route 14, operational performance, service performance, Customer Satisfaction Index, investment feasibility.