

SKRIPSI
KAJIAN PENGELOLAAN ANGKUTAN MASSAL TRANS
JATIM

Diajukan untuk memenuhi skripsi pada Program Studi Sarjana Terapan Rekayasa Sistem
Transportasi Jalan



Disusun oleh:

PATRIO SAPUTRA
21011021

PROGRAM SARJANA TERAPAN
PROGRAM STUDI REKAYASA SISTEM TRANSPORTASI JALAN
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2025

SKRIPSI
KAJIAN PENGELOLAAN ANGKUTAN MASSAL TRANS
JATIM

Diajukan untuk memenuhi skripsi pada Program Studi Sarjana Terapan Rekayasa Sistem
Transportasi Jalan



Disusun oleh:

PATRIO SAPUTRA
21011021

PROGRAM SARJANA TERAPAN
PROGRAM STUDI REKAYASA SISTEM TRANSPORTASI JALAN
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2025

HALAMAN PERSETUJUAN

KAJIAN PENGELOLAAN ANGKUTAN MASSAL TRANS JATIM

STUDY ON THE MANAGEMENT OF TRANS EAST JAVA MASS TRANSPORTATION

Disusun oleh:

Patrio Saputra

21011021

Telah disetujui oleh:

Pembimbing 1



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

NIP. 19830504 200812 1 001

Tanggal 10 Maret 2025

Pembimbing 2



Suprapto Hadi, S.Pd., M.T

NIP. 19911205 201902 1 002

Tanggal 12 Maret 2025

HALAMAN PENGESAHAN

KAJIAN PENGELOLAAN ANGKUTAN MASSAL TRANS JATIM STUDY ON THE MANAGEMENT OF TRANS EAST JAVA MASS TRANSPORTATION

Disusun oleh:

Patrio Saputra

21011021

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada tanggal

07 Mei 2025

Ketua Sidang

Tanda Tangan

Yogi Oktopianto, S.T., M.T

NIP. 19911024 201902 1 002

Penguji 1

Tanda Tangan

Hanendyo Putro, ATD., M.T

NIP. 19700519 199301 1 001

Penguji 2

Tanda Tangan

Anton Budihario, S.Si.T., M.T.

NIP. 19830504 200812 1 001

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan

Rizal Aprianto, S.T., M.T.
NIP. 19910415 201902 1 005

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Patrio Saputra

Notar : 21011021

Program Studi : Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul "**KAJIAN PENGELOLAAN ANGKUTAN MASSAL TRANS JATIM**" adalah hasil karya saya sendiri. Semua sumber yang saya gunakan dalam penelitian ini telah saya sebutkan dengan jelas dan rinci dalam daftar pustaka dan diidentifikasi dengan tepat dalam teks skripsi ini.

Saya menyatakan bahwa skripsi ini belum pernah diajukan sebagai karya yang sama untuk memperoleh gelar sarjana terapan transportasi dalam institusi mana pun. Apabila terbukti bahwa skripsi ini merupakan hasil karya pihak lain, saya bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.

Saya juga menyatakan bahwa semua data, hasil penelitian, dan temuan yang termuat dalam skripsi ini adalah hasil karya dan kontribusi saya sendiri, kecuali jika diindikasikan sebaliknya dengan jelas. Saya tidak menggunakan pekerjaan atau kontribusi pihak lain tanpa persetujuan dan atribusi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dari pihak mana pun.

Tegal, 07 Mei 2025

Yang Menyatakan



Patrio Saputra

HALAMAN PERSEMPAHAN



BISMILLAHIRAHMANIRRAHIM

Puji syukur Alhamdulillah saya panjatkan kepada Allah SWT atas Rahmat-Nya yang melimpah sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Segala puji saya haturkan kepada Allah SWT yang telah menghadirkan orang-orang yang selalu memberikan doa dan semangat kepada saya, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik walaupun masih terdapat beberapa kekurangan didalamnya.

Ucapan terimakasih yang tak terhingga saya sampaikan kepada kedua orang tua saya, Bapak Madian dan Ibu Himas Ayu Patmawati atas segala doa, dukungan, dan semangat tiada henti yang diberikan kepada saya. Adik saya Wulan Desti Diani yang selalu menyemangati dan selalu memberi keharmonisan di keluarga. Kasih sayang dan cinta mereka adalah sumber kekuatan bagi saya dalam menyelesaikan karya kecil ini. Saya juga mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada Bapak Anton Budiharjo dan Bapak Suprapto Hadi selaku dosen pembimbing saya yang dengan sabar membimbing dan memberikan banyak ilmu nya kepada saya hingga terselesaikannya skripsi ini.

Rahmeilina Sekar Wangi dan Sahabat BG 104 yang selalu ada untuk saya, terimakasih atas semua motivasi dan dukungannya selama menyelesaikan karya ini. Terimakasih kepada keluarga saya selama 4 tahun di sini angkatan XXXII dan RSTJ A kalian telah menjadi sketsa perjuangan saya selama 4 tahun yang terukir selamanya dalam hidup saya.

Semoga rasa syukur dan keberkahan ini selalu menyelimuti hari-hari kita. Semangat semua diperjalanan baru di kehidupan sebenarnya, jangan lupakan kalau kita pernah ditempa bersama untuk satu tujuan dalam kebersamaan.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan segala berkah serta petunjuk-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat waktu. Dalam momentum penuh kerendahan hati, penulis ingin mengucapkan apresiasi yang mendalam atas dukungan dan bimbingan yang tak ternilai selama proses penyusunan skripsi dengan judul "**KAJIAN PENGELOLAAN ANGKUTAN MASSAL TRANS JATIM**" ini. Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tulus kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk menyelesaikan proposal skripsi ini dengan baik dan lancar.
2. Bapak Bambang Istiyanto, S.Si.T., M.T. selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.
3. Bapak Rizal Aprianto, S.T., M.T. selaku Kepala Jurusan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan.
4. Bapak Anton Budiharjo, S.Si.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing I.
5. Bapak Suprapto Hadi, S.Pd., M.T. selaku Dosen Pembimbing II.
6. Kedua Orang Tua saya yang telah membesar dan mendidik saya dengan penuh kasih sayang sampai saat ini.

Penulis berharap dalam penyusunan skripsi ini terdapat saran dan masukan yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini di masa yang akan datang. Akhir kata, Terima kasih atas segala bantuan dan kesempatan berharga yang telah diberikan sehingga bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Tegal, 07 Mei 2025

Yang menyatakan,



Patrio Saputra

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Rumusan Masalah	3
I.3. Batasan Masalah	3
I.4. Tujuan Penelitian.....	3
I.5. Manfaat Penelitian	3
I.6. Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
II.1. Angkutan Umum	6
II.2. Trans Jatim.....	8
II.3. Pemberian Subsidi	11
II.4. Kinerja Operasional.....	13
II.5. Skema Kelembagaan.....	16
II.5.1. Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD).....	17

II.5.2.	Badan Layanan Umum Daerah (BLUD).....	20
II.5.3.	Badan Usaha Milik Daerah (BUMD)	23
II.6.	<i>Analytical Hierarchy Process (AHP)</i>	26
II.7.	Penelitian Yang Relevan	30
BAB III METODE PENELITIAN.....		33
III.1.	Lokasi Penelitian.....	33
III.2.	Bagan Alir Penelitian	35
III.3.	Metode Pengambilan Data.....	37
III.3.1.	Pengambilan data primer.....	37
III.3.2.	Pengambilan data sekunder	38
III.4.	Populasi dan Sampel.....	38
III.5.	Teknik Analisis Data.....	39
III.5.1.	Kinerja Operasional Trans Jatim	39
III.5.2.	Penentuan Skema Kelembagaan	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		47
IV.1.	Analisis Kinerja Operasional.....	47
IV.1.1.	Load Factor.....	47
IV.1.2.	Jumlah Penumpang	49
IV.1.3.	Pendapatan Tiket	50
IV.1.4.	Waktu Antara (Headway)	52
IV.1.5.	Kecepatan Perjalanan	53
IV.1.6.	Waktu Tunggu Penumpang	54
IV.1.7.	Jumlah Kendaraan yang beroperasi.....	55
IV.1.8.	Analisis Biaya Operasional Kendaraan.....	59
IV.2.	Analisis Skema Kelembagaan.....	69
IV.2.1.	Pengambilan keputusan	69
IV.2.2.	Struktur Hierarki AHP.....	81

IV.2.3.	Penyusunan Kuisioner.....	82
IV.2.4.	Penentuan Prioritas Kriteria	83
IV.2.5.	Penentuan Bobot Setiap Alternatif Terhadap Kriteria.....	89
IV.2.6.	Penentuan Hasil Akhir Perangkingan	96
IV.2.7.	Hasil Skema Kelembagaan	98
IV.3.	Rekomendasi	101
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		112
V.1.	Kesimpulan	112
V.2.	Saran	113
DAFTAR PUSTAKA		114
DAFTAR LAMPIRAN.....		119

DAFTAR TABEL

Tabel II.1 Rute Trayek Bus Trans Jatim	9
Tabel II.2 Standar Penilaian Kinerja Operasional	14
Tabel II.3 Daftar Indeks Random Konsistensi.....	29
Tabel II.4 Matriks Penelitian Terdahulu.....	30
Tabel III.1 Matriks Perbandingan Berpasangan	43
Tabel III.2 Skala Penilaian Perbandingan Berpasangan	44
Tabel IV.1 Data Analisis <i>Load Factor</i>	49
Tabel IV.2 Total Pendapatan.....	51
Tabel IV.3 Nama Operator.....	55
Tabel IV.4 Tabel Kinerja Operasional Trans Jatim	57
Tabel IV.5 Paket Pemasangan Iklan	68
Tabel IV.6 Tingkat Hierarki	81
Tabel IV.7 Skala Penilaian	82
Tabel IV.8 Matriks Perbandingan Kriteria Responden 1.....	83
Tabel IV.9 Matriks Perbandingan Kriteria Responden 2.....	83
Tabel IV.10 Matriks Perbandingan Kriteria Responden 3	84
Tabel IV.11 Matriks Perbandingan Kriteria Responden 4	84
Tabel IV.12 Matriks Perbandingan Kriteria Responden 5	84
Tabel IV.13 Matriks Perbandingan Kriteria Responden 6	85
Tabel IV.14 Matriks Perbandingan Kriteria Responden 7	85
Tabel IV.15 Matriks Perbandingan Kriteria Responden 8	85
Tabel IV.16 Matriks Perbandingan Kriteria Responden 9	86
Tabel IV.17 Matriks Perbandingan Kriteria Responden 10.....	86
Tabel IV.18 Matriks Perbandingan Kriteria Responden 11.....	86
Tabel IV.19 Matriks Perbandingan Kriteria Responden 12.....	87
Tabel IV.20 Matriks Geometrik Mean Kriteria	87
Tabel IV.21 Normalisasi Matriks	87
Tabel IV.22 Hasil Matriks Kriteria	88
Tabel IV.23 Hasil Uji Konsistensi Matriks Kriteria	88
Tabel IV.24 Matriks Perbandingan Kriteria Regulasi	89
Tabel IV.25 Matriks GeoMean Regulasi.....	90
Tabel IV.26 Normalisasi Matriks Alternatif Regulasi.....	90

Tabel IV.27 Hasil Matriks Regulasi	91
Tabel IV.28 Hasil Uji Konsistensi Kriteria Regulasi.....	91
Tabel IV.29 Matriks Perbandingan Kriteria Biaya.....	92
Tabel IV.30 Matriks GeoMean Biaya	92
Tabel IV.31 Normalisasi Matriks Kriteria Biaya.....	93
Tabel IV.32 Hasil Matriks Biaya.....	93
Tabel IV.33 Hasil Uji Konsistensi Kriteria Biaya	94
Tabel IV.34 Matriks Perbandingan Kriteria Waktu	94
Tabel IV.35 Matriks GeoMean Waktu.....	95
Tabel IV.36 Normalisasi Matriks Kriteria Waktu	95
Tabel IV.37 Hasil Matriks Waktu	96
Tabel IV.38 Hasil Uji Konsistensi Kriteria Waktu	96
Tabel IV.39 Perbandingan Bobot Kriteria dan Alternatif.....	97
Tabel IV.40 Hasil Akhir Perangkingan	97
Tabel IV.41 Hasil Analisis Gap Perbandingan Kelembagaan	99

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Desain Bus Trans Jatim.....	10
Gambar II.2 Interior Bus Trans Jatim.....	10
Gambar II.3 Pengaruh Subsidi.....	11
Gambar II.4 Tahap Evolusi Kelembagaan Angkutan Umum.....	16
Gambar II.5 Struktur Hirarki AHP	28
Gambar III.1 Peta Lingkup Wilayah Gerbang Kertasusila	33
Gambar III.2 Rute Trayek Trans Jatim.....	34
Gambar III.3 Diagram Alir Penelitian	35
Gambar III.4 Struktur Hierarki Penelitian	43
Gambar IV.1 LF <i>Weekday</i>	47
Gambar IV.2 LF <i>Weekend</i>	48
Gambar IV.3 Fluktuasi Jumlah PNP	50
Gambar IV.4 Perbandingan Pendapatan Tiket.....	51
Gambar IV.5 Total Pendapatan Tiket	52
Gambar IV.6 Waktu Antara	53
Gambar IV.7 Kecepatan Perjalanan.....	54
Gambar IV.8 Waktu Tunggu PNP.....	55
Gambar IV.9 Jumlah Armada.....	56
Gambar IV.10 Iklan Pada Armada	67
Gambar IV.11 Iklan Pada Halte	67
Gambar IV.12 Iklan Digital.....	68
Gambar IV.13 Survei Trans Jatim	70
Gambar IV.14 Struktur Organisasi Trans Jatim	71
Gambar IV.15 Survei Trans Jateng	72
Gambar IV.16 Struktur Organisasi UPTD Balai Trans Jateng	73
Gambar IV.17 Survei Trans Semarang	75
Gambar IV.18 Struktur Organisasi BLU UPTD Trans Semarang.....	76
Gambar IV.19 Survei Trans Jakarta	79
Gambar IV.20 Struktur Organisasi BUMD Trans Jakarta.....	80
Gambar IV.21 Struktur Hierarki Kelembagaan.....	81
Gambar IV.22 Hasil Skema Kelembagaan.....	98
Gambar IV.23 Optimalisasi Armada	101

Gambar IV.24	Rencana Integrasi Transportasi Umum Surabaya Raya.....	102
Gambar IV.25	Penerapan Integrasi antar moda	102
Gambar IV.26	Alur Pembentukan UPTD	104
Gambar IV.27	Bagan Struktur Organisasi UPTD	104
Gambar IV.28	Alur Penetapan BLUD	105
Gambar IV.29	Bagan Struktur Organisasi BLUD	106
Gambar IV.30	Alur Pembentukan BUMD.....	107
Gambar IV.31	Bagan Struktur Organisasi BUMD	108
Gambar IV.32	Model Bisnis BUMD PT Trans Jatim.....	109
Gambar IV.33	Rekomendasi Kantor Trans Jatim	110

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Form Lembar Validasi Ahli.....	119
Lampiran 2 Form Survei Kinerja Operasional.....	120
Lampiran 3 Hasil Wawancara Kuisioner AHP	130
Lampiran 4 Dokumentasi Survei Kinerja Operasional	134
Lampiran 5 Dokumentasi Wawancara Para Ahli.....	136
Lampiran 6 Lembar Uji KIR Koridor 1	138

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk menilai kinerja operasional dan menganalisis kerangka kelembagaan yang paling sesuai untuk mengelola layanan Trans Jatim. Kinerja operasional mencerminkan keberhasilan pelayanan dan harus dijunjung tinggi oleh lembaga yang menyediakan pelayanan publik secara profesional. Kelembagaan pada layanan angkutan massal harus mandiri secara finansial dan memiliki fleksibilitas manajemen keuangan, kemandirian operasional, serta kemitraan yang lebih besar. Penelitian ini menggunakan *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk membandingkan tiga kelembagaan yaitu UPTD, BLUD, dan BUMD. Analisis indikator operasional mengungkapkan kinerja yang sangat baik dengan faktor muatan yang luar biasa mulai dari tertinggi 143% untuk Koridor 1 hingga terendah 58% untuk Koridor 3. Hal ini sejalan dengan peningkatan pendapatan tiket penumpang dan waktu tunggu yang memuaskan di bawah 10 menit. Pemeringkatan akhir alternatif kelembagaan menunjukkan bahwa BUMD merupakan opsi yang paling cocok dengan skor 47%, dibandingkan dengan BLUD dengan 31% dan UPTD dengan 22%. Studi ini mengungkapkan bahwa pemilihan kerangka kelembagaan yang tepat berdampak signifikan pada keberlanjutan layanan BRT di Indonesia.

Kata Kunci: Kerangka Kelembagaan, Trans Jatim, Kinerja Operasional, Badan Usaha Milik Daerah (BUMD).

ABSTRACT

This research aims to assess operational performance and analyze the most suitable institutional framework for managing Trans Jatim services. Operational performance reflects service success and should be upheld by institutions providing public services professionally. Such institutions should be financially independent and have greater financial management, operations, and partnerships flexibility. This study employed the Analytical Hierarchy Process to compare three Institutional Framework UPTD, BLUD, and BUMD. Analysis of operational indicators reveals excellent performance, with a remarkable load factor ranging from a high of 143% for Corridor 1 to a low of 58% for Corridor 3. This aligns with increased passenger ticket revenue and a satisfactory waiting time of under 10 minutes. The final ranking of institutional alternatives indicates that BUMD is the most suitable option scoring 47%, compared to BLUD with 31% and UPTD with 22%. This study reveals that selecting the right institutional framework significantly impacts BRT service sustainability in Indonesia.

Keywords: *Institutional Framework, Trans Jatim, Excellent Performance, Regional Owned Enterprise (BUMD).*