

**TESIS**  
**EVALUASI KINERJA OPERASIONAL BUS TRANS BANJARMASIN**  
**BERDASARKAN PERSEPSI PENUMPANG**

**HENDRA PUTRA DIPANEGERA**



**MANAJEMEN REKAYASA TRANSPORTASI**  
**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**  
**BANJARMASIN**  
**2023**

**TESIS**  
**EVALUASI KINERJA OPERASIONAL BUS TRANS BANJARMASIN**  
**BERDASARKAN PERSEPSI PENUMPANG**

**Karya Tulis sebagai salah satu syarat**  
**untuk memperoleh gelar Magister dari**  
**Universitas Lambung Mangkurat**

**HENDRA PUTRA DIPANEGARA**  
**NIM. 21208283 1 0012**



**MANAJEMEN REKAYASA TRANSPORTASI**  
**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL**  
**PROGRAM PASCASARJANA**  
**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**  
**BANJARMASIN**  
**2023**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**TESIS PROGRAM STUDI S-2 TEKNIK SIPIL**

**Evaluasi Kinerja Operasional Bus Trans Banjarmasin Berdasarkan Persepsi Penumpang**

**Oleh**

**Hendra Putra Dipanegara (2120828310012)**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada 17 Januari 2023 dan dinyatakan

**LULUS**

**Komite Penguji :**

**Ketua**            **Ir. Yasruddin, M.T.**  
NIP. 196012251990031002

**Sekretaris**    **Dr.Eng. Irfan Prasetya, S.T., M.T.**  
NIP. 198510262008121001

**Anggota I**      **Dr. Muhammad Arsyad, S.T., M.T.**  
NIP. 197208261998021001

**Anggota II**     **Dr.-Ing. Puguh Budi Prakoso, S.T., M.Sc.**  
NIP. 198107072005011003

**Pembimbing  
Utama**          **Prof. Dr. Iphan Fitriani Radam, S.T., M.T.**  
NIP. 197309031997021001

Banjarmasin, ..02.FEB.2023.....

Diketahui dan disahkan oleh :

**Wakil Dekan Bidang Akademik  
Fakultas Teknik ULM,**

**Prof. Meilana Dharma Putra, S.T., M.Sc., Ph.D.**  
NIP. 198205012006041014

**Koordinator Program Studi  
S-2 Teknik Sipil,**

**Dr.Eng. Irfan Prasetya, S.T., M.T.**  
NIP. 198510262008121001

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis ini merupakan penelitian yang telah saya lakukan. Segala kutipan dari berbagai sumber telah diungkapkan sebagaimana mestinya. Tesis ini belum pernah dipublikasikan untuk keperluan lain oleh siapapun juga.

Jika dikemudian hari ternyata pernyataan saya ini tidak benar, maka saya bersedia menerima hukuman dari ketidakbenaran pernyataan tersebut.

Banjarmasin,                      Januari 2023  
Yang Membuat Pernyataan,

MATERAI 10,000
-------------------

**HENDRA PUTRA DIPANEGARA**  
21208283 1 0012

## **ABSTRAK**

### **EVALUASI KINERJA OPERASIONAL BUS TRANS BANJARMASIN BERDASARKAN PERSEPSI PENUMPANG**

**HENDRA PUTRA DIPANEGARA  
2120828310012**

**Prof. Dr. IPHAN FITRIAN RADAM, S.T., M.T.**

Kota Banjarmasin mengalami peningkatan penggunaan moda kendaraan pribadi. Dalam penanganannya Kota Banjarmasin menghadirkan angkutan yang berbasis feeder yaitu Bus Trans Banjarmasin yang telah beroperasi pada pertengahan Februari tahun 2020 melayani beberapa rute koridor. Operasional Bus Trans Banjarmasin perlu dilakukan penilaian oleh masyarakat untuk mengetahui tingkat kinerja yang telah diberikan selama operasional berlangsung selain itu juga dilakukan penilaian terkait harapan masyarakat mengenai operasional kedepannya, dan hasil penilaian mengenai kinerja serta harapan akan dilakukan upaya pengembangan operasional Bus Trans Banjarmasin. Dalam langkah tersebut akan dilakukan suatu kajian penilaian kinerja dan harapan berdasarkan persepsi masyarakat mengenai operasional Bus Trans Banjarmasin dengan menggunakan metode *Importance Performance Analysis*, setelah diperoleh hasil penilaian kinerja dan harapan dari masyarakat maka dilakukan langkah upaya pengembangan operasional Bus Trans Banjarmasin dengan menggunakan metode *Quality Function Deployment*. Hasil pengumpulan data dan analisis yang dilakukan dengan metode *Importance Performance Analysis* sebanyak 60 variabel pertanyaan diperoleh tingkat kinerja operasional berada dalam kategori kurang puas dalam operasionalnya dan terdapat 14 variabel yang menjadi prioritas pengembangan dan perbaikan, dengan metode *Quality Function Deployment* diperoleh sebanyak 21 langkah upaya untuk memperbaiki 14 variabel tersebut dan hasil rekomendasi akhir terdapat 3 (tiga) upaya perbaikan yang belum diterapkan dalam operasional. Kedepannya diharapkan adanya penelitian lanjutan yang dapat memasukan lebih banyak lagi variabel yang belum berkaitan dengan Standar Pelayanan Minimal (SPM) dan belum dilaksanakan dalam operasional kinerja Bus Trans Banjarmasin.

Kata Kunci : Bus Trans Banjarmasin; *Importance Performance Analysis*; Kinerja Operasional; *Quality Function Deployment*

## **ABSTRACT**

### **AN OPERATIONAL PERFORMANCE EVALUATION OF TRANS BANJARMASIN BUS ACCORDING TO PASSENGER PERCEPTION**

**HENDRA PUTRA DIPANEGARA  
2120828310012**

**Prof. Dr. IPHAN FITRIAN RADAM, S.T., M.T.**

The number of private vehicles in Banjarmasin City has increased. In response to that, the Banjarmasin government provides a feeder-based transportation, the Trans Banjarmasin Bus, which has been operating since mid-February of 2020 with several corridor routes. In fact, in order to find out the level of performance of Trans Banjarmasin Bus, its operations need to be assessed by the community. Additionally, an assessment regarding community expectations of future operations was also carried out, and the results could be used as suggestions in the effort to develop the operation of Trans Banjarmasin Bus. In this process, a study of performance appraisal and expectations was carried out based on the public perceptions of the Trans Banjarmasin Bus operations using the Importance Performance Analysis method. The results of the data collection and analysis carried out using the Importance Performance Analysis method with 60 question variables found out that the operational performance levels were in the dissatisfied category in the operations, and there were 14 variables that needed priority development and improvement. By using the Quality Function Deployment method, it obtained 21 steps to improve these 14 variables, and the final recommendation results found 3 (three) improvement efforts that had not been implemented in the operations. Regarding future research, it is hoped that next studies can include more variables that are not yet related to Minimum Service Standards and the operational performance of the Trans Banjarmasin Bus.

Keywords : Importance Performance Analysis; Operational Performance; Quality Function  
Deployment; Trans Banjarmasin Bus

## **PRAKATA**

Dengan mengucapkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan seluruh rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tesis ini dengan judul “EVALUASI KINERJA OPERASIONAL BUS TRANS BANJARMASIN BERDASARKAN PERSEPSI PENUMPANG”. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Iphan Fitriani Radam, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan tesis ini.
2. Bapak Ir. Yasruddin, M.T., IPU., Bapak Dr.Eng. Irfan Prasetia, S.T., M.T., Bapak Dr. Muhammad Arsyad, S.T., M.T., dan Bapak Dr.-Ing. Puguh Budi Prakoso, S.T., M.Sc. yang telah memberikan masukan dan saran pada saat seminar proposal dan seminar hasil tesis.
3. Ketua Program Studi Magister Teknik Sipil Bapak Dr.Eng. Irfan Prasetia, S.T., M.T.
4. Seluruh Dosen Pengajar Program Magister Teknik Sipil khususnya Dosen Manajemen Rekayasa Transportasi yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam mendalami ilmu transportasi.
5. Papah dan Mama tersayang yang selalu mendidik, membimbing dan membersarkanku dengan penuh kasih sayang sepanjang masa.
6. Kakak Hendri Yani Saputra, S.T., M.T. dan Kakak Yennita Hana Ridwan, S.T. tersayang yang telah menemani dan membantu dalam segala hal disaat diriku tengah menghadapi sebuah kesulitan.
7. Calon Istriku tercinta Alfia Lyrediani Hamim, S.Psi. yang telah mendampingi disepanjang perjalanan masa perkuliahan hingga detik ini.
8. Anakku keponakan tersayang dan tercinta Shafiyya Nadyne Saputra
9. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian tesis ini

Dengan keterbatasan pengalaman, ilmu maupun pustaka yang ditinjau, penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kelemahan. Untuk itu saran dan kritik yang konstruktif akan sangat membantu agar tesis ini dapat menjadi lebih baik.

Banjarmasin, Januari 2023

**HENDRA PUTRA DIPANEGARA**

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL TESIS .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN .....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
PRAKATA .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR PERSAMAAN .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.4 Batasan Masalah .....	5
1.5 Manfaat Penelitian .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.1 Transportasi.....	7
2.1.1 Pengertian .....	7
2.1.2 Angkutan Umum .....	8
2.1.3 Sistem Angkutan Umum .....	11
2.1.3.1 Pelayanan Angkutan Umum.....	13
2.1.3.2 Angkutan Umum Penumpang .....	17
2.1.3.3 Peranan Angkutan Umum Penumpang .....	18
2.1.3.4 Standar Pelayanan Minimal Angkutan Umum.....	19
2.1.4 Moda Angkutan Bus .....	23
2.1.5 <i>Bus Rapid Transit</i> (BRT).....	24
2.1.6 Kualitas Layanan .....	29
2.2 Transportasi Kota Banjarmasin.....	31
2.2.1 Angkutan Umum Bus Trans Banjarmasin.....	32
2.2.2 Halte.....	33
2.3 Teknik Pengambilan Sampel .....	35
2.3.1 Probability Sampling .....	35
2.3.2 Non-probability Sampling .....	36
2.3.3 Penentuan Ukuran Sampel.....	37
2.3.4 Survei.....	40
2.3.5 Wawancara .....	40
2.3.6 Penyebaran Kuesioner .....	41
2.4 Metode IPA ( <i>Importance Performance Analysis</i> ) .....	42
2.5 Metode QFD ( <i>Quality Function Deployment</i> ) .....	47
2.6 Sintesa Pustaka.....	50



BAB III METODE PENELITIAN .....	50
3.1 Umum.....	52
3.1.1 Pendekatan Penelitian.....	52
3.1.2 Jenis Penelitian .....	53
3.2 Metode Pengumpulan Data.....	53
3.2.1 Data Primer.....	53
3.2.2 Data Sekunder.....	68
3.3 Populasi dan Sampel .....	68
3.3.1 Populasi .....	68
3.3.2 Sampel .....	68
3.4 Uji Validitas dan Realibilitas .....	68
3.4.1 Uji Validitas.....	69
3.4.2 Uji Realibilitas .....	69
3.5 Lokasi Studi .....	70
3.6 Diagram Alir Penelitian .....	72
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....	76
4.1 Pengumpulan Data .....	76
4.1.1 Rute Koridor .....	76
4.1.2 Populasi dan Sampel.....	81
4.2 Analisis Data .....	82
4.2.1 Karakteristik Responden.....	83
4.2.2 Hasil Uji Validitas dan Uji Realibilitas .....	89
4.2.3 Analisis Metode <i>Importance Performance Analysis</i> .....	96
4.2.4 Analisis Metode <i>Quality Function Deployment</i> .....	114
4.3 Pembahasan.....	135
BAB V PENUTUP .....	141
5.1 Kesimpulan .....	141
5.2 Saran.....	142
DAFTAR RUJUKAN .....	143
LAMPIRAN .....	147

## DAFTAR TABEL

Tabel II.1	Kriteria Ideal Angkutan Umum .....	10
Tabel II.2	Efektifitas memiliki kriteria.....	13
Tabel II.3	Efisiensi memiliki kriteria .....	14
Tabel II.4	Sudut pandang dalam memilih moda transportasi.....	14
Tabel II.5	Standar Pelayanan Minimal Angkutan Umum Berbasis Jalan .....	20
Tabel II.6	Atribut komponen untuk pengoperasian sistem sebuah BRT.....	26
Tabel II.7	Atribut penilaian kualitas tentang pelayanan.....	29
Tabel II.8	Penyederhanaan Nilai Dimensi.....	30
Tabel II.9	Kategori Halte Pemberhentian Angkutan .....	33
Tabel II.10	Skala Kriteria Kepuasan Pelanggan.....	44
Tabel II.11	Simbol Dalam <i>Relationship Matrix</i> .....	49
Tabel II.12	Sintesa Pustaka .....	50
Tabel III.1	Variabel dalam kuesioner .....	54
Tabel III.2	Perbedaan Penggunaan Metode Analisis .....	67
Tabel III.3	Koridor 1 (Terminal Antasari – Terminal Km 6) .....	70
Tabel III.4	Koridor 2 (Terminal Antasari – Kayutangi) .....	71
Tabel III.5	Koridor 3 (Terminal Antasari – Mantuil) .....	71
Tabel IV.1	Perangkat Aksesibilitas Koridor 1 Rute Berangkat (Terminal Antasari – Terminal Km.6) .....	77
Tabel IV.2	Perangkat Aksesibilitas Koridor 1 Rute Kembali (Terminal Antasari – Terminal Km.6) .....	77
Tabel IV.3	Perangkat Aksesibilitas Koridor 2 Rute Berangkat (Terminal Antasari – RS Ansari Saleh).....	78
Tabel IV.4	Perangkat Aksesibilitas Koridor 2 Rute Kembali (Terminal Antasari – RS Ansari Saleh).....	78
Tabel IV.5	Perangkat Aksesibilitas Koridor 3 Rute Berangkat (Terminal Antasari – Bromo Mantuil) .....	79
Tabel IV.6	Perangkat Aksesibilitas Koridor 3 Rute Kembali (Terminal Antasari – Bromo Mantuil) .....	79
Tabel IV.7	Jumlah Penumpang Bus Trans Banjarmasin Tahun 2021 .....	81
Tabel IV.8	Hasil penilaian kinerja operasional dari responden .....	90
Tabel IV.9	Hasil Pengukuran Uji Validitas Korelasi <i>Pearson</i> Kinerja Operasional .....	92
Tabel IV.10	Tabel hasil penilaian terhadap harapan kinerja operasional dari responden .....	93
Tabel IV.11	Hasil Pengukuran Uji Validitas Korelasi <i>Pearson</i> Harapan Kinerja Operasional .....	95
Tabel IV.12	Hasil Pengukuran Uji Realibilitas.....	96
Tabel IV.13	Tingkat Kesesuaian Variabel Pelayanan Bus Trans Banjarmasin ...	97
Tabel IV.14	Variabel Kualitas Pelayanan Dalam Kuadran A.....	110
Tabel IV.15	Variabel Kualitas Pelayanan Dalam Kuadran B.....	111
Tabel IV.16	Variabel Kualitas Pelayanan Dalam Kuadran C.....	113

Tabel IV.17	Variabel Kualitas Pelayanan Dalam Kuadran D.....	114
Tabel IV.18	<i>Customer Needs (Whats)</i> .....	115
Tabel IV.19	<i>Relationship Matrix</i> .....	120
Tabel IV.20	<i>Planning Matrix</i> .....	129
Tabel IV.21	<i>Technical Matrix</i> .....	132
Tabel IV.22	Prioritas Upaya Perbaikan Kinerja Pelayanan Bus Trans Banjarmasin .....	136
Tabel IV.23	Kesesuaian Dalam Upaya Perbaikan Kualitas Kinerja Pelayanan Bus Trans Banjarmasin Yang Belum Terdapat Dalam Standar Pelayanan Minimal (SPM) Dan Belum Dilaksanakan Dalam Operasional ....	140

## DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1	Angkutan Massal Berbasis Jalan Ukuran Sedang.....	15
Gambar II.2	Angkutan Massal Berbasis Jalan Ukuran Besar.....	16
Gambar II.3	Bus Trans Banjarmasin .....	32
Gambar II.4	Operasional Bus Trans Banjarmasin.....	32
Gambar II.5	Terminal Kilometer 6 Kota Banjarmasin.....	34
Gambar II.6	Halte Bumi Mas Raya .....	34
Gambar II.7	Titik Pemberhentian daerah Mantuil.....	35
Gambar II.8	Diagram Kartesius <i>Importance Perfomance Analysis</i> .....	45
Gambar II.9	Rumah Kualitas atau <i>The House of Quality</i> .....	48
Gambar III.1	Rute Operasional Bus Trans Banjarmasin .....	70
Gambar III.2	Diagram Alir Penelitian .....	73
Gambar III.3	Diagram Alir Metode <i>Importance Performance Analysis</i> .....	74
Gambar III.4	Diagram Alir Metode <i>Quality Function Deployment</i> .....	75
Gambar IV.1	Peta persebaran titik lokasi halte dan koridor Bus Trans Banjarmasin .....	80
Gambar IV.4	Grafik Jumlah Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	84
Gambar IV.5	Grafik Jumlah Responden Berdasarkan Usia.....	84
Gambar IV.6	Grafik Jumlah Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir ....	85
Gambar IV.7	Grafik Jumlah Responden Berdasarkan Pekerjaan .....	86
Gambar IV.8	Grafik Jumlah Responden Berdasarkan Aktivitas Kegiatan .....	87
Gambar IV.9	Grafik Jumlah Responden Berdasarkan Aktivitas .....	88
Gambar IV.10	Grafik Jumlah Responden Berdasarkan Sebaran Halte Asal .....	88
Gambar IV.11	Grafik Jumlah Responden Berdasarkan Sebaran Halte Tujuan ..	89
Gambar IV.12	Grafik hasil penilaian kinerja operasional dari responden.....	91
Gambar IV.13	Grafik hasil penilaian terhadap harapan kinerja operasional dari responden .....	94
Gambar IV.14	Diagram Kuadran Pelayanan Bus Trans Banjarmasin.....	109
Gambar IV.15	<i>House of Quality</i> Upaya Peningkatan Kinerja Bus Trans Banjarmasin .....	134

## DAFTAR PERSAMAAN

Persamaan 2.1	Jumlah Kapasitas Penumpang .....	37
Persamaan 2.2	Ukuran Sampling .....	37
Persamaan 2.3	Ukuran Populasi.....	37
Persamaan 2.4	Skoring rata-rata tingkat kinerja dan kepentingan.....	43
Persamaan 2.5	Rataan dari total bobot tingkat kinerja dan kepentingan .....	43
Persamaan 2.6	Tingkat Kesesuaian.....	44
Persamaan 2.7	Nilai <i>Contribution</i> .....	49
Persamaan 2.8	Nilai <i>Normalized Contribution</i> .....	50
Persamaan 2.9	Analisis Sampel Responden .....	82
Persamaan 2.10	Sampel Responden Berdasarkan Koridor Operasional.....	82