

TUGAS AKHIR

PENENTUAN TARIF ANGKUTAN SUNGAI YANG MALALUI ALUR PELAYARAN SUNGAI MUSI PALEMBANG

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana
Teknik pada Program Studi Teknik Sipil dan Perencanaan Fakultas Teknik
Universitas Sriwijaya**



**MARCHEL METREX STEVANY
03011282126049**

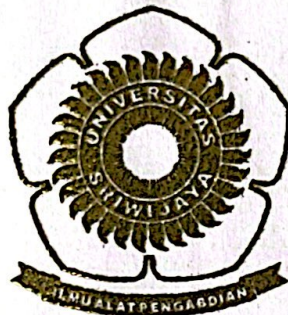
**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2025

TUGAS AKHIR

PENENTUAN TARIF ANGKUTAN SUNGAI YANG MALALUI ALUR PELAYARAN SUNGAI MUSI PALEMBANG

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana
Teknik pada Program Studi Teknik Sipil dan Perencanaan Fakultas Teknik
Universitas Sriwijaya**



**MARCHEL METREX STEVANY
03011282126049**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2025

HALAMAN PENGESAHAN
PENENTUAN TARIF ANGKUTAN SUNGAI YANG MELALUI
ALUR PELAYARAN SUNGAI MUSI PALEMBANG

TUGAS AKHIR

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana
Teknik**

Oleh:

MARCHEL METREX STEVANY

03011282126049

Palembang, Mei 2025

Diperiksa dan disetujui oleh,

Dosen Pembimbing,



Dr. Edi Kadarsa, S.T., M.T.

NIP. 197311032008121003

Mengetahui/Menyetujui

Ketua Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan,



Dr. Ir. Saloma. S.T., M.T.

NIP. 197610312002122001

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Marchel Metrex Stevany

NIM : 03011282126049

Judul : Penentuan Tarif Angkutan Sungai Yang Melalui Alur Pelayaran Sungai Musi Palembang

Menyatakan bahwa Tugas Akhir saya merupakan hasil karya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam Tugas Akhir ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai dengan aturan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.



Palembang, Mei 2025



Marchel Metrex Stevany
NIM. 03011282126049

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Tugas Akhir ini dengan judul “Penentuan Tarif Angkutan Sungai Yang Melalui Alur Pelayaran Sungai Musi Palembang” yang disusun oleh Marchel Metrex Stevany, 03011282126049 telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Ilmiah Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya pada tanggal 9 Mei 2025.

Palembang, 9 Mei 2025

Tim Penguji Karya Ilmiah berupa Tugas Akhir

Ketua:

1. Dr. Edi Kadarsa, S.T., M.T.
NIP. 197311032008121003

()

Anggota:

2. Rhapsyalyani, S.T., M.Eng., Ph.D.
NIP. 198504032008122006

()

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik



Dr. Ir. Bhakti Yudho Suprpto, S.T.,
M.T., IPM.
NIP. 197502112003121002

Ketua Jurusan Teknik Sipil



Dr. Ir. Saloma, S.T., M.T.
NIP. 197610312002122001

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Marchel Metrex Stevany

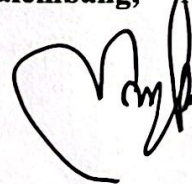
NIM : 03011282126049

Judul : Penentuan Tarif Angkutan Sungai Yang Melalui Alur Pelayaran Sungai
Musi Palembang

Memberikan izin kepada Pembimbing dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasikan hasil penelitian saya untuk kepentingan akademik apabila dalam waktu satu tahun tidak mempublikasikan karya penelitian saya. Dalam kasus ini saya setuju menempatkan pembimbing sebagai penulis korespondensi (*corresponding author*).

Demikian, pernyataan saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.

Palembang, Mei 2025



Marchel Metrex Stevany
NIM. 03011282126049

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

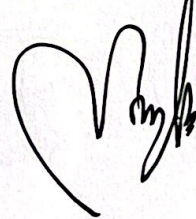
Nama Lengkap : Marchel Metrex Stevany
Jenis Kelamin : Laki-Laki
E-mail : stevanymarchelmetrex@gmail.com

Riwayat Pendidikan:

Nama Sekolah	Fakultas	Jurusan	Pendidikan	Masa
SDN 1 SIMPANG III PUMU	-	-	SD	2009 - 2015
SMPN 1 GUNUNG RAYA	-	-	SMP	2015 - 2018
SMAN 4 LAHAT	-	MIPA	SMA	2018 - 2021
UNIVERSITAS SRIWIJAYA	Teknik	Teknik Sipil	S1	2021- 2025

Demikian Riwayat hidup penulis yang dibuat dengan sebenarnya.

Dengan Hormat,



Marchel Metrex Stevany

RINGKASAN

PENENTUAN TARIF ANGKUTAN SUNGAI YANG MELALUI ALUR PELAYARAN SUNGAI MUSI PALEMBANG

Karya Tulis Ilmiah Berupa Tugas Akhir, 9 Mei 2025

Machel Metrex Stevany; Dimbing oleh Dr. Edi Kadarsa, S.T., M.T.

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya

xvi + 55 halaman, 18 gambar, 7 tabel, 5 lampiran

Pertumbuhan penduduk di wilayah perkotaan menyebabkan peningkatan penggunaan kendaraan bermotor tanpa diimbangi oleh pengembangan infrastruktur jalan yang memadai, sehingga menimbulkan kemacetan lalu lintas. Salah satu solusi adalah dengan mengalihkan sebagian beban transportasi ke moda berbasis sungai. Kota Palembang memiliki potensi tinggi untuk pengembangan transportasi sungai, namun minat masyarakat terhadap moda ini cenderung stagnan atau menurun. Untuk mengatasi hal ini, disusun skenario pembangunan kota baru di Semuntul dengan transportasi sungai sebagai moda utama. Skenario ini menawarkan keunggulan seperti harga tanah yang lebih murah, fasilitas yang direncanakan secara memadai, dan tarif yang bersaing.

Hasil analisis menunjukkan bahwa tarif ideal angkutan sungai adalah sebesar Rp690/km atau Rp15.180 untuk jarak tempuh 22 km dari Semuntul ke dermaga 16 Ilir, dengan tingkat minat pengguna potensial sebesar 40–41%. Sementara itu, tarif operasional berdasarkan data Kementerian Perhubungan adalah sebesar Rp16.000. Oleh karena itu, untuk merealisasikan rencana ini, pemerintah perlu memberikan subsidi sebesar Rp1.000 per perjalanan guna menutupi selisih antara tarif ideal dengan tarif operasional.

Kata kunci: : Transportasi Sungai, Kota Baru, Tarif Ideal, ATP, WTP

SUMMARY

TARIFF ANALYSIS OF RIVER TRANSPORT ON MUSI RIVER NAVIGATION CHANNEL, PALEMBANG

Scientific papers in form of Final Projects, May 9th, 2025

Marchel Metrex Stevany; Guide advisor by Dr. Edi Kadarsa, S.T., M.T.

Civil Engineering, Faculty of Engineering, Sriwijaya University

xvi + 55 pages, 18 images, 7 tables, 5 attachments

Urban population growth has led to increased motorized vehicle usage without proportional road infrastructure development, resulting in severe traffic congestion. One solution is to shift part of the transport burden to river-based modes. Palembang has high potential for river transportation, but public interest remains stagnant or declining. To address this, a new city development scenario is proposed in Semuntul, where river transport would serve as the main mode. This concept offers advantages such as lower land prices, adequate planned facilities, and competitive fares.

The analysis revealed that the ideal fare for river transportation is IDR 690 per kilometer, or IDR 15,180 for the total route distance of 22 kilometers between Semuntul and the 16 Ilir terminal in Palembang, with an estimated interest level of 40–41%. Meanwhile, data from the Ministry of Transportation indicates that the operational fare currently in place is IDR 16,000. Therefore, in order to implement this plan effectively, a government subsidy of approximately IDR 1,000 per trip is required to cover the discrepancy between the ideal fare and the operational cost.

Keywords: River Transportation, New City Development, Ideal Fare, ATP, WTP

PENENTUAN TARIF ANGKUTAN SUNGAI YANG MELALUI ALUR PELAYARAN SUNGAI MUSI PALEMBANG

Marchel Metrex Stevany¹⁾, Edi Kadarsa²⁾

¹⁾ Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya
E-mail: stevanymarchelmetrex@gmail.com

²⁾ Dosen Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya
E-mail: aedikadarsa@gmail.com

Abstrak

Pertumbuhan penduduk di wilayah perkotaan menyebabkan peningkatan penggunaan kendaraan bermotor tanpa diimbangi oleh pengembangan infrastruktur jalan yang memadai, sehingga menimbulkan kemacetan lalu lintas. Salah satu solusi adalah dengan mengalihkan sebagian beban transportasi ke moda berbasis sungai. Kota Palembang memiliki potensi tinggi untuk pengembangan transportasi sungai, namun minat masyarakat terhadap moda ini cenderung stagnan atau menurun. Untuk mengatasi hal ini, disusun skenario pembangunan kota baru di Semuntul dengan transportasi sungai sebagai moda utama. Skenario ini menawarkan keunggulan seperti harga tanah yang lebih murah, fasilitas yang direncanakan secara memadai, dan tarif yang bersaing.

Hasil analisis menunjukkan bahwa tarif ideal angkutan sungai adalah sebesar Rp690/km atau Rp15.180 untuk jarak tempuh 22 km dari Semuntul ke dermaga 16 Ilir, dengan tingkat minat pengguna potensial sebesar 40–41%. Sementara itu, tarif operasional berdasarkan data Kementerian Perhubungan adalah sebesar Rp16.000. Oleh karena itu, untuk merealisasikan rencana ini, pemerintah perlu memberikan subsidi sebesar Rp1.000 per perjalanan guna menutupi selisih antara tarif ideal dengan tarif operasional.

Kata kunci: Transportasi Sungai, Kota Baru, Tarif Ideal, ATP, WTP

**Palembang, Mei 2025
Diperiksa dan disetujui oleh,
Dosen Pembimbing,**



Dr. Edi Kadarsa, S.T., M.T.
NIP. 197311032008121003

**Mengetahui/Menyetujui
Ketua Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan,**



Dr. Ir. Saloma, S.T., M.T.
NIP. 197610312002122001

TARIFF ANALYSIS OF RIVER TRANSPORT ON MUSI RIVER NAVIGATION CHANNEL, PALEMBANG

Marchel Metrex Stevany¹⁾, Edi Kadarsa²⁾

¹⁾ Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya

E-mail: stevanymarchelmetrex@gmail.com

²⁾ Dosen Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya

E-mail: aedikadarsa@gmail.com

Abstract

Urban population growth has led to increased motorized vehicle usage without proportional road infrastructure development, resulting in severe traffic congestion. One solution is to shift part of the transport burden to river-based modes. Palembang has high potential for river transportation, but public interest remains stagnant or declining. To address this, a new city development scenario is proposed in Semuntul, where river transport would serve as the main mode. This concept offers advantages such as lower land prices, adequate planned facilities, and competitive fares.

The analysis revealed that the ideal fare for river transportation is IDR 690 per kilometer, or IDR 15,180 for the total route distance of 22 kilometers between Semuntul and the 16 Iir terminal in Palembang, with an estimated interest level of 40–41%. Meanwhile, data from the Ministry of Transportation indicates that the operational fare currently in place is IDR 16,000. Therefore, in order to implement this plan effectively, a government subsidy of approximately IDR 1,000 per trip is required to cover the discrepancy between the ideal fare and the operational cost.

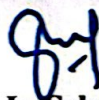
Keywords: River Transportation, New City Development, Ideal Fare, ATP, WTP

**Palembang, Mei 2025
Diperiksa dan disetujui oleh,
Dosen Pembimbing,**



Dr. Edi Kadarsa, S.T., M.T.
NIP. 197311032008121003

**Mengetahui/Menyetujui
Ketua Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan,**



Dr. Ir. Saloma, S.T., M.T.
NIP. 197610312002122001

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas karunia dan anugerah-Nya, berkat keselamatan dan kesehatan bagi penulis sehingga dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir yang berjudul “Penentuan Tarif Angkutan Sungai yang Melalui Alur Pelayaran Sungai Musi Palembang”.

Pada proses penyelesaian laporan tugas akhir ini penulis mendapatkan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis hendak mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu penyelesaian tugas akhir ini, diantaranya :

1. Tuhan Yang Maha Esa untuk semua karunia dan nikmat sehatnya sehingga penulis bisa menyelesaikan proposal tugas akhir ini sampai selesai.
2. Ayah, Ibu, Kakak, dan Adik atas doa, serta dukungan moral maupun materil yang diberikan kepada penulis.
3. Bapak Dr. Edi Kadarsa S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir.
4. Bapak Dr. Febrian Hadinata S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Akademik.
5. Bapak Prof. Dr. Ir. Bhakti Yudho Suprpto, S.T., M.T., IPM. selaku Dekan Fakultas Teknik.
6. Ibu Dr. Ir. Saloma, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya.
7. Rifki, Aura, Kiran, Nanda, Apipa, Nayla, Rakha, atas konstribusinya menjaga kewarasan dan mendukung Penulis dalam menyelesaikan perkuliahan.
8. Teman-teman Teknik Sipil Angkatan 2021 atas bantuan dan dukungan selama masa perkuliahan kepada penulis.

Besar harapan penulis agar laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat kepada para pembaca dan pihak lain yang membutuhkan, khususnya civitas akademik Program Studi Teknik Sipil.

Palembang, Mei 2025

Marchel Metrex Stevany

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN INTEGRITAS	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	v
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	vi
RINGKASAN	vii
SUMMARY.....	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II	5
LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Transportasi Publik.....	5
2.2 Sistem Penentuan Tarif Angkutan Umum	6
2.2.1 Kebijakan Tarif.....	7
2.3 Angkutan Sungai	10
2.4 Daya Beli Penumpang	12
2.4.1 ATP (Ability To Pay).....	12
2.4.2 WTP (Willingness To Pay).....	14
2.4.3 Hubungan antara Ability to Pay dan Willingness to Pay	15

2.5	Penelitian terdahulu	18
BAB III		22
METODOLOGI PENELITIAN		22
3.1	Diagram Alir Penelitian	22
3.2	Lokasi Penelitian	23
3.3	Metode Pengumpulan Data	23
3.4	Penentuan Ukuran Sampel	25
3.5	Metode Analisis Data	26
3.5.1	Metode Analisis Deskriptif	26
3.5.2	Metode Budget Keluarga (<i>Household Budgeting</i>)	26
3.5.3	Metode Presepsi	27
3.6	Langkah – Langkah Analisis ATP dan WTP	27
3.6.1	Analisis Perhitungan ATP	27
3.6.2	Analisis Perhitungan WTP	29
3.6.3	Analisis Tarif Rencana Angkutan Sungai Semuntul dan Palembang 29	
3.7	Tahapan uji statistik validitas dan realibilitas	30
BAB IV		32
HASIL DAN PEMBAHASAN		32
4.1	Data Penelitian	32
4.2	Perhitungan Nilai <i>Ability to Pay</i> (ATP)	41
4.3	Perhitungan <i>Willingness to Pay</i> (WTP)	46
4.4	Hubungan Nilai <i>Ability To Pay</i> dan <i>Willingness To Pay</i>	48
4.5	Hasil Uji Statistik	50
BAB V		53
5.1	Kesimpulan	53
5.2	Saran	55
KESIMPULAN DAN SARAN		53
DAFTAR PUSTAKA		56
LAMPIRAN		60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Hubungan antara <i>Ability to Pay</i> dan <i>Willingness to Pay</i>	16
Gambar 2.2 Aspek Penentuan <i>Ability to Pay</i> dan <i>Willingnes to Pay</i>	17
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian	22
Gambar 3.2 Rencana Dermaga Semuntul menuju Dermaga Pasar 16 Ilir	23
Gambar 4.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	33
Gambar 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Umum.....	34
Gambar 4.3 Karakteristik Responden berdasarkan Gaji Pokok Per bulan	34
Gambar 4.4 Tanggapan Responden Terhadap Pembangunan Kota Baru	35
Gambar 4.5 Tanggapan Responden Terhadap Pengadaan Angkutan Sungai .	36
Gambar 4.6 Kesiediaan Responden Untuk Menempati Kota Baru	37
Gambar 4.7 Frekuensi Perjalanan Responden	38
Gambar 4.8 Biaya Transportasi per-Bulan Responden.....	39
Gambar 4.9 Alokasi Biaya Transportasi Umum per-Bulan	40
Gambar 4.10 Harga Tiket Yang Diinginkan Responden.....	41
Gambar 4.11 Tanggapan Responden Terhadap Perubahan Tarif	42
Gambar 4.12 Grafik Distribusi Nilai ATP	46
Gambar 4.13 Grafik Distribusi Kumulatif WTP	47
Gambar 4.14 Hubungan Nilai ATP dan WTP	48

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian terdahulu terkait topik penentuan tarif angkutan umum.....	18
Tabel 3.1 Klasifikasi Data	24
Tabel 4.1 Rekapitulasi Nilai ATP Responden.....	42
Tabel 4.2 Distribusi <i>Ability to Pay</i> (ATP).....	46
Tabel 4.3 Distribusi Nilai WTP	47
Tabel 4.4 Hasil Uji Validitas.....	50
Tabel 4.5 Hasil Uji Reliabilitas.....	51

DAFTAR LAMPIRAN

Atribut Kuisisioner Survey	60
Uji Validitas.....	61
Uji Reliabilitas	62
Data Hasil Form Survei.....	63
Lembar Asistensi Tugas	64
Hasil Seminar Komprehensif	67
Surat Keterangan Selesai Tugas Akhir	68

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dewasa ini, Berbagai bidang teknologi berkembang pesat seiring dengan peningkatan produktivitas dan kebutuhan dari masyarakat. Transportasi sebagai salah satu wujud dari teknologi yang terus dikembangkan mengalami pertumbuhan yang sangat signifikan. Adapun jenis sarana transportasi berdasarkan lintasan yang digunakan dibagi menjadi tiga, mulai dari moda transportasi darat (jalan raya, angkutan rel, angkutan sungai, danau dan penyeberangan), laut dan udara (Khisty and Lall, 2005).

Berdasarkan data BPS (Badan Pusat Statistik, 2024), Indonesia mengalami peningkatan jumlah kendaraan bermotor yang cukup signifikan tercatat kuantitas kendaraan bermotor di Indonesia sebesar 157.080.504 unit kendaraan bermotor. Adapun pertumbuhan jalan raya sebagai prasarana untuk kendaraan bermotor hanya bertambah 329.189 km. Ditinjau dari data tersebut pertumbuhan jalan raya terbilang stagnan jika dibandingkan dengan tingkat pertumbuhan kendaraan bermotor, menyebabkan timbulnya permasalahan pada tingkat pelayanan jalan raya di Indonesia. Jumlah kendaraan di jalan raya yang terus bertambah, tetapi tidak diimbangi dengan pertumbuhan panjang jalan akan menyebabkan kemacetan dan kerusakan jalan. Salah satu solusi untuk mengatasi masalah ini adalah dengan membagi angkutan jalan raya ke moda lain, diantaranya angkutan sungai untuk wilayah-wilayah yang dilalui oleh jaringan sungai yang lebar dan dalam (Kadarsa, 2017)

Indonesia sebagai negara kepulauan tercatat memiliki lebih dari 13.000 pulau dengan lebih dari 5900 Daerah Aliran Sungai (DAS) yang tentu berpotensi untuk dikembangkan sebagai alternatif prasarana transportasi. Angkutan sungai sendiri memiliki keunggulan dari segi biaya bahan bakar yang relatif lebih murah, kapasitas sekali angkut yang besar, dan potensial untuk dikembangkan sebagai objek pariwisata. Selain itu, angkutan sungai lebih hemat bahan dengan tingkat emisi yang lebih rendah per ton-kilometer (Parikesit dkk., 2003).

Kota Palembang, ibu kota dari Provinsi Sumatera Selatan merupakan salah satu Kota di Indonesia yang potensial untuk pengembangan angkutan sungai.

Dengan lebar rata-rata 504 meter membentang sepanjang 750 km, sungai Musi merupakan salah satu sungai terbesar di Indonesia yang membelah kota Palembang menjadi dua bagian yaitu Ilir dibagian Utara dan Ulu dibagian Selatan (Indonesia Tourism, 2019). Sungai Musi telah dijadikan sebagai sarana transportasi sejak zaman Kerajaan Sriwijaya dan tetap berjalan sampai sekarang (Kompas, 2023).

Beberapa penelitian terdahulu telah dilakukan untuk mengembangkan angkutan sungai (Arliansyah, 2017; Buchari, 2019; Kadarsa 2021), tetapi pertumbuhan pengguna angkutan ini cenderung stagnan bahkan mengalami kemunduran. Selama ini pemerintah daerah belum mempertimbangkan perencanaan kota baru di pinggiran kota dengan angkutan sungai sebagai salah satu alternatif utama dalam melakukan pergerakan. Angkutan sungai bebas dari kemacetan dan dapat terhubung dengan angkutan darat lainnya. Salah satu dermaga angkutan sungai berada di bawah Jembatan Ampera yang terintegrasi dengan angkutan umum lainnya, yaitu LRT (*Light Rail Transit*), angkot modern, teman bus dan angkot tradisional.

Kota baru yang dikembangkan di pinggiran kota tentu difasilitasi dengan jalan raya yang terhubung dengan jalan-jalan utama. Namun demikian jarak perjalanan ke pusat kota dan tempat-tempat strategis di Kota Palembang akan terasa jauh dan mengakibatkan pemborosan bahan bakar akibat lokasi pengembangan kota yang jauh dari pusat kota dan kemacetan lalu lintas. Dengan demikian angkutan sungai yang bebas dari kemacetan dapat menjadi daya tarik bagi pelaku perjalanan.

Salah satu pemikiran pengembangan kota baru di pinggiran Kota Palembang karena harga lahan yang sudah sangat mahal dipusat kota. Hasil wawancara yang dilakukan pada masyarakat pinggiran Kota Palembang menunjukkan, lahan atau perumahan di pinggiran kota menjadi menarik bagi kalangan muda dan masyarakat kelas menengah ke bawah karena biaya *property* yang jauh lebih murah dari pusat kota, tetapi jarak dan kemacetan lalu lintas tetap menjadi kendala (Kadarsa, 2022).

Desa Semuntul, Kecamatan Rantau Bayur, Kabupaten Banyuasin merupakan daerah potensial untuk dikembangkan menjadi pemekaran kota baru. Peraturan Daerah Kabupaten Banyuasin Nomor 6 Tahun 2019 yang membahas terkait Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Banyuasin untuk periode rencana Tahun 2019-2039, sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) huruf a, Kecamatan Rantau

Bayur merupakan salah satu daerah yang diperuntukan sebagai kawasan pemukiman. Selain dari harga lahan pembangunan yang lebih murah jika dibandingkan dengan pusat kota eksisting, luas wilayah yang tersedia, serta akses untuk angkutan sungai yang memadai, rencana pembangunan kota ini juga selaras dengan peruntukan daerah Semuntul ditinjau dari Peraturan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Banyuasin.

Responden dalam penelitian ini difokuskan pada PNS atau Pegawai Negeri Sipil, dengan pertimbangan bahwa PNS memiliki kecenderungan lebih tinggi untuk dimobilisasi. Hal ini sesuai dengan Pasal 189 ayat (1) Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2017 tentang Manajemen Pegawai Negeri Sipil, yang menyatakan bahwa PNS dapat dipindahkan demi kepentingan dinas, termasuk antar daerah, antar instansi, dan dalam rangka pemerataan pegawai. Selain itu, dalam konteks pengembangan wilayah atau pemekaran kota baru, PNS seringkali menjadi kelompok perintis karena mereka bisa diarahkan oleh pemerintah untuk menempati unit kerja baru, kantor cabang, atau proyek administratif yang berada di wilayah tersebut.

Dengan demikian bila pengembangan kota akan diintegrasikan dengan angkutan sungai, maka harus mempertimbangkan biaya angkutan sungai yang terjangkau bagi masyarakat pinggiran. Penelitian ini akan memeriksa tarif angkutan sungai dari suatu lokasi rencana pengembangan kota dipinggiran ke Dermaga Ampera yang lebih sesuai untuk masyarakat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dipaparkan, maka rumusan masalah pada penelitian adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana karakteristik sosial ekonomi dan perjalanan pengguna angkutan sungai?
2. Berapa tarif angkutan sungai berdasarkan nilai ATP dan WTP?
3. Berapa subsidi yang mungkin perlu disediakan oleh pemerintah?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari dilakukannya penelitian ini diantaranya sebagai berikut :

1. Mengetahui dan Menganalisis karakteristik sosial ekonomi dan perjalanan pengguna angkutan sungai

2. Menentukan berapa tarif angkutan sungai yang ideal dengan kemampuan masyarakat berdasarkan nilai ATP dan WTP
3. Menganalisis berapa subsidi yang mungkin perlu disediakan oleh pemerintah dalam upaya meningkatkan minat masyarakat untuk menggunakan transportasi sungai.

1.4 Batasan Masalah

Adapun untuk menjaga agar penelitian ini tetap berfokus kepada topik utama dan terarah, berikut batasan masalah yang ditetapkan :

1. Lokasi pengembangan kota diasumsikan di daerah semuntul, karena terdapat jalan akses, berada dipinggiran sungai, tersedia lahan yang masih luas dan murah serta terhubung ke Kota Palembang dan Ibu Kota Provinsi Banyuasin
2. Penelitian hanya difokuskan pada angkutan sungai (kapal) Trayek Dermaga Ampera – Dermaga Semuntul.
3. Perhitungan tarif dari sisi *owner/operator* untuk acuan subsidi menggunakan data sekunder dari sumber yang relevan di internet.
4. Data yang digunakan dalam penelitian untuk menetapkan tarif menggunakan data primer yang diperoleh dari survey.
5. Diasumsikan jika fasilitas perumahan yang akan dibangun di sekitar Semuntul akan diisi oleh PNS (Pegawai Negeri Sipil).

1.5 Manfaat Penelitian

Melalui penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan untuk berbagai kepentingan diantaranya :

1. Sebagai masukan serta bahan pertimbangan untuk pihak terkait seperti pemerintah, pihak pengusaha dan juga operator angkutan sungai dalam penetapan tarif angkutan sungai yang sesuai berdasarkan biaya operasional kendaraan (BOK), kemampuan membayar atau ATP (*Ability To Pay*) serta kemauan membayar atau WTP (*Willingness To Pay*).
2. Untuk Menambah pengetahuan dalam penetapan tarif berdasarkan biaya operasional kendaraan (BOK) angkutan sungai.
3. Sebagai referensi bagi penulis dan peneliti lainnya dengan topik dan rana pembahasan yang sama terakit angkutan sungai.

DAFTAR PUSTAKA

- Amanda, M., Muthohar, I., & Yuwono, N. (2020). *Upaya Percepatan Peningkatan Pelayanan Angkutan Sungai Perkotaan yang Terkoneksi di Kota Palembang* (Doctoral dissertation, Universitas Gadjah Mada).
- American Public Transportation Association. (2004). *Public transportation facts*. American Public Transportation Association. <https://www.apta.com/news-publications/public-transportation-facts/>
- Andrini, L. N. (2022). *POTENSI PENGEMBANGAN SUNGAI TONDANO SEBAGAI ALTERNATIF TRANSPORTASI KOTA MANADO* (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin).
- Arliansyah, J., Hartono, Y., Hastuti, Y., & Astuti, R. (2016, November). Characteristics of movement and factors affecting the choice of mode of transport of community on the bank of Musi River of Palembang City of South Sumatra. In *AIP Conference Proceedings* (Vol. 1903, No. 1). AIP Publishing.
- Buchanan, M. (2019). The benefits of public transport. *Nature Physics*, 15(9), 876-876.
- Buchari, E., Agustien, M., Kadarsa, E., Fitriani, H., Firdaus, O., & Jonris, W. (2021). Kajian Pengembangan Pelabuhan Pangkal Balam Berdasarkan Demand Pull dan Supply Push. *Jurnal Rekayasa Sipil Dan Lingkungan*, 4(2), 171-183.
- C. Jotin Khisty & B. Kent Lall. 2005. *Dasar-dasar Rekayasa Transportasi*. Jilid I Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Djarwanto, Ps, 1994. *Statistik Induktif*, Yogyakarta : BPFE
- Earlyanti, N. I., & Mayastinasari, V. (2022). Literature Review: The Impact of Public Transportation in Public Management of Education Access and Participation. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(3), 17162-17168.
- Hansson, J., Pettersson, F., Svensson, H., & Wretstrand, A. (2019). Preferences in regional public transport: a literature review. *European Transport Research Review*, 11(1), 1-16.
- Hasky, B. (2008). *Perencanaan Angkutan Sungai Sebagai Sarana Transportasi Alternatif Di Dki Jakarta* (Doctoral dissertation, Institut Teknologi Sepuluh Nopember).
- Johnston, R. J., Boyle, K. J., Adamowicz, W., Bennett, J., Brouwer, R., Cameron, T. A., ... & Vossler, C. A. (2017). Contemporary guidance for stated preference studies. *Journal of the Association of Environmental and Resource Economists*, 4(2), 319-405.

- Kadarsa, E., Agustien, M., Haki, H., & Alessandrobonaparte, L. (2023). OPERATIONAL EFFICIENCY OF PALEMBANG CITY TRANSPORTATION USING SAVING MATRIX METHOD. *ASEAN Engineering Journal*, 13(3), 127-131.
- Kadarsa, E., Lubis, H. A. R. S., Sjafruddin, A., & Frazila, R. B. (2017). Fairway traffic capacity in Indonesia. *Procedia engineering*, 171, 1443-1453.
- Maulana, A., & Ekaputra, R. A. (2017). Kajian Sistem Pengaturan Tarif Untuk Meningkatkan Jumlah Penumpang. *Jurnal Kajian Teknik Sipil*, 2(2), 80-86.
- Mumford, L. (2009). The highway and the city. *Technology and Value: Essential readings*, 361-368.
- Munawar, A. (2005), Dasar-Dasar Teknik Transportasi, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Nursita, I. (2016). Analisis potensi demand, ability to pay (atp), dan willingness to pay (wtp) bst koridor 1 dengan adanya sistem contra flow di jalan brigjen slamet riyadi pada sekolah.
- Parikesit, D., Kushari, K., & Novitarini, R. (2003, October). The characteristics of rural water transport: case studies of three provinces in Indonesia. In *Proceedings of the Eastern Asia Society for transportation studies* (Vol. 4).
- Pemerintah Kota Palembang. (2019). *Peraturan Daerah Kota Palembang Nomor 6 Tahun 2019 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Palembang Tahun 2019–2039*. Palembang: Pemerintah Kota Palembang
- Pemerintah Republik Indonesia. (2017). *Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 2017 tentang Manajemen Pegawai Negeri Sipil*. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 63.
- Pudjianto, B. (2002). Bahan Kuliah Sistem Angkutan Umum dan Barang. *Semarang: UNDIP*.
- Purnama, D. R., Juniati, A. T., Setyo, D., Aengelina, A., Saputra, R., Saputro, R. A., & Siswanto, A. A. (2023). Pengembangan Sumber Daya Air Untuk Transportasi Sungai. In *Prosiding Seminar Rekayasa Teknologi (SemResTek)* (pp. 372-378).
- Purnomoasri, R. D., & Handayani, D. (2022). Analisis dan Mitigasi Emisi Gas Buang Akibat Transportasi (Studi Kasus Kabupaten Magetan). *ENVIRO: Journal of Tropical Environmental Research*, 24(1), 29-36.
- Rahmad, A. S. (2014). TRANSPORTASI SUNGAI DALAM MENUNJANG PENGEMBANGAN POTENSI WILAYAH KAWASAN STRATEGIS DI KABUPATEN SINTANG. *Jurnal Teknik Sipil*, 14(2).

- Ranti, R. D. (2018). *Analisis Ability To Pay And Willingnes To Pay Pada Tarif Bus Trans Batam* (Doctoral dissertation, Universitas Internasional Batam).
- Setyaningrum, P. (2023, 07 Nopember 24). Asal-usul dan Sejarah Sungai Musi. Diakses pada 25 Juli 2023, dari <https://regional.kompas.com/read/2023/11/07/230317278/asal-usul-dan-sejarah-sungai-musi>
- Shang, L., & Chandra, Y. (2023). *Discrete Choice Experiments Using R*. Springer Singapore. <https://doi.org/10.1007/978-981-99-4562-7>.
- Sunarto, S. (2018). Tantangan untuk Peran Keselamatan di Sungai: Studi Kasus Pulau Kalimantan. *Jurnal Penelitian Transportasi Laut*, 20(2), 69-77.
- Sungai Musi. (2019). Indonesia Tourism. Diakses pada 25 Juli 2024, dari https://www.indonesia-tourism.com/south-sumatra/musi_river.html
- Sutandi, A. C. (2015). Pentingnya Transportasi Umum Untuk Kepentingan Publik. *Jurnal Administrasi Publik*, 12(1).
- Tamin, O. Z., Rahman, H., Kusumawati, A., Munandar, A. S., & Setiadji, B. H. (1999). Evaluasi tarif angkutan umum dan analisis ability To Pay (ATP) dan Willingness To Pay (WTP) di DKI Jakarta. *Jurnal Transportasi*, 1(2), 121-135.
- Warpani, S. (2002). Pengelolaan Lalu Lintas dan Angkutan Umum. *Institut Teknologi Bandung. Bandung*.
- Wolf, C. D. (2023). *An Analysis of Service Quality and Ridership on Public Transportation in Washington, DC* (Master's thesis, Georgetown University).