

# EVALUASI TINGKAT OKUPANSI LRT PALEMBANG DI STASIUN AMPERA DALAM Mendukung MOBILITAS PERKOTAAN BERKELANJUTAN

Oggy Sukasah Henry<sup>1,2\*)</sup>, Dr. Eng. Dadang Hartabela, ST., MT<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang, Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan, Indonesia, <sup>2</sup>Mahasiswa Program Magister Teknik, Universitas Bandar Lampung, Bandar Lampung 35142, Lampung, Indonesia, <sup>3</sup>Program Magister Teknik, Universitas Bandar Lampung, Bandar Lampung 35142, Lampung, Indonesia

## ABSTRACT

*The rapid development of urban areas in Indonesia has caused various transportation problems, such as traffic congestion, increased greenhouse gas emissions, and an imbalance between infrastructure capacity and motor vehicle growth. Palembang City as one of the metropolitan cities in South Sumatra faces challenges, especially in increasing the efficiency of urban mobility. To overcome this problem, the government has developed a rail-based mass transportation system, namely the Light Rail Transit (LRT). This research is a descriptive quantitative study, which aims to analyze the occupancy rate of the Palembang LRT at Ampera Station and the factors that influence it. A quantitative approach is used because this study will collect, process, and analyze numerical data related to the occupancy rate, which is calculated based on the number of passengers and LRT capacity using the Loading Factor method. This study uses descriptive statistical analysis to understand the occupancy pattern and operational conditions of the LRT. Transportation policies also have a major impact on the occupancy rate of the LRT. Currently, the Palembang City government has attempted to develop rail-based public transportation as part of a strategy to reduce congestion and air pollution. However, there is still no significant policy on private vehicle restrictions, so that people still have high freedom to use private vehicles without significant obstacles. To increase the occupancy of the Palembang LRT, it is recommended to expand the feeder line and implement an integrated ticket system, extend operating hours and adjust the headway. In addition, it is important to provide more spacious parking and free WiFi at stations and trains, as well as implement congestion taxes and provide incentives for public transportation users.*

**Keywords:** *Transportation System, LRT, Traffic, Vehicles.*

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan pesat perkotaan di Indonesia telah menimbulkan berbagai permasalahan transportasi, seperti kemacetan lalu lintas, peningkatan emisi gas rumah kaca, serta ketidakseimbangan antara kapasitas infrastruktur dan pertumbuhan kendaraan bermotor. Kota Palembang sebagai salah satu kota metropolitan di Sumatera Selatan menghadapi tantangan serupa, terutama dalam meningkatkan efisiensi mobilitas perkotaan. Untuk mengatasi permasalahan ini, pemerintah telah mengembangkan sistem transportasi massal berbasis rel, yaitu Light Rail Transit (LRT) Palembang, yang mulai beroperasi pada Juli 2018 bertepatan dengan penyelenggaraan Asian Games 2018.

Berdasarkan data dari PT KAI Divre III Palembang LRT Palembang memiliki panjang lintasan sekitar 22,3 km yang menghubungkan Bandara Sultan Mahmud Badaruddin II hingga Jakabaring, dengan total 13 stasiun pemberhentian, salah satunya adalah Stasiun Ampera yang terletak di pusat kota. Stasiun ini memiliki peran strategis karena berdekatan dengan Jembatan Ampera, kawasan bisnis, perdagangan, dan pusat pemerintahan Kota Palembang. Dengan lokasi yang strategis, seharusnya okupansi LRT di Stasiun

Ampera cukup tinggi karena potensi pengguna yang besar, baik dari kalangan pekerja, pelajar, maupun wisatawan yang mengunjungi destinasi wisata di sekitarnya. satu rangkaian LRT Palembang terdiri dari tiga kereta (gerbong) dengan kapasitas total sekitar 534 penumpang per perjalanan, terdiri dari seating capacity (tempat duduk) sebanyak 180 kursi dan standing capacity (kapasitas berdiri) sekitar 354 orang. Dengan jadwal operasional harian dari pukul 05.00 hingga 19.30 WIB, LRT Palembang melakukan sekitar 58 perjalanan per hari, dengan headway (jarak antar kedatangan) sekitar 18-30 menit tergantung pada waktu sibuk dan non-sibuk.

Namun, meskipun memiliki kapasitas yang cukup besar, data okupansi menunjukkan bahwa tingkat keterisian LRT Palembang masih jauh dari optimal. Berdasarkan laporan dari Dinas Perhubungan Sumatera Selatan, rata-rata jumlah penumpang LRT per perjalanan hanya berkisar 200-250 orang, atau sekitar 40-50% dari kapasitas maksimal. Pada jam sibuk pagi dan

sore hari, okupansi dapat meningkat hingga 60-70%, tetapi masih belum mencapai kapasitas ideal yang diharapkan. Pada akhir pekan atau saat terdapat acara besar di Palembang, okupansi bisa naik hingga 80%, namun sifatnya fluktuatif dan tidak mencerminkan tren penggunaan harian yang konsisten, meskipun LRT Palembang menawarkan moda transportasi yang lebih modern dan ramah lingkungan, masih terdapat beberapa kendala yang menyebabkan tingkat okupansi belum optimal, antara lain pertama, keterbatasan integrasi moda transportasi. Salah satu kendala utama adalah kurangnya konektivitas antara LRT dengan moda transportasi lain, seperti angkot, bus kota, dan ojek online. Banyak stasiun LRT, termasuk Stasiun Ampera, tidak memiliki fasilitas feeder transportasi yang memadai, sehingga calon penumpang masih kesulitan mengakses stasiun dari tempat tinggal atau tempat kerja mereka. Jarak antara permukiman dengan stasiun yang cukup jauh tanpa adanya transportasi penghubung menjadi alasan utama masyarakat enggan menggunakan LRT secara rutin.

Preferensi masyarakat terhadap kendaraan pribadi dan transportasi online. Berdasarkan survei yang dilakukan oleh Badan Pengelola Transportasi Darat (BPTD) Sumatera Selatan, sekitar 65% responden lebih memilih kendaraan pribadi atau transportasi online dibandingkan LRT. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, seperti fleksibilitas waktu, kenyamanan, serta kemudahan akses dari dan menuju tempat tujuan tanpa perlu berpindah moda. Selain itu, dengan adanya berbagai promo tarif transportasi online, biaya perjalanan dengan ojek atau taksi online terkadang lebih kompetitif dibandingkan harga tiket LRT, terutama untuk perjalanan jarak pendek.

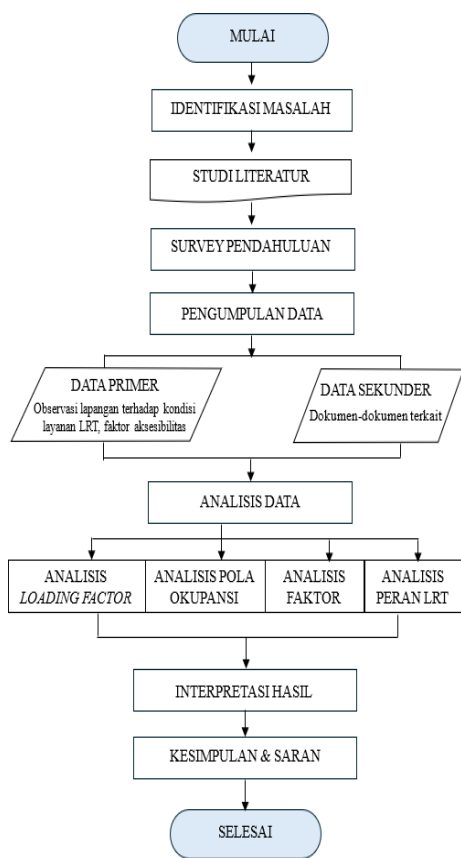
### Rumusan Masalah

LRT sebagai transportasi publik idealnya memiliki okupansi yang tinggi agar dapat memberikan dampak positif terhadap pengurangan kepadatan lalu lintas, efisiensi waktu perjalanan, serta pengurangan emisi karbon. Namun, tingkat okupansi LRT Palembang di Stasiun Ampera yang masih relatif rendah menjadi permasalahan yang perlu dikaji lebih lanjut. Evaluasi terhadap okupansi tidak hanya berfokus pada jumlah penumpang yang menggunakan layanan ini, tetapi juga pada faktor-faktor yang mempengaruhi preferensi

pengguna, kenyamanan layanan, serta integrasi dengan moda transportasi lainnya. Oleh karena itu, penelitian ini berupaya menjawab beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat okupansi LRT Palembang di Stasiun Ampera?
2. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi tingkat okupansi LRT di Stasiun Ampera?
3. Sejauh mana okupansi LRT di Stasiun Ampera berkontribusi terhadap mobilitas perkotaan berkelanjutan?

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

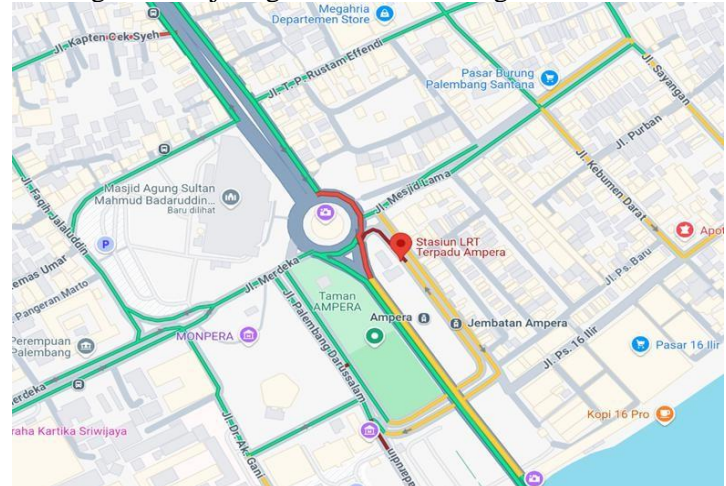


Gambar 1. Alur Penelitian

### Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Stasiun Ampera,

Palembang, yang merupakan salah satu stasiun strategis dalam jaringan LRT Palembang



Gambar 2. Lokasi Penelitian

### Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan dua metode utama :

1. Data Primer  
Data primer dalam penelitian ini diperoleh melalui observasi langsung di Stasiun Ampera. Observasi ini bertujuan untuk melihat kondisi aktual di lokasi, tanpa melakukan pencatatan jumlah penumpang yang naik dan turun.
2. Data Sekunder  
Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari berbagai sumber resmi yang terkait dengan operasional dan okupansi LRT Palembang.

### Analisa Data

Analisis data dalam penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat okupansi LRT Palembang di Stasiun Ampera, mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhinya, serta mengevaluasi peran LRT dalam mendukung mobilitas perkotaan berkelanjutan. Data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari laporan operasional LRT Sumatera Selatan, sehingga analisis dilakukan berdasarkan data sekunder tanpa pencatatan jumlah penumpang secara langsung.

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini meliputi perhitungan Loading Factor (LF), analisis pola okupansi, identifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi okupansi,

serta evaluasi peran LRT dalam mobilitas berkelanjutan. Setiap metode memiliki pendekatan yang berbeda untuk memastikan bahwa hasil penelitian dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai kondisi okupansi LRT di Stasiun Ampera.

### **Perhitungan Loading Factor (LF) untuk Mengukur Okupansi**

Loading Factor (LF) digunakan untuk menghitung tingkat okupansi LRT berdasarkan jumlah penumpang dalam setiap perjalanan. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

- Jumlah Penumpang diperoleh dari laporan operasional LRT Sumatera Selatan berdasarkan jumlah pengguna per bulan atau per tahun.

- Kapasitas Maksimal dihitung berdasarkan kapasitas tiap rangkaian LRT, jumlah rangkaian yang beroperasi, serta frekuensi perjalanan harian.

Kriteria evaluasi okupansi berdasarkan Loading Factor

- $LF \geq 70\%$  : Okupansi tinggi (efektif dan efisien)
- $50\% \leq LF < 70\%$  : Okupansi sedang (masih efisien tetapi belum optimal)
- $LF < 50\%$  : Okupansi rendah (belum optimal)

Hasil perhitungan ini digunakan untuk menentukan apakah okupansi LRT di Stasiun Ampera telah mencapai tingkat yang diharapkan atau masih perlu perbaikan dalam aspek tertentu.

Untuk mendapatkan kapasitas layanan harian, digunakan perhitungan berikut: Kapasitas Harian = Kapasitas per rangkaian  $\times$  Jumlah rangkaian  $\times$  Frekuensi perjalanan Dari data operasional, diketahui bahwa:

- 1 rangkaian LRT terdiri dari 3 kereta dengan kapasitas total 332 penumpang.
- Terdapat 6 rangkaian yang beroperasi setiap hari.
- Frekuensi perjalanan LRT per hari adalah 94 kali.

Setelah nilai LF dihitung, hasilnya akan

dibandingkan dengan standar efisiensi transportasi publik, yang idealnya memiliki LF minimal 70% (Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat, 2002). Jika nilai LF masih jauh di bawah standar ini, berarti LRT Palembang belum dimanfaatkan secara optimal oleh masyarakat.

### **Analisis Pola Okupansi Berdasarkan Waktu Operasional**

Analisis ini bertujuan untuk melihat bagaimana okupansi LRT berubah sepanjang hari dan sepanjang minggu, sehingga dapat diketahui pola penggunaan layanan ini.

Aspek yang dianalisis dalam pola okupansi meliputi:

1. Perbedaan okupansi antara jam sibuk (peak hours) dan jam non-sibuk (off-peak hours).
2. Perbedaan okupansi antara hari kerja (weekday) dan akhir pekan (weekend).

### **Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Okupansi**

Analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi kendala utama yang menyebabkan okupansi LRT masih rendah, berdasarkan faktor-faktor berikut:

1. Aksesibilitas ke Stasiun dengan memperhatikan ketersediaan transportasi pengumpan (feeder) dan jalur pedestrian menuju stasiun.
2. Jadwal Operasional dan Frekuensi Layanan
3. Biaya Perjalanan yang Kurang Kompetitif
4. Kenyamanan dan Fasilitas di Stasiun dan Dalam Kereta
5. Jalur pedestrian dan aksesibilitas bagi penyandang disabilitas dan Fasilitas parkir di stasiun masih terbatas
6. Kebijakan Transportasi yang Masih Kurang Mendukung

Hasil analisis ini akan digunakan untuk memberikan rekomendasi dalam upaya meningkatkan okupansi LRT Palembang di Stasiun Ampera.

### **Evaluasi Peran LRT dalam Mobilitas Perkotaan Berkelanjutan**

Evaluasi ini dilakukan untuk menilai sejauh

mana LRT Palembang berkontribusi terhadap transportasi ramah lingkungan dan efisien.

Aspek yang dianalisis meliputi:

1. Dampak terhadap Pengurangan Kemacetan
2. Kontribusi terhadap Pengurangan Emisi dan Konsumsi Bahan Bakar Fosil
3. Efektivitas LRT sebagai Moda Transportasi Harian

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Analisis Tingkat Okupansi LRT di Stasiun Ampera

Analisis tingkat okupansi LRT Palembang di Stasiun Ampera bertujuan untuk memahami seberapa efektif layanan LRT digunakan oleh masyarakat serta faktor-faktor yang mempengaruhi jumlah penumpang.

Evaluasi ini dilakukan berdasarkan data jumlah penumpang tahun 2023-2024, dengan membandingkan jumlah pengguna layanan terhadap kapasitas maksimum yang tersedia.

Berdasarkan data terbaru, jumlah penumpang LRT Palembang di Stasiun Ampera mengalami peningkatan dari 583.515 penumpang pada tahun 2023 menjadi 665.928 penumpang pada tahun 2024. Meskipun ada peningkatan jumlah pengguna, tingkat okupansi masih tergolong rendah dibandingkan dengan kapasitas layanan yang tersedia, sehingga diperlukan analisis lebih lanjut untuk memahami pola okupansi berdasarkan periode waktu serta penyebab rendahnya keterisian penumpang dalam setiap perjalanan.

**Tabel 1** Data Jumlah Penumpang LRT di Stasiun Ampera tahun 2023-2024

BULAN	TAHUN	
	2023	2024
Januari	45,652	49,102
Februari	36,899	42,387
Maret	40,439	49,315
April	62,721	69,728
Mei	44,778	50,164

BULAN	TAHUN	
	2023	2024
Juni	49,116	53,250
Juli	54,611	60,169
Agustus	51,040	62,196
September	47,323	50,871
Oktober	44,318	52,827
November	48,413	53,874
Desember	61,205	72,045
TOTAL	583,515	665,928

Jumlah penumpang LRT di Stasiun Ampera mengalami fluktuasi sepanjang tahun 2023 dan 2024, dengan pola yang menunjukkan variasi jumlah pengguna setiap bulannya. Secara keseluruhan, terjadi peningkatan jumlah penumpang dari 583.515 orang pada tahun 2023 menjadi 665.928 orang pada tahun 2024, yang berarti ada peningkatan sebesar 14,14%. Namun, meskipun jumlah penumpang meningkat secara tahunan, masih terdapat perbedaan signifikan dalam jumlah pengguna di beberapa bulan tertentu.

Meskipun terjadi peningkatan jumlah penumpang LRT di Stasiun Ampera dari 583.515 orang pada tahun 2023 menjadi 665.928 orang pada tahun 2024, angka tersebut masih jauh di bawah kapasitas maksimum layanan yang tersedia. Dengan kapasitas operasional harian mencapai 186.768 penumpang, rata-rata jumlah penumpang harian di Stasiun Ampera hanya sekitar 1.599 orang per hari pada tahun 2023 dan 1.824 orang per hari pada tahun 2024. Jika dibandingkan dengan kapasitas total, maka tingkat keterisian LRT masih rendah, yang berarti bahwa hanya sebagian kecil dari kapasitas yang digunakan oleh masyarakat. Standar efisiensi transportasi publik umumnya menargetkan okupansi minimal 70% untuk memastikan bahwa layanan dapat berjalan secara optimal dan berkelanjutan, sementara LRT Palembang masih jauh di bawah angka tersebut.

Dari hasil perhitungan ini, dapat disimpulkan bahwa tingkat okupansi LRT di Stasiun Ampera masih sangat rendah, bahkan tidak mencapai 1% dari kapasitas maksimalnya. Hal ini

menunjukkan bahwa meskipun jumlah pengguna meningkat dari tahun ke tahun, tingkat pemanfaatan layanan LRT masih sangat jauh dari optimal, sehingga layanan ini belum digunakan secara maksimal oleh masyarakat. Dengan hasil perhitungan ini, diperlukan strategi peningkatan okupansi LRT, seperti:

1. Peningkatan aksesibilitas dan transportasi pengumpan, agar lebih banyak masyarakat yang dapat menjangkau stasiun LRT dengan mudah.
2. Peningkatan frekuensi perjalanan pada jam-jam sibuk, untuk memastikan bahwa layanan lebih optimal dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.
3. Kebijakan tarif yang lebih kompetitif, terutama dalam bentuk subsidi atau integrasi tarif dengan moda lain, agar lebih menarik bagi masyarakat.
4. Sosialisasi dan promosi penggunaan transportasi publik, untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang manfaat menggunakan LRT dibandingkan kendaraan pribadi.

Jika strategi ini berhasil diterapkan, maka diharapkan Loading Factor LRT Palembang dapat meningkat secara bertahap, sehingga layanan ini dapat lebih efisien dan berkelanjutan dalam mendukung mobilitas perkotaan.

### **Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Okupansi**

Tingkat okupansi LRT Palembang di Stasiun Ampera yang masih rendah meskipun terjadi peningkatan jumlah penumpang dari tahun 2023 ke 2024 menunjukkan bahwa terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi keputusan masyarakat dalam menggunakan atau tidak menggunakan layanan ini. Faktor-faktor ini dapat dikategorikan ke dalam aspek aksesibilitas, integrasi moda transportasi, jadwal operasional, tarif, kenyamanan, dan kebijakan transportasi. Dengan memahami faktor-faktor ini, dapat diidentifikasi kendala utama dalam meningkatkan okupansi LRT dan langkah-langkah strategis yang dapat diterapkan untuk meningkatkan jumlah pengguna.

### **Integrasi dengan Moda Transportasi Lain**

Salah satu faktor utama yang mempengaruhi tingkat okupansi LRT adalah ketersediaan dan efektivitas moda transportasi pengumpan (feeder

transport) yang menghubungkan masyarakat dari permukiman atau tempat kerja mereka ke stasiun LRT. Saat ini, LRT Palembang telah memiliki layanan integrasi dengan Bus BTS dan beberapa jalur feeder BTS, namun jumlahnya masih terbatas dan belum menjangkau seluruh area potensial pengguna LRT.

### **Jadwal Operasional dan Frekuensi Layanan**

Jadwal operasional dan frekuensi perjalanan juga berperan besar dalam menentukan okupansi LRT. Saat ini, LRT Palembang beroperasi dari pukul 05.06 hingga 20.43 WIB dengan headway sekitar 18 menit, yang cukup baik untuk layanan transportasi berbasis rel. Namun, meskipun frekuensi perjalanan cukup tinggi dengan 94 perjalanan per hari, pola okupansi menunjukkan bahwa perjalanan di luar jam sibuk memiliki jumlah penumpang yang sangat sedikit, sementara pada jam sibuk, beberapa perjalanan memiliki tingkat keterisian yang lebih tinggi.

### **Faktor Tarif dan Biaya Perjalanan Total**

Biaya perjalanan juga menjadi salah satu faktor penting yang mempengaruhi okupansi LRT. Saat ini, tarif LRT untuk rute utama Bandara SMB II – DJKA adalah Rp 10.000 per perjalanan, sedangkan untuk rute Asrama Haji – DJKA adalah Rp 5.000 per perjalanan. Meskipun tarif ini relatif murah dibandingkan dengan transportasi online, namun dalam beberapa kasus, pengguna masih harus mengeluarkan biaya tambahan untuk menggunakan transportasi pengumpan atau angkutan lain menuju stasiun LRT, sehingga total biaya perjalanan mereka menjadi lebih tinggi dibandingkan dengan hanya menggunakan angkutan umum konvensional seperti angkot atau bus kota.

### **Kebijakan Transportasi Perkotaan dan Dampaknya terhadap LRT**

Kebijakan transportasi juga memiliki dampak besar terhadap tingkat okupansi LRT. Saat ini, pemerintah Kota Palembang telah berupaya untuk mengembangkan transportasi publik berbasis rel sebagai bagian dari strategi pengurangan kemacetan dan pencemaran udara. Namun, masih belum terdapat kebijakan pembatasan kendaraan pribadi yang signifikan, sehingga masyarakat tetap memiliki kebebasan tinggi untuk menggunakan kendaraan pribadi tanpa hambatan yang berarti.

## **Evaluasi Peran LRT dalam Mobilitas Perkotaan Berkelanjutan**

LRT Palembang memiliki potensi besar untuk berkontribusi dalam menciptakan sistem transportasi perkotaan yang berkelanjutan, terutama dengan karakteristiknya sebagai moda transportasi berbasis listrik, bebas emisi langsung, dan memiliki jalur eksklusif yang tidak terpengaruh oleh kemacetan lalu lintas. Namun, efektivitas LRT dalam mendukung mobilitas perkotaan sangat bergantung pada tingkat okupansi serta integrasinya dengan sistem transportasi yang lebih luas. Oleh karena itu, evaluasi terhadap peran LRT dalam mendukung transportasi berkelanjutan perlu dilakukan dengan mempertimbangkan berbagai aspek seperti efisiensi operasional, dampak lingkungan, keterjangkauan bagi masyarakat, serta dampaknya terhadap pengurangan penggunaan kendaraan pribadi.

### **Efisiensi Operasional dan Tingkat Pemanfaatan Kapasitas**

Salah satu indikator utama dalam menilai keberlanjutan sistem transportasi publik adalah efisiensi operasional, yang dapat diukur melalui tingkat okupansi dan pemanfaatan kapasitas layanan. Berdasarkan hasil perhitungan Loading Factor (LF) sebelumnya, tingkat keterisian LRT Palembang masih berada di bawah 1% dari kapasitas maksimum, yang menunjukkan bahwa sebagian besar perjalanan masih berjalan dalam kondisi hampir kosong.

### **Dampak terhadap Pengurangan Penggunaan Kendaraan Pribadi**

Salah satu tujuan utama pengembangan LRT adalah untuk mengurangi ketergantungan masyarakat terhadap kendaraan pribadi, sehingga dapat membantu menekan angka kemacetan dan mengurangi polusi udara. Namun, berdasarkan hasil analisis okupansi dan pola penggunaan LRT, masih terdapat tantangan besar dalam menarik pengguna kendaraan pribadi untuk beralih ke transportasi publik. Beberapa faktor yang menyebabkan masyarakat masih lebih memilih kendaraan pribadi dibandingkan LRT antara lain:

1. Aksesibilitas ke stasiun yang masih terbatas, sehingga pengguna kendaraan pribadi lebih memilih langsung menuju tempat tujuan tanpa harus berpindah moda transportasi.
2. Ketidakefisienan dalam biaya dan

waktu perjalanan, di mana pengguna kendaraan pribadi merasa bahwa menggunakan LRT memerlukan tambahan biaya dan waktu untuk mencapai stasiun.

3. Kurangnya kebijakan pembatasan kendaraan pribadi, seperti kebijakan pajak kemacetan atau pembatasan parkir di pusat kota, yang dapat mendorong masyarakat untuk lebih memilih transportasi publik.

### **Kontribusi terhadap Mobilitas Ramah Lingkungan**

Sebagai moda transportasi berbasis listrik, LRT Palembang memiliki keunggulan dalam hal keberlanjutan lingkungan dibandingkan dengan kendaraan berbahan bakar fosil. Dengan beroperasi menggunakan energi listrik, LRT tidak menghasilkan emisi karbon langsung, sehingga berkontribusi terhadap pengurangan pencemaran udara di wilayah perkotaan.

### **Strategi Peningkatan Peran LRT dalam Mobilitas Berkelanjutan**

Berdasarkan evaluasi di atas, terdapat beberapa strategi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan peran LRT dalam sistem transportasi perkotaan yang berkelanjutan:

1. Meningkatkan Integrasi Moda Transportasi
  - a. Mengembangkan lebih banyak jalur feeder yang menjangkau area permukiman dan pusat bisnis.
  - b. Menerapkan sistem tiket terintegrasi antara LRT, bus kota, dan angkutan umum lainnya untuk mengurangi biaya perjalanan pengguna.
2. Menyesuaikan Jadwal dan Frekuensi Operasional
  - a. Menyesuaikan jadwal operasional agar lebih fleksibel, terutama pada malam hari bagi pekerja dengan jam kerja di luar waktu reguler.
  - b. Mengoptimalkan frekuensi perjalanan pada jam-jam sibuk untuk meningkatkan kenyamanan pengguna.
3. Menerapkan Kebijakan Pembatasan Kendaraan Pribadi
  - a. Mengembangkan kebijakan pajak



- transportasi online, sehingga masyarakat cenderung memilih moda transportasi lain yang lebih hemat dan praktis.
- b. Fasilitas dan kenyamanan LRT masih belum memadai. Jalur pedestrian menuju stasiun belum optimal, sehingga masyarakat kurang tertarik untuk berjalan kaki ke stasiun. Selain itu, fasilitas parkir di beberapa stasiun masih terbatas, menyulitkan pengguna kendaraan pribadi yang ingin beralih ke LRT.
  - c. Kurangnya kebijakan transportasi yang mendukung LRT membuat masyarakat masih lebih memilih kendaraan pribadi. Belum ada pembatasan kendaraan pribadi di pusat kota, sehingga penggunaan mobil dan motor tetap menjadi pilihan utama. Selain itu, tidak adanya subsidi atau insentif bagi pengguna transportasi publik membuat LRT kurang menarik dibandingkan moda transportasi lainnya.
3. Evaluasi Sejauh Mana Tingkat Okupansi LRT Palembang Mendukung Mobilitas Perkotaan Berkelanjutan  
LRT Palembang memiliki potensi besar sebagai transportasi ramah lingkungan karena menggunakan listrik dan memiliki jalur layang yang bebas dari kemacetan. Namun, tingkat okupansi yang masih rendah mengurangi dampak positifnya terhadap mobilitas perkotaan. Agar lebih efektif, LRT harus lebih mudah diakses, biaya perjalanan lebih terjangkau, dan kebijakan transportasi lebih mendukung. Selain itu, pengurangan penggunaan kendaraan pribadi dan promosi transportasi publik perlu ditingkatkan. Dengan langkah-langkah ini, LRT dapat berkontribusi lebih baik dalam menciptakan mobilitas perkotaan yang berkelanjutan.

## DAFTAR PUSTAKA

[1.] Badan Pengelola Transportasi Darat (BPTD) Sumatera Selatan. (2021). Laporan Evaluasi LRT Palembang. Kementerian Perhubungan.

- [2.] Gumano, H. (2020). Kajian arahan dan strategi pengembangan kawasan potensial transit oriented development (tod) di sekitar stasiun transit lrt kota palembang. *Jurnal Kacapuri Jurnal Keilmuan Teknik Sipil*, 3(1), 124. <https://doi.org/10.31602/jk.v3i1.3608>
- [3.] Hanafi, I., Pujowati, Y., & Muhtadi, M. (2023). Pengaruh pembangunan infrastruktur transportasi berkelanjutan terhadap mobilitas dan lingkungan di kalimantan. *Jurnal Multidisiplin West Science*, 2(10), 908-917. <https://doi.org/10.58812/jmws.v2i10.705>
- [4.] Henezi, D., & Winkler, A. (2023). The Role of Public Transport in Transport Safety and Public Safety. *The eurasia proceedings of science, technology, engineering & mathematics*, <https://doi.org/10.55549/epstem.1374907>
- [5.] International Association of Public Transport (UITP). (2021). Light Rail Transit: Key Statistics and Trends. UITP Report.
- [6.] Kemenhub. (2019). Perkembangan LRT Palembang dan Dampaknya terhadap Mobilitas Kota. Kementerian Perhubungan Republik Indonesia.
- [7.] Kemenhub. (2022). Evaluasi Tarif dan Okupansi LRT Palembang Tahun 2022. Jakarta: Kementerian Perhubungan.
- [8.] Kemenhub. (2022). Laporan Tahunan Transportasi Indonesia. Jakarta: Kementerian Perhubungan RI. [9.] Litman, T. (2019). Evaluating Public Transit Benefits and Costs: Best Practices Guidebook. Victoria Transport Policy Institute.
- [10.] Litman, T. (2021). Evaluating Public Transit Benefits and Costs: Best Practices Guidebook. Victoria Transport Policy Institute.