

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kota Jakarta merupakan kota dengan pertumbuhan urbanisasi yang cepat dan massive sehingga seiring berjalannya waktu peningkatan mobilitas penduduk di Jakarta semakin besar, begitu pula dengan perkembangan infrastruktur kota. Salah satu masalah terbesar dari kota Jakarta ialah kemacetan lalu lintas, pertumbuhan populasi dan urbanisasi yang cepat, peningkatan mobilitas serta penurunan kualitas udara. Dengan permasalahan yang disebutkan, Jakarta telah meningkatkan tekanan pada system transportasi kota. Dan dengan kurangnya infrastruktur transportasi yang memadai tidak mampu menampung jumlah penumpang yang meningkat setiap tahunnya.

Kebutuhan akan transportasi massal yang efisien semakin penting, sehingga dapat juga mengurangi peningkatan kualitas udara yang semakin turun dan juga memberikan solusi terhadap masalah yang dihadapi. Salah satu solusi yang diberikan pemerintah daerah kota Jakarta ialah pembangunan Mass Rapid Transit (MRT) di Jakarta. Pembangunan MRT di Jakarta diharapkan dapat memberikan alternatif transportasi yang cepat, nyaman dan ramah lingkungan bagi penduduk Jakarta.

Pembangunan Mass Rapid Transit (MRT) di Jakarta dimulai pada tahun 2013 dan berlangsung hingga 2018. Pemerintah Indonesia mendapatkan komitmen dari Japan International Cooperation Agency (JICA) dalam bentuk pinjaman untuk pembangunan proyek MRT Jakarta. MRT Jakarta dibangun dengan tujuan mengembangkan kawasan sekitarnya dan untuk menghubungkan dari kawasan Lebak Bulus sampai kawasan pusat (Bundaran HI). Pembangunan stasiun MRT Jakarta memiliki 2 jenis stasiun, yaitu stasiun bawah tanah (*underground*) dan stasiun layang (*elevated*).

Stasiun MRT Lebak Bulus Grab merupakan bagian penting dari jaringan MRT Jakarta. Karena lokasi yang strategis dan merupakan pusat transportasi di Jakarta Selatan, dengan akses ke berbagai Kawasan perkantoran, perumahan dan pusat perbelanjaan. Stasiun MRT Lebak Bulus Grab juga menjadi stasiun awal dan akhir pemberhentian kereta karena berdekatan dengan Depo Kereta MRT Jakarta. Stasiun MRT Lebak Bulus Grab juga terintegrasi dengan beberapa moda transportasi darat lainnya, yaitu terintegrasi dengan Terminal Bus Lebak Bulus, terintegrasi dengan moda transportasi TransJakarta dan juga merupakan stasiun terakhir dari jalur Utara – Selatan MRT Jakarta. Ini menjadi titik akhir perjalanan bagi penumpang yang menggunakan jalur ini dari stasiun Bundaran HI.

Selain menyediakan fasilitas yang baik bagi pengguna dalam keberlanjutan operasional dan untuk memberikan pengalaman yang lebih baik kepada pengguna, perilaku pengguna atau *occupant behaviour* sangat berpengaruh terhadap konsumsi energi dan kinerja lingkungan bangunan (Lundqvist & Palm, 2023). Penggunaan sistem pencahayaan, ventilasi, kelembaban juga ikut serta dalam memengaruhi efisiensi dan konservasi energi secara signifikan (Hong et al., 2018). Selain efisiensi dan konservasi energi, kesehatan dan kenyamanan dalam ruang juga perlu diperhatikan demi keberlanjutan infrastruktur.

Latar belakang penelitian ini didasari oleh analisis perilaku pengguna Stasiun MRT Lebak Bulus Grab dalam kriteria Efisiensi dan Konservasi Energi, serta dampaknya terhadap kesehatan dan kenyamanan dalam ruang. Dengan menggunakan pendekatan multidisipliner, diharapkan dapat memberikan rekomendasi maupun contoh Stasiun yang lebih efisien dan berkelanjutan.

B. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah yang dapat terjadi dalam konteks penelitian ini adalah:

1. Penurunan kualitas udara karena peningkatan mobilitas seiring bertambahnya populasi di Indonesia.
2. Upaya keberlanjutan dari sistem infrastruktur transportasi massal seperti MRT Lebak Bulus Grab Jakarta
3. Ketersediaan fasilitas yang ramah lingkungan di stasiun MRT Lebak Bulus Grab
4. Kesadaran dan pendidikan terkait keberlanjutan yaitu pentingnya prinsip-prinsip keberlanjutan dapat menjadi masalah dalam implementasi efektif.

C. Batasan Masalah

1. Objek penelitian adalah stasiun MRT Lebak Bulus Grab Jakarta.
2. Perilaku pengguna di stasiun MRT Lebak Bulus Grab terhadap efisiensi dan konservasi energi serta kesehatan dan kenyamanan dalam ruang.

D. Rumusan Masalah

1. Bagaimana perilaku pengguna pada sistem efisiensi dan konservasi energi di Stasiun MRT Lebak Bulus Jakarta?
2. Bagaimana perilaku pengguna dalam memperhatikan kesehatan dan kenyamanan dalam ruang di Stasiun MRT Lebak Bulus Jakarta?
3. Apa keterkaitan perilaku pengguna terhadap efisiensi dan konservasi energi juga kesehatan dan kenyamanan dalam ruang di Stasiun MRT Lebak Bulus Jakarta?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menganalisa perilaku pengguna di stasiun MRT Lebak Bulus Grab terkait dengan Efisiensi dan Konservasi Energi dan Kesehatan dan Kenyamanan Dalam Ruang.
2. Menganalisa perilaku pengguna di stasiun MRT Lebak Bulus Grab terhadap program *net zero emission*.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini dapat mencakup beberapa hal berikut :

1. Dapat membantu meningkatkan kualitas lingkungan stasiun MRT Lebak Bulus Grab dengan menganalisa perilaku pengguna, yang pada gilirannya akan memberikan lingkungan yang lebih sehat dan nyaman bagi pengguna dan staf stasiun.
2. Dengan mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi efisiensi energi, penelitian ini dapat membantu dalam pengurangan biaya operasional stasiun MRT dan meningkatkan penggunaan energi yang lebih efisien.
3. Dengan memberikan rekomendasi perbaikan, penelitian ini dapat membantu stasiun MRT Lebak Bulus dalam menerapkan prinsip-prinsip Green Building dengan lebih baik, memberikan manfaat jangka panjang secara berkelanjutan.

4. Penelitian ini dapat memperkuat kesadaran dan pengetahuan akan pentingnya keberlanjutan dan prinsip-prinsip Green Building, baik di kalangan pengguna maupun staf stasiun, yang dapat menjadi pondasi bagi perubahan perilaku yang lebih berkelanjutan.
5. Hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi pada perencanaan kota yang lebih berkelanjutan, terutama dalam konteks infrastruktur transportasi massal, dengan memberikan contoh dan rekomendasi implementasi yang lebih ramah lingkungan.

G. Kerangka Berpikir



Gambar 1. 1 Kerangka Berpikir Penelitian

Sumber : Pribadi, 2024

H. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ialah

BAB I PENDAHULUAN

- A. Latar Belakang Masalah
- B. Identifikasi Masalah
- C. Batasan Masalah
- D. Rumusan Masalah
- E. Tujuan Penelitian
- F. Manfaat Penelitian
- G. Kerangka Berpikir
- H. Sistematika Penelitian

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

BAB III METODE PENELITIAN

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

BAB V PENUTUP

Daftar Pustaka

Lampiran