

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Transportasi massal di perkotaan merupakan tulang punggung mobilitas masyarakat, terutama di kota-kota besar di Indonesia. Seiring meningkatnya jumlah penduduk dan intensitas mobilitas, kebutuhan akan moda transportasi umum yang andal, terjangkau, dan ramah lingkungan menjadi semakin mendesak. Angkutan umum berbasis konvensional yang masih mengandalkan bahan bakar fosil menghadapi masalah klasik seperti kemacetan, polusi udara, dan ketergantungan energi fosil (Widodo, Mukaromah, and Putri 2025)

Peningkatan mobilitas masyarakat seharusnya diikuti dengan ketersediaan infrastruktur transportasi yang memadai. Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa perkembangan sarana transportasi publik masih sangat terbatas dan tidak mengalami penambahan yang signifikan. Kondisi ini membuat banyak warga memilih menggunakan kendaraan pribadi. Pada tahun 2024, jumlah kendaraan bermotor tercatat mencapai 190.107 unit dan terus mengalami peningkatan setiap tahunnya. Bertambahnya jumlah kendaraan pribadi tanpa dukungan peningkatan kapasitas infrastruktur jalan menimbulkan berbagai persoalan transportasi, salah satunya adalah semakin parahnya tingkat kemacetan. (Ekonomi and Manajemen 2018)

Salah satu solusi strategis yang mulai diadopsi adalah elektrifikasi angkutan umum, khususnya penggunaan bus listrik. Elektrifikasi transportasi publik dinilai sebagai salah satu jalan paling efektif untuk mengurangi emisi gas rumah kaca (GRK) dan polusi udara dari sektor transportasi. Kementerian Perhubungan (Kemenhub) sendiri mendorong elektrifikasi angkutan umum sebagai bagian dari strategi nasional untuk menekan emisi kendaraan bermotor. Elektrifikasi angkutan umum khususnya bus listrik, menjadi salah satu strategi penting untuk menurunkan emisi serta mendorong efisiensi operasional transportasi (Direktur Lalu Lintas Jalan Ditjen Hubdat Kemenhub, 2025)

Bus listrik memiliki sejumlah keunggulan lingkungan karena tidak menghasilkan emisi langsung dari knalpot, serta potensi pengurangan polusi udara (seperti NO_x, partikulat, karbon monoksida) yang signifikan dibandingkan bus konvensional. (ITDP, 2023). Misalnya, PT Transjakarta melaporkan bahwa operasional bus listrik telah mampu mengurangi emisi hingga 9,9 persen di wilayah operasionalnya. (Kompas, 2023)

Efektivitas penggunaan bus listrik dapat dirasakan oleh masyarakat umum pengguna jasa angkutan umum massal. Beberapa manfaat diantaranya yaitu Pertama, penggunaan bus listrik mengurangi emisi gas buang dan polusi udara di kota-kota dengan populasi yang padat, memperbaiki kualitas udara dan kesehatan masyarakat setempat. Kedua, operasional bus listrik seringkali lebih hemat biaya dibandingkan dengan bus konvensional yang menggunakan bahan bakar fosil, sehingga dapat mengurangi beban finansial bagi operator transportasi. Ketiga, penggunaan teknologi ramah lingkungan ini juga dapat memberikan dorongan pada inovasi dan pengembangan infrastruktur yang lebih berkelanjutan dalam sektor transportasi. Dengan demikian, Penggunaan bus listrik dapat menjadikan sebagai transportasi yang efisien dan ramah lingkungan. (Anastasya and Putri 2024)

Transportasi merupakan elemen penting dalam kehidupan kota modern karena mendukung mobilitas masyarakat dan pergerakan barang. Namun, sektor ini juga menjadi penyumbang besar terhadap pencemaran udara serta pemicu perubahan iklim akibat emisi gas rumah kaca. Daerah Istimewa Yogyakarta, sebagai salah satu kota besar di Indonesia, kini menghadapi persoalan kualitas udara yang menurun akibat tingginya aktivitas kendaraan. Seiring bertambahnya jumlah penduduk dan meningkatnya volume kendaraan bermotor, kemacetan dan polusi udara kian parah. Dalam kondisi tersebut, penggunaan bus listrik di Yogyakarta dapat menjadi solusi yang efektif untuk menjawab tantangan mobilitas sekaligus lingkungan, terutama jika dibandingkan dengan bus konvensional berbahan bakar fosil. Bus listrik menawarkan berbagai keunggulan, seperti emisi yang lebih rendah, efisiensi energi yang lebih baik, serta biaya operasional yang lebih hemat dalam jangka panjang. (Chuadinata et al. n.d.)

Sebagai operator, PT. Anindya Mitra Internasional menghadapi tantangan unik dalam menjalankan bus listrik: bagaimana menyusun jadwal operasional, mengatur rute, mengoptimalkan penggunaan baterai, menyediakan titik pengisian daya, dan menjaga kualitas layanan agar tetap kompetitif dan menarik bagi penumpang publik. Kota Yogyakarta, melalui layanan Trans Jogja, menjadi salah satu wilayah yang berpotensi besar mengembangkan bus listrik sebagai moda angkutan ramah lingkungan. Trans Jogja dioperasikan oleh konsorsium, salah satunya PT. Anindya Mitra Internasional.

Kepuasan penumpang bus listrik berkaitan erat dengan mutu layanan yang diberikan serta kemampuan operator dalam memenuhi ekspektasi masyarakat. Apabila kualitas pelayanan sesuai atau melampaui harapan pengguna, maka tingkat kepuasan juga akan meningkat (Riyadi dan Hudayat, 2022). Oleh karena itu, penilaian kinerja layanan transportasi umum perlu dilakukan secara sistematis.

Untuk memastikan standar pelayanan bus listrik Trans Jogja terpenuhi, evaluasi biasanya dilakukan menggunakan kuesioner dan indikator pelayanan yang diatur dalam Surat Keputusan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat Nomor 687 Tahun 2002 (Primasworo, 2021). Evaluasi ini tidak hanya menilai aspek operasional seperti ketepatan waktu dan kenyamanan perjalanan, tetapi juga kualitas layanan secara keseluruhan.

Mengingat layanan transportasi umum merupakan bagian dari sektor jasa, kualitas pelayanan memiliki peran penting dalam mempertahankan kepercayaan dan loyalitas pengguna. Perusahaan atau operator perlu melakukan penilaian berkala agar dapat mengidentifikasi kekurangan dan melakukan peningkatan kualitas layanan bus listrik Trans Jogja (Prabowo dan Prasetyanto, 2023). Dengan demikian, evaluasi layanan menjadi langkah strategis untuk meningkatkan kinerja dan daya saing layanan transportasi berbasis listrik di Yogyakarta.

Berdasarkan penjelasan dari latar belakang, maka penulis akan melakukan penelitian dengan judul **"OPTIMALISASI LAYANAN OPERASIONAL BUS LISTRIK TRANS JOGJA DI PT. ANINDYA MITRA INTERNASIONAL"**. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis konversi bus konvensional ke bus listrik terhadap pelayanan transportasi yang ramah lingkungan. Dengan mempertimbangkan faktor-faktor seperti biaya tarif, biaya operasional kendaraan,

rute bus listrik, emisi terhadap lingkungan, dan infrastruktur pengisian bus listrik. penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang berharga bagi pengambil keputusan dalam sektor transportasi publik.

I.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana kinerja operasional Bus Listrik Trans Jogja yang beroperasi di Kota Jogja?
2. Bagaimana Pelayanan yang diberikan oleh Bus Listrik Trans Jogja terhadap penumpang?
3. Bagaimana peningkatan kinerja operasional dan pelayanan Bus Listrik Trans Jogja yang dapat meningkatkan jumlah penumpang?

I.3 Batasan Masalah

Agar penelitian lebih terarah dan fokus, batasan masalah dalam penelitian ini ditetapkan sebagai berikut:

1. Penelitian hanya membahas kinerja operasional Bus Listrik Trans Jogja yang beroperasi di wilayah Kota Yogyakarta.
2. Aspek kinerja operasional yang dianalisis terbatas pada indikator sesuai Surat Keputusan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat Nomor 687 Tahun 2002, seperti ketepatan waktu, frekuensi, keandalan, dan kenyamanan.
3. Penilaian kualitas pelayanan difokuskan pada persepsi dan tingkat kepuasan penumpang Bus Listrik Trans Jogja berdasarkan hasil kuesioner.
4. Evaluasi peningkatan kinerja dan pelayanan hanya diarahkan pada rekomendasi perbaikan yang dapat diterapkan oleh pihak pengelola atau operator Bus Listrik Trans Jogja.
5. Penelitian tidak membahas aspek teknis kendaraan secara mendalam seperti sistem kelistrikan, baterai, atau teknologi penggerak bus listrik.

I.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui dan menganalisis kinerja operasional Bus Listrik Trans Jogja yang beroperasi di Kota Yogyakarta.

2. Menilai kualitas pelayanan yang diberikan Bus Listrik Trans Jogja kepada penumpang berdasarkan persepsi pengguna.
3. Memberikan rekomendasi upaya peningkatan kinerja operasional dan pelayanan Bus Listrik Trans Jogja untuk mendorong peningkatan jumlah penumpang.