

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **I.1 Latar Belakang**

Angka kecelakaan dan kemacetan lalu lintas yang semakin meningkat merupakan permasalahan transportasi Indonesia yang upaya penanganannya belum optimal. Berbagai kebijakan dan himbauan seperti pengalihan moda transportasi dari kendaraan pribadi ke kendaraan umum dan sistem ganjil genap belum mampu mengatasi permasalahan ini dengan maksimal. Hal ini dikarenakan banyak masyarakat yang menyampaikan bahwa fasilitas kendaraan umum yang dinilai masih kurang sehingga kenyamanan, keamanan dan keselamatan penumpang masih menjadi kekhawatiran bagi penumpang. Oleh karena itu untuk meningkatkan minat masyarakat kepada kendaraan umum, maka perlu adanya peningkatan pelayanan dan fasilitas pada kendaraan umum untuk memastikan kendaraan umum dapat beroperasi dengan aman dan nyaman. Kendaraan umum yang beroperasi harus sudah dipastikan dalam kondisi yang baik dan siap beroperasi, hal ini tentu perlu dipastikan melalui hasil pengujian dan pemeriksaan pada masing-masing komponen kendaraan. Pemeriksaan komponen kendaraan ini dilakukan untuk memastikan bahwa kinerja komponen masih normal dan dapat beroperasi dengan aman.

Untuk menekan angka kecelakaan dan kemacetan lalu-lintas, maka solusi yang dapat digunakan yaitu dengan memperbaiki manajemen transportasi dengan memperhatikan perkembangan jumlah kendaraan yang beroperasi di jalan. Menurut data dari Korlantas Polri pada tahun 25 Januari 2023 jumlah kendaraan di Pulau Jawa mencapai 91.304.771 kendaraan dimana Jawa Timur menjadi penyumbang jumlah kendaraan terbanyak di Pulau Jawa dan di Indonesia dengan angka 24,43 juta kendaraan. Dilihat dari data tersebut dapat diprediksi bahwa kepadatan transportasi di Jawa Timur merupakan yang paling tinggi, sehingga risiko kecelakaan dan kemacetan lalu lintas juga akan meningkat. Untuk mencegah meningkatnya kejadian kecelakaan dan kemacetan maka masing-masing kota di Jawa Timur perlu melakukan manajemen transportasi yang baik, terutama di kota besar dengan jumlah penduduk yang padat dan jumlah transportasi yang

lebih banyak seperti Kota Surabaya. Sebagai Ibu Kota Provinsi Jawa Timur, Kota Surabaya merupakan pusat berbagai aktivitas terbesar di Jawa Timur seperti bisnis, ekonomi, pendidikan, transportasi dan lain sebagainya. Oleh karena itu, tingkat mobilitas penduduk dari satu tempat ke tempat lain lebih tinggi dibanding kota lain di Jawa Timur. Data dari BPS Jawa Timur menyebutkan bahwa 10,91% jumlah kendaraan di Jawa Timur berasal dari Kota Surabaya, dimana angka tersebut merupakan angka terbesar di Jawa Timur. Berikut data jumlah kendaraan di Kota Surabaya pada setiap tahunnya :

**Tabel I. 1** Jumlah Kendaraan di Kota Surabaya Tahun 2018 – 2020  
(Widyastuti, 2023)

Tahun	Mobil Penumpang	Bus	Truk	Sepeda Motor	Kendaraan Khusus	Total
2018	469.276	3.620	142.771	2.342.887	186	2.958.740
2019	495.276	3.888	149.670	2.517.449	196	3.166.799
2020	503.066	3.965	153.102	2.599.332	196	3.259.661

Data dari Masterplan Surabaya 2020-2040 menyebutkan bahwa berdasarkan rata-rata pertumbuhan kendaraan sebesar 6.4% setiap tahunnya. Untuk meminimalisir kemacetan dan kecelakaan karena banyaknya kendaraan pribadi yang beroperasi, berikut berbagai jenis transportasi umum yang dapat digunakan di Kota Surabaya :

1. Bus Kota
2. Angkuta Kota (Lyn)
3. Becak
4. Suroboyo Bus
5. Trans Semanggi
6. Taxi
7. Angkutan Online

Salah satu transportasi umum dengan peminat tinggi yang beroperasi di dalam kota adalah Suroboyo Bus, hal ini dibuktikan dengan data dari Dinas Perhubungan Kota Surabaya dan Pemerintah Kota Surabaya yang mencatat adanya penambahan 10 armada menjadi 20 armada dan peningkatan jumlah penumpang yang signifikan dari 513.141 orang pada 2018 menjadi 1.123.177 orang pada 2019 (Dinas Perhubungan Kota Surabaya, 2021).

Transportasi Suroboyo Bus beroperasi di wilayah kota Surabaya dengan trayek :

1. Terminal Purabaya – Rajawali
2. Unesa – TOW

Sebagai City Bus atau Bus Kota yang beroperasi setiap hari di dalam kota, Suroboyo Bus beroperasi mulai dari jam 05.00 WIB sampai 22.00 WIB. Dikarenakan jadwal operasional yang cukup padat dan dengan waktu yang cukup lama, maka kondisi bus harus dipastikan dalam kondisi baik ketika beroperasi untuk kepentingan keamanan dan kenyamanan.

Pada penelitian ini, penulis memberikan solusi untuk menjaga angkutan umum agar tetap dalam kondisi baik yaitu dengan cara menganalisis kinerja komponen dan melakukan perawatan secara berkala sesuai dengan jadwal berdasarkan waktu operasional. Hal ini didasari dengan adanya data pencatatan mengenai kerusakan berbagai komponen atau part dari Suroboyo Bus karena belum adanya sistem pemeliharaan atau penanganan yang tepat dan sesuai. Akibatnya terjadi beberapa kasus kerusakan seperti dua unit Suroboyo Bus tidak dapat beroperasi pada Senin, 23 April 2023 dikarenakan kondisi AC kendaraan yang bocor (Faiq, 2018a), unit Suroboyo Bus mogok di jalan selama 4 jam di Frontage Barat Jalan Ahmad Yani Surabaya pada Jumat, 7 Desember 2023 dikarenakan adanya kerusakan pada vanbelt (Faiq, 2018b), dan kejadian kecelakaan unit Suroboyo Bus yang menabrak mobil akibat rem blong pada Jumat, 13 Januari 2023 di Jalan Basuki Rahmat (Utomo, 2023). Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *Importance Performance Analysis* (IPA) dan *Failure Mode Effect Analysis* (FMEA). Oleh karena itu pada penelitian yang digunakan sebagai pemenuhan tugas akhir, penulis mengangkat judul **"ANALISIS KINERJA KESELAMATAN ANGKUTAN UMUM"**

## **I.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, pokok permasalahan yang dapat diangkat dalam penelitian ini antara lain :

1. Bagaimana hubungan antara tingkat kepentingan dan kinerja pada setiap komponen kendaraan ?

2. Bagaimana langkah penanganan komponen yang tingkat kepentingan dan kinerjanya belum sesuai ?
3. Apa saja yang dapat menjadi penyebab dan akibat dari adanya kerusakan atau kurangnya kinerja pada komponen kendaraan ?
4. Apa saja rekomendasi perawatan yang dapat dilakukan untuk menjaga kinerja komponen kendaraan ?

### **I.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi hubungan antara tingkat kepentingan dan kinerja pada setiap komponen kendaraan
2. Menganalisis prioritas penanganan kinerja komponen yang belum sesuai dengan tingkat kepentingannya
3. Menganalisis faktor penyebab dan akibat dari kerusakan atau kurangnya kinerja pada komponen kendaraan
4. Menyusun dan mengidentifikasi rekomendasi perawatan dan perbaikan yang dapat dilakukan untuk menjaga kinerja komponen kendaraan

### **I.4 Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam penelitian ini, antara lain :

1. Penelitian difokuskan pada variabel yang telah ditentukan
2. Penelitian dan pengambilan data hanya dilakukan di Suroboyo Bus
3. Permasalahan yang dibahas hanya terkait kinerja dan perawatan komponen pada kendaraan bus
4. Pengambilan data primer hanya diperoleh dari pengemudi Suroboyo Bus
5. Pada penelitian ini tidak menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas

### **I.5 Manfaat**

Manfaat dari penelitian yang telah dilakukan yaitu :

1. Bagi Penulis
  - a. Menambah pengetahuan, wawasan dan pengalaman terkait pentingnya kinerja fasilitas keselamatan pada kendaraan angkutan umum.

- b. Menambah pemahaman mengenai perawatan kendaraan yang tepat guna untuk menjaga kestabilan kinerja komponen kendaraan.
2. Bagi Umum
    - a. Menambah wawasan pembaca mengenai pentingnya memperhatikan kinerja komponen kendaraan untuk keselamatan transportasi.
    - b. Dapat digunakan sebagai acuan untuk analisis untuk menentukan perawatan yang sesuai dan tepat.
  3. Bagi Perusahaan
    - a. Memberikan rekomendasi proses perawatan komponen kendaraan yang tepat.
    - b. Dapat digunakan sebagai acuan untuk merancang jadwal perawatan.
  4. Bagi kampus
    - a. Penelitian ini dapat digunakan sebagai kajian penelitian ilmiah untuk perkembangan ilmu pengetahuan.

## **I.6 Sistematika Penulisan**

Dalam penelitian ini dapat diuraikan menjadi 5 tahapan, yakni meliputi :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini diuraikan mengenai garis besar proses penelitian yang akan dicapai sesuai dengan tujuan. Bab ini berisikan langkah awal untuk memulai penelitian yang meliputi latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, Batasan masalah, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisikan teori pendukung yang digunakan dalam penelitian. Teori ini dapat berupa hasil penelitian terdahulu yang dikaji kembali dan masih relevan untuk dijadikan sumber referensi pada penelitian ini.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini berisi uraian secara rinci terkait prosedur penyusunan tugas akhir yang meliputi langkah-langkah dan metode penyelesaian masalah, alat dan bahan yang digunakan, metode pengambilan data atau metode analisis hasil, proses pengerjaan dan masalah yang ditimbulkan pada BAB 1 beserta cara penyelesaiannya dengan didukung landasan teori pada BAB II.

#### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini memuat hasil dan pembahasan tugas akhir terkait analisis kinerja komponen kendaraan dan fasilitas keselamatan pada Suroboyo Bus.

#### **BAB V PENUTUP**

Bab ini berisikan kesimpulan mengenai hasil penelitian yang diperoleh untuk mencapai tujuan dari tugas akhir. Saran dan rekomendasi dibuat berdasarkan pengalaman penulis bagi taruna/peneliti dibidang sejenis yang tertarik untuk melanjutkan atau mengembangkan penelitian yang telah dilakukan.