### **BABI**

### **PENDAHULUAN**

### I.1 Latar Belakang

Transportasi adalah perpindahan orang atau barang dari satu tempat ke tempat lain dalam jangka waktu tertentu dengan menggunakan kendaraan yang digerakkan oleh orang, hewan, atau mesin. Pada saat sekarang ini transportasi juga merupakan bagian terpenting yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia saat ini (Kawengian et al., 2017). Peningkatan Kebutuhan mobilitas harus diimbangi dengan ketersediaan moda transportasi yang mendukung. Bus merupakan transportasi umum yang mudah ditemukan dimana-mana dan memiliki banyak peminat. Setiap bus yang beroperasi di jalan harus dalam keadaan baik atau laik jalan, oleh karena itu perlu adanya perawatan bus untuk mendukung beroperasinya armada setiap hari. Perawatan dilakukan supaya meminimalisir tingkat kerusakan serta dapat memperpanjang umur kendaraan. Peran perawatan baru dirasa penting apabila suatu mesin mengalami gangguan sehingga kendaraan tidak dapat dioperasikan menyebabkan bagian operasional menjadi terganggu. Oleh karena itu, perawatan perlu dilakukan secara berkala dalam jangka harian, mingguan, bulanan, dan tahunan supaya mendapatkan hasil yang maksimal.

Salah satu penyedia transportasi bagi masyarakat yaitu PT. Maya Gapura Intan didirikan pada bulan Oktober 2001, merupakan perusahaan yang menyediakan pelayanan jasa angkutan orang AKAP (antar kota antar provinsi), kini perusahaan mulai mengembangkan transportasi untuk kebutuhan *charter* dan pariwisata yaitu dengan nama *CityMiles* diharapkan mampu melayani dan memenuhi kebutuhan sarana transportasi masyarakat.

Jumlah armada bus PT. Maya Gapura Intan yaitu seratus dua puluh tiga unit dan biaya perawatan armada khususnya perawatan mesin kendaraan yang harus dikeluarkan kurang lebih seratus juta dalam sebulan. Kendaraan yang beroperasi setiap harinya yaitu bus AKAP yang menyediakan berbagai trayek khususnya tujuan Bandung-Sukabumi dengan jarak tempuh

seratus tiga puluh satu kilometer per jam serta kondisi jalan yang tempuh oleh kendaraan masih terdapat jalan yang berlubang dan bergelombang sehingga sering terjadinya kerusakan komponen dan mesin. Mengakibatkan menumpuknya kendaraan yang akan diperbaiki. Supaya penumpang yang menggunakan jasa PT. Maya Gapura Intan puas dengan pelayanan perusahaan, tentunya perusahaan harus mampu menyediakan armada yang selalu siap saat dibutuhkan. Oleh karena itu perlunya perawatan mesin kendaraan secara optimal.

Untuk mengatasi masalah tersebut, maka penelitian ini menerapkan perawatan bus dengan menggunakan metode *Reability Centered Maintenance* (RCM). Metode RCM diharapkan dapat menentukan komponen perawatan yang sering terjadi kerusakan dan dapat mengetahui secara pasti tindakan kegiatan perawatan yang tepat yang harus dilakukan pada setiap komponen perawatan.

### I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka rumusan masalah dalam penelitian ini antara lain:

- Bagaimana mengidentifikasi kerusakan komponen kendaraan pada bus PT Maya Gapura Intan?
- 2. Bagaimana penerapan metode *Reability Centered Maintenance* pada perawatan bus PT. Maya Gapura Intan?

### I.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- 1. Lokasi penelitian laporan tugas akhir ini membatasi masalah hanya pada bus di PT Maya Gapura Intan terutama bus jurusan Bandung – Sukabumi.
- 2. Menganalisis komponen yang sering terjadi kerusakan (komponen kritis).
- 3. Mengambil data kerusakan pada bulan Juni 2022 sampai dengan bulan Juni 2023.
- 4. Metode yang digunakan dalam penerapan perawatan dengan menggunakan metode *Reability Centered Maintenance*.

## I.4 Tujuan Penelitian

Mengacu pada permasalahan, maka tujuan yang dicapai dalam penulisan ini adalah sebagai berikut:

- 1. Mengidentifikasi kerusakan komponen kendaraan pada bus PT Maya Gapura Intan.
- 2. Menentukan penerapan metode *Reability Centered Maintenance* pada perawatan bus PT. Maya Gapura Intan (MGI) Bandung.

### I.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

## 1. Bagi Penulis

Penulisan dapa menyelesaikan tugas akhir sebagai syarat kelulusan dan menambah wawasan serta pengetahuan tentang sistem perawatan kendaraan.

## 2. Bagi PKTJ

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan pengetahuan dari segi metode yang digunakan, perencanaan yang digunakan dan hasil penelitian sehingga dapat dijadikan referensi bagi penelitian selanjutnya.

### 3. Bagi Perusahaan

Hasil penelitian dapat digunakan sebagai rekomendasi dalam perawatan kendaraan untuk mengendalikan dan mengatur komponen yang sering terjadi kerusakan.

### I.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, Batasan masalah, tujuan, manfaat dan sistematika penelitian.

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan landasan teori yang digunakan dalam melaksanakan penelitian.

### BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menggambarkan Langkah – Langkah penulisan tugas akhir yang terdiri dari diagram alir penelitian, Teknik pengumpulan data, Teknik pengolahan diatas serta lokasi dan waktu penelitian.

### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi pengolahan data secara berurutan serta hasil analisis dibahas dan dijelaskan secara runtut pada bab ini.

### BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi rangkuman singkat dari seluruh penelitian serta menjawab permasalahan yang sesuai dengan tujuan yang dikemukakan pada bagian awal pendahuluan.

# DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN