

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kereta api adalah salah satu alternatif sarana transportasi darat dan juga merupakan angkutan umum paling efektif untuk membantu pergerakan orang dan barang karena memiliki kapasitas yang jauh lebih besar dengan waktu tempuh yang relatif lebih singkat bila dibandingkan dengan sarana transportasi darat lainnya.

Jadwal perjalanan kereta api yang telah ditentukan oleh pengelolanya, dalam hal ini PT. Kereta Api (Persero) sangat penting untuk membantu kelancaran pergerakan orang dan barang. Untuk menampung pergerakan tersebut dalam jumlah yang besar antar daerah maka PT. KA (Persero) menyediakan layanan kereta api antar daerah, salah satunya adalah kereta api Parahyangan dengan jurusan Bandung – Jakarta.

Kereta api Parahyangan untuk saat ini memiliki 9 (sembilan) jadwal keberangkatan setiap hari dan 3 (tiga) jadwal keberangkatan tambahan lainnya. Dengan jadwal perjalanan yang sedemikian padat dan daya tampung kereta api di stasiun yang terbatas, maka kereta api Parahyangan diharapkan untuk selalu tepat waktu.

Perubahan jadwal perjalanan jurusan Bandung – Jakarta juga telah dilakukan PT. KA terkait dengan difungsikannya jalur ganda (*double track*) antara Ciganea – Sukatani sepanjang 7 km. Seiring dengan perubahan jadwal, diharapkan waktu tempuh kereta Parahyangan semakin cepat, sehingga perlu mengevaluasi seberapa besar perubahan waktu tempuh yang terjadi pada kereta api Parahyangan setelah adanya jalur ganda (*double track*) ruas Ciganea – Sukatani.

## **1.2 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Membandingkan waktu tempuh kereta api Parahyangan sebelum dan sesudah adanya jalur ganda (*double track*) ruas Ciganea – Sukatani.

2. Mengevaluasi dampak pada Grafik Perjalanan Kereta Api (Gapeka) sebelum dan sesudah adanya jalur ganda ruas Ciganea – Sukatani.

### 1.3 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah yang dibahas pada penelitian ini meliputi beberapa hal, antara lain :

- 1) Moda yang ditinjau adalah kereta api Parahyangan jurusan Bandung – Jakarta dari stasiun Bandung.
- 2) Penelitian dilakukan dengan melakukan pengumpulan data satu minggu untuk memperoleh data waktu tempuh kereta api yang ditinjau.
- 3) Perbandingan dan analisis dilakukan hanya terhadap waktu tempuh perjalanan.

### 1.4 Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan dalam Tugas Akhir ini yang akan diuraikan adalah sebagai berikut :

**Bab 1** Meliputi pendahuluan terdiri dari latar belakang, tujuan penelitian, pembatasan masalah dan sistematika pembahasan.

**Bab 2** Meliputi tinjauan pustaka yang menguraikan dasar teori dalam melakukan studi masalah ini, yang mencakup penjelasan mengenai transportasi secara umum, jenis-jenis moda transportasi dan karakteristik dari kereta api yang ditinjau. Diuraikan pula teori jalur ganda, stasiun, wilayah stasiun, petak jalan, jalan bebas, waktu tempuh dan waktu tunda, grafik perjalanan kereta api, serta analisis statistik uji-t (*t-student*).

**Bab 3** Meliputi rencana kerja, dimana diuraikan mengenai data yang dipergunakan dan prosedur pengolahan data yang telah diperoleh.

**Bab 4** Meliputi pengolahan, perbandingan dan analisis data, sebelum pada akhirnya dianalisis.

**Bab 5** Meliputi kesimpulan dan saran merupakan bab terakhir yang berisi kesimpulan yang didapat dari hasil pembahasan dan analisis masalah sesuai data yang diperoleh dan menyampaikan saran-saran yang dapat dipergunakan untuk meningkatkan kualitas pelayanan kereta api yang ditinjau.