

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Transportasi yang lancar sangat mendukung mobilisasi (barang dan manusia). Persaingan antar moda transportasi dalam menarik minat pengguna jasa angkutan semakin ketat. PT Kereta Api Indonesia sebagai satu-satunya penyelenggara moda angkutan kereta api juga perlu berbenah diri. DAOP VI yang membentang dari Kutoarjo – Walikukun sebagai salah satu wilayah operasi yang penting di jalur selatan dengan seluruh kekurangannya dan kelebihanannya harus melayani penumpang yang ada.

Penggunaan seksi-seksi di lin-raya DAOP VI yang sebagian besar masih *single track*, sedangkan penggunaan rel tunggal akan mengakibatkan banyaknya waktu tundaan. Tundaan (*Delay*) yang terjadi diantaranya banyak disebabkan karena *crossing* kereta, perawatan rel serta gangguan pada lokomotif dan gerbong .

Jadual perjalanan kereta api di DAOP VI seharusnya sesuai dengan Grafik Perjalanan Kereta (GAPEKA). Selanjutnya sesuai dengan arahan WASTEK OP DAOP VI mengganti GAPEKA dengan istilah jadual PERKA (Perjalanan Kereta Api). Tetapi pada pelaksanaannya sering terjadi pergeseran, keterlambatan kereta pada setasiun-setasiun kedatangan maupun setasiun-setasiun pemberangkatan menjadi gambaran umum perkeretaapian nasional.

Mengingat kondisi perekonomian bangsa saat ini, sekiranya usulan penerapan jalur ganda parsial menjadi salah satu alternatif terbaik, karena selain dapat mengurangi *crossing*, juga memberi sumbangan positif terhadap total waktu perjalanan.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini untuk mendapatkan model biaya perjalanan kereta berkenaan dengan penerapan jalur rel ganda parsial dan jadwal perjalanan kereta baru di DAOP VI dengan waktu tempuh perjalanan yang lebih singkat.

1.3 Manfaat Penelitian

1. Memberikan solusi terhadap permasalahan perkeretaapian di DAOP VI berkait dengan kapasitas lintas dan waktu tempuh.
2. Memberikan argumentasi teknis kecenderungan pengguna jasa KA tentang waktu dan biaya perjalanan kereta api di DAOP VI yang dapat digunakan sebagai salah satu dasar pertimbangan untuk proyek-proyek PT. KAI pada masa mendatang.

1.4 Batasan Masalah

Pembatasan jalur rel ganda Parsial meliputi :

1. Lokasi studi kasus adalah Lin-*raya* PT. KAI DAOP VI yang membentang dari Kutoarjo sampai dengan Walikukun.
2. Analisis *existing* maupun desain ulang jadwal (PERKA) DAOP VI hanya berdasarkan sistem pergerakan satu sisi, yaitu pergerakan kereta bernomor genap (kereta yang menuju ke daerah, arus mudik) dari Kutoarjo menuju Walikukun.

3. Asumsi kereta nomor ganjil (baik kereta penumpang maupun kereta barang), sebagai pelawan dengan perilaku serta karakteristik yang konstan.
4. Skala prioritas kereta apabila terjadi persilangan pada jalur tunggal berdasarkan urutan sebagai berikut : KA. Argo (eksekutif), KA. Bisnis, KA. Ekonomi, KA. Barang, dan KA. Dinas.
5. Waktu yang dipergunakan turun-naik penumpang dalam desain ulang diasumsikan kurang lebih 5 menit untuk setasiun besar dan kurang lebih 2 menit untuk setasiun kecil, serta lokasi turun-naik penumpang setara dengan kondisi *existing*.
6. Kecepatan kereta pada jadwal PERKA *redesign* mendekati 120 km per-jam pada *double-track*, dan *existing* pada *single-track*.
7. Waktu kedatangan kereta pada ujung lintasan DAOP VI (Kutoarjo) dan keberangkatan kereta dari setasiun-setasiun pemberangkatan di DAOP VI setara dengan kondisi *existing*.
8. Variabel tak bebas yang digunakan dalam pemodelan biaya perjalanan adalah besarnya pengeluaran penumpang untuk tiket, menunggu kereta dan pengeluaran selama dalam perjalanan.
9. Pada analisis korelasi hanya menganalisis hubungan antar variabel bebas terhadap variabel terikat, serta hubungan antar variabel bebas yang mempunyai keeratan hubungan signifikan.

