

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Masalah penjadwalan kereta api dapat dimodelkan dalam bentuk model *integer programming* dengan fungsi objektif meminimumkan total waktu keterlambatan kereta api yang ada.
2. Dengan menerapkan algoritma *branch and bound* model penjadwalan kereta api dapat diselesaikan sehingga menghasilkan penjadwalan kereta yang optimal, yaitu jadwal kereta api yang akan meminimumkan total waktu keterlambatan kereta api.
3. Implementasi model matematika yang dibangun untuk kasus penjadwalan kereta di PT Kereta Api Indonesia (Persero) Daop 2 Bandung lintasan Bandung – Cicalengka menunjukkan bahwa model tersebut dapat diaplikasikan dengan baik (*well implemented*).

5.2 Saran

Setelah membahas dan menerapkan pendekatan *integer programming* dalam masalah penjadwalan kereta api, penulis dapat memberikan saran sebagai berikut.

1. Model penjadwalan kereta api ini dapat dikembangkan misalnya dengan menambahkan kendala supaya dapat meminimumkan biaya operasional, adanya prioritas kereta api, dan lain sebagainya.
2. Menggunakan model *linear programming* yang lain untuk mencari jadwal kereta api yang optimal.