

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Hasil analisis dan rancangan dari pengembangan jalur ganda Kiaracandong – Cicalengka diambil simpulan sebagai berikut:

1. Analisis kelayakan finansial untuk proyek pengembangan jalur ganda Kiaracandong – Cicalengka adalah LAYAK dengan rincian menggunakan 4 metode, yaitu:
 - a. Metode NPV = Rp 1.840.404.107.036
 - b. Metode BCR = 1,59
 - c. Metode IRR = 47,57%
 - d. Metode PP = 2,3 tahun
2. Rancangan jalur ganda Kiaracandong – Cicalengka dengan rincian:
 - a. Lengkung horizontal mengikuti data jari-jari lengkung eksisting dari PT. Kereta Api Indonesia Daop 2 Bandung
 - b. Lengkung vertikal mengikuti kelandaian datar 0-10‰
 - c. Saluran samping bentuk trapesium, dengan lebar alas 30 cm, tinggi muka air 50 cm, dan tinggi jagaan 20 cm
 - d. Kelas Jalan Rel = I
 - e. Tipe Rel = R54
 - f. V_{maks} = 120 km/jam
 - g. Beban gandar = 15 ton
 - h. Lebar sepur = 1067 mm
 - i. Bantalan = Tipe N-67 WIKA Beton
 - j. Jarak bantalan = 60 cm
 - k. Sambungan = Las termit dan pelat sambung mur baut
 - l. Penambat = Tipe *E-Clips* Pindad
 - m. Tebal balas = 30 cm
 - n. Tebal sub balas = 15 – 50 cm

3. Hasil analisis kapasitas lintas eksisting jalur tunggal dan kapasitas lintas rencana jalur ganda, yaitu:

a. Eksisting (Jalur Tunggal)

Jumlah KA = 70 KA / Hari

Kapasitas Lintas = 122 KA / Hari

b. Rencana (Jalur Ganda)

Jumlah KA = 159 KA / Hari

Kapasitas Lintas = 587 KA / Hari

Terjadi peningkatan kapasitas lintas sebesar 480% atau 4,8 kali lipat dan berarti jika tidak dilakukan pengembangan jalur ganda Kiaracondong – Cicalengka, maka jumlah KA pada masa mendatang akan melebihi kapasitas lintas dari jalur tunggal Kiaracondong – Cicalengka.

5.2 Implikasi

Hasil penelitian perancangan jalur ganda Kiaracondong – Cicalengka menghasilkan implikasi sebagai berikut:

1. Mengetahui bahwa kelayakan finansial proyek pengembangan jalur ganda Kiaracondong – Cicalengka adalah layak untuk dikerjakan sebagai program dari Rencana Induk Perkeretaapian Nasional 2030.
2. Mengetahui hasil rancangan jalur ganda Kiaracondong – Cicalengka yang baik sesuai standar PM No. 60 Tahun 2012 dan PD No. 10 Tahun 1986.
3. Mengetahui perbandingan kapasitas lintas sebelum dan sesudah adanya jalur ganda Kiaracondong – Cicalengka sehingga dapat diketahui penambahannya mencukupi untuk di masa mendatang.

5.3 Rekomendasi

Rekomendasi yang penulis usulkan untuk penelitian terkait perancangan jalur ganda Kiaracondong – Cicalengka adalah sebagai berikut :

1. Studi kelayakan untuk suatu proyek, selain kelayakan finansial sebaiknya ditambahkan dengan studi kelayakan teknis dan lingkungan.
2. Hasil perancangan dapat berubah sesuai kondisi di lapangan dengan tetap memperhatikan aspek keamanan, kenyamanan, dan finansial.
3. Lalu lintas kereta api di jalur eksisting harus aman melintas dan terjaga dari adanya proyek pembangunan jalur ganda Kiaracondong - Cicalengka.