

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Hasil analisis dan rancangan dari pengembangan jalur ganda Rancaekek - Tanjungsari diambil simpulan sebagai berikut:

1. Analisis kelayakan finansial pada perencanaan reaktivasi geometric jalan rel jalur Rancaekek - Tanjungsari 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 Rancaekek - Tanjungsari dengan rincian:

Mengacu pada Peraturan Menteri No. 60 Tahun 2012, Kelas Jalan Rel yang digunakan adalah Kelas Jalan Rel I dengan klasifikasi sebagai berikut:

- a. Kecepatan Maksimum (V_{maks}) = 100 km/jam
 - b. Beban Gandar = 18 ton
 - c. Tipe rel = R.54
 - d. Jenis Bantalan = Beton
 - e. Jarak antar sumbu bantalan = 60 cm
 - f. Jenis Penambat = Elastis Ganda
 - g. Tebal Balas = 30 cm
 - h. Lebar Bahu Balas = 50 cm
 - Lengkung horizontal mengikuti data jari-jari lengkung eksisting
 - Lengkung vertikal mengikuti lengkung eksisting di angka 0 – 25 ‰
 - Dimensi saluran samping dengan bentuk trapesium, dengan lebar alas 50 cm, tinggi muka air 100 cm, dan tinggi jagaan 33 cm.
3. Prediksi penumpang kereta api jalur Rancaekek – Tanjungsari tahun 2025-2035, yaitu :

- a. Prediksi Penumpang Tahun 2025 :
 - 1.988.822 penumpang per Tahun menggunakan MAT Furness setara 7 angkutan kereta api 7 gerbong per hari;
 - 2.286.293 penumpang per Tahun menggunakan MAT Fratar setara 9 angkutan kereta api 7 gerbong per hari;
 - 1.973.142 penumpang per Tahun menggunakan MAT Detroit setara 7 angkutan kereta api 7 gerbong per hari;
- b. Prediksi Penumpang Tahun 2035 :
 - 7.289.986 penumpang per Tahun menggunakan MAT Furness setara 27 angkutan kereta api 7 gerbong per hari;
 - 8.284.411 penumpang per Tahun menggunakan MAT Fratar setara 31 angkutan kereta api 7 gerbong per hari;
 - 7.106.743 penumpang per Tahun menggunakan MAT Detroit setara 27 angkutan kereta api 7 gerbong per hari;

5.2 Implikasi

Implikasi dari hasil analisis perencanaan reaktivasi jalur jalan rel rute Rancaekek - Tanjungsari adalah, sebagai berikut:

1. Menghitung kelayakan finansial pada perencanaan reaktivasi jalur jalan rel rute Rancaekek - Tanjungsari.
2. Merencanakan geometrik dan struktur jalan rel pada reaktivasi jalur jalan rel rute Rancaekek - Tanjungsari sesuai Peraturan Menteri No. 60 Tahun 2012.
3. Menganalisis prediksi penumpang kereta api jalur Rancaekek – Tanjungsari tahun 2025-2035.

5.3 Rekomendasi

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

1. Studi kelayakan untuk suatu proyek, selain kelayakan finansial sebaiknya ditambahkan dengan studi kelayakan teknis dan lingkungan.

Muhammad Iqbal Zaelani, 2022

REAKTIVASI GEOMETRIK JALAN REL UNTUK MENINGKATKAN PELAYANAN KAWASAN PENDIDIKAN JALUR RANCAEKEK - TANJUNGSARI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2. Hasil perancangan dapat berubah sesuai kondisi di lapangan dengan tetap memperhatikan aspek keamanan, kenyamanan, dan finansial.
3. Prediksi penumpang sebaiknya menggunakan data penumpang naik dan turun yang lebih akurat dari setiap stasiun.