

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian terhadap aspek – aspek peningkatan tata letak jalur di Stasiun Cicalengka untuk mendukung operasional jalur kereta api ganda lintas layanan Cicalengka-Nagreg-Lebakjero dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Perencanaan tata letak jalur kereta api guna mendukung operasional jalur kereta api ganda pada Stasiun Cicalengka direncanakan memenuhi kriteria layanan sebagai berikut.
 - a. Penambahan jalur baru dan peningkatan jalur eksisting untuk mendukung operasional lintas layanan Cicalengka-Nagreg-Lebakjero dari 3 jalur kereta api menjadi 6 jalur kereta api.
 - b. Penambahan jalur seperti pada jalur sayap dari 2 jalur menjadi 4 jalur dan jalur raya dari 1 jalur menjadi 2 jalur raya.
2. Panjang jalur efektif yang untuk tiap – tiap jalur kereta api adalah sebagai berikut.
 - a. Panjang jalur efektif pada jalur I adalah 286, merupakan jalur simpan.
 - b. Panjang jalur efektif pada jalur II adalah 286, merupakan jalur raya.
 - c. Panjang jalur efektif pada jalur III adalah 286, merupakan jalur raya.
 - d. Panjang jalur efektif pada jalur IV adalah 252 m, merupakan jalur simpan.
 - e. Panjang jalur efektif pada jalur V dan VI adalah 166 m, merupakan jalur langsir.
3. Perencanaan serta penambahan peron pada Stasiun Cicalengka guna mendukung guna mendukung operasional jalur kereta api ganda lintas layanan Cicalengka-Nagreg-Lebakjero adalah sebagai berikut.

- a. Peron yang digunakan ialah peron tinggi yang ditempatkan secara *island platform* dan diberikan batas aman peron sejauh 350 mm dari tepi peron berupa garis kuning dengan permukaan yang timbul.
 - b. Jumlah peron sebanyak 3 buah, ditempatkan di sela – sela antara jalur I dan II, antara jalur III dan IV, dan antara jalur V dan VI.
 - c. Panjang peron untuk di sela – sela jalur I dan II serta III dan IV ialah sebesar 250 m, sedangkan untuk di sela – sela jalur V dan VI ialah sebesar 130 m.
 - d. Lebar peron untuk di sela – sela jalur I dan II ialah sebesar 2,2 m dan untuk di sela – sela jalur III dan IV serta V dan VI ialah sebesar 3 m.
 - e. Perencanaan jarak pengereman minimal untuk kereta api angkutan penumpang menggunakan lokomotif tipe CC206 dengan 12 gerbong ialah sejauh 150 m sehingga untuk penempatan sinyal masuk diletakkan minimal sejauh 150 m dari wesel terluar.
4. Penentuan fasilitas operasi yang digunakan guna mendukung operasional kereta api di Stasiun Cicalengka adalah sebagai berikut.
- a. Persinyalan operasi kereta api menggunakan persinyalan jenis elektrik.
 - b. Penggantian konstruksi wesel yang digunakan menjadi jenis 1:12 dan penambahan jumlah wesel dari 6 wesel menjadi 20 wesel.
 - c. Sinyal muka berjumlah 2 buah yang ditempatkan sejauh 1 – 1,5 km dari ujung tata letak jalur stasiun.
 - d. Sinyal masuk disertai sinyal langsir dan dilengkapi sinyal pembatas kecepatan berjumlah 2 buah yang ditempatkan didekat stasiun arah kereta akan masuk ke tata letak jalur stasiun.
 - e. Sinyal berangkat berjumlah 4 buah yang ditempatkan di depan arah keberangkatan kereta api pada jalur sayap (jalur I, IV, V, dan VI).
 - f. Sinyal berangkat disertai sinyal pembatasan kecepatan berjumlah 2 buah yang ditempatkan didepan arah keberangkatan kereta api pada jalur raya (jalur II dan III).

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terdapat beberapa saran yang sekiranya dapat menjadi masukan untuk penelitian selanjutnya. Beberapa saran tersebut diantaranya adalah sebagai berikut.

1. Perancangan tata letak jalur di stasiun dapat dilanjutkan dengan peningkatan bangunan stasiun, instalasi pendukung, dan perencanaan dalam aspek konstruksi.
2. Peningkatan fasilitas operasi pada stasiun dapat ditingkatkan lebih lanjut untuk segi sistem telekomunikasi dan instalasi kelistrikan.
3. Perencanaan sistem kelistrikan pada persinyalan elektrik perlu disediakan sistem cadangan atau *emergency* untuk catu daya persinyalan.
4. Perencanaan sistem drainase pada tata letak jalur di stasiun perlu dianalisis lebih lanjut pada penelitian selanjutnya.
5. Penelitian bisa dilanjutkan dengan analisis daya dukung tanah pada jalur kereta api di stasiun mengingat lokasi stasiun berada pada wilayah perbukitan.