

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

1 Pada kondisi trase jalan lingkaran selatan Kolbano terdapat 1 Alinyemen Horizontal pada STA 75+750 dimana berdasarkan perhitungan tikungan tersebut dapat dicek untuk tikungan Full circle (FC), namun tidak memenuhi syarat. Sehingga tikungan termasuk dalam tikungan (SCS), serta pada alinyemen vertikal dititik STA 75+325 sampai STA 75+825 ditemukan permasalahan panjang kritis alinyemen vertikal serta kelandaian jalan yang melebihi standar perencanaan. Dengan panjang kritis 500 meter, dan kelandaianya 16,88%. Hal ini dapat berpengaruh besar bagi pengguna jalan. Sehingga dapat direncanakan sesuai ketentuan dalam perencanaan jalan raya, dengan standar kelandaian 10% dan panjang pendakian 200 meter.

2 Solusi perbaikan geometrik pada alinyemen vertikal adalah dengan melakukan *cutting* dan *fill* sebesar 60.857,080 m³ (Galian) dan 358,64 m³ (Timbunan) sehingga dapat mengurangi kelandaian pada ruas jalan lingkaran selatan Kolbano dengan melihat kelandaian maksimum awal yang besarnya 16,88 % pada kondisi eksisting dan mengalami penurunan di bawah 10 % untuk kondisi rencana.

5.2. SARAN

Berdasarkan kesimpulan yang ada maka dapat menarik beberapa saran yang baik untuk digunakan sebagai perencanaan perbaikan dengan tingkat permasalahan geometrik dilihat dari alinyemen horizontal dan alinyemen vertikal, serta berdasarkan tingkat pelayanan ruas jalan.

1. Memasang rambu peringatan pada ruas jalan Kolbano untuk menghimbau kendaraan berat yang melewati ruas jalan Kolbano bahwa kendaraan berat yang melintas harus dengan batasan berat muatan tertentu.

2. Perlu adanya Lajur pendakian yang dimaksudkan untuk menampung truk-truk yang bermuatan berat atau kendaraan lain yang berjalan lebih lambat dari kendaraan-kendaraan lain pada umumnya, agar kendaraan-kendaraan lain dapat mendahului kendaraan lambat tersebut tanpa harus berpindah lajur.

Daftar Pustaka

Badan standarnisasi nasional, 2004 *RSNI geometrik jalan*. Nova Bandung

Bhratara. 1993. Rekayasa Lalu Lintas. G R Wells. Jakarta.

Direktorat Bina Teknik 1997 Tata Cara Perencanaan Geomtrik Jalan Antar Kota. Jakarta

Direktorat Jendral Bina Marga.1992 Standar Perencanaan Geometrik Jalan.

Edition. R, Johnson.. 1984. *Elementary Statistics 4Th* Publisher, PWS

Rebung, David K, 2015 Evaluasi Ruas Jalan R.A kartini Kota Kupang. Universitas Katolik Widya Mandira Kupang; Kupang

Rema Kristoforus 2016 Evaluasi Geometrik Pada Ruas Jalan Ina Bo'I Kota Kupang Provinsi Nusa Tenggara Timur. Universitas Katolik Widya Mandira Kupang; Kupang

Sukirman, Silvia. 1999. Dasar-daasar Perencanaan Geometrik Jalan. Nova Bandung Teknik jalan 2000 Perencanaan Teknik Jalan Raya. Bandung