

ANALISIS KINERJA JALAN TERHADAP KEMACETAN PADA SIMPANG TAK BERSINYAL

Oleh: Fahrozi Yoga Pradana

NIM: 180110062

Pembimbing Utama : Lis Ayu Widari, ST., MT

Pembimbing Pendamping : T. Mudi Hafli, ST., MT

Ketua Penguji : Said Jalalul Akbar, ST., MT

Anggota Penguji : Muthmainnah, ST., MT

ABSTRAK

Simpang 4 Berandan Barat atau biasa di sebut simpang empat Kartni merupakan simpang yang terletak di kota pangkalan kota Brandan. Berdasarkan survey lapangan yang telah dilakukan simpang 4 tersebut sering mengalami kemacetan dan pelanggaran arus pergerakan yang berujung terjadinya kecelakaan. Oleh karena itu perlu adanya alternatif penanganan guna meningkatkan kinerja pada simpang 4 tersebut. Adapun penelitian ini bertujuan untuk mengetahui alternatif konsep simpang yang baik dan efektif dengan menggunakan Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI) 2014, serta dengan menggunakan Ptv Vissim 9.0. Hasil analisis menunjukkan bahwa kapasitas pada simpang 4 tersebut sebesar 3008 skr/jam dimana angka ini sudah melewati batas kapasitas dasar dari simpang 4 tersebut. Nilai Derajat Kejenuhan (DS) pada simpang 4 Brandan barat adalah sebesar 0,98, dengan tingkat pelayanan E. Usulan penanganan meliputi perencanaan ulang pelebaran geometrik jalan. Analisis kuantitatif alternatif pelebaran geometrik jalan ini memberi penurunan pada Derajat Kejenuhan (DS) sebesar 0,63, serta dengan tingkat pelayanan C dapat mengurangi konflik serta kemacetan yang terjadi pada simpang 4 Brandan Barat.

Kata Kunci: *Geometrik Jalan, Tundaan, Kemacetan*