

STUDI KINERJA SIMPANG TIGA TAK BERSINYAL (STUDI KASUS : Simpang Kiambang Batusangkar)

Naufal Afif, Mufti Warman Hasan, Rita Anggraini

Abstract

Kabupaten Tanah Datar merupakan daerah yang berkembang relatif cepat, yang memiliki jumlah penduduk 346.560 jiwa. Salah satu lokasi di Kabupaten Tanah Datar yang mengalami permasalahan lalu-lintas adalah Simpang Tiga Kiambang karena berdekatan dengan SPBU dan kampus IAIN Batusangkar. Karena dilihat dari fungsi transportasi adalah menghubungkan tempat kediaman dengan tempat berkerja atau para pembuat barang dengan para pelanggannya. Simpang Tiga Kiambang sangat bermasalah karena terjadi kemacetan. Karena itu harus dikaji dengan menggunakan PKJI 2014 tentang simpang tak bersinyal, dan mencari alternatif terhadap Simpang Tiga Kiambang. Setelah dilakukan survei serta kajian tentang data dari hasil survei pada tanggal 20 Agustus 2019 terdapat jam sibuk di hari senin jam 15.30 – 16.30, didapat nilai kapasitas (C) 2217,36 skr/jam, derajat kejenuhan (DJ) 0,90, tundaan (T) 16,00det/skr, dan peluang antrian (PA) 32,30% - 63,72% dengan lever of service (LOS) tingkat pelayanan E. Dengan lebar jalan masing-masing 7 meter di setiap lengan. Solusi dari kasus Simpang Tiga Kiambang ini adalah dipasang rambu larangan berhenti di setiap lengan dan alternatif lainnya di beri sinyal pada Simpang Tiga Kiambang Batusangkar.

Kata Kunci: simpang tak bersinyal, kapasitas, derjat kejenuhan, tundaan, peluang antrian