INTISARI

Simpang jalan merupakan simpul transportasi yang terbentuk dari beberapa pendekat/lengan, dimana arus kendaraan dari beberapa pendekat tersebut bertemu dan memencar meninggalkan simpang. Pada sistem transportasi jalan dikenal tiga macam simpang yaitu pertemuan jalan sebidang, pertemuan jalan tak sebidang dan kombinasi

Hasil analisis simpang Seturan dengan kondisi eksisting mempunyai nilai derajat kejenuhan rata-rata adalah 0,7924 dan tingkat pelayanan untuk simpang Seturan menurut Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 14 Tahun 2006 berada pada tingkat E dengan tundaan rata-rata simpang sebesar 48,04 detik/smp. Keadaan ini dikarenakan kaki simpang yang sempit dan salah satu simpang yaitu lengan utara yang mempunyai kelandaian cukup tinggi sebesar 5,53 % yang mengakibatkan seringnya terjadi kemacetan pada lengan utara.

Peningkatan kemampuan simpang Seturan dalam menampung arus lalulintas dilakukan dengan cara melakukan perubahan arus lalulintas dengan merubah arah untuk lengan utara dari dua arah menjadi satu arah dengan menggunakan pengaturan 3 fase, pengaturan parkir berupa larangan parkir sejauh 80 m dari garis henti dan dilakukan perubahan waktu siklus berdasarkan waktu siklus maksimum untuk pengaturan 3 fase yaitu 100 detik sehingga diperoleh perbaikan tingkat pelayanan dari kategori E menjadi kategori D dan tundaan rata-rata simpang dari 48,04 detik/smp menjadi 29,83 detik/smp.

Kata kunci : Simpang Empat Bersinyal Seturan, MKJI 1997, Kapasitas, Geometrik, Tingkat Pelayanan