

ABSTRAK

Mochamad Ridhok, Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Brawijaya, April 2013, *Studi Pengaruh Operasi Jembatan Timbang Sedarum Terhadap Kinerja Ruas Jalan Sedarum*.

Pembimbing: Ir. Achmad Wicaksono, M.Eng., PhD dan Dr. Ir. M. Ruslin Anwar, M. Si

Salah satu fenomena dari permasalahan transportasi adalah perkembangan Kabupaten Pasuruan yang sangat pesat baik dari segi pembangunan wilayah maupun pembangunan sektor industri. Jembatan Timbang berfungsi sebagai unit pengawasan dan penindakan terhadap lalu lintas angkutan barang di jalan raya. Fungsi Pengawasan dalam hal ini dimaksudkan untuk pemantauan berat (tonase) muatan kendaraan apakah telah sesuai dengan Jumlah Berat yang diijinkan dan sesuai kelas yang dilalui.

Penelitian ini dilakukan untuk menentukan pengaruh pengoperasian jembatan timbang Sedarum terhadap kinerja ruas jalan raya sedarum dan menyusun alternatif perbaikan atas permasalahan lalu lintas seperti kemacetan dan keterlambatan pengiriman barang yang terjadi pada jalan raya sedarum. Penelitian ini dimulai dengan studi literatur, survey pendahuluan, pengumpulan data primer dan sekunder, analisis simpang tak bersinyal, menyusun alternatif traffic dan geometric.

Berdasarkan analisis kondisi jalan raya sedarum pada tahun 2012 di dapatkan nilai drajat kejenuhan (DS) sebesar 0,470 sehingga tingkat pelayanan jalan tersebut kelas C, kemudian dilakukan peninjauan prediksi 10 tahun ke depan (2022) didapatkan nilai DS sebesar 0,93 termasuk dalam tingkat pelayanan kelas E. Untuk itu dilakukan manajemen lalu lintas agar memperbaiki tingkat pelayanannya jalan raya sedarum dengan cara perbaikan geometri akses jalur keluar kendaraan di jembatan timbang sedarum yakni lajur percepatan dan juga lajur untuk menggabung/merging. Hasil yang didapatkan jika digunakan alternatif ini nilai DS pada tahun 2012 sebesar 0,406 (kelas B) dan untuk 2022 nilai DS sebesar 0,74 (kelas C). Selain itu juga menambahkan lampu tanda bahaya/*flash light* dan pita kejut/*rumble strip* agar pengguna jalan berhati-hati dan mengurangi laju kendaraan melalui jalan tersebut.

Kata kunci : jembatan timbang sedarum, kinerja ruas jalan, lajur percepatan, alternatif.