

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Jalan Tol adalah jalan umum yang merupakan bagian sistem jaringan jalan dan sebagai jalan nasional yang penggunaannya diwajibkan membayar tol. Jalan tol mempunyai tingkat pelayanan keamanan dan kenyamanan yang lebih tinggi dari jalan umum yang ada dan dapat melayani arus lalu lintas jarak jauh dengan mobilitas tinggi (Peraturan Pemerintah Nomor 15 Tahun 2005 Tentang Jalan Tol). Secara umum jalan tol di Indonesia telah menetapkan izin batas kecepatan kendaraan yaitu 40 kilometer per jam untuk tol dalam kota dan 60 – 100 kilometer per jam untuk tol luar kota (Peraturan Menteri Nomor 111 Tahun 2015 Tentang Tata Cara Penetapan Batas Kecepatan).

Pada dasarnya jalan tol didesain untuk jalan dengan tingkat kecepatan yang tinggi. Sehingga pembatasan didasarkan pada kendaraan dan pengemudi yang menggunakan jalan tersebut. Namun pada jalan tol dengan medan menanjak/menurun yang cukup panjang, mendekati *rest area* atau gerbang tol mengharuskan kendaraan menurunkan kecepatan rendah yang ditentukan oleh pihak jalan tol.

Dengan adanya jalan tol yang bebas hambatan maka banyak pengendara yang mengemudikan kendaraan dengan kecepatan tinggi dan menjadi salah satu penyebab kecelakaan. Kecelakaan lalu lintas adalah suatu peristiwa di jalan yang tidak diduga dan tidak disengaja melibatkan kendaraan dengan atau tanpa pengguna jalan lain yang mengakibatkan korban manusia dan/atau kerugian harta benda (Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan).

Pada ruas Jalan Tol Surabaya – Mojokerto banyak pengendara yang melajukan kendaraan dengan kecepatan tinggi. Salah satu faktor penyebab kecelakaan yaitu tidak sesuainya kecepatan kendaraan dengan batas maksimal yang telah ditentukan. Semakin tinggi kecepatan kendaraan maka semakin tinggi resiko jika terjadi kecelakaan.

Adanya dorongan untuk menurunkan angka kematian di jalan raya dengan memanfaatkan teknologi, salah satunya dengan memasang

speedcam. Namun, terdapat keterbatasan penelitian yang ditemukan dalam literatur mengenai penggunaan kamera kecepatan (*speedcam*) untuk mengontrol kecepatan kendaraan, terutama di negara berkembang seperti Indonesia. Saat ini, kepolisian Indonesia berupaya menerapkan pendekatan baru dalam penegakan hukum dengan menggunakan kamera kecepatan (*speedcam*) untuk mengenali jumlah kendaraan. Namun kurangnya penelitian dan bukti terkait membuat efektivitas teknologi ini masih dipertanyakan (Patriot et al, 2020).

Salah satu ruas Jalan Tol Trans Jawa yang memasang kamera kecepatan atau sering dikenal *speedcam* yaitu Jalan Tol Surabaya – Mojokerto. Pemasangan alat *speedcam* di ruas Jalan Tol Surabaya – Mojokerto dipasang pada bulan Juli 2019 namun masih dalam tahap uji coba dan mulai di operasikan pada tahun 2020, terhitung tiga tahun setelah PT Jasamarga Surabaya – Mojokerto berdiri. Namun setelah pemasangan *speedcam* pada ruas Jalan Tol Surabaya – Mojokerto masih ada pengguna jalan yang melanggar batas kecepatan yang telah diatur.

Dari permasalahan diatas menjadi dasar dilakukan penelitian untuk mendapatkan hasil data mengenai efektivitas *speedcam* untuk mengurangi pelanggaran batas kecepatan. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Efektivitas *Speedcam* Untuk Mengurangi Pelanggaran Batas Kecepatan di Jalan Tol.

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, didapatkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kecepatan kendaraan sebelum dan setelah melintasi *speedcam* pada ruas Jalan Tol Surabaya – Mojokerto?
2. Bagaimana tingkat fatalitas kecelakaan pada ruas Jalan Tol Surabaya – Mojokerto?
3. Bagaimana tingkat efektivitas pemasangan *speedcam* untuk mengurangi pelanggaran batas kecepatan pada jalan tol?
4. Bagaimana rekomendasi setelah pemasangan *speedcam*?

I.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini, sebagai berikut:

1. Lokasi penelitian dilaksanakan di ruas Jalan Tol Surabaya – Mojokerto.
2. Parameter yang digunakan adalah kecepatan sebelum dan setelah melintasi *speedcam* di jalan Tol Surabaya - Mojokerto
3. Penelitian ini hanya untuk mengukur tingkat efektivitas *speedcam* untuk mengurangi pelanggar batas kecepatan.

I.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang dilaksanakan yaitu:

1. Untuk mengetahui kecepatan kendaraan sebelum dan setelah melintasi *speedcam* pada ruas Jalan Tol Surabaya – Mojokerto.
2. Untuk mengetahui tingkat fatalitas kecelakaan pada ruas Jalan Tol Surabaya – Mojokerto.
3. Untuk mengetahui tingkat efektivitas pemasangan *speedcam* untuk mengurangi pelanggar batas kecepatan pada jalan tol.
4. Untuk memberikan rekomendasi setelah pemasangan *speedcam*.

I.5 Manfaat

Manfaat dari penelitian yang dilaksanakan sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis
 - a. Sebagai tugas akhir dan persyaratan dalam menyelesaikan Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.
 - b. Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan referensi bagi peneliti-peneliti lain.
2. Manfaat Praktis
 - a. Diharapkan penelitian ini bermanfaat bagi instansi terkait guna mengurangi pelanggar batas kecepatan.
 - b. Diharapkan penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan evaluasi, masukan dan saran terkait penerapan *speedcam* di Jalan Tol Surabaya – Mojokerto.

I.6 Sistematika Penulisan

Dalam penelitian skripsi ini menyusun berdasarkan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi pendahuluan yang mencakup latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi tentang keaslian penelitian dan tinjauan yang digunakan dalam menyusun tugas akhir.

BAB III : METODE PENELITIAN

Pada bab ini berisi tentang metode pelaksanaan penelitian berupa lokasi penelitian, bagan alir, teknik pengumpulan data dan teknik analisis data.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi tentang pengolahan data dan pembahasan hasil penelitian tersebut.

BAB V : PENUTUP

Pada bab ini merupakan tahapan akhir yang berisi tentang kesimpulan dan saran dari hasil analisis yang telah dilakukan. Kesimpulan yang dimaksud yaitu efektif atau tidaknya pemasangan *speedcam* dalam mengurangi pelanggaran batas kecepatan dan untuk saran berisi tentang tambahan apabila terdapat kekurangan terhadap analisis tersebut.