

## Analisis Pemodelan Kejadian Kecelakaan Lalu Lintas : Studi Kasus Jalan Tol Jasa Marga = Analysis of crash frequency model : Study case of Indonesia toll roads

Butar-Butar, Juliant Putra, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20490136&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Pada 2015, menurut BPS, Indonesia berpenduduk 255 juta jiwa. Namun penduduk di Indonesia cenderung berpusat di Jawa. Karenanya, jumlah kendaraan di Indonesia cenderung terpusat di Pulau Jawa. Bertambahnya jumlah kendaraan juga akan menambah jumlah Sebagai negara yang menggunakan transportasi darat sebagai alat transportasi utamanya, maka diperlukan suatu metode yang berdasarkan data untuk memperoleh hasil untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang akan menambah atau mengurangi jumlah kecelakaan. Kecelakaan Penelitian ini akan berfokus pada faktor-faktor seperti AADT (lalu lintas harian rata-rata tahunan), panjang ruas jalan, dan beberapa faktor lain yang mungkin mempengaruhi jumlah kecelakaan. Penelitian ini akan menggunakan regresi binomial negatif untuk mengetahui perubahan faktor-faktor tersebut terhadap jumlah kecelakaan di jalan raya. Studi dilakukan terhadap jalan tol yang dikelola PT. Jasa Marga, pembagian tol berdasarkan jumlah lajur dan ruas tol masing-masing. Hasil penelitian menemukan bahwa pada jalan tol dua lajur, perubahan volume kendaraan berdampak paling besar terhadap frekuensi kecelakaan dibandingkan dengan ruas tol yang memiliki tiga atau empat lajur. Selain itu, perubahan panjang ruas jalan tersebut akan memberikan pengaruh yang lebih kuat pada jalan tol yang memiliki tiga lajur dibandingkan jalan tol dengan dua atau empat lajur. Fakta lain, panjang ruas jalan berdampak positif terhadap jumlah kecelakaan dan juga untuk beberapa segmen, faktor AADT (jumlah kendaraan), jumlah lajur, dan keberadaan rest area juga berpengaruh. tentang jumlah kecelakaan di ruas jalan tol tersebut.