

Dini Kusumahati Damarintan
NPM. 0606002515
Departemen Teknik Sipil

Dosen Pembimbing
Dr. Ir. Tri Tjahjono, MSc
Dr. Elly Sinaga

**HUBUNGAN KECELAKAAN DENGAN VARIABEL-
VARIABEL JALAN DAN LINGKUNGAN
PADA JALAN BEBAS HAMBATAN**

ABSTRAK

Penelitian ini menguraikan faktor geometrik Jalan dan lingkungan hubungannya dengan kecelakaan pada Jalan Tol Jakarta – Cikampek dan Jalan Tol Purbaleunyi dengan jumlah lajur yang diteliti adalah 2 lajur. Variabel yang telah dievaluasi adalah: lebar lajur, lebar bahu bagian dalam dan lebar bahu bagian luar, lebar median, alinyemen vertikal, alinyemen horizontal, cuaca. Model Ramalan Kecelakaan telah dibangun melalui kilometer panjangnya yang menggunakan struktur kesalahan negatif binomial. Resiko Kecelakaan telah diperoleh melalui elastisitas dari tiap variabel yang signifikan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel alinyemen vertikal mempunyai pengaruh yang cukup signifikan terhadap jumlah kecelakaan selain variabel tersebut variabel lalu lintas harian rata-rata dan lebar bahu dalam juga berpengaruh terhadap jumlah kecelakaan. Sedangkan untuk jenis kecelakaan tunggal dan kecelakaan yang melibatkan lebih dari satu kendaraan variabel yang berpengaruh signifikan masing-masing adalah lebar bahu bagian dalam dengan lalu lintas harian rata-rata dan lebar bahu bagian luar dengan cuaca. Dan untuk mengurangi resiko kecelakaan untuk jalan tol dengan 2 lajur telah ditemukan lebar bahu bagian dalam 0.75 m dan lebar bahu bagian luar 3.00 m.

Kata-kata kunci: **Jumlah Kecelakaan, Jumlah Kecelakaan Tunggal (*Single Vehicle Accident*), *Multi Vehicle Accident*, Geometrik Jalan, Jalan Tol Jakarta – Cikampek, Jalan Tol Purbaleunyi**