

**“ANALISIS TINGKAT KECELAKAAN LALU LINTAS DENGAN
METODE ANGKA EKIVALEN KECELAKAAN (AEK) DAN UPPER
CONTROL LIMIT (UCL) DI RUAS JL. NASIONAL JOMBANG -
KERTOSONO (KM 82 – KM 90)
KABUPATEN JOMBANG”**

ABSTRAK

DWI HADI PRIYAMBODO/212322201052

e-mail : dwihadipriyambodo@gmail.com

Traffic accidents are one of the main issues in the land transportation system, including in Jombang Regency, which is traversed by a strategic national road. This study aims to analyze the level of traffic accidents and identify accident-prone locations on the Jombang–Kertosono National Road from KM 82 to KM 90. The methods used are the Accident Equivalent Number (AEK) to measure the severity level based on the number and type of casualties, and the Upper Control Limit (UCL) as a statistical approach to determine the threshold for accident-prone areas. The data used is secondary data obtained from the Jombang Police Traffic Unit for the period 2020–2024. The results show that Segment 1 (KM 82–KM 85) has the highest AEK value of 11.33, exceeding the UCL value of 10.24, indicating that this location is a black spot. Most accidents occurred during rush hours (morning and evening), were dominated by two-wheeled vehicles, and involved victims in the productive age group (15–30 years). The main contributing factors to the accidents include driver negligence, traffic congestion, and lack of road safety facilities. These findings are expected to serve as a basis for relevant authorities in formulating traffic safety improvement policies and as a reference for similar academi research.

Keywords: traffic accidents, AEK, UCL, Jombang-Kertosono National Road, accident-prone locations

**“ANALISIS TINGKAT KECELAKAAN LALU LINTAS DENGAN
METODE ANGKA EKIVALEN KECELAKAAN (AEK) DAN UPPER
CONTROL LIMIT (UCL) DI RUAS JL. NASIONAL JOMBANG -
KERTOSONO (KM 82 – KM 90)
KABUPATEN JOMBANG”**

ABSTRAK

DWI HADI PRIYAMBODO/212322201052

e-mail : dwihadipriyambodo@gmail.com

Kecelakaan lalu lintas merupakan salah satu permasalahan utama dalam sistem transportasi darat, termasuk di Kabupaten Jombang yang dilalui jalur nasional strategis. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kecelakaan dan mengidentifikasi lokasi rawan kecelakaan di ruas Jalan Nasional Jombang–Kertosono KM 82 hingga KM 90. Metode yang digunakan adalah Angka Ekivalen Kecelakaan (AEK) untuk mengukur tingkat keparahan berdasarkan jumlah korban dan jenis luka, serta Upper Control Limit (UCL) sebagai pendekatan statistik untuk menentukan ambang batas lokasi rawan kecelakaan. Data yang digunakan berupa data sekunder dari Satlantas Polres Jombang selama periode 2020–2024. Hasil penelitian menunjukkan bahwa segmen 1 (KM 82–KM 85) memiliki nilai AEK tertinggi yaitu sebesar 11,33 dan melebihi nilai UCL sebesar 10,24, yang menunjukkan bahwa lokasi tersebut merupakan black spot. Kecelakaan paling banyak terjadi pada jam sibuk (pagi dan sore hari), didominasi oleh kendaraan roda dua, dan menimpa korban usia produktif (15–30 tahun). Faktor utama penyebab kecelakaan meliputi kelalaian pengemudi, kepadatan lalu lintas, dan kurangnya fasilitas keselamatan jalan. Hasil ini diharapkan menjadi dasar bagi instansi terkait dalam pengambilan kebijakan peningkatan keselamatan lalu lintas, serta sebagai referensi bagi penelitian akademik sejenis.

Kata Kunci: kecelakaan lalu lintas, AEK, UCL, Jalan Nasional Jombang-Kertosono, lokasi rawan kecelakaan