

**ABSTRAK**

*Judul: ANALISIS KECELAKAAN LALU LINTAS DENGAN METODE ANGKA EKIVALEN KECELAKAAN (AEK) DAN BATAS KONTROL ATAS PADA RUAS JALAN RAYA SERANG KABUPATEN TANGERANG (STUDI KASUS: JALAN RAYA SERANG KILOMETER 23 BALARAJA – KILOMETER 35 JAYANTI, KABUPATEN TANGERANG), Nama: Kirana Alamanda Azalia, NIM: 41119010043, Dosen Pembimbing: Sylvia Indriany, S.T.,M.T.*

*Kabupaten Tangerang berdasarkan sensus penduduk pada bulan September tahun 2020 yang diselenggarakan oleh Badan Pusat Statistik (BPS), tercatat berpenduduk 3.245.619 jiwa. Peningkatan jumlah penduduk diiringi meningkatnya lalu lintas di jalan-jalan Kabupaten Tangerang. Jalan Raya Serang yang tergolong jalan primer dan termasuk jalan nasional mempunyai risiko kecelakaan yang cukup tinggi sehingga dapat dikatakan sebagai daerah rawan kecelakaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui titik rawan kecelakaan, mengevaluasi kinerja ruas jalan, mengetahui penyebab kecelakaan dan mengidentifikasi usulan dan solusi penanganan pada daerah rawan kecelakaan.*

*Penelitian ini menggunakan metode Equivalent Accident Number (EAN), Batas Kontrol Atas (BKA) dan Upper Control Limit (UCL). Segmen yang teridentifikasi sebagai blacksite akan dilakukan pemeriksaan kinerja ruas jalan. Metode analisis kinerja ruas jalan mengacu kepada Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) 1997 dan pedoman penanganan lokasi rawan kecelakaan dari Departemen Perumahan dan Prasarana Wilayah (Pd-T-09-2004-B)*

*Hasil dari penelitian ini diketahui bahwa Jalan Raya Serang Kilometer 23 – Kilometer 35 memiliki segmen yang tergolong daerah rawan kecelakaan karena nilai EAN melebihi dari nilai BKA dan UCL. Nilai Equivalent Accident Number (EAN) pada segmen 12 merupakan nilai tertinggi yakni 450, Upper Control Limit (UCL) sebesar 247,513 dan Nilai Batas Kontrol Atas pada ruas jalan ini sebesar 252,187. Dari hasil survey, Ruas Jalan Raya Serang merupakan daerah industri dengan toko-toko di kedua sisi jalan, sehingga termasuk kedalam kelas hambatan samping sedang (M). Tingkat pelayanannya yaitu A dengan nilai derajat kejenuhan 0,25. Penyebab tingginya kecelakaan pada segmen tersebut adalah kurangnya penerangan dan banyaknya pelanggaran kecepatan.*

**Kata Kunci:** *Kecelakaan Lalu Lintas, Identifikasi Daerah Rawan Kecelakaan, Kinerja Ruas Jalan, Angka Ekuivalen Kecelakaan, Batas Kontrol Atas, Upper Control Limit*

**ABSTRACT**

*Title: ANALYSIS OF TRAFFIC ACCIDENTS USING ACCIDENT EQUIVALENT NUMBER (AEK) METHOD AND UPPER CONTROL LIMITS ON ROAD SERANG TANGERANG DISTRICT (CASE STUDY: SERANG STREET FROM KILOMETER 23 BALARAJA – KILOMETER 35 JAYANTI, TANGERANG DISTRICT), Name: Kirana Alamanda Azalia, NIM : 41119010043, Advisor: Sylvia Indriany, S.T.,M.T.*

*Based on the population census in September 2020 conducted by the Central Statistics Agency (BPS), Tangerang Regency has a population of 3.245.619 people. The increase in population was accompanied by an increase in traffic on the streets of Tangerang Regency. Serang Street, which is classified as a primary road and includes a national road, has a fairly high risk of accidents so that it can be said to be an blacksites area. This study aims to find out blacksites, evaluate the performance of roads, determine the level of accident susceptibility and identify solutions to handle the blacksites areas.*

*This study uses the Equivalent Accident Number (EAN), Upper Control Limit (BKA) and Upper Control Limit (UCL) methods. Segments identified as black sites will be inspected for road performance. The road segment performance analysis method refers to the 1997 Indonesian Road Capacity Manual (MKJI) and guidelines for handling accident-prone locations from the Department of Settlement and Regional Infrastructure (Pd-T-09-2004-B).*

*The results of this study show that Serang Street Kilometer 23 – Kilometer 35 has a segment that is classified as a blacksites because the EAN value exceeds the BKA and UCL values. The Equivalent Accident Number (EAN) value in segment 12 is the highest value, which is 450, the Upper Control Limit (UCL) is 247,513 and The Top Limit Control (BKA) on this road is 252,187. From the survey results Jalan Raya Serang is an industrial area with shops on both sides of the road, makes it concluded as medium side obstacle class (M). The level of service is A with a degree of saturation value is 0.25. The cause of traffic accidents in both segments is the lack of lighting and high speed.*

**Keywords:** *Traffic Accidents, Blacksites Identification, The Road Performance Analysis, Accident Equivalence Rate, Upper Control Limit, The Top Limit Control*