

## ABSTRAK

**Izzatul Mujahidah. 2020. “Pemetaan Daerah Rawan Kecelakaan Lalu Lintas dengan Menggunakan Cluster Analysis (Studi Kasus Jalan Nasional di Kota Padang)”**

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan pemetaan terhadap daerah rawan kecelakaan dalam membuat pemetaan daerah rawan kecelakaan lalu lintas di Kota Padang berbasis SIG. Metode yang digunakan adalah *cluster analysis* yaitu dengan menggunakan *kernel density*. Metode ini dilakukan pengelompokan untuk menentukan tingkat kerawanan pada suatu daerah. Berdasarkan hasil pengelompokan *cluster* yang telah terbentuk menyatakan tingkat kerawanan kecelakaan lalu lintas yang terjadi di ruas jalan Jln. Adinegoro, Jln. Prof. Dr. Hamka, Jln. Padang By Pass, Jln. Teluk Bayur, Jln. Raya Indarung, Jln. Padang Painan, Jln. Dr. Sutomo, dan Jln. Simpang Haru (Arteri Primer) yang melewati wilayah Kota Padang dimana angka tingkat kesesuaian ukuran validasi kecelakaan lalu lintas berdasarkan waktu kecelakaan yang terbentuk sebesar 96,96%, berdasarkan jenis korban kecelakaan yang terbentuk sebesar 97,77%, dan berdasarkan jenis kecelakaan yang terbentuk sebesar 98,88%.Maka Berdasarkan hasil validasi yang tertinggi menunjukkan hasil ukur yang sesuai.

Kata Kunci : *Cluster Analysis*, Kecelakaan Lalu Lintas, Pemetaan