

ABSTRAK

Jumlah kendaraan niaga di Indonesia terus meningkat seiring dengan meningkatnya kebutuhan transportasi barang dan jasa. Peningkatan jumlah kendaraan niaga menciptakan tantangan dalam penegakan ketertiban dan keselamatan lalu lintas. Pengenalan plat nomor (LPR) memiliki peran penting untuk mendukung identifikasi, pelacakan, serta analisis aktivitas kendaraan untuk keperluan pengawasan dan keamanan. Penelitian terdahulu umumnya berfokus pada kendaraan umum dan menggunakan pendekatan *character-segmentation* serta *segmentation-free*. Masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah bagaimana melakukan pengenalan plat nomor kendaraan niaga menggunakan *deep learning* dengan arsitektur LPRNet. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi performa model *deep learning* berbasis arsitektur LPRNet untuk pengenalan plat nomor kendaraan niaga. Evaluasi model menggunakan persentase error *Character Error Rate* (CER) menghasilkan nilai sebesar 24,82% dan tingkat keberhasilan pengenalan karakter *Letter Number Recognition Rate* (RLN) sebesar 69,15%. Hasil menunjukkan potensi adaptasi LPRNet untuk pengenalan plat nomor kendaraan niaga di Indonesia dan memberikan kontribusi dalam pengembangan sistem pengenalan plat nomor otomatis untuk kendaraan niaga dalam kondisi lapangan.

Kata kunci: pengenalan plat nomor, kendaraan niaga, *deep learning*, LPRNet.