

**PENGENALAN PLAT NOMOR KENDARAAN UMUM  
DENGAN METODE *K-NEAREST NEIGHBOUR (KNN)***

**TUGAS AKHIR**

**diajukan untuk memenuhi salah satu syarat  
memperoleh gelar sarjana  
Program Studi Teknik Informatika**

Oleh :

**FAIZAL MUHAMAD YUNUS**

**NIM : 15416255201044**



**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS BUANA PERJUANGAN KARAWANG**

**2019**

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Proses pembacaan plat nomor kendaraan umum dengan metode *K-Nearest Neighbour* (*KNN*) memiliki beberapa tahapan, tahapan tersebut mengacu pada tahapan pengolahan citra digital dengan beberapa tahapan yaitu akuisisi citra, *preprocessing*, ekstraksi ciri, dan klasifikasi.
2. Pengujian pengenalan plat nomor dilakukan dengan menggunakan 3 kategori, kategori tersebut diantaranya adalah kategori I dengan jarak 1 meter, kategori II dengan jarak 2 meter, kategori III dengan jarak 3 meter. Ketiga kategori tersebut dengan penerapan metode *K-Nearest Neighbour* (*KNN*) mendapatkan hasil akurasi masing-masing yaitu, kategori I dengan hasil akurasi 26.70 %, kategori II dengan hasil akurasi 2.20 %, dan kategori III dengan hasil 0 %. Perbedaan hasil akurasi yang cukup signifikan pada ketiga kategori dikarenakan karakter yang terlihat semakin mengecil karena jarak yang bervariasi dan beberapa karakter pada plat tertutup plat uji. Dari ketiga kategori pengujian, kategori I lebih baik dalam pembacaan dan pengenalan plat nomor.

#### 5.2. Saran

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan dengan menggunakan metode *K-Nearest Neighbour* (*KNN*) terdapat beberapa saran yang bisa digunakan untuk untuk penelitian lebih lanjut, antara lain :

1. Diharapkan Penelitian selanjutnya pengambilan gambar 1 meter, 2 meter, dan 3 meter dilakukan dengan menggunakan sudut pengambilan gambar yang berbeda juga ketinggian dan kemiringan yang terukur sama.
2. Diharapkan dengan penggunaan bahasa pemrograman python dengan metode lainnya dapat mendapatkan hasil akurasi yang maksimal dari penggunaan python dan metode lain.

3. Diharapkan penelitian selanjutnya pengambilan gambar plat nomor kendaraan umum dan pemrosesan tahapan awal, pengujian hingga *output* hasil secara *realtime*.
4. Diharapkan pada saat proses pengambilan gambar plat nomor peneliti menggunakan pencahayaan yang diatur sama dan sesuai pada saat melakukan pengambilan gambar sehingga memudahkan identifikasi karakter pada plat nomor.

