

IDENTIFIKASI PLAT NOMOR KENDARAAN MENGGUNAKAN METODE *TEMPLATE MATCHING* UNTUK PORTAL OTOMATIS

Oleh:

LAILA ISMI
0910452030

ABSTRAK

Sistem yang dirancang menggunakan kamera sebagai sensor penangkap gambar plat nomor kendaraan, kemudian mengidentifikasi dan mencatatnya secara otomatis, cepat dan akurat. Untuk pengambilan keputusan, sistem ini menggunakan metode *template matching* dalam proses pengolahan citra. Identifikasi plat nomor kendaraan secara otomatis juga dapat diterapkan pada sistem portal otomatis. Portal otomatis ini dirancang dengan menggunakan mikrokontroler ATmega8535. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara umum sistem sudah dapat mengidentifikasi per karakter pada citra plat nomor kendaraan. Rata-rata persentase yang diperoleh dari pengujian per karakter adalah sebesar 66 %. Akan tetapi tidak semua karakter pada masing-masing plat dapat terdeteksi secara benar oleh sistem dalam satu kali pengujian. Setelah plat nomor kendaraan terdeteksi oleh sistem, maka portal akan terbuka secara otomatis.

Kata kunci: Pengolahan citra, plat nomor kendaraan, kamera, *template matching*, portal otomatis

LICENSE PLATE RECOGNITION USING TEMPLATE MATCHING METHOD FOR AUTOMATIC PORTAL

By:

LAILA ISMI
0910452030

ABSTRACT:

The system is designed by utilizing a camera as a sensor to take the picture of license plate. After that, the system identifies the plate automatically, quickly, and accurately. To make decision, the system use template matching method in image processing. Automatic license plate recognition can be applied in automatic portal. The portal is designed by using microcontroller ATmega8535. The result shows that in general, the system is able to identify each character in license plates. The average percentage obtained from the tested of each character is 66%. However in every test not all characters on each license plate can be detected correctly by the system. After the license plate detected by the system, the portal will open automatically.

Key words: image processing, license plate, camera, template matching, automatic portal