

ABSTRAK

Perkembangan teknologi saat ini sudah semakin maju, khususnya pada bidang telekomunikasi dan informasi yang terus berkembang dengan pesat maka semakin tinggi juga akan kebutuhan aplikasi yang mampu meningkatkan dan memudahkan kinerja manusia diberbagai bidang. Salah satunya aplikasi yang dapat mendeteksi dan membaca pelat nomor kendaraan untuk bidang *dealer* otomotif disebut sebagai aplikasi Pelamor (Pemindai Pelat Nomor). Penelitian ini berfokus pada perancangan aplikasi pengenalan spesifikasi kendaraan bermotor dengan *image recognition* melalui metode OCR (*Optical Character Recognition*) berbasis android. Sistem ini menggunakan OCR (*Optical Character Recognition*) untuk mengenali pelat nomor kendaraan. Sistem ini juga menyimpan data pelat nomor di database apabila pelat nomor kendaraan di scan dengan kamera yang sudah terintegrasi OCR maka aplikasi ini akan membaca pelat nomor tersebut kemudian menampilkan data kendaraan yang tersimpan di database. Pengujian OCR dilakukan terhadap 6 sampel pelat nomor dengan masing – masing sampel dilakukan 5 kali percobaan yang menghasilkan rata – rata keberhasilan 93%. Pengujian sistem ini dilakukan dengan metode *blackbox* terhadap 10 user untuk mengetahui *user experience* ketika menggunakan aplikasi Pelamor ini. Adapun hasil pengujian dengan menggunakan metode *blackbox* ini menunjukkan bahwa semua fitur pada aplikasi ini dapat bekerja dengan baik. Dari hasil pengujian kuesioner terhadap 10 user atas manfaat aplikasi pelamor ini menghasilkan 60% penjual motor dan mobil mendapatkan kemudahan dalam menyampaikan informasi kepada *customer* dengan adanya aplikasi ini.

Kata kunci: Pelat Nomor, Xampp, OCR, dan Android Studio.

ABSTRACT

The development of technology is now more advanced, especially in the field of telecommunications and information that continues to grow with the higher the more the need for applications that can improve and provide human resources in various fields. One application that can free and read vehicle license plates for the automotive field is called the Pelamor application (Number Plate Scanner). This research urges the design of vehicle recognition applications with image recognition through the Android-based OCR (Optical Character Recognition) method. This system uses OCR (Optical Character Recognition) to install vehicle license plates. This system also stores license plate data in a database approved by vehicle license plates scanned with an OCR integrated camera, this application will read license plates which then load vehicle data stored in the database. OCR testing was carried out on 6 number plates samples with each sample carried out 5 times which resulted in an average yield of 93%. The testing of this system was carried out with the blackbox method of 10 users to find out the compilation user experience using this Pelamor application. The following test results using the blackbox method show all the features in this application can work well. From the results of testing the questionnaire to 10 users The benefits of this pelamorya application result in 60% of motorcycle and car sellers getting ease in providing information to customers by using this application.

Keywords: Number Plates, Xampp, OCR, and Android Studio.