

Sistem ekstraksi informasi dari kartu identitas = Information extraction system from ID card

Naufal Ihsan Pratama, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20516320&lokasi=lokal>

Abstrak

Seiring berkembangnya teknologi informasi yang mulai merambah ke sektor ekonomi menyebabkan banyak bermunculan penyedia layanan dompet digital di Indonesia. DOKU sebagai salah satu penyedia layanan dompet digital ingin terus berinovasi untuk meningkatkan kepuasan pelanggan. Proses verifikasi data diri yang membutuhkan waktu lama karena harus dilakukan secara manual kini menjadi persoalan. Fokus penelitian ini adalah untuk mengembangkan sebuah aplikasi mobile cross platform yang dapat digunakan untuk mengekstrak data dari gambar kartu identitas pengguna DOKU agar proses verifikasi data dapat dilakukan secara otomatis.

Arsitektur dari aplikasi terdiri dari aplikasi mobile menggunakan Flutter dan webservice menggunakan Flask. Proses ekstraksi data dari gambar kartu identitas dilakukan menggunakan Tesseract-OCR. Hasil ekstraksi data akan diprediksi menggunakan model LSTM untuk dapat dilakukan verifikasi lanjutan. Hasil eksperimen menunjukkan akurasi pengenalan karakter dari gambar kartu identitas sebesar 77.45% dan akurasi prediksi kategori sebesar 88%. Dengan demikian aplikasi ini dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah verifikasi data pengguna.

.....The development of information technology has penetrated the economic sector causing many digital wallet service providers to appear in Indonesia. DOKU as one of the digital wallet service providers wants to innovate to increase customer satisfaction. The process of verifying personal data which takes a long time because it has to be done manually is now a problem. The focus of this research is to develop cross-platform mobile applications that can be used to extract data from DOKU user identity card images so that the data verification process can be done automatically. The application architecture consists of mobile applications using Flutter and web services using Flask. The data extraction process from the identity card image is done using Tesseract-OCR. The results of data extraction will be predicted using the LSTM model for the further verification process. The experimental results show that the accuracy of character recognition from the identity card images is 77.45% and the category prediction accuracy is 88%. Thus this application can be used to resolve user data verification issues.