

ABSTRAK

Proses pemindaian dokumen di PT PLN (Persero) Unit Layanan Pelanggan (ULP) Rivai Palembang sebelumnya mengandalkan aplikasi pihak ketiga. Pendekatan ini menimbulkan beberapa kendala, termasuk penamaan *file* manual, ketergantungan pada *flashdisk* untuk transfer data, dan gangguan iklan yang menurunkan efisiensi. Untuk mengatasi masalah tersebut, dikembangkanlah SmartScan Rivai, sebuah aplikasi *cross-platform* yang memanfaatkan teknologi *Optical Character Recognition* (OCR) untuk mengekstrak teks dari dokumen. Aplikasi ini memungkinkan pemindaian dokumen fisik menjadi format digital dengan penamaan *file* otomatis berdasarkan ID Pelanggan dan kategorisasi dokumen secara otomatis. SmartScan Rivai juga meningkatkan produktivitas kerja pegawai melalui sinkronisasi data *real-time* dengan komputer admin. Aplikasi ini dibangun menggunakan *React Native* dan *Expo SDK 52* untuk kompatibilitas lintas platform, *Firebase* sebagai *backend*, *Firestore* sebagai basis data, dan *Cloudinary* untuk penyimpanan media. Hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi ini berhasil melakukan pemindaian dokumen, mengidentifikasi ID pelanggan untuk penamaan *file*, dan mengelompokkan dokumen hasil pemindaian ke dalam kategori yang telah ditentukan.

Kata Kunci: Lintas Platform, *Optical Character Recognition*, Pemindai.

ABSTRACT

The document scanning process at PT PLN (Persero) Rivai Palembang Customer Service Unit (ULP) relied on third-party applications. This approach presented several challenges, including manual file naming, dependence on flash drives for data transfer, and disruptive advertisements that reduced efficiency. To address these issues, SmartScan Rivai was developed. This cross-platform application leverages Optical Character Recognition (OCR) technology to extract text from documents. The application enables the scanning of physical documents into digital format with automatic file naming based on customer ID and automatic document categorization. SmartScan Rivai also boosts employee productivity through real-time data synchronization with the admin computer. The application was built using React Native and Expo SDK 52 for cross-platform compatibility, Firebase as the backend, Firestore for the database, and Cloudinary for media storage. Testing results demonstrate that the application successfully scans documents, identifies customer IDs for file naming, and groups scanned documents into predefined categories.

Keywords: *Cross-Platform, Optical Character Recognition, Scanner.*