

# Abstraksi

Alvin. 50419592

IMPLEMENTASI MACHINE-READABLE ZONE (MRZ) PASSPORT PADA DATA IZIN BELAJAR MAHASISWA ASING KEMDIKBUD DENGAN MENGGUNAKAN LIBRARY TESSERACT.

Skripsi, Fakultas Teknologi Industri, Jurusan Informatika, Universitas Guna-darma, 2023.

Kata Kunci : Passport, Machine-Readable Zone (MRZ), Python, Tesseract  
(xi+ 84+ lampiran)

Paspor adalah dokumen resmi negara yang diberikan oleh negara kepada warganya untuk perjalanan internasional, Indonesia menarik bagi pelajar asing yang diperlukan izin belajar, di mana aplikasi izin belajar mencakup teknologi MRZ (*Machine Readable Zone*). MRZ dipilih karena kemampuannya dalam membaca dan mengenali informasi dokumen dengan cepat dan akurat, yang memungkinkan efisiensi tinggi dalam verifikasi identitas. Penelitian ini terdiri dari empat tahapan: studi literatur dan analisis kebutuhan, perancangan Ke-cerdasan Buatan dan aplikasi berbasis website, implementasi program berdasarkan perancangan, serta uji coba fungsional MRZ dan website. Berdasarkan uji coba fungsional MRZ dengan 30 percobaan menggunakan 3 sampel paspor berbeda dalam berbagai format, orientasi, dan tingkat visibilitas, hasil penelitian menyimpulkan bahwa pembacaan MRZ berhasil terutama pada orientasi gambar landscape, tingkat visibilitas yang baik, dan gambar tanpa cacat atau blur yang mengganggu. Berdasarkan hasil uji coba sebelumnya, otomatisasi pemanfaatan MRZ pada izin belajar bergantung pada kriteria paspor yang dimasukkan. Kesimpulan yang dapat diambil adalah bahwa pemanfaatan MRZ dalam izin belajar memerlukan pertimbangan yang cermat terhadap berbagai faktor oleh pengembang sistem informasi.

Daftar Pustaka (2005-2022)