

## **ABSTRAK**

Rahmadani Fitri Tompul.51421217

**IMPLEMENTASI *OPTICAL CHARACTER RECOGNITION* UNTUK  
PENDETEKSI E-KARTU TANDA PENDUDUK PADA NOMOR INDUK  
KEPENDUDUKAN MENGGUNAKAN BAHASA PYTHON**

PI, Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas  
Gunadarma, 2024

Kata Kunci : Akurasi ekstraksi data, *EasyOCR*, Kartu Tanda Penduduk, Nomor Induk Kependudukan, *Optical Character Recognition*, *Python*.

Dalam era digitalisasi yang semakin berkembang, Indonesia menghadapi tantangan besar dalam pemantauan dan pengelolaan data kependudukan, mengingat jumlah penduduknya yang mencapai lebih dari 279 juta jiwa. Akurasi dan efisiensi dalam pengelolaan data kependudukan menjadi krusial untuk penyediaan layanan publik yang berkualitas. Salah satu teknologi yang menjanjikan dalam hal ini adalah *Optical Character Recognition* (OCR). Penelitian ini memanfaatkan teknologi OCR, khususnya *library EasyOCR*, untuk mengekstraksi Nomor Induk Kependudukan (NIK) dari citra Kartu Tanda Penduduk (KTP) elektronik. Studi ini berfokus pada pengenalan dan penguraian digit-digit NIK dari gambar E-KTP yang telah di-crop dan di-bounding. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat akurasi *EasyOCR* dalam proses ekstraksi NIK dan memberikan solusi untuk pengelolaan data kependudukan yang lebih efisien di Indonesia. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi landasan bagi pengembangan solusi berbasis OCR yang dapat diimplementasikan secara luas, sehingga mendukung pemerintah dalam memberikan layanan yang lebih efektif dan efisien bagi masyarakat.

Daftar Pustaka (2019-2024)