

ABSTRAK

Nama : Muhamad Aldi Rizaldi
NIM : 41518110189
Pembimbing TA : Ir. Emil R. Kaburuan, Ph.D., IPM.
Judul : Implementasi OCR dengan metode Autoencoder untuk verifikasi data KTP

KTP adalah kartu identitas resmi yang diakui negara Indonesia sebagai bukti kependudukan. Kartu tersebut dapat digunakan untuk berbagai hal seperti membuat kartu rekening, membuat pasport, membayar pajak dll. Di era teknologi informasi yang berkembang saat ini, KTP juga banyak digunakan untuk keperluan mendaftar akun website atau aplikasi yang akan digunakan dalam melakukan transaksi keuangan atau hanya sekedar memverifikasi identitas asli pengguna tersebut dengan cara mengupload kartu KTP lalu dilakukan verifikasi secara manual oleh petugas. Sebagian website sudah menerapkan sistem verifikasi otomatis dengan menerapkan OCR (Optical Character Recognition) pada gambar kartu KTP. Untuk mendapatkan hasil OCR yang baik diperlukan gambar dengan tulisan yang jelas, posisinya yang tidak miring dan ukurannya yang tidak terlalu kecil. Oleh karena itu diperlukan berbagai tahap preprocessing sebelum melakukan proses OCR, salah satunya dengan menerapkan denoise menggunakan metode Autoencoder agar gambar menjadi lebih bersih dan hasil OCR menjadi lebih akurat.

Kata kunci:

KTP, Autoencoder, Optical character recognition

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRACT

Name : Muhamad Aldi Rizaldi
Student Number : 41518110189
Counsellor : Ir. Emil R. Kaburuan, Ph.D., IPM.
Title : OCR implementation with Autoencoder method for
ID card data verification

KTP is an official identity card recognized by the Indonesian state as proof of residence. the card can be used for various things such as making bank account, making passports, paying taxes etc. In the current era of developing information technology, KTP is also widely used for the purposes of registering website or application accounts that will be used in conducting financial transactions or just verifying the original identity of the user by uploading an ID card and then verifying it manually by the officer. some websites have implemented an automatic verification system by applying OCR (Optical Character recognition) on the image of the ID card. To get a good OCR result, an image with clear words is needed, its position is not tilted and its size is not too small. Therefore, various preprocessing steps are needed before performing the OCR process, one of which is by applying denoise using the Autoencoder method so that the image becomes cleaner and the OCR results become more accurate.

Key words:

ID Card, Autoencoder, Optical character recognition

UNIVERSITAS
MERCU BUANA