

# Pengembangan sistem penilaian esai otomatis (simple-o) berbentuk gambar menggunakan convolutional neural network = Development of automated essay grading system (simple-o) for images using convolutional neural network.

Michael Wijaya, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20505306&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Skripsi ini membahas penerapan Convolutional Neural Network dalam merancang Sistem Penilaian Esai Otomatis (SIMPLE-O) Berbentuk Gambar. Sistem Penilaian Esai Otomatis (SIMPLE-O) Berbentuk Gambar merupakan perkembangan dari Sistem Penilaian Esai Otomatis atau Simple-O yang telah dikembangkan sebelumnya oleh Departemen Teknik Elektro UI. Tujuan dari dikembangkannya Sistem Penilaian Esai Otomatis (SIMPLE-O) Berbentuk Gambar ini agar dapat menilai sebuah gambar secara otomatis sehingga dapat mempercepat proses penilaian. Rancangan yang dibuat dalam penelitian ini akan memanfaatkan *machine learning* untuk memprediksi nilai dari gambar yang diuji. Pembelajaran akan dilakukan dengan menggunakan dataset yang memiliki label mulai dari nilai "1" sampai "10". Untuk mendapatkan informasi fitur dari gambar, digunakan algoritma *Convolutional Neural Network* dimana *Neural network* ini termasuk ke dalam algoritma Deep Learning. Pada sistem ini sebagian besar bahasa pemrograman yang digunakan adalah Python.

<hr>

This thesis discusses the implementation of Convolutional Neural Network in designing an automated essay grading system in which the essay answer is in the form of an image. This automated essay grading system is based on the Department of Electrical Engineering in University of Indonesia's research called Simple-O. The purpose of this automated essay grading system to be developed is that the images can be graded automatically and accordingly so it will make the grading process more efficient. The design made in this proposal will utilize machine learning to predict the grade for the images inputted. The learning process will be done using a labeled data set from grade "1" to "10". Feature extraction process will be done using Convolutional Neural Network, which is considered a deep learning algorithm. This system will be programmed in Python.