

Abstrak

Muhammad Rizky Firmansyah. 10120786

MODEL *MACHINE LEARNING* UNTUK PENGENALAN AKSARA JAWA MENGGUNAKAN METODE *CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK*

Skripsi, Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi, Program Studi Sistem Informasi, Universitas Gunadarma, 2024.

Kata Kunci : Aksara Jawa, Convolutional Neural Network, CRISP-DM, Machine Learning

(xiv + 50 + lampiran)

Indonesia sebagai negara kepulauan terbesar dengan kekayaan budaya yang melimpah memiliki aksara Jawa sebagai salah satu warisan budayanya. Aksara Jawa atau Hanacaraka, tidak hanya digunakan untuk menulis bahasa Jawa tetapi juga bahasa lain seperti Sansekerta. Melihat pentingnya pelestarian dan pengenalan aksara ini, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model *machine learning* yang mampu mengenali aksara Jawa secara otomatis, dengan harapan dapat membantu masyarakat dalam mempelajari dan menggunakan aksara tersebut. Model yang dikembangkan didasarkan pada pendekatan *deep learning*, menggunakan *dataset* yang diambil dari Kaggle dan dilakukan beberapa augmentasi untuk mengatasi masalah *overfitting*. Hasil dari pelatihan model menunjukkan akurasi sebesar 88%, namun terdapat indikasi *overfitting* pada data validasi. Meskipun demikian, model ini mampu memberikan kontribusi signifikan dalam pengenalan aksara Jawa secara digital, meskipun ada ruang untuk perbaikan lebih lanjut terutama dalam mengatasi masalah *overfitting* dan meningkatkan kemampuan generalisasi model.

Daftar Pustaka (2016-2024)