

Klasifikasi Aksara Lontara Dari Sulawesi Selatan Menggunakan CNN

Abdul Rahim¹, Febryanti Sthevanie, S.T., M.T.², Kurniawan Nur Ramadhani, S.T., M.T.³

^{1,2,3}Fakultas Informatika, Universitas Telkom, Bandung

⁴Divisi Digital Service PT Telekomunikasi Indonesia

¹abdulrahim@students.telkomuniversity.ac.id, ²febryantisthevanie@telkomuniversity.ac.id,

³kurniawannurramadhani@telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Sebagai negara kepulauan dengan keberagaman budaya dan bahasa, Indonesia memegang peran penting dalam menyimpan dan merawat kekayaan warisan budaya. Salah satu warisan tersebut adalah aksara Lontara, sebuah sistem tulisan tradisional yang telah digunakan secara luas di Sulawesi Selatan. Penelitian ini melakukan perbandingan beberapa arsitektur CNN untuk klasifikasi aksara Lontara dalam konteks OCR. Hasil eksperimen menunjukkan bahwa arsitektur CNN yaitu VGG16 mencapai performa terbaik dengan akurasi *training validation* sebesar 97% dan *testing* sebesar 90% dibandingkan dengan arsitektur VGG19, ResNet, dan ResNetV2.

Kata kunci : aksara Lontara, citra digital, ocr, klasifikasi, cnn.

Abstract

As an archipelagic country with cultural and linguistic diversity, Indonesia plays an important role in storing and caring for its rich cultural heritage. One of these legacies is the Lontara script, a traditional writing system that has been widely used in South Sulawesi. This research compares several CNN architectures for Lontara script classification in the context of OCR. Experimental results show that the CNN architecture, namely VGG16, achieves the best performance with training validation accuracy of 97% and testing accuracy of 90% compared to the VGG19, ResNet, and ResNetV2 architectures.

Keywords: Lontara script, digital image, OCR, classification, CNN.
