Abstrak

Aksara tradisional Sunda merupakan salah satu warisan tradisi hasil karya ortografi masyarakat sunda yang sudah ada sejak dulu. Namun, minimnya pengetahuan masyarakat sunda akan aksara ini menjadi suatu hal yang memprihatinkan. Kemajuan teknolog informasi yang ada diharapkan dapat membantu upaya pelestarian ini. Deep learning menjadi salah satu metode yang dapat dipakai untuk kembali mengenalkan dan melestarikan tradisi ini. Penelitian yang dilakukan kali ini adalah melakukan klasifikasi citra aksara Sunda kuno sebanyak 60 kelas dengan menggunakan model MobileNetV2. MobileNetV2 dipilih karena efisiensinya yang tinggi dengan tidak mengorbankan performa. Namun dalam praktiknya, model MobileNetV2 tidak dapat mendeteksi aksara dengan mudah. Diperlukan fitur-fitur lain untuk dapat mengenali aksara secara baik, yaitu dengan penerapan global average pooling, batch normalization, dan L2 Regularization. Augmentasi data (rotasi, pergeseran, distorsi, cermin) juga diterapkan untuk menambah keberagaman data. Model dilatih selama 150 epoch menggunakan optimizer Adam dan dievaluasi melalui akurasi dan loss, confusion matrix, dan classification report. Model MobileNetV2 dengan modifikasi dan finetuning dapat mencapai akurasi pengujian 80,79%, mengurangi overfitting dibandingkan baseline, serta menunjukkan kemampuan generalisasi pada mayoritas kelas.

Kata kunci: aksara sunda kuno, klasifikasi citra, MobileNetV2, deep learning.