

Abstrak

Aksara Jawa adalah salah satu budaya suku Jawa yang perlu dilestarikan. Akan tetapi, popularitas metode penulisan latin membuat belajar dan menerapkan aksara Jawa menjadi lebih sulit. Oleh karena itu dibuat sebuah model Machine Learning yang dapat membantu dalam mengklasifikasi aksara Jawa khususnya dalam tulisan tangan. ResNet menjadi model yang dipilih dalam penelitian ini. Model yang dipilih hanya akan mengklasifikasikan 20 aksara utama. Namun, dari dataset yang dimiliki didapatkan 28 kelas karena beberapa aksara memiliki variasi bentuk. Untuk mengetahui metode yang paling bagus untuk menanggulangi variasi tersebut, dibuat dua model terpisah. Satu model menggabungkan aksara normal dan variasi sedangkan model lainnya memisahkan aksara normal dan variasi. Hasil akhir penelitian ini adalah model dengan data normal dan variasi digabung memiliki akurasi lebih tinggi yaitu sebesar 98%. Dalam analisis hasil pengujian diketahui bahwa kelas “Ha (V)” dan “La (V)” menjadi kelas yang paling sering salah terklasifikasikan dan kelas paling sering menjadi sasaran salah klasifikasi adalah kelas “Ya”.

Kata kunci: Klasifikasi Tulisan Tangan, Aksara Jawa, ResNet