

SISTEM PENGUJIAN KLASIFIKASI BATIK KALIMANTAN PRODUCTION BERBASIS NEURAL NETWORK MENGGUNAKAN PHYTON

Fiolan Rangga Saputra¹, Muhammad Faqih Dzulqarnain², Novi Aryani Fitri²

INTISARI

Latar Belakang: Untuk melestarikan budaya warisan batik dapat dilakukan dengan berbagai cara dengan pengenalan pola batik yang sangat beragam khususnya batik kalimantan. Oleh karena itu solusi yang diberikan dengan memanfaatkan kemajuan ilmu komputer yang saat ini khususnya di bidang *computer vision*, klasifikasi citra dapat dilakukan menggunakan metode kecerdasan buatan untuk dapat membantu menyelesaikan masalah masyarakat..

Metode: Dengan ini dilakukannya sistem pengujian klasifikasi batik kalimantan production berbasis neural network menggunakan Phyton, Citra Digital, Jaringan Saraf Tiruan, Deep Learning, dan *Back Propagation*.

Hasil dan Kesimpulan: Hasil dari proyek akhir ini adalah menciptakan website untuk Sistem Pengujian Klasifikasi Kalimantan Berbasis Neural Network Menggunakan Phyton. Kelebihan pada aplikasi ini adalah dapat mendeteksi secara akurat pada bagian motif batik dan menghasilkan predeksi yang baik. Namun sayangnya aplikasi ini hanya menerapkan image classification saja Pengembangan Aplikasi di Masa Depan Saran aplikasi untuk kedepannya adalah tampilan *website* yang lebih menarik, menambahkan lebih banyak dataset dan class, menggunakan *epochs* diatas 50 agar akurasi jauh lebih baik sehingga kinerja dari CNN menjadi lebih optimal, memberikan saran yaitu diperluas lagi cakupan daerah batiknya tidak hanya untuk pulau Kalimantan saja sehingga dengan begitu semua orang bisa merasakan manfaatnya. Akan lebih baik apabila di kemudian hari penelitian dapat meningkatkan dan menerapkan deteksi motif batik ini secara real time dengan teknologi webcam maupun teknologi terbaru yang lebih akurat dan relevan.

Kata Kunci : Phyton, Citra Digital, Deep Learning, dan *Back Propagation*.

Kepustakaan : 2 Buku; 10 Jurnal (Tahun 2015 – 2021)

Jumlah Halaman : 40 Halaman

¹ Mahasiswa Prodi D-III Teknologi Informasi Politeknik 'Aisyiyah Pontianak

² Dosen Politeknik 'Aisyiyah Pontianak.