

ABSTRAK

Batik adalah kesenian menggambar diatas kain yang dalam pembuatannya dilakukan secara khusus. Kerajinan batik setiap daerah memiliki ciri khas tertentu salah satunya batik Pekalongan. Perkembangan dan jenis yang membedakan batik dari negara lain masih belum banyak yang mengetahui, dikarenakan belum adanya pendataan secara komputerisasi yang baik dan belum adanya aplikasi untuk menganalisis batik Pekalongan guna membantu pengetahuan masyarakat Indonesia. Berdasarkan permasalahan diatas penulis membuat sistem yang dapat mengidentifikasi motif batik Pekalongan.

Pada Tugas Akhir ini telah dilakukan penelitian Identifikasi batik Pekalongan menggunakan metode *Gray Level Co-occurrence Matrix* sebagai metode ekstraksi ciri dan metode *Probabilistic Neural Network* sebagai klasifikasi. Metode *Gray Level Co-occurrence Matrix* merupakan matriks yang mengandung informasi mengenai posisi ketetanggaan piksel yang memiliki tingkat keabuan tertentu. Jaringan *Probabilistic Neural Network* jauh lebih relatif tidak sensitif terhadap outlier dan menghasilkan prediksi probabilitas target yang akurat.

Dari hasil pengujian pengklasifikasian ini diperoleh akurasi terbaik 98,33%. Akurasi diperoleh dari pengujian 150 citra menggunakan parameter *Gray Level Co-Occurrence Matrix* kontras-korelasi-energy-homogenitas, dengan nilai sudut $0^\circ, 45^\circ, 90^\circ, 135^\circ$, dan radius = 1 dan *Probabilistic Neural Network* yaitu, ukuran gambar 256×256 , dan nilai *spread* 0.1.

Kata Kunci: Batik, *Gray Level Co-Occurrence Matrix*, *Probabilistic Neural Network* (PNN).