

ABSTRAK

Batik adalah salah satu budaya Indonesia dan kesenian Nasional yang cukup terkenal di mancanegara. Mulai dari barat sampai timur Indonesia, batik memiliki corak yang berkarakter. Namun sayangnya sebagian kalangan masyarakat melihat motif batik sebagai motif yang sama, tidak terlihat unik dan menurunkan minat pada batik sebagai identitas negara kita. Akan sangat disayangkan jika masyarakat menjadi pasif dan menurun ketertarikannya pada batik, atas dasar inilah tujuan penelitian ini dilakukan. Telah dibuat klasifikasi batik Toraja bertujuan dapat menambah wawasan dan ketertarikan masyarakat untuk mengenali jenis batik, terutama batik Toraja.

Proses yang telah dilakukan dalam klasifikasi ini dengan mengambil citra motif batik menggunakan *device* kemudian dilakukan *pre-processing*. Data yang dipakai pada penelitian ini berjumlah 165 dimana terdapat 95 data latih dan 70 data uji di antaranya terdapat 5 kelas motif batik Toraja. Ekstraksi ciri menggunakan metode *Singular Value Decomposition* (SVD) dan klasifikasinya menggunakan *Learning Vector Quantization* (LVQ). Motif batik yang diambil sebagai data adalah lima motif batik khas Toraja, yang kemudian diklasifikasi apakah sesuai motif pada hasil ekstraksi dengan yang diklasifikasikan sebagai motif batik Toraja. Data dan metode yang telah dirancang kemudian disimulasikan dengan menggunakan Matlab.

Hasil akhir dari perancangan aplikasi adalah dapat mengklasifikasi jenis batik dari citra motif batik yang diambil. Pada penelitian kali ini dengan menggunakan metode yang ada telah didapatkan hasil akurasi sebesar 81.42%.

Kata kunci: Batik Toraja, *Image Processing*, *Matlab*, *Singular Value Decomposition*, *Learning Vector Quantization*.