

ABSTRAK

Songket merupakan jenis kain tenun yang berasal dari Melayu dan Minangkabau di Indonesia, Brunei Darussalam, dan Malaysia. Songket memiliki berbagai macam motif yang pada tiap daerahnya berbeda-beda. Pada tugas akhir ini dilakukan identifikasi jenis motif kain yang berasal dari salah satu daerah di Indonesia yaitu Palembang. Sistem pengklasifikasian songket ini diharapkan dapat membantu orang awam untuk membedakan songket Palembang yang satu dengan yang lainnya.

Pada Tugas Akhir ini dibahas mengenai teknik untuk mengklasifikasikan motif songket dengan menggunakan pengolahan citra digital. Metode ekstraksi ciri yang digunakan adalah Statistic dan Color Histogram. Metode klasifikasi yang digunakan adalah K-NN. Pada prosesnya terdapat 4 tahap utama yaitu akuisisi citra, preprocessing, ekstraksi ciri, dan klasifikasi. Untuk pengujian ini dilakukan pengujian dengan 270 sample foto songket, dengan komposisi masing-masing kelas memiliki 20 data uji dan 10 data latih.

Parameter yang diukur dalam mendeteksi ini adalah nilai akurasi dan waktu komputasi. Hasil pengujian metode ini, didapatkan akurasi terbaik sebesar 100% dan waktu komputasi 0.83s dengan menggunakan metode Color Histogram dengan parameter : kuantisasi = 8 nilai $k=1$, dan jenis jarak Cityblock.

Kata kunci : Songket, *Color Histogram*, *K-Nearest Neighbor (K-NN)*, *Cityblock*