

ABSTRAK

Indonesia kaya akan beragam kebudayaan. Salah satu kebudayaan dari Indonesia yang terkenal adalah seni wayang kulit. Wayang kulit adalah seni tradisional Indonesia yang terutama berkembang di Jawa. Wayang kulit dimainkan oleh seorang dalang yang juga menjadi narator dialog tokoh-tokoh wayang, dengan diiringi oleh musik gamelan yang dimainkan sekelompok nayaga dan tembang yang dinyanyikan oleh para pesinden. Terdapat banyak tokoh tokoh dalam wayang kulit. Namun pada era globalisasi ini, banyak yang tidak tahu nama dan asal usul dari tokoh tokoh wayang kulit.

Oleh karena itu, pada tugas akhir ini, penulis akan mengimplementasi suatu aplikasi deteksi wayang kulit pada platform android. Dengan segmentasi menggunakan metode OTSU, analisis tekstur menggunakan *Gray-Level Cooccurrence Matrix* (GLCM) dan proses identifikasi dengan menggunakan algoritma *k-Nearest Neighbor* (k-NN).

Sistem yang dibuat menghasilkan tingkat akurasi sebesar 73,01 % , dan waktu komputasi rata-rata 1053,75 ms. Dengan nilai parameter k pada klasifikasi *k-Nearest Neighbor* 1, derajat 45° dan jarak ketetanggaan 1 pada ekstraksi ciri *Gray-Level Cooccurrence Matrix*.

Kata Kunci: Wayang Kulit, Analisis Tekstur, *Gray-Level Cooccurrence Matrix*, *k-Nearest Neighbor*, OTSU