

Pengenalan Etnis Indonesia Berdasarkan Citra Wajah Menggunakan *Uniform Local Binary Pattern (ULBP)* dan *Color Histogram*

Tiani Tiara Putri¹, Ema Rachmawati², Febryanti Sthevanie³

^{1,2,3}Fakultas Informatika, Universitas Telkom, Bandung

¹tianitiaraputri@students.telkomuniversity.ac.id, ²emarachmawati@telkomuniversity.ac.id,

³sthevanie@telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Etnis dapat digunakan untuk mengkategorikan individu dalam populasi atau kelompok besar. Salah satu daerah pada tubuh manusia yang memiliki ciri paling dominan adalah pada daerah wajah. Oleh karena itu, dengan mengetahui etnis dari suatu individu manusia akan mempermudah dalam mengidentifikasi seseorang. Pada Tugas Akhir ini akan dibahas pengenalan etnis Indonesia berdasarkan daerah yang terdapat pada citra wajah yaitu daerah periorbital wajah. Metode yang digunakan adalah *Uniform Local Binary Pattern (ULBP)* dan *Color Histogram*. Klasifikasi menggunakan *Random Forest*. Berdasarkan pengujian menggunakan *cross validation* dengan nilai k optimal sebesar 5, kinerja model menghasilkan akurasi sebesar 98,25%.

Kata kunci : Etnis, *Uniform Local Binary Pattern (ULBP)*, *Color Histogram*, *Random Forest*.
