

ABSTRAK

Kulit merupakan bagian tubuh manusia yang perlu dilakukan perawatan. Perawatan yang tidak tepat pada kulit dapat menimbulkan kerugian bagi seseorang. Oleh karena itu, dibutuhkan pengetahuan analisa kulit yang tepat dimana salah satunya mengetahui jenis kulit wajah. Jenis kulit ada beberapa yaitu berminyak dan kering. Masing-masing jenis kulit tersebut memiliki perawatan dan produk yang berbeda.

Pada penelitian ini dibuat sistem pengolahan citra yang dapat mendeteksi jenis kulit manusia. Sistem ini mengolah citra kulit manusia yang diambil dengan mikroskop digital. Citra kulit manusia yang digunakan adalah citra bagian pipi untuk kulit berminyak dan kering. Citra yang digunakan sebesar masing – masing 40 untuk data latih dan data uji. Proses pengolahan citra terdiri dari tiga tahap yaitu *pre-processing*, ekstraksi ciri menggunakan metode DWT (*Discrete Wavelet Transform*) dan klasifikasi dengan metode *backpropagation*. Setelah melalui tahapan tersebut, data diklasifikasi berdasarkan jenis kulit wajah berminyak atau kering.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa sistem dapat membedakan jenis kulit berminyak dan kering dengan tingkat akurasi sebesar 95%, dengan jumlah data latih yang sama dengan data uji.

Kata kunci : Kulit wajah , DWT , *Backpropagation*