

Biometrik Pola Iris Mata Dengan Menggunakan Hidden Markov Model

Oleh: Nur Hadi Waryanto, Sri Andayani, Muhammad Fauzan

ABSTRAK

Biometrik merupakan sistem pengenalan individu yang terdiri dari dua macam yaitu secara modern dan tradisional. Sebuah sistem biometrik pada dasarnya adalah sistem pengenalan/identifikasi pribadi dengan menentukan keaslian dari suatu karakteristik fisiologis, ataupun perilaku tertentu yang dimiliki oleh si pengguna. Teknologi biometrik demikian didefinisikan sebagai metode otomatis untuk mengidentifikasi dan otentikasi identitas seseorang berdasarkan karakteristik fisiologis maupun perilaku si pengguna.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat keakuratan identifikasi pola iris menggunakan Hidden Markov Model dengan metode Gabor wavelet, untuk mengetahui proses ekstraksi fitur iris sebagai bagian dari proses pengolahan citra menggunakan metode Gabor wavelet. Metode yang digunakan untuk pengolahan data adalah dengan menggunakan Hidden Markov Model dan Gabor Wavelet.

Tingkat keakuratan sistem identifikasi iris mata menunjukkan bahwa dengan menggunakan Hidden Markov Model dengan filter Gabor Wavelet memberikan nilai keakuratan lebih rendah daripada menggunakan 2D Order Statistic Filter (ORDFILT2). Filter Gabor Wavelet memberikan tingkat keakuratan 91,50% sedangkan Filter ORDFILT2 memberikan hasil 98,5%

Kata Kunci: *Biometric, Iris Mata, Gabor Wavelet*