

Abstrak

Iris merupakan salah satu *biometric* paling populer yang digunakan saat ini. Hal ini karena pola iris yang sangat kaya dan bervariasi. Pola iris manusia tidak ada yang sama bahkan untuk kembar identik [1] sehingga tingkat kesalahan yang dihasilkan cukup kecil. Sistem pengenalan iris sendiri merupakan metode identifikasi *biometric* yang menggunakan pola matematis dari citra iris mata seseorang. Banyak metode yang dikembangkan untuk sistem pengenalan *biometric*, seperti *Flom And Safir Concept Patent*, *Wilde's Approach*, *Daugman's Approach*[11], dan masih banyak lainnya. Salah satu metode yang digunakan untuk tugas akhir kali ini adalah *Daugman Method*. Metode ini di implementasikan pada tahap segmentasi dan normalisasi. *Hough Transform* digunakan untuk mengatasi iris yang tertutup bayangan dari bulu mata, dan pantulan pada tahap segmentasi dengan mencari pola lingkaran dan batas antara iris dan pupil. Selain itu penulis juga mencoba metode pengolahan warna untuk citra menggunakan *Red Green Blue (RGB)* dan *Gabor Filter* untuk meningkatkan kualitas matriks yang dihasilkan citra. Selain itu metode SVM (*Support Vector Machine*) pada tahap *klasifikasi*. Pada tahap pengujian SVM, model kernel yang digunakan adalah *Linear*, *RBF* dan, *Polynomial*. Dari hasil pengujian, Model Kernel RBF menghasilkan akurasi tertinggi sebesar 87.5%, Model Kernel Linear sebesar 84%, dan Polynomial sebesar 74%.

Kata kunci: Daugman Method, Hough Transform, Gabor Filter, SVM, Linear, RBF, Polynomial.