

Abstrak

Biometrik adalah cara untuk mengenali seseorang berdasarkan karakteristik fisik atau perilakunya. Dalam kehidupan nyata, teknik biometrik sebenarnya bukanlah sesuatu yang baru, salah satu jenis dari jenis teknik biometrik adalah pemindaian selaput pelangi (iris). Iris adalah organ internal dari mata. Selaput ini berbentuk cincin yang mengelilingi pupil dan memberikan pola warna pada mata. Tidak ada satu pun struktur iris yang sama. Tidak ada korelasi antara pola iris yang satu dengan yang lain meskipun pada saudara kembar. Pola acak iris merupakan struktur yang tetap selama hidup sehingga iris dapat dijadikan paspor atau *password* hidup yang tidak merepotkan untuk dibawa atau diingat. Pada tugas akhir ini di buat suatu aplikasi yang dapat mengidentifikasi seseorang melalui pola iris matanya. Metode yang di gunakan adalah transformasi wavelet *daubechies* sebagai ekstraksi ciri dan *weighted euclidean distance* untuk pengenalan polanya, pada pengenalan iris mata ini terdapat tiga tahapan penting, meliputi pra pengolahan citra(segmentasi dan normalisasi), ekstraksi ciri dan identifikasi iris mata. Dalam tugas akhir ini, tingkat akurasi yang dicapai sebesar 92.5 %, dan waktu untuk melakukan identifikasi sebesar 0.826 – 1.242 detik.

Kata kunci : *Biometrik, transformasi wavelet daubechies, weighted euclidean distance.*