

ABSTRAK

Metode biometrik merupakan metode handal dengan melakukan identifikasi setiap pola atau ciri tertentu pada masing-masing individu. Metoda biometrik seperti sidik jari, wajah, retina mata, banyak digunakan tetapi pada saat kondisi tertentu hal ini menjadi kendala, sehingga sulit diidentifikasi. Dalam penelitian ini dilaksanakan pengidentifikasian individu melalui pengenalan *rugae palatina*. *Rugae palatina* merupakan organ vital di dalam tengkorak kepala dan bagian tubuh yang paling tahan terhadap kecelakaan serta memiliki morfologi yang unik pada tiap individu. Untuk mendukung penelitian ini, sampel *rugae palatina* diperoleh melalui kerjasama dengan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Padjajaran.

Dalam tugas akhir ini untuk mendapatkan ciri citra *rugae palatina* dilakukan analisis dengan menggunakan metoda *Histogram of Oriented Gradient* (HOG), dan untuk klasifikasi menggunakan metode *Multi Layer Perceptron* (MLP).

Hasil akhir dari tugas akhir ini yaitu terbentuk sistem yang mampu untuk melakukan identifikasi dan klasifikasi individu. Dengan performansi sistem diatas 70 % dengan menggunakan 40 sampel citra latih dan 15 citra uji.

Kata kunci - *Biometrik Rugae Palatina, Multi Layer Perceptron, Histogram of Oriented Gradient.*