

ABSTRAK

Rugae palatina merupakan salah satu bagian dari tubuh manusia yang terletak di dalam rongga mulut. Pada setiap individu memiliki karakteristik pola *Rugae palatina* yang berbeda-beda, perbedaan pola tersebut dapat dijadikan sarana identifikasi individu, misal untuk identifikasi korban kebakaran yang kondisi fisiknya sudah tidak memungkinkan lagi atau hancur. *Rugae palatina* memiliki sifat konsisten, stabil sepanjang hidup dan tidak akan berubah baik pola ataupun karakteristiknya serta akan lebih terjaga karena berada di dalam rongga mulut.

Sample pola *Rugae palatina* atau cetakan *rugae* tersebut diperoleh melalui kerjasama dengan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Padjajaran dan mahasiswa Universitas Telkom. Metode identifikasi pola yang digunakan adalah Metode *Wavelet Transform (DWT)* dan *Learning Vector Quantization (LVQ)*. Hasil yang diperoleh dalam tugas akhir ini yaitu sebuah sistem yang diimplementasikan kedalam aplikasi berbasis android yang dapat digunakan dalam mengidentifikasi pola *rugae palatina* pada individu. Latar belakang implementasi ke dalam aplikasi android yaitu untuk menunjang fleksibilitas dalam perangkat atau sistem.

Sistem tersebut mempunyai performansi dengan tingkat akurasi sebesar 85.9682% dan waktu komputasi 3.5720 detik dengan menggunakan 37 sampel citra latih dan 15 citra uji. Dengan adanya sistem ini dapat menjadi pembanding dalam identifikasi *rugae palatina* dengan menggunakan metode yang berbeda dan dapat bermanfaat untuk dunia odontologi forensik dalam melakukan identifikasi pola *rugae palatina*.

Kata kunci: *Discrete Wavelet Transform, Rugae Palatina, Learning Vector Quantization*