

ABSTRAK

Seiring berkembangnya cabang ilmu kedokteran gigi, terutama pada Odontologi Forensik, ditemukan bahwa pola *rugae palatina* atau sering disebut langit-langit mulut tiap masing individu adalah berbeda, begitu pula orang kembar sekalipun. Beberapa kasus seperti mutilasi dan kebakaran menyebabkan identifikasi menggunakan sidik jari menjadi tidak valid sedangkan penggunaan DNA membutuhkan biaya yang tinggi. *Rugae palatina* diketahui dapat digunakan sebagai media identifikasi seseorang dikarenakan sifatnya yang unik dan letaknya didalam rongga mulut sehingga terlindungi.

Pada penelitian ini telah diimplementasikan sebuah aplikasi android untuk mengidentifikasi pola *rugae palatina* manusia dengan deteksi *Binary Large Object* (BLOB), ekstraksi ciri menggunakan *Local Binary Pattern* (LBP) sedangkan untuk proses klasifikasi dilakukan dengan menggunakan *Support Vector Machine* (SVM). Secara garis besar proses identifikasi pola *rugae palatina* pada sistem ini terdiri dari pengambilan citra menggunakan perangkat android, *preprocessing*, ekstraksi ciri, identifikasi ciri, dan klasifikasi pola *rugae palatina*.

Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi identifikasi pola *rugae palatina* berbasis android, dengan tingkat akurasi 57.564% dengan waktu komputasi 64.152 detik.

Kata kunci: *Rugae*, BLOB, SVM, *Android*, Forensik