

ABSTRAK

Identifikasi citra luka bakar merupakan proses untuk mengenali dan mengidentifikasi jenis luka bakar berdasarkan tingkat kedalamannya. Teknologi identifikasi citra luka bakar termasuk di dalam klasifikasi yang menggunakan karakteristik Warna luka dan teksturnya. Pengenalan citra luka bakar dapat dilakukan dengan menggunakan aplikasi software yang berbasis pengolahan citra digital. Dengan adanya aplikasi ini, tentu akan mempermudah manusia untuk klasifikasikan luka bakar secara *objective*.

Algoritma yang digunakan untuk implementasi sistem pengenalan citra luka bakar ini adalah dengan menggunakan texture analisis. Texture Analisis digunakan untuk mendapatkan informasi ciri yang penting dari citra texture luka. Jumlah vektor ciri yang dihasilkan diharapkan mewakili ciri spesifik dari setiap citra luka bakar. Hasil keluaran dari proses ini digunakan sebagai inputan pada proses pengenalan pola dan pengklasifikasian . Untuk tahapan ini, akan digunakan metode Jaringan Saraf Tiruan-*Back Propagation*.

Hasil yang akan ditampilkan adalah bagaimana suatu sistem dapat mengenali dan membandingkan pola luka bakar tertentu dan dapat mengambil keputusan yang tepat pada setiap jenis kedalaman luka bakar dengan masukan tertentu. Sistem yang dirancang ini memiliki tingkat keberhasilan yang tinggi untuk mengenali dan membandingkan warna dan pola serta mengambil keputusan yang tepat dengan tingkat akurasi 71,11%.

Kata kunci: *texture analysis*, jaringan saraf tiruan, *back propagation*.