

ABSTRAK

Melanoma adalah jenis penyakit kanker kulit yang tergolong berbahaya dan dapat menyebabkan kematian. Bentuk *melanoma* terlihat seperti tahi lalat, beberapa juga berkembang dari tahi lalat yang sudah ada. Kanker kulit jenis ini dapat berakibat fatal jika tidak dilakukan diagnosis dan pencegahan secara dini. Jika *melanoma* telah tumbuh jauh ke dalam kulit, maka akan menyebar melalui pembuluh darah dan bisa menyebabkan rusaknya sel-sel lain di dalam tubuh. Bagi orang awam membedakan *melanoma* dengan tahi lalat secara kasat mata merupakan hal yang sulit. Untuk dapat membedakan *melanoma* dengan tahi lalat, maka perlu adanya aplikasi pengenalan citra kulit

Dalam penelitian ini akan dilakukan proses pengolahan citra terhadap citra masukan sebelum citra tersebut diolah dalam metode Jaringan Syaraf Tiruan *Learning Vector Quantization*. Proses pengolahan citra yang dilakukan menggunakan normalisasi citra, *scaling*, segmentasi citra, dan binerisasi. Setelah dilakukan proses pengolahan citra, nilai citra biner yang didapatkan harus dilakukan pembelajaran dengan metode Jaringan Syaraf Tiruan yaitu *Learning Vector Quantization*.

Hasil dalam penelitian ini nantinya berupa klasifikasi citra, nilai koefisien korelasi pelatihan data, dan persentase pengujian data. Penelitian ini dikatakan kuat apabila dalam pelatihan data mendapatkan nilai koefisien korelasi (R) yaitu $0,60 \leq R \leq 1,00$ atau $-1,00 \leq R \leq -0,60$ dan pada pengujian data dikatakan berhasil jika mendapatkan nilai persentase tinggi yaitu lebih dari 60%.

Kata kunci : Pengenalan Citra, *Learning Vector Quantization*, Koefisien Korelasi, *Scaling*, Normalisasi Citra, Segmentasi Citra, dan Binerisasi.