

ABSTRAK

Kanker kulit merupakan salah satu kanker yang cukup ganas di dunia. Kanker kulit menempati urutan ketiga sebagai kanker yang mematikan. Penanganan yang cepat pada kasus ini akan sangat membantu tenaga medis dalam menangani kanker ini. Oleh karena itu dibutuhkan suatu cara agar tenaga medis mengetahui secara cepat dan tepat dalam mendiagnosa dan segera mengambil tindakan medis. Dalam Tugas Akhir ini dirancang suatu sistem deteksi dini kanker kulit sehingga bisa memaksimalkan penanganan medis bagi penderitanya.

Pada Tugas Akhir ini dirancang sebuah sistem deteksi dini kanker kulit yang menggunakan metode *Gray Level Co-Occurance Matrix (GLCM)* dari citra kanker kulit. Sistem ini kemudian akan mengklasifikasikan citra yang telah diproses. Pada tahap klasifikasi sistem menggunakan metode klasifikasi *K-Nearest Neighbor (K-NN)*.

Dari pengujian ini menghasilkan sistem deteksi kanker kulit dengan akurasi terbaik sebesar 80% pada saat pengujian menggunakan kombinasi dari 4 fitur *GLCM (Contrast, Correlation, Energy dan Homogeneity)* dan saat penggunaan $K=7$ pada pengklasifikasian *K-Nearest Neighbor (K-NN)* dengan persamaan *Euclidean* dan *Minkowski*.

Kata Kunci : Kanker Kulit, *Gray Level Co-Occurance Matrix (GLCM)*, *K-Nearest Neighbor*.