

ABSTRAK

Kanker merupakan salah satu penyebab kematian terbesar hingga saat ini, kanker juga merupakan penyakit yang sangat sulit untuk disembuhkan dan masih tergolong sulit untuk mengobatinya, kulit juga bisa menjadi media yang dapat menimbulkan kanker. Pencegahan dan pendeteksian kanker kulit sejak dini adalah salah satu cara terbaik untuk mengurangi resiko lebih besar lagi yang dapat ditimbulkan oleh penyakit itu, dalam karya tulis ini akan menjelaskan tentang pembuatan aplikasi untuk mendeteksi kanker kulit *Carcinoma Cell Basal* tipe *Nodular* menggunakan *Image Processing* yang diuji dengan membandingkan fitur *dermatofibroma* dan fitur *Carcinoma Cell Basal*.

Pada tugas akhir ini sistem dibuat berbasis android untuk mendeteksi fitur inputan dengan membandingkan 4 kriteria dari fitur tersebut yaitu *Assymetry*, *Border*, *Color*, dan *Diameter*. Metode ekstraksi yang digunakan dalam mendeteksi fitur tersebut adalah *ABCD Feature* dengan pengklasfikasian menggunakan *K-Nearest Neighbour*.

Hasilnya sistem deteksi *Carcinoma Cell Basal* yang dikembangkan dalam penelitian ini berhasil mendeteksi dengan tingkat akurasi 69%.

Kata Kunci : *Carcinoma Cell Basal, Image Processing, Dermatofibroma, ABCD Feature, K-Nearest Neighbour, Nodular, Assymetry, Border, Color*