Abstraksi

Hand, Foot and Mouth Disease adalah penyakit menular yang umum terjadi pada balita dan anak-anak. Penyakit tersebut merupakan salah satu penyakit yang cukup cepat penyebarannya, dengan gejala yang seringkali muncul pada telapak tangan. Berdasarkan masalah tersebut, dalam Tugas Akhir ini penulis akan membuat sebuah aplikasi yang dapat mendeteksi dini penyakit HFMD berdasarkan kondisi telapak tangan.

Tujuan merancang aplikasi ini untuk mendeteksi penyakit HFMD berdasarkan kondisi telpak tangan pada perangkat berbasis android. Hasil akhir yang didapat dari proses pengolahan citra dan sistem pakar pada aplikasi ini berupa sebuah informasi. Dengan dibangunnya aplikasi Deteksi Dini *Hand,Foot,and Mouth Disease* berdasarkan kondisi telapak tangan menggunakan sistem pakar dengan metode *Certainty Factor* dan metode ekstraksi ciri *Speeded-Up Robust Feature* (SURF) berbasis android, diharapkan dapat digunakan dengan mudah oleh masyarakat. Dari hasil pengujian yang telah dilakukan, hasil keakuratan sistem pakar adalah sebesar 100 %. Sedangkan ekstraksi ciri mendapatkan akurasi senilai 70%

Kata Kunci : HFMD, SURF, *certainty factor*