

Abstrak

Dalam mendiagnosa dan menganalisis penyakit pasien, seorang dokter tentunya harus memiliki pengetahuan yang cukup tentang berbagai penyakit. Karena hal ini menyangkut dengan keselamatan seseorang.

Terdapat cara matematis untuk mendiagnosa suatu penyakit, diantaranya dengan menggunakan metode *case based reasoning* dan algoritma *K-nearest neighbor*. Metode *case based reasoning* termasuk dalam *expert system* yang menggunakan data dimasa lalu untuk dicarikan solusi terhadap kasus baru dengan nilai kemiripannya. Sedangkan algoritma *K-nearest neighbor* merupakan cara untuk menghitung nilai *similarity* pada kasus baru untuk dijadikan solusinya.

Hasil dari penelitian ini di implementasikan berupa aplikasi yang berbasis android. Aplikasi ini sudah diujikan oleh dokter ahli di bidang THT dan memiliki hasil yang memuaskan, begitu juga dokter muda sebagai koresponden ikut menguji aplikasi ini dengan nilai 79% dari skala 100%.

Kata kunci : *case based reasoning, android, expert system, penyakit THT*