

## ABSTRAK

Gigi termasuk ke dalam organ-organ tubuh yang ada pada wajah. Gigi adalah jaringan tubuh yang paling keras dibanding yang lainnya. Strukturnya berlapis-lapis mulai dari email yang sangat keras, dentin (tulang gigi) didalamnya, pulpa yang berisi pembuluh darah, pembuluh syaraf, dan bagian lainnya yang memperkuat gigi. Fungsi utama dari gigi adalah untuk mempertahankan bentuk wajah, berbicara, menghancurkan dan mengunyah makanan. Namun demikian, gigi merupakan jaringan tubuh yang mudah sekali mengalami kerusakan. Ini terjadi ketika gigi tidak memperoleh perawatan yang seharusnya. Seiring berkembangnya jaman, penyakit semakin mudah menghampiri manusia, membuatnya kurang memperhatikan makanan yang mereka makan dan dampaknya terhadap kesehatan gigi, seperti contohnya *junk food* (makanan siap saji) yang di dalamnya mengandung kadar garam, gula dan lemak yang cukup tinggi namun rendah vitamin, mineral dan juga serat yang mampu menyebabkan gigi berlubang.

Faktor kepastian (*certainty factor*) diperkenalkan oleh Shortliffe Buchanan dalam pembuatan MYCIN pada tahun 1975 untuk mengakomodasi ketidakpastian pemikiran (*inexact reasoning*) seorang pakar. Teori ini berkembang bersamaan dengan pembuatan sistem pakar MYCIN. Team pengembang MYCIN mencatat bahwa dokter sering kali menganalisa informasi yang ada dengan ungkapan seperti misalnya: mungkin, kemungkinan besar, hampir pasti. Untuk mengakomodasi hal ini tim MYCIN menggunakan *certainty factor* (CF) guna menggambarkan tingkat keyakinan pakar terhadap permasalahan yang sedang dihadapi.

Berdasarkan 40 data yang telah diujikan terhadap pakar dan sistem, untuk pasien yang menderita penyakit gigi dan sesuai dengan validasi dokter adalah 32 pasien dan yang tidak sesuai adalah 3 pasien. Sehingga untuk tingkat akurasi sistem berdasarkan hasil validasi pakar (dokter) dan sistem adalah sebesar 91.43%.

**Kata Kunci :** *Gigi, Penyakit Gigi, Certainty Factor*