

Abstraksi

Kesehatan merupakan hal yang penting dalam kehidupan manusia. Tidak ada seorangpun yang menginginkan dirinya terkena penyakit, meskipun penyakit tersebut adalah penyakit yang paling ringan sekalipun. Salah satu varian dari penyakit ini adalah penyakit periodontal gigi. Pada umumnya penyakit periodontal ini keluhannya tidak jelas karena sifatnya kompleks serta banyaknya tumpang tindih pada gambaran dan gejala klinik. Hal ini yang menyebabkan para dokter sering lengah apabila menghadapi pasien yang datang untuk konsultasi tanpa keluhan yang jelas.

Dengan semakin berkembangnya teknologi perangkat lunak dalam bidang komputer, khususnya di bidang Sistem Pakar (Expert System) maka pengetahuan dari seorang pakar dapat kita masukkan dan disimpan secara lengkap ke dalam suatu perangkat lunak yang kita buat dengan metode-metode tertentu. Sistem pakar yang dibuat dalam tugas akhir ini diharapkan mampu mendiagnosa penyakit periodontal gigi serta memberikan pengobatan dan perawatannya sebagaimana layaknya seorang dokter gigi. Untuk mendiagnosa dalam sistem pakar digunakan metode forward chaining. Sebelum melakukan perancangan sistem pakar, terlebih dahulu dilakukan pengumpulan data dan informasi serta pemahaman cara kerja seorang pakar dalam mendiagnosa serta mengambil kesimpulan. Sistem pakar ini menggunakan teori kepastian (Certainty Factor) untuk menangani fakta-fakta dan aturan-aturan yang tidak tepat dan tidak pasti. Ketidakpastian merupakan suatu masalah karena dapat menghambat kita dalam membuat keputusan yang terbaik dan bahkan mungkin menyebabkan kita membuat keputusan yang merugikan. Sumber-sumber ketidakpastian dalam sistem pakar meliputi: ketidak pastian bukti-bukti, penggunaan bahasa yang kurang dimengerti, latar belakang pendidikan seseorang.