RINGKASAN

Sistem pakar adalah sistem berbasis komputer yang menggunakan pengetahuan, fakta, dan tehnik penalaran dalam memecahkan masalah yang biasanya hanya dapat dipecahkan oleh seorang pakar dalam bidang tertentu. Sistem pakar dapat diterapkan diberbagai bidang, termasuk dibidang kedokteran, dengan cara mendiagnosis suatu penyakit.

Sistem pakar pada penelitian ini merupakan sistem yang digunakan untuk mendiagnosis penyakit yang diderita pada bagian syaraf yang diklasifikasikan berbagai jenis penyakit syaraf. Proses diagnosis penyakit dimulai dengan cara, *user* memilih jenis gejala yang diajukan oleh sistem berdasarkan penyakit yang diderita yang dianggap sesuai dengan gejala yang mereka alami. Sistem pakar ini bersifat dinamis, artinya seorang *user* yang memiliki hak akses sebagai pakar dapat mengelola basis pengetahuan sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan yang ada. Metode inferensi yang digunakan adalah metode runut maju (*forward chaining*) dan metode pencariannya adalah *breadth first search*. Sistem pakar ini berbasis *web* sehingga dapat diakses kapanpun dan di manapun oleh masyarakat selama mereka terhubung dengan internet dan sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.

Sistem yang dibangun dapat memberikan informasi tambahan selain dari dokter mengenai penyakit syaraf dan dapat memberikan kesimpulan hasil diagnosis mengenai penyakit yang dialami pasien berdasarkan gejala-gejala yang telah dipilih. Dengan adanya fasilitas penambahan pengetahuan dan perubahan aturan, maka sistem dapat diperbaharui tanpa harus merubah struktur pemrograman yang ada.

Kata Kunci : Sistem pakar, forward chaining, breadth first search, PHP dan MySQL.