

## INTISARI

Dewasa ini banyak jenis penyakit dalam yang muncul dikarenakan berbagai hal, salah satunya adalah penyakit otak dan saraf. Penyakit ini hanya mampu ditangani oleh seorang pakar penyakit dalam khusus penyakit otak dan saraf. Untuk mempermudah analisis penyakit otak dan saraf, pengetahuan seorang pakar atau spesialis dibidang penyakit ini bisa dituangkan dalam sebuah aplikasi berbasis komputer yang berbasis cerdas sehingga identifikasi penyakit otak dan saraf dapat dilakukan dengan mudah dan cepat atas pertanyaan yang diberikan oleh pemakai. Proses konsultasi atau pengidentifikasian dapat dilakukan dengan cara menjawab “Ya” atau “Tidak” beberapa pertanyaan yang dilakukan pada form diagnosa penyakit tentang gejala-gejala yang dialami oleh pasien.

Dari analisa dan perancangan yang telah dilakukan, maka pada tahap implementasi dibuat seluruh program aplikasi dengan menggunakan bahasa pemrograman Delphi 7.0 yang mampu menghasilkan sistem yang dapat mendiagnosa penyakit otak dan saraf. Penalaran yang dipakai dengan menggunakan metode *forward chaining* (penalaran maju) dan dengan metode pelacakan *Depth First Search*.

Program sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit otak dan saraf pada manusia ini adalah perangkat lunak yang digunakan sebagai alat bantu dokter untuk mengidentifikasi penyakit otak dan saraf. Dengan menggunakan program sistem pakar ini, seorang dokter akan mendapatkan hasil diagnosa penyakit berdasarkan gejala-gejala yang dialami oleh pasien. Hasil yang diberikan oleh program ini adalah definisi, penyebab, diagnosa dan pengobatan dari penyakit tersebut.

Kata kunci : Sistem Pakar, Penalaran Maju (*Forward Chaining*), Konsultasi, Otak dan Saraf, *Depth First search*.