

ABSTRAK

Demensia merupakan penyakit yang ditandai dengan penurunan daya pikir dan kemandirian dalam melakukan aktivitas pribadi sehari-hari. Penyakit Alzheimer merupakan penyebab paling utama demensia yang menyebabkan degenerasi sel-sel otak bahkan dapat menyebabkan kematian. Namun, hingga saat ini belum ditemukan obat dan cara yang efektif bagi penderita akut. Oleh karena itu, dengan perkembangan teknologi saat ini diperlukan sistem yang dapat membantu kita dalam pemeriksaan penyakit demensia alzheimer secara dini. Berdasarkan fakta diatas, sistem pakar menjadi solusi terbaik dalam membantu kita mendiagnosa suatu penyakit. Pada sistem pakar diagnosa awal penyakit demensia alzheimer ini dibuat berbasis web dengan menggunakan *PHP* dan *MySQL* dan menggunakan metode *forward chaining* dengan mengumpulkan beberapa gejala yang ada. Pada sistem pakar ini akan diajukan beberapa pertanyaan dan setelah semua pertanyaan terjawab, maka sistem akan menampilkan hasil diagnosa awal penyakit yang dapat membantu mengantisipasi resiko penyakit demensia alzheimer. Aplikasi sistem pakar ini telah diuji dengan menggunakan confusion matrix dan menunjukkan hasil berupa nilai *precision* 88,57%, *recall* 100% dan *F1 score* sebesar 94,02%.

Kata Kunci: Demensia Alzheimer, Sistem Pakar, *Forward Chaining*, *Web*, *Confusion Matrix*.