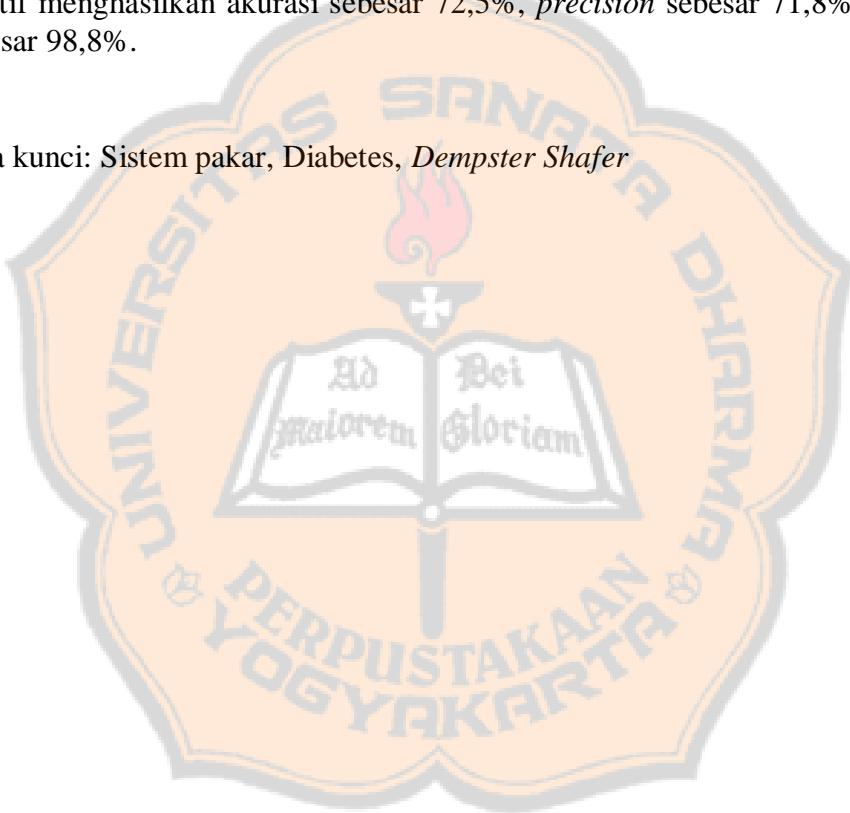


ABSTRAK

Diabetes merupakan salah satu penyakit tidak menular yang dapat menyebabkan masalah kesehatan yang serius apabila tidak terdeteksi secara dini. Di Indonesia, diabetes merupakan salah satu penyebab kematian terbesar. Masyarakat perlu mendapatkan edukasi diabetes untuk mencegah keterlambatan penanganan diabetes. Salah satu upaya untuk edukasi masyarakat ialah dengan sistem pakar yang digunakan untuk deteksi dini. Penelitian ini bertujuan membangun sistem pakar yang dapat melakukan diagnosis awal penyakit diabetes yang berbasis android. Metode *Dempster Shafer* digunakan untuk mengolah tingkat kepercayaan gejala diabetes yang di-input-kan oleh pengguna. Data gejala yang digunakan merupakan data sekunder dengan 320 data dan 17 atribut. Sistem pakar diagnosis penyakit diabetes melitus menggunakan metode *Dempster Shafer* dengan efektif menghasilkan akurasi sebesar 72,5%, *precision* sebesar 71,8%, dan *recall* sebesar 98,8%.

Kata kunci: Sistem pakar, Diabetes, *Dempster Shafer*



ABSTRACT

Diabetes is a non-communicable disease that has caused serious health problems and high mortality in Indonesia. This study aimed to develop an Android-based expert system for early diabetes diagnosis using the Dempster-Shafer theory. The system processed user-inputted symptoms to calculate belief values and determine potential diagnoses. Symptom data were obtained from a public dataset consisting of 320 records and 17 features. The implemented system achieved an accuracy of 72,5%, a precision of 71,8%, and a recall of 98,8%, indicating its effectiveness in identifying potential diabetes cases.

Keywords: Expert system, diabetes, Dempster Shafer

