

Abstrak

Diabetes melitus merupakan merupakan penyakit dimana kadar gula darah seseorang meningkat yang disebabkan oleh gangguan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya. Diabetes melitus merupakan penyebab kematian terbesar keempat didunia. Gaya hidup modern yang cenderung tidak sehat, membuat penyandang penyakit diabetes melitus ini semakin meningkat. Peningkatan ini tidak diimbangi dengan tenaga professional yang menangani serta minimnya pengetahuan tentang gejala serta tindakan preventif terhadap penyakit ini juga menjadi penyebab penderita penyakit ini terus meningkat setiap tahunnya. Banyak diantara penderita diabetes melitus yang tidak terdiagnosa karena minimnya pengetahuan tentang gejala diabetes melitus. Untuk itu diperlukan suatu aplikasi sistem pengambilan pendukung keputusan berupa sistem pakar untuk membantu dalam pengambilan keputusan untuk mendiagnosa penyakit diabetes melitus ini secara dini. Sistem ini mendiagnosa berdasarkan fakta dan gejala yang dialami pasien. Metode *certainty factor* diterapkan pada sistem ini sebagai metode untuk memecahkan masalah ketidakpastian yang muncul ketika seseorang merasakan suatu gejala, sehingga dapat meningkatkan ketepatan sistem ini untuk mendiagnosa penyakit diabetes melitus. Berdasarkan hasil implementasi dan pengujian didapat kan kesimpulan bahwa SPPK diabetes melitus ini dapat mendiagnosa pasien dengan akurasi 80%, serta dengan tingkat kepuasan, membantu, kebutuhan, fungsionalitas, kemudahan masing-masing adalah puas, membantu, butuh, memenuhi fungsionalitas, dan mudah terhadap SPPK ini.

Kata Kunci: sistem pakar, *certainty factor*, diabetes melitus, SPPK