

Abstrak: Penyakit jantung koroner merupakan salah satu penyebab kematian utama. Pengetahuan tentang pola makan dan pemilihan makanan yang tepat merupakan upaya untuk mengatasi risiko dan mendukung proses penyembuhan penyakit jantung koroner. Oleh karena itu, penelitian ini mengembangkan sistem rekomendasi menu makanan sebagai acuan bagi pasien penyakit jantung koroner. Sistem pemberi rekomendasi sangat penting dalam menciptakan pola diet yang tepat untuk mengelola rencana makan yang dipersonalisasi. Sistem menghitung kebutuhan nutrisi yang dibutuhkan pengguna. Ontologi digunakan untuk merepresentasikan pengetahuan tentang data gizi dan asupan makanan. Basis ontologi dengan Semantic Web Rule Language (SWRL) memungkinkan sistem mengidentifikasi makanan yang paling cocok untuk pasien penyakit jantung koroner. Kami menggunakan aturan SWRL untuk menghasilkan kesimpulan rekomendasi berdasarkan ontologi yang ada. Penggunaan bahasa ini meningkatkan kemampuan logika deskriptif, karena aturan dapat mengatasi keterbatasan bahasa ontologi. Oleh karena itu, sistem yang dibangun dapat mencari pilihan menu makanan yang sesuai dengan nutrisi yang dibutuhkan pasien. Pengetahuan ahli gizi akan digunakan untuk mengukur kinerja sistem dibandingkan dengan rekomendasi yang dibuat oleh ahli gizi. Dari sampel data pengguna diperoleh 150 data menu makanan rekomendasi. Hasil performa validasi diperoleh presisi 0,893, recall 1, dan F_Score 94,3%.

Kata Kunci: sistem pemberi rekomendasi; penyakit jantung koroner; ontologi; Semantic Web Rule Language; chatbot