

Sistem Rekomendasi berbentuk Chatbot berbasis Ontologi untuk Rekomendasi Makanan Sehat pada Anak Remaja

Nazar Azmi¹, Donni Richasdy², Hasmawati³

^{1,2,3}Fakultas Informatika, Universitas Telkom, Bandung

¹nazarazmi@student.telkomuniversity.ac.id, ²donnir@telkomuniversity.ac.id,

³hasmawati@telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Pada masa remaja, asupan gizi yang cukup esensial untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan serta mencegah masalah gizi seperti malnutrisi dan obesitas. Masalah gizi pada masa remaja dapat berdampak pada kesehatan saat dewasa. Meskipun informasi tentang gizi tersedia luas di internet, interpretasi yang benar memerlukan pengetahuan khusus dalam ilmu gizi. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah sistem yang dapat memberikan rekomendasi makanan sehat secara langsung kepada remaja. Penelitian ini mengembangkan sistem rekomendasi dalam bentuk chatbot yang mampu memberikan rekomendasi makanan sehat berdasarkan kebutuhan gizi remaja. Sistem ini dibangun dengan memanfaatkan ontologi yang dilengkapi dengan Semantic Web Rule Language (SWRL), memungkinkan rekomendasi yang disesuaikan dengan kondisi kesehatan remaja. Dari data yang dikumpulkan, diperoleh 150 rekomendasi menu makanan. Hasil validasi oleh ahli gizi menunjukkan nilai presisi sebesar 0.75, recall sebesar 1, dan F1-score sebesar 0.857. Hal ini menunjukkan bahwa sistem rekomendasi ini mampu memberikan saran makanan yang tepat dan relevan kepada remaja.

Kata kunci : sistem rekomendasi, *chatbot*, ontologi, gizi remaja, *semantic web rule language*

