

Abstrak

Sistem rekomendasi makanan memainkan peran penting dalam memberikan solusi bagi masyarakat, karena tersedia banyak pilihan makanan di masyarakat. Namun, kurangnya perhatian terhadap nilai gizi dari makanan yang kita konsumsi dapat menyebabkan obesitas. Meningkatnya prevalensi obesitas di seluruh dunia merupakan masalah mendesak yang perlu diatasi. Obesitas merupakan masalah serius karena dapat menyebabkan berbagai penyakit berbahaya seperti diabetes, aterosklerosis, kolesterol, dan bahkan kanker. Hal ini membutuhkan sistem rekomendasi makanan yang tidak hanya mempertimbangkan preferensi pengguna, tetapi juga kebutuhan gizi. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem rekomendasi makanan untuk berbagai kelompok usia yang mempertimbangkan kebutuhan gizi, penyakit, dan alergi yang diderita pengguna. Oleh karena itu, kami mengusulkan pendekatan berbasis pengetahuan dan konteks sadar dalam membangun sistem rekomendasi makanan. Sistem rekomendasi yang diusulkan menggunakan chatbot untuk memfasilitasi interaksi pengguna dengan sistem. Sistem ini memanfaatkan informasi dari konteks internal tentang karakteristik pengguna seperti usia, jenis kelamin, tinggi badan, berat badan, tingkat aktivitas, dan riwayat medis. Selain itu, informasi tentang konteks eksternal terkait dengan jenis makanan dan cuaca terkini. Ada 11 jenis makanan yang direkomendasikan. Setiap makanan yang direkomendasikan disesuaikan dengan preferensi dan kebutuhan gizi pengguna. Hasil pengujian dari sistem yang kami usulkan menunjukkan akurasi yang tinggi, dengan skor F1 mencapai 0,97.