

## **Abstrak**

### **Sistem Rekomendasi Menu Diet Harian Untuk Pasien Rawat Jalan Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Dengan Obesitas Berbasis Mobile Web**

Pemilihan menu makanan yang tepat untuk penderita diabetes mellitus tipe 2 dengan obesitas perlu diperhatikan tidak hanya mengenai pemilihan nutrisi dari setiap makanan yang dikonsumsi, tetapi juga jumlah kalori yang terdapat dalam setiap porsi makanan untuk mencegah bertambahnya berat badan pasien akibat konsumsi kalori yang melebihi asupan harian. Untuk mencapai tujuan tersebut, diperlukan pengetahuan dan pendampingan bagi pasien dan pendamping mengenai makanan yang dikonsumsi oleh pasien penderita diabetes mellitus tipe 2 dengan obesitas agar didapat kualitas kesehatan yang lebih baik bagi pasien selama masa perawatan di rumah. Untuk itu, penulis dalam penelitian ini mengembangkan sebuah sistem rekomendasi menu makanan sekaligus resepnya sebagai acuan bagi pasien penderita diabetes mellitus tipe 2 dengan obesitas dan pendamping pasien dalam menyajikan makanan yang sesuai dengan asupan kalori per hari dan per waktu makan pasien. Pengguna dari sistem yang dikembangkan dibedakan menjadi dua sisi berdasarkan manfaat dan penggunanya, yaitu sisi pasien dengan pengguna pasien/pendamping untuk mendapatkan rekomendasi menu makanan bagi pasien, dan sisi Rumah Sakit dengan pengguna Nutrisionis dan dokter untuk melakukan kegiatan monitoring mengenai riwayat pola makan pasien. Hasil dari pengujian yang dilakukan, diketahui bahwa dari sudut pandang praktisi kesehatan, sistem yang dikembangkan layak digunakan untuk mendampingi kegiatan terapi makanan untuk pasien rawat jalan penderita diabetes mellitus tipe 2 dengan obesitas dan informasi mengenai riwayat pola makan pasien yang disajikan oleh sistem dapat digunakan sebagai bahan evaluasi saat kontrol berkala, yang mana sekaligus mendukung kegiatan monitoring pihak rumah sakit terhadap pola makan pasien. Sementara itu, penilaian pengguna di sisi pasien memberikan penilaian Setuju dan Sangat Setuju terhadap butir-butir pertanyaan yang terdapat dalam kuisioner. Seluruh penilaian tersebut berdasarkan pengujian pada 10 pengguna di sisi pasien.

### **Kata kunci**

rekомендација јела, mobile web, асупан калори, diabetes mellitus tipe 2, обеситас

## **Abstract**

### **Mobile Web Based Diet Menu Recommendation System For Diabetes Type 2 With Obesity Outpatients**

Choosing the right diet for people with type 2 diabetes mellitus with obesity needs to be considered very carefully not only on the selection of nutrients from each food the patients are eating, but also the amount of calories contained in each serving of the meal to prevent weight gain due to calorie consumption that exceeds patient's daily intake. To achieve this goal, the knowledge and assistance about food consumed by patients with type 2 diabetes mellitus with obesity are needed for patients and their companions in order to obtain a better health quality for the outpatients during their treatment at home. Because of this, the author wants to developed a recommendation system that could be used as a reference for the diabetes mellitus type 2 with obesity outpatients and their companions to decide the meals based on the patients' calorie intakes. The users of this system are divided into two kinds: the patient side, which is the outpatients or their companions, who can use the system to get meal recommendations, and the hospital side, which are the Nutritionist and Doctors, who can use the system for monitoring the patient's progress. The results of this research based on the test performed by the author, said that from the health practitioners point of view, the system can be used to assist the nutritional therapy for the diabetes mellitus type 2 with obesity outpatients, and the information provided about the patient's progress can be used for the periodic control evaluations, which at the same time also supporting the monitoring. Ten testing users for the test performed in the patient's side give the Agree and Very Agree answers for the questions given to evaluate the quality of the system.

#### **Keywords**

food recommendation, mobile web, calorie intake, diabetes mellitus type 2, obesity