

SISTEM REKOMENDASI MPASI DENGAN PEMODELAN ONTOLOGI DAN METODE NAÏVE BAYES

AZARIA NUR FADHILAH

Program Studi Informatika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,
Universitas Sebelas Maret

ABSTRAK

Makanan Pendamping Air Susu Ibu (MPASI) merupakan makanan pendamping yang diberikan saat bayi mulai berusia 6-24 bulan, karena kebutuhan nutrisi bayi tidak akan cukup terpenuhi jika hanya diberikan ASI. Pemberian MPASI dilakukan secara bertahap sesuai dengan usia anak dan disesuaikan dengan kondisi anak, seperti alergi yang diderita atau malnutrisi yang diderita.

Pada penelitian ini, akan mengintegrasikan dua penelitian sebelumnya dengan menganalisis kelemahan dan kelebihan dari masing-masing sistem yang sudah ada. Penelitian yang membuat sistem penunjang keputusan dalam pemilihan menu MPASI dengan menggunakan pemodelan ontologi, tetapi belum bisa mempelajari perilaku *user* dan penelitian yang membuat sistem rekomendasi *content-based* untuk menu MPASI dengan menggunakan metode Naïve Bayes serta berdasarkan profil anak, tetapi belum ada data mengenai malnutrisi dan kandungan gizi.

Pada penelitian ini, berhasil mengintegrasikan dua penelitian tersebut dengan mengambil penerapan metode Naïve Bayes pada sistem rekomendasi *content-based* dan menggunakan pemodelan ontologi yang sudah ada dengan melakukan beberapa penyesuaian di pemodelan ontologi dan penambahan *rule* baru di bagian komputasi. Hasil integrasi kedua sistem tersebut berupa aplikasi *mobile* dengan *platform* Android, sehingga lebih mudah diakses oleh banyak orang. Sistem dievaluasi oleh 35 *user* dan menunjukkan hasil tingkat kepuasan pengguna menggunakan *System Scale Usability* (SUS) adalah 79.57, yang termasuk dalam Grade A - yang artinya sistem dapat dipahami oleh pengguna dengan baik dan dapat membantu ibu dalam memilih resep.

Kata Kunci

Android, Integrasi, MPASI, Naïve Bayes, Ontologi, Sistem Rekomendasi, SUS

**RECOMMENDATION SYSTEM FOR COMPLEMENTARY
BREASTFEEDING USING ONTOLOGY MODELING AND NAÏVE BAYES
METHOD**

AZARIA NUR FADHILAH

Department of Informatic. Mathematic and Natural Science Faculty.

Universitas Sebelas Maret

ABSTRACT

Complementary breastfeeding is an additional food given to the baby started from six to 24 months because the baby's nutritional needs will not be enough if only given breast milk. The giving of complementary foods is done gradually according to the age of the children and adapted to the condition of the children, such as allergies suffered or malnutrition suffered.

This research aims to integrate two previous studies by studying the weaknesses and advantages of each existing system. Firstly, research that developed a decision support system using ontology modeling to get option menu but can't learn user's behavior. Secondly, research that proposed a content-based recommendation system using Naïve Bayes Method and child's profile to get top-ten recommendation menu, but still less of data, such as malnutrition and nutrient.

This research, successfully integrate two previous types of research by using Naïve Bayes Method in a content-based recommendation and ontology modeling with some changes in ontology modeling and adding the new rule in the form of mobile applications with the Android platform, so it can be more accessible to many people. 35 users evaluated the system, and the result of the usability testing shows that the user satisfaction level using SUS (System Scale Usability) method is 79.57, which is in Grade A -. That indicates that the system can be understood by the user well and can help mothers in choosing recipes.

Keywords

Android, Complementary Foods, Integration, Naïve Bayes, Ontology, Recommendation System, SUS.