

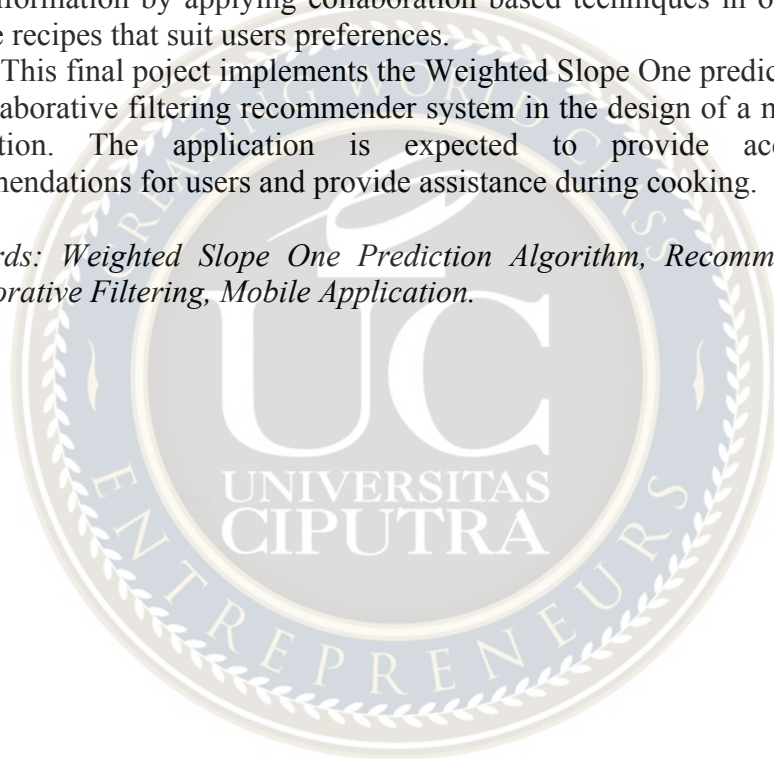
ABSTRACT

Cooking is an essential activity to satisfy human's basic needs for food. Cooking recipes are easily available in printed media and electronic as well. However, people still face some difficulties to find recipes that suit their interest among a plethora of information, how to organize recipes from several resources in one easily accessible file and how to use printed recipes in the kitchen.

Recommender systems is a software or technique that is able to provide recommendations on certain items or content when can be used by users. The Weighted Slope One prediction algorithm is used in a recommender system to filter information by applying collaboration based techniques in order to predict suitable recipes that suit users preferences.

This final project implements the Weighted Slope One prediction algorithm for collaborative filtering recommender system in the design of a mobile cooking application. The application is expected to provide accurate recipe recommendations for users and provide assistance during cooking.

Keywords: Weighted Slope One Prediction Algorithm, Recommender System, Collaborative Filtering, Mobile Application.



ABSTRAK

Memasak adalah kegiatan penting untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia akan makanan. Saat ini, ada banyak penyedia resep di media cetak maupun elektronik untuk membantu kegiatan memasak. Masalah-masalah yang timbul antara lain sulit menemukan resep yang sesuai selera di antara banyak resep yang ada, sulit mengumpulkan resep dari berbagai sumber dalam satu wadah yang mudah diakses, dan sulit menggunakan resep dalam bentuk *hardcopy* sebagai panduan saat memasak di dapur.

Recommender system adalah perangkat lunak dan teknik-teknik yang dapat memberikan masukan mengenai item atau konten yang diinginkan pengguna. Algoritma prediksi *Weighted Slope One* digunakan dalam *recommender system* untuk menyaring informasi dengan menggunakan teknik kolaborasi (*collaborative filtering*) berdasarkan rating yang dimiliki resep tersebut sehingga dapat dihasilkan prediksi resep yang sesuai dengan profil pengguna.

Dalam tugas akhir ini, akan diimplementasikan algoritma prediksi *Weighted Slope One* pada *recommender system* dalam rancang bangun aplikasi *mobile* pendukung kegiatan masak. Tujuan aplikasi adalah untuk memberikan rekomendasi resep yang sesuai dengan selera pengguna dan mendukung dalam kegiatan memasak.

Kata kunci: Algoritma Prediksi *Weighted Slope One*, *Recommender System*, *Collaborative Filtering*, *Aplikasi Mobile*