

ABSTRAK

SISTEM PAKAR REKOMENDASI RESEP MAKANAN BERDASARKAN JUMLAH BAHAN MAKANAN YANG TERSEDIA BERBASIS WEB MENGUNAKAN METODE *FORWARD CHAINING*

Pujiwa Aurana Dewa

Makanan merupakan salah satu kebutuhan dasar dalam kehidupan. Dengan beragamnya variasi resep masakan yang tersedia, terkadang kita menghadapi kesulitan dalam menentukan pilihan menu yang ingin disajikan. Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan sebuah sistem pakar yang dapat memberikan rekomendasi resep makanan berdasarkan bahan-bahan yang tersedia kepada pengguna. Sistem ini akan diimplementasikan pada *website* sebagai antarmuka untuk memfasilitasi input basis pengetahuan dan interaksi antara pengguna umum dengan sistem pakar. Sistem pakar ini menggunakan metode *Forward Chaining* untuk menghasilkan kesimpulan berdasarkan informasi yang diberikan. Proses pengembangan sistem ini menggunakan model pengembangan *Expert System Development Cycle* (ESDLC) yang mencakup enam tahap, yakni tahap penilaian, tahap akuisisi pengetahuan, tahap desain, tahap pengujian, tahap dokumentasi, dan tahap pemeliharaan. Pengujian fungsionalitas sistem menggunakan metode *Blackbox Testing* untuk mengevaluasi apakah sistem mampu menghasilkan kesimpulan secara akurat berdasarkan fakta-fakta yang telah diberikan.

Kata Kunci: *ESDLC, Forward Chaining, Resep Makanan, Sistem Pakar.*

ABSTRACT

EXPERT SYSTEM RECOMMENDATIONS FOR FOOD RECIPES BASED ON THE AMOUNT OF AVAILABLE FOOD INGREDIENTS WEB-BASED USING FORWARD CHAINING METHOD

Pujiwa Aurana Dewa

Food is one of the basic needs in life. With the wide variety of recipes available, sometimes we face difficulties in deciding which menu to serve. The aim of this research is to develop an expert system that can provide food recipe recommendations based on available ingredients to users. This system will be implemented on the website as an interface to facilitate knowledge base input and interaction between general users and expert systems. This expert system uses the Forward Chaining method to produce conclusions based on the information provided. The system development process uses the Expert System Development Cycle (ESDLC) development model which includes six stages, namely the assessment stage, knowledge acquisition stage, design stage, testing stage, documentation stage and maintenance stage. System functionality testing uses the Blackbox Testing method to evaluate whether the system is able to produce accurate conclusions based on the facts that have been provided.

Keywords: *ESDLC, Expert System, Food Recipe, Forward Chaining.*