

**PENGEMBANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN
PROMO MENU PADA KAFE KUMPULIN *COFFEE* MENGGUNAKAN
METODE *MULTI-OBJECTIVE OPTIMIZATION ON THE BASIS OF
RATIO ANALYSIS (MOORA)***

Oleh

Achmad Irfanda, NIM 1815091032

Jurusan Teknik Informatika / Program Studi Sistem Informasi

ABSTRAK

Kafe Kumpulin *Coffee* merupakan salah satu bentuk usaha kuliner yang melayani penjualan makanan dan minuman dengan target *market* adalah remaja. Peningkatan jumlah pengunjung kafe Kumpulin *Coffee* yang tidak menentu dapat mengakibatkan kerugian terhadap persediaan bahan baku yang digunakan untuk setiap kali proses produksi berlangsung dikarenakan kafe Kumpulin *Coffee* harus menyediakan bahan baku untuk setiap menu yang di jual. Oleh karenanya untuk meminimalisir kerugian yang diakibatkan dari adanya bahan baku yang mendekati masa kadaluwarsa dan untuk meningkatkan target penjualan, *owner* kafe Kumpulin *Coffee* memberikan promo menu. Kurang tepatnya penentuan promo menu berdasarkan target penentuan promo menu maka Pengembangan Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Promo Menu Berbasis Android merupakan solusi yang tepat dan dapat membantu *owner* kafe Kumpulin *Coffee*. Basis Android dalam pengembangan sistem ini merupakan bentuk implementasi dengan menyesuaikan lingkungan perangkat keras dan perangkat lunak yang dapat di implementasikan di kafe Kumpulin *Coffee*.

Pengembangan Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Promo Menu ini dikembangkan menggunakan metode MOORA, dan menggunakan metode penelitian *waterfall*. Tahapan penelitian menggunakan metode *waterfall* dalam penelitian ini terbagi menjadi analisis kebutuhan pengguna terhadap sistem, perancangan antarmuka, implementasi perangkat lunak, dan yang terakhir yaitu pengujian perangkat lunak. Hasil penelitian ini berupa Sistem Pendukung Keputusan yang mampu memberikan *ranking* rekomendasi promo menu berdasarkan kriteria yang telah ditentukan oleh *owner*. Jenis pengujian perangkat lunak yang dilakukan yaitu *Black Box Testing*, *White Box Testing*, Uji Akurasi, dan *System Usability Scale*. Setelah proses pengujian dilakukan dapat disimpulkan bahwa sistem dapat bekerja dan beroperasi dengan baik dan maksimal sesuai rancangan sistem yang telah di rancang sebelumnya.

Kata Kunci: MOORA, *Waterfall*, *Black Box Testing*, *White Box Testing*, *System Usability Scale*.

**DEVELOPMENT OF A DECISION SUPPORT SYSTEM FOR
DETERMINING MENU PROMO AT KUMPULIN COFFEE CAFE USING
THE MULTI-OBJECTIVE OPTIMIZATION METHOD ON THE BASIS OF
RATIO ANALYSIS (MOORA)**

Author

Achmad Irfanda, NIM 1815091032

Informatics Engineering / Information System Study Program

ABSTRACT

Kumpulin Coffee Cafe is a form of culinary business that serves food and beverage sales targeting the youth market. An erratic increase in the number of visitors to the café Kumpulin Coffee can result in losses in the supply of raw materials used for each production process, because the Kopi Kumpulin cafe must provide raw materials for each menu sold. Therefore, to minimize losses due to raw materials that are nearing expiration and to increase sales targets, Kumpulin cafe owners provide a promo menu. The inaccuracy of determining the promo menu based on the target of determining the promo menu, the Development of a Decision Support System for Determining an Android-Based Promo Menu is the right solution and can help Kumpulin Coffee cafe owners. The Android base in the development of this system is a form of implementation by adjusting the hardware and software environment that can be implemented at the Kopi Kumpulin cafe.

Development of a Decision Support System for Determining Promo Menus was developed using the MOORA method, and using the Waterfall research method. The stages of research using the Waterfall method in this study are divided into analysis of user requirements for the system, user interface design, software implementation (coding), and finally software testing. The results of this study are in the form of a Decision Support System that is able to sort promo menu recommendations based on the criteria determined by the owner. The types of software testing carried out are Black Box Testing, White Box Testing, Accuracy Testing, and System Usability Scale. After the testing process is carried out, it can be concluded that the system can work and operate properly and optimally in accordance with the system design that was previously designed.

Keywords: MOORA, Waterfall, Black Box Testing, White Box Testing, System Usability Scale.