

ABSTRAK

Di era teknologi informasi yang semakin maju, kebutuhan untuk meningkatkan efisiensi operasional dan pelayanan pelanggan dalam industri kuliner semakin mendesak. Permasalahan yang dihadapi meliputi keterlambatan dalam proses pemesanan, tidak jelasan informasi, dan kesalahan pengiriman, yang dapat mengurangi kepuasan pelanggan. Solusi yang diusulkan adalah pengembangan sistem informasi yang mencakup pengelolaan antrian FIFO untuk memastikan urutan waktu pesanan, notifikasi *real-time* menggunakan metode *short polling* untuk memperbaiki transparansi proses, dan implementasi *collaborative filtering* dengan *cosine similarity* untuk memberikan rekomendasi menu yang lebih personal. Metode penelitian yang digunakan meliputi analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Analisis ini bertujuan untuk memastikan bahwa sistem yang dikembangkan tidak hanya mampu memenuhi kebutuhan pengguna, tetapi juga responsif terhadap perubahan permintaan pelanggan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi sistem ini signifikan dalam meningkatkan efisiensi operasional dan kepuasan pelanggan. Penggunaan metode FIFO mengurangi kesalahan dalam pengelolaan pesanan, notifikasi *real-time* meningkatkan keterbukaan dan kepercayaan pelanggan, sementara *collaborative filtering* memberikan rekomendasi menu yang lebih relevan dan personal. Secara keseluruhan, penelitian ini mendukung bahwa penerapan teknologi informasi dalam manajemen operasional dapat memberikan dampak positif yang signifikan terhadap kualitas layanan dan kepuasan pelanggan di Sate Maranggi Hj. Yetty.

Kata Kunci : Sistem Informasi Pemesanan Makanan, FIFO, Notifikasi *Realtime*, *Collaborative Filtering*, *Cosine Similarity*

ABSTRACT

In the era of advancing information technology, the need to enhance operational efficiency and customer service in the culinary industry has become increasingly pressing. Issues faced include delays in the ordering process, unclear information, and delivery errors, which can diminish customer satisfaction. The proposed solution is the development of an information system that includes FIFO queue management to ensure the order sequence based on time, real-time notifications using short polling methods to improve process transparency, and the implementation of collaborative filtering with cosine similarity to provide more personalized menu recommendations. The research methodology involves needs analysis, system design, implementation, testing, and maintenance. This analysis aims to ensure that the developed system not only meets user needs but is also responsive to changes in customer demand. The research results indicate that the implementation of this system significantly improves operational efficiency and customer satisfaction. The use of FIFO reduces errors in order management, real-time notifications enhance transparency and customer trust, while collaborative filtering offers more relevant and personalized menu recommendations. Overall, the study supports that the application of information technology in operational management can have a significant positive impact on service quality and customer satisfaction at Sate Maranggi Hj. Yetty.

Keywords: Food Ordering Information System, FIFO, Real-time Notifications, Collaborative Filtering, Cosine Similarity