

INTISARI

IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI BERBASIS *WEBSITE* PADA DJAYATARUNA CAFE & ARCHERY MENGGUNAKAN *METODE EXTREME PROGRAMMING*

oleh

ERIKA ADI RAHMAWATI

Erikaarw6@gmail.com

Perkembangan teknologi informasi saat ini memberikan banyak manfaat bagi berbagai jenis usaha, termasuk pengelolaan cafe. Salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah penggunaan sistem informasi berbasis website yang mampu mempermudah proses operasional secara digital. Penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan dan mengimplementasikan sistem informasi berbasis *web* pada Djayataruna Cafe & Archery yang berlokasi di Natar. Cafe ini menggabungkan tempat makan dan rekreasi dalam satu lokasi. Namun, dalam praktiknya, masih terdapat berbagai kendala seperti proses pemesanan dan reservasi yang masih dilakukan secara manual, pelayanan yang kurang cepat, serta pembayaran yang hanya bisa dilakukan secara tunai. Masalah-masalah tersebut berdampak pada menurunnya efisiensi layanan dan kesulitan dalam pengelolaan data pesanan maupun pelanggan. Untuk mengatasi hal tersebut, dirancanglah sistem informasi berbasis *website* yang dapat membantu pelanggan dalam melakukan pemesanan dan reservasi secara online, serta menyediakan metode pembayaran melalui transfer bank. Sistem ini juga memungkinkan admin untuk memantau dan mengelola data pesanan serta laporan transaksi secara otomatis. Pelanggan tidak perlu datang langsung ke lokasi hanya untuk melakukan pemesanan atau reservasi tempat, sehingga waktu dan tenaga bisa lebih dihemat.

Pengembangan sistem dilakukan dengan menggunakan metode *Extreme Programming* (XP). Metode ini dipilih karena memiliki tahapan yang cepat dan fleksibel terhadap perubahan kebutuhan pengguna. XP menekankan kolaborasi antara pengguna dan pengembang agar sistem yang dibuat sesuai dengan kebutuhan yang sebenarnya. Tahapan yang dilakukan meliputi perencanaan kebutuhan, perancangan antarmuka dan struktur sistem, pengkodean program, pengujian fitur, dan peluncuran sistem. Dalam perancangannya digunakan juga *Diagram* seperti *use case Diagram*, *Activity Diagram*, *class Diagram*, dan *sequence Diagram* untuk menggambarkan proses dan alur kerja sistem. Sistem ini memiliki fitur utama seperti pendaftaran akun, tampilan daftar produk (makanan dan minuman), pemesanan menu, reservasi tempat, pembayaran melalui transfer bank, serta dasbor khusus untuk pelanggan dan admin. Pengujian dilakukan dengan metode *Black Box Testing* untuk memastikan bahwa setiap fitur berjalan dengan baik dan sesuai fungsi yang dirancang. Dengan adanya fitur reservasi, pelanggan bisa memilih waktu kunjungan tanpa harus khawatir kehabisan tempat atau antrian terlalu lama. Hasil dari implementasi sistem menunjukkan bahwa proses pelayanan menjadi lebih cepat dan teratur. Pelanggan merasa lebih nyaman karena bisa mengakses layanan kapan saja melalui perangkat digital, sedangkan pihak cafe dapat mengelola operasional dengan lebih efisien. Sistem ini membantu memperbaiki pencatatan transaksi dan mempermudah pengambilan keputusan berdasarkan data yang tersedia. Kesimpulannya, penerapan sistem informasi berbasis web dengan metode *Extreme Programming* sangat bermanfaat untuk pengelolaan cafe, terutama dalam hal pemesanan, reservasi, dan pembayaran. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi contoh bagi usaha sejenis dalam menerapkan teknologi digital secara praktis dan efektif.

Kata Kunci : Sistem informasi, *Website*, *Extreme Programming*, Pemesanan, Reservasi, Cafe.

ABSTRACT

IMPLEMENTATION OF A WEB-BASED INFORMATION SYSTEM AT DJAYATARUNA CAFE & ARCHERY USING THE EXTREME PROGRAMMING METHOD

by:

ERIKA ADI RAHMAWATI

Erikaadi12@gmail.com

The rapid development of information technology today brings many benefits to various types of businesses, including the management of cafes. One practical solution is to use a web-based information system that can simplify operational processes digitally. This study aims to develop and implement a web-based information system at Djayataruna Cafe & Archery, located in Natar. The cafe combines dining and recreational activities in one location. However, in practice, it still faces several challenges, such as manual ordering and reservation processes, slow service, and cash-only payment methods. These problems lead to lower service efficiency and difficulties in managing customer and order data. To overcome these issues, a web-based system was developed to allow customers to place orders and make reservations online, as well as make payments via bank transfer. This system also enables administrators to monitor and manage orders and transaction reports automatically. Customers no longer need to visit the location in person just to make a reservation or place an order, which saves both time and effort.

The system was developed using the Extreme Programming (XP) method, which is known for being fast and flexible in adapting to User needs. XP emphasizes collaboration between Users and developers to ensure the system meets actual requirements. The development stages included planning, designing the interface and system structure, coding, testing features, and launching the system. Several Diagrams such as use case Diagrams, Activity Diagrams, class Diagrams, and sequence Diagrams were used to describe how the system works. Key features of the system include account registration, product listings (food and beverages), online ordering, reservation options, bank transfer payments, and Dashboards for both customers and administrators. The system was tested using the Black Box Testing method to ensure that each function worked as intended. With the reservation feature, customers can choose their visit time without worrying about waiting in line or running out of available space. The implementation results showed that the service process became faster and more organized. Customers felt more comfortable as they could access services anytime through digital devices, while the cafe management could run operations more efficiently. The system also improved transaction recording and helped decision-making based on available data. In conclusion, the implementation of a web-based information system using the Extreme Programming method is very beneficial for managing a cafe, especially in terms of ordering, reservation, and payment. This study is expected to serve as a reference for similar businesses in applying practical and effective digital technology solutions.

Keywords: Information System, Website, Extreme Programming, Ordering, Reservation, Cafe.