

RANCANG BANGUN *E-COMMERCE FASHION PRELOVED* BERBASIS WEB PADA TOKO BERGAYA MUDA

Muhammad Firza Listanto

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong inovasi digital dalam bidang perdagangan daring, salah satunya melalui pengembangan sistem *e-commerce*. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem *e-commerce* berbasis web yang berfokus pada penjualan produk *Fashion Preloved* sebagai sarana pemberdayaan penjual. Metode penelitian yang digunakan meliputi observasi, wawancara, dan studi literatur untuk mengumpulkan data kebutuhan sistem. Analisis dilakukan menggunakan metode *PIECES Framework* untuk mengidentifikasi permasalahan pada sistem berjalan dan menentukan solusi sistem yang diusulkan. Pengembangan sistem menggunakan metode *Waterfall* serta pendekatan berorientasi objek dengan pemodelan UML (*Use Case*, *Activity*, *Class*, dan *Sequence Diagram*) dan ERD (*Entity Relationship Diagram*). Implementasi sistem dilakukan menggunakan *Framework* Laravel pada sisi *backend* dan ReactJS pada sisi *frontend*. Hasil penelitian menghasilkan sistem *e-commerce* yang menyediakan fitur registrasi dan *Login* pengguna, manajemen produk oleh penjual, transaksi pembelian oleh pembeli, fitur *tracking Order* untuk pelacakan pesanan, serta sistem pembayaran terintegrasi. Hasil pengujian menggunakan metode *Black Box Testing* menunjukkan bahwa seluruh fungsi sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan. Sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi transaksi, memperluas jangkauan pasar, dan mendukung pemberdayaan penjual dalam ekonomi digital.

Kata Kunci: *e-commerce*, *Fashion Preloved*, Laravel, ReactJS, *PIECES*, *Waterfall*, *Tracking Order*.

DESIGN AND DEVELOPMENT OF A WEB-BASED PRELOVED FASHION E-COMMERCE SYSTEM FOR BERGAYA MUDA STORE

Muhammad Firza Listanto

ABSTRACT

The rapid development of information technology has driven digital innovations in online commerce, including the creation of e-commerce systems. This study aims to design and develop a web-based e-commerce system focused on preloved fashion sales as a medium to empower young entrepreneurs in DKI Jakarta. The research methods include observation, interviews, and literature studies to gather system requirement data. The analysis employs the PIECES Framework to identify problems in the existing system and formulate an improved system design. The system development follows the Waterfall model and an object-oriented approach using UML diagrams (Use Case, Activity, Class, and Sequence) and ERD (Entity Relationship Diagram). The implementation utilizes the Laravel Framework for the backend and ReactJS for the frontend. The resulting system provides key features such as User registration and Login, product management for penjuals, purchase transactions for buyers, an integrated payment system, and an Order tracking feature for shipment monitoring. Testing with the Black Box method shows that all system functions operate as intended. This e-commerce system is expected to improve transaction efficiency, expand market reach, and support the empowerment of young entrepreneurs in the digital economy.

Keywords: e-commerce, Preloved Fashion, Laravel, ReactJS, PIECES, Waterfall, Tracking Order.