

***E-COMMERCE* UNTUK MEMBANTU PROMOSI DAN PENJUALAN MARTALOKA KONVEKSI**

Oleh

I Wayan Merta, NIM 2255013032

Program Studi Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak

ABSTRAK

Dalam era globalisasi dan perkembangan teknologi informasi yang pesat, pemanfaatan *e-commerce* telah menjadi kebutuhan esensial bagi perusahaan untuk meningkatkan efisiensi, akurasi, dan aksesibilitas informasi. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem *e-commerce* guna membantu promosi dan penjualan di Martaloka Konveksi, sebuah UMKM di Kota Singaraja yang bergerak di bidang konveksi dan sablon. Dengan memanfaatkan metode Waterfall yang meliputi tahap perencanaan, analisis, desain, implementasi, pengujian, serta operasi dan perawatan, penelitian ini merancang sebuah website berbasis PHP, *JavaScript*, dan *MySQL* yang didukung oleh framework Laravel versi 9. Hasil pengujian sistem dilakukan menggunakan Metode *System Usability Scale* (SUS) dengan 20 responden, menghasilkan nilai 80,125 dengan grade B (*Excellent*), yang menunjukkan *user experience* yang baik. Selain itu, pengujian *blackbox* terhadap 25 skenario pada fitur admin dan *customer* menunjukkan seluruh skenario berhasil diuji dengan status terpenuhi. Sistem ini telah mempermudah admin dalam mengelola data produk, transaksi, dan pesanan pelanggan, serta memberikan pengalaman berbelanja yang terstruktur, mudah, dan nyaman bagi pengguna. Dengan penerapan *e-commerce*, diharapkan sistem ini mampu memperluas jangkauan pasar, meningkatkan visibilitas, menciptakan pengalaman pelanggan yang optimal, dan memberikan keuntungan kompetitif bagi Martaloka Konveksi dalam menghadapi persaingan di era digital.

Kata kunci: *e-commerce*, promosi, penjualan, UMKM, sistem informasi, metode Waterfall, Laravel, *System Usability Scale*, pengujian *blackbox*.

***E-COMMERCE* UNTUK MEMBANTU PROMOSI DAN PENJUALAN MARTALOKA KONVEKSI**

Oleh

I Wayan Merta, NIM 2255013032

Program Studi Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak

ABSTRACT

In the era of globalization and the rapid development of information technology, the use of e-commerce has become an essential requirement for companies to improve efficiency, accuracy, and accessibility of information. This research aims to design and implement an e-commerce system to help promotion and sales at Martaloka Konveksi, an MSME in Singaraja City engaged in convection and screen printing. By utilizing the Waterfall method which includes the stages of planning, analysis, design, implementation, testing, and operation and maintenance, this research designed a website based on PHP, JavaScript, and MySQL supported by the Laravel framework version 9. The results of system testing were carried out using the System Usability Scale (SUS) method with 20 respondents, resulting in a score of 80.125 with grade B (Excellent), which indicates a good user experience. In addition, blackbox testing of 25 scenarios on admin and customer features showed that all scenarios were successfully tested with a fulfilled status. This system has made it easier for admins to manage product data, transactions, and customer orders, as well as providing a structured, easy, and comfortable shopping experience for users. With the implementation of e-commerce, it is expected that this system will be able to expand market reach, increase visibility, create an optimal customer experience, and provide a competitive advantage for Martaloka Konveksi in facing competition in the digital era.

Keywords: *e-commerce, promotion, sales, MSME, information system, Waterfall method, Laravel, System Usability Scale, blackbox testing.*