

ABSTRAK

Isnan Permadi. 2026. Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Keuangan Berbasis *Website* Pada Toko *IPAIR.SOLUTIONS*. Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas PGRI Madiun. Pembimbing (I) Sri Anardani, S.Kom., M.T. Pembimbing (II) Slamet Riyanto, S.T., M.M.

Pengelolaan keuangan yang masih dilakukan secara manual pada *IPAIR.SOLUTIONS* menimbulkan berbagai permasalahan, seperti tingginya risiko kesalahan pencatatan, keterlambatan dalam penyusunan laporan keuangan, serta kesulitan dalam memperoleh informasi keuangan secara cepat dan akurat. Kondisi tersebut menyebabkan proses pengambilan keputusan menjadi kurang efektif sehingga diperlukan suatu sistem yang mampu mengelola data keuangan secara terintegrasi. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun Sistem Informasi Manajemen Keuangan berbasis *website* yang dapat membantu proses pencatatan pemasukan, pengeluaran, transaksi, serta penyusunan laporan keuangan pada *IPAIR.SOLUTIONS*. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *Waterfall* yang meliputi tahapan analisis kebutuhan, desain sistem, pengkodean, pengujian, implementasi, dan pemeliharaan. Sistem dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP, basis data MySQL, serta perancangan sistem menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) yang terdiri atas *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, dan *Sequence Diagram*. Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing* untuk memastikan seluruh fungsi sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi yang dibangun mampu mengotomatisasi proses pengelolaan keuangan, meningkatkan akurasi pencatatan transaksi, mempercepat penyusunan laporan keuangan berdasarkan periode tertentu, serta memudahkan proses pemantauan arus kas. Dengan demikian, sistem informasi manajemen keuangan berbasis *website* ini dapat meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan ketepatan pengelolaan keuangan pada *IPAIR.SOLUTIONS*.

Kata kunci: Sistem Informasi Manajemen Keuangan, *Website*, *Waterfall*, PHP, MySQL, *Black Box Testing*.

ABSTRACT

Isnan Permadi. 2026. *Design and Development of a Website-Based Financial Management Information System for IPAIR.SOLUTIONS. Informatics Engineering Study Program, Faculty of Engineering, Universitas PGRI Madiun. Supervisor (I) Sri Anardani, S.Kom., M.T. Supervisor (II) Slamet Riyanto, S.T., M.M.*

The manual financial management practices at IPAIR.SOLUTIONS give rise to various issues, such as a high risk of recording errors, delays in financial report preparation, and difficulties in obtaining accurate financial information quickly. These conditions hinder effective decision-making, creating a need for a system capable of managing financial data in an integrated manner. This research aims to design and develop a web-based financial management information system to facilitate the recording of income, expenses, and transactions, as well as the preparation of financial reports for IPAIR.SOLUTIONS. The Waterfall development methodology was employed, encompassing the stages of requirements analysis, system design, coding, testing, implementation, and maintenance. The system was developed using PHP and MySQL, with system design modeled via Unified Modeling Language (UML)—specifically Use Case, Activity, Class, and Sequence diagrams. Black Box Testing was conducted to ensure all system functions operate in accordance with user requirements. The results demonstrate that the developed information system automates financial management processes, improves transaction recording accuracy, accelerates the generation of financial reports for specific periods, and simplifies cash flow monitoring. Consequently, this web-based financial management information system enhances the effectiveness, efficiency, and precision of financial management at IPAIR.SOLUTIONS.'

Keywords: Time Series Forecasting, Single Exponential Smoothing, Product Price Forecasting, MAPE, MSE, E-Commerce