

PROYEK : PENGEMBANGAN SISTEM APLIKASI PEMBUKUAN KEUANGAN PADA UMKM KABUPATEN SERANG (BANTEN)

Ahmad Santoso

ABSTRAK

Mayoritas pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Serang, Banten masih mengelola keuangan secara manual menggunakan buku catatan harian, yang rentan terhadap *human error*, kehilangan data, dan ketidaklengkapan pencatatan. Kondisi ini mengakibatkan laporan keuangan yang tidak akurat sehingga menghambat pengambilan keputusan bisnis yang strategis. Penelitian ini bertujuan membangun Sistem Informasi Pembukuan UMKM (SISPEM UMKM) berbasis *web* sebagai solusi digital pencatatan transaksi harian dan pengendalian operasional keuangan. Sistem dikembangkan menggunakan Next.js, TypeScript, Prisma ORM v6, dan PostgreSQL dengan pendekatan *full-stack* dalam satu repositori. Modul yang diimplementasikan mencakup autentikasi pengguna, pengelolaan produk, pencatatan penjualan, pengeluaran, perhitungan Harga Pokok Penjualan, Buku Kas Harian, Laporan Laba Rugi, serta mekanisme tutup buku periodik. Pengujian dilakukan menggunakan *White Box Testing* berbasis Jest dengan 429 unit *test* dan *Black Box Testing* terhadap seluruh fungsionalitas sistem. Hasil *User Acceptance Testing* bersama pelaku UMKM FORMIKIMBA Kabupaten Serang menunjukkan sistem berhasil memenuhi kebutuhan pengguna dan diterima dengan baik sebagai alat pembukuan digital yang mudah digunakan.

Kata kunci: sistem informasi, pembukuan, UMKM, Next.js, laporan keuangan

**PROJECT: DEVELOPMENT OF FINANCIAL BOOKKEEPING
APPLICATION SYSTEM FOR MSMES IN SERANG REGENCY (BANTEN)**

Ahmad Santoso

ABSTRACT

The majority of Micro, Small, and medium enterprises (SMEs) in Serang, Banten still manage finances manually using a diary, which is prone to human error, data loss, and incompleteness of recording. This condition results in inaccurate financial statements that hinder strategic business decision making. This study aims to build a web-based UMKM bookkeeping Information System (SISPEM UMKM) as a digital solution for recording daily transactions and controlling financial operations. The system was developed using Next.js, TypeScript, Prisma ORM v6, and PostgreSQL with a full-stack approach in one repository. The modules implemented include user authentication, Produk management, sales recording, expenses, cost of goods sold calculation, daily cash book, Income Statement, and periodic book closing mechanism. Testing was conducted Using Jest-based White Box Testing with 429 unit tests and Black Box Testing of all system functionality. The results of User Acceptance Testing with MSME FORMIKIMBA, Serang Regency, showed that the system successfully met the needs of users and was well received as an easy-to-use digital bookkeeping tool.

Keywords: *information system, bookkeeping, MSME, Next.js, Financial Statements*