

ABSTRAK

Toko Bangunan Pratama di Kabupaten Sijunjung, Sumatera Barat mengalami permasalahan *understock* akibat sistem pencatatan manual yang menyebabkan ketidakakuratan data stok dan keterlambatan deteksi kehabisan barang. Pengelolaan inventori manual mengakibatkan tidak adanya sistem peringatan dini dan sulitnya pengambilan keputusan yang tepat waktu.

Penelitian dilakukan di Toko Bangunan Pratama selama 2 minggu (1-15 April 2025) dengan melibatkan pemilik toko (Bapak Herdiman) dan dua karyawan (Bapak Iwan dan Bapak Tu'ek). Data dikumpulkan melalui observasi langsung, wawancara mendalam, dan analisis dokumen internal. Sistem informasi inventori berbasis *website* dikembangkan menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD) melalui empat tahap: perencanaan kebutuhan, desain pengguna, konstruksi, dan implementasi. Sistem *website* dipilih karena mampu memberikan peringatan otomatis stok minimum, *monitoring real-time*, dan data akurat untuk pengambilan keputusan tepat waktu guna mencegah *understock*.

Hasil penelitian berhasil mengembangkan sistem dengan fitur pencatatan stok *real-time*, peringatan stok minimum otomatis, dan *dashboard monitoring*. Pengujian *Black Box Testing* memverifikasi 18 skenario uji berfungsi sempurna, sedangkan *User Acceptance Testing* dengan standar ISO 25010 mencapai tingkat penerimaan "Sangat Baik" (93%). Implementasi sistem diproyeksikan mengurangi kejadian *understock* dari 73 kali dalam 15 bulan menjadi maksimal 10 kali per tahun, menurunkan kerugian finansial hingga 70%, dan mendukung pengambilan keputusan berbasis data untuk operasional bisnis berkelanjutan.

Kata Kunci: Sistem Informasi Manajemen, Inventori, *Understock*, UMKM, *Rapid Application Development*