

ABSTRAK

UMKM Kemplang Tunu Dini merupakan usaha yang bergerak di bidang kuliner khas Palembang yang memproduksi pempek dan kemplang. Dalam kegiatan operasionalnya, pencatatan persediaan bahan baku masih dilakukan secara manual menggunakan buku catatan sehingga proses pencarian data, pemantauan stok, dan penyusunan laporan persediaan memerlukan waktu yang relatif lama serta berisiko menimbulkan kesalahan pencatatan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem persediaan bahan baku berbasis Microsoft Excel yang dapat membantu pengelolaan persediaan bahan baku secara lebih efektif, efisien, dan terstruktur pada UMKM Kemplang Tunu Dini Kota Palembang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development (R&D)* dengan model ADDIE yang terdiri dari tahapan *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, riset lapangan, dan dokumentasi. Hasil penelitian berupa sistem persediaan bahan baku berbasis Microsoft Excel yang terdiri dari lima sheet, yaitu Data Bahan Baku, Pembelian Mingguan, Pemakaian Mingguan, Persediaan Mingguan, dan Rekap Persediaan Bulanan. Sistem yang dirancang memanfaatkan fungsi dan rumus Microsoft Excel seperti *TEXT, IF, VLOOKUP, dan SUMIF* untuk mendukung proses pengolahan data secara otomatis. Berdasarkan hasil implementasi dan evaluasi, sistem yang dikembangkan mampu membantu pengguna dalam melakukan pencatatan persediaan secara lebih terstruktur, mempercepat proses pengolahan data, mempermudah pemantauan stok bahan baku, serta menghasilkan informasi persediaan yang lebih akurat dibandingkan dengan sistem pencatatan manual yang digunakan sebelumnya.

Kata Kunci: *Research and Development*, Sistem Persediaan Bahan Baku, Microsoft Excel, Metode ADDIE, UMKM

ABSTRACT

UMKM Kemplang Tunu Dini is a business engaged in the production of Palembang traditional foods, particularly pempek and kemplang. In its operational activities, raw material inventory records are still maintained manually using notebooks, causing difficulties in data retrieval, stock monitoring, and inventory report preparation. This condition also increases the risk of recording errors. This study aims to design a Microsoft Excel-based raw material inventory system to support more effective, efficient, and organized inventory management at UMKM Kemplang Tunu Dini in Palembang. The research method used is *Research and Development (R&D)* with the ADDIE model consisting of *Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation stages*. Data were collected through observation, interviews, field research, and documentation. The result of this study is a Microsoft Excel-based raw material inventory system consisting of five worksheets, namely Raw Material Data, Weekly Purchases, Weekly Usage, Weekly Inventory, and Monthly Inventory Recapitulation. The system utilizes Microsoft Excel functions and formulas such as *TEXT, IF, VLOOKUP, and SUMIF* to support automatic data processing. Based on the implementation and evaluation results, the developed system is able to assist users in managing inventory records more systematically, accelerate data processing, facilitate stock monitoring, and provide more accurate inventory information compared to the previous manual recording system. Therefore, the developed system can improve the effectiveness and efficiency of raw material inventory management at UMKM Kemplang Tunu Dini.

Keywords: Research and Development, Raw Material Inventory System, Microsoft Excel, ADDIE, MSME