

## ABSTRAK

# PERANCANGAN SISTEM ERP *SMART* UKM PADA PROSES *WAREHOUSE MANAGEMENT* UNTUK PENGELOLAAN STOK BARANG MENGGUNAKAN METODE *SERVICE* *ORIENTED ARCHITECTURE*

Oleh

**Nune Elga Purnama Aji**

**NIM : 1202160061**

Saat ini Usaha Kecil Menengah atau UKM merupakan kegiatan usaha yang banyak diminati di Indonesia. UKM memiliki peran signifikan dalam memacu pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Sehingga banyak masyarakat yang memilih UKM sebagai usaha mereka. Namun, banyak UKM di Indonesia yang masih menjalankan proses bisnisnya secara terpisah terutama pada sistem pergudangan, sehingga proses bisnis yang dijalankan menjadi kurang baik, seperti halnya pengelolaan stok barang dalam gudang yang masih dilakukan secara manual dan terpisah, pencatatan stok barang masih dicatat secara manual, dan tidak adanya sistem yang mendukung proses pengelolaan stok barang pada gudang UKM.

Berdasarkan masalah tersebut, dibutuhkannya suatu rancangan sistem ERP *Open Source*, yaitu sistem *smart* UKM berbasis model layanan dengan menerapkan modul *warehouse management*, dengan tujuan agar pelaku UKM dapat mengelola stok barang pada gudang dengan cara yang lebih terstruktur dan juga menunjang pengelolaan data secara *realtime*. Metode penelitian yang penulis gunakan adalah *Service Oriented Architecture* (SOA). Peneliti melakukan analisis terhadap masalah yang dialami UKM dan melakukan perancangan proses bisnis dan pengembangan terhadap sistem ERP aplikasi Odoo. Selanjutnya sistem akan diuji oleh *tester* menggunakan *User Acceptance Test* sebagai evaluasi untuk menyimpulkan apakah penelitian ini dapat menjadi solusi permasalahan UKM khususnya dalam pengelolaan stok barang.

Hasil dari penelitian ini adalah sebuah modul *warehouse management* pada aplikasi Odoo yang telah disesuaikan dengan kebutuhan UKM dalam mendukung proses pengelolaan stok barang pada gudang.

Kata Kunci: ERP, *Smart* UKM, *Warehouse Management*, stok, SOA