

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**  
**UNIVERSITAS STIKUBANK (UNISBANK) SEMARANG**  
Program Studi : Sistem Informasi  
Tugas Akhir Sarjana Komputer  
Semester Genap Tahun 2019/2020  
**SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG PADA**  
**CV.SUMBER WARU DENGAN METODE EOQ**  
Gian Haditya Putera Gunata  
NIM: 16.01.65.0003

**ABSTRAK**

CV. Sumber Waru Semarang mengelola persediaan barang menggunakan sistem berbasis kertas dan menggunakan aplikasi perkantoran yang menimbulkan ketidakefisienan dalam pencarian data dan menghasilkan laporan-laporan. Penelitian mengembangkan perangkat lunak sistem informasi persediaan barang yang dapat digunakan untuk mengelola data barang mulai dari mencatat transaksi pembelian, transaksi barang masuk, transaksi penjualan, transaksi barang keluar, dan dapat menghasilkan laporan stok dan laporan transaksi dengan cepat. Perangkat lunak sistem informasi juga dilengkapi dengan perhitungan *economic order quantity* (EOQ) untuk mendapatkan jumlah pemesanan barang optimal, dan menghitung *reorder point* (ROP) sebagai mekanisme notifikasi stok kritis. Perangkat lunak akan dikembangkan mengikuti model proses waterfall Roger S. Pressman dengan pemodelan sistem menggunakan UML. Implementasi menggunakan bahasa pemrograman web PHP dan basisdata MySQL. Perangkat lunak diharapkan dapat membantu memperbaiki kelemahan sistem pengelolaan persediaan barang yang lama yaitu dengan memaksimalkan pengendalian persediaan (waktu dan jumlah pembelian yang tepat), dan memaksimalkan layanan penjualan (menghindari stok kosong).

**Kata kunci** : *sistem informasi persediaan, EOQ, ROP, waterfall, UML, berbasis web*

**ABSTRACT**

*CV. Sumber Waru Semarang using a paper-based system and office applications to manages inventories that cause inefficiencies in searching data and producing reports. Research develops a system software that can be used to recording purchase transactions, incoming transactions, sales transactions, outgoing transactions, and can generate stock reports and transaction reports quickly. System software is also equipped with an economic order quantity (EOQ) calculation to get the optimal order quantity, and and calculates a reorder point (ROP) as a critical stock notification mechanism. The software will be developed by following Roger S. Pressman's waterfall processmodel. Modeling using Unified Modeling Language (UML). The implementation uses the PHP web programming language and MySQL database. The software is expected to help improve the weaknesses of the old inventory management system by maximizing inventory control (by purchasing goods in the right time and the right number or quantity), and maximizing sales services (avoiding empty stock).*

**Keywords**: *inventory information system, EOQ, ROP, waterfall, UML, web-based*