

**IMPLEMENTASI *ENTERPRISE RESOURCE PLANNING* (ERP)  
UNTUK SISTEM *PURCHASING* DAN *INVENTORY* BERBASIS *WEB*  
STUDI KASUS PT. GEMAH MAKMUR SEJAHTERA  
(*ENTERPRISE RESOURCE PLANNING* (ERP) IMPLEMENTATION  
FOR *PURCHASING* SYSTEM AND *INVENTORY* SYSTEM BASED ON  
WEBSITE CASE STUDY IN PT. GEMAH MAKMUR SEJAHTERA)**

**Isnu Sindang Suraya**  
Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi  
Universitas Semarang  
*isnusindang@gmail.com*

**ABSTRACT**

*PT. Gemah Makmur Sejahtera is an industrial companies where the purchasing department and the warehouse department where handling inventory has an important role to accelerate the production process in the company. Both of them are departments with the largest expenditure in the company. It takes the right decision to be able to manage inventory as needed. Based on this, PT. Gemah Makmur Sejahtera requires an integrated information system to process, analyze, and disseminate information to achieve a goal. By implementing a prototype method that can help in developing the system needed. Enterprise Resource Planning (ERP) is an integrated information system which can manage data between system modules and be processed to make the information needed. The design of this system uses UML (Unified Modeling Language) and system implementation using the PHP programming language (Hypertext Preprocessor) with the CodeIgniter 3 framework as a framework and MariaDB as the database. The system will produce a website that is expected to help PT. Gemah Makmur Sejahtera to make it easier to complete work effectively and efficiently. With this system, companies can produce reports that can find out the current condition of the company and can help in making the right decision in handling inventory.*

*Keywords : Inventory, ERP, UML, CodeIgniter, MariaDB.*

**ABSTRAK**

PT. Gemah Makmur Sejahtera merupakan perusahaan industri dimana bagian *purchasing* dan bagian gudang yang menangani *inventory* memiliki peran penting sebagai kelancaran proses produksi di perusahaan. Kedua bagian tersebut memiliki peran sebagai salah satu pengeluaran dana terbesar dalam perusahaan. Dibutuhkan pengambilan keputusan yang tepat untuk dapat mengelola *inventory* sesuai dengan kebutuhan. Berdasarkan hal tersebut, PT. Gemah Makmur Sejahtera membutuhkan sebuah sistem informasi terintegrasi yang dapat memproses, menganalisa dan menyebarkan informasi untuk mencapai suatu tujuan. Dengan menerapkan metode *prototype* yang dapat membantu dalam mengembangkan sistem yang dibutuhkan. *Enterprise Resource Planning* (ERP) merupakan sistem informasi terintegrasi yang dapat mengelola data antar modul sistem dan di proses menjadikan sebuah informasi yang dibutuhkan. Perancangan sistem ini menggunakan UML (*Unified Modelling Language*) dan untuk implementasi sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*) dengan *framework* CodeIgniter 3 dan MariaDB sebagai *database*. Sistem tersebut akan menghasilkan sebuah website yang diharapkan dapat membantu PT. Gemah Makmur Sejahtera untuk mempermudah dalam menyelesaikan pekerjaan secara efektif dan efisien. Dengan adanya sistem tersebut, perusahaan dapat menghasilkan laporan yang dapat mengetahui kondisi perusahaan sekarang dan dapat membantu dalam pengambilan keputusan yang tepat dalam menangani persediaan barang.

Kata Kunci : *Inventory, ERP, UML, CodeIgniter, MariaDB.*