

# Pengembangan Sistem Manajemen Inventaris Berbasis Web: Studi Kasus PT Palu Batu Madu = Web-Based Inventory Management System Development: A Case Study of PT Palu Batu Madu

Wahib Adiyatma, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920541487&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Manajemen inventaris pada suatu perusahaan merupakan hal yang penting untuk dilakukan oleh sebuah organisasi atau perusahaan yang kegiatan bisnisnya berhubungan dengan aktivitas penambangan sumber daya alam untuk mengatur perencanaan stok barang dan melaporkan penggunaan barangnya. PT. Palu Batu Madu (PBMadu) merupakan salah satu perusahaan yang melakukan manajemen pencatatan data inventaris. Manajemen inventaris yang dilakukan oleh PBMadu adalah mencangkup pengelolaan stok barang atau sparepart yang akan digunakan untuk pemeliharaan alat berat serta pelaporan penggunaan sparepart yang disimpan pada berkas di dalam satu komputer. Namun pada pelaksanaannya, PBMadu mengalami kesulitan ketika melakukan pencatatan yaitu para staf harus melakukan unggah dan unduh dokumen pencatatan inventaris berulang kali setiap ingin memperbarui data inventaris karena data belum terpusat. PBMadu menerapkan prosedur pencatatan biaya penggunaan sparepart dengan metode First In First Out (FIFO) yang dalam pelaksanaannya seringkali mengalami kendala yaitu para staf tidak dapat memastikan urutan barang yang masuk ke inventaris secara pasti. Perusahaan PBMadu menilai bahwa proses pencatatan inventaris saat ini kurang efisien dan akurat sehingga menginginkan sebuah sistem manajemen inventaris berbasis website yang dapat menyimpan data secara online dan terpusat. Sistem manajemen inventaris tersebut bernama PBMadu Inventaris. Penelitian dan pengembangan sistem PBMadu Inventaris diperlukan untuk memenuhi kebutuhan akan sistem manajemen inventaris yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Alur penelitiannya diawali dengan studi literatur mengenai masalah yang dialami perusahaan, requirement gathering dengan melakukan wawancara dengan pengguna, Unified Modeling Language (UML) dengan membuat Use Case Diagram (UCD) dan model relasional, pengembangan sistem dengan metode Rapid Application Development (RAD), dan diakhiri dengan pengujian sistem dengan User Acceptance Test (UAT), Usability Testing (UT), dan System Usability Scale (SUS). Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sistem layak untuk digunakan dan sudah mendapat persetujuan dari pihak perusahaan PBMadu.

.....Inventory management in a company is an important thing to be done by an organization or company whose business activities are related to natural resource mining activities to manage inventory planning and report the use of goods. PT. Palu Batu Madu (PBMadu) is a company that manages inventory data records. Inventory management carried out by PBMadu includes managing the stock of goods or spare parts that will be used for heavy equipment maintenance as well as reporting on the use of spare parts which are stored in a file on a single computer. However, in practice, PBMadu experienced difficulties when recording the inventory, which is the staff had to upload and download inventory documents repeatedly every time they wanted to update inventory data because the data was not yet centralized. PBMadu applies the procedure for recording the cost of using spare parts using the First In First Out (FIFO) method which in practice often experiences problems, which is staff cannot ensure the exact order of items that enter the inventory. The PBMadu company considers that the current inventory recording process is inefficient and inaccurate, so they want a website-based inventory management system that can store data online and centrally. The

inventory management system is called PBMadu Inventaris. Research and development of the PBMadu Inventory system is needed to meet the need for an inventory management system that suits user needs. The research flow begins with a literature study on the problems experienced by companies, requirement gathering by conducting interviews with users, Unified Modeling Language (UML) by making Use Case Diagrams (UCD) and relational model, system development using the Rapid Application Development (RAD) method, and ends with system testing with the User Acceptance Test (UAT), Usability Testing (UT), and the System Usability Scale (SUS). The evaluation results show that the system is feasible to use and has been approved by the PBMadu company.