

## **ABSTRAK**

PT Boedjang Group Indonesia merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak dibidang usaha kuliner. PT Boedjang Group Indonesia sudah memiliki inventory dimana bahan baku.

Pengelolaan inventory sangatlah penting untuk meningkatkan produktivitas dan kinerja perusahaan dalam mengelola barang dan stok barang. Saat ini sistem inventory yang berjalan masih manual dan memiliki banyak kelemahan dan kekurangan sehingga menyebabkan kinerja perusahaan menjadi terhambat dan belum mampu menunjang segala kebutuhan yang diinginkan perusahaan seperti proses mulai dari pencatatan barang hingga perekapan laporan yang cukup memakan waktu. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan merancang suatu sistem informasi inventory barang berbasis web yang dibutuhkan oleh perusahaan. Metode analisis Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, dan Service (PIECES) digunakan untuk membantu proses analisis sistem yang berjalan. Merancang dan mendesain sistem informasi inventory barang menggunakan metode Rapid Application Development (RAD) sebagai metode pengembangan sistem dan Unified Modelling Language (UML) sebagai alat pemodelannya. Operasi yang dirancang pada sistem ini terdiri dari manajemen barang, manajemen pelanggan, manajemen pemasok, manajemen barang masuk, manajemen barang keluar, permintaan barang, manajemen persediaan barang, manajemen user, dan laporan-laporan. Metode penilaian persediaan First-In First-Out (FIFO) diterapkan pada proses peletakan dan pengembalian barang guna mempermudah aktivitas keluar masuk barang. Dari penelitian ini dihasilkan sebuah aplikasi web Sistem Informasi Inventory Barang PT Boedjang Group Indonesia, yang menjadi salah satu solusi bagi permasalahan perusahaan tersebut.

**Kata kunci:** Analisis PIECES, First-In First-Out (FIFO), Inventory, Rapid Application Development (RAD), Sistem Informasi, Unified Modelling Language (UML)

## ***ABSTRACT***

*PT Boedjang Group Indonesia is a manufacturing company engaged in the culinary business. PT Boedjang Group Indonesia already has an inventory of raw materials. Inventory management is very important to increase productivity and company performance in managing goods and stock. Currently, the inventory system that is running is still manual and has many weaknesses and shortcomings, causing the company's performance to be hampered and unable to support all the needs desired by the company, such as the process from recording goods to summarizing reports that are quite time consuming. This study aims to analyze and design a web-based inventory information system needed by the company. The Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, and Service (PIECES) analysis method is used to assist the analysis process of the running system. Designing and designing an inventory information system using the Rapid Application Development (RAD) method as a system development method and Unified Modeling Language (UML) as a modeling tool. The operations designed in this system consist of goods management, customer management, supplier management, incoming goods management, outgoing goods management, goods requests, inventory management, user management, and reports. The First-In First-Out (FIFO) inventory valuation method is applied to the process of placing and returning goods to facilitate the activity of entering and exiting goods. From this research, a web application of the Goods Inventory Information System of PT Boedjang Group Indonesia was produced, which is one of the solutions to the company's problems.*

***Keywords:*** ***PIECES Analysis, First-In First-Out (FIFO), Inventory, Rapid Application Development (RAD), Information System, Unified Modeling Language (UML)***

