

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk membangun aplikasi pengendalian dan prediksi kebutuhan material berbasis web pada PT. Jaya Papan Nusantara. Permasalahan yang dihadapi yaitu pengelolaan material yang masih dilakukan secara manual sehingga menyebabkan kesalahan pencatatan dan kesulitan dalam monitoring stok material. Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem adalah Waterfall, sedangkan metode Weighted Moving Average (WMA) digunakan untuk memprediksi kebutuhan material berdasarkan data penggunaan sebelumnya. Hasil penelitian berupa aplikasi berbasis web yang dapat membantu proses pengelolaan material, monitoring stok, serta prediksi kebutuhan material agar lebih efektif dan terintegrasi.

Kata kunci: Pengendalian Material, Prediksi Material, *Weighted Moving Average (WMA)*, *Website*.

ABSTRACT

This study aims to develop a web-based application for controlling and predicting material requirements at PT. Jaya Papan Nusantara. The problem faced is that material management is still carried out manually, causing recording errors and difficulties in monitoring material stock. The system development method used is Waterfall, while the Weighted Moving Average (WMA) method is applied to predict material requirements based on previous usage data. The result of this study is a web-based application that can assist material management processes, stock monitoring, and material requirement prediction to become more effective and integrated.

Keywords: *Material Control, Material Prediction, Weighted Moving Average (WMA), Website.*