

ABSTRAK

Judul : SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA PUPUK
KELAPA SAWIT BERDASARKAN KETERSEDIAAN
PUPUK DAN KEBUTUHAN TANAMAN PADA PT
RIGUNAS AGRI UTAMA

Nama : RAHMAD FIKRI

No Bp : 20101152610380

Program Studi : Sistem Informasi

Pembimbing : 1. Gushelmi, S.Kom, M.Kom, Ph.D
2. Aggy Pramana Gusman, S.Kom, M.Kom

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong digitalisasi dalam Pengelolaan data pupuk kelapa sawit yang akurat dan terintegrasi sangat penting dalam meningkatkan efisiensi produksi di sektor perkebunan kelapa sawit. PT Rigunas Agri Utama menghadapi tantangan dalam menyelaraskan ketersediaan pupuk dengan kebutuhan tanaman, yang berpengaruh pada efektivitas penggunaan pupuk dan biaya operasional. Untuk mengatasi permasalahan ini, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem informasi pengelolaan data pupuk berbasis teknologi informasi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini meliputi analisis kebutuhan sistem, perancangan model menggunakan Unified Modeling Language (UML), serta implementasi dengan teknologi berbasis PHP dan MySQL. Sistem ini dirancang untuk mencatat stok pupuk masuk dan keluar, menghasilkan laporan secara real-time, serta menyediakan informasi akurat mengenai ketersediaan pupuk berdasarkan umur tanaman dan jenis tanah. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa sistem informasi yang dikembangkan mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan data pupuk, mempercepat proses pelaporan, dan mengoptimalkan penggunaan pupuk di PT Rigunas Agri Utama. Dengan penerapan sistem ini, perusahaan dapat meningkatkan produktivitas dan daya saing dalam industri kelapa sawit.

Kata kunci: Sistem Informasi, Pengelolaan Data Pupuk, Kelapa Sawit, PT Rigunas Agri Utama, PHP, MySQL

ABSTARCT

Title : PALM OIL FERTILIZER DATA MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM BASED ON FERTILIZER AVAILABILITY AND CROP NEEDS AT PT RIGUNAS AGRI UTAMA
Name : RAHMAD FIKRI
Student Bumber : 20101152610380
Study Program : Information Sistem
Supervisor : 1. Gushelmi, S.Kom, M.Kom, Ph.D
2. Aggy Pramana Gusman, S.Kom, M.Kom

The development of information technology has driven digitalization in Accurate and integrated palm oil fertilizer data management is very important in increasing production efficiency in the palm oil plantation sector. PT Rigunas Agri Utama faces challenges in aligning fertilizer availability with plant needs, which affects the effectiveness of fertilizer use and operational costs. To overcome this problem, this study aims to design and develop a fertilizer data management information system based on information technology. The methods used in this study include system needs analysis, model design using the Unified Modeling Language (UML), and implementation with PHP and MySQL-based technology. This system is designed to record incoming and outgoing fertilizer stocks, generate real-time reports, and provide accurate information on fertilizer availability based on plant age and soil type. The results of this study indicate that the information system developed is able to increase the efficiency of fertilizer data management, accelerate the reporting process, and optimize fertilizer use at PT Rigunas Agri Utama. By implementing this system, the company can increase productivity and competitiveness in the palm oil industry.

Keywords: Information System, Fertilizer Data Management, Palm Oil, PT Rigunas Agri Utama, PHP, MySQL