

# Analisis Teknologi Dan Aspek Keekonomian Sistem Pelaporan Berbasis Digital Untuk Perkebunan Kelapa Sawit (Studi Kasus: PT. ARNO Tbk) = Analysis of Techbology and Economic Aspects of Digital-Based Reporting System for Palm Oil Plantation (Case Study: PT. ARNO Tbk)

Filipi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920525876&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Seiring laju digitalisasi telekomunikasi yang semakin meningkat, hampir semua sektor ekonomi, termasuk industri perkebunan, akan membutuhkan penerapan teknologi. Saat ini sistem pelaporan data produksi perkebunan kelapa sawit masih dibuat secara manual yang memiliki banyak kekurangan yang berdampak negatif terhadap keuangan perusahaan seperti human error dan inefisiensi waktu kerja. Studi ini meneruskan penelitian sebelumnya dengan membuat desain sistem pelaporan berbasis digital untuk siklus panen kelapa sawit dengan menerapkan teknologi dari Internet of Things (IoT) dengan berbagai fitur yang mengakomodasi seluruh pekerjaan kerani buah dan mandor panen. Penelitian dilanjutkan menganalisis dampak aplikasi terhadap optimalisasi waktu dan gaji pegawai serta dampaknya bagi nilai arus kas bersih perusahaan. Hasil analisis ekonomi dari metode NPV, Payback Period (PP), dan analisis sensitivitas menghasilkan nilai positif serta efisiensi waktu sebesar 2619 jam pada tiga fungsi proses pemanenan dan optimalisasi sebesar 11.33% terhadap gaji pekerja.

.....As the rate of digitalization of telecommunications increases, almost all economic sectors, including the plantation industry, will require the implementation of technology. Currently, the production data report on palm oil plantations is still generated manually, which has many flaws that negatively impact the company's finances, such as human error and inefficiency of working time. This study continues previous research by designing a digital-based reporting system for the oil palm harvesting cycle by implementing technologies from Internet of Things (IoT) with various features that accommodate all the jobdesks from clerks and harvest foreman. The research continued to analyze the impact of the application on the optimization of employee time and salaries and its impact on the value of the company's net cash flow. The results of the economic analysis of the NPV method, Payback Period (PP), and sensitivity analysis show positive values and time efficiency of 2619 hours on the three harvesting process functions and optimization of 11.33% of workers' salaries.