

## Intisari

Kelapa sawit merupakan salah satu komoditas penting bagi perekonomian Indonesia, yang mana telah menjadikan negara ini sebagai negara penghasil dan eksportir minyak kelapa sawit terbesar di dunia. Dalam proses budidaya kelapa sawit, membutuhkan perhatian dan penanganan yang khusus untuk mendapatkan kualitas produksi yang optimal. Sistem pengawasan yang intensif dan tepat terhadap faktor pertumbuhan kelapa sawit sangat menentukan hasil produksi. Sehingga mulai diterapkan teknologi *Internet of Things (IoT)* dengan menggunakan sensor-sensor yang dipasang di lahan untuk memperoleh kondisi aktual lahan secara *realtime*.

Pada penelitian sebelumnya berhasil mengembangkan sistem informasi pemantauan yang telah terintegrasi dengan *Application Programming Interface (API)* untuk mendukung proses kerja sistem. Namun, sistem yang telah dikembangkan belum menerapkan sistem kontrol akses pengguna, padahal berdasarkan kondisi operasional perkebunan terdapat beberapa *role* yang terlibat akan menggunakan sistem. Serta belum adanya sistem yang digunakan untuk mengelola pengguna sistem informasi pemantauan lahan kelapa sawit. Oleh karena itu, pada penelitian ini dilakukan penerapan kontrol akses berdasarkan *role* pengguna dan pengelolaan pengguna pada sistem informasi pemantauan lahan kelapa sawit.

**Kata kunci:** Sistem Informasi Pemantauan, Kontrol akses, Pengelolaan Pengguna

## *Abstract*

*Palm Oil is one of the most important commodities for the economy of Indonesia, which has made this country as the world's largest producer and exporter of palm oil. In the process of oil palm cultivation, requiring special attention and handling to obtain the optimal production quality. Intensive and proper monitoring system for palm oil growth factors is crucial to the production output. So one of a way is by using the technology like Internet of Things (IoT) that have sensors installed on the fields to collect the actual condition of the land in realtime.*

*From the previous research had succeed to develop monitoring information system that has been integrated with Application Programming Interface (API) to support the work process of the system. However, the information system which had been developed before haven't implemented user access control system, where based on the operational conditions for the plantation there are several roles of users involved using the system. And yet, there is no user management system to manage the users of monitoring information system of palm oil plantation. Therefore, in this research the writer will do the implementation of access control system based on user's roles and the development of user management system of monitoring information system of palm oil plantation.*

**Keywords:** *Monitoring Information System, Access control, User management*