

INTISARI

PEMBUATAN APLIKASI MOBILE BERBASIS IOS UNTUK PEMANTAUAN PERTANIAN KOMODITAS SELADA DI JAWA BARAT

Oleh

Farabi Dharma Rizqi Utama

19/442473/PA/19222

Food Loss pada fase produksi disebabkan oleh produksi yang berlebihan dari produk berkualitas rendah. Para petani tidak punya pilihan selain menjualnya dengan harga sangat rendah atau membuangnya. Hal tersebut disebabkan karena sebagian besar petani memiliki kebiasaan untuk mengikuti pengalaman yang mereka miliki dan tradisi yang ada untuk merencanakan dan mengelola lahan mereka.

Selain itu, kami juga menemukan beberapa faktor yang menyebabkan rendahnya kualitas komoditas. Pertama, petani kurang teredukasi terkait dengan nutrisi yang dibutuhkan setiap komoditas, metodologi untuk memastikan lingkungan yang paling optimal bagi tanaman untuk tumbuh, dan cara terbaik untuk mencegah gagal tumbuh dan serangan hama. Kedua, petani banyak yang belum menggunakan teknologi atau inovasi baru dalam budidaya tanaman sehingga teknik budidayanya tidak efektif. Implementasi teknologi juga membutuhkan banyak uang untuk berinvestasi untuk pengelolaan budidaya yang lebih baik.

Oleh karena itu, untuk menyelesaikan permasalahan tersebut dibutuhkan sebuah inovasi untuk membantu petani pemilik lahan selada untuk meningkatkan teknik budidaya mereka dari pra tanam hingga pra panen sehingga meningkatkan kualitas komoditas, mengurangi tingkat penolakan pasar, dan mengurangi Food Loss di fase produksi. Salah satunya adalah

dengan mengembangkan aplikasi mobile berbasis IOS yang terintegrasi dengan teknologi Internet of Thing (IoT) yang dapat melakukan pemantauan dan penerapan aksi secara otomatis

Kata Kunci: Food Loss, Fase Produksi, Petani, Selada, Aplikasi Mobile, IOS, Internet of Thing.

ABSTRACT

IOS-BASED MOBILE APPLICATION DEVELOPMENT FOR MONITORING OF AGRICULTURE OF CULTIVATED COMMODITIES IN WEST JAVA

By

Farabi Dharma Rizqi Utama

19/442473/PA/19222

Food loss in the production phase is caused by excessive production of low-quality products. Farmers have no choice but to sell them at very low prices or dispose of them. This is because most farmers have a habit of following their experiences and traditions to plan and manage their land.

In addition, we also found several factors that cause low commodity quality. First, farmers are not well-educated about the nutrition needed for each commodity, the methodology to ensure the most optimal environment for plants to grow, and the best way to prevent crop failure and pest attacks. Second, many farmers have not adopted new technology or innovations in crop cultivation, resulting in ineffective cultivation techniques. Implementing technology also requires a lot of money to invest in better cultivation management.

Therefore, to solve these problems, an innovation is needed to help lettuce farmers improve their cultivation techniques from pre-planting to pre-harvest, thereby improving commodity quality, reducing market rejection rates, and reducing food loss in the production phase. One solution is to develop an IOS-based mobile application that is integrated with Internet of Things (IoT) technology that can monitor and automatically implement actions.

Keywords: Food Loss, Production Phase, Farmers, Lettuce, Mobile Applications, IOS, Internet of Thing.