

KHAZIM FIKRI AL-FADHLI, 20.240.0007

IMPLEMENTASI FITUR MANAJEMEN KEGIATAN PERTANIAN PADA APLIKASI TANILAND, dibawah bimbingan Bapak Much. Rifqi Maulana, M.Kom. dan Ibu Nur Ika Royanti, M.Kom. 114 + xv Halaman / 60 Gambar / 15 Tabel / 2 Lampiran / 16 Daftar Pustaka (2012 - 2023)

ABSTRAK

Bernard Farm, sebuah kelompok tani di Pengalengan, Bandung, yang berfokus pada budidaya hortikultura, petani menghadapi kesulitan dalam dokumentasi dan pencatatan kegiatan budidaya. Praktik budidaya yang ada bergantung pada pengalaman dan ingatan pribadi petani, tanpa dokumentasi sistematis. Kondisi ini mengakibatkan ketidakkonsistenan dalam metode budidaya dan kesulitan dalam berbagi pengetahuan serta teknik antar petani. Sistem pencatatan dan manajemen budidaya yang berjalan saat ini kurang terstruktur dan bergantung pada pengetahuan yang tidak tertulis, mengakibatkan ketidakoptimalan dalam pemanfaatan sumber daya dan hambatan dalam peningkatan kualitas budidaya. Startup TaniLand yang merupakan penyedia aplikasi Internet of Things (IoT) beserta forum pertanian dan manajemen lahan, bersedia menyelesaikan masalah tersebut dengan pengembangan Fitur Catatan Kegiatan Pertanian pada aplikasi TaniLand. Fitur ini dirancang untuk memfasilitasi pencatatan terperinci dari setiap aspek kegiatan budidaya, dari penanaman hingga panen, memungkinkan petani untuk menganalisis, mengevaluasi, dan berbagi pengalaman budidaya mereka. Metode pengembangan sistem ini mengikuti pendekatan waterfall, dari tahap komunikasi untuk pengumpulan kebutuhan hingga penyerahan akhir. Pemodelan sistem dilakukan dengan teknik UML, memudahkan pemahaman struktur dan fungsi sistem. Pengujian sistem melibatkan metode white-box untuk memeriksa logika program, black-box untuk memverifikasi fungsionalitas, dan User Acceptance Testing (UAT) untuk memastikan kebutuhan pengguna terpenuhi. Tujuan dari fitur ini dapat membantu petani mengatur kegiatan budidaya mereka dengan lebih baik, dan memberikan akses ke informasi yang akurat dan terkini. Hasil yang didapat adalah fitur yang membantu dalam organisasi kegiatan budidaya, dan memungkinkan berbagi pengetahuan yang lebih luas. Selain itu, sistem ini memberikan panduan SOP Budidaya yang lebih terstruktur dan standar.

Kata Kunci : Fitur Manajemen, Kegiatan Pertanian

KHAZIM FIKRI AL-FADHLI, 20.240.0007

IMPLEMENTATION OF AGRICULTURAL ACTIVITY MANAGEMENT FEATURE IN TANILAND APPLICATION, under the guidance of Mr. Much. Rifqi Maulana, M.Kom. and Mrs. Nur Ika Royanti, M.Kom. 114 + xv Pages / 60 Pictures / 15 Tables / 2 Attachments / 16 Bibliography (2012 - 2023)

ABSTRACT

Bernard Farm, a farming group in Pengalengan, Bandung, focusing on horticulture cultivation, farmers face challenges in documenting and recording cultivation activities. Current cultivation practices rely on personal experiences and memories of the farmers, without systematic documentation. This leads to inconsistencies in cultivation methods and difficulties in sharing knowledge and techniques among farmers. The existing recording and management system for cultivation is unstructured and dependent on undocumented knowledge, resulting in suboptimal resource utilization and barriers to improving cultivation quality. TaniLand, a startup providing an Internet of Things (IoT) application along with an agricultural forum and land management services, is committed to resolving this issue through the development of an Agricultural Activity Log feature within the TaniLand app.. This feature is designed to facilitate detailed recording of every aspect of cultivation activities, from planting to harvest, enabling farmers to analyze, evaluate, and share their cultivation experiences. The system development method follows the waterfall approach, from the communication stage for requirement gathering to the final handover. System modeling is carried out using UML techniques, simplifying the understanding of the system's structure and functions. System testing involves white-box methods to check program logic, black-box methods to verify functionality, and User Acceptance Testing (UAT) to ensure user needs are met. The aim of this feature is to assist farmers in better managing their cultivation activities and provide access to accurate and up-to-date information. The result is a feature that aids in the organization of cultivation activities and enables broader knowledge sharing. Additionally, this system provides more structured and standardized SOP cultivation guides.

Keywords : Management Features, Agricultural Activities