

ABSTRAK

PERANCANGAN *USER INTERFACE* APLIKASI PADIMAN UNTUK DETEKSI PENYAKIT TANAMAN PADI MENGGUNAKAN METODE *DESIGN SPRINT*

Oleh

UJI KHAIDAH RESTI

Padiman adalah sebuah aplikasi yang dikembangkan untuk mempermudah petani khususnya petani di Indonesia dalam mengetahui penyakit atau hama yang menyerang tanaman padi sehingga petani dapat mengantisipasi kegagalan panen sejak dini. Perancangan *User Interface* (UI) diperlukan dalam pembuatan aplikasi Padiman untuk menghasilkan aplikasi dengan tampilan UI yang mudah digunakan. Perancangan UI aplikasi Padiman dilakukan dengan menggunakan metode *Design Sprint*. *Design Sprint* adalah metode pendekatan dengan tujuan memvalidasi *Prototype* berdasarkan kebutuhan pengguna. Dalam melakukan validasi *Prototype*, dilakukan *Usability Testing* dengan mempertimbangkan beberapa kriteria seperti *efficiency* (efisiensi), *effectiveness* (efektivitas) dan *Satisfaction* (kepuasan) yang merupakan aspek *Usability* dari ISO (*International Organization for Standardization*) 9241-11. *Usability Testing* pada penelitian melibatkan 15 responden yang berlatar belakang masyarakat umum dan petani. Pada kriteria efektifitas mendapatkan hasil 100% berhasil dalam mengerjakan setiap *Task scenario*. Pada kriteria Efisiensi menghasilkan *time based efficiency* rata-rata sebesar 17 detik waktu yang dibutuhkan dalam menyelesaikan setiap *task*. Pada kriteria kepuasan digunakan metode SUS (*System Usability Scale*), hasil pengujian SUS menghasilkan nilai pada kriteria kepuasan dengan tingkat *grade scale* B dan skor 80,67.

Kata Kunci : Padiman, *Design Sprint*, *User Interface*, *System Usability Scale* (SUS), *Usability*.

ABSTRACT

PADIMAN APPLICATION USER INTERFACE DESIGN FOR RICE DISEASE DETECTION USING THE DESIGN SPRINT METHOD

By

UJI KHAIDAH RESTI

Padiman is an application developed to make it easier for farmers, especially farmers in Indonesia, to identify diseases or pests that attack rice plants so that farmers can anticipate crop failures early on. User Interface (UI) design is needed in making the Padiman application to produce applications with an easy-to-use UI. The UI design of the Padiman application is carried out using the Design Sprint method. Design Sprint is an approach method with the aim of validating the Prototype based on user requirements. In conducting prototype validation, usability testing is carried out by considering several criteria such as efficiency (efficiency), effectiveness (effectiveness) and satisfaction (satisfaction) which are the Usability aspects of ISO (International Organization for Standardization) 9241-11. Usability Testing in this study involved 15 respondents from the general public and farmers backgrounds. On the effectiveness criteria, the results are 100% successful in working on each Task scenario. The Efficiency criterion produces an average time based efficiency of 17 seconds, the time required to complete each task. On the satisfaction criteria used the SUS (System Usability Scale) method, the results of the SUS test resulted in a score on the satisfaction criteria with a B grade level and a score of 80.67.

Keywords : *Padiman, Design Sprint, User Interface, System Usability Scale SUS), Usability..*