

ABSTRAK

RANCANG BANGUN APLIKASI MONITORING PRODUKSI HARIAN MANDOR UNIT TEBENAN PT. PERKEBUNAN NUSANTARA VII BERBASIS ANDROID

Oleh

MUHAMMAD IQBAL SYAHBANA

Pencatatan hasil produksi tanaman karet sangat penting untuk memantau kinerja produksi dan membuat keputusan bisnis yang tepat. Pada penelitian ini dikembangkan aplikasi monitoring produksi harian dengan adanya otentikasi pengguna sebagai keamanan data pada aplikasi. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah sistem monitoring dan pencatatan produksi harian tanaman karet berbasis *android* untuk mandor Unit Tebenan PT. Perkebunan Nusantara. Aplikasi ini menyediakan fitur pencatatan hasil produksi serta monitoring berupa grafik hasil karet setiap bulannya, selain itu juga terdapat informasi mengenai petunjuk pencatatan karet yang dilakukan oleh mandor. Metode yang digunakan dalam mengembangkan aplikasi pencatatan produksi harian ini adalah *agile kanban*. Pengembangan aplikasi ini dilakukan selama 45 hari dengan total 21 *backlog*. Proses pengujian aplikasi dilakukan dengan metode *blackbox testing* dengan total 12 skenario pengujian. Hasil pengujian *black box* menyatakan bahwa seluruh skenario menghasilkan keluaran sesuai dengan yang diharapkan. Sehingga, didapatkan kesimpulan bahwa aplikasi pencatatan dan monitoring produksi harian karet sudah berjalan sesuai kebutuhan fungsional dan non-fungsional aplikasi.

Kata Kunci: *Android, Flutter, Monitoring produksi karet, Metode Kanban, Blackbox Testing*

ABSTRACT

DEVELOPMENT OF ANDROID-BASED APPLICATION FOR DAILY PRODUCTION MONITORING BY THE SUPERVISOR OF TEBENAN UNIT AT PT. PERKEBUNAN NUSANTARA VII

By

MUHAMMAD IQBAL SYAHBANA

Recording the results of rubber plant production is very important to monitor production performance and make appropriate business decisions. In this study, an application for daily production monitoring was developed with user authentication as a data security measure. The aim of this research is to build an Android-based system for monitoring and recording daily rubber plant production for the supervisor of Tebenan Unit at PT. Perkebunan Nusantara. The application provides features for recording production results and monitoring rubber plant yields in the form of monthly graphs, as well as information on rubber recording instructions for the supervisor. The agile Kanban method was used in developing this daily production recording application. The development of this application was carried out for 45 days with a total of 21 backlogs. The application testing process was conducted using black-box testing with a total of 12 testing scenarios. The black-box testing results indicate that all scenarios produce the expected output. Therefore, it can be concluded that the rubber daily production recording and monitoring application meets both functional and non-functional requirements.

Keyword: *Android, Flutter, Rubber Production Monitoring, Kanban Method, Blackbox Testing*