

ABSTRAK

RANCANG BANGUN APLIKASI MANAJEMEN DISTRIBUSI PASCA PANEN TANDAN KELAPA SAWIT BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN METODE *WATERFALL*

Oleh
Rangga Nurta Kusumah
19102248

Di era teknologi yang semakin berkembang ini informasi pun ikut berkembang dengan pesat yang membuat kegiatan semakin maju. Teknologi informasi digunakan untuk mengolah data, termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, yaitu informasi yang relevan, akurat dan tepat waktu, yang digunakan untuk keperluan pribadi, bisnis dan pemerintahan. Pengelolaan data yang bersifat manual kini sudah semakin ditinggalkan, karena kurangnya efisiensi dalam pengelolaan dan dokumentasinya, sehingga sebagian besar perusahaan terutama perusahaan di bidang pertanian sudah menggunakan teknologi informasi untuk untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Namun masih terdapat perusahaan yang masih menggunakan cara manual untuk mengelola datanya. Tujuan dari penelitian ini untuk merancang aplikasi yang dapat membantu proses pendataan hasil panen kelapa sawit. Dalam proses pembuatan aplikasi menggunakan metode pengembangan menggunakan metode *waterfall* karena penerapannya yang mudah dengan alur pengembangan yang sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, implementasi, pengujian, instalasi dan pemeliharaan sehingga dapat meminimalisir kesalahan serta tidak ada intervensi *user*. Implementasi pengembangan menggunakan perangkat lunak *Android Studio* dengan bahasa pemrograman *Kotlin*. Pengujian menggunakan metode *white box* dan *black box* pada aplikasi manajemen distribusi pasca panen kelapa sawit. Hasil dari pengujian *white box* dari tiga fungsi yang diuji semuanya dinyatakan berhasil dan hasil dari pengujian *black box* dari lima modul yang diuji semuanya dinyatakan berhasil. Dengan kata lain aplikasi yang dibuat berhasil dan valid sesuai kebutuhan dan fungsi.

Kata kunci: aplikasi *mobile*, *android*, *waterfall*, kelapa sawit