

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Pesatnya kemajuan teknologi informasi di masa kini, telah memungkinkan masuknya teknologi informasi ke seluruh sektor kehidupan masyarakat. Salah satu sektor yang terpengaruh oleh kemajuan teknologi informasi tersebut adalah sektor perkebunan. Sebelum masuknya teknologi informasi ke dalam sektor perkebunan, proses pemantauan dan evaluasi operational kebun pada lahan yang luas masih dilakukan secara manual sehingga menjadi sulit untuk memantau kondisi lahan pada setiap kebun. Dengan masuknya teknologi informasi kedalam sektor perkebunan, proses pemantauan dan evaluasi operational kebun dapat dipermudah dengan adanya aplikasi seperti Labita Cost Guidance atau Sistem Informasi Geografis(SIG) yang sedang dikembangkan PT Great Giant Pineapple.

Labita Cost Guidance merupakan aplikasi yang digunakan untuk melakukan controlling pada lokasi-lokasi berstatus Labita (Lahan, Bibit, Tanam). Dengan adanya aplikasi ini dapat memudahkan proses monitoring terhadap realisasi aktivitas dan cost pada lokasi-lokasi yang saat ini sedang dalam tahap Labita. Untuk memudahkan penggunaannya, aplikasi ini dibagi menjadi tiga, yaitu Labita BK Cost Guidance untuk memonitoring lokasi berstatus bongkar, Labita ST Cost Guidance untuk memonitoring lokasi berstatus siap tanam nanas (NSST), dan Labita BB untuk memonitoring lokasi berstatus bibit.

Sistem Informasi Geografis merupakan sistem informasi berbasis komputer yang dapat menyimpan, mengelola, memproses serta menganalisis data geografis dan non geografis (Supriyanto, Sumantri, Sustina, & Kertawidana, 2019), serta menyediakan informasi dan grafis secara terpadu. Aplikasi ini dapat mendukung pengambilan keputusan yang berhubungan dengan kondisi spasial pada lahan. Beberapa contoh dari kegunaannya adalah untuk memantau dan mengendalikan sistem irigasi pada lahan, untuk memantau proses pertumbuhan pada tanaman, dan memantau kerusakan pada lahan.

Kedua sistem tersebut akan dikembangkan PT Great Giant Pineapple dengan tujuan untuk membantu proses monitoring dan evaluasi pada operational kebun. Proses monitoring dan evaluasi yang tadinya dilakukan secara manual, sekarang dapat dilakukan dengan melihat *history* dari data kebun yang tersimpan pada *database* perusahaan yang kemudian akan ditampilkan dalam bentuk grafik dan tabel sehingga memudahkan pihak kepala kebun dalam melakukan pengambilan keputusan pada operational kebun. Oleh karena itu, berdasarkan dari fakta yang telah disampaikan di atas, proyek magang ini akan mengembangkan aplikasi Labita Cost Guidance dan Sistem informasi Geografis sebagai sistem monitoring dan evaluasi operational kebun pada PT Great Giant Pineapple.

## **1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang**

Kerja magang ini dilaksanakan dengan tujuan agar mahasiswa memiliki kemampuan secara professional untuk:

1. Menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi di dunia kerja dengan bekal ilmu yang telah dipelajari di kampus berupa pembuatan aplikasi web
2. Memberikan pengalaman dalam pembuatan aplikasi yang sesuai dengan standard perusahaan
3. Memberikan pelatihan dan pengalaman kerja bagi mahasiswa

### **1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magan**

Waktu pelaksanaan kerja magang dilakukan mulai dari tanggal 1 Juli 2020 sampai dengan 31 September 2020 dengan pembimbing lapangan Asri Julianda, selaku *Fullstack Engineer* PT Great Giant Pineapple. Total jam kerja yang diterapkan dalam satu hari adalah 8 jam dimulai dari pukul 08:00 sampai dengan pukul 17:00 dan tidak termasuk waktu istirahat karyawan selama 1 jam perhari. Pekerjaan dilaksanakan secara *Work From Home* (WFH), sehingga pelaksanaan kerja magang dilakukan di rumah karyawan. Selama pelaksanaan kerja magang, dilakukan absensi yang akan digunakan sebagai bukti bahwa karyawan melaksanakan pekerjaan pada hari tersebut, yang kemudian akan dikumpulkan kepada *supervisor* magang pada setiap akhir bulan.