

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan salah satu negara penghasil kelapa sawit terbesar di dunia [1]. Industri ini berperan penting dalam perekonomian nasional, terutama di wilayah pedesaan yang perekonomiannya bergantung pada hasil pertanian kelapa sawit [2]. Namun, di balik potensi besar tersebut, sektor hulu pertanian kelapa sawit masih menghadapi berbagai tantangan, khususnya dalam hal distribusi hasil panen ke pabrik pengolahan [2].

Salah satu kendala utama yang dihadapi adalah keterbatasan akses transportasi. Ketiadaan sarana pengangkutan mandiri menyebabkan ketergantungan pada pihak ketiga atau perantara untuk penjualan hasil panen. Ketergantungan ini sering kali menyebabkan harga jual yang diterima menjadi rendah dan tidak sesuai dengan nilai pasar [2].

Di sisi lain, kurangnya platform digital yang mampu menghubungkan pihak produsen secara langsung dengan pabrik atau pembeli skala besar juga menghambat terciptanya ekosistem distribusi yang efisien dan transparan [3]. Padahal, pemanfaatan teknologi digital dapat menjadi solusi strategis untuk menjembatani kesenjangan ini, memperpendek rantai distribusi, serta meningkatkan daya tawar di tingkat produsen [3].

Melihat permasalahan tersebut, diperlukan solusi berbasis teknologi informasi untuk memfasilitasi konektivitas langsung antara pihak produsen dan pabrik. Oleh karena itu, dalam kegiatan magang ini dilakukan proses perancangan dan pembangunan antarmuka pengguna untuk modul AgroFarmer pada aplikasi penjualan kelapa sawit berbasis Flutter. Fokus utama pengembangan adalah pada penerapan state management menggunakan pendekatan BLoC untuk mendukung pengelolaan data akun secara efisien, konsisten, dan terstruktur [3].

1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Maksud dari pelaksanaan magang ini adalah untuk mengembangkan kompetensi dalam bidang teknologi informasi melalui keterlibatan langsung dalam proyek pengembangan perangkat lunak yang berdampak sosial di sektor pertanian.

Tujuan dari kerja magang ini adalah menghasilkan sebuah platform *mobile*

yang mampu menghubungkan petani kelapa sawit dengan pabrik pengolahan secara langsung, serta mempercepat proses distribusi hasil panen melalui solusi berbasis teknologi.

1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Kegiatan magang di PT. Agrolink Nusantara Indonesia dilaksanakan dengan sistem *hybrid*, di mana sebagian besar aktivitas berjalan secara daring (*online*) dengan kehadiran langsung di kantor setiap hari Sabtu. Posisi magang ini adalah sebagai Software Developer Intern yang bertanggung jawab dalam pengembangan media platform digital yang bertujuan untuk menghubungkan petani kelapa sawit secara langsung dengan pabrik pengolahan, khususnya dalam hal distribusi hasil panen.

Selama hari kerja Senin hingga Jumat, pekerjaan dilakukan secara daring mulai pukul 09.00 hingga 18.00 WIB, dengan total durasi 9 jam per hari. Kemudian setiap hari Sabtu, kegiatan dilanjutkan dengan kehadiran langsung di kantor PT. Agrolink Nusantara Indonesia yang berlokasi di Apartemen Season City, Jl. Prof. Dr. Latumeten No.33, RT.13/RW.1, Jemb. Besi, Kec. Tambora, Kota Jakarta Barat. Kehadiran di kantor setiap akhir pekan ini dimanfaatkan untuk koordinasi langsung terkait pengembangan proyek guna memastikan kelancaran serta efektivitasnya.

Sistem kerja *hybrid* ini memberikan fleksibilitas dalam menjalankan tugas pengembangan perangkat lunak, sekaligus tetap menjaga efektivitas komunikasi dan kolaborasi melalui pertemuan rutin di kantor. Kehadiran di kantor juga menjadi kesempatan penting untuk melakukan evaluasi mingguan, merancang solusi berbasis kebutuhan nyata di lapangan, serta berdiskusi langsung mengenai progres dan tantangan proyek. Selain itu, arahan strategis dari pihak manajemen puncak juga diberikan secara berkala dalam sesi diskusi untuk memastikan bahwa proyek magang sejalan dengan kebutuhan bisnis dan tujuan perusahaan, khususnya dalam meningkatkan efisiensi distribusi hasil kelapa sawit melalui solusi digital yang dikembangkan.