BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era globalisasi seperti saat ini, kebutuhan akan tenaga kerja manusia menjadi sedikit tergeser dengan adanya pengaruh dari masuknya teknologi. Berbagai alat seperti komputer dipercaya dapat menggantikan peran sumber daya manusia dengan melakukan pekerjaan yang lebih efektif dan efisien sehingga tidak perlu memakan banyak waktu. Oleh karena itu, perusahaan yang menginginkan efisiensi bagus perlu mengetahui teknologi apa yang tersedia di masa sekarang dalam rangka membantu pekerjaan mereka. Contohnya dalam pemantauan produksi kertas.

Perusahaan Riau Andalan Pulp dan Paper atau dikenal dengan PT RAPP adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang industri serat, pulp dan kertas [1]. Bahan yang digunakan dalam pembuatan kertas adalah batang pohon. Proses produksi komoditas perusahaan diawali dari penebangan pohon yang kemudian disimpan di salah satu tempat bernama block. Setiap block memiliki excavator yang dioperasikan oleh seorang operator, bertugas untuk melakukan loading batang pohon kepada setiap truck. Pemilihan truck berdasarkan yang terdekat dengan block. Saat melakukan loading batang pohon, operator juga mencatat waktu mulai dan selesai prosesnya. Setelah truck menyelesaikan proses loading, bahannya akan dibawa ke tempat fining line untuk diturunkan. Saat di fining line, operator akan melakukan proses unloading barang dan mencatat waktu mulai dan berakhirnya unloading.

Dalam memproduksi komoditas utamanya, perusahaan ini masih menggunakan cara manual untuk memantau proses produksinya sehingga menimbulkan beberapa masalah, yaitu kurang efisisen pengelolaan data saat loading dan unloading yang masih secara manual, risiko kesalahan pencatatan data pada saat loading dan unloading, serta proses pencatatan data loading dan unloading yang kurang produktif pada setiap bloc atau finning line.

Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, penulis selaku Front-end Devloper sedang mengembangkan aplikasi yang dikembangkan menggunakan Bahasa pemrograman Dart dan framework Flutter ini memuat fitur-fitur penting untuk memenuhi kebutuhan operator dalam melakukan tugasnya, sehingga pencatatan waktu produksi jauh lebih akurat dan keberadaan truck terdekat dapat ditemukan dengan mudah, serta waktu produksi bisa dilaporkan dengan terperinci dan jelas.

1.2 Rumusan Masalah dan Solusi

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijabarkan, rumusan masalah yang dapat dibahas adalah:

1. Bagaimana developer dapat membantu dan meningkatkan efisiensi pengelolaan data loading dan unloading pada setiap block/finning line di PT. RAPP?
2. Bagaimana developer dapat mengurangi risiko kesalahan pencatatan data loading dan unloading pada setiap block/finning line di PT. RAPP?
3. Bagaimana developer dapat membantu mempercepat proses pencatatan data loading dan unloading pada setiap bloc/finning line di PT. RAPP?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan yang hendak dicapai adalah:

1. Developer membantu mengembangkan aplikasi berbasis web yang memungkinkan pengguna untuk memasukkan data loading dan unloading dengan lebih efisien dan akurat.
2. Developer membantu membuat sistem pencatatan data yang terorganisir dan dapat diakses dengan mudah, sehingga memudahkan pengelolaan aktivitas produksi di PT. RAPP.
3. Developer membantu meningkatkan produktivitas dan efisiensi PT. RAPP dalam proses produksi kertas dengan mengurangi waktu dan risiko kesalahan dalam pencatatan data loading dan unloading pada setiap block/finning line di PT. RAPP.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam pembuatan sistem ini ialah:

1. Aplikasi mobile yang dibangun menggunakan framework flutter.
2. Aplikasi diimplementasikan pada Web dan Tablet.
3. Aplikasi hanya dapat dijalankan Ketika tersambung ke internet.

1.5 Penjadwalan Kerja

Jadwal kerja di perusahaan TransTRACK.ID adalah sebagai berikut:

Tabel 1. 1 Tabel Pelaksanaan Kerja

No	Deskripsi Kerja	Juli				Agustus				September				Oktober				November				Desember			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Diskusi																								
2	Perancangan																								
3	Penilaian																								
4	Pengembangan Aplikasi																								

No	Deskripsi Kerja	Januari				Februari				Maret				April				Mei				Juni			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Diskusi																								
2	Perancangan																								
3	Penilaian																								
4	Pengembangan Aplikasi																								