

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT TransTRACK merupakan perusahaan *Business-to-Business* (B2B) yang membantu mengoptimalkan operasi armada, dengan menyediakan *supply chain integrator*. Bertujuan untuk membantu perusahaan armada mengurangi biaya, meningkatkan efisiensi, dan memaksimalkan produktivitas armada. Berdiri sejak tahun 2019 di Jakarta, Indonesia [1].

Setiap perusahaan pasti memiliki cara untuk mendukung operasi dan keberhasilan perusahaan secara keseluruhan. PT TransTRACK memiliki cara tersendiri dengan memiliki aplikasi internal perusahaan berbasis web bernama RegisT.

RegisT adalah hasil dari kebutuhan di dalam perusahaan yang memungkinkan kolaborasi yang lebih baik antara tim dan divisi yang berbeda. Melibatkan berbagai divisi seperti *Seller* (Penjual Produk), *Scheduler* (Pengelola Jadwal Pemasangan atau Pemeliharaan Alat), *Teknisi* (Pemasangan dan Pemeliharaan Alat), *Customer Care* (Pengelolaan Komunikasi dengan Pelanggan), *Purchaser* (Pengelola Pembelian Alat Baru), *Inventory* (Pengelola Stok Alat), dan *Finance* (Pengelola Pembiayaan).

Saat ini beberapa divisi belum sepenuhnya terintegrasi dalam aplikasi RegisT karena harus ada pembaharuan pada aplikasi RegisT, seperti penambahan menu, fitur, dan penyempurnaan sinkronisasi data. Hal ini dikarenakan semakin membesarnya perusahaan dengan adanya penambahan divisi yang perlu masuk ke dalam kolaborasi tim di dalam aplikasi RegisT.

Pada divisi *Finance*, meskipun PT TransTRACK telah memiliki aplikasi RegisT, namun data yang dibutuhkan divisi *Finance* belum terintegrasi ke dalam aplikasi tersebut. Divisi *Finance* memiliki aplikasi khusus yang sebelumnya digunakan yaitu aplikasi bernama *Billing*, aplikasi ini hanya dapat diakses oleh divisi *Finance* untuk pembuatan faktur dimulai dengan pembuatan kontrak dan pendataan instalasi.

Meskipun divisi *Finance* memiliki aplikasi terpisah, dalam pelaksanaan tugasnya tetap memerlukan kolaborasi dan sinkronisasi data dengan divisi lain. Penyampaian informasi dan konfirmasi data sebelumnya dilakukan secara manual diluar sistem, dan hanya tercatat menggunakan Microsoft Excel kemudian divisi *Finance* perlu memprosesnya ke aplikasi Billing.

Saat ini perusahaan sedang mengembangkan aplikasi RegisT yang sudah ada agar dapat beroperasi dengan lebih optimal dimana memungkinkan seluruh divisi untuk menjalankan tugasnya secara terintegrasi dalam satu sistem. Hal ini berlaku juga untuk divisi *Finance* dimana tidak ada lagi pemrosesan data yang berjenjang seperti sudah dijelaskan diatas. Aplikasi RegisT untuk divisi *Finance* nantinya akan dilengkapi dengan menu *invoice* untuk pembuatan faktur. Selain itu, tidak perlu lagi memindahkan informasi dari divisi lain untuk pembuatan faktur di awal pembuatan kontrak karena data akan otomatis terintegrasi dengan aplikasi RegisT yang sudah ada. Dengan adanya pembaharuan ini, divisi *Finance* diharapkan dapat menjalankan tugasnya dengan lebih mudah.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang akan dibahas adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana meningkatkan integrasi dan sinkronisasi data antara berbagai divisi di PT TransTRACK, khususnya dalam divisi *Finance* melalui pengembangan fitur dalam aplikasi RegisT?
2. Bagaimana cara menyederhanakan pembuatan faktur dari aplikasi Billing sebelumnya ke dalam fitur baru pada aplikasi RegisT?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan yang hendak dicapai adalah:

1. Mengembangkan dan mengimplementasikan pembaharuan pada aplikasi RegisT di PT TranSTRACK agar dapat mengatasi tantangan integrasi data antar divisi terutama pada divisi *Finance*.
2. Mengidentifikasi strategi penyederhanaan pembuatan faktur pada aplikasi RegisT.

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan masalah yang teridentifikasi, maka masalah dan proyek yang dikaji dalam penelitian ini dibatasi pada:

1. Batasan pada perancangan aplikasi internal RegisT mencakup pembuatan *flowchart*, *wireframe*, dan *acceptance criteria* tanpa melibatkan implementasi teknis atau uji coba langsung dari aplikasi.
2. Tugas dan pekerjaan dari divisi *Finance* diluar dari pembuatan faktur tidak akan dibahas pada proyek akhir ini.
3. Proyek ini tidak akan membahas integrasi dengan sistem-sistem di divisi lain kecuali diperlukan untuk pembuatan faktur.

1.5 Definisi Operasional

Berikut ini merupakan Definisi operasional dalam bentuk tabel:

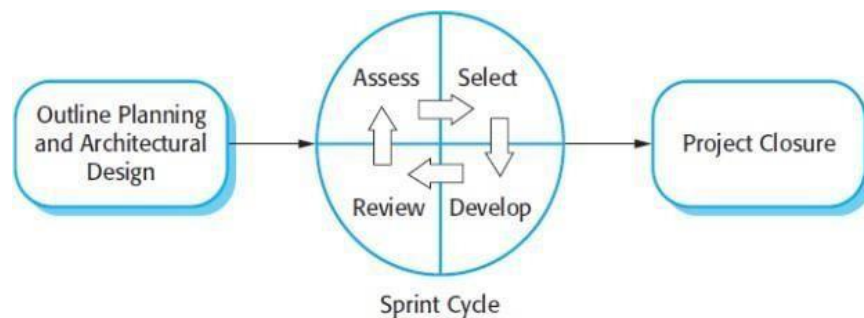
Tabel 1.1 Definisi Operasional

| No | Variabel | Definisi |
|----|----------------------|---|
| 1 | Perancangan Aplikasi | Perancangan Aplikasi adalah tahap di mana berbagai metode digunakan untuk menciptakan tampilan antarmuka program dengan variasi yang berbeda [2]. |
| 2 | <i>Flowchart</i> | <i>Flowchart</i> , atau yang dikenal sebagai diagram alir, merupakan metode visual yang digunakan untuk menjelaskan berbagai aspek sistem informasi dengan jelas, ringkas, dan logis. Diagram alir menggambarkan bagaimana proses bisnis dilakukan dan bagaimana dokumen bergerak melalui |

| | | |
|---|----------------------------|---|
| | | organisasi [3]. |
| 3 | <i>Wireframe</i> | Wireframe adalah kerangka desain awal dari sebuah aplikasi yang digunakan untuk Menyusun item-item pada halaman aplikasi sebelum proses desain secara menyeluruh dimulai [4]. |
| 4 | <i>Acceptance Criteria</i> | <i>Acceptance criteria</i> adalah kriteria atau standar yang ditetapkan untuk menentukan apakah suatu fitur atau produk telah memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna, dengan merangkum persyaratan fungsional dan non-fungsional yang harus dipenuhi oleh suatu fitur atau produk [5]. |

1.6 Metode Pengerjaan

Metode yang digunakan dalam analisis perancangan dan pembuatan proyek ini adalah metode *Agile*, dengan pola pendekatan *Scrum*. Pola pendekatan *Scrum* yang menerapkan metode *Agile* secara umum, berfokus pada pengelolaan pengembangan berulang. Terdapat 3 fase utama dalam *Scrum* yang ditunjukkan pada gambar 1.1 yaitu perencanaan garis besar, siklus *sprint*, dan penutupan proyek [6].



Gambar 1.1 Gambar Metode Agile Pola Scrum [6].

Penerapan metode *Agile* dengan pola pendekatan *Scrum* di PT TransTRACK mengikuti serangkaian langkah terstruktur. Proses dimulai dengan analisis data dari mentor, yang merupakan bagian dari perencanaan garis besar. Kemudian, *requirement gathering* dilakukan melalui wawancara untuk mendokumentasikan kebutuhan pengguna dengan jelas, diikuti oleh proses perancangan fitur, lalu *grooming* dengan mentor memastikan semua persyaratan dipahami dengan benar, dan *review* apakah pekerjaan sudah sesuai. Siklus ini diulang terus menerus selama proyek berjalan. Tahap akhir adalah *sprint planning*, proses seluruh dokumen dan

desain yang telah disusun diserahkan kepada tim UI/UX untuk dieksekusi lebih lanjut, menandai penutupan proyek.

1.7 Jadwal Pengerjaan

Jadwal Pengerjaan dalam menjalankan proyek adalah sebagai berikut:

Tabel 1.2 Jadwal Pengerjaan

| 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 |
| 1 | Analisis Data | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Requirement Gathering | | | | ■ | ■ | | | | | | | | | | | ■ | | | | | | |
| 3 | Perancangan | | | | | | ■ | ■ | | | | | | | | | | ■ | ■ | | | | |
| 4 | Grooming | | | | | | | | ■ | | | | | | | ■ | | | | | | ■ | |
| 5 | Review | | | | | | | | | | ■ | | | | | ■ | | | | | | | ■ |
| 6 | Sprint Planning | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ■ |