

# BAB 1

## PENDAHULUAN

---

### 1.1 Latar Belakang

TransTRACK merupakan perusahaan teknologi yang bergerak di bidang logistik dan transportasi yang berada di Jakarta, Indonesia. Perusahaan ini dibangun pada tahun 2019. Salah satu industri yang mengalami pertumbuhan sangat pesat adalah bidang logistik dan transportasi karena kemajuan teknologinya. Keberhasilan dalam memenuhi permintaan pelanggan secara efisien dan efektif sangat tergantung pada pemanfaatan teknologi terkini. Dengan permasalahan yang sedang terjadi, maka PT. TransTrack menghadirkan *platform Order Planning* yang mengacu pada proses perencanaan dan pengaturan pesanan barang atau produk. Tujuan dibuatnya *platform Order Planning* ini adalah untuk memenuhi permintaan pelanggan secara efektif, efisien dan mengoptimalkan aliran barang melalui rantai pasokan.

Peningkatan kompleksitas dalam manajemen rantai pasokan *modern*, termasuk tantangan dalam pemantauan waktu pengiriman yang tidak terjadwal dan teratur, rute pengiriman yang tidak efektif, pencatatan pesanan masuk yang masih manual, dan masalah transparansi pada proses pengiriman, memerlukan pendekatan yang lebih responsif dan terintegrasi. Maka perusahaan harus mampu menganalisis pesanan untuk menentukan prioritas dan waktu pengiriman yang diinginkan. Selain itu, perencanaan rute yang optimal, yang mempertimbangkan faktor-faktor seperti jarak, kondisi jalan, dan waktu tempuh, menjadi komponen penting dalam memastikan efisiensi operasional. Integrasi data dan informasi terkait pesanan, kendaraan, dan rute dalam satu jadwal memungkinkan perusahaan untuk menghemat biaya bahan bakar, mengurangi waktu perjalanan, dan memaksimalkan penggunaan kendaraan.

Dengan penerapan *Order Planning* yang terintegrasi, perusahaan dapat meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas layanan, serta memberikan

keuntungan bagi pelanggan melalui waktu pengiriman yang lebih akurat dan konsisten.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan fokus permasalahan pada peningkatan fungsionalitas *platform Order Planning*, maka rumusan masalah yang dibahas adalah

1. Bagaimana proses perancangan kebutuhan *platform* pada sistem *Order Planning* dapat dioptimalkan untuk memenuhi permintaan pelanggan secara efektif dan efisien?
2. Bagaimana koordinasi antara informasi pengaturan pesanan pelanggan, ketersediaan kendaraan, dan perencanaan rute dapat diintegrasikan untuk mengoptimalkan aliran barang?

## 1.3 Tujuan

Adapun tujuan yang ingin dicapai sebagai berikut:

1. Menganalisis dan mengidentifikasi kebutuhan *platform* pada *Order Planning*.
2. Mengkoordinasi antara informasi pesanan pelanggan, ketersediaan kendaraan, dan perencanaan rute dengan merancang sebuah *platform* yang terintegrasi yang dapat memenuhi permintaan pelanggan secara efektif dan efisien.

## 1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan masalah yang sudah diuraikan, maka masalah yang dikaji dibatasi dengan batasan sebagai berikut:

1. *Platform Order Planning* ini akan difokuskan secara eksklusif pada manajemen pesanan barang atau produk.
2. Proyek ini dibatasi hanya sampai pembuatan *flowchart* sebagai acuan tim pengembangan yang berisi alur-alur fitur yang akan dikembangkan .

## 1.5 Metode Pengerjaan

Metode pengerjaan pada perancangan *platform Order Planning* ini menggunakan model *System Development Life Cycle* (SDLC). Model SDLC yang digunakan adalah metode *Agile*. Metode *Agile* adalah model pengembangan perangkat lunak dalam jangka pendek, untuk kemudian diadaptasi secara cepat dalam mengatasi setiap perubahan [1]. Pada PT. Transtrack, *business analyst* dalam melakukan pengembangan *development* menggunakan *framework agile scrum* untuk mempercepat proses *delivery* yang lebih cepat untuk mencapai estimasi target. *Scrum* merupakan sebuah kerangka kerja yang dapat mengatasi suatu masalah kompleks yang selalu berubah, dan juga dinilai dapat memberikan kualitas produk yang baik sesuai dengan keinginan pengguna secara kreatif dan produktif [2]. Dalam mengembangkan produk *Order Planning business analyst* melakukan *gathering requirement* untuk menentukan dan mengumpulkan persyaratan kebutuhan bisnis salah satunya dengan riset kompetitor. Setelah melakukan *gathering requirement* dan riset kompetitor maka dilakukannya mendokumentasi kebutuhan dengan menggambarkan alur proses sistem bekerja. Dokumen yang telah dibuat, dibicarakan dengan tim *scrum* dengan melakukan *sprint* untuk dilakukan tahap pengembangan.

Pada tahap *sprint* ini difokuskan kepada tim pengembang, tetapi *business analyst* tetap mengikuti *sprint* untuk memantau kebutuhan dalam pengembangan dan untuk membuat *flow*. Tahapan- tahapan melakukan *sprint*:

### a. *Sprint Planning*

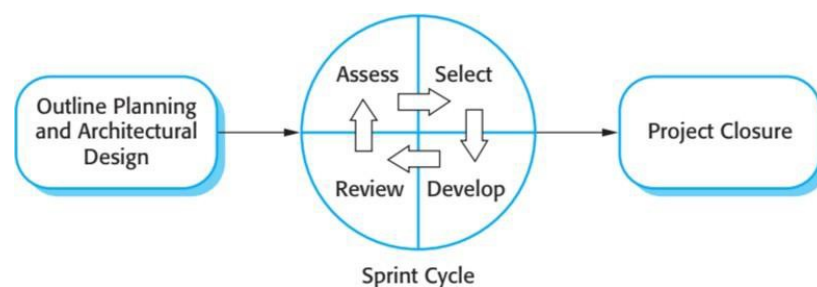
*Sprint planning* merupakan tahap pertama pada metode *scrum*. Pada tahap ini tim pengembangan perangkat lunak akan menentukan kebutuhan apa yang dapat mereka selesaikan dalam periode waktu tertentu. Tahap ini dilakukan oleh *Product Manager* untuk memastikan bahwa tim telah siap untuk membahas kebutuhan produk dan bagaimana hubungannya dengan *Product Goal* [3]. Pada *Sprint planning* seluruh anggota tim dapat memberikan masukan untuk memaksimalkan *product value*. *Sprint planning* dilakukan seminggu sekali dihari senin.

b. *Sprint Review*

*Sprint review* merupakan proses untuk membahas apa yang telah dikerjakan dalam *sprint* yang baru usai. Hasil *sprint review* adalah revisi kebutuhan product untuk *sprint* berikutnya, yang dapat mencakup penyesuaian *item* yang ada atau penambahan *item* baru. Pada tahap ini, tim mempresentasikan hasil kerja mereka kepada *product manager* dan mendiskusikan kemajuan menuju *product goal*[3]. Tim *Order Planning* melakukan *sprint review* seminggu sekali dihari jumat.

c. *Daily meeting*

*Daily meeting* merupakan sebuah pertemuan *internal* yang diadakan setiap hari selama *sprint*. *Daily meeting* bertujuan untuk meningkatkan komunikasi, mengidentifikasi hambatan, mendorong pengambilan keputusan yang cepat, dan akibatnya menghilangkan kebutuhan untuk pertemuan- pertemuan lainnya[3]. Tim *Order planning* melakukan *daily meeting* setiap hari setelah jam pulang kerja. Pada umumnya durasi yang diperlukan untuk melakukan *daily meeting* yaitu 15 menit, namun durasi dapat disesuaikan tergantung dengan banyaknya kendala yang ada dan jumlah anggota tim pada setiap pertemuannya.



**Gambar 1 .1 Proses Scrum [4].**

## 1.6 Penjadwalan Kerja

Untuk mencapai solusi yang telah dipaparkan pada poin sebelumnya, berikut adalah penjadwalan kerja untuk *project Order Planning*:

Tabel 1. 1 Jadwal Pengerjaan Order Planning

No	Deskripsi Kerja	Oktober				November				Desember				Januari				Februari				Maret			
		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	Pengenalan <i>Order Planning</i>																								
2	Perencanaan																								
3	<i>Sprint Planning</i>																								
4	<i>Sprint Review</i>																								
5	<i>Daily meet</i>																								