

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bidang ekonomi pada revolusi industri 4.0 saat ini sedang terjadi perubahan besar pada kemajuan teknologi informasi. Ini memungkinkan menjadi otomatisasi hampir disemua bidang, sehingga penggunaan teknologi dalam dunia bisnis juga sudah mulai diterapkan salah satunya pada industri *shipping company* yang merupakan suatu perusahaan dalam bidang pelayanan jasa pengiriman maupun ekspedisi suatu barang/muatan[1].

Sektor transportasi dan penyimpanan telah menjadi bagian integral dari kegiatan logistik, yang berperan penting dalam mendukung pertumbuhan ekonomi nasional. Meskipun belum dapat dikategorikan sebagai pertumbuhan yang signifikan, aktivitas logistik selama semester pertama tahun 2022 tetap mengalami peningkatan sebesar 0.71%.[2]. Peningkatan ini dapat disebabkan oleh sejumlah faktor, termasuk upaya pemerintah dalam penanganan Covid-19 yang semakin membaik dan berbagai indikator lainnya. Namun, bisnis transportasi dan logistik masih menghadapi banyak kendala dalam menjalankan operasional armada mereka. Di Indonesia terdapat sekitar 62 juta kendaraan komersial. Namun, hanya sekitar 2% dari total jumlah tersebut yang terhubung dengan Fleet Management System (FMS)[3].

FMS memiliki peran penting dalam mengelola armada kendaraan. Sistem ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi penggunaan kendaraan, memonitor jadwal perawatan, meningkatkan produktivitas, meningkatkan keselamatan, dan bahkan mengoptimalkan konsumsi bahan bakar.[4] Fitur-fitur yang terdapat pada FMS sifatnya bervariasi antara satu dengan yang lainnya. Tanpa adanya FMS, manajer armada akan mengalami keterbatasan pengawasan terhadap armada mereka [5].

Keterbatasan tersebut mengakibatkan timbulnya berbagai masalah, termasuk peningkatan biaya pemeliharaan dan konsumsi bahan bakar, penurunan kualitas pengiriman layanan, risiko terjadinya pencurian, penyalahgunaan kendaraan, serta peningkatan kecelakaan yang sering terjadi. Pengelolaan armada yang tidak tepat dapat menyebabkan dampak signifikan terhadap operasional perusahaan sehingga menyebabkan kehilangan 20 – 40% pendapatan keuntungan produktivitas dari suatu perusahaan[6].

Dalam hal ini beberapa industri *shipping company* bekerja sama dengan agregator logistik, dimana agregator logistik juga merupakan suatu perusahaan atau unit bisnis yang menghubungkan penjual, pembeli, maupun distributor dengan penyedia layanan

pengiriman atau ekspedisi[7]. Sehingga baik *shipping company*, *aggregator*, dan jasa pengiriman dapat saling berintegrasi. Berdasarkan hal tersebut saat ini mulai

dikembangkan suatu platform *marketplace multiusers* untuk mengintegrasikan Pengguna Akhir (pengirim), Agen (*Logistic Service Provider / Logistic Service Aggregator*), Kontraktor (pengangkut), dan Pihak Lain (asuransi, pembiayaan, gudang, dan lain-lain) yang dapat mengatur aliran material, informasi dan barang dari lokasi asal ke lokasi tujuan, dimana semua kegiatan manajemen saling berhubungan dan saling bergantung.

Logistic Service Integrator (LSI) merupakan suatu sistem pengembangan teknologi guna melakukan integrasi antara *shipping company*¹ sebagai perusahaan produksi barang dengan *Logistic Service Provider* selaku perusahaan yang akan terhubung dengan *fleet owner* sebagai *vendor* yaitu perusahaan yang menyediakan kendaraan sebagai jasa pengiriman barang. Sehingga dengan dikembangkannya sistem tersebut dapat membantu dan mempermudah suatu bisnis dalam hal operasionalnya. LSI juga memungkinkan untuk melacak dan meneruskan kargo yang dapat dikirim dengan hampir semua model transportasi (laut, darat dan udara). Terdapat banyak fitur didalam LSI, sehingga sistem yang difokuskan pada pengerjaan ialah *Management Vendor* yang mengatur permintaan pengiriman dan manajemen kendaraan.

1.2 Rumusan Masalah dan Solusi

Rumusan masalah yang akan dibahas berdasarkan latar belakang di atas dengan fokus pada spesifikasi pekerjaan hanya vendor adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana menerapkan bisnis secara digitalisasi di era modern pada suatu perusahaan?
2. Bagaimana mempermudah operasional antara agregator logistik dengan vendor selaku penyedia jasa pengiriman barang?
3. Bagaimana vendor melakukan pemantauan dalam hal distribusi pengiriman, proses pembuatan order, pengelolaan angkut muatan barang, hingga pemilihan *scheduling* untuk kendaraan.

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, tujuan yang akan dicapai adalah:

1. Membuat bisnis lebih mudah karena semua pihak dapat dikontrol dalam satu platform.

¹ Didalam perusahaan *TransTRACK.ID*. Shipping Company disebut sebagai suatu perusahaan yang bergerak dalam bidang pelayanan jasa pengiriman maupun ekspedisi suatu barang/muatan.

2. Merancang sistem platform digital yang difokuskan dalam kegiatan industri logistik yang mengintegrasikan antara beberapa pelak logistik seperti *shipping company*, *agregator/provider*, dan khususnya *vendor* dalam hal pengiriman.
3. Memantau semua proses hingga *cargo forwarding* termasuk transportasi, pengemasan, penyimpanan, bongkar muat, asuransi, pembiayaan, dan lain-lain.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam pembuatan sistem ini adalah:

1. Platform digital ini hanya memantau aktivitas yang berhubungan seputar *Fleet Management System* khususnya pada vendor.

1.5 Penjadwalan Kerja

Berikut merupakan jadwal magang di TransTRACK.ID:

Tabel 1. 1 Tabel penjadwalan kerja periode pertama

No	Deskripsi Kerja	Juni				Juli				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	Pengujian																								

Tabel 1. 2 Tabel penjadwalan kerja periode kedua

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	Pengujian																								