

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Memasuki era revolusi industri 4.0, disrupsi teknologi digital semakin masif. Industri dan perusahaan didesak untuk bertransformasi mengubah bisnis mereka secara digital yang mengarah pada perubahan dalam strategi, proses, struktur, produk, dan budaya untuk menghadapi persyaratan yang lebih ketat di lingkungan bisnis. Digitalisasi, sebagai proses adopsi teknologi juga berperan penting di berbagai industri termasuk didalamnya industri logistik maritim dalam memaksimalkan daya saing melalui modernisasi sistem sehingga memungkinkan percepatan proses pelayanan dan penurunan biaya lebih efisien.

Dalam Indeks Kinerja Logistik (LPI) yang di *release* oleh Bank Dunia tahun 2018, Indonesia menempati peringkat 46, masih kalah unggul jika dibandingkan dengan negara tetangga seperti Malaysia, Thailand, India, dan Vietnam. Infrastruktur logistik Indonesia (pelabuhan, kereta api, jalan, dan Teknologi Informasi) mendapat skor 54, tertinggal dari Malaysia (40), Thailand (41) dan Vietnam (47) (The World bank, 2018). Ini membahayakan kesiapan Indonesia untuk menghadapi “*ASEAN Connectivity 2025*”, yaitu dimana negara-negara ASEAN akan terhubung secara komprehensif dan terintegrasi yang akan mendorong daya saing yang lebih besar.

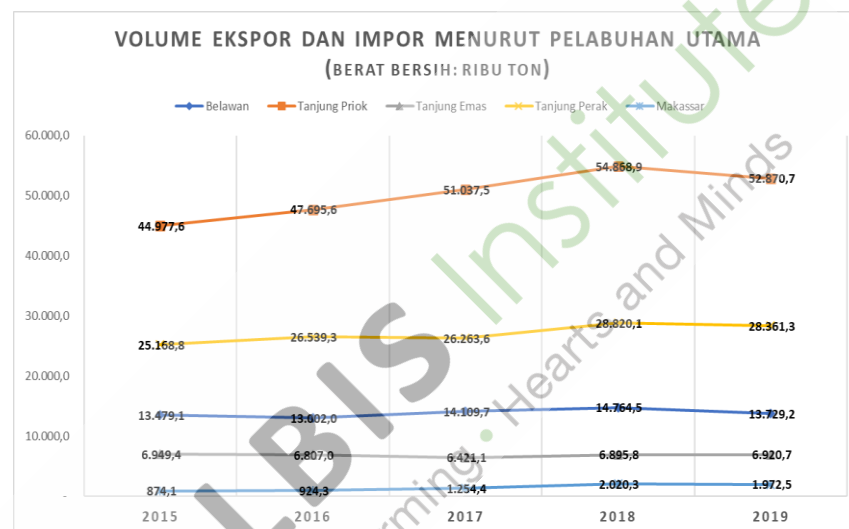
**Table 1 Logistics Performance index - World Bank 2018**

Country	LPI Rank	LPI Score	Customs		Infrastructure		International shipments		Logistics competence		Tracking & tracing		Timeliness	
			Rank	Score	Rank	Score	Rank	Score	Rank	Score	Rank	Score	Rank	Score
Germany	1	4.20	1	4.09	1	4.37	4	3.86	1	4.31	2	4.24	3	4.39
Sweden	2	4.05	2	4.05	3	4.24	2	3.92	10	3.98	17	3.88	7	4.28
Belgium	3	4.04	14	3.66	14	3.98	1	3.99	2	4.13	9	4.05	1	4.41
Japan	5	4.03	3	3.99	2	4.25	14	3.59	4	4.09	10	4.05	10	4.25
Singapore	7	4.00	6	3.89	6	4.06	15	3.58	3	4.10	8	4.08	6	4.32
United Kingdom	9	3.99	11	3.77	8	4.03	13	3.67	7	4.05	4	4.11	5	4.33
Hong Kong, China	12	3.92	9	3.81	15	3.97	8	3.77	12	3.93	15	3.92	15	4.14
United States	14	3.89	10	3.78	7	4.05	23	3.51	16	3.87	6	4.09	19	4.08
Australia	18	3.75	7	3.87	16	3.97	40	3.25	21	3.71	20	3.82	21	3.98
Korea, Rep.	25	3.61	25	3.40	22	3.73	33	3.33	28	3.59	22	3.75	25	3.92
China	26	3.61	31	3.29	20	3.75	18	3.54	27	3.59	27	3.65	27	3.84
Taiwan	27	3.60	22	3.47	23	3.72	24	3.48	30	3.57	25	3.67	35	3.72
Thailand	32	3.41	36	3.14	41	3.14	25	3.46	32	3.41	33	3.47	28	3.81
Vietnam	39	3.27	41	2.95	47	3.01	49	3.16	33	3.40	34	3.45	40	3.67
Malaysia	41	3.22	43	2.90	40	3.15	32	3.35	36	3.30	47	3.15	53	3.46
India	44	3.18	40	2.96	52	2.91	44	3.21	42	3.13	38	3.32	52	3.50
<b>Indonesia</b>	<b>46</b>	<b>3.15</b>	<b>62</b>	<b>2.67</b>	<b>54</b>	<b>2.89</b>	<b>42</b>	<b>3.23</b>	<b>44</b>	<b>3.10</b>	<b>39</b>	<b>3.30</b>	<b>41</b>	<b>3.67</b>
Philippines	60	2.90	85	2.53	67	2.73	37	3.29	69	2.78	57	3.06	100	2.98

Sumber : Bank Dunia 2018

Secara umum, pentingnya digitalisasi di industri pelabuhan khususnya terminal petikemas internasional di pelabuhan Tanjung Priok yang menjadi pintu gerbang utama perdagangan dengan menangani sekitar 51% dari volume ekspor dan impor Indonesia, ialah untuk bisa tetap kompetitif dalam memenuhi tuntutan pasar global dibandingkan pelabuhan di Asia lainnya. Secara khusus, digitalisasi di industri terminal petikemas yaitu dapat memberikan manfaat kepada stakeholder dalam hal efisiensi dan produktifitas.

**Gambar 1 : Volume Ekspor dan Import Menurut Pelabuhan**



sumber : BPS, 2020, telah diolah kembali

Digitalisasi selain memberikan manfaat efisiensi dan produktifitas, juga membuka jalan dan peluang untuk penciptaan nilai (inovasi). Namun digitalisasi juga menghadirkan potensi ancaman dengan kompleksitas yang signifikan dalam penerapannya secara efektif di perusahaan. Kegagalan implementasi proses digitalisasi akan berujung pada proses yang lebih panjang serta konsumsi sumber daya yang lebih banyak. Hal ini jika tidak diantisipasi dengan baik maka akan merugikan bagi perusahaan.

Terlepas dari manfaat digitalisasi, potensi ancaman yang terkait dengan penerapan strategi misalnya, untuk usaha kecil, kurangnya sumber daya dan aset untuk digunakan dapat membuat proses digitalisasi gagal. Sedangkan fakta bahwa begitu banyak proses dipengaruhi oleh sumber internal dan eksternal dalam hal

besarnya perubahan merupakan salah satu tantangan dan ancaman dari proses digitalisasi bagi perusahaan besar. Beberapa potensi ancaman sehubungan dengan digitalisasi diantaranya ialah *cyber attack*, potensi kebocoran data yang dapat mengancam keseluruhan proses bisnis. Ancaman lainnya ialah koneksi yang belum stabil dikarenakan infrastruktur teknologi informasi yang belum merata dan optimal di dalam negeri. Ancaman resistensi dari internal (serikat pekerja) maupun eksternal misalnya penolakan pelanggan yang masih menjalankan model bisnis secara konvensional.

Pelabuhan Tanjung priok memiliki empat (4) terminal peti kemas yang melayani rute perdagangan internasional (ekspor/impor) dengan total kapasitas gabungan mencapai hampir 7 juta TEUs. Ke-4 (empat) terminal petikemas internasional tersebut tengah melakukan digitalisasi proses baik dalam operasional maupun billing terminal. Masing-masing dari terminal operator tersebut memiliki sistem operasi nya sendiri yang berbeda satu sama lain.

**Table 2 : Terminal Petikemas di Tanjung Priok**

TERMINAL	JICT	NPCT1	TPK KOJA	MAL	IPC TER3
Jumlah Dermaga	8	3	2	1	5
Panjang Dermaga	1640 M	850 M	650 M	260 M	1050 M
Kedalaman	12 - 16 M	16 M	15 M	12 M	12 M
Luas Area Terminal	45.50 Ha	32 Ha	22 Ha	4 Ha	11 Ha
<i>Annual Handling Capacity</i>	2,8 MTEUs	1,5 MTEUs	1 MTEUs	350 KTEUs	800 KTEUs
<i>Quay Crane</i>	16 Units	8 Units	7	4	9
<i>Rubber Tyres Gantry</i>	63 Units	24 Units	25	13	12

Sumber : website perusahaan, telah diolah kembali.

PT. XYZ merupakan anak perusahaan dari PT IPC Terminal Petikemas yang berfokus pada layanan bongkar muat kapal dan petikemas internasional. PT. XYZ melakukan digitalisasi pelayanan billing dengan sepenuhnya daring (*online*) untuk penerbitan kartu ekspor maupun kartu impor sejak bulan Mei 2021 ditandai dengan penutupan kantor pusat billing di area pelabuhan. Digitalisasi layanan billing terminal ini ditujukan untuk efisiensi dan peningkatan produktifitas serta dapat memberikan manfaat bagi pelanggan dan juga PT. XYZ.

Para pemangku kepentingan mulai dari *Shipper*, *consignee*, operator terminal petikemas, otoritas pelabuhan, *freight forwarders*, ekspedisi muatan kapal laut (EMKL), Bea Cukai, Asosiasi, perusahaan pengangkut (truk/trailer) dan perusahaan pelayaran masih menganggap digitalisasi pelabuhan belum terintegrasi sepenuhnya dan terhambat oleh adanya ego sektoral yang mengakibatkan proses transaksi kepelabuhanan tidak efisien sehingga manfaat dari proses digitalisasi di terminal petikemas internasional di pelabuhan Tanjung Priok pada kenyataannya di lapangan belum sesuai dengan harapan

Sebagai contoh akibat yang ditimbulkan dari adanya ego sektoral misalnya pemilik barang diharuskan mengakses ke banyak sistem yang berbeda dari mulai sistem pelayaran, bea cukai, terminal petikemas, Bank dan lain sebagainya hanya untuk mendapatkan perijinan terhadap petikemas sebelum penerbitan kartu ekspor maupun kartu impor tersebut. Contoh lainnya misalnya di bagian billing pelabuhan pada saat pemilik barang memproses penerbitan kartu ekspor/ kartu impor masih dilakukan dengan mengandalkan dokumen persetujuan non elektronik (email/*softcopy Pdf*) maupun dokumen asli berbasis kertas dari pihak Pelayaran (*Shipping Line*) dan dari pihak Bea Cukai. Proses yang demikian akan memakan waktu yang relatif lama dan tidak efisien karena melibatkan proses verifikasi manual oleh petugas billing terminal petikemas di pelabuhan.

Dengan demikian, tesis penelitian ini dimaksudkan untuk memberikan gambaran tentang keunggulan kompetitif PT. XYZ serta memberikan rekomendasi pengembangan strategi dalam implementasi digitalisasi billing di pelabuhan Tanjung Priok.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Peneliti mengidentifikasi masalah berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya yaitu :

1. Digitalisasi billing dapat menciptakan peluang dan juga dapat menghadirkan ancaman dalam penerapannya secara efektif di terminal petikemas internasional di pelabuhan Tanjung Priok.

2. Para pemangku kepentingan masih menganggap digitalisasi billing terminal petikemas di pelabuhan belum terintegrasi sepenuhnya dan terhambat oleh adanya ego sektoral.
3. Proses penerbitan kartu ekspor/ kartu impor memakan waktu yang relatif lama dan tidak efisien karena masih melibatkan proses verifikasi manual oleh petugas billing di terminal petikemas internasional di pelabuhan Tanjung Priok.

### 1.3 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang penelitian maka masalah yang hendak diteliti dalam penelitian ini adalah: “Bagaimana pengembangan strategi dari implementasi digitalisasi billing PT. XYZ di pelabuhan tanjung priok?”

### 1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah pada tesis penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mendapatkan hasil penelitian yang lebih akurat mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi strategi implementasi digitalisasi billing PT XYZ, penulis membatasi survei, wawancara, dan pembahasan penelitian ini pada jajaran manajemen dari PT XYZ.
2. Ruang lingkup penelitian adalah untuk mengetahui keunggulan kompetitif PT. XYZ, peluang dan ancaman dari digitalisasi billing dan rekomendasi pengembangan strategi implementasi digitalisasi berdasarkan analisis faktor internal dan eksternal, *Value Chain*, matriks SWOT dan *Balanced Scorecard*.

### 1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah: “Untuk bisa merekomendasikan pengembangan strategi dari implementasi digitalisasi billing PT. XYZ di pelabuhan tanjung priok”.

### 1.6 Manfaat Penelitian

Secara spesifik manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

### **i. Manfaat bagi Praktisi**

Informasi yang diperoleh dari penelitian ini akan dapat bermanfaat bagi PT. XYZ maupun terminal petikemas internasional lainnya di pelabuhan Tanjung Priok dalam mengidentifikasi keunggulan kompetitif, faktor kekuatan dan kelemahan internal, peluang dan ancaman eksternal serta formulasi pengembangan strategi dari implementasi digitalisasi billing di pelabuhan Tanjung Priok.

### **ii. Manfaat bagi Akademisi**

Selain memberikan pemahaman tentang keunggulan kompetitif, potensi peluang dan ancaman, formulasi pengembangan strategi, hasil penelitian ini akan bermanfaat untuk menambah literatur dan informasi data pendukung bagi penelitian di masa depan yang membutuhkan informasi serupa.

## **1.7 Sistematika Penulisan**

Tesis ini disusun kedalam lima (5) bab yang terbagi kedalam sub bab sebagai berikut:

### **Bab 1 pendahuluan.**

Pada bab ini memaparkan latar belakang penelitian, identifikasi masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

### **Bab 2 Tinjauan Pustaka.**

Bab ini mengulas literatur yang berisi landasan teori-teori pendukung yang digunakan dalam analisis penelitian, penelitian terdahulu yang terkait dengan rumusan masalah dan kerangka konseptual penelitian.

### **Bab 3 Metode Penelitian.**

Bab ini mencakup cara dan teknik penelitian yang diterapkan dalam proses penelitian meliputi rancangan penelitian, protokol riset, kehadiran peneliti, situs dan waktu penelitian, sumber data, teknik pengumpulan data, teknik validitas data dan teknik analisis data.

### **Bab 4 Hasil Penelitian dan Pembahasan.**

Dalam bab ini dijelaskan pembahasan dari hasil analisis data yang telah dilakukan.

### **Bab 5 Kesimpulan dan Saran.**

Bab ini berisi kesimpulan, ringkasan hasil Analisa dari penelitian, saran dari peneliti yang berguna bagi perusahaan dan keterbatasan penelitian.

