

## SUDI IDENTIFIKASI FAKTOR-FAKTOR PENGHAMBAT TRANSFORMASI DIGITAL PADA PT PELABUHAN INDONESIA I (PERSERO)

(Studi kasus Pada PT Pelabuhan Indonesia I (Persero))

## STUDY OF IDENTIFICATION OF THE INHIBITING FACTORS OF DIGITAL TRANSFORMATION IN PT PELABUHAN INDONESIA (PERSERO)

(Case Study On PT Pelabuhan Indonesia I (Persero))

Tasa Haulika<sup>1</sup>, Ir. Dodie Tricahyono, M.M., Ph.D<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Prodi S1 Manajemen Bisnis Telekomunikasi Informatika, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Telkom

<sup>2</sup>Dosen, Manajemen Bisnis Telekomunikasi Informatika, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Telkom

<sup>1</sup>[tasahaulikaw@gmail.com](mailto:tasahaulikaw@gmail.com), <sup>2</sup>[dodie.tricahyono@yahoo.co.id](mailto:dodie.tricahyono@yahoo.co.id)

### Abstrak

PT Pelabuhan Indonesia I (Persero) mulai transformasi di bidang proses bisnis dan teknologi informasi atau yang disebut transformasi digital pada tahun 2016. Menurut narasumber bahwa PT Pelabuhan Indonesia I (Persero) mengalami hambatan transformasi digital. Maka perlu untuk mengevaluasi faktor yang menjadi penghambat pada PT Pelabuhan Indonesia I (Persero). Dalam penelitian ini terdapat 4 faktor utama antara lain (1) Sumber Daya Manusia (SDM), (2) teknologi, (3) keterkaitan TI dengan proses bisnis, dan (4) kepemimpinan digital. Faktor SDM memiliki variable yakni kepercayaan dan komitmen, faktor teknologi juga memiliki variable yakni keahlian TI dan peran strategi TI, dan faktor lainnya akan dijadikan variable. Sehingga pada penelitian ini memiliki 6 variabel yang akan dianalisis yakni (1) kepercayaan, (2) komitmen, (3) keahlian TI, (4) peran strategi TI dengan proses bisnis, (5) keterkaitan TI dengan proses bisnis, dan (6) kepemimpinan digital. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara mendalam dengan tiga narasumber dari pihak PT Pelabuhan Indonesia I (Persero) dan satu expert dari dosen Universitas Telkom. Wawancara dilakukan melalui via telepon dikarenakan adanya jarak antara peneliti dan narasumber.

Hasil penelitian menunjukkan 3 dari 6 variable yang diteliti merupakan faktor-faktor yang berpengaruh dalam penghambat transformasi digital PT Pelabuhan Indonesia I (Persero). Faktor yang berpengaruh yakni (1) komitmen, (2) peran strategi TI, dan (3) keterkaitan TI dengan proses bisnis, sedangkan faktor yang tidak berpengaruh (1) kepercayaan, (2) keahlian TI, dan (3) kepemimpinan digital.

**Kata Kunci :** Transformasi digital, Faktor transformasi digital

### Abstract

*PT Pelabuhan Indonesia I (Persero) began a transformation in the field of business processes and information technology or called digital transformation in 2016. PT Pelabuhan Indonesia I (Persero) experienced obstacles in digital transformation. It is necessary to evaluate the factors that become obstacles to PT Pelabuhan Indonesia I (Persero). In this study, there are 4 main factors including (1) Human Resources (HR), (2) technology, (3) the relationship between IT and business processes, and (4) digital leadership. HR factors have variables, namely trust and commitment, technology factors also have variables, namely IT expertise and the role of IT strategy, and other factors will be used as variables. Thus this research has 6 variables to be analyzed, namely (1) trust, (2) commitment, (3) IT expertise, (4) IT strategy role with business processes, (5) IT linkages with business processes, and (6) digital leadership. The research method used is qualitative research. Data collection methods used is in-depth interviews with three speakers from PT Pelabuhan Indonesia I (Persero) and one expert from Telkom University lecturers. Interviews are carried out via telephone due to the distance between the researcher and the resource person.*

*The results showed that 3 of the 6 variables studied were influential factors in the digital transformation inhibitor of PT Pelabuhan Indonesia I (Persero). The influential factors are (1) commitment, (2) the role of IT strategy, and (3) the relationship between IT and business processes, while factors that have no effect (1) trust, (2) IT expertise, and (3) digital leadership.*

**Keywords:** Digital transformation, Factors digital transformation

## 1. Pendahuluan

Pesatnya perkembangan teknologi digital mengubah dan mempengaruhi cara manusia hidup, bekerja, dan juga bermain. Teknologi menyebabkan suatu transformasi yang berulang-ulang untuk meningkatkan kenyamanan, kualitas, dan efisiensi seiring munculnya alat baru. Perubahan ini tidak semata-mata disebabkan oleh teknologi itu sendiri, tetapi juga bagaimana masyarakat merespons teknologi (*PT Multipolar Technology Tbk, 2017*). Teknologi digital menjadi salah satu penggerak utama perkembangan perekonomian dunia, hampir semua masyarakat dunia berlomba untuk mencari tahu tentang transformasi digital yang demikian cepat. Perubahan teknologi menjangkau semua aktivitas kehidupan manusia sehingga penggunaannya lebih efisien efektif dan waktunya relative singkat (Oktivian & Febrianti, 2018).

Berdasarkan data yang diperoleh dari (databoks, 2017) pada gambar 1.3 mengenai kesiapan strategi transformasi digital di Indonesia menunjukkan bahwa terdapat sebanyak 90% pemimpin bisnis di Indonesia menyatakan perlu melakukan transformasi digital untuk mendorong pertumbuhan perusahaan. Namun, belum banyak yang memiliki strategi transformasi digital secara khusus. Hanya 27% yang telah memiliki strategi transformasi digital menyeluruh. Sebanyak 51% masih merencanakan proses transformasi digital dan sebanyak 22% belum memiliki strategi apapun.

Indonesia saat ini berada dalam *fast track* (jalur cepat) transformasi digital. Pada tahun 2017, sekitar 4% produk domestik bruto (PDB) Indonesia berasal dari produk dan layanan digital yang dibuat secara langsung menggunakan teknologi digital seperti mobilitas, komputasi awan, *Internet of Things (IoT)*, dan *artificial intelligence (AI)*. Berdasarkan hasil riset IDC (International Data Corporation), Microsoft memperkirakan bahwa pada tahun 2021, transformasi digital menambahkan sekitar 22 miliar Dollar AS terhadap produk domestik bruto (PDB) Indonesia. Dengan adanya transformasi digital akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi Indonesia sebesar 0,4% pertahunnya (Microsoft, 2018).

Transformasi digital membawa manfaat yang signifikan bagi organisasi maupun karyawan, tetapi proses menuju transformasi digital di Indonesia masih cenderung lambat (Microsoft, 2017). Ada beberapa faktor yang berkontribusi terhadap kegagalan, namun menurut Peter Samuel bahwa pola pikir merupakan masalah dominan yang dapat menimbulkan kegagalan (Samuel, 2018). Selain itu, terdapat 5 hambatan transformasi digital terbesar menurut para pemimpin bisnis, seperti masalah keamanan dan serangan siber, kurangnya tenaga kerja yang memiliki keahlian digital, tidak adanya mitra teknologi yang tepat, tidak pastinya lingkungan ekonomi, serta kurangnya kebijakan pemerintah dan infrastruktur teknologi informasi & komunikasi yang mendukung (Microsoft, 2018).

Sedangkan menurut hasil penelitian Kwon dan Park (2017), ada beberapa faktor yang mempengaruhi transformasi digital dalam industri global. Pertama, faktor manusia atau SDM memiliki pengaruh besar pada transformasi digital dalam perusahaan. Dalam studi ini, dianalisis bahwa faktor manusia memiliki komunikasi yang terkait langsung dengan budaya perusahaan. Perusahaan harus berusaha menjaga SDM yang cocok untuk transformasi digital. Kedua, faktor teknologi juga memiliki pengaruh terhadap transformasi digital perusahaan. Faktor teknologi merupakan faktor penting juga dalam tata kelola TI seperti upaya untuk membuat teknologi baru, peran strategi TI, dan juga pengalaman dalam menerapkannya untuk proses bisnis perusahaan. Ketiga, keterkaitan antara TI dan strategi bisnis. Dari tahap perencanaan bisnis, unit bisnis harus memiliki sistem yang bekerja sama dengan departemen TI dan memastikan bahwa departemen TI memahami strategi dan bisnis perusahaan. Dan yang terakhir, kepemimpinan digital. Pada hasil penelitian tersebut, dapat diartikan bahwa faktor kepemimpinan digital dapat diartikan sebagai penguat kemampuan transformasi digital ketika kepemimpinan digital terlibat dalam hubungan antara faktor manusia, faktor teknologi dan bisnis TI.

## 2. Dasar Teori dan Metodologi Penelitian

### 2.1. Dasar Teori

Menurut David (2009:5) manajemen strategi sebagai seni dan pengetahuan dalam merumuskan, mengimplementasikan, dan juga mengevaluasi keputusan-keputusan fungsional yang memungkinkan sebuah organisasi.

Menurut Rustam Aji (2016) digital merupakan metode yang kompleks dan juga fleksibel yang berkaitan dengan konsep pemahaman perkembangan zaman menggunakan teknologi dimana semua yang bersifat manual menjadi otomatis dan semua yang rumit menjadi ringkas.

Untuk saat ini tidak ada definisi yang diterima secara umum untuk istilah transformasi digital. Istilah digitalisasi dan era digital sering digunakan secara bergantian (BDI & Roland Berger, 2015).

*"Digital Transformation has a lot of definitions, but in summary, it can be said that 'Digitalization of all kinds of changes', which is caused by all things digital, is based on the digital strategy, organization, process, business model, culture, A fundamentally changing management strategy"* (Eun Hee Kwon & Min Jae Park, 2017). Transformasi digital disebut juga digitalisasi. Definisi tersebut berarti digitalisasi merupakan semua jenis

perubahan yang disebabkan oleh semua hal yang berhubungan dengan digital, didasarkan pada strategi digital, organisasi, proses, model bisnis, budaya yang dapat mengubah strategi manajemen suatu perusahaan.

Menurut Kaufman & Hoston (2015) transformasi digital mempengaruhi dimensi organisasi:

#### 1. Eksternal

Secara eksternal, transformasi digital mempengaruhi dimensi organisasi sehingga mengharuskan organisasi untuk berfokus pada peningkatan pengalaman pelanggan secara digital.

#### 2. Internal

Secara internal, transformasi digital mempengaruhi dimensi organisasi seperti operasi bisnis, pengambilan keputusan, dan struktur organisasi.

#### 3. Holistik

Transformasi digital juga mempengaruhi dimensi organisasi secara holistik dimana semua segmen bisnis dan fungsi di pengaruh dan juga sering mengarah ke model bisnis yang baru.

Sama seperti Kaufman & Hoston (2015), Westerman *et al*, (2011) dalam penelitian MIT Center for Digital Business and Capgemini Consulting juga mengidentifikasi bahwa transformasi digital menyentuh organisasi di tiga bidang, yaitu pengalaman pelanggan, proses operasional, dan model bisnis dimana masing-masing elemen merupakan alat kendali para eksekutif yang digunakan untuk memulai dan mengarahkan transformasi digital pada organisasi.

#### 1. *Customer Experience* (Pengalaman Pelanggan)

Pengalaman pelanggan dibagi menjadi tiga sub elemen: *customer understanding, top-line growth, and customer touch points*.

##### a. *Customer understanding*

Pada sub elemen ini adalah tentang bagaimana memahami pelanggan secara lebih detail dan mendalam. Perusahaan harus memahami secara mendalam tentang pelanggan berdasarkan segmen pasar maupun geografi. Selain itu, setiap perusahaan berlomba-lomba dalam mempromosikan merek secara efektif melalui media digital. Perusahaan juga membangun komunitas *online* untuk memberikan saran dalam membangun loyalitas pelanggan. Banyak perusahaan yang sedang membangun kemampuan analisis untuk memahami perilaku pelanggan, kepuasan atau ketidakpuasan pelanggan secara lebih detail dan mendalam.

##### b. *Top-line growth*

Pada sub elemen ini adalah tentang bagaimana perusahaan menggunakan teknologi digital pada penjualan dan proses pemasaran (*top-line growth*), serta sebagai sarana untuk memahami dalam berinteraksi dengan pelanggan di ranah digital. Perusahaan menggunakan teknologi untuk meningkatkan penjualan dan meningkatkan nilai transaksi dan frekuensi transaksi sehingga perusahaan lebih terbantu dengan pemahaman pada pelanggan untuk membuat kehidupan pelanggan lebih mudah dengan menyederhanakan proses jual beli melalui *plug-in* digital.

##### c. *Customer touch points*

Pada sub elemen ini adalah tentang bagaimana layanan pelanggan meningkat secara signifikan dengan penerapan digital. Dalam menanggapi dan menyelesaikan masalah yang cepat dan transparan akan membangun kepercayaan pelanggan seperti menjawab keluhan klien, membantu klien tanpa harus datang secara fisik ke kantor cabang untuk menyampaikan dan menyelesaikan keluhan. Banyak perusahaan menawarkan layanan sendiri (*selfservice*) melalui alat digital. Alat ini dapat menghemat waktu pelanggan, selain itu juga menghemat efisiensi biaya perusahaan. Sekarang banyak juga perusahaan yang menawarkan aplikasi pelanggan untuk meningkatkan *customer touch point*.

#### 2. *Operational Processes* (Proses Operasional)

Organisasi juga menggunakan teknologi digital untuk meningkatkan dan mengotomatisasi proses operasional. Proses operasional dibagi menjadi tiga sub elemen: *process digitization, worker enablement, and performance management*.

##### a. *Process digitization* (Proses Digitalisasi)

Pada sub elemen ini adalah tentang bagaimana perusahaan menggunakan otomatisasi untuk membuat proses lebih efisien dan terukur. Penerapan ERP merupakan contoh otomatisasi yang dilakukan perusahaan untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas yang signifikan dalam proses transaksional, keuangan dan *supply chain*. Dengan adanya otomatisasi, perusahaan dapat memberdayakan karyawannya pada tugas yang lebih strategis. Otomatisasi juga memungkinkan karyawan untuk fokus pada inovasi dan kreativitas dari pada aktifitas yang berulang. Pemanfaatan teknologi membuat luasnya jangkauan perusahaan tidak hanya soal keuntungan efisiensi. Perusahaan menjadi lebih gesit atau lincah sebagai respons terhadap perubahan pasar.

##### b. *Worker enablement* (Pemberdayaan Pekerja)

Pada sub elemen ini adalah tentang bagaimana pemanfaatan teknologi membuat karyawan

secara rutin berkolaborasi dengan orang-orang yang belum pernah mereka temui secara langsung ataupun daerah yang belum pernah mereka kunjungi sekalipun. Teknologi perangkat mobile memungkinkan karyawan untuk tetap terhubung dengan kantor setiap saat dan bekerja dari rumah ketika tidak sedang berada di kantor. Selain itu, perusahaan telah melakukan inovasi baru dengan virtualisasi proses kerja karyawan. Dalam mendukung hal tersebut, alat kolaborasi dalam jaringan perusahaan memungkinkan karyawan untuk berkomunikasi dengan siapa pun di perusahaan dari mana pun mereka duduk sehingga karyawan dapat berkolaborasi dengan cara yang sebelumnya tidak memungkinkan. Ini adalah tantangan di semua organisasi besar dan menjadi hal yang sangat penting bagi karyawan untuk dapat melakukan yang terbaik dalam peningkatan kinerjanya.

c. *Performance management* (Manajemen Kinerja)

Pada sub elemen ini adalah tentang bagaimana transparansi kinerja. Eksekutif di kebanyakan perusahaan mengatkan bahwa mereka lebih mudah ketika membuat keputusan. *Business intelligent* misalnya memberi para eksekutif dengan wawasan yang lebih dalam tentang produk, kawasan dan pelanggan, yang memungkinkan keputusan dibuat berdasarkan data valid yang telah dikumpulkan dan bukan hanya pada asumsi. Hal ini mendorong pengumpulan data dan integrasi yang lebih baik karena para eksekutif hanya melihat nilai informasi yang diperlukan. Selain itu, transformasi digital juga mengubah proses pengambilan keputusan strategis.

3. *Business Model* (Model Bisnis)

Bidang ketiga adalah model bisnis. Digitalisasi dapat memungkinkan perusahaan untuk merambah ke pasar global atau perluasan pasar yang baru. Bagian ini merupakan penggunaan digital untuk memberikan inovasi atau sesuatu yang baru bagi bisnis yang ada, dalam bentuk penambahan nilai, produk atau jasa dengan komponen digital. Model bisnis di bagi menjadi tiga sub elemen: *digitally-modified businesses, new digital businesses, and digital globalization*.

a. *Digitally-modified businesses*

Penelitian Westerman et al (201) mengatakan bahwa sudah banyak perusahaan menyadari bahwa transformasi digital merupakan suatu keharusan. Pada sub elemen ini adalah tentang bagaimana perusahaan menyadari bahwa jika tidak mengubah cara berbisnis, maka perusahaan akan mati. Bukan hanya tentang mengubah cara organisasi dalam menggunakan teknologi tetapi mengubah cara berbisnis. Perusahaan dituntut untuk bisa menemukan cara agar menambah produk atau jasa dengan layanan digital sekaligus menggunakan digital untuk berbagi informasi di seluruh bagian organisasi.

b. *New digital businesses*

Pada sub elemen ini adalah tentang bagaimana perusahaan dapat mengenalkan produk digital untuk melengkapi produk yang ada. Contohnya perlengkapan olahraga yang mulai memasang GPS atau perangkat digital yang dapat melacak atau melaporkan aktifitas dari para penggunanya. Perusahaan mengubah model bisnis dengan membentuk kembali batasan mereka melalui digital.

c. *Digital globalization*

Pada sub elemen ini adalah tentang bagaimana perusahaan semakin bertransformasi dari perusahaan multi-nasional menjadi perusahaan global. Pemanfaatan teknologi digital ditambah lagi dengan informasi yang terintegrasi memungkinkan perusahaan mendapatkan peluang dengan penetrasi pasar global tetapi tetap mempertahankan performa secara nasional. Dengan adanya teknologi digital, perusahaan dapat melakukan promosi secara global dengan mudah karena produsen atau perusahaan dapat mengakses ke pasar global hanya dengan pemberitaan di media sosial.

Menurut hasil penelitian Kwon dan Park (2017), ada beberapa faktor yang mempengaruhi transformasi digital dalam industri global. Faktor tersebut antara lain faktor manusia atau SDM, faktor teknologi, keterkaitan TI dan strategi bisnis, kepemimpinan digital.

1. Faktor manusia atau SDM

Faktor ini memiliki pengaruh besar pada transformasi digital dalam perusahaan. Dalam studi ini, dianalisis bahwa faktor manusia memiliki komunikasi yang terkait langsung dengan budaya perusahaan. Perusahaan harus berusaha menjaga SDM yang cocok untuk transformasi digital.

2. Faktor teknologi

Faktor ini juga memiliki pengaruh terhadap transformasi digital perusahaan. Faktor teknologi merupakan faktor penting juga dalam tata kelola TI seperti upaya untuk membuat teknologi baru, peran strategi TI, dan juga pengalaman dalam menerapkannya untuk proses bisnis perusahaan.

3. Faktor TI dan strategi bisnis

Dari tahap perencanaan bisnis, unit bisnis harus memiliki sistem yang bekerja sama dengan departemen TI dan memastikan bahwa departemen TI memahami strategi dan bisnis perusahaan.

#### 4. Faktor kepemimpinan digital

Faktor kepemimpinan digital dapat diartikan sebagai penguat kemampuan transformasi digital ketika kepemimpinan digital terlibat dalam hubungan antara faktor manusia, faktor teknologi dan bisnis TI.

## 2.2. Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang data dan analisisnya bersifat kualitatif. Dalam penelitian kualitatif, yang menjadi instrument penelitian adalah peneliti itu sendiri. Oleh karena itu, peneliti harus divalidasi kesiapan dalam melakukan penelitian di lapangan, Hal ini meliputi validasi terhadap pemahaman metode penelitian kualitatif, penguasaan terhadap bidang yang diteliti maupun objek penelitian. Penelitian kualitatif memandang obyek secara holistic (menyeluruh) karena setiap aspek tidak dapat dipisah-pisahkan (Sugiyono, 2017:102).

Berdasarkan tujuannya, penelitian ini adalah jenis deskriptif. Penelitian yang memiliki tujuan deskriptif yaitu memiliki tujuan mendeskripsikan objek yang ada pada suatu kejadian yang di teliti tersebut (Sugiyono, 2016:19). Berdasarkan keterlibatan peneliti, penelitian ini termasuk pada peneliti tidak mengintervensi data. Hal ini dikarenakan hasil yang didapatkan dari narasumber merupakan data primer dimana data tersebut berasal dari hasil wawancara dan observasi. Hasil wawancara tidak dirubah oleh penulis karena langsung dari narasumber sehingga bersifat valid. Unit analisis pada peneliti berada pada tingkat organisasi dimana organisasi tersebut adalah PT Pelabuhan Indonesia I (Persero). Berdasarkan *setting* penelitiannya, penelitian ini berdasarkan *non-centrievd setting*. Menurut Indrawati (2015:118) pada Khairani (2017) penelitian berdasarkan *non-centrievd setting* dimaksud dengan penelitian ini dilakukan di lingkungan yang alamiah tanpa adanya manipulasi data. Sedangkan berdasarkan waktu penelitian, penelitian dilakukan secara *Cross Section*. *Cross Section* adalah penelitian dilakukan ketika data dikumpulkan hanya sekali untuk menjawab pertanyaan penelitian.

## 3. Pembahasan

### 3.1. Analisis Faktor Penghambat Transformasi Digital

#### 3.1.1 Faktor SDM

Sumber Daya Manusia (SDM) merupakan salah satu unsur terpenting yang ikut berkontribusi terhadap kinerja perusahaan secara keseluruhan termasuk keberhasilan perseroan terhadap mewujudkan visi dan misinya. Sumber Daya Manusia (SDM) memiliki 2 indikator yaitu : Kepercayaan dan Komitmen

##### 3.1.1.1 Kepercayaan

Kepercayaan tidak berpengaruh dalam hambatan transformasi digital, walaupun pada awalnya ada penolakan terhadap SDM dengan sistem yang baru atau digitalisasi ini. Perusahaan memberikan edukasi atau pengenalan mengenai transformasi digital demi masa depan perusahaan, agar tidak kalah bersaing pada perusahaan lain. Perusahaan juga memberi penjelasan mengenai manfaat digitalisasi secara positif, agar dapat menghilangkan pola pikir negative dari pada SDM.

##### 3.1.1.2 Komitmen

Komitmen memiliki pengaruh sebagai hambatan transformasi digital. Jika para top management tidak memiliki komitmen yang bagus maka bawahannya juga, karena konsepnya dari atas kebawah. Tetapi untuk saat ini komitmen bisa dikatakan bagus walaupun masih berproses untuk memperbaiki secara perlahan.

#### 3.1.2 Faktor Teknologi

Selain Sumber Daya Manusia (SDM), Teknologi juga merupakan hal yang penting bagi perusahaan untuk menunjang transformasi digital. Teknologi terbagi menjadi 2 indikator, yaitu keahlian IT, dan juga peran strategi IT.

##### 3.1.2.1 Keahlian TI

Keahlian IT merupakan unsur penting bagi perusahaan PT Pelabuhan Indonesia I (Persero), karena untuk menunjang transformasi digital, maka diperlukannya teknologi yang aman akan memerlukan keahlian TI. Untuk sekarang perusahaan PT Pelabuhan Indonesia I (Persero) sedang membutuhkan keahlian TI, maka jika tidak ada keahlian TI maka itu akan menghambat

##### 3.1.2.2 Peran strategi TI

PT Pelabuhan Indonesia I (Persero) memiliki core bisnis yang bukan teknologi informasi dimana perusahaan bukan menghasilkan profit dari teknologi informasi. Jadi peran TI pada PT Pelabuhan Indonesia I (Persero) hanya sebagai mendigitalisasi proses bisnis yang ada di perusahaan

#### 3.1.3 Faktor TI dengan proses bisnis

Semua proses bisnis di perusahaan PT Pelabuhan Indonesia I (Persero) dibuat agar terintegrasi. Hal tersebut karena bantuan dari keterkaitan TI pada proses bisnis. PT Pelabuhan Indonesia I (Persero) melakukan digitalisasi pada seluruh proses bisnis pada perusahaan. Pada PT Pelabuhan Indonesia I (Persero), TI memiliki keterkaitan

dengan proses bisnis yang ada di perusahaan.

### 3.1.4 Kepemimpinan Digital

Pada PT Pelabuhan Indonesia I (Persero), kepemimpinan digital memiliki peran penting dalam pengambilan keputusan manajemen secara data atau informasi. Untuk melakukan digitalisasi adalah kita mengharapkan bahwa dengan adanya sistem, PT Pelabuhan Indonesia I (Persero) mempunyai data yang valid.

### 3.2. Strategi transformasi digital

Faktor-faktor yang berpengaruh dalam hambatan transformasi digital pada PT Pelabuhan Indonesia I (Persero) antara lain (1) komitmen, (2) peran strategi TI, (3) keterkaitan TI dan proses bisnis. Sedangkan variabel kepercayaan, keahlian TI, dan kepemimpinan digital tidak berpengaruh dalam hambatan transformasi digital PT Pelabuhan Indonesia I (Persero) karena perusahaan memiliki program yang telah dijalankan untuk menunjang transformasi digital pada perusahaan.

Beberapa variabel yang tidak memiliki rancangan strategi karena perusahaan sudah memiliki program tersendiri yang sudah berjalan. Strategi yang dapat diterapkan berfokus pada variabel komitmen, peran strategi TI dan keterkaitan TI dengan proses bisnis.

Variabel	Strategi
Kepercayaan	Tidak ada rancangan strategi
Komitmen	Menjalankan SES Management berupa reward dan punishment kepada seluruh SDM
Keahlian TI	Tidak ada rancangan strategi
Peran strategi TI	Memberikan pelatihan khusus SDM TI agar dapat melakukan perawatan dan juga perkembangan aplikasi jika proses bisnis berubah bukan hanya pelatihan agar dapat menggunakan aplikasi
Keterkaitan TI dan proses bisnis	Memberikan pelatihan khusus agar tidak menggunakan vendor atau pihak ketiga
Kepemimpinan digital	Tidak ada rancangan strategi

## 4. Kesimpulan

Faktor-faktor hambatan yang menghambat transformasi digital adalah SDM, teknologi, keterkaitan TI dan proses bisnis, dan kepemimpinan digital. Faktor SDM memiliki variabel yaitu komitmen dan kepercayaan. Faktor teknologi memiliki variabel yaitu keahlian TI dan peran strategi TI. Sedangkan faktor keterkaitan TI dan kepemimpinan digital tidak memiliki variabel tetapi penulis akan memasukkannya menjadi variabel, sehingga variabel yang diteliti terdiri 6 variabel. Variabel tersebut antara lain (1) kepercayaan, (2) komitmen, (3) keahlian TI, (4) peran strategi TI, (5) keterkaitan TI dan proses bisnis, dan (6) kepemimpinan digital.

### Daftar Pustaka:

- [1] Capgemini Consulting. (2017). *The Digital Culture Challenges: Closing the Employee-Leadership Gap*.
- [2] Hendra, D. (2017). *Transformasi Pelindo I untuk Keberlangsungan Bisnis*. Retrieved November 8, 2018, from swa.co.id: <https://swa.co.id/swa/trends/transformasi-pelindo-i-untuk-keberlangsungan-bisnis>
- [3] Henriette, E., Feki, M., & Boughzala, I. (2015). The Shape of Digital Transformation: A Systematic Literature Review. *Association for Information Systems Electronic Library (AISEL)*.
- [4] Henriette, E., Feki, M., & Boughzala, I. (2016). Digital Transformation Challenges. *Mediterranean Conference on Information Systems (MCIS)*.
- [5] Hess, T., Benlian, A., Matt, C., & Wiesbock, F. (2016). Options for Formulating a Digital Transformation Strategy. *MIS Quarterly Executive*

- [6] Ismail, M. H., Khater, M., & Zaki, M. (2017). Digital Business Transformation and Strategy: What Do We Know So Far. *Cambridge Service Alliance* .
- [7] Kaufman, I., & Horton, C. (2015 ). Digital Transformation: Leveraging Digital Technology with Core Values to Achieve Sustainable Business Goals. *The European Financial Review* . Retrieved from [www.europeanfinancialreview.com](http://www.europeanfinancialreview.com) .
- [8] Khairani, K., & Tricahyono, D. (2017 ). Analisis Loyalitas Konsumen Penyedia Jasa Telekomunikasi di Indonesia Dengan Menggunakan Social Network Analysis (SNA) Pada Platform Twitter . *e-Proceeding of Management* .
- [9] Kwon, E. H., & Park, M. J. (2017 ). Critical Factors on Firm's Digital Transformation Capacity: Empirical Evidence from Korea . *International Journal of Applied Engineering Research* .
- [10] McKeown, I., & Philip, G. (2003). Business Transformation, Information Technology and Competitive Strategies: Learning to Fly . *International Journal of Information Management*.

