

Identifikasi Faktor Penghambat Transformasi Digital Pada PT. Pos Logistik Indonesia

Mochammad Alif Ramdhan Pradana¹, Dodie Tricahyono²

¹ Manajemen Bisnis Telekomunikasi & Informatika, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Telkom, Indonesia, armdhan@student.telkomuniversity.ac.id

² Manajemen Bisnis Telekomunikasi & Informatika, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Telkom, Indonesia, dodietricahyono@telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Pada revolusi 4.0 perusahaan ditantang untuk menciptakan struktur organisasi yang fleksibel, sehingga perusahaan dapat terus berkembang mengikuti perkembangan teknologi. Munculnya revolusi industri 4.0 mengharuskan perusahaan mengambil tindakan untuk menggunakan teknologi digital dalam proses berjalannya bisnis. PT. Pos Logistik Indonesia (PosLog) adalah anak perusahaan PT. Pos Indonesia (Persero) yang bergerak di bidang jasa logistik. Dalam menjaga kepercayaan pelanggannya PosLog melakukan beberapa strategi kunci, salah satunya adalah mengubah sistem tradisional menjadi sistem berbasis digital dalam menggerakkan seluruh operasional perusahaan. Namun dalam berjalannya transformasi digital, PosLog menghadapi masalah dalam kesiapan sumber daya dan adaptasi pada proses bisnisnya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor penghambat, dampak yang terjadi dan cara menanggulangi faktor tersebut. Pada penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan menggunakan wawancara untuk mengambil data primer. Hasil penelitian ini mengidentifikasi faktor-faktor penghambat transformasi digital PT. Pos Logistik Indonesia, meliputi masalah dalam proses bisnis, produk/jasa, sumber daya manusia, teknologi, komitmen, dan peran strategis IT. Hambatan ini berdampak pada efisiensi operasional, adaptasi karyawan, dan keandalan sistem digital. Untuk mengatasi tantangan ini, di rancanglah strategi pengembangan roadmap transformasi digital yang terdiri dari tiga kelompok yaitu strategi jangka pendek, jangka menengah dan jangka panjang. Strategi pengembangan roadmap ini bertujuan untuk membantu PT. Pos Logistik Indonesia mengatasi hambatan transformasi digital dan mencapai tujuan digitalisasi.

Kata Kunci-transformasi digital, PT. Pos Logistik Indonesia, logistik

Abstract

In the era of the 4.0 revolution, companies are challenged to create flexible organizational structures that can continuously evolve with technological advancements. The emergence of Industry 4.0 necessitates companies to adopt digital technology in their business processes. PT. Pos Logistik Indonesia (PosLog), a subsidiary of PT. Pos Indonesia (Persero), operates in the logistics services sector. To maintain customer trust, PosLog has implemented several key strategies, including transitioning from traditional systems to digital-based systems for its entire operations. However, during this digital transformation, PosLog has faced issues related to resource readiness and adaptation in its business processes. The aim of this research is to identify the inhibiting factors, the impacts of these factors, and ways to mitigate them. This study employs a qualitative method, using interviews to collect primary data. The findings of this research identify several factors that inhibit the digital transformation of PT. Pos Logistik Indonesia, including issues in business processes, products/services, human resources, technology, commitment, and the strategic role of IT. These obstacles affect operational efficiency, employee adaptation, and the reliability of digital systems. To address these challenges, a digital transformation roadmap development strategy has been designed, consisting of three categories: short-term, medium-term, and long-term strategies. This roadmap development strategy aims to help PT. Pos Logistik Indonesia overcome the barriers to digital transformation and achieve its digitalization goals.

Keywords-digital transformation, PT. Pos Logistik Indonesia, logistics

I. PENDAHULUAN

Pada revolusi 4.0 perusahaan ditantang untuk menciptakan struktur organisasi yang fleksibel, sehingga perusahaan

dapat terus berkembang mengikuti perkembangan teknologi. Munculnya revolusi industri 4.0 mengharuskan perusahaan mengambil tindakan untuk menggunakan teknologi digital dalam proses berjalannya bisnis, konsep digitalisasi sistem memberikan transparansi yang berkelanjutan dari sumber daya hingga sampai diterima oleh pelanggan. Artinya ada kebutuhan akan transparansi yang konsisten sepanjang jalur rantai pasokan hingga diterima oleh pengguna. Cahn (2019) menyampaikan bahwa untuk menghadapi ketidakstabilan dalam dinamika ekonomi, transformasi digital menjadi suatu keharusan bagi perusahaan. Banyak perusahaan telah memulai langkah-langkah transformasi digital, dan bagi yang belum melakukannya, perubahan tersebut harus segera diadopsi agar tidak tertinggal. Selain itu, perusahaan harus memiliki pandangan menyeluruh untuk mencukupi persyaratan industri 4.0, fokus pada pengguna teknologi yang sesuai dan peningkatan kolaborasi yang lebih baik antara mitra dalam rantai pasokan. (Kayikci, 2018). Menurut Kurniawan (2018), Penerapan transformasi digital oleh perusahaan diyakini akan memberikan manfaat besar bagi kelangsungan bisnisnya. perusahaan atau organisasi yang dianggap sebagai pemimpin bisnis mengidentifikasi tiga manfaat utama dari transformasi digital. Pertama, potensi peningkatan pendapatan pribadi melalui pekerjaan lepas dan platform digital. Kedua, pembentukan kota yang lebih pintar, aman, dan efisien. Ketiga, penciptaan lapangan kerja dengan nilai tambah yang lebih tinggi. Di samping itu, penerapan transformasi digital juga akan membawa sejumlah manfaat tambahan bagi perusahaan. Hal ini didukung oleh beberapa faktor yang mendorong suatu perusahaan untuk mengadopsi transformasi digital, seperti pengurangan biaya produksi, peningkatan efisiensi operasional, kemampuan untuk menggagas ide inovatif untuk menciptakan produk dan layanan baru, peluang pengembangan pasar baru, dan penguasaan segmen pasar yang belum tergarap sebelumnya, menurut Setiawan (2019). Dalam upaya mengoptimalkan manfaat dari transformasi digital, penting untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang dapat mempengaruhi implementasi dalam melaksanakan transformasi digital pada perusahaan. Terdapat empat faktor yang berperan dalam mempengaruhi transformasi digital yaitu faktor manusia, teknologi, teknologi informasi (TI), peran bisnis, dan kepemimpinan digital (Kwon dan Park, 2017).

Dilihat dari gambar 1.4, Kesiapan transformasi digital pengusaha di Indonesia pada tahun 2017, hanya 27% yang telah siap dan memiliki strategi dalam melaksanakan transformasi digital pada perusahaannya. Sebesar 51% pengusaha masih dalam tahap merencanakan dan belum mengetahui kapan akan melaksanakan transformasi digital pada perusahaannya, sementara 22% sisanya belum memiliki strategi transformasi digital sama sekali dalam menghadapi disrupsi teknologi.

Perjalanan transformasi digital PosLog dimulai pada tahun 2018 dengan pembangunan aplikasi berdasarkan project-project, seperti project warehouse di Kota Pekanbaru dan Kota Bandung.

Pada tahun 2019-2020 Poslog melakukan transformasi digital besar-besaran dengan pembuatan aplikasi berdasarkan kebutuhan perusahaan, seperti aplikasi Customer Relationship Management (CRM) digunakan untuk sales, aplikasi Order Management System (OMS) digunakan untuk operasional, dan aplikasi 3S digunakan untuk Human Capital.

Pada akhir tahun 2023 PosLog mengalami perubahan kembali pada sistem operasional perusahaan. Perubahan ini terjadi dari berbagai macam aplikasi menjadi penggabungan dan penambahan berbagai fitur untuk memenuhi semua kebutuhan operasional perusahaan.

Hasil preliminary research menunjukkan masalah yang dihadapi oleh PosLog dalam melaksanakan Transformasi Digital sebagai berikut:

A. Kesiapan Sumber Daya Manusia

Salah satu masalah utama adalah resistensi karyawan terhadap teknologi digital, karena mereka masih terbiasa dengan proses manual dan sulit beradaptasi. Meskipun infrastruktur teknologi informasi memadai, kesiapan sumber daya manusia (SDM) masih kurang. Hanya 50 persen karyawan mendukung transformasi digital, sementara sisanya sulit menerimanya. Pada gambar 1.5 dapat diketahui bahwa budaya dan pola pikir karyawan terhadap transformasi digital masih bervariasi. Sebagian besar karyawan masih perlu meningkatkan dukungan dan adaptasi terhadap perubahan ini, hal ini bisa dilakukan dengan cara melakukan pendekatan yang lebih komprehensif dan berkelanjutan oleh perusahaan kepada karyawan. Menurut Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi, (2021) kesuksesan transformasi digital sangat dipengaruhi oleh peran sumber daya manusia (SDM), perlunya SDM yang adaptif dan inovatif atas penggunaan teknologi informasi

B. Perubahan dan Ketidakstabilan Proses Bisnis

Perubahan dalam proses bisnis seringkali menjadi masalah, karena proses bisnis yang sering berubah dapat menghambat pengembangan aplikasi baru atau penyesuaian aplikasi yang sudah ada. Ketidakstabilan dalam proses bisnis dapat mengganggu pengembangan aplikasi yang lebih baik. Perubahan yang sering terjadi dalam proses bisnis memerlukan penyesuaian terus menerus pada aplikasi yang telah dibangun sehingga menyebabkan kebingungan pada tim pengembang dalam menjalankan tanggung jawabnya.

C. Pengukuran dan Keterbatasan Evaluasi Transformasi Digital

Saat ini belum ada acuan yang jelas untuk mengukur dan mengevaluasi kemajuan transformasi digital. Kurangnya indikator yang jelas menghambat upaya untuk memantau efektivitas, mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki atau ditingkatkan, dan keberhasilan transformasi digital pada PT Pos Logistik Indonesia. Masalah diatas menunjukkan, perlu adanya penelitian lebih lanjut untuk mengetahui faktor kunci dari terhambatnya transformasi digital yang dihadapi oleh PosLog, maka dari itu penulis mengajukan penelitian ini dengan judul “Identifikasi Faktor-Faktor Penghambat Transformasi Digital Pada PT. Pos. Logistik Indonesia” sebagai sarana untuk membantu PosLog menghadapi masalah dan memberikan solusi dalam menyelesaikan masalah terhambatnya transformasi digital

II. TINJAUAN LITERATUR

A. Teori dan Penelitian Terdahulu

1. Manajemen Strategis

Menurut Pearce II & Robinson dalam Yunus (2016) Strategi adalah kumpulan dan Tindakan yang menghasilkan rumusan (formulasi) dan pelaksanaan (implementasi) rencana yang dirancang untuk mencapai tujuan organisasi. Pengertian lain manajemen strategi tergolong Keputusan dan tindakan strategi yang berfokus pada tuntutan perubahan dan tantangan masa depan. Ini dibuat dengan mempertimbangkan perubahan lingkungan internal & eksternal Perusahaan yang bertujuan untuk mempertahankan dan memenangkan persaingan (Ivancevich, 1997). Definisi yang luas tersebut manajemen strategi adalah kumpulan tindakan yang berkaitan dengan pengambilan keputusan yang mendasar dan menyeluruh, yang diterapkan oleh para pemimpin dan seluruh pihak yang terlibat dalam suatu perusahaan untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Selain itu, manajemen strategis ini tampak seperti suatu sistem yang terdiri dari berbagai komponen yang saling berhubungan dan dampak satu sama lain, bergerak bersama dalam arah yang sama.

Pada perusahaan, penciptaan manajemen strategis dianggap sebagai langkah yang sangat penting untuk mencapai tujuan perusahaan. Penerapan manajemen strategis memiliki 8 manfaat, sebagaimana dijelaskan oleh Panjaitan dan Yadiman (2019), yaitu:

- a. Manajemen strategis berkontribusi dalam penyesuaian perusahaan terhadap perubahan lingkungan.
- b. Memberikan pandangan arah untuk perusahaan dalam jangka waktu yang panjang.
- c. Meningkatkan efektivitas dan efisiensi operasional perusahaan.
- d. Mengidentifikasi keunggulan bersaing yang dimiliki perusahaan.
- e. Berperan dalam pencegahan kemungkinan masalah yang mungkin muncul.
- f. Memberikan motivasi bagi sumber daya manusia perusahaan.
- g. Mengurangi tumpang tindih dalam aktivitas perusahaan.
- h. Menyumbang pada pengurangan tingkat pergantian karyawan (Turn Over).

2. Digitalisasi

Menurut Muhasim (2017), digitalisasi adalah hasil rekayasa akal, pikiran, dan kecerdasan manusia yang tercermin dalam kemajuan ilmu pengetahuan. Menurut definisi digitalisasi adalah meningkatkan aksesibilitas data digital yang disebabkan oleh kemajuan dalam pembuatan, transfer, penyimpanan, dan analisis data digital. Memiliki kemampuan untuk menyusun, membentuk, dan mempengaruhi dunia modern (Brennen & Kreiss, 2014). Dapat disimpulkan digitalisasi adalah kata yang mengacu pada teknologi informasi yang digunakan untuk mengumpulkan, menyimpan, memproses, menyediakan, dan menggunakan informasi elektronik.

Digitalisasi merupakan bagian dari proses transformasi digital, transformasi digital merupakan penggabungan antara digitasi dan digitalisasi yang meliputi strategi bisnis, sumber daya manusia, serta teknologi, dengan tujuan meningkatkan efisiensi dan menemukan peluang bisnis baru (Phintraco, 2020). Transformasi digital saat ini mempunyai dampak yang signifikan pada struktur ekonomi karena menjadi peran utama dalam

menciptakan proses bisnis yang modular, distributif, dan lintas fungsi, yang menyesuaikan diri dalam kemampuan perusahaan dengan perubahan lingkungan. Bisnis modern ini membuat ekosistem yang terstruktur secara mandiri (Korchagina dkk,2020). Menurut Wahyuningtyas dkk. (2021) adanya inovasi digital perusahaan dapat memperoleh daya saingnya dengan memiliki kemampuan untuk menghasilkan produk dan/atau layanan dengan harga lebih rendah dan kualitas lebih baik dibandingkan dengan pesaing.

3. Transformasi Digital

Menurut Westerman dkk, (2014) Transformasi digital merupakan hasil gabungan dari inovasi dan teknologi digital yang memperkenalkan struktur baru, praktik yang diperbarui, nilai yang berkembang, pengaturan yang berubah atau melengkapi peraturan yang sudah ada dalam organisasi, ekosistem, dan perusahaan, transformasi ini menjadi pendorong utama perubahan dalam berbagai lini kehidupan. Transformasi digital merujuk pada modifikasi fundamental dalam model bisnis yang disebabkan oleh percepatan terus – menerus teknologi dan inovasi.

Hal ini mengakibatkan perubahan signifikan dalam perilaku sosial dan konsumen. Ini bukan sekedar penyesuaian, melainkan evolusi yang mengubah cara kita beroperasi dan berinteraksi dengan teknologi (Kotarba, 2018).

Wakil dkk (2022) menyatakan bahwa penerapan transformasi digital memiliki tiga keuntungan yang dapat meningkatkan kinerja perusahaan:

a. Meningkatkan Mobilitas Perusahaan

Perkembangan Teknologi seperti smartphone, tablet, laptop, dan lainnya telah memungkinkan perusahaan untuk meningkatkan mobilitasnya, baik dalam komunikasi maupun proses bisnisnya.

b. Meningkatkan Daya Saing

Pada saat ini, pelanggan cenderung memilih pembelian produk atau layanan secara daring. Perusahaan yang menerapkan transformasi digital yang menyesuaikan diri dengan teknologi memiliki potensi untuk meningkatkan daya saingnya terhadap pesaing yang masih mengandalkan metode konvensional.

c. Meningkatkan Produktivitas

Transformasi digital mengubah proses bisnis perusahaan, meningkatkan efektivitas dan efisiensi melalui penerapan teknologi, yang pada gilirannya meningkatkan produktivitas.

Menurut Osmundsen dkk (2018) Transformasi digital dipicu oleh empat faktor utama:

- a. Perubahan regulasi
- b. Evolusi lanskap persaingan
- c. Adaptasi ke dunia digital
- d. Dinamika perubahan ini menjadi motor utama dalam mendorong organisasi untuk mengadopsi transformasi digital.
- e.

Menurut Tungpantong dkk (2021) Transformasi digital dipengaruhi oleh enam faktor kunci: strategi, proses, produk/jasa, sumber daya manusia, data, dan teknologi. Faktor-faktor ini menjadi pilar utama dalam mengarahkan perubahan menuju transformasi digital. Sedangkan menurut Kwon & Park, (2017) Ada sejumlah faktor tambahan yang mempengaruhi transformasi digital, termasuk sumber daya manusia, teknologi, teknologi informasi dan strategi bisnis, serta kepemimpinan digital. Faktor-faktor ini memainkan peran penting dalam mengarahkan keberhasilan transformasi digital suatu organisasi.

Dalam studi ini, fokus utama adalah pada konsep yang telah dikemukakan oleh Lutfiansyah dkk (2020), yang mengulas faktor-faktor yang menghalangi proses transformasi digital. Penelitian sebelumnya oleh Lutfiansyah dkk (2020) memiliki tujuan serupa dengan penelitian ini, yaitu untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang menghambat penerapan transformasi digital di perusahaan. Meskipun demikian, perbedaan utama terletak pada objek penelitian, yang memungkinkan untuk memahami hambatan transformasi digital dalam konteks usaha yang berbeda. Studi sebelumnya juga menggunakan faktor-faktor yang mempengaruhi proses transformasi digital yaitu :

a. Kepercayaan

Untuk memajukan teknologi informasi di suatu perusahaan, diperlukan kolaborasi yang timbul dari kepercayaan di antara individu-individu yang terlibat.

b. Komitmen

Dalam ranah teknologi informasi, komitmen mencakup tingkat keterlibatan SDM yang membutuhkan tanggung jawab dan semangat dari individu-individu tersebut.

c. Keahlian IT

Kemahiran dalam teknologi informasi sangat penting untuk mengambil keputusan dan memajukan informasi.

d. Peran Strategi IT

Peran strategis IT dalam perusahaan meliputi peningkatan keterlibatan, daya saing, peningkatan mutu layanan, serta pengembangan layanan baru.

e. Keterkaitan IT dengan proses bisnis

Menerapkan teknologi informasi dengan tepat pada perusahaan dapat memberikan manfaat yang besar dengan mencapai tujuan perusahaan, memenuhi kebutuhan bisnis, melaksanakan strategi bisnis, dan memfasilitasi pertukaran informasi yang efektif.

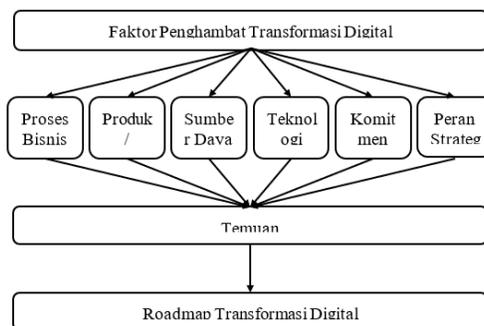
f. Kepemimpinan Digital

Ketepatan pemimpin perusahaan dalam pengambilan keputusan, terutama terkait visi, alokasi sumber daya, struktur organisasi, dan investasi pada teknologi untuk menerapkan transformasi digital, sangat penting. Terutama di era digital saat ini, di mana kehadiran karyawan generasi milenial memerlukan adaptasi pola kerja yang berubah, diperlukan pemimpin yang mahir dalam konteks digital. Kepemimpinan digital ini memiliki dampak besar terhadap kinerja karyawan generasi milenial. (Widyaputri & Sary, 2022). Untuk mencapai roadmap diperlukannya fase evaluation, assessment, problem identification, existing dan fase strategy, vision. Fase evaluation, assessment, problem identification, existing adalah tahap awal dalam proses transformasi digital. Pada fase ini, perusahaan melakukan evaluasi untuk memahami tingkat kesiapan mereka terhadap transformasi digital. Ini mencakup penilaian terhadap kondisi digital perusahaan sebelum transformasi dimulai (pre digitalization assessment), menilai kematangan digital perusahaan secara keseluruhan (digital maturity assessment), dan penilaian setelah transformasi dilakukan (post-digitalization assessment).

4. Roadmap Transformasi Digital

Menurut penelitian (Ziyadin dkk, 2020) Roadmap Transformasi Digital mencakup lima tahapan, yaitu: realitas digital, aspirasi digital, potensi digital, kesesuaian digital, dan integrasi digital. Menurut penelitian lain (Brozzi dkk, 2021) Pengembangan layanan peta jalan Industri 4.0 melibatkan lima fase, dimulai dari penilaian diri, pemikiran desain, perencanaan skenario, pengembangan proyek, hingga implementasi. Pada fase awal, perusahaan mengevaluasi tingkat kesiapannya secara digital melalui survei untuk mengidentifikasi masalah yang dihadapi. Fase berikutnya melibatkan lokakarya yang menganalisis hasil penilaian, mengidentifikasi masalah, dan mencari solusi yang mungkin. Fase ketiga mempertimbangkan berbagai solusi dan merancang skenario yang divalidasi, dengan pemilihan skenario paling menjanjikan. Selama fase pengembangan proyek, diajukan strategi implementasi yang mencakup kerangka waktu, sumber daya internal, tujuan yang ditetapkan, dan hasil yang diharapkan. Fase terakhir melibatkan implementasi strategi yang telah ditentukan.

5. Kerangka Pemikiran



Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran

Sumber: Adaptasi dari Tungpantong et al. (2021), Kwon & Park, (2017), dan Lutfiansyah dkk (2020).

III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Menurut Creswell dan Poth, (2017) yaitu kualitatif adalah kerangka metodologis bertujuan memahami, meneliti, dan mengidentifikasi secara menyeluruh secara kompleks dari interaksi manusia, perilaku, dan situasi masyarakat. Sesuai dengan penelitian Sugiyono (2017), penelitian ini bersifat deskriptif. Pemahaman dari mengungkapkan penelitian yang bersifat deskriptif berusaha untuk menjelaskan dan menguraikan variabel yang akan diteliti. Selain itu, segi fungsinya, jenis penelitian ini juga dimaksud untuk pemahaman fenomena (need to know) dengan tujuan mendapatkan pemahaman dan memberikan gambaran fakta terkait permasalahannya (Sugiyono, 2017). Penelitian ini fokus pada PT. Pos Logistik Indonesia sebagai unit analisis di tingkat organisasi. Penelitian ini mengadopsi pendekatan Cross Sectional. Pada metode ini, penelitian akan dilakukan sekali dan tidak ada kelanjutan (Sugiyono, 2017). Dalam penelitian kualitatif, pemilihan sampel bersifat purposive, dimana sampel dipilih dengan tujuan untuk menghasilkan data yang relevan dan mendukung pencapaian tujuan penelitian (Indrawati, 2018).

B. Operasional Variabel

Tabel 3.1 Metode Penelitian

No	Karakteristik Penelitian	Jenis
1	Berdasarkan Metode	Kualitatif
2	Berdasarkan Tujuan	Deskriptif
3	Berdasarkan Fungsi	Memahami Fenomena
4	Berdasarkan Unit Analisis	Perusahaan
5	Berdasarkan Waktu Pelaksanaan	Cross Sectional
6	Berdasarkan Keterlibatan Penelitian	Minimal (Tidak mengintervensi data)

Sumber: Diolah oleh penulis (2023)

C. Pengumpulan Data dan Sumber Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian kualitatif mencakup berbagai kondisi, dimana data dikumpulkan dalam pengaturan alami dengan menggunakan berbagai sumber data, baik primer maupun sekunder. Metode yang umum digunakan melibatkan wawancara, observasi, dan dokumentasi (Sugiyono, 2017). Wawancara terstruktur digunakan untuk mengumpulkan informasi dari responden (Pasaribu, Shalsabila, & Djatmiko, T. 2023).

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Narasumber

Penelitian ini menggunakan purposive sampling sebagai landasan untuk menetapkan narasumber yang akan diwawancarai. Hasil pengolahan purposive sampling, penulis mendapatkan lima narasumber yang dikelompokkan menjadi dua, yaitu internal dan eksternal. Internal terdiri dari tiga narasumber yaitu Fauzan Azim sebagai Information Technology (IT) Quality Assurance Specialist. Ficky Aprimas sebagai Supervisor Operation, Muhammad Caesar

sebagai Supply Chain. Sedangkan untuk eksternal terdiri dari dua narasumber yaitu Dimas Counter JNE dan Salman sebagai Customer PT. Pos Logistik Indonesia

B. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Proses Bisnis

Variabel proses bisnis menunjukkan bahwa faktor ini memiliki pengaruh signifikan terhadap terhambatnya transformasi digital pada PT. Pos Logistik Indonesia. Beberapa hambatan utama dalam dimensi ini meliputi kesulitan adaptasi karyawan terhadap sistem digital baru, kendala dalam pemindahan data dari metode manual ke aplikasi One

Poslog, serta kurangnya pelatihan yang memadai untuk memahami fungsi dan tujuan digitalisasi. Masalah teknis seperti konektivitas internet yang tidak stabil dan server yang sering offline juga mengganggu kelancaran operasional dan keandalan sistem digital. Selain itu, integrasi penuh antara berbagai divisi dan sistem masih belum optimal, dengan beberapa proses manual yang masih diperlukan. Hambatan-hambatan ini menyebabkan penurunan efisiensi operasional, ketidakakuratan data, dan ketidakpercayaan pelanggan terhadap sistem digital, sehingga memperlambat keseluruhan proses transformasi digital di perusahaan. Oleh karena itu, dimensi proses bisnis memiliki dampak yang signifikan terhadap keberhasilan implementasi transformasi digital di PT. Pos Logistik Indonesia.

2. Produk/Jasa

Variabel produk/jasa menunjukkan bahwa faktor ini juga memiliki pengaruh yang signifikan terhadap terhambatnya transformasi digital pada PT. Pos Logistik Indonesia. Hambatan utama dalam dimensi ini meliputi resistensi internal dari karyawan yang enggan beralih dari sistem manual ke digital, masalah dengan pembaruan harga dalam aplikasi yang tidak selalu sesuai dengan harga aktual, serta elemen manual dalam tracking pengiriman yang sulit untuk didigitalisasi sepenuhnya. Selain itu, kendala sistem seperti server offline dan aturan yang dapat menyebabkan pembatalan atau kesalahan, serta kebutuhan untuk optimasi sistem agar lebih user-friendly, turut memperlambat proses digitalisasi. Hambatan-hambatan ini mempengaruhi transparansi dan keandalan informasi yang diberikan kepada pelanggan, serta menyebabkan ketidakakuratan dalam pelacakan posisi barang dan gangguan dalam operasional. Kesulitan dalam mengadopsi dan mengoptimalkan sistem digital membuat perusahaan menghadapi tantangan dalam menjaga efisiensi operasional dan kepuasan pelanggan. Oleh karena itu, dimensi produk/jasa memiliki dampak yang signifikan terhadap keberhasilan transformasi digital di PT. Pos Logistik Indonesia.

3. Sumber Daya Manusia

Variabel sumber daya manusia menunjukkan bahwa faktor ini memiliki pengaruh yang signifikan terhadap terhambatnya transformasi digital pada PT. Pos Logistik Indonesia. Hambatan utama dalam dimensi ini meliputi kesulitan karyawan dalam mengadopsi mindset digital, keterampilan teknologi yang masih terbatas meskipun sudah ada program pelatihan, serta resistensi yang tinggi terhadap perubahan terutama pada tahap awal implementasi sistem digital baru. Selain itu, pelatihan yang diberikan sering kali belum mencakup semua kebutuhan karyawan atau tidak mencerminkan aplikasi terbaru, yang menyebabkan kesenjangan keterampilan dan pengetahuan di kalangan karyawan. Resistensi terhadap perubahan dan kesulitan dalam adaptasi teknologi baru menyebabkan proses transformasi digital menjadi lambat dan kurang efektif. Ketidakmampuan sebagian karyawan untuk sepenuhnya memahami dan mengoperasikan sistem digital menghambat efisiensi operasional dan integrasi teknologi. Hal ini menunjukkan bahwa dimensi Sumber Daya Manusia memiliki dampak yang signifikan terhadap keberhasilan transformasi digital di PT. Pos Logistik Indonesia.

4. Teknologi

Variabel teknologi menunjukkan bahwa faktor ini memiliki pengaruh yang signifikan terhadap terhambatnya transformasi digital pada PT. Pos Logistik Indonesia. Tantangan utama yang dihadapi meliputi biaya implementasi teknologi yang tinggi, gangguan teknis seperti server down dan masalah aplikasi, serta tantangan dalam memastikan keamanan data dan privasi. Meskipun langkah-langkah keamanan seperti enkripsi data dan perlindungan dengan firewall sudah diterapkan, ancaman baru terus muncul sehingga memerlukan pemantauan dan pembaruan sistem keamanan yang berkelanjutan. Hal ini selaras dengan penelitian Tungpantong dkk. (2022) yang menjelaskan bahwa teknologi memiliki pengaruh besar terhadap transformasi digital. Landasan upaya transformasi digital adalah teknologi digital yang memungkinkan teknologi mentransformasi perusahaan. Teknologi digital menciptakan peluang

yang dapat dimanfaatkan oleh perusahaan. Peluang ini berpotensi mempengaruhi aspek-aspek tertentu dalam organisasi, terutama model bisnis, proses operasional, dan pengalaman pelanggan. Hasilnya, organisasi mendapatkan manfaat dari dampak transformasi.

5. Komitmen

Variabel komitmen menunjukkan bahwa faktor ini memiliki pengaruh signifikan terhadap terhambatnya transformasi digital pada PT. Pos Logistik Indonesia. Meskipun manajemen menunjukkan komitmen tinggi terhadap transformasi digital melalui penerapan SOP yang mengikat dan sosialisasi aktif, ada beberapa tantangan yang menghambat pelaksanaannya secara efektif. Hal ini selaras dengan penelitian Luthfiansyah dkk. (2020) yang menjelaskan bahwa komitmen memiliki pengaruh besar terhadap transformasi digital karena komitmen merupakan tanggung jawab SDM dalam menjalankan tugas perusahaan.

6. Peran Strategis IT

Peran Strategis IT menunjukkan bahwa faktor ini memiliki pengaruh signifikan terhadap terhambatnya transformasi digital pada PT. Pos Logistik Indonesia. Departemen IT memegang peran kunci dalam proses transformasi digital, namun beberapa tantangan menghambat efektivitasnya. Hal ini selaras dengan penelitian Luthfiansyah dkk. (2020) yang menjelaskan bahwa peran strategis IT memiliki pengaruh besar terhadap transformasi digital, transformasi digital dapat menguat ketika terjadinya hubungan antara TI dan strategi bisnis diperkuat juga. Berbagi informasi adalah hal penting dalam hubungan strategik antara TI dan bisnis. Dalam tahap perencanaan bisnis, sebuah unit bisnis harus memiliki sistem yang dapat bekerjasama dengan TI.

C. Pengembangan Roadmap Transformasi Digital PT. Pos Logistik Indonesia

1. Analisis Prioritas Isu

Urutan isu dalam tabel 4.8, prioritas diatur berdasarkan dampak langsung pada efisiensi operasional dan kemampuan PT. Pos Logistik Indonesia dalam mencapai transformasi digital. Sumber Daya Manusia berada di urutan pertama karena manusia adalah faktor penggerak utama dalam adopsi teknologi. Proses Bisnis berada di urutan kedua karena langsung mempengaruhi cara kerja dan operasional sehari-hari. Teknologi berada di urutan ketiga karena tanpa teknologi yang tepat, transformasi digital tidak dapat dijalankan. Peran Strategis IT berada di urutan keempat karena keterlibatan IT dalam keputusan strategis sangat penting. Komitmen berada di urutan kelima karena tanpa komitmen dari semua pihak, implementasi akan berjalan tidak konsisten. Terakhir, Produk/Jasa berada di urutan keenam karena meskipun penting, dampaknya lebih terasa pada pengalaman pelanggan daripada operasional internal.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini mengungkapkan bahwa PT. Pos Logistik Indonesia menghadapi berbagai faktor penghambat dalam menjalankan transformasi digital, termasuk masalah dalam dimensi proses bisnis, produk/jasa, sumber daya manusia, teknologi, komitmen, dan peran strategis IT. Hambatan-hambatan ini berdampak signifikan terhadap efisiensi operasional, adaptasi karyawan, dan keandalan sistem digital perusahaan. Analisis dampak menunjukkan bahwa kesulitan dalam adaptasi karyawan terhadap sistem baru, masalah teknis seperti server yang sering down, dan resistensi terhadap perubahan merupakan beberapa kendala utama yang dihadapi. Untuk menanggulangi faktor-faktor penghambat ini, sebuah strategi pengembangan roadmap transformasi digital dirancang dengan dikelompokkan menjadi tiga kelompok strategi, yaitu strategi jangka pendek, jangka menengah dan jangka panjang, berikut merupakan hasil dari pengelompokan strategi:

1. Jangka Pendek: Fokus pada peningkatan keterampilan SDM, perbaikan infrastruktur teknologi, dan komunikasi internal untuk membangun dasar yang kuat bagi transformasi digital.
2. Jangka Menengah: Menyempurnakan proses bisnis dan meningkatkan komitmen serta kepatuhan internal untuk memastikan penerapan yang konsisten dan efektif.
3. Jangka Panjang: Mengarahkan perhatian pada keterlibatan strategis IT, pengembangan teknologi lanjutan, dan evaluasi berkelanjutan untuk mendukung pertumbuhan dan inovasi jangka panjang.

Rancangan strategi pengembangan roadmap ini diharapkan dapat membantu PT. Pos Logistik Indonesia mengatasi hambatan transformasi digital yang diidentifikasi dan mencapai tujuan digitalisasi yang diinginkan, dengan memastikan bahwa setiap tahap transformasi ditangani dengan pendekatan yang terstruktur dan terukur.

B. Saran

1. Saran Praktik Bagi PT. Pos Logistik Indonesia

a. Penguatan Pelatihan dan Sosialisasi

Meningkatkan program pelatihan untuk karyawan dengan fokus pada keterampilan digital dan pemahaman tentang manfaat transformasi digital. Sosialisasi secara rutin tentang tujuan dan kemajuan transformasi digital dapat meningkatkan keterlibatan dan komitmen karyawan.

b. Optimalisasi Infrastruktur Teknologi

Meningkatkan infrastruktur teknologi untuk mengurangi gangguan teknis seperti downtime server. Pemantauan dan pemeliharaan rutin terhadap sistem IT harus diperkuat untuk memastikan keandalan dan keamanan data.

c. Penilaian dan Perbaikan Berkelanjutan

Melakukan evaluasi berkala terhadap implementasi transformasi digital dan membuat penyesuaian yang diperlukan. Mengadopsi pendekatan continuous improvement untuk memastikan sistem dan proses yang digunakan selalu relevan dan efektif.

d. Integrasi Proses Bisnis

Meningkatkan integrasi antar divisi dan memastikan bahwa SOP dan proses bisnis selaras dengan kebutuhan digital. Menggunakan teknologi untuk memfasilitasi koordinasi yang lebih baik antar divisi dan mengurangi elemen manual dalam proses.

e. Keterlibatan Strategis IT

Memperkuat peran strategis departemen IT dalam pengambilan keputusan. IT harus lebih dilibatkan dalam perencanaan strategis untuk memastikan bahwa solusi teknologi mendukung tujuan bisnis jangka panjang.

2. Saran Teoritis bagi Akademis dan Penelitian Selanjutnya

a. Pengembangan Model Evaluasi Transformasi Digital

Penelitian lebih lanjut dapat mengembangkan model evaluasi transformasi digital yang lebih komprehensif dengan memasukkan variabel-variabel kunci yang mempengaruhi keberhasilan transformasi digital di perusahaan logistik.

b. Studi Komparatif

Mengadakan studi komparatif antara berbagai perusahaan logistik untuk memahami praktik terbaik dalam transformasi digital. Ini dapat memberikan wawasan tentang strategi dan pendekatan yang efektif di industri logistik.

c. Penelitian tentang Keterlibatan Karyawan

Penelitian lebih lanjut dapat meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi keterlibatan dan adaptasi karyawan dalam transformasi digital. Ini termasuk aspek psikologis dan motivasional yang mempengaruhi penerimaan teknologi baru.

d. Analisis Dampak Jangka Panjang

Mengkaji dampak jangka panjang dari transformasi digital terhadap kinerja operasional dan kepuasan pelanggan. Penelitian ini dapat memberikan wawasan tentang bagaimana transformasi digital berkontribusi terhadap keberlanjutan bisnis.

e. Pengembangan Teknologi Inovatif

Meneliti teknologi inovatif yang dapat digunakan dalam industri logistik, seperti blockchain, IoT, dan AI, serta bagaimana teknologi ini dapat diintegrasikan dalam proses bisnis untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi.

REFERENSI

Brennen, S., & Kreiss, D. (2014). *Digitalization and Digitization*. Culture Digitally.

- Brozzi, R., Rauch, E., Riedl, M., & Matt, D. T. (2021). Industry 4.0 roadmap for SMEs: validation of moderation techniques for creativity workshops. *International Journal of Agile Systems and Management*, 14(2), 276. <https://doi.org/10.1504/IJASM.2021.118064>
- Faizal, M., & Prasetyo, A. (2020). *Users' expectation and perception gap analysis of telkom university website with modified webqual 4.0 method*. *International Journal of Information Science and Management (IJISM)*, 18(2), 1-18.
- Indrawati. (2018). *Metode penelitian kualitatif : manajemen dan bisnis konvergensi teknologi informasi dan komunikasi* (1 ed.). Refika Aditama.
- Ivancevich, J. M., Lorenzi, P., & Skinner, S. J. (1997). *Management : quality and competitiveness*. Irwin.
- Kayikci, Y. (2018). Sustainability impact of digitization in logistics. *Procedia Manufacturing*, 21, 782–789. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2018.02.184>
- Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi. (2021, September 6). SDM Jadi Kunci Transformasi Layanan Digital. *Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi*, 1.
- Kompas. (2017). Studi Terbaru, UKM Belum Lakukan Transformasi Digital Secara Maksimal . *Money Kompas*, 1.
- Kotarba, M. (2018). Digital Transformation of Business Models. *Foundations of Management*, 10(1), 123–142. <https://doi.org/10.2478/fman-2018-0011>
- 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*, 12(22), 12585–12596.
- Luthfiansyah, Moch. R. B., Tricahyono, D., & Djatmiko, T. (2020). Studi Identifikasi Faktor-Faktor Penghambat Implementasi Transformasi Digital Pada Umkm. *E-Proceeding of Management*, 7(2).
- Pasaribu, R. D., Shalsabila, D., & Djatmiko, T. (2023). Revamping business strategy using Business Model Canvas (BMC), SWOT analysis, and TOWS matrix. *Heritage and Sustainable Development*, 5 (1), 1–18.
- Rizal, N., Hatammimi, J., & Isnaeni, N. (2019, October). Creative Industry's Startup: How Can Investors Indicate Important Factors to Fund It?. In *Third International Conference on Sustainable Innovation 2019–Humanity, Education and Social Sciences (IcoSIHESS 2019)* (pp. 168-172). Atlantis Press.
- Sahut, J.-M., Iandoli, L., & Teulon, F. (2021). The age of digital entrepreneurship. *Small Business Economics*, 56(3), 1159– 1169. <https://doi.org/10.1007/s11187-019-00260-8>
- Sugiyono. (2017). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. ALFABETA.
- Tungpantong, C., Nilsook, P., & Wannapiroon, P. (2022). Factors Influencing Digital Transformation Adoption among Higher Education Institutions during Digital Disruption. *Higher Education Studies*, 12(2), 9. <https://doi.org/10.5539/hes.v12n2p9>
- Wahyuningtyas, R., Disastra, G. M., & Rismayani, R. (2021). Digital Innovation and Capability to Create Competitiveness Model of Cooperatives in Bandung, Indonesia. *Jurnal Manajemen Indonesia*, 21(2), 171–182.
- Wakil, A., Cahyani, R. R., Harto, B., Latif, A. S., Hidayatullah, D., Simanjuntak, P., Rukmana, A. Y., & Sihombing, F. A. (2022). *Transformasi Digital Dalam Dunia Bisnis* (1 ed.). PT Global Eksekutif Teknologi.
- Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014, Januari 7). *The Nine Elements of Digital Transformation*. MIT Sloan Management Review.
- Widyaputri, P., & Sary, F. P. (2022). Digital leadership and organizational communication toward millennial employees in a telecommunication company. *Corporate Governance and Organizational Behavior Review*, 6(4), 157–167. <https://doi.org/10.22495/cgobrv6i4p15>
- Yunus, E. (2016). *Manajemen strategis* (A. A. Christian, Ed.; 1 ed.). Andi.
- Ziyadin, S., Suieubayeva, S., & Utegenova, A. (2020). *Digital Transformation in Business*. 408–415. https://doi.org/10.1007/978-3-030-27015-5_49