

*DIGITAL TRANSFORMATION: A LITERATURE REVIEW IN THE BUSINESS
AND GOVERNMENT SECTOR*

Oleh:

Fony Pangandaheng¹
Joubert Baren Maramis²
David Paul Elia Saerang³
Lucky Otto Herman Dotulong⁴
Djurwati Soepeno⁵

¹²³Fakultas Ekonomi dan Bisnis Program Studi Doktor Ilmu Manajemen
Universitas Sam Ratulangi Manado

E-mail:

¹fonymui@gmail.com

²joubertmaramis@unsrat.ac.id

³d_saerang@lycos.com

⁴luckydotulong@unsrat.ac.id

⁵watisoepeno@unsrat.ac.id

Abstrak: Artikel ini disusun berdasarkan hasil studi literatur untuk menjawab pertanyaan penelitian yang utama tentang transformasi digital dan bagaimana strategi penerapannya di berbagai sektor bisnis dan pemerintah. Teknik yang digunakan adalah *systematik literature review*, mengkaji 9 artikel jurnal kualitatif yang dipilih manual dari 100 artikel jurnal internasional yang menggunakan berbagai metode seperti etnografi, fenomenologi, *grounded*, *case study*, dan lainnya. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa strategi yang dapat dilakukan di sektor bisnis, adalah bersinergi mengembangkan produk baru terkait transformasi digital dan memasukkan nilai – nilai budaya khususnya serta keterlibatan manajemen puncak. Sedangkan strategi untuk sektor pemerintah memerlukan komitmen seluruh pemangku kepentingan dan peran kepemimpinan. Strategi umum yang dapat dilakukan adalah penciptaan nilai – nilai publik dalam transformasi digital (ekonomi, administrasi, kemasyarakatan dan demokrasi) serta perlunya pengembangan pengetahuan tentang pengelolaan proyek transformasi digital dalam konteks pemerintahan. Meskipun transformasi digital bukan lagi merupakan pilihan, tetapi tingkat transformasi dilakukan harus relevan dengan kemampuan organisasi. Kontribusi studi literatur ini adalah untuk menyediakan ulasan dan menambah pengetahuan mengenai berbagai penerapan transformasi digital di sektor bisnis dan pemerintah.

Kata Kunci: *Transformasi digital, sektor bisnis, sektor pemerintah.*

Abstract: *This article is based on the results of a literature study to answer the main research questions about digital transformation and how to implement strategies in various business and government sectors. The technique used is a systematic literature review, reviewing 9 qualitative journal articles that were selected manually from 100 international journal articles using various methods such as ethnography, phenomenology, grounded, case studies, and others. The results of the study reveal that the strategy that can be carried out in the business sector is to synergize in developing new products related to digital transformation and incorporating cultural values, especially the involvement of top management. Meanwhile, the strategy for the government sector requires the commitment of all stakeholders and a leadership role. The general strategy that can be done is the creation of public values in digital transformation (economics, administration, society and democracy) and the need to develop knowledge about managing digital transformation projects in the context of government. Although digital transformation is no longer an option, the level of transformation carried out must be relevant to the capabilities of the organization. The contribution of this literature study is to provide reviews and increase knowledge about various applications of digital transformation in the business and government sectors.*

Keywords: *Digital transformation, business sector, government sector*

Latar Belakang

Disrupsi era industri 4,0 di dunia semakin dipercepat oleh pandemi Covid-19 (Neto, et al., 2020), terutama transformasi digital (Amankwah-Amoah, et al., 2021). Menteri Komunikasi dan Informatika, Johnny G. Plate (Ditjen Aptika, 2021) dan pendiri Institute of Social Economic Digital (ISED), Sri Adiningsih (Sindonews.com, 2021) menyatakan bahwa Indonesia juga turut mengalami percepatan transformasi digital di semua sektor. Pandemi mengubah perilaku dengan memaksa kita semua untuk merangkul lingkungan digital dalam keseharian kita (Deja, et al., 2021), sehingga transformasi digital bukan lagi menjadi pilihan, melainkan sebuah keharusan.

Saat ini, perangkat *mobile* yang terhubung sebanyak 370,1 juta (Tahun 2021: 345,3 juta, berarti naik sebanyak 3,6%), pengguna internet 204,7 juta (Tahun 2021: 202,6 juta, berarti naik sebanyak 1%) dengan total populasi 277,7 juta (Tahun 2021: 274,9 juta atau naik sebanyak 1%) menunjukkan bahwa pertumbuhan perangkat *mobile* yang terhubung dan pengguna internet di Indonesia tidak lebih rendah daripada pertumbuhan populasi penduduk. Ditinjau dari alokasi waktu per hari yang digunakan untuk menggunakan internet adalah sebanyak 8 jam 36 menit, baik digunakan terkait pekerjaan maupun tidak. Jumlah ini lebih besar daripada alokasi jam kerja pada umumnya (Indonesian Digital, 2022). Data – data ini juga dapat dilihat pada Gambar 1.

Gambar 1: Data utama terkait digitalisasi



Sumber: Indonesian Digital Report (2022)

Seperti halnya pada sektor bisnis, transformasi digital juga dilakukan oleh pemerintah sebagai upaya peningkatan kinerja terhadap kualitas pelayanan masyarakat. Tuntutan transformasi digital dan kesiapan masyarakat menyambut layanan digital dari berbagai pihak di berbagai sektor menyebabkan perlu adanya penelitian – penelitian lanjutan yang relevan terkait topik ini. Sektor pemerintah mengalami beberapa kendala dapat muncul dalam penerapan transformasi digital, seperti masalah data dan adopsi teknologi baru. Oleh karena itu, untuk mencapai implementasi transformasi digital yang baik, organisasi publik harus mengembangkan tata kelola data yang efektif (Al-Ruithe, 2018) sedangkan kendala korporasi adalah sengitnya persaingan antar perusahaan dalam memenangkan persaingan bisnis (Sayabek, et al, 2020)

Artikel ini disusun berdasarkan hasil studi literatur untuk menjawab pertanyaan penelitian yang utama: apa yang kita ketahui tentang transformasi digital dan bagaimana penerapan startegi yang dapat dipelajari di Indonesia pada berbagai sektor, bisnis dan pemerintah? Kontribusi studi literatur ini adalah untuk menyediakan ulasan dan menambah pengetahuan mengenai berbagai penerapan transformasi digital.

TINJAUAN PUSTAKA

Transformasi Digital

Transformasi digital bukan merupakan hal baru sama sekali. Diperkenalkan pada akhir 1990-an dan disebutkan lagi pada pertengahan 2000-an. Konsep transformasi digital terbagi menjadi 2 (dua) kata, yakni kata “digital” digunakan menjadi sinonim dengan “TI” (teknologi informasi), tetapi sekarang diartikan menjadi



Gambar 2: Tahapan menuju transformasi digital

Sumber: (Verhoef, et al., 2021)

1. Digitisasi adalah tindakan mengubah informasi analog menjadi digital (Verhoef, et al., 2021), mengubah tugas atau proses analog atau menggunakan kertas tradisional menjadi format digital sehingga komputer dapat membantu dalam mengakses, menyimpan dan memindahkan informasi (Bloomberg, 2018). Berdasarkan kedua rujukan, dapat disimpulkan bahwa digitisasi adalah suatu tindakan mengubah informasi, tugas, proses dari belum berformat digital seperti analog, kertas, dan bentuk lainnya menjadi format digital.
2. Digitalisasi merupakan proses secara keseluruhan dibentuk oleh kepentingan pribadi, etika, wacana, dan sejumlah data algoritma yang menyusunnya (Andersson, et al., 2022) merujuk pada bagaimana teknologi informasi atau teknologi digital untuk mengubah cara kerja bisnis yang sudah ada. Jadi, digitalisasi dapat terjadi setelah proses digitisasi dilakukan.
3. Transformasi digital merupakan penggunaan digital secara integral memungkinkan jenis inovasi dan kreativitas baru dalam domain tertentu, bukan hanya meningkatkan dan mendukung metode tradisional. (Vezyridis, 2011). Transformasi digital didefinisikan sebagai proses perubahan yang melibatkan penggunaan teknologi digital atau pengembangan bisnis digital model baru yang menciptakan dan memberikan nilai lebih bagi perusahaan (Verhoef, et al., 2021), meningkatkan pengalaman pelanggan, proses operasional, dan model bisnis yang menciptakan nilai pelanggan (Morakanyane, et al., 2017)

Transformasi Digital di Sektor Bisnis

Kini, perusahaan terus – menerus berada dibawah tekanan untuk menggunakan teknologi digital dan menyesuaikan model bisnis mereka dengan realitas baru (Kohli & Melville, 2019). Baik di perusahaan jasa maupun manufaktur, perusahaan mencari celah baru untuk mensinergikan proses dan produk mereka dengan teknologi digital terbaru (Reis, et al., 2020). Nasiri et al. (2020) mendeskripsikan transformasi digital sebagai sebuah alat untuk mentransformasi proses bisnis, budaya, dan aspek organisasi untuk memenuhi perubahan permintaan pasar dengan menggunakan teknologi informasi.

Transformasi Digital di Sektor Pemerintahan

Penelitian Mergel, et al. (2019) menyatakan bahwa dalam rangka memenuhi harapan masyarakat terhadap kemampuan pemerintah memberikan layanan digital *real-time* bernilai tinggi, pemerintah mengubah standar operasional mereka demi meningkatkan layanan publik menjadi lebih efisien dan efektif sehingga dapat mencapai tujuan, diantaranya yang utama adalah transparansi dan kepuasan warga. Transformasi digital di sektor publik mempertimbangkan transformasi digital sebagai pendekatan organisasi yang komprehensif, bukan hanya sekedar membuat formulir *online* atau mengubah/transisi dari analog ke digital dalam hal pelayanan publik. Proses transformasi digital sangat dipengaruhi oleh pihak eksternal dan internal, memerlukan penyesuaian terus – menerus mulai dari proses, layanan, dan produk untuk kebutuhan eksternal.

Penelitian Terdahulu

Konsep digitalisasi menjadi aspek penting akibat pergeseran teknologi, sehingga Udovita (2020) berusaha menemukan jawaban mengenai “apa yang harus diubah?” dalam sektor bisnis untuk dapat masuk dalam transformasi digital dengan sukses. Melalui tinjauan pustaka, dapat diidentifikasi tiga aspek penting dan umum yang perlu difokuskan oleh perusahaan dalam *roadmap* strategi digital mereka yakni: *go-to market*, komitmen, operasional perusahaan. Selain itu, diidentifikasi 10 dimensi yang harus menjadi fokus dan perhatian perusahaan untuk digunakan sebagai dasar dalam proses merumuskan kebutuhan dan identifikasi kesenjangan yakni: penawaran, *channels*, pelanggan, mitra, tenaga kerja, proses, teknologi informasi, kapabilitas, struktur perusahaan, insentif dan budaya.

Dilatarbelakangi oleh keadaan dimana dunia sedang bertahan dalam kemajuan teknologi global yang tidak hanya mengubah kehidupan masyarakat tetapi turut mengubah ruang publik, swasta, dan kehidupan akademik, penelitian Alenezi (2022), fokus pada digitalisasi pemerintah, tantangan dan faktor keberhasilannya menemukan bahwa pemerintah mengalami kesulitan dalam merumuskan strategi pelaksanaan, serta minimnya informasi dan keahlian yang dikelola dengan baik. Walaupun demikian, keberhasilan dapat dicapai dengan bekerja dengan orientasi masa depan, menyiapkan pemimpin untuk masa depan, menghasilkan kemampuan digitalisasi dan memasukkan digitalisasi dalam visi menuju transformasi digital. Secara keseluruhan, temuan studi menunjukkan bahwa transformasi digital dalam pemerintahan menciptakan nilai, meningkatkan relasi, meningkatkan kualitas layanan, menumbuhkan ekonomi, mendorong kegiatan ekonomi, meningkatkan keterlibatan warga, meningkatkan implementasi kebijakan dan efisiensinya, serta mempengaruhi pertumbuhan bisnis secara positif

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian yang dibangun atas tinjauan literatur yang terdiri dari topik transformasi digital, transformasi digital pada sektor bisnis dan transformasi digital pada sektor pemerintah. Teknik yang digunakan diadopsi dari penelitian Nyagadza (2022) dan panduan dari Griffith University (2022).

Tahapan Proses Penelitian

Secara berurutan dan detail, tahapan proses penelitian ini dilakukan sebagai berikut:

1. Perencanaan tinjauan literatur. Tahapan awal ini dimulai dengan penentuan kata kunci yang kemudian digunakan untuk mengidentifikasi artikel terkait. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kondisi disrupsi transformasi digital yang terjadi pada masa pandemic COVID-19, sehingga ditetapkan periode penerbitan artikel yang relevan antara Tahun 2020 hingga Tahun 2022, berasal dari jurnal internasional dengan persyaratan judul dan kata kunci sesuai.
2. Perumusan tujuan penelitian berdasarkan latar belakang. Tujuan dirumuskan berdasarkan topik yang diangkat, relevan dengan kebutuhan kondisi masa kini.
3. Strategi menemukan literatur. Artikel – artikel literatur diperoleh melalui sciencedirect.com. Situs ini menyediakan artikel jurnal *peer-reviewed*, termasuk konten *open access*, sehingga mudah mendapatkan artikel terkait topik. Seluruh artikel yang akan menjadi literatur pendukung diterbitkan oleh Elsevier untuk menjaga keseragaman standar.
4. Seleksi, kutipan dan pengambilan sampel secara acak. Terdapat lebih dari 100 artikel relevan yang diperoleh melalui proses pencarian dengan kata kunci. Secara manual dipilih sebagai bahan kajian. Artikel yang dipilih tersaji pada Tabel 1.
5. Identifikasi poin – poin penting melalui pembacaan abstrak. Tujuan dari pembacaan abstrak adalah melihat originalitas dan hasil penelitian yang dapat dipercaya.
6. Mengkaji dan menganalisis keseluruhan isi artikel. Untuk kebutuhan ini, artikel diunduh. Tujuan, kesimpulan, dan kontribusi setiap artikel ini disajikan pada Tabel 2.
7. Memilih artikel utama dan yang mendukung kajian literatur. Peneliti mencari artikel terbaik yang relevan dengan topik pembahasan.
8. Monitoring. Melihat kembali artikel – artikel yang telah dipilih untuk dievaluasi.

Tabel 1. Daftar jurnal yang dipilih, penerbit, dan jumlah artikel.

Jurnal	Penerbit	Jumlah
Journal of Business Research	Elsevier	1
Technological Forecasting & Social Change	Elsevier	2
Journal of International Management	Elsevier	1
Procedia Computer Science	Elsevier	3
Digital Business	Elsevier	1
Government Information Quarterly	Elsevier	1

Sumber: Data diolah oleh penulis (2022)

Hasil Penelitian

Hasil penelitian berupa kajian literature dapat dilihat secara detail pada Tabel 2.

Tabel 2. Tema Konsep, Penulis, Tujuan, Metodologi dan Kesimpulan

1	Tema Konsep Penulis Tujuan Metodologi Kesimpulan	Pandemi Covid-19 sebagai Katalisator Transformasi Digitalisasi Amankwah-Amoah, et al. (2021) Memeriksa bagaimana pandemi COVID-19 mendorong atau menghambat digitalisasi bisnis. Analisis terhadap fenomena. Peluang yang ditawarkan oleh teknologi digital dan pandemi bagi organisasi untuk menemukan model bisnis yang baru dibatasi oleh penghambat seperti ketidakfleksibelan organisasi dalam menghadapi kesenjangan digital, dan efek yang tidak merata pada kesejahteraan karyawan, sedangkan kekuatan penting yang mendorong menuju digitalisasi adalah ketersediaan teknologi digital yang ramah pengguna, biaya penyimpanan digital yang lebih rendah, dan potensi efisiensi biaya dan waktu, fleksibilitas dalam bekerja.
2	Tema Konsep Penulis Tujuan Metodologi Kesimpulan	Percepatan Teknologi Kesehatan, Sosio-Politik, dan Sosio-Administratif Grinin, et al. (2022) Mengetahui bagaimana pandemi COVID-19 mempengaruhi percepatan dan berperan sebagai katalisator dalam pengembangan fase akhir revolusi cybernetic serta bagaimana COVID-19 mempengaruhi formasi sistem sosio-teknologi dan self-regulating system dan bagaimana pengembangan ini berdampak terhadap perilaku sosial masyarakat dan formasi e-state di masa yang akan datang. Metode <i>grounded</i> Ketergantungan antara kedokteran, bioteknologi, teknologi informasi, teknologi aditif, serta nanoteknologi semakin meningkat. Hal ini memperkuat dominasi bidang kedokteran, farmasi, bioteknologi, alat kesehatan dan inovasi. Kebutuhan untuk mengembangkan sektor MANBRIC (medicine, additive, bio nano, infi technologies, robotics, cognitif technologies) semakin meningkatkebutuhan akan pengembangan Revolusi cybernetic menjadi lebih cepat, yakni tahun 2030. solusi mendesak untuk masalah kesehatan menjadi skala politik dan ekonomi global.
3	Tema Konsep Penulis Tujuan Metodologi Kesimpulan	Transformasi digital UKM selama re-internasionalisasi Yu, et al. (2022) mengidentifikasi 2 jenis transformasi digital : operasional dan strategis selama re-internasionalisasi Metode kualitatif analisis data induktif Perusahaan - perusahaan menyadari bahwa perlunya sinergi pengembangan produk baru dan strategi transformasi digital, serta beberapa pandangan lainnya: (1) akibat tren bisnis digital, perusahaan mengakui pentingnya transformasi digital strategis, dan harus dilakukan; (2) semua akan masuk kedalam lingkungan transformasi digital, hanya masalah waktu. Bagi yang masuk ke lingkungan ini lebih dahulu akan menghasilkan lebih banyak keuntungan dalam menghadapi persaingan. Dorongan ini dilakukan oleh mitra utama dan klien perusahaan.
4	Tema Konsep Penulis Tujuan Metodologi	Kompetensi Karyawan Dalam Transformasi Digital Blanka, et al. (2022) Mengembangkan kerangka kerja yang mempertimbangkan kompetensi individu karyawan terkait tingkat transformasi digital Metode DSR (Design Science Research)

	Kesimpulan	Mengatasi tantangan teknologi di bidang TI, strategi dan karyawan melalui pendekatan <i>human-centered</i> dengan beberapa cara: (1) menggabungkan studi SI dan manajemen; (2) kompetensi karyawan tingkat individu diintegrasikan dengan tingkat transformasi digital; (3) mengevaluasi kerangka kerja yang dirancang untuk menjadi pemandu interaksi antara individu dan tingkatan organisasi dan mengidentifikasi karyawan intrapreneurial dan transformasi sebagai pengembangan yang linear.
5	Tema Konsep	Budaya Dalam Transformasi Digital pada UKM yang bergerak dibidang TI
	Penulis	Tuukkanen, et al. (2022)
	Tujuan	Menginvestigasi dan menganalisis nilai budaya penting dalam transformasi digital pada industri TI
	Metodologi	<i>Case study</i>
	Kesimpulan	Nilai - nilai budaya yang penting dalam transformasi digital: (1) perbaikan terus - menerus; (2) transparansi; dan (3) kerjasama.
6	Tema Konsep	Kepemimpinan terdistribusi dalam transformasi digital
	Penulis	Lorentzen (2022)
	Tujuan	Bagaimana dan mengapa peran Chief digital officer (CDO) dalam transformasi digital terpenuhi melalui kepemimpinan terdistribusi ketika posisi resmi dihapuskan.
	Metodologi	Etnografi
	Kesimpulan	Tim manajemen puncak secara intuitif berbagi tanggung jawab mengelola Transformasi digital. Manajemen puncak membangun tim secara komunikatif, memungkinkan distribusi sudut pandang individu secara konstan menghasilkan keterlibatan dan tanggung jawab bersama selama proses transformasi.
7	Tema Konsep	Kerangka konseptuan transformasi digital
	Penulis	Konopik, et al. (2022)
	Tujuan	Mengidentifikasi serangkaian kemampuan organisasi yang relevan dan memperkenalkan kerangka kerja konseptuan dimana kemampuan organisasi dikelompokkan menjadi 7 tema relevan untuk mengelola transformasi digital (strategi dan ekosistem, pemikiran inovatif, data teknologi transformasi digital, operasional, desain organisasi, dan kepemimpinan transformasi digital.
	Metodologi	Studi literatur
	Kesimpulan	Perspektif yang berbeda pada proses transformasi digital bermanfaat untuk memperhitungkan perubahan kebutuhan kemampuan organisasi selama proses transformasi.
8	Tema Konsep	Transformasi digital pada bidang administrasi publik
	Penulis	Scupoa & Mergel (2022)
	Tujuan	Memberikan kontribusi untuk menguraikan bagaimana nilai publik di diciptakan dalam transformasi digital administrasi publik.
	Metodologi	Fenomenologi
	Kesimpulan	Empat jenis nilai publik transformasi digital administrasi publik: (1) economic value; (2) administrative value; (3) Citizen value; dan (4) Democratic/Societal value.
9	Tema Konsep	Manajemen Proyek Transformasi Digital di Sektor Pemerintahan
	Penulis	Hafseld, et al. (2022)
	Tujuan	Mengembangkan pengetahuan tentang bagaimana mengelola proyek transformasi digital dalam konteks pemerintahan.
	Metodologi	<i>Case study</i>

Kesimpulan

5 hal penting yang dipelajari: (1) Inisiatif proyek. Sebuah proyek kolaborasi bottom-up tanpa dana membutuhkan komitmen yang kuat dari anggota proyek. Visi proyek disepakati dan jelas oleh semua pihak, memperkuat komitmen semua pihak terhadap tujuan proyek; (2) pemilihan waktu yang tepat untuk pengaktif digital. Pilihan pengaktif digital harus diambil sedini mungkin ke dalam siklus hidup proyek, untuk memastikan keterlibatan awal pemangku kepentingan utama; (3) pemilihan teknologi dan ketergantungan pada pemasok swasta. Mencari peluang teknologi dan solusi digital inovatif harus secara hati-hati diseimbangkan dengan mempertimbangkan ruang lingkup proyek, ketergantungan pemasok swasta, dan keterlibatan pemangku kepentingan utama; (4) Struktur pemerintahan. instansi pemerintah yang terlibat dalam proyek kolaborasi antar organisasi dengan tujuan untuk menghasilkan layanan elektronik digital harus mengingat bahwa semua jenis proyek transformasi digital perlu didukung oleh manajemen tingkat atas dan lembaga yang berpartisipasi serta dimasukkan dalam portofolio proyek, jika tidak, proyek mungkin mengalami kendala terkait perhatian, prioritas dan alokasi sumber dana; (5) kepemimpinan proyek. Dalam mengelola proyek lintas organisasi, diperlukan kompetensi kepemimpinan proyek dalam menanggapi kepentingan seluruh organisasi yang berpartisipasi, mengingat keterbatasan dana di sektor publik.

Sumber: Data diolah oleh penulis (2022)

Pembahasan

Kajian literatur yang dilakukan secara intensif dengan menganalisis hasil penelitian kualitatif berupa penelitian *grounded*, fenomenologi, etnografi, *case study*, dan tinjauan literatur dimaksudkan untuk menggali berbagai faktor yang dapat membantu perusahaan dan pemerintah menghadapi transformasi digital melalui identifikasi tantangan, kekuatan, peluang, dan strategi yang layak untuk dipertimbangkan dalam penerapan transformasi digital di kedua sektor ini.

Sektor Bisnis

Sebagai sektor yang lebih siap menghadapi transformasi digital, sektor bisnis memiliki kekuatan, yakni ketersediaan teknologi yang (sudah) ramah pengguna, berpeluang melakukan efisiensi biaya penyimpanan, efisiensi biaya lainnya dan mendapatkan bonus fleksibilitas dalam bekerja. Namun, transformasi tidak dapat berjalan dengan mulus jika organisasi tidak memiliki fleksibilitas dalam menyambut hal-hal baru yang dapat mengubah organisasi mereka, kesejahteraan karyawan juga berpotensi tidak merata karena hanya bagi karyawan penggerak yang menguasai digitalisasi yang dapat memperoleh porsi pembiayaan yang lebih besar (Amankwah-Amoah, et al., 2021). Strategi yang dapat dilakukan adalah: bersinergi mengembangkan produk baru terkait transformasi digital (Guzamn-Ortiz, 2020), karena perusahaan yang masuk lebih dahulu, berpotensi siap untuk menghadapi persaingan dan tantangan baru dimasa depan (Yu, et al., 2020); melakukan pendekatan *human-centered* (Blanka, et al., 2020) sebab terdapat kendala seperti berkurangnya control diri jika bekerja di rumah, serta dapat berpengaruh terhadap produktifitas (Chadee, et al., 2020) menjadi salah satu sebab perlu pendekatan secara kemanusiaan. Memasukkan nilai-nilai budaya khususnya bagi Usaha Kecil Menengah serta keterlibatan manajemen puncak (Tuukkanen, et al., 2022; AlNuaimi, et al., 2022) juga penting karena dapat mempengaruhi kompetensi digital (Saputra & Saputra, 2020). Meskipun transformasi digital bukan lagi merupakan pilihan, tetapi tingkat transformasi dilakukan harus relevan dengan kemampuan organisasi (Konopik, et al., 2022).

Sektor Pemerintahan

Seperti pada pendahuluan makalah ini, bahwa disrupsi transformasi digital terjadi akibat pandemi COVID-19, sehingga bidang kesehatan bidang yang paling mendominasi. Pengembangan teknologi farmasi, bioteknologi, dan inovasi alat kesehatan turut mempengaruhi keadaan politik dan ekonomi global (Grinin, et al., 2022). Sektor pemerintah mengalami kendala karena keterbatasan dana dalam proses transformasi digital Li, et al, 2016). Oleh sebab itu perlu komitmen seluruh pemangku kepentingan dan peran kepemimpinan (Philip, 2021). Strategi umum yang dapat dilakukan adalah penciptaan nilai-nilai publik dalam transformasi digital (ekonomi, administrasi, kemasayakatan dan demokrasi) (Scupoa & Mergel, 2022); perlunya pengembangan pengetahuan tentang pengelolaan proyek transformasi digital dalam konteks pemerintahan dengan dimensi-dimensi sebagai berikut: (Hafseld, et al., 2022).

1. Inisiatif proyek

2. Pemilihan waktu yang tepat
3. Pemilihan teknologi yang tepat
4. Struktur pemerintahan
5. Kepemimpinan proyek.

PENUTUP

Kesimpulan

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah:

1. Sektor bisnis dan pemerintah memiliki irisan dalam pengelolaan transformasi digital, terutama mengenai peran pemimpin dan komitmen seluruh pemangku kepentingan dengan menetapkan visi yang jelas dan relevan.
2. Sektor bisnis lebih siap menghadapi transformasi digital dibandingkan sektor pemerintah karena lebih dahulu memiliki *platform* ramah pengguna, tetapi sektor bisnis memiliki tantangan besar terkait dengan persaingan bisnis.

DAFTAR PUSTAKA

- Amankwah-Amoah, J., Khan, Z., Wood, G., & Knight, G. (2021). COVID-19 and digitalization: The great acceleration. *Journal of Business Research*, Volume 136, Pages 602-611, ISSN 0148-2963. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.08.011>.
- Anderson, D., & Kelliher, C. (2020). Enforced remote working and the work-life interface during lockdown. *Gender in Management*, Vol. 35 No. 7/8, pp. 677-683. <https://doi.org/10.1108/GM-07-2020-0224>
- Alenezi, Thamer. (2020). The Impact Of Covid-19 On Construction Projects In Kuwait. *International Journal Of Engineering Research and General Science*. 8. 6-9. https://www.researchgate.net/publication/344588873_The_Impact_Of_Covid-19_On_Construction_Projects_In_Kuwait
- AlNuaimi, B, K., Singh, S, K., Suang, R., Budhwar, P., Vorobyev. (2022). Mastering digital transformation: The nexus between leadership, agility, and digital strategy. *Journal of Business Research*, Volume 145, Pages 636-648, ISSN 0148-2963. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.03.038>.
- Al-Ruithe, M., Benkhelifa, E., & Hameed, K. (2018). Key Issues for Embracing the Cloud Computing to Adopt a Digital Transformation: A study of Saudi Public Sector. *Procedia Computer Science* Volume 130, pages 1037 – 1043. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2018.04.145>
- Bloomberg, J. (2018). Digitization, digitalization, and digital transformation: confuse them at your peril. Retrieved 2022/06/16, from <https://www.forbes.com/sites/jasonbloomberg/2018/04/29/digitization-digitalization-and-digital-transformation-confuse-them-at-your-peril/#5616301a2f2c>.
- Blanka, C., Krumay, B., & Rueckel, D. (2022). The interplay of digital transformation and employee competency: A design science approach. *Technological Forecasting and Social Change*, Volume 178, 121575, ISSN 0040-1625. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121575>.
- Chadee, D., Ren, S., & Tang, G. (2021) Is digital technology the magic bullet for performing work at home? Lessons learned for post COVID-19 recovery in hospitality management. *International Journal of Hospitality Management*, Volume 92, 102718, ISSN 0278-4319, <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2020.102718>.

- ISSN 2303-1174 F. Pangandaheng., J.B. Maramis., D.P.E. Saerang., L.O.H. Dotulong., D. Soepeno Deja, M., Rak, D., & Bell, B. (2021). Digital transformation readiness: perspectives on academia and library outcomes in information literacy, *The Journal of Academic Librarianship*, Volume 47, Issue 5, 102403, ISSN 0099-1333, <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2021.102403>.
- Ditjen Aptika. (2021). Menkominfo Sebut Pandemi Mempercepat Transformasi Digital. *Kementerian Komunikasi dan Informatika: Direktorat Jenderal Aplikasi Informatika*. <https://aptika.kominfo.go.id/2021/12/menkominfo-sebut-pandemi-mempercepat-transformasi-digital/>
- Guzmán-Ortiz, C., Navarro-Acosta, N., Florez, W., & Vicente-Ramos, W. 2020. Impact of digital transformation on the individual job performance of insurance companies in Peru. *International Journal of Data and Network Science*. 337-346. 10.5267/j.ijdns.2020.9.005.
- Grinin, L., Grinin, A., & Korotayev, A. (2022). COVID-19 pandemic as a trigger for the acceleration of the cybernetic revolution, transition from e-government to e-state, and change in social relations. *Technological Forecasting and Social Change*, Volume 175, 121348, ISSN 0040-1625, <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121348>.
- Griffith University. (2022). Library Guides. Retrieved 2022/06/16 from <https://libraryguides.griffith.edu.au/systematic-literature-reviews-for-education>
- Hafseld, KK., & Hussein., B & Rauzy, A. (2022). Government inter-organizational, digital transformation projects: five key lessons learned from a Norwegian case study. *Procedia Computer Science*. 196. 910-919. <http://dx.doi.org/10.1016/j.procs.2021.12.092>
- Indonesian Digital Report. 2022. <https://andi.link/hootsuite-we-are-social-indonesian-digital-report-2022/>
- Konopik, J., Jahn, C., Schuster, Y., Hoßbach, N., & Alexander Pflaum. Mastering the digital transformation through organizational capabilities: A conceptual framework. *Digital Business*, Volume 2, Issue 2, 100019, ISSN 2666-9544. <https://doi.org/10.1016/j.digbus.2021.100019>.
- Lorentzen, A, R. (2022). Digital transformation as distributed leadership: Firing the change agent. *Procedia Computer Science*, Volume 196, Pages 245-254. ISSN 1877-0509. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.12.011>.
- Feng Li, Alberto Nucciarelli, Sinead Roden & Gary Graham (2016) How smart cities transform operations models: a new research agenda for operations management in the digital economy, *Production Planning & Control*, 27:6, 514-528, DOI: [10.1080/09537287.2016.1147096](https://doi.org/10.1080/09537287.2016.1147096)
- Mergel, I., Edelman, N., & Haug, N. (2019). Defining digital transformation: Results from expert interviews. *Government Information Quarterly*. 36. 101385. <http://dx.doi.org/10.1016/j.giq.2019.06.002>
- Morakanyane, R., Audrey, G., & Phillip, O. (2017). Conceptualizing Digital Transformation in Business Organizations: A Systematic Review of Literature. <http://dx.doi.org/10.18690/978-961-286-043-1.30>
- Nasiri, M., Ukko, J., Saunila, M., & Rantala, T. 2020. Managing the digital supply chain: The role of smart technologies. *Technovation*. hal. 96-97. <http://dx.doi.org/10.1016/j.technovation.2020.102121>
- Neto, R, C, S., Maia, J, S., de Silva Neiva, S., Scalia, M, D., & de Andrade Guerra, J, B, S, O. (2020) The fourth industrial revolution and the coronavirus: a new era catalyzed by a virus. *Research in Globalization*, Volume 2, 2020, 100024, ISSN 2590-051X <https://doi.org/10.1016/j.resglo.2020.100024>.
- Nyagadza, B. (2022). Sustainable digital transformation for ambidextrous digital firms: a systematic literature review and future research directions. *Sustainable Technology and Entrepreneurship*, 100020, ISSN 2773-0328. <https://doi.org/10.1016/j.stae.2022.100020>.
- Philip, J. 2021. Viewing Digital Transformation through the Lens of Transformational Leadership, *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*, 31:2, 114-129, DOI: [10.1080/10919392.2021.1911573](https://doi.org/10.1080/10919392.2021.1911573)
- Reis, João & Amorim, Marlene & Melao, Nuno & Cohen, Yuval & Rodrigues, Mário. (2020). Digitalization: A Literature Review and Research Agenda. http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-43616-2_47

ISSN 2303-1174 F. Pangandaheng., J.B. Maramis., D.P.E. Saerang., L.O.H. Dotulong., D. Soepeno
Sindonews.com. 2022. Kemendagri minta Pemda punya budaya inovatif.
<https://nasional.sindonews.com/read/714885/15/kemendagri-minta-pemda-punya-budaya-inovatif-1647439436>

Sayabek, Z., Suiubayeva, S., & Utegenova, A. (2020). Digital Transformation in Business.
http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-27015-5_49

Saputra, N., & Saputra, A, M. 2020. Transforming into Digital Organization by Orchestrating Culture, Leadership and Competence in Digital Context. *GATR Global Journal of Business and Social Science Review*. 8(4) 208 – 216. [http://dx.doi.org/10.35609/gjbsr.2020.8.4\(2\)](http://dx.doi.org/10.35609/gjbsr.2020.8.4(2))

Scupola, A., & Mergel, I. (2022). Co-production in digital transformation of public administration and public value creation: The case of Denmark. *Government Information Quarterly*, Volume 39, Issue 1, 101650, ISSN 0740-624X. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2021.101650>.

Tuukkanen, V., Wolgsjö, E., & Rusu, L. (2022). Cultural Values in Digital Transformation in a Small Company. *Procedia Computer Science*, Volume 196, Pages 3-12, ISSN 1877-0509. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.11.066>.

Udovita, P. V. M. V. D. (2020); Conceptual Review on Dimensions of Digital Transformation in Modern Era; *International Journal of Scientific and Research Publications (IJSRP)* 10(02) (ISSN: 2250-3153), DOI: <http://dx.doi.org/10.29322/IJSRP.10.02.2020.p9873>

Verhoef, P, C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Dong, J, Q., Fabian, N., & Haenlein, M. (2021) Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research*, Volume 122, Pages 889-901, ISSN 0148-2963, <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022>.

Vezyridis, P., Timmons, S., & Wharrad, H. (2011). Going paperless at the emergency department: A socio-technical study of an information system for patient tracking. *International Journal of Medical Informatics*, Volume 80, Issue 7, Pages 455-465, ISSN 1386-5056. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2011.04.001>.

