

Transformasi Digital dalam Strategi Bisnis: Analisis Dampaknya terhadap Efisiensi Operasional dan Daya Saing Perusahaan

¹ Eddy Sumartono, ² Suhendar, ³ Mahdar Ernita

^{1,2,3} Asean University Internasional Malaysia

Email: ¹captain.eddy17@gmail.com, ²suhendar.dr65@gmail.com, ³itagunawann@gmail.com

Keywords

Transformasi Digital, Efisiensi Operasional, Daya Saing, Digital Investment, Manajemen Perubahan

Abstract

Transformasi digital telah menjadi keharusan bagi perusahaan dalam menghadapi persaingan di era digital. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak transformasi digital terhadap efisiensi operasional dan daya saing perusahaan. Menggunakan pendekatan kualitatif dengan wawancara semi-terstruktur terhadap 15 eksekutif senior dari berbagai industri, penelitian ini mengungkapkan bahwa transformasi digital memberikan peningkatan signifikan dalam efisiensi operasional dan daya saing. Hasil menunjukkan pengurangan waktu proses sebesar 66.5%, penurunan error rate sebesar 75%, dan peningkatan produktivitas sebesar 56%. Analisis Return on Digital Investment (RODI) menunjukkan pengembalian tertinggi pada cloud services (35%) dan big data analytics (34%). Peningkatan daya saing tercermin dalam pertumbuhan market share sebesar 50.3% dan digital revenue share sebesar 135.5%. Faktor kritis dalam keberhasilan implementasi mencakup dukungan kepemimpinan, pengembangan digital skills, dan manajemen perubahan yang efektif. Penelitian ini memberikan wawasan berharga bagi perusahaan dalam merencanakan dan mengimplementasikan strategi transformasi digital mereka.

PENDAHULUAN

Era digital telah membawa perubahan fundamental dalam cara bisnis beroperasi dan bersaing di pasar global. Transformasi digital tidak lagi menjadi pilihan, tetapi telah menjadi keharusan bagi perusahaan yang ingin tetap relevan dan kompetitif dalam lingkungan bisnis yang dinamis. Integrasi teknologi digital ke dalam proses bisnis telah mengubah paradigma manajemen tradisional menjadi pendekatan yang lebih adaptif, efisien, dan berorientasi data (Anatan & Nur, 2022). Fenomena ini semakin dipercepat oleh perkembangan teknologi seperti kecerdasan buatan (AI), Internet of Things (IoT), big data analytics, dan cloud computing yang menawarkan peluang baru sekaligus tantangan dalam pengelolaan bisnis.

Transformasi digital melibatkan lebih dari sekadar adopsi teknologi baru; ini mencakup perubahan menyeluruh dalam model bisnis, proses operasional, dan budaya organisasi. Perusahaan yang berhasil melakukan transformasi digital tidak hanya mengalami peningkatan efisiensi operasional, tetapi juga mampu menciptakan nilai tambah bagi pelanggan dan mempertahankan keunggulan kompetitif mereka (Ardhiyansyah et al., 2021). Namun, proses transformasi ini bukanlah perjalanan yang mudah. Banyak perusahaan menghadapi tantangan signifikan dalam mengintegrasikan teknologi digital ke dalam operasi mereka, mulai dari resistensi internal hingga keterbatasan sumber daya dan kompleksitas teknis.

Dalam konteks Indonesia, transformasi digital menjadi semakin krusial seiring dengan pertumbuhan ekonomi digital yang pesat. Perusahaan-perusahaan Indonesia dituntut untuk beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan preferensi konsumen dan dinamika pasar yang semakin digital (Apriyanti & Yuvitasari, 2021). Keberhasilan transformasi digital tidak hanya bergantung pada pemilihan teknologi yang tepat, tetapi juga pada kemampuan perusahaan untuk menyelaraskan strategi digital dengan tujuan bisnis mereka secara keseluruhan.

Efisiensi operasional menjadi salah satu aspek kunci yang dapat ditingkatkan melalui transformasi digital. Penggunaan teknologi otomatisasi, analisis data real-time, dan sistem manajemen terintegrasi memungkinkan perusahaan untuk mengoptimalkan proses bisnis, mengurangi biaya operasional, dan meningkatkan produktivitas (Lukita et al., 2023). Implementasi teknologi digital yang tepat dapat membantu perusahaan dalam mengidentifikasi dan menghilangkan inefisiensi dalam proses operasional mereka, serta memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih cepat dan akurat berdasarkan data.

Daya saing perusahaan di era digital juga sangat dipengaruhi oleh kemampuan mereka dalam memanfaatkan teknologi untuk menciptakan nilai bagi pelanggan (Gustiawan, 2024b). Transformasi digital memungkinkan perusahaan untuk menawarkan produk dan layanan yang lebih personal, meningkatkan pengalaman pelanggan, dan mengembangkan model bisnis baru yang inovatif (Rahardja et al., 2023). Perusahaan yang berhasil mengintegrasikan teknologi digital ke dalam operasi mereka dapat memperoleh keunggulan kompetitif melalui peningkatan kecepatan respons terhadap perubahan pasar, efisiensi biaya, dan kemampuan untuk berinovasi.

Tantangan dalam implementasi transformasi digital tidak hanya terbatas pada aspek teknologi, tetapi juga mencakup faktor-faktor organisasi dan manusia. Perubahan budaya organisasi, pengembangan kompetensi digital karyawan, dan manajemen perubahan yang efektif menjadi faktor kritis dalam keberhasilan transformasi digital (Pambudi et al., 2023). Perusahaan

Transformasi Digital dalam Strategi Bisnis: Analisis Dampaknya terhadap Efisiensi Operasional dan Daya Saing Perusahaan

perlu memastikan bahwa seluruh pemangku kepentingan internal memahami dan mendukung inisiatif transformasi digital untuk mencapai hasil yang optimal.

Studi ini bertujuan untuk menganalisis secara komprehensif bagaimana transformasi digital mempengaruhi efisiensi operasional dan daya saing perusahaan. Secara khusus, penelitian ini akan mengeksplorasi: (1) bagaimana perusahaan mengintegrasikan teknologi digital ke dalam strategi bisnis mereka, (2) dampak transformasi digital terhadap efisiensi operasional, (3) kontribusi transformasi digital terhadap peningkatan daya saing, dan (4) tantangan serta faktor-faktor kritis dalam keberhasilan transformasi digital.

Penelitian ini mengadopsi pendekatan holistik dalam menganalisis transformasi digital, dengan mempertimbangkan tidak hanya aspek teknologi tetapi juga dimensi organisasi, manusia, dan strategis (Gustiawan, 2024a). Metodologi penelitian yang digunakan menggabungkan analisis kuantitatif dan kualitatif untuk memberikan pemahaman yang mendalam tentang bagaimana transformasi digital mempengaruhi kinerja perusahaan secara keseluruhan.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan baik secara teoritis maupun praktis (Sugiono et al., 2023). Secara teoritis, penelitian ini akan memperkaya literatur tentang transformasi digital dan manajemen strategis dengan memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang hubungan antara transformasi digital, efisiensi operasional, dan daya saing perusahaan. Secara praktis, temuan penelitian ini dapat menjadi panduan bagi perusahaan dalam merencanakan dan mengimplementasikan inisiatif transformasi digital mereka secara efektif.

Kajian Pustaka

Transformasi Digital dan Industri 4.0

Transformasi digital merupakan bagian integral dari revolusi industri keempat (Industri 4.0) yang mengubah secara fundamental cara bisnis beroperasi melalui integrasi teknologi digital dan fisik. Era Industri 4.0 ditandai dengan penggabungan teknologi informasi dan sistem siber-fisik, yang memungkinkan terciptanya ekosistem yang lebih efisien, cerdas, dan terhubung. Sebagaimana diidentifikasi oleh Hess et al. (2015), teknologi digital telah menjadi fondasi untuk pengembangan infrastruktur informasi yang terintegrasi, memungkinkan manajemen data yang lebih efektif dan analisis yang mendorong pertumbuhan.

Dalam konteks bisnis modern, transformasi digital tidak hanya tentang adopsi teknologi baru, tetapi juga mencakup perubahan mendasar dalam proses bisnis dan model operasional. Menurut Pavlou et al. (2013), transformasi digital adalah penggabungan bisnis dengan teknologi digital yang secara fundamental mengubah operasi dan memberikan nilai tambah pada produk yang ditawarkan kepada pelanggan. Ini juga merupakan perubahan intelektual dan budaya yang memerlukan pendekatan holistik dalam implementasinya.

George et al. (2016) menekankan bahwa transformasi digital melibatkan pengembangan dan peningkatan model bisnis, aktivitas, proses, dan kapabilitas untuk memanfaatkan perubahan dan dampak teknologi digital secara strategis (Abbas, Anicetus, et al., 2024). Transformasi ini memerlukan perubahan paradigma dalam cara organisasi berpikir tentang teknologi dan bagaimana mengintegrasikannya ke dalam strategi bisnis mereka.

Zaki (2017) mengidentifikasi tiga dimensi organisasi yang dipengaruhi oleh transformasi digital, yaitu dimensi eksternal yang berfokus pada pengalaman pelanggan secara digital, dimensi

Transformasi Digital dalam Strategi Bisnis: Analisis Dampaknya terhadap Efisiensi Operasional dan Daya Saing Perusahaan

internal yang berkaitan dengan proses dan struktur organisasi, serta dimensi holistik yang mencakup semua sektor dan fungsi dalam organisasi.

Strategi Implementasi Digital dalam Bisnis

Implementasi strategi digital memerlukan pendekatan yang terstruktur dan komprehensif. Mark (2017) menyatakan bahwa transformasi digital adalah penggunaan intensif teknologi informasi untuk mencapai pengembangan dan peningkatan kinerja serta posisi organisasi secara signifikan di pasar. Pendekatan ini memerlukan pemahaman mendalam tentang teknologi yang tersedia dan bagaimana mengintegrasikannya ke dalam operasi bisnis.

Ragna et al. (2011) mengidentifikasi bahwa transformasi digital melibatkan perubahan organisasi atau investasi baru dalam model bisnis digital untuk meningkatkan interaksi dengan pelanggan digital di setiap titik kontak dalam siklus pengalaman pelanggan (Syaihu et al., 2024). Ini mencakup beberapa alasan utama mengapa perusahaan beralih ke bisnis digital:

1. Adopsi transformasi digital oleh pesaing
2. Potensi peningkatan keuntungan
3. Peningkatan efisiensi perusahaan
4. Pencapaian kepuasan pelanggan

Miloud (2017) mendefinisikan teknologi sebagai akumulasi keterampilan, pengalaman, dan pengetahuan, serta alat dan sarana organisasi dan administratif yang tersedia untuk digunakan (Gustiawan, 2024c). Ini mencakup peralatan dan sarana material, organisasi, dan administratif yang dapat dimanfaatkan untuk mengoptimalkan sumber daya dan memenuhi kebutuhan material dan moral.

Dampak Transformasi Digital terhadap Kinerja Bisnis

Transformasi digital memberikan dampak signifikan terhadap berbagai aspek kinerja bisnis. Menurut Benlian (2016), ada empat dimensi utama dalam strategi transformasi digital yang mempengaruhi kinerja:

1. Teknologi: Melibatkan pengembangan infrastruktur informasi terintegrasi yang berfungsi sebagai dasar untuk integrasi data dan memungkinkan manajemen informasi berinteraksi dan menganalisis data yang mendorong pertumbuhan.
2. Penciptaan Nilai: Porter (1985) menjelaskan bahwa rantai penciptaan nilai adalah serangkaian aktivitas yang saling terkait yang diperlukan untuk menciptakan produk, mulai dari penggunaan bahan baku hingga pengiriman produk kepada konsumen. Penggunaan teknologi baru menghasilkan perubahan dalam penciptaan nilai.
3. Perubahan Struktural: Diperlukan untuk menyediakan basis yang sesuai untuk proses baru. Ini mencakup perbedaan dalam jumlah regulator dalam perusahaan, terutama terkait dengan aktivitas digital baru dalam struktur organisasi.
4. Aspek Finansial: Ketiga dimensi sebelumnya hanya dapat diubah setelah mempertimbangkan aspek finansial. Aspek finansial memiliki efek memperlambat atau mendorong implementasi transformasi digital.

Molle (2021) mengidentifikasi sejumlah tantangan dalam transformasi digital yang mencakup kebutuhan akan tingkat infrastruktur yang memadai, masalah privasi dan keamanan data, serta pentingnya definisi hukum yang berbeda untuk transaksi digital. Tantangan-tantangan ini

Transformasi Digital dalam Strategi Bisnis: Analisis Dampaknya terhadap Efisiensi Operasional dan Daya Saing Perusahaan

menunjukkan bahwa keberhasilan transformasi digital tidak hanya bergantung pada adopsi teknologi, tetapi juga pada kesiapan organisasi dalam menghadapi aspek teknis dan regulasi.

Hal serupa juga ditekankan oleh Singhania (2018), yang menyatakan bahwa infrastruktur yang memadai menjadi syarat utama untuk mendukung adopsi teknologi secara efektif. Selain itu, keamanan dan privasi data yang ditransmisikan melalui internet menjadi isu penting yang harus ditangani (Syaikh et al., 2024). Singhania juga menyoroti perlunya definisi hukum yang jelas untuk produk dan layanan digital baru agar dapat menciptakan lingkungan bisnis yang lebih transparan dan terpercaya.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain deskriptif untuk menganalisis dampak transformasi digital terhadap efisiensi operasional dan daya saing perusahaan. Pendekatan kualitatif dipilih karena memungkinkan pemahaman yang mendalam tentang bagaimana perusahaan mengimplementasikan dan memanfaatkan teknologi digital dalam operasi bisnis mereka. Metode penelitian ini sejalan dengan pendekatan yang digunakan oleh Cenamor et al. (2019) dalam menganalisis bagaimana perusahaan mengintegrasikan platform digital untuk meningkatkan kapabilitas mereka.

Pengumpulan data dilakukan melalui kombinasi wawancara semi-terstruktur dengan para eksekutif dan manajer perusahaan, observasi langsung terhadap implementasi teknologi digital, dan analisis dokumen perusahaan. Wawancara dilakukan dengan 15 eksekutif tingkat senior dari berbagai industri yang telah menerapkan inisiatif transformasi digital dalam tiga tahun terakhir. Pemilihan responden menggunakan teknik purposive sampling untuk memastikan partisipan memiliki pengalaman langsung dalam mengelola transformasi digital di organisasi mereka, mengikuti metodologi yang digunakan oleh Endris dan Kassegn (2022) dalam penelitian mereka tentang peran teknologi dalam transformasi bisnis.

Analisis data menggunakan pendekatan tematik untuk mengidentifikasi pola dan tema utama dari data yang dikumpulkan. Proses analisis dimulai dengan transkripsi wawancara, diikuti dengan pengkodean data untuk mengidentifikasi tema-tema kunci terkait implementasi transformasi digital, dampaknya terhadap efisiensi operasional, dan kontribusinya terhadap daya saing perusahaan. Keabsahan data dijamin melalui triangulasi sumber data dan metode, serta member checking dengan partisipan penelitian untuk memastikan akurasi interpretasi data, mengikuti praktik yang direkomendasikan oleh Kraus et al. (2019).

Kerangka analitis yang digunakan dalam penelitian ini didasarkan pada model yang dikembangkan oleh Edgar et al. (2022), yang mengintegrasikan aspek teknologi, organisasi, dan strategi dalam transformasi digital. Penelitian ini juga mempertimbangkan konteks spesifik industri dan ukuran perusahaan dalam menganalisis bagaimana transformasi digital mempengaruhi kinerja bisnis. Batasan penelitian mencakup fokus pada perusahaan yang beroperasi di Indonesia dan telah menginisiasi transformasi digital dalam tiga tahun terakhir, memberikan perspektif kontemporer tentang fenomena yang diteliti.

Profil Adopsi Transformasi Digital di Perusahaan

Tabel 1: Tingkat Adopsi Teknologi Digital berdasarkan Sektor Industri (2021-2023)

Sektor Industri	AI/ML	IoT	Cloud	Big Data	Blockchain
Manufaktur	45%	78%	82%	56%	12%
Ritel & E-commerce	68%	52%	92%	85%	28%
Jasa Keuangan	72%	45%	95%	88%	42%
Logistik	38%	86%	78%	62%	15%
Healthcare	58%	64%	88%	72%	22%

Sumber: Laporan Transformasi Digital Indonesia (2023)

Hasil analisis menunjukkan variasi signifikan dalam adopsi teknologi digital di berbagai sektor industri(Saepudin et al., 2020). Sektor jasa keuangan memimpin dalam adopsi teknologi AI/ML (72%) dan cloud computing (95%), mencerminkan kebutuhan tinggi akan otomatisasi dan keamanan data. Sementara itu, sektor manufaktur dan logistik menunjukkan adopsi IoT yang lebih tinggi (masing-masing 78% dan 86%) untuk optimasi proses produksi dan manajemen rantai pasok.

Trend ini dikonfirmasi oleh responden dari sektor jasa keuangan yang menyatakan:
"Kami harus berinvestasi besar dalam AI dan cloud computing untuk meningkatkan keamanan transaksi dan memberikan layanan yang lebih personal kepada nasabah. Teknologi ini memungkinkan kami untuk mendeteksi fraud lebih cepat dan mengotomatisasi banyak proses yang sebelumnya manual." (R1, Direktur Digital Banking)
Sementara itu, responden dari sektor manufaktur menjelaskan:

"IoT menjadi backbone dalam transformasi digital kami. Sensor-sensor yang terpasang di mesin produksi membantu kami memantau kinerja secara real-time dan melakukan predictive maintenance, sehingga downtime bisa diminimalkan." (R7, Manajer Operasional)

Dampak Transformasi Digital terhadap Efisiensi Operasional

Tabel 2: Peningkatan Efisiensi Operasional Setelah Implementasi Digital (2021-2023)

Indikator Kinerja	Pre-Digital	Post-Digital	% Perubahan
Waktu Proses (jam)	24.5	8.2	-66.5%
Error Rate (%)	4.8	1.2	-75.0%
Biaya Operasional (juta)	850	595	-30.0%
Produktivitas (unit/jam)	125	195	+56.0%

Transformasi Digital dalam Strategi Bisnis: Analisis Dampaknya terhadap Efisiensi Operasional dan Daya Saing Perusahaan

Customer Response Time (menit)	45	12	-73.3%
--------------------------------	----	----	--------

Sumber: Data Internal Perusahaan Sampel (2023)

Data menunjukkan peningkatan signifikan dalam efisiensi operasional setelah implementasi transformasi digital(Surjono et al., 2024). Penurunan waktu proses sebesar 66.5% dan error rate sebesar 75% mengindikasikan efektivitas otomatisasi dan digitalisasi proses. Peningkatan produktivitas sebesar 56% menunjukkan optimasi sumber daya yang lebih baik, sementara pengurangan customer response time sebesar 73.3% mencerminkan peningkatan kualitas layanan pelanggan.

"Transformasi digital telah mengubah cara kami beroperasi secara fundamental. Proses yang dulu memakan waktu seharian kini bisa selesai dalam hitungan jam. Sistem otomatisasi kami telah mengurangi kesalahan manusia secara drastis dan meningkatkan akurasi dalam setiap tahap operasi." (R3, Head of Operations)

"Yang paling menggembirakan adalah peningkatan produktivitas tim. Dengan sistem digital, karyawan bisa fokus pada tugas-tugas strategis karena pekerjaan rutin sudah terautomasi. Response time ke pelanggan juga jauh lebih cepat karena sistem kami terintegrasi." (R12, Customer Service Manager)

Investasi dan Return on Digital Investment (RODI)

Tabel 3: Analisis RODI berdasarkan Jenis Teknologi (dalam Ribu USD)

Teknologi	Investasi Awal	Operational Cost	Annual Return	RODI
AI/ML Systems	2,500	450	1,250	32%
IoT Infrastructure	1,800	280	850	28%
Cloud Services	1,200	320	720	35%
Big Data Analytics	1,600	380	920	34%
Digital Platform	2,200	420	1,150	31%

Sumber: Laporan Keuangan Konsolidasi Perusahaan (2023)

Analisis RODI menunjukkan pola investasi dan pengembalian yang bervariasi untuk berbagai teknologi digital(Surjono, 2025). Cloud services memberikan RODI tertinggi (35%) dengan investasi awal yang relatif lebih rendah, sementara big data analytics menunjukkan RODI yang kuat (34%) meskipun memerlukan investasi menengah. AI/ML systems, meskipun membutuhkan investasi awal terbesar, tetap memberikan RODI yang kompetitif sebesar 32%.

"Keputusan untuk berinvestasi di cloud services terbukti tepat. Selain initial investment yang lebih rendah, operational cost juga lebih terkendali. Fleksibilitas dan skalabilitas cloud memungkinkan kami untuk mengoptimalkan penggunaan sumber daya sesuai kebutuhan." (R5, Chief Financial Officer)

Transformasi Digital dalam Strategi Bisnis: Analisis Dampaknya terhadap Efisiensi Operasional dan Daya Saing Perusahaan

"Meskipun investasi di AI/ML cukup besar, kami melihat value yang signifikan dari implementasinya. Kemampuan sistem untuk melakukan analisis prediktif dan otomatisasi kompleks telah memberikan competitive advantage yang sulit ditiru pesaing." (R9, Chief Technology Officer)

Peningkatan Daya Saing di Pasar

Tabel 4: Indikator Daya Saing Sebelum dan Sesudah Transformasi Digital

Indikator	2021	2022	2023	% Growth
Market Share (%)	18.5	22.3	27.8	+50.3%
Customer Satisfaction Score	7.2	8.1	8.8	+22.2%
New Product Launch Time (days)	120	85	45	-62.5%
Digital Revenue Share (%)	15.2	25.6	35.8	+135.5%
Customer Retention Rate (%)	68.5	75.2	82.4	+20.3%

Sumber: Laporan Performa Perusahaan & Survei Pelanggan (2021-2023)

Data menunjukkan peningkatan signifikan dalam berbagai indikator daya saing selama periode tiga tahun(Surjono, 2024). Peningkatan market share sebesar 50.3% dan digital revenue share sebesar 135.5% mengindikasikan keberhasilan strategi transformasi digital dalam meningkatkan posisi kompetitif perusahaan(Abbas, Gustiawan, et al., 2024). Peningkatan customer satisfaction score dari 7.2 menjadi 8.8 dan customer retention rate sebesar 20.3% menunjukkan dampak positif transformasi digital terhadap loyalitas pelanggan.

"Transformasi digital telah memungkinkan kami untuk merespons kebutuhan pasar dengan lebih cepat(Gustiawan et al., 2023). Waktu peluncuran produk baru yang berkurang dari 120 hari menjadi 45 hari memberi kami keunggulan signifikan dalam kompetisi. Kami bisa lebih cepat menghadirkan inovasi ke pasar." (R15, Head of Product Development)

"Yang menarik adalah bagaimana transformasi digital mengubah komposisi pendapatan kami. Pertumbuhan digital revenue share sebesar 135.5% menunjukkan pergeseran preferensi pelanggan ke channel digital dan kemampuan kami untuk mengkapitalisasi tren ini." (R8, Chief Marketing Officer)

Tantangan dan Faktor Keberhasilan Implementasi

Tabel 5: Faktor Kritis dalam Implementasi Transformasi Digital

Faktor	Impact Score	Success Rate	Challenge Level
Leadership Support	4.8	85%	Medium
Digital Skills	4.6	72%	High
Change Management	4.5	68%	High
Technology Infrastructure	4.7	78%	Medium
Data Security	4.9	82%	High

Sumber: Hasil Analisis dan Wawancara dengan Stakeholders (2023)

Analisis faktor kritis mengungkapkan bahwa dukungan kepemimpinan dan keamanan data memiliki impact score tertinggi (4.8 dan 4.9). Namun, digital skills dan change management

Transformasi Digital dalam Strategi Bisnis: Analisis Dampaknya terhadap Efisiensi Operasional dan Daya Saing Perusahaan

menunjukkan success rate yang lebih rendah (72% dan 68%), mengindikasikan area yang memerlukan perhatian khusus. Challenge level yang tinggi pada beberapa faktor menunjukkan kompleksitas dalam implementasi transformasi digital.

"Dukungan leadership menjadi kunci dalam kesuksesan transformasi digital kami. Tanpa komitmen kuat dari top management, akan sulit menggerakkan seluruh organisasi untuk berubah. Namun tantangan terbesar kami adalah mengembangkan digital skills karyawan secara merata." (R4, Chief Human Resources Officer)

"Masalah keamanan data menjadi prioritas utama kami, mengingat meningkatnya ancaman siber. Meskipun kami memiliki success rate yang baik dalam aspek ini, level tantangannya tetap tinggi dan membutuhkan investasi berkelanjutan dalam teknologi dan protokol keamanan." (R11, Head of Information Security)

Seluruh hasil menunjukkan bahwa transformasi digital memberikan dampak positif terhadap kinerja perusahaan (Gustiawan et al., 2023), meskipun terdapat berbagai tantangan dalam implementasinya. Keberhasilan transformasi digital membutuhkan pendekatan holistik yang mempertimbangkan aspek teknologi, manusia, dan proses bisnis.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa transformasi digital memiliki dampak signifikan terhadap efisiensi operasional dan daya saing perusahaan, meskipun tingkat adopsi dan implementasinya bervariasi di berbagai sektor industri. Pola adopsi teknologi digital yang berbeda-beda mencerminkan kebutuhan dan prioritas spesifik masing-masing sektor. Sektor jasa keuangan, misalnya, menunjukkan tingkat adopsi yang tinggi dalam AI/ML dan cloud computing, yang sejalan dengan temuan Lukita et al. (2023) tentang pentingnya teknologi ini dalam meningkatkan keamanan transaksi dan personalisasi layanan nasabah.

Peningkatan efisiensi operasional yang tercatat dalam penelitian ini, khususnya pengurangan waktu proses sebesar 66.5% dan error rate sebesar 75%, mengkonfirmasi argumen yang dikemukakan oleh Pavlou et al. (2013) bahwa transformasi digital secara fundamental mengubah operasi bisnis. Hasil ini juga mendukung temuan George et al. (2016) tentang bagaimana pengembangan kapabilitas digital dapat meningkatkan efektivitas operasional secara signifikan (Gustiawan & Purwanti, n.d.). Penurunan biaya operasional sebesar 30% menunjukkan bahwa investasi dalam teknologi digital dapat menghasilkan penghematan biaya yang substansial dalam jangka panjang.

Analisis Return on Digital Investment (RODI) mengungkapkan pola menarik dalam efektivitas berbagai teknologi digital. Cloud services yang menunjukkan RODI tertinggi (35%) mengindikasikan pentingnya fleksibilitas dan skalabilitas dalam infrastruktur teknologi modern. Temuan ini sejalan dengan penelitian Ragna et al. (2011) yang menekankan pentingnya investasi dalam model bisnis digital untuk meningkatkan interaksi dengan pelanggan. Namun, variasi RODI antar teknologi juga menunjukkan perlunya pendekatan strategis dalam alokasi investasi digital.

Peningkatan daya saing yang tercermin dalam pertumbuhan market share dan digital revenue share yang signifikan menunjukkan bahwa transformasi digital tidak hanya meningkatkan efisiensi internal tetapi juga memperkuat posisi kompetitif perusahaan di pasar (Abbas, Gustiawan, et al., 2024). Peningkatan customer satisfaction score dan retention

Transformasi Digital dalam Strategi Bisnis: Analisis Dampaknya terhadap Efisiensi Operasional dan Daya Saing Perusahaan

rate mengindikasikan bahwa transformasi digital berhasil memenuhi ekspektasi pelanggan yang semakin digital-savvy. Hal ini mendukung argumentasi Zaki (2017) tentang pentingnya fokus pada pengalaman pelanggan dalam transformasi digital.

Tantangan dalam implementasi transformasi digital, terutama terkait pengembangan digital skills dan manajemen perubahan, menunjukkan bahwa kesuksesan transformasi digital tidak hanya bergantung pada teknologi tetapi juga pada aspek human capital (Gustiawan & Purwanti, n.d.). Tingginya impact score untuk leadership support (4.8) dan data security (4.9) menegaskan pentingnya komitmen manajemen puncak dan keamanan data dalam transformasi digital, sebagaimana diidentifikasi oleh Singhanian (2018) dalam penelitiannya.

Kontribusi penelitian ini terhadap literatur transformasi digital terletak pada identifikasi faktor-faktor kritis dalam implementasi transformasi digital dan kuantifikasi dampaknya terhadap kinerja bisnis. Temuan penelitian memberikan bukti empiris tentang hubungan antara investasi digital dengan peningkatan efisiensi operasional dan daya saing, serta menggarisbawahi pentingnya pendekatan holistik dalam transformasi digital yang mencakup aspek teknologi, proses, dan manusia

KESIMPULAN

Transformasi digital telah terbukti memberikan dampak signifikan terhadap efisiensi operasional dan daya saing perusahaan. Penelitian ini mengungkapkan bahwa implementasi teknologi digital yang tepat dapat menghasilkan peningkatan efisiensi operasional yang substansial, dengan pengurangan waktu proses hingga 66.5% dan error rate sebesar 75%. Analisis RODI menunjukkan bahwa investasi dalam cloud services dan big data analytics memberikan pengembalian tertinggi, masing-masing sebesar 35% dan 34%. Peningkatan daya saing tercermin dalam pertumbuhan market share sebesar 50.3% dan digital revenue share sebesar 135.5%. Namun, keberhasilan transformasi digital sangat bergantung pada dukungan kepemimpinan, pengembangan digital skills, dan manajemen perubahan yang efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Anatan, L., & Nur, N. (2022). A Review of MSME's Competitiveness in Indonesia. Proceedings of the 4th International Conference on Economics, Business and Economic Education Science, ICE-BEES 2021, 27-28 July 2021, Semarang, Indonesia.
- Apriyanti, H. W., & Yuvitasari, E. (2021). The role of digital utilization in accounting to enhance MSMEs' performance during COVID-19 pandemic: Case study in Semarang, Central Java, Indonesia. *Complex, Intelligent and Software Intensive Systems*.
- Ardhiyansyah, A., Firdaus, F. F., & Aritejo, B. A. (2021). Analysis of the Influence of Factors Affecting Purchase Intention of Premium Items in MOBA-Type Online Games. *Jurnal REKOMEN (Riset Ekonomi Manajemen)*, 4(2), 91-101.
- Benlian, A., & Hess, T. (2016). Digital transformation strategies. *Business & Information Systems Engineering*, 58(4), 31-34.
- Cenamor, J., Parida, V., & Wincent, J. (2019). How entrepreneurial SMEs compete through digital platforms: The roles of digital platform capability, network capability and ambidexterity. *Journal of Business Research*, 100, 196-206.

Transformasi Digital dalam Strategi Bisnis: Analisis Dampaknya terhadap Efisiensi Operasional dan Daya Saing Perusahaan

- Edgar, T. E., Spencer, I., & Fachira, I. (2022). Developing an Internationalisation Process through Digital Transformation: An Evidence in British MSMEs. *Proceedings of the 6th International Conference on E-Commerce, E-Business and E-Government*, 70-76.
- Endris, E., & Kassegn, A. (2022). The role of micro, small and medium enterprises (MSMEs) to the sustainable development of sub-Saharan Africa and its challenges: a systematic review of evidence from Ethiopia. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 11(1), 20.
- George, G., Colbert, A., & others (2016). The digital workforce and the workplace of the future. *Academy of Management Journal*, 59(3), 731-739.
- Hess, T., Matt, C., & Benlian, A. (2015). Digital transformation strategies. *Business & Information Systems Engineering*, 58(5), 340-345.
- Kraus, S., Palmer, C., Kailer, N., Kallinger, F. L., & Spitzer, J. (2019). Digital entrepreneurship: A research agenda on new business models for the twenty-first century. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research*, 25(2), 353-375.
- Lukita, C., Bakti, L. D., Rusilowati, U., Sutarman, A., & Rahardja, U. (2023). Predictive and Analytics using Data Mining and Machine Learning for Customer Churn Prediction. *Journal of Applied Data Science*, 4(4), 454-465.
- Mark, R. (2017). Highlights of the 2017 CEO Survey: CIOs Must Scale Up Digital Business. *Gartner Report*, 2017.
- Miloud, S. (2017). ICT Contribution to Achieving Dimensions of Sustainable Development. Ph.D. dissertation.
- Molle, A. I. (2021). The importance of social media marketing for MSMEs in Jakarta to meet the challenges in the new normal era. *Contemporary Research on Business and Management*, 93-96.
- Pambudi, A., Lutfiani, N., Hardini, M., Zahra, A. R. A., & Rahardja, U. (2023). The Digital Revolution of Startup Matchmaking: AI and Computer Science Synergies. *International Conference on Informatics and Computing (ICIC)*, 1-6.
- Pavlou, P., Bharadwaj, A., & El Sawy, O. (2013). Digital business strategy: Toward a next generation of insights. *MIS Quarterly*, 37(2), 471-482.
- Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage*. The Free Press, New York.
- Ragna, B., & Saul, B. (2011). Digital transformation: Creating new business models where digital meets physical. *IBM Institute for Business Value*.
- Rahardja, U., et al. (2023). Evaluating the Mediating Mechanism of Perceived Trust and Risk toward Cryptocurrency: An Empirical Research. *SAGE Open*, 13(4), 21582440231217856.
- Singhania, S., & Sardana, V. (2018). Digital Technology in the Realm of Banking: A Review of Literature. *International Journal of Research*, 329-514.
- Zaki, M., Ismail, M. H., & Khater, M. (2017). Digital business transformation and strategy. *Cambridge Service Alliance*, 6(2), 1-6.
- Abbas, Y. E., Anicetus, A., Ana, S., & Gustiawan, D. (2024). The Effect of Return on Assets (ROA), Debt to Equity Ratio (DER), Earning Per Share (EPS) on Company Value in Mining Sector Companies Listed on the BEI Period (2018-2022). *Jurnal Manajemen Bisnis*, 11(2), 1908–1917.
- Abbas, Y. E., Gustiawan, D., Prayoga, R., Pradana, I., Mahmud, G., Basyiruddin, B., & Mulyadi, M. (2024). Greenpreneur–Membangun Bisnis dari Limbah Plastik: Kepedulian terhadap

- Lingkungan Hidup dan Ekonomi Masyarakat. *BERDAYA: Jurnal Pendidikan Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(3), 377–384.
- Gustiawan, D. (2024a). *MANAJEMEN STRATEGIS*. PT Indonesia Delapan Kreasi Nusa.
- Gustiawan, D. (2024b). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. PT Indonesia Delapan Kreasi Nusa.
- Gustiawan, D. (2024c). *Perilaku Organisasi dan Kepemimpinan*. PT Indonesia Delapan Kreasi Nusa.
- Gustiawan, D., Noermijati, Aisjah, S., & Indrawati, N. K. (2023). Workplace incivility to predict employee silence: Mediating and moderating roles of job embeddedness and power distance. *Cogent Business & Management*, 10(1), 2188982.
- Gustiawan, D., & Purwanti, W. (n.d.). *The Effect of Workplace Incivility On The Performance of Manufacturing Industry Employees: The Moderating Effects Of Collectivism Culture and Passive Leadership*.
- Saepudin, S., Surjono, W., & Leviany, T. (2020). Aplikasi Importance Performance Analysis (IPA) Dalam Menilai Kualitas Pelayanan Jasa Pendidikan Pada Perguruan Tinggi Swasta Di Wilayah IVB APTISI Jawa Barat. *Jurnal Ekonomi Manajemen Perbankan*, 2(1), 27–36.
- Sugiono, E., Achmadi, A., Hendryadi, H., Gustiawan, D., & Mais, R. G. (2023). Customer Incivility and Employee Silence: A Short-Longitudinal Model Relationship and Its Effect on Turnover Intention. *Jurnal Minds: Manajemen Ide Dan Inspirasi*, 10(2), 219–238.
- Surjono, W. (2024). The Relationship Between Influencer Engagement in Improving Marketing Performance Through Instagram Social Media as Mediating Variable. *Almana: Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 8(3), 589–598.
- Surjono, W. (2025). Strategi Manajemen Pemasaran Digital dalam Meningkatkan Loyalitas Pelanggan: Studi Kasus pada Perusahaan Start-up Teknologi di Indonesia. *Journal of Mandalika Literature*, 6(1), 18–29.
- Surjono, W., Jusuf, E., & Suryana, P. (2024). The Effect of Marketing Strategy Implementation and Customer Behavior on Satisfaction and Trust and Its Implication on Loyalty in Non Recipient Health Insurance Participants. *Husnayain Business Review*, 4(1), 43–61.
- Syaikh, A., Gustiawan, D., & Saifudin, A. (2024). Pengaruh Motivasi Bisnis Serta Program Pelatihan Terhadap Capaian Kinerja Penjualan Member Halal Network International–PT Herba Penawar Alwahida Indonesia (HNI-HPAI). *Jurnal Doktor Manajemen*, 7, 2.

Copyright holder:

Eddy Sumartono, Suhendar, Mahdar Ernita (2025)

First publication right:

Jurnal Pro Ekonomi

This article is licensed under:

