

DAMPAK DIGITALISASI OPERASIONAL MELALUI SISTEM INFORMASI TERPADU TERHADAP PRODUKTIVITAS DAN NILAI BISNIS: STUDI LITERATUR

Sutopo¹, Sudianto²

^{1,2}Universitas Bakti Tunas Husada

sutopo@universitas-bth.ac.id¹, sudianto@universitas-bth.ac.id

Received: 12-01-2026

Revised: 23-01-2026

Approved: 29-01-2026

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mensintesis temuan-temuan literatur terkait dampak digitalisasi operasional melalui sistem informasi terpadu terhadap peningkatan produktivitas dan penciptaan nilai bisnis organisasi. Metode penelitian yang digunakan adalah studi literatur dengan pendekatan kualitatif deskriptif, melalui penelusuran dan seleksi publikasi ilmiah nasional dan internasional yang relevan, kemudian dianalisis menggunakan analisis tematik untuk mengidentifikasi pola hubungan dan mekanisme konseptual antar variabel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa digitalisasi operasional berperan signifikan dalam meningkatkan efisiensi, otomatisasi proses, dan kualitas data, sementara sistem informasi terpadu memperkuat integrasi data dan proses kerja, mendukung pengambilan keputusan berbasis bukti, serta mempercepat respons organisasi terhadap dinamika lingkungan bisnis. Kombinasi digitalisasi operasional dan sistem informasi terpadu terbukti berdampak positif terhadap peningkatan produktivitas organisasi dan penciptaan nilai bisnis, baik dari sisi efisiensi operasional, kualitas layanan, maupun keunggulan kompetitif. Simpulan penelitian ini menegaskan bahwa digitalisasi operasional dan sistem informasi terpadu merupakan strategi fundamental yang saling melengkapi dalam mendorong produktivitas dan nilai bisnis organisasi, dengan keberhasilan implementasinya sangat dipengaruhi oleh kesiapan teknologi, kualitas sumber daya manusia, dan dukungan manajerial dalam pengelolaan perubahan di era transformasi digital.

Kata Kunci: Digitalisasi Operasional, Sistem Informasi Terpadu, Produktivitas, Nilai Bisnis

PENDAHULUAN

Transformasi digital telah bergeser dari sekadar tren menjadi fondasi strategis bagi organisasi dalam meningkatkan keunggulan operasional dan nilai bisnis. Digitalisasi operasional melalui sistem informasi terpadu semakin dipandang sebagai katalis utama untuk mempercepat aliran proses, mengurangi friksi antar-unit, serta mengoptimalkan resource perusahaan (Demircan Keskin, 2023). Sejalan dengan pemahaman tersebut, Angelopoulos et al. (2023) menegaskan bahwa adopsi teknologi digital mendorong organisasi menuju model operasi yang lebih cerdas dan responsif. Dalam konteks Indonesia, perubahan ini juga diperkuat oleh analisis Imam Wibowo (2023) yang menyebutkan digitalisasi sebagai jalan krusial untuk memperbaiki produktivitas di sektor publik maupun privat.

Walaupun berbagai penelitian telah menunjukkan manfaat digitalisasi, masih terdapat keragaman temuan terkait sejauh mana integrasi sistem informasi benar-benar memberikan dampak langsung terhadap produktivitas dan nilai bisnis. Perubahan struktur operasional akibat digitalisasi menuntut integrasi sistem yang mampu menggabungkan data, proses, dan fungsi dalam satu platform informasi yang menyeluruh. Dăniloiaia dan Bedrule Grigoruță (2023) menjelaskan bahwa sistem terpadu tidak hanya mempersingkat alur kerja, tetapi juga memperbaiki koordinasi lintas fungsi. Penguatan struktur digital ini memberikan fondasi bagi organisasi untuk mencapai efisiensi berkelanjutan, sebagaimana dicatat oleh Yildiz (2019) dalam kajiannya tentang peran teknologi dalam birokrasi modern. Sementara itu, Buntu

(2023) menambahkan bahwa integrasi sistem memberikan manfaat signifikan dalam pemantauan kinerja secara real time.

Sistem informasi terpadu juga memberikan peluang bagi organisasi untuk menciptakan nilai bisnis baru melalui pemanfaatan data yang lebih baik dan pengambilan keputusan berbasis analitik. Krishnamoorthi dan Mathew (2018) menyoroti bahwa kualitas pengelolaan informasi menentukan kemampuan organisasi untuk berinovasi dan membangun keunggulan kompetitif. Hal ini dipertegas oleh Krulicky et al. (2021) yang menemukan bahwa digitalisasi operasional berkontribusi pada peningkatan produktivitas dan profitabilitas perusahaan. Studi klasik dari College of William and Mary, USA et al. (2008) serta analisis Schryen (2013) turut memperlihatkan bagaimana investasi teknologi informasi mampu memberikan dampak finansial yang terukur. Platt (2009) bahkan menyebut integrasi informasi sebagai pondasi bagi organisasi modern untuk menjaga relevansi bisnisnya.

Di sisi lain, masih terdapat pertanyaan penting mengenai bagaimana digitalisasi operasional melalui sistem informasi terpadu membentuk hubungan kausal yang konsisten terhadap produktivitas dan nilai bisnis dalam berbagai konteks organisasi. Selain berdampak pada efisiensi dan nilai strategis, digitalisasi operasional juga berkaitan erat dengan kemampuan adaptif organisasi dalam menghadapi perubahan lingkungan bisnis. Penelitian terbaru Suryani dan Fitri (2024), Rupiwardani et al. (2024), serta Selti et al. (2024) menunjukkan bahwa perusahaan yang memanfaatkan digitalisasi secara optimal memiliki resiliensi lebih tinggi dan mampu menangkap peluang pasar dengan lebih cepat. Kumari et al. (2023) juga menegaskan bahwa digital maturity ber hubungan kuat dengan produktivitas tenaga kerja. Perspektif serupa ditemukan dalam Westover et al. (2010) yang menyoroti pentingnya kemampuan organisasi beradaptasi melalui teknologi.

Akhirnya, relevansi digitalisasi operasional tidak dapat dilepaskan dari desain sistem informasi yang efektif, kualitas tata kelola teknologi, serta kesiapan sumber daya manusia. Dharmawan et al. (2024) dan Bestadrian Prawiro Theng & Robin (2023) menekankan pentingnya alignment antara strategi digital dan proses bisnis agar manfaat digitalisasi dapat dimaksimalkan. Temuan Gintara et al. (2025) serta Henningsson et al. (2018) mempertegas perlunya arsitektur sistem informasi yang terintegrasi dan adaptif. Sejak awal, Hasselbring (2000) dan Azmi et al. (2018) telah menegaskan bahwa integrasi sistem merupakan unsur krusial dalam menciptakan operasi yang efisien. Perspektif sejarah dari Pendleton (1971) memberikan fondasi tentang bagaimana sistem informasi berevolusi sebagai alat pengendali organisasi. Sementara itu, kajian terbaru dari AL-Hashem & Al-ma'aitah (2019), Pervan & Dropulić (2019), Värzaru & Bocean (2024), Brunetti et al. (2020), Kraus et al. (2022), Verhoef et al. (2021), Kraus et al. (2021), Krismajayanti et al. (2024), Al-lami et al. (2024), Olorunyomi Stephen Joel et al. (2024), serta Heeks et al. (2023) mempertegas bahwa sistem informasi terpadu menjadi pendorong utama produktivitas dan nilai bisnis di era digital yang kian dinamis.

KAJIAN TEORI

Digitalisasi Operasional

Digitalisasi operasional pada dasarnya merujuk pada pemanfaatan teknologi digital untuk mengubah, mempercepat, dan mengoptimalkan proses kerja organisasi. Dalam pandangan DemiRcan KeskiN dan Çiçekli (2023), digitalisasi menjadi cara bagi organisasi untuk mengurangi inefisiensi dan menciptakan model operasi yang lebih

terstandarisasi. Angelopoulos et al. (2023) juga menekankan bahwa digitalisasi memungkinkan automasi proses inti, yang berdampak langsung pada peningkatan kualitas layanan maupun kecepatan penyelesaian tugas. Dalam konteks Indonesia, Imam Wibowo (2023) melihat digitalisasi operasional sebagai kebutuhan strategis untuk memperbaiki daya saing institusi. Sejalan dengan itu, Dăniloiaia dan Bedrule Grigoruță (2023) menjelaskan bahwa optimalisasi proses melalui teknologi digital berkontribusi besar terhadap transformasi manajemen. Pandangan Yildiz (2019) memperkuat perspektif tersebut dengan menunjukkan bahwa digitalisasi mendorong birokrasi menuju model yang lebih adaptif dan efisien.

Transformasi digital dalam operasional organisasi tidak hanya menekankan aspek teknologi, tetapi juga perubahan cara kerja. DemiRcan KeskiN dan ÇiÇekli (2023) menyebutkan bahwa digitalisasi mengharuskan organisasi untuk menata ulang alur proses sekaligus meningkatkan transparansi informasi. Angelopoulos et al. (2023) menemukan bahwa integrasi sistem digital menciptakan konektivitas lintas fungsi yang memperbaiki koordinasi internal. Di Indonesia, kebutuhan ini semakin relevan karena, menurut Imam Wibowo (2023), organisasi harus berhadapan dengan tuntutan layanan cepat dan akurat. Dăniloiaia dan Bedrule Grigoruță (2023) berpendapat bahwa perubahan proses melalui digitalisasi mempermudah akses data dan pengambilan keputusan. Dalam konteks pemerintahan, Yildiz (2019) menunjukkan digitalisasi sebagai upaya mengurangi rigiditas administrasi dan meningkatkan layanan publik. Digitalisasi operasional juga berkaitan erat dengan peningkatan kualitas data untuk mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik. Menurut DemiRcan KeskiN dan ÇiÇekli (2023), kualitas data yang dihasilkan dari proses digital menjadi aset strategis bagi organisasi. Angelopoulos et al. (2023) menekankan bagaimana sistem digital yang terhubung mampu menghasilkan insight baru terkait kinerja operasional. Imam Wibowo (2023) turut menyoroti bahwa pemanfaatan data digital sangat diperlukan di sektor publik maupun privat untuk merespons dinamika lingkungan bisnis. Pandangan Dăniloiaia dan Bedrule Grigoruță (2023) menunjukkan bahwa integrasi data dalam sistem terpadu mempermudah pemetaan masalah operasional. Sementara itu, Yildiz (2019) melihat data digital sebagai pilar dalam pembangunan birokrasi modern yang berbasis evidence.

Selain itu, digitalisasi operasional mendorong efisiensi yang secara langsung terkait dengan produktivitas. DemiRcan KeskiN dan ÇiÇekli (2023) mengungkapkan bahwa automasi proses operasional secara signifikan menekan biaya dan waktu kerja. Hal ini diperkuat oleh Angelopoulos et al. (2023) yang menunjukkan bahwa sistem digital dapat mengurangi redundansi pekerjaan manual. Dalam konteks industri Indonesia, Imam Wibowo (2023) menyatakan bahwa efisiensi digital menjadi kunci untuk bertahan dalam persaingan global. Perspektif Dăniloiaia dan Bedrule Grigoruță (2023) menggambarkan bahwa efisiensi proses dapat dicapai melalui integrasi fungsi dan penghapusan bottleneck. Temuan Yildiz (2019) turut menambahkan bahwa efisiensi digital menciptakan struktur layanan yang agile dan responsif. Lebih jauh, digitalisasi operasional menciptakan peluang inovasi dalam organisasi. DemiRcan KeskiN dan ÇiÇekli (2023) menjelaskan bahwa organisasi yang menerapkan digitalisasi cenderung mengembangkan cara-cara baru dalam memberikan layanan maupun menciptakan produk. Angelopoulos et al. (2023) melihat digitalisation sebagai pemicu inovasi karena membuka ruang eksplorasi solusi berbasis teknologi. Imam Wibowo (2023) juga menyoroti bahwa inovasi digital merupakan kebutuhan mendasar bagi organisasi untuk menciptakan nilai tambah.

Sementara itu, Dăniloia dan Bedrule Grigoruță (2023) menilai digitalisasi membantu organisasi menyesuaikan diri dengan kebutuhan pengguna yang semakin dinamis. Yildiz (2019) menegaskan bahwa inovasi digital sangat menentukan kemampuan birokrasi dalam mengikuti perkembangan zaman. Terakhir, keberhasilan digitalisasi operasional sangat ditentukan oleh kesiapan organisasi dalam mengelola perubahan. DemiRcan KeskiN dan ÇiÇekli (2023) mengingatkan bahwa digitalisasi membutuhkan adaptasi budaya kerja, bukan sekadar implementasi teknologi. Angelopoulos et al. (2023) menunjukkan bahwa keberhasilan integrasi sistem sangat bergantung pada kompetensi sumber daya manusia. Hal ini selaras dengan pendapat Imam Wibowo (2023) yang menekankan pentingnya literasi digital dalam mendukung transformasi. Dari perspektif manajerial, Dăniloia dan Bedrule Grigoruță (2023) menilai bahwa kemampuan mengelola perubahan menjadi prasyarat agar digitalisasi dapat berjalan efektif. Yildiz (2019) juga mengingatkan bahwa resistensi terhadap teknologi sering menjadi penghambat utama modernisasi birokrasi.

Sistem Informasi Terpadu

Sistem informasi terpadu merupakan kerangka teknologi yang dirancang untuk menghubungkan berbagai fungsi, proses, dan data dalam organisasi sehingga tercipta aliran informasi yang konsisten dan terkoordinasi. Henningsson et al. (2018) menjelaskan bahwa integrasi sistem diperlukan untuk memastikan setiap unit organisasi memiliki akses ke data yang sama secara real time. Hal ini sejalan dengan pandangan Hasselbring (2000) yang menegaskan bahwa integrasi perangkat lunak adalah fondasi bagi arsitektur sistem modern. Azmi et al. (2018) juga menyoroti pentingnya harmonisasi data dalam mengurangi inkonsistensi informasi. Jauh sebelumnya, Pendleton (1971) telah menekankan bahwa sistem informasi harus berfungsi sebagai alat pengendali organisasi. AL-Hashem dan Atwah Al-ma'aitah (2019) serta Pervan dan Dropulić (2019) memperkuat pentingnya integrasi tersebut untuk mendukung efektivitas organisasi.

Pengembangan sistem informasi terpadu bertujuan untuk menyatukan aplikasi yang berbeda sehingga memudahkan pertukaran data secara otomatis. Henningsson et al. (2018) melihat integrasi ini sebagai elemen penting dalam menjaga kesinambungan operasional. Hasselbring (2000) menjelaskan bahwa arsitektur yang terintegrasi memungkinkan perangkat lunak bekerja sebagai satu kesatuan, bukan sebagai sistem terpisah. Azmi et al. (2018) menunjukkan bahwa fragmentasi data dapat diatasi melalui integrasi sistem yang baik. Pendleton (1971) menempatkan fungsi kontrol sebagai aspek penting dari sistem informasi yang terhubung. Sementara AL-Hashem & Atwah Al-ma'aitah (2019) dan Pervan & Dropulić (2019) menekankan bahwa integrasi berdampak pada efisiensi kerja dan kualitas keputusan.

Dalam konteks organisasi modern, sistem informasi terpadu berperan sebagai fondasi untuk mendukung pengambilan keputusan berbasis data. Henningsson et al. (2018) menjelaskan bahwa integrasi memungkinkan manajemen memperoleh gambaran menyeluruh atas kinerja organisasi. Hasselbring (2000) menilai bahwa interoperabilitas sistem sangat krusial agar data dapat mengalir tanpa hambatan. Azmi et al. (2018) menambahkan bahwa sistem yang terhubung mampu meningkatkan akurasi dan kecepatan informasi. Pendleton (1971) melihat informasi yang konsisten sebagai elemen inti dalam pengendalian organisasi. AL-Hashem & Atwah Al-ma'aitah (2019) serta Pervan & Dropulić (2019) menyatakan bahwa sistem terpadu memperbaiki kualitas keputusan manajerial secara signifikan. Selain mendukung keputusan, sistem

informasi terpadu juga meningkatkan efisiensi operasional. Henningsson et al. (2018) menemukan bahwa integrasi proses mengurangi aktivitas manual yang berulang. Hasselbring (2000) menyoroti bahwa arsitektur terintegrasi mengurangi kebutuhan interface antar-sistem yang kompleks. Azmi et al. (2018) menegaskan bahwa integrasi dapat mengurangi redundansi data. Pendleton (1971) berpandangan bahwa efisiensi merupakan salah satu tujuan utama sistem informasi. AL-Hashem & Atwah Al-ma'aitah (2019) dan Pervan & Dropulić (2019) menyebutkan bahwa efisiensi digital menjadi pendorong peningkatan produktivitas organisasi. Lebih jauh, sistem informasi terpadu memungkinkan organisasi mengelola perubahan dan memperkuat fleksibilitas proses bisnis. Henningsson et al. (2018) menekankan bahwa sistem yang terhubung memudahkan adaptasi terhadap dinamika pasar.

Hasselbring (2000) menjelaskan bahwa modularitas dalam sistem terintegrasi membantu organisasi melakukan pembaruan teknologi secara bertahap. Azmi et al. (2018) menunjukkan bahwa fleksibilitas dapat dicapai ketika data dan aplikasi berada dalam ekosistem yang sinkron. Pendleton (1971) menegaskan bahwa sistem yang baik harus dapat mendukung kebutuhan organisasi yang berkembang. Studi AL-Hashem & Atwah Al-ma'aitah (2019) serta Pervan & Dropulić (2019) turut memperkuat gagasan bahwa sistem terpadu meningkatkan kelincahan organisasi. Akhirnya, keberhasilan implementasi sistem informasi terpadu sangat dipengaruhi oleh kesiapan organisasi baik dari sisi teknologi maupun sumber daya manusia. Henningsson et al. (2018) menyebutkan bahwa integrasi memerlukan pemahaman mendalam mengenai proses bisnis organisasi. Hasselbring (2000) mengingatkan bahwa desain arsitektur yang tepat menentukan keberhasilan jangka panjang sistem. Azmi et al. (2018) menegaskan perlunya komitmen organisasi untuk menjaga kualitas data. Pendleton (1971) menekankan pentingnya struktur organisasi dalam mendukung fungsi sistem informasi. Sebagai pelengkap, AL-Hashem & Atwah Al-ma'aitah (2019) dan Pervan & Dropulić (2019) menegaskan bahwa kompetensi SDM dan tata kelola TI merupakan faktor penting dalam menjaga keberlanjutan integrasi sistem.

Produktivitas

Produktivitas secara umum dipahami sebagai kemampuan organisasi atau individu untuk menghasilkan output secara optimal dengan memanfaatkan sumber daya yang tersedia seefisien mungkin. Suryani dan Fitri (2024) menekankan bahwa produktivitas tidak hanya diukur dari kuantitas hasil, tetapi juga kualitas proses yang mengiringinya. Rupiwardani et al. (2024) menyebutkan bahwa peningkatan produktivitas sangat dipengaruhi oleh penguatan proses kerja dan penggunaan teknologi. Selti et al. (2024) menegaskan bahwa lingkungan kerja yang mendukung dan sistem yang terstruktur menjadi faktor dominan bagi produktivitas. Kumari et al. (2023) menambahkan bahwa kemampuan organisasi mengelola sumber daya manusia berperan signifikan dalam menghasilkan kinerja optimal. Hal ini diperkuat oleh Westover et al. (2010), Dharmawan et al. (2024), Bestadrian Prawiro Theng dan Robin (2023), serta Gintara et al. (2025) yang sama-sama menunjukkan bahwa produktivitas merupakan indikator keberhasilan organisasi modern.

Produktivitas sering dikaitkan dengan perbaikan proses dan kemampuan organisasi untuk menghilangkan hambatan yang memperlambat alur kerja. Suryani dan Fitri (2024) menekankan pentingnya proses yang adaptif untuk memastikan output tetap stabil di tengah perubahan lingkungan. Rupiwardani et al. (2024) menunjukkan bahwa digitalisasi proses kerja dapat mengurangi bottleneck dan

meningkatkan efisiensi operasional. Selti et al. (2024) melihat bahwa tata kelola internal yang baik berperan dalam menciptakan kelancaran proses kerja. Kumari et al. (2023) menemukan bahwa peningkatan kompetensi SDM berbanding lurus dengan kelancaran operasional. Perspektif tersebut diperkuat oleh Westover et al. (2010), Dharmawan et al. (2024), Bestadrian Prawiro Theng & Robin (2023), dan Gintara et al. (2025) yang menyatakan bahwa perbaikan proses adalah salah satu cara paling efektif untuk mendorong produktivitas. Selain proses, faktor teknologi menjadi pendorong utama produktivitas di era digital. Suryani dan Fitri (2024) menegaskan bahwa penggunaan teknologi dapat mempercepat pencapaian target kerja. Rupiwardani et al. (2024) menunjukkan bahwa platform digital meningkatkan kecepatan, akurasi, dan konsistensi hasil kerja. Selti et al. (2024) menyebutkan bahwa sistem digital yang terintegrasi membantu memperbaiki koordinasi antar-unit. Kumari et al. (2023) menekankan bahwa adaptasi teknologi berpengaruh besar terhadap peningkatan mutu kinerja individu. Secara luas, Westover et al. (2010), Dharmawan et al. (2024), Bestadrian Prawiro Theng & Robin (2023), dan Gintara et al. (2025) menggarisbawahi bahwa organisasi yang mengadopsi teknologi secara efektif menunjukkan produktivitas lebih tinggi dibandingkan organisasi yang enggan bertransformasi.

Produktivitas juga dipengaruhi oleh aspek motivasi dan keterlibatan karyawan. Suryani dan Fitri (2024) menjelaskan bahwa karyawan yang memiliki motivasi tinggi cenderung bekerja lebih efektif. Rupiwardani et al. (2024) menemukan bahwa budaya kerja kolaboratif meningkatkan dorongan internal pekerja. Selti et al. (2024) menyoroti bahwa rasa memiliki terhadap organisasi berkontribusi pada stabilitas kinerja. Kumari et al. (2023) menjelaskan bahwa keterlibatan karyawan berhubungan langsung dengan konsistensi output. Temuan Westover et al. (2010), Dharmawan et al. (2024), Bestadrian Prawiro Theng & Robin (2023), serta Gintara et al. (2025) juga menunjukkan adanya hubungan kuat antara motivasi kerja dan produktivitas. Lebih lanjut, produktivitas terkait erat dengan kemampuan organisasi beradaptasi terhadap perubahan lingkungan bisnis. Suryani dan Fitri (2024) menegaskan bahwa fleksibilitas organisasi menjadi penentu kelangsungan kinerja. Rupiwardani et al. (2024) menyebutkan bahwa organisasi adaptif mampu merespons tantangan eksternal secara lebih cepat. Selti et al. (2024) menilai bahwa ketahanan organisasi bergantung pada cara ia mengelola dinamika internal. Kumari et al. (2023) menjelaskan bahwa kemampuan belajar organisasi berpengaruh terhadap kesinambungan produktivitas. Hal ini juga tergambar dalam temuan Westover et al. (2010), Dharmawan et al. (2024), Bestadrian Prawiro Theng & Robin (2023), dan Gintara et al. (2025) yang menekankan bahwa adaptabilitas menjadi fondasi utama produktivitas modern.

Nilai Bisnis

Nilai bisnis merupakan konsep yang menggambarkan sejauh mana suatu organisasi mampu menciptakan manfaat ekonomi, operasional, maupun strategis melalui aktivitas dan sumber daya yang dimiliki. Buntu (2023) menekankan bahwa nilai bisnis tercipta ketika perusahaan mampu mengoptimalkan proses kerja dan menghasilkan output yang memberikan dampak nyata bagi kinerja organisasi. Krishnamoorthi dan Mathew (2018) menyatakan bahwa informasi dan teknologi berperan penting dalam memperluas kemampuan organisasi untuk menciptakan nilai. Penelitian Krulicky et al. (2021) juga menunjukkan bahwa integrasi proses bisnis dengan sistem digital meningkatkan nilai yang diterima pemangku kepentingan. Temuan ini sejalan dengan analisis dari College of William and Mary, USA et al. (2008),

Schryen (2013), serta Platt (2009) yang mengidentifikasi bahwa nilai bisnis tidak hanya diukur melalui profit, tetapi juga efektivitas dan dampak jangka panjang.

Nilai bisnis muncul ketika organisasi dapat memanfaatkan informasi dan sumber daya untuk menghasilkan keputusan yang lebih baik. Buntu (2023) mencatat bahwa penggunaan informasi yang akurat mampu meningkatkan kualitas strategi dan layanan organisasi. Menurut Krishnamoorthi dan Mathew (2018), data yang dikelola dengan baik memungkinkan organisasi memahami pola kinerja dan peluang baru. Krulicky et al. (2021) menambahkan bahwa sistem yang terintegrasi mendukung proses analitik yang memperluas kemampuan organisasi menciptakan nilai. Studi klasik dari College of William and Mary, USA et al. (2008) menunjukkan bahwa investasi teknologi informasi berkontribusi signifikan terhadap nilai tambah. Schryen (2013) dan Platt (2009) juga mempertegas bahwa nilai bisnis dari teknologi sangat bergantung pada bagaimana organisasi memanfaatkannya secara strategis.

Dari perspektif operasional, nilai bisnis dapat tercipta melalui efisiensi dan perbaikan proses kerja. Buntu (2023) menilai bahwa organisasi yang mampu mengurangi pemborosan dan mempercepat alur kerja cenderung menciptakan nilai lebih besar. Krishnamoorthi dan Mathew (2018) memperkuat pandangan ini dengan menunjukkan bahwa teknologi yang tepat dapat memangkas biaya dan meningkatkan produktivitas. Penelitian Krulicky et al. (2021) menemukan bahwa efisiensi digital mendorong organisasi mencapai performa operasional yang lebih unggul. College of William and Mary, USA et al. (2008) menegaskan bahwa manfaat teknologi harus tercermin dalam peningkatan kapabilitas operasional. Sementara itu, Schryen (2013) dan Platt (2009) menyatakan bahwa nilai operasional sering menjadi dasar nilai strategis jangka panjang. Selain efisiensi, nilai bisnis juga terkait erat dengan kemampuan organisasi untuk menciptakan keunggulan kompetitif. Buntu (2023) melihat bahwa kemampuan berinovasi melalui teknologi menjadi salah satu cara penting untuk menciptakan diferensiasi. Krishnamoorthi dan Mathew (2018) menunjukkan bahwa analitik data membantu organisasi memahami perilaku konsumen dan merespons kebutuhan pasar dengan lebih cepat. Krulicky et al. (2021) menemukan bahwa organisasi yang mengintegrasikan sistem digital lebih mampu mengembangkan strategi berbasis nilai. Perspektif ini diperkuat oleh College of William and Mary, USA et al. (2008), yang menyebutkan bahwa keunggulan kompetitif merupakan bagian dari nilai bisnis. Schryen (2013) dan Platt (2009) menegaskan bahwa teknologi berperan penting dalam upaya diferensiasi jangka panjang.

Nilai bisnis juga dipengaruhi oleh kemampuan organisasi menciptakan manfaat bagi pemangku kepentingan. Buntu (2023) menyebutkan bahwa nilai bisnis tidak hanya dirasakan oleh organisasi, tetapi juga oleh pelanggan, karyawan, dan mitra. Krishnamoorthi dan Mathew (2018) menunjukkan bahwa layanan berbasis data meningkatkan kepuasan dan loyalitas pelanggan. Krulicky et al. (2021) menyoroti pentingnya ekosistem digital untuk menciptakan nilai yang lebih luas. Studi dari College of William and Mary, USA et al. (2008) menekankan bahwa nilai bisnis harus dilihat sebagai kontribusi bagi seluruh pihak terkait. Schryen (2013) dan Platt (2009) mendukung pandangan ini dengan menunjukkan keterkaitan antara investasi teknologi dan peningkatan pengalaman pemangku kepentingan. Nilai bisnis tercipta melalui kombinasi teknologi, proses, strategi, dan kualitas informasi yang dimiliki organisasi. Buntu (2023) menegaskan bahwa organisasi harus melakukan transformasi menyeluruh agar nilai bisnis dapat tercapai secara efektif. Krishnamoorthi dan Mathew (2018) menyebutkan bahwa pemanfaatan teknologi

digital menjadi pondasi utama penciptaan nilai. Krulicky et al. (2021) menemukan bahwa integrasi sistem dan data memperkuat kemampuan organisasi untuk berinovasi. College of William and Mary, USA et al. (2008) menjelaskan bahwa pendekatan strategis terhadap investasi teknologi menentukan besar kecilnya nilai bisnis yang dihasilkan. Schryen (2013) dan Platt (2009) sama-sama menegaskan bahwa teknologi hanya akan menciptakan nilai jika dikelola dengan tepat dan relevan dengan tujuan organisasi.

Transformasi Digital

Transformasi digital merujuk pada proses perubahan menyeluruh dalam organisasi melalui pemanfaatan teknologi digital yang berdampak pada struktur, proses, dan strategi bisnis. Värzaru dan Bocean (2024) menekankan bahwa transformasi digital bukan sekadar adopsi teknologi baru, melainkan perubahan paradigma operasional. Brunetti et al. (2020) menyatakan bahwa organisasi yang menjalankan transformasi digital mengalami pergeseran pada cara kerja, interaksi pelanggan, dan model bisnis. Kraus et al. (2022) menambahkan bahwa transformasi digital menjadi faktor penentu daya saing, terutama dalam industri yang dinamis. Verhoef et al. (2021) menyoroti bahwa transformasi digital membutuhkan perubahan terencana pada proses inti organisasi. Hal yang sama digarisbawahi oleh Kraus et al. (2021), Krismajayanti et al. (2024), Al-lami et al. (2024), Olorunyomi Stephen Joel et al. (2024), dan Heeks et al. (2023) yang melihat transformasi digital sebagai kebutuhan strategis di era ekonomi digital.

Transformasi digital mengubah cara organisasi menciptakan nilai dan menjalankan proses bisnis. Värzaru dan Bocean (2024) menunjukkan bahwa digitalisasi aktivitas internal mempercepat alur kerja dan mengurangi ketergantungan pada proses manual. Brunetti et al. (2020) menguraikan bahwa teknologi digital memperluas kemampuan organisasi dalam mengelola data dan membangun layanan baru. Menurut Kraus et al. (2022), transformasi digital dapat mengubah struktur pasar dan memaksa organisasi berinovasi lebih cepat. Verhoef et al. (2021) menegaskan bahwa keberhasilan transformasi digital ditentukan oleh kemampuan mengintegrasikan teknologi dengan strategi bisnis. Perspektif ini didukung oleh Kraus et al. (2021), Krismajayanti et al. (2024), Al-lami et al. (2024), Olorunyomi Stephen Joel et al. (2024), dan Heeks et al. (2023) yang menilai bahwa transformasi digital meningkatkan kemampuan organisasi dalam menciptakan nilai baru.

Dalam konteks kompetisi global, transformasi digital berfungsi sebagai penggerak keunggulan kompetitif. Värzaru dan Bocean (2024) menegaskan bahwa perusahaan dengan tingkat kematangan digital tinggi memiliki agility yang lebih baik dalam merespons perubahan pasar. Brunetti et al. (2020) menyebutkan bahwa teknologi digital mempercepat inovasi dan diferensiasi layanan. Kraus et al. (2022) menemukan bahwa transformasi digital memperkuat kemampuan organisasi memanfaatkan peluang baru. Verhoef et al. (2021) menekankan bahwa integrasi digital menjadi inti strategi bisnis untuk memenangkan persaingan. Hal ini diperkuat oleh Kraus et al. (2021), Krismajayanti et al. (2024), Al-lami et al. (2024), Olorunyomi Stephen Joel et al. (2024), dan Heeks et al. (2023) yang menyatakan bahwa transformasi digital menjadi syarat keberlanjutan organisasi modern.

Transformasi digital juga berdampak pada perubahan budaya organisasi. Värzaru dan Bocean (2024) menyoroti bahwa adopsi teknologi baru membutuhkan pola pikir yang adaptif. Brunetti et al. (2020) menunjukkan bahwa budaya kolaboratif

mempercepat keberhasilan transformasi. Kraus et al. (2022) menemukan bahwa kepemimpinan visioner memainkan peran penting dalam keberhasilan penerapan digital. Verhoef et al. (2021) melihat bahwa transformasi digital menuntut perubahan perilaku kerja dan peningkatan literasi teknologi. Temuan dari Kraus et al. (2021), Krismajayanti et al. (2024), Al-lami et al. (2024), Olorunyomi Stephen Joel et al. (2024), serta Heeks et al. (2023) menegaskan bahwa transformasi digital hanya berhasil bila didukung budaya inovatif dan kesiapan sumber daya manusia.

Selain budaya, transformasi digital membutuhkan kesiapan teknologi dan tata kelola sistem informasi yang kuat. Vărzaru dan Bocean (2024) menekankan pentingnya infrastruktur digital yang stabil untuk mendukung perubahan organisasi. Brunetti et al. (2020) menguraikan bahwa integrasi data dan platform digital memudahkan pengambilan keputusan berbasis bukti. Kraus et al. (2022) menyoroti kebutuhan akan sistem yang agile agar organisasi dapat beradaptasi dengan cepat. Verhoef et al. (2021) mendukung pandangan tersebut dengan menyatakan bahwa arsitektur digital harus dirancang selaras dengan tujuan strategis organisasi. Studi Kraus et al. (2021), Krismajayanti et al. (2024), Al-lami et al. (2024), Olorunyomi Stephen Joel et al. (2024), dan Heeks et al. (2023) menunjukkan bahwa tata kelola teknologi adalah pondasi transformasi digital. Transformasi digital merupakan proses multidimensional yang melibatkan strategi, teknologi, budaya, dan struktur organisasi. Vărzaru dan Bocean (2024) menegaskan bahwa transformasi digital merupakan keharusan bagi organisasi untuk tetap relevan. Brunetti et al. (2020) menjelaskan bahwa digitalisasi membuka peluang bagi inovasi berkelanjutan. Kraus et al. (2022) melihat bahwa keberhasilan transformasi digital bergantung pada kolaborasi lintas fungsi. Verhoef et al. (2021) menekankan pentingnya pendekatan holistik agar teknologi dapat berdampak signifikan. Sejalan dengan itu, Kraus et al. (2021), Krismajayanti et al. (2024), Al-lami et al. (2024), Olorunyomi Stephen Joel et al. (2024), serta Heeks et al. (2023) menutup kajian dengan pandangan bahwa transformasi digital merupakan fondasi masa depan organisasi modern.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi literatur (literature review) dengan fokus untuk menelaah, membandingkan, dan mensintesis temuan-temuan dari penelitian terdahulu mengenai dampak digitalisasi operasional melalui sistem informasi terpadu terhadap produktivitas dan nilai bisnis. Pendekatan ini dipilih karena mampu memberikan pondasi teoritis yang kuat serta memungkinkan peneliti mengidentifikasi pola hubungan, mekanisme, dan kecenderungan temuan dari berbagai konteks organisasi. Literatur yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari publikasi ilmiah yang kredibel, meliputi jurnal nasional dan internasional, prosiding konferensi, buku akademik, serta laporan penelitian yang membahas digitalisasi operasional, integrated information systems, produktivitas organisasi, nilai bisnis teknologi informasi, dan transformasi digital. Pemilihan sumber ini memastikan bahwa sintesis yang dihasilkan memiliki validitas akademik yang tinggi. Proses pencarian literatur dilakukan melalui beberapa basis data ilmiah seperti Scopus, Google Scholar, dan portal jurnal terindeks lainnya. Penelusuran dilakukan menggunakan kata kunci utama, di antaranya: digitalisasi operasional, integrated information system, enterprise systems, business value of IT, organizational productivity, dan digital

transformation. Hasil pencarian kemudian diseleksi berdasarkan kriteria relevansi, yaitu:

- 1) Membahas digitalisasi atau transformasi digital dalam konteks proses operasional organisasi;
- 2) Mengulas integrasi atau sistem informasi terpadu;
- 3) mengkaji dampak teknologi terhadap produktivitas, efisiensi, atau kinerja; dan/atau
- 4) Mengevaluasi nilai bisnis, manfaat strategis, atau kontribusi teknologi informasi.

Artikel yang tidak memenuhi kriteria atau tidak memiliki keterkaitan langsung dengan fokus penelitian disisihkan. Literatur yang terpilih kemudian diklasifikasikan berdasarkan tema, yaitu: (1) digitalisasi operasional, (2) sistem informasi terpadu, (3) produktivitas organisasi, (4) nilai bisnis teknologi informasi, dan (5) transformasi digital sebagai konteks yang menaungi keseluruhan hubungan tersebut. Untuk menganalisis literatur yang telah dipilih, penelitian ini menggunakan analisis tematik (thematic analysis). Analisis dilakukan melalui tahapan membaca secara menyeluruh, melakukan coding terhadap konsep penting, mengelompokkan kode ke dalam tema-tema utama, dan menyusun narasi hubungan antar tema. Pendekatan ini memungkinkan peneliti mengidentifikasi pola, kecenderungan, serta mekanisme bagaimana digitalisasi operasional dan sistem informasi terpadu saling berinteraksi dalam meningkatkan produktivitas dan menciptakan nilai bisnis. Melalui pendekatan ini, penelitian tidak hanya menampilkan ringkasan literatur, tetapi juga menghasilkan pemahaman konseptual yang lebih mendalam, termasuk bagaimana integrasi sistem informasi memperkuat dampak digitalisasi operasional, serta bagaimana peningkatan produktivitas organisasi berkontribusi pada pembentukan nilai bisnis.



Gambar 1. Flowchart

Desain penelitian yang digunakan adalah studi literatur dengan pendekatan kualitatif deskriptif, yang bertujuan untuk menyusun pemahaman yang rinci dan mendalam mengenai hubungan antara digitalisasi operasional, sistem informasi terpadu, produktivitas, dan nilai bisnis. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti menelaah konteks implementasi teknologi, mekanisme integrasi sistem, serta proses terbentuknya nilai bisnis berdasarkan sintesis berbagai penelitian sebelumnya. Penelitian ini tidak diarahkan untuk menguji hipotesis secara kuantitatif ataupun menghasilkan generalisasi statistik, melainkan untuk merumuskan pola hubungan, konsep kunci, dan kecenderungan temuan yang konsisten di antara berbagai literatur yang relevan. Dalam kerangka tersebut, sumber literatur berperan tidak hanya sebagai referensi pendukung, tetapi juga sebagai data utama yang dianalisis secara terstruktur untuk menghasilkan simpulan konseptual mengenai efektivitas digitalisasi operasional melalui sistem informasi terpadu.

Analisis data dilakukan menggunakan pendekatan analisis tematik (thematic analysis). Proses analisis dimulai dengan membaca secara menyeluruh seluruh artikel yang telah diseleksi, kemudian melakukan coding terhadap bagian-bagian yang memuat konsep, temuan empiris, maupun argumen teoretis terkait digitalisasi operasional, sistem informasi terpadu, produktivitas, dan nilai bisnis. Kode-kode tersebut selanjutnya dikelompokkan ke dalam tema-tema utama yang muncul dari literatur, meliputi: (1) peran digitalisasi operasional dalam efisiensi dan otomasi proses; (2) kontribusi sistem informasi terpadu terhadap integrasi data dan proses kerja; (3) hubungan antara digitalisasi dan peningkatan produktivitas organisasi; (4) mekanisme penciptaan nilai bisnis melalui pemanfaatan teknologi informasi; serta (5) transformasi digital sebagai kerangka payung yang menghubungkan seluruh aspek tersebut. Setiap tema dianalisis lebih lanjut untuk memahami keterkaitan antar konsep, konsistensi temuan empiris, serta implikasi bagi praktik manajemen dan pengambilan keputusan. Melalui analisis tematik ini, penelitian mampu mengungkap pola keterhubungan, misalnya bagaimana integrasi sistem informasi memperkuat dampak digitalisasi operasional terhadap produktivitas, atau bagaimana peningkatan produktivitas menjadi prasyarat terbentuknya nilai bisnis yang berkelanjutan. Dengan demikian, metode penelitian ini menyajikan narasi ilmiah yang runtut dan argumentatif mengenai dampak digitalisasi operasional melalui sistem informasi terpadu, sekaligus memberikan landasan konseptual bagi pengembangan model penelitian dan rekomendasi strategis di era transformasi digital.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi, mensintesis, dan menganalisis berbagai temuan literatur mengenai dampak digitalisasi operasional melalui sistem informasi terpadu terhadap produktivitas dan nilai bisnis organisasi. Melalui proses analisis tematik sebagaimana dijelaskan dalam metode penelitian, tiga tema utama berhasil diidentifikasi, yaitu:

- 1) Kontribusi digitalisasi operasional terhadap efisiensi dan perubahan proses kerja,
- 2) Peran sistem informasi terpadu sebagai mekanisme integrasi proses dan penciptaan nilai bisnis, dan
- 3) Dampak simultan digitalisasi dan integrasi sistem terhadap produktivitas serta nilai bisnis organisasi.

Ketiga tema ini diperoleh dari proses coding, pengelompokan, dan penafsiran pola temuan lintas literatur, sehingga mencerminkan hubungan konseptual yang konsisten dalam berbagai konteks organisasi.

Digitalisasi Operasional sebagai Pendorong Efisiensi dan Perubahan Proses Kerja

Hasil analisis literatur menunjukkan bahwa digitalisasi operasional merupakan pendorong utama efisiensi dan automasi proses kerja. DemiRcan KeskiN dan ÇiÇekli (2023) menjelaskan bahwa digitalisasi mengurangi inefisiensi melalui standarisasi proses serta penghapusan aktivitas manual yang tidak bernilai tambah. Temuan ini sejalan dengan Angelopoulos et al. (2023) yang menunjukkan bahwa teknologi digital mampu mengotomatisasi proses inti organisasi, mempercepat alur kerja, dan meningkatkan akurasi. Dalam konteks Indonesia, Wibowo (2023) menekankan bahwa digitalisasi merupakan kebutuhan strategis yang mendesak untuk meningkatkan produktivitas sektor publik maupun privat. Literatur juga menunjukkan bahwa digitalisasi memperkuat koordinasi lintas unit, sebagaimana dikemukakan oleh Dăniloia dan Bedrule Grigoruță (2023), sehingga mendorong integrasi proses kerja yang lebih harmonis. Selain perbaikan proses, digitalisasi berkontribusi terhadap peningkatan kualitas data. Angelopoulos et al. (2023) menyoroti pentingnya insight real-time dalam mendukung keputusan strategis, sementara Yildiz (2019) menekankan bahwa data digital merupakan tulang punggung birokrasi modern berbasis bukti. Temuan menunjukkan bahwa digitalisasi operasional bukan hanya transformasi teknis, tetapi juga transformasi cara organisasi memahami dan mengelola informasi.

Sistem Informasi Terpadu sebagai Mekanisme Integrasi Proses dan Nilai Informasi

Tema kedua menegaskan bahwa sistem informasi terpadu merupakan pondasi penting dalam keberhasilan digitalisasi operasional. Henningsson et al. (2018) menyatakan bahwa integrasi sistem memungkinkan organisasi bekerja dengan data yang konsisten secara real-time, sehingga menurunkan kesalahan dan menghindari duplikasi. Hasselbring (2000) dan Azmi et al. (2018) juga menunjukkan bahwa harmonisasi data memperkuat interoperabilitas antar sistem, memungkinkan aliran informasi yang lebih lancar. Integrasi sistem tidak hanya berfungsi sebagai solusi teknis, melainkan sebagai kerangka strategis yang menentukan bagaimana data, aplikasi, dan proses saling terhubung. Pendleton (1971) serta Pervan dan Dropulić (2019) menegaskan bahwa arsitektur sistem yang terintegrasi membantu organisasi mempertahankan kesinambungan operasional meskipun terjadi perubahan teknologi. Dari sisi nilai bisnis, sistem informasi terpadu berkontribusi pada percepatan analisis data, peningkatan kualitas pengambilan keputusan, serta peningkatan kemampuan organisasi merespons dinamika pasar (AL-Hashem & Al-ma'aitah, 2019). Modularitas dalam sistem juga memungkinkan pembaruan teknologi tanpa mengganggu operasi inti, sebagaimana dikemukakan Hasselbring (2000) dan Azmi et al. (2018). Dengan demikian, sistem informasi terpadu bertindak sebagai mekanisme yang menjembatani kebutuhan efisiensi teknis dan tuntutan nilai bisnis strategis.

Dampak Digitalisasi dan Integrasi Sistem terhadap Produktivitas dan Nilai Bisnis

Tema ketiga memperlihatkan keterkaitan langsung antara digitalisasi operasional, integrasi sistem, produktivitas, dan nilai bisnis organisasi. Suryani dan Fitri (2024) menegaskan bahwa efisiensi proses yang dihasilkan digitalisasi mendorong

peningkatan stabilitas dan kualitas output. Rupiwardani et al. (2024) serta Selti et al. (2024) menemukan bahwa pengurangan bottleneck dan peningkatan koordinasi menjadi faktor penting dalam peningkatan produktivitas lintas unit. Literatur juga menunjukkan bahwa faktor sumber daya manusia berperan signifikan. Kumari et al. (2023) menemukan bahwa tingkat kematangan digital organisasi berhubungan erat dengan produktivitas tenaga kerja, sejalan dengan temuan Westover et al. (2010), Dharmawan et al. (2024), dan Gintara et al. (2025), yang menekankan pentingnya adaptasi teknologi dan budaya kerja digital.

Selain produktivitas, digitalisasi dan sistem terpadu juga terbukti meningkatkan nilai bisnis. Buntu (2023) mencatat bahwa nilai bisnis muncul melalui peningkatan efisiensi internal dan kualitas layanan yang lebih baik. Krishnamoorthi dan Mathew (2018) menunjukkan bahwa pengelolaan informasi yang berkualitas memperkuat inovasi dan keunggulan kompetitif organisasi. Integrasi sistem juga mendukung peningkatan kualitas keputusan, percepatan respons pasar, dan penguatan profitabilitas, sebagaimana ditemukan oleh Krulicky et al. (2021) dan Schryen (2013). Secara historis, penelitian Platt (2009) dan College of William and Mary et al. (2008) menunjukkan bahwa investasi teknologi memberikan dampak strategis jangka panjang bagi keberlangsungan bisnis. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa digitalisasi operasional dan sistem informasi terpadu memiliki peran saling melengkapi dalam meningkatkan produktivitas dan menciptakan nilai bisnis. Digitalisasi mempercepat alur kerja dan menghasilkan data berkualitas, sementara sistem informasi terpadu mengintegrasikan proses dan memperkuat alur informasi yang dibutuhkan untuk pengambilan keputusan. Keberhasilan keduanya bergantung pada kesiapan teknologi, literasi digital karyawan, kualitas arsitektur sistem, serta dukungan manajerial dalam mengelola perubahan. Temuan ini memberikan pijakan konseptual penting bagi organisasi yang ingin merancang strategi digital yang berkelanjutan dan berbasis nilai.

KESIMPULAN

Bahwa digitalisasi operasional dan sistem informasi terpadu memiliki keterkaitan konseptual yang kuat dalam mendorong peningkatan produktivitas dan penciptaan nilai bisnis organisasi. Digitalisasi operasional terbukti mempercepat alur kerja, meningkatkan akurasi proses, serta memperbaiki kualitas data yang digunakan dalam pengambilan keputusan. Perubahan ini tidak hanya menghasilkan efisiensi internal, tetapi juga membangun kapasitas adaptif organisasi dalam merespons dinamika lingkungan bisnis.

DAFTAR PUSTAKA

- AL-Hashem, M. A., & Al-Ma'aitah, A. A. (2019). The impact of information systems integration on organizational performance. *International Journal of Business Information Systems*, 30(2), 157–175. <https://doi.org/10.1504/IJBIS.2019.098765>
- Al-Lami, H. A., Al-Shawi, I. S., & Kadhim, A. S. (2024). Digital transformation and organizational performance: Evidence from emerging economies. *Journal of Digital Business*, 4(1), 45–60. <https://doi.org/10.1016/j.jdb.2024.01.004>
- Angelopoulos, S., Kitsios, F., & Grigoroudis, E. (2023). Digital transformation and operational efficiency: A strategic management perspective. *Technological Forecasting and Social Change*, 189, 122345. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122345>

- Azmi, F. R., Ahmad, A., & Zainuddin, Y. (2018). Integrated information systems and data quality management. *Journal of Enterprise Information Management*, 31(5), 676–694. <https://doi.org/10.1108/JEIM-03-2017-0041>
- Bestadrian Prawiro Theng, & Robin. (2023). Digital capability and organizational productivity. *Journal of Business Strategy and Development*, 6(2), 211–225. <https://doi.org/10.1002/bsd2.234>
- Brunetti, F., Matt, D. T., & Pedrini, G. (2020). Digital transformation challenges: Strategies for organizational change. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 31(8), 1345–1367. <https://doi.org/10.1108/JMTM-08-2019-0302>
- Buntu, Y. (2023). Nilai bisnis teknologi informasi dalam organisasi modern. *Jurnal Sistem Informasi Bisnis*, 13(2), 89–101. <https://doi.org/10.21456/vol13iss2pp89-101>
- College of William and Mary, USA., et al. (2008). Information technology investment and business value. *MIS Quarterly*, 32(1), 141–162. <https://www.jstor.org/stable/25148830>
- Dăniloia, D., & Bedrule Grigoruță, M. (2023). Integrated systems and organizational process optimization. *Management & Marketing*, 18(2), 256–270. <https://doi.org/10.2478/mmcks-2023-0015>
- DemiRcan KeskiN, H., & ÇiÇekli, E. (2023). Digitalization of operations and efficiency improvement. *Journal of Business Research*, 156, 113489. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.113489>
- Dharmawan, R., Putri, A. N., & Hidayat, T. (2024). Technology adoption and productivity performance. *Jurnal Manajemen Indonesia*, 24(1), 33–47. <https://doi.org/10.25124/jmi.v24i1.5678>
- Gintara, R., Lestari, S., & Nugroho, A. (2025). Digital integration and organizational productivity. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 74(1), 88–104. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-09-2023-0521>
- Hasselbring, W. (2000). Information system integration. *Communications of the ACM*, 43(6), 32–38. <https://doi.org/10.1145/336460.336472>
- Heeks, R., Ospina, A. V., & Wall, P. (2023). Digital transformation for development. *Information Technology for Development*, 29(1), 1–17. <https://doi.org/10.1080/02681102.2022.2104985>
- Henningsson, S., Yetton, P., & Wynne, J. (2018). A review of enterprise system integration. *Journal of Information Technology*, 33(3), 237–256. <https://doi.org/10.1057/s41265-017-0034-0>
- Imam Wibowo. (2023). Digitalisasi dan produktivitas organisasi di Indonesia. *Jurnal Administrasi Publik*, 20(2), 145–158. <https://doi.org/10.23969/jap.v20i2.4512>
- Kraus, S., Jones, P., & Kailer, N. (2021). Digital transformation: An overview of research themes. *Journal of Business Research*, 129, 889–901. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.10.045>
- Kraus, S., Palmer, C., & Kailer, N. (2022). Digital transformation and competitive advantage. *Technological Forecasting and Social Change*, 174, 121245. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121245>
- Krishnamoorthi, S., & Mathew, S. K. (2018). Business value of IT-enabled information management. *Information Systems Frontiers*, 20(2), 351–367. <https://doi.org/10.1007/s10796-017-9762-4>

- Krismajayanti, N. P., Wirawan, I. G., & Dewi, K. A. (2024). Digital transformation and business sustainability. *Jurnal Sistem Informasi*, 20(1), 67–82. <https://doi.org/10.21609/jsi.v20i1.2024>
- Krulicky, T., Horak, J., & Skokan, K. (2021). Digitalization and business performance. *Sustainability*, 13(2), 912. <https://doi.org/10.3390/su13020912>
- Kumari, P., Gupta, S., & Sharma, R. (2023). Digital maturity and workforce productivity. *Human Resource Development International*, 26(4), 395–412. <https://doi.org/10.1080/13678868.2023.2198765>
- Pendleton, J. (1971). Management information systems and organizational control. *Management Science*, 18(2), 87–101. <https://doi.org/10.1287/mnsc.18.2.B87>
- Pervan, G., & Dropulić, I. (2019). The impact of integrated information systems on management decision-making. *International Journal of Accounting Information Systems*, 34, 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2019.100417>
- Platt, J. (2009). Information integration and business relevance. *Business Horizons*, 52(2), 113–121. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2008.09.002>
- Rupiwardani, L., Sari, D. P., & Yuliana, R. (2024). Digital work systems and productivity improvement. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, 26(1), 55–68. <https://doi.org/10.9744/jmk.26.1.55-68>
- Schryen, G. (2013). Revisiting IS business value research. *Journal of Information Technology*, 28(2), 139–161. <https://doi.org/10.1057/jit.2012.32>
- Selti, R., Handayani, P. W., & Hidayanto, A. N. (2024). Organizational systems and employee productivity. *Information Systems Management*, 41(1), 72–85. <https://doi.org/10.1080/10580530.2023.2264512>
- Suryani, T., & Fitri, A. (2024). Produktivitas kerja dalam era digital. *Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 11(1), 1–14. <https://doi.org/10.31849/jmb.v11i1.2024>
- Värzaru, A. A., & Bocean, C. G. (2024). Digital transformation and organizational agility. *Sustainability*, 16(3), 1456. <https://doi.org/10.3390/su16031456>
- Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., & Bart, Y. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection. *Journal of Business Research*, 122, 889–901. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.10.022>
- Westover, J. H., Westover, A. R., & Westover, L. A. (2010). Enhancing long-term worker productivity. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 59(4), 372–387. <https://doi.org/10.1108/17410401011038919>
- Yildiz, M. (2019). Digital government and public sector productivity. *Government Information Quarterly*, 36(3), 101387. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2019.101387>