

PENGARUH TRANSFORMASI DIGITAL TERHADAP EFISIENSI DAN PROSES ADMINISTRASI PADA RUMAH SAKIT SWASTA

Ray Pratama

Program Studi Magister Administrasi Bisnis Universitas Katolik Atma Jaya Jakarta
raypratama98@gmail.com

ABSTRAK

Dalam banyak industri, termasuk sektor layanan kesehatan yang semakin mendapat tekanan untuk melakukan modernisasi dan meningkatkan kualitas layanan, transformasi digital telah menjadi kunci di balik inovasi dan efisiensi. Rumah sakit mulai memanfaatkan teknologi digital untuk meningkatkan prosedur alur kerja administratif dan berkontribusi pada peningkatan efisiensi operasional sebagai respons terhadap perkembangan teknologi yang pesat dan kebutuhan akan proses serta layanan yang lebih terintegrasi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji bagaimana transformasi digital memengaruhi prosedur administratif dan efisiensi di salah satu penyedia rumah sakit swasta terbesar di Indonesia. Penerapan transformasi digital seperti tagihan tanpa kertas, penagihan otomatis, dan rekam medis elektronik, akan menjadi inovasi digital utama yang mewakili studi kasus yang relevan untuk menilai hasil dari transformasi digital. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan yang tergabung dalam divisi keuangan dan *Front Office* dengan jumlah 120 orang. Dari populasi tersebut, diambil sampel sejumlah 60 responden. Penelitian kuantitatif ini menggunakan analisis regresi multivariat, koefisien determinasi, dan uji statistik deskriptif untuk meneliti bagaimana alat digital dapat meningkatkan alur kerja rumah sakit, akurasi, penyampaian layanan, dan efisiensi. Temuan menunjukkan bahwa transformasi digital memiliki dampak positif dan signifikan terhadap proses administratif dan efisiensi rumah sakit. Bagi para manajer rumah sakit dan penyedia layanan kesehatan yang ingin mengintegrasikan solusi digital berkelanjutan ke dalam operasional mereka, wawasan ini diharapkan dapat memberikan arahan strategis.

Kata kunci : *Digital Transformation*, Efisiensi, Teknologi, Proses Administrasi, Sektor Kesehatan

ABSTRACT

In many industries, including the healthcare sector which is increasingly under pressure to modernize and improve service quality, digital transformation has become a key driver of innovation and efficiency. Hospitals are beginning to leverage digital technologies to enhance administrative workflow procedures and contribute to improved operational efficiency in response to rapid technological advancements and the need for more integrated processes and services. The purpose of this study is to examine how digital transformation affects administrative procedures and efficiency in one of the largest private hospital providers in Indonesia. The implementation of digital transformations such as paperless billing, automated invoicing, and electronic medical records will serve as the main digital

innovations representing a relevant case study to evaluate the outcomes of digital transformation. The population of this study includes all employees in the finance and front office divisions, totaling 120 individuals. From this population, a sample of 60 respondents was selected. This quantitative research utilizes multivariate regression analysis, the coefficient of determination, and descriptive statistical tests to investigate how digital tools can improve hospital workflows, accuracy, service delivery, and efficiency. The findings indicate that digital transformation has a positive and significant impact on hospital administrative processes and efficiency. For hospital managers and healthcare providers seeking to integrate sustainable digital solutions into their operations, these insights are expected to provide strategic guidance.

Keyword : Digital Transformation, Efficiency, Administrative Process, Healthcare Sector

PENDAHULUAN

Salah satu faktor terpenting dalam mengubah operasional bisnis adalah transformasi digital. Transformasi ini sangat penting untuk meningkatkan kinerja operasional, mendorong inovasi, dan memenuhi kebutuhan pelanggan yang terus berkembang. Digitalisasi memberikan keunggulan kompetitif bagi perusahaan dengan memungkinkan mereka menyediakan solusi yang lebih cepat, akurat, dan berfokus pada pelanggan di lingkungan bisnis yang serba cepat saat ini, di mana pelanggan terus mencari layanan yang lebih sederhana dan efisien waktu. Oleh karena itu, transformasi digital tidak hanya meningkatkan kepuasan pelanggan, tetapi juga menumbuhkan loyalitas serta meningkatkan efisiensi operasional bisnis. Dengan meningkatkan keberlanjutan dan daya saing jangka panjang, transformasi digital akan membantu pemilik bisnis dalam mempertahankan operasional mereka.

Salah satu industri yang paling terdampak oleh transformasi digital adalah layanan kesehatan, khususnya rumah sakit, yang melibatkan proses administratif dan alur kerja operasional yang sangat kompleks. Penerapan teknologi digital di rumah sakit, seperti rekam medis elektronik (Electronic Medical Records/EMR), sistem penagihan otomatis, dan manajemen data pasien yang terintegrasi, memiliki potensi untuk secara signifikan meningkatkan efisiensi, akurasi, dan kualitas layanan. Alat-alat ini merevolusi cara rumah sakit mengelola proses internal dan berinteraksi dengan pasien. Studi oleh Olorunyomi Stephen Joel et al. (2024), Nazari & Musilek (2023) serta Hai et al. (2021) menekankan dampak signifikan transformasi digital terhadap efisiensi organisasi di berbagai industri.

Penelitian ini berfokus pada salah satu penyedia layanan kesehatan swasta terbesar di Indonesia yaitu rumah sakit Siloam *Hospitals* yang telah melakukan investasi besar dalam teknologi digital di seluruh operasionalnya. Karena itu, studi kasus ini sangat relevan untuk melihat dampak nyata dan tantangan dari transformasi digital dalam manajemen rumah sakit. Meskipun terdapat antusiasme yang tinggi terhadap solusi kesehatan digital, masih sedikit yang diketahui mengenai dampak praktis dari digitalisasi dalam konteks layanan kesehatan, terutama di negara berkembang. Maka dari itu, penting untuk menilai apakah teknologi-teknologi ini benar-benar meningkatkan prosedur administratif dan efisiensi, atau justru menambah kompleksitas dalam sistem layanan kesehatan. Pada penelitian terdahulu telah mengungkapkan bahwa penerapan sistem digital

dalam layanan kesehatan secara langsung mempercepat prosedur administratif dan meningkatkan akurasi data Hai et al. (2021). Selain itu, temuan Nazari dan Musilek (2023) menunjukkan bahwa digitalisasi secara individual dapat mendorong efisiensi melalui automasi dan perbaikan proses kerja. Wujarso (2023) juga menekankan bahwa digital transformation memberikan dampak signifikan terhadap efisiensi operasional perusahaan melalui pengurangan biaya dan waktu pemrosesan. Oleh karena itu, hasil penelitian ini secara empiris diperkuat oleh temuan terdahulu yang mendukung adanya pengaruh individual transformasi digital terhadap proses administratif dan efisiensi operasional

Dapat disimpulkan, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi sejauh mana digitalisasi berdampak terhadap prosedur administratif rumah sakit dan penghematan biaya yang dihasilkan dari peningkatan efisiensi. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan wawasan yang berguna bagi para pemangku kepentingan, pembuat kebijakan, dan manajemen rumah sakit dengan menelaah manfaat serta tantangan dari transformasi digital. Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu Indonesia dan mungkin juga negara berkembang lainnya dalam menciptakan sistem layanan kesehatan yang lebih efektif, berkelanjutan, dan berfokus pada pasien.

KAJIAN LITERATUR DAN HIPOTESIS

Digitalisasi

Digitalisasi adalah “*phenomenon introduced by the transformative power of digital technologies*” [fenomena yang diperkenalkan oleh kekuatan transformatif dari teknologi digital](Nazari & Musilek, 2023). Dalam konteks digitalisasi, terdapat beberapa indikator utama yang mencerminkan sejauh mana dan seberapa besar dampak digitalisasi tersebut. Dua indikator penting adalah inovasi digital dan automasi.

Inovasi digital merupakan “*the carrying out of new combinations of digital and physical components to produce novel products or service*” [penerapan kombinasi baru antara komponen digital dan fisik untuk menghasilkan produk atau layanan yang baru](Yoo et al., 2010). Dalam sektor layanan kesehatan, hal ini mencakup penggunaan rekam medis elektronik (*Electronic Medical Records/EMR*), sistem penagihan otomatis, serta aplikasi seluler untuk menyederhanakan proses administratif.

Menurut Stark (2025), “*Digital Transformation in hospitals aim to increase operational efficiency, enhance patient experience, and streamlined administrative workflows through the adoption of innovative technologies* “ [transformasi digital di rumah sakit bertujuan untuk meningkatkan efisiensi operasional, memperkuat pengalaman pasien, serta merampingkan alur kerja administratif melalui adopsi teknologi inovatif]. Proses transformasi ini lebih dari sekadar digitalisasi proses yang sudah ada ini mencakup pergeseran budaya yang menuntut industri untuk terus menantang proses rutin, melakukan eksperimen baru, dan merasa nyaman dengan kegagalan

Berdasarkan penjelasan di atas, digitalisasi mengubah cara perusahaan berinteraksi dengan pelanggan, menjalankan bisnis, dan mencapai pertumbuhan jangka panjang. Transformasi digital kini menjadi kebutuhan strategis bagi bisnis yang ingin tetap kompetitif di pasar yang semakin dinamis seiring dengan

perkembangan teknologi. Dengan menerapkan inovasi digital dan automasi, organisasi dapat meningkatkan kepuasan pelanggan, mengurangi biaya, menyederhanakan operasi, serta mempercepat dan meningkatkan proses pengambilan keputusan. Perubahan-perubahan ini tidak hanya meningkatkan efisiensi internal, tetapi juga membantu membentuk ulang keseluruhan proses bisnis.

Di Indonesia, digitalisasi mengalami pertumbuhan pesat dan adopsi yang luas di berbagai sektor industri. Menurut laporan Google (2024), ekonomi digital Indonesia diproyeksikan mencapai nilai bruto barang dagangan (Gross Merchandise Value/GMV) sebesar USD 90 miliar pada tahun 2024, meningkat 13% dibandingkan tahun 2023. Pertumbuhan ini menempatkan Indonesia sebagai salah satu ekonomi digital terbesar di Asia Tenggara, yang menunjukkan potensi besar untuk ekspansi bisnis digital. Ketergantungan yang semakin tinggi terhadap platform digital menekankan urgensi bagi lembaga publik maupun swasta untuk mengadopsi transformasi digital guna mempertahankan pertumbuhan jangka panjang dan daya saing.

Proses Administrasi

Menurut Sondang P Siagian (2014), administrasi adalah keseluruhan proses kerja sama antara dua orang atau lebih yang didasarkan pada rasionalitas tertentu untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan sebelumnya. Proses administratif dalam ekosistem layanan kesehatan merupakan tahap krusial yang menjadi puncak dari keseluruhan proses bisnis perusahaan, yang berperan penting dalam memastikan kelancaran dan efektivitas pelayanan.

Secara luas, *“administrative management refers to two indicators: the standardization of procedure and case-handling document or management. Standardization of procedure ensures that all participants experience the research in the same way, thus enhancing reliability and reducing bias”* [manajemen administratif mengacu pada dua indikator utama: standarisasi prosedur dan pengelolaan atau penanganan dokumen kasus. Standarisasi prosedur memastikan bahwa semua pihak yang terlibat menjalani proses yang sama secara konsisten, sehingga meningkatkan reliabilitas dan mengurangi bias] (Weyant, 2022). Sementara itu, *“document handling is the management of documents in such a way that they can be created, stored, retrieved and disposed of efficiency and securely”* [penanganan dokumen adalah pengelolaan dokumen sedemikian rupa agar dapat dibuat, disimpan, diakses, dan dimusnahkan secara efisien dan aman] (Smallwood, 2019). Departemen manajemen administratif dalam arti sempit bertanggung jawab atas berbagai urusan administratif. Tugas-tugas tersebut mencakup perancangan dan pelaksanaan sistem dan prosedur, pengelolaan urusan perkantoran sehari-hari, manajemen dokumen dan arsip, pengelolaan rapat, serta urusan perjalanan dinas, properti, akomodasi, kendaraan, keamanan, dan kebersihan. Dalam pelaksanaan tugas administratif, hubungan kerja yang erat antar departemen atau unit-unit dalam perusahaan dibentuk melalui berbagai peraturan dan sumber daya manusia, sehingga seluruh organisasi dapat beroperasi sebagai satu kesatuan. *“Administrative management also has positive value, which can mobilize the enthusiasm of unit employees and help control costs”* [Manajemen administratif

juga memiliki nilai positif karena dapat meningkatkan semangat kerja karyawan serta membantu dalam pengendalian biaya](Wang, 2022).

Dalam sektor kesehatan, proses administratif utama seperti penerimaan pasien dan klaim penagihan memegang peranan penting dalam menjamin kelancaran operasional dan kepuasan pasien. Penyederhanaan prosedur-prosedur ini tidak hanya dapat meningkatkan kualitas layanan kesehatan secara keseluruhan, tetapi juga berdampak besar terhadap indikator finansial seperti hari tunggakan dalam piutang usaha. Peningkatan alur kerja administratif juga berdampak pada peningkatan kepatuhan terhadap regulasi, transparansi, serta pengalaman pasien. Untuk menjamin akurasi, konsistensi, dan kepatuhan hukum, peningkatan tersebut harus selaras dengan prosedur operasional standar (SOP).

Digitalisasi telah menjadi kekuatan utama dalam peningkatan kinerja di lingkungan layanan kesehatan kontemporer. Dengan mengintegrasikan alat dan sistem digital, organisasi dapat mengotomatisasi tugas-tugas berulang, mengurangi kesalahan manusia, serta mengalokasikan sumber daya secara lebih efisien. Lebih jauh lagi, digitalisasi memungkinkan pengumpulan dan analisis data dalam jumlah besar, yang dapat memberdayakan penyedia layanan kesehatan untuk menyesuaikan layanan mereka dengan kebutuhan pasien maupun kebutuhan bisnis. Dengan memanfaatkan wawasan berbasis data, penyedia layanan kesehatan dapat meningkatkan efisiensi operasional, kinerja keuangan, dan keberlanjutan jangka panjang melalui pengembangan layanan yang lebih responsif dan berfokus pada pasien.

Efisiensi

Efisiensi operasional perusahaan merupakan salah satu faktor kunci dalam mencapai keberhasilan bisnis dan keunggulan kompetitif. Efisiensi operasional merujuk pada kemampuan perusahaan dalam menghasilkan produk atau layanan secara hemat biaya, menggunakan sumber daya secara efisien, serta memaksimalkan pemanfaatan aset perusahaan. Dalam konteks manajemen, efisiensi operasional umumnya diukur melalui beberapa metrik kinerja seperti produktivitas, biaya produksi, dan waktu penyelesaian (Wujarso, 2023).

Dalam penelitian ini, penghematan waktu dan penghematan biaya akan menjadi indikator utama. Menurut Hammer & Champ (2001), *“time saving refers to methods or action that reduce the amount of time needed to complete a task or process”* [penghematan waktu mengacu pada metode atau tindakan yang dapat mengurangi jumlah waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan suatu tugas atau proses]. Tugas-tugas berulang seperti entri data atau intervensi manual oleh manusia dapat diotomatisasi untuk menghasilkan proses yang lebih cepat.

Penghematan biaya adalah *“strategies, actions, or process that reduce expense or prevent unnecessary spending while maintaining or improving the output or service level”* [strategi, tindakan, atau proses yang dapat mengurangi pengeluaran atau mencegah pengeluaran yang tidak perlu, tanpa mengurangi bahkan meningkatkan kualitas output atau tingkat layanan](Horngren et al., 2010). Transformasi digital *“can help organization reduce cost by eliminating paper-based process, optimize resource allocation and improving inventory management”* [dapat membantu organisasi mengurangi biaya dengan menghilangkan proses

berbasis kertas, mengoptimalkan alokasi sumber daya, dan meningkatkan manajemen persediaan](Maheshwari, 2020);(Tyagi et al., 2021).

Selain itu, berkembangnya ekosistem digital juga mendorong adopsi teknologi baru seperti kecerdasan buatan (AI) dan analitik big data, yang dapat meningkatkan efisiensi operasional dan menciptakan pengalaman pelanggan yang lebih personal (Alfie Faj'ri et al., 2024).

Menurut Cahyo et al., (2023), berdasarkan wawancara dengan beberapa perusahaan yang telah beralih ke sistem digital, ditemukan bahwa mereka berhasil mengurangi waktu pemrosesan hingga 40% dibandingkan dengan metode manual. Hal ini memungkinkan perusahaan untuk memproses data keuangan dengan lebih cepat dan efisien, sehingga laporan keuangan dapat disusun dalam waktu yang lebih singkat. Kecepatan dalam pemrosesan data ini tidak hanya meningkatkan efisiensi, tetapi juga mendukung akurasi yang lebih baik, yang pada akhirnya berkontribusi pada pengambilan keputusan yang lebih tepat waktu.

Efisiensi memainkan peran penting dalam mendorong keberhasilan bisnis dan memperoleh keunggulan bersaing. Hal ini mencerminkan kemampuan perusahaan dalam memberikan produk atau layanan secara hemat biaya, menggunakan sumber daya secara bijak, dan mengoptimalkan aset yang dimiliki. Metrik efisiensi yang umum mencakup pengurangan lead time, pengendalian biaya, dan peningkatan produktivitas. Dalam penelitian ini, penghematan waktu dan biaya menjadi dua metrik utama untuk mengevaluasi efisiensi. Penghematan waktu berarti mempersingkat waktu penyelesaian tugas, terutama saat tugas-tugas berulang dapat diotomatisasi. Sementara itu, penghematan biaya berarti menurunkan pengeluaran tanpa menurunkan kualitas layanan. Transformasi digital mendorong pencapaian kedua hasil tersebut melalui pengurangan ketergantungan pada proses manual dan berbasis kertas, optimalisasi penggunaan sumber daya, serta peningkatan manajemen persediaan. Selain itu, kemajuan pesat teknologi digital seperti AI dan big data semakin meningkatkan efisiensi operasional dengan memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih akurat dan pengalaman pelanggan yang lebih personal.

Hipotesis

Hipotesis 1 (H1) :Transformasi digital berpengaruh terhadap proses administrative.

Hipotesis 2 (H2) :Transformasi digital berpengaruh terhadap efisiensi.

Hipotesis 3 (H3) :Transformasi digital berpengaruh secara simultan terhadap proses administratif dan efisiensi.

METODE PENELITIAN

Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan dengan menggunakan metode kuantitatif untuk mengecek hubungan dan pengaruh antar variabel, yaitu Digital Transformasi (X) terhadap Efisiensi (Y1) dan Proses Administrasi (Y2). Data yang dikumpulkan akan dianalisis secara statistik untuk membuktikan hipotesis yang telah dirumuskan. Subyek dalam penelitian ini fokus pada karyawan di divisi keuangan dan *front office*. Kedua divisi ini terlibat langsung dalam proses administratif, sehingga dianggap ideal untuk mengkaji dampak digitalisasi terhadap efisiensi..

Pengumpulan Data , Populasi dan Penentuan Sampel

Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner *google forms* dengan metode skala Likert yang bertujuan untuk mengukur persepsi dan sikap terkait digital transformasi, dengan rentang dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju. Populasi dalam penelitian ini adalah karyawan rumah sakit swasta *Siloam Hospitals* yang tersebar di Indonesia. Sampel diambil menggunakan metode non random sampling. Sebanyak 60 karyawan dari unit keuangan dan *front office* dari 25 unit rumah sakit akan dijadikan responden dalam penelitian ini.

Data yang dikumpulkan dari kuesioner akan diproses dan dianalisis menggunakan perangkat lunak SPSS versi 27 untuk Windows. Untuk memastikan keandalan dan validitas instrumen, akan dilakukan uji reliabilitas (seperti *Cronbach's Alpha*) serta uji validitas.

Untuk pengujian hipotesis, penelitian ini akan menggunakan analisis regresi linier berganda guna mengidentifikasi pengaruh digitalisasi (variabel independen) terhadap efisiensi dan proses administratif (variabel dependen). Uji koefisien determinasi (R^2) akan digunakan untuk mengetahui seberapa besar variasi dalam variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independen. Selain itu, analisis statistik deskriptif juga akan dilakukan untuk merangkum tren data, distribusi, dan tendensi sentral guna mendukung proses interpretasi hasil.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini menerapkan lima metode analisis utama untuk mengkaji pengaruh transformasi digital terhadap proses administratif dan efisiensi. Berikut adalah ringkasan hasil dari masing-masing metode.

Uji Validitas

Uji validitas dilakukan terhadap indikator dari masing-masing variabel. Hasil dari pengujian ini menunjukkan bahwa seluruh variabel dinyatakan valid, dengan nilai koefisien korelasi (r hitung) lebih tinggi dari 0,2542. Hal ini mengindikasikan bahwa seluruh item pertanyaan dalam kuesioner secara tepat merepresentasikan variabel yang diukur, sehingga data yang dikumpulkan dapat diinterpretasikan dengan keyakinan yang tinggi.

Tabel 1. Tabel Uji Validitas Transformasi Digital

		Correlations						
		X.1	X.2	X.3	X.4	X.5	X.6	Total_X1
X.1	Pearson Correlation	1	.730**	.597**	.539**	.607**	.663**	.826**
	Sig. (2-tailed)		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	60	60	60	60	60	60	60
X.2	Pearson Correlation	.730**	1	.644**	.566**	.654**	.801**	.885**
	Sig. (2-tailed)	<.001		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	60	60	60	60	60	60	60
X.3	Pearson Correlation	.597**	.644**	1	.440**	.524**	.620**	.761**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001		<.001	<.001	<.001	<.001
	N	60	60	60	60	60	60	60
X.4	Pearson Correlation	.539**	.566**	.440**	1	.506**	.549**	.743**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001	<.001
	N	60	60	60	60	60	60	60
X.5	Pearson Correlation	.607**	.654**	.524**	.506**	1	.755**	.828**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001
	N	60	60	60	60	60	60	60
X.6	Pearson Correlation	.663**	.801**	.620**	.549**	.755**	1	.893**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001		<.001
	N	60	60	60	60	60	60	60
Total_X1	Pearson Correlation	.826**	.885**	.761**	.743**	.828**	.893**	1
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	
	N	60	60	60	60	60	60	60

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Sumber : Hasil pengolahan data SPSS versi 27

Tabel 2. Tabel Uji Validitas Proses Administrasi

		Correlations						
		Y1.1	Y1.2	Y1.3	Y1.4	Y1.5	Y1.6	Total_Y1
Y1.1	Pearson Correlation	1	.714**	.655**	.819**	.615**	.696**	.862**
	Sig. (2-tailed)		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	60	60	60	60	60	60	60
Y1.2	Pearson Correlation	.714**	1	.797**	.808**	.624**	.546**	.873**
	Sig. (2-tailed)	<.001		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	60	60	60	60	60	60	60
Y1.3	Pearson Correlation	.655**	.797**	1	.673**	.680**	.590**	.858**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001		<.001	<.001	<.001	<.001
	N	60	60	60	60	60	60	60
Y1.4	Pearson Correlation	.819**	.808**	.673**	1	.675**	.678**	.896**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001	<.001
	N	60	60	60	60	60	60	60
Y1.5	Pearson Correlation	.615**	.624**	.680**	.675**	1	.781**	.851**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001
	N	60	60	60	60	60	60	60
Y1.6	Pearson Correlation	.696**	.546**	.590**	.678**	.781**	1	.826**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001		<.001
	N	60	60	60	60	60	60	60
Total_Y1	Pearson Correlation	.862**	.873**	.858**	.896**	.851**	.826**	1
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	
	N	60	60	60	60	60	60	60

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Sumber : Hasil olah data SPSS 27

Tabel 3. Tabel Uji Validitas Efisiensi

		Correlations						
		Y2.1	Y2.2	Y2.3	Y2.4	Y2.5	Y2.6	Total_Y2
Y2.1	Pearson Correlation	1	.826**	.544**	.533**	.815**	.617**	.851**
	Sig. (2-tailed)		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	60	60	60	60	60	60	60
Y2.2	Pearson Correlation	.826**	1	.611**	.649**	.740**	.755**	.899**
	Sig. (2-tailed)	<.001		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	60	60	60	60	60	60	60
Y2.3	Pearson Correlation	.544**	.611**	1	.588**	.602**	.702**	.797**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001		<.001	<.001	<.001	<.001
	N	60	60	60	60	60	60	60
Y2.4	Pearson Correlation	.533**	.649**	.588**	1	.569**	.688**	.795**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001	<.001
	N	60	60	60	60	60	60	60
Y2.5	Pearson Correlation	.815**	.740**	.602**	.569**	1	.667**	.868**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001
	N	60	60	60	60	60	60	60
Y2.6	Pearson Correlation	.617**	.755**	.702**	.688**	.667**	1	.870**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001		<.001
	N	60	60	60	60	60	60	60
Total_Y2	Pearson Correlation	.851**	.899**	.797**	.795**	.868**	.870**	1
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	
	N	60	60	60	60	60	60	60

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Sumber : Hasil olah data SPSS 27

Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan nilai **Cronbach's Alpha** sebagai indikator konsistensi internal yang dapat diterima. Hasil uji menunjukkan bahwa seluruh variabel memiliki nilai Cronbach's Alpha **di atas 0,60**, yang berarti bahwa instrumen yang digunakan dalam kuesioner memiliki konsistensi yang baik. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa data yang diperoleh adalah **akurat dan reliabel** untuk digunakan dalam analisis selanjutnya.

Tabel 4. Tabel Uji Reliabilitas Transformasi Digital

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.901	6

Sumber : Hasil olah data SPSS 27

Tabel 5. Tabel Uji Reliabilitas Proses Administrasi

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.929	6

Sumber : Hasil olah data SPSS 27

Tabel 6. Tabel Uji Reliabilitas Efisiensi

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.920	6

Sumber : Hasil olah data SPSS 27

Uji Analisis Regresi Multivariat

Analisis regresi multivariat digunakan untuk menilai pengaruh simultan dari transformasi digital terhadap kedua variabel dependen, yaitu efisiensi dan proses administratif. Berdasarkan hasil tabel uji multivariat, nilai signifikansi (sig.) yang diperoleh adalah $< 0,001$. Nilai ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh bersama yang signifikan dari transformasi digital terhadap efisiensi dan proses administratif secara simultan. Dengan demikian, transformasi digital secara keseluruhan memberikan dampak yang berarti terhadap kedua aspek utama dalam penelitian ini.

Tabel 7. Tabel Uji Analisis Regresi Multivariat

Multivariate Tests^a								
Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.	Noncent. Parameter	Observed Power ^d
Intercept	Pillai's Trace	.995	4421.741 ^b	2.000	46.000	<.001	8843.481	1.000
	Wilks' Lambda	.005	4421.741 ^b	2.000	46.000	<.001	8843.481	1.000
	Hotelling's Trace	192.250	4421.741 ^b	2.000	46.000	<.001	8843.481	1.000
	Roy's Largest Root	192.250	4421.741 ^b	2.000	46.000	<.001	8843.481	1.000
Total_X1	Pillai's Trace	1.128	5.065	24.000	94.000	<.001	121.557	1.000
	Wilks' Lambda	.110	7.738 ^b	24.000	92.000	<.001	185.707	1.000
	Hotelling's Trace	5.947	11.150	24.000	90.000	<.001	267.606	1.000
	Roy's Largest Root	5.557	21.766 ^c	12.000	47.000	<.001	261.191	1.000

a. Design: Intercept + Total_X1

b. Exact statistic

c. The statistic is an upper bound on F that yields a lower bound on the significance level.

d. Computed using alpha = .05

Sumber : Hasil olah data SPSS 27

Hasil uji *Between-Subjects Effects* menunjukkan bahwa transformasi digital memiliki pengaruh signifikan secara individual terhadap proses administratif dan efisiensi, dengan nilai signifikansi (sig.) < 0,05. Temuan ini menegaskan bahwa transformasi digital tidak hanya berpengaruh secara simultan, tetapi juga secara terpisah berdampak signifikan terhadap masing-masing variabel dependen. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa transformasi digital berkontribusi nyata terhadap peningkatan proses administratif dan efisiensi operasional dalam lingkungan bisnis rumah sakit.

Tabel 8. Tabel Uji *Between Subject Effect*

Tests of Between-Subjects Effects								
Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Noncent. Parameter	Observed Power ^c
Corrected Model	Administrative Process	569.602 ^a	12	47.467	21.493	<.001	257.918	1.000
	Efficiency	612.360 ^b	12	51.030	9.312	<.001	111.738	1.000
Intercept	Administrative Process	19768.066	1	19768.066	8951.064	<.001	8951.064	1.000
	Efficiency	18118.670	1	18118.670	3306.149	<.001	3306.149	1.000
Total_X1	Administrative Process	569.602	12	47.467	21.493	<.001	257.918	1.000
	Efficiency	612.360	12	51.030	9.312	<.001	111.738	1.000
Error	Administrative Process	103.798	47	2.208				
	Efficiency	257.574	47	5.480				
Total	Administrative Process	40922.000	60					
	Efficiency	38270.000	60					
Corrected Total	Administrative Process	673.400	59					
	Efficiency	869.933	59					

a. R Squared = .846 (Adjusted R Squared = .807)

b. R Squared = .704 (Adjusted R Squared = .628)

c. Computed using alpha = .05

Sumber : Hasil olah data SPSS 27

Uji Koefisien Determinasi (R²)

Untuk mengukur kekuatan pengaruh transformasi digital terhadap masing-masing variabel dependen, dilakukan analisis nilai koefisien determinasi (R²):

Untuk proses administratif, nilai R² yang diperoleh adalah 0,732, yang berarti transformasi digital berkontribusi sebesar 73,2% terhadap variasi yang terjadi pada proses administratif.

Untuk efisiensi, nilai R² yang dihitung adalah 0,689, yang menunjukkan bahwa transformasi digital berkontribusi sebesar 68,9% terhadap perubahan efisiensi operasional.

Nilai-nilai ini mengindikasikan bahwa transformasi digital memiliki pengaruh yang kuat terhadap kedua variabel, baik dalam meningkatkan efisiensi maupun memperbaiki proses administratif di rumah sakit.

Tabel 9. Tabel Uji Koefisien Determinasi Proses Administrasi

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.856 ^a	.732	.728	1.763

a. Predictors: (Constant), Digital Transformation

Sumber : Hasil olah data SPSS 27

Tabel 10. Tabel Uji Koefisien Determinasi Efisiensi

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.830 ^a	.689	.684	2.160

a. Predictors: (Constant), Digital Transformation

Sumber : Hasil olahan data SPSS 27

Nilai R^2 yang tinggi tersebut mencerminkan adanya pengaruh yang kuat dari transformasi digital terhadap proses administratif dan efisiensi di lingkungan rumah sakit.

Uji Statistik Deskriptif

Berdasarkan hasil uji statistik deskriptif, dapat disimpulkan sebagai berikut:

- Variabel Transformasi Digital (X1): Nilai minimum sebesar 18 dan nilai maksimum sebesar 30, dengan rata-rata (mean) sebesar 25,82 dan simpangan baku (standard deviation) sebesar 3,534.
- Variabel Proses Administratif (Y1): Nilai minimum sebesar 18 dan nilai maksimum sebesar 30, dengan rata-rata sebesar 25,90 dan simpangan baku sebesar 3,378.
- Variabel Efisiensi (Y2): Nilai minimum sebesar 18 dan nilai maksimum sebesar 30, dengan rata-rata sebesar 24,97 dan simpangan baku sebesar 3,840.

Tabel 11. Hasil Uji Statistik Deskriptif

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Digital Transformation	60	18	30	25.82	3.534
Administrative Process	60	18	30	25.90	3.378
Efficiency	60	18	30	24.97	3.840
Valid N (listwise)	60				

Sumber : Hasil olahan data SPSS 27

Hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan bahwa rata-rata skor untuk Transformasi Digital, Proses Administratif, dan Efisiensi berada pada tingkat yang

relatif tinggi, masing-masing dengan nilai mean sebesar 25,82, 25,90, dan 24,97 (dalam rentang skala 18–30). Temuan ini mengindikasikan bahwa para responden secara umum memberikan penilaian yang positif terhadap ketiga variabel tersebut

Pembahasan

Berdasarkan temuan dalam penelitian ini, hasil analisis menunjukkan bahwa transformasi digital memberikan pengaruh sebesar 73% terhadap proses administratif dan 68% terhadap efisiensi di rumah sakit swasta yang menjadi objek penelitian. Selain itu, hasil dari analisis statistik deskriptif juga menunjukkan bahwa transformasi digital memperoleh skor rata-rata yang tinggi, yang mengindikasikan persepsi positif dari responden terhadap penerapannya. Temuan ini sejalan dengan penelitian Hai et al. (2021), yang menunjukkan bahwa penerapan digitalisasi secara signifikan meningkatkan kecepatan dan akurasi proses administratif di sektor kesehatan. Selanjutnya, Nazari dan Musilek (2023) mengemukakan bahwa transformasi digital mampu meningkatkan efisiensi operasional melalui optimasi alur kerja dan automasi proses. Hal ini diperkuat oleh Wujarso (2023), yang menemukan bahwa digital transformation memiliki dampak signifikan terhadap efisiensi perusahaan melalui penghematan waktu dan biaya.

Dalam era bisnis modern saat ini, transformasi digital menjadi hal yang esensial. Keberlangsungan suatu bisnis sangat dipengaruhi oleh efektivitas proses administratif dan efisiensi operasionalnya. Digitalisasi dapat membantu perusahaan dalam mengembangkan usaha sekaligus mengurangi biaya operasional (Joel et al., 2024). Penerapan digitalisasi juga berpotensi untuk mempercepat waktu tunggu pelanggan dan meningkatkan pengalaman pelanggan secara keseluruhan, sebagaimana dijelaskan oleh Hai et al. (2021) yang menekankan bahwa inovasi digital dalam layanan kesehatan meningkatkan kualitas interaksi pasien dan mempercepat layanan administrasi. Keuntungan ini dapat memberikan nilai tambah berupa loyalitas pelanggan dan menarik pelanggan baru bagi perusahaan.

leh karena itu, agar dapat tetap bersaing dalam industri yang terus berkembang, perusahaan perlu memberikan perhatian serius terhadap penerapan transformasi digital. Transformasi digital dapat menjadi faktor kunci kesuksesan bisnis, namun untuk mencapai hasil yang optimal, perusahaan harus mempersiapkan diri secara menyeluruh terhadap berbagai persyaratan dan tantangan implementasi digitalisasi. Hal ini sejalan dengan pandangan Joel et al. (2024) yang menegaskan bahwa keberhasilan penerapan digitalisasi membutuhkan kesiapan strategis dan budaya organisasi yang adaptif.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dan menganalisis pengaruh transformasi digital terhadap proses administratif dan efisiensi di rumah sakit swasta. Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa transformasi digital memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan kedua aspek tersebut, yang selaras dengan tujuan penelitian ini. Hasil penelitian ini juga mendukung hipotesis bahwa adopsi transformasi digital mampu menyederhanakan proses administratif, meningkatkan akurasi, serta mendorong efisiensi operasional.

Saran

Dengan melihat rata-rata skor yang tinggi pada seluruh variabel, maka sektor penyedia layanan kesehatan dapat menjadikan transformasi digital sebagai inisiatif strategis dalam upaya peningkatan kinerja organisasi secara berkelanjutan.

Untuk pengembangan ke depan, disarankan agar organisasi:

- a. Mengintegrasikan inovasi digital lebih lanjut,
- b. Memberikan pelatihan bagi karyawan, serta
- c. Mengembangkan dan mengimplementasikan sistem transformasi digital secara menyeluruh.

Selain itu, penelitian lanjutan dapat diarahkan untuk mengevaluasi keberlanjutan jangka panjang transformasi digital pada berbagai departemen rumah sakit lainnya, serta menganalisis kaitannya dengan aspek-aspek lain seperti kinerja keuangan, kepuasan pasien, dan keterlibatan karyawan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfie Faj'ri, F., Amsal Sahban, M., Saragih, H., & Cyntia Kojongian, P. J. (2024). Digital Economy and Business Transformation in Indonesia: An Exploration of Opportunities and Challenges. *Nomico*, 1(6), 108–117. <https://doi.org/10.62872/xer5f812>
- Cahyo, E. M., Saragih, H., & imaningati, S. (2023). *The Effect of Accounting Digitalization on Operational Efficiency and Decision Making in Companies*. <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>
- Google. (2024). *e-Conomy SEA 2024: Perekonomian digital Indonesia akan mencapai GMV \$90 miliar pada tahun 2024*. Google.
- Hai, T. N., Van, Q. N., & Tuyet, M. N. T. (2021). Digital transformation: Opportunities and challenges for leaders in the emerging countries in response to covid-19 pandemic. *Emerging Science Journal*, 5(Special Issue), 21–36. <https://doi.org/10.28991/esj-2021-SPER-03>
- Hammer, M., & Champy, J. (2001). *Reengineering the Company - A Manifesto for Business Revolution*. Harper Business, New York USA.
- Horngren, C. T., Foster, G., Datar, S. M., Rajan, M., Ittner, C., & Baldwin, A. A. (2010). Cost Accounting: A Managerial Emphasis,. *Issues in Accounting Education*, 25(4). <https://doi.org/10.2308/iace.2010.25.4.789>
- Maheshwari, A. (2020). *Digital transformation : building intelligent enterprises*. Wiley.
- Nazari, Z., & Musilek, P. (2023). Impact of Digital Transformation on the Energy Sector: A Review. *Algorithms*, 16(4). <https://doi.org/10.3390/a16040211>
- Olorunyomi Stephen Joel, Adedoyin Tolulope Oyewole, Olusegun Gbenga Odunaiya, & Oluwatobi Timothy Soyombo. (2024). The impact of digital transformation on business development strategies: Trends, challenges, and opportunities analyzed. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 21(3), 617–624. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2024.21.3.0706>
- Smallwood, R. F. (2019). INFORMATION GOVERNANCE: CONCEPTS, STRATEGIES, AND BEST PRACTICES: SECOND EDITION. In *Information Governance: Concepts, Strategies, and Best Practices: Second Edition*. <https://doi.org/10.1002/9781119491422>
- Sondang P Siagian. (2014). *Teori Administrasi Publik*. Alfabeta.

- Stark, J. (2025). *Digital Transformation of Industry*. Springer Nature Switzerland. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-71590-7>
- Tyagi, A. K., Fernandez, T. F., Mishra, S., & Kumari, S. (2021). *Intelligent Automation Systems at the Core of Industry 4.0*. 1–18. https://doi.org/10.1007/978-3-030-71187-0_1
- Wang, H. (2022). Analysis and Application of Quality Indicators in Hospital Administrative Management Based on a Fuzzy Hierarchical Model. *Journal of Sensors*, 2022. <https://doi.org/10.1155/2022/4222894>
- Weyant, E. (2022). Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches, 5th Edition. *Journal of Electronic Resources in Medical Libraries*, 19(1–2). <https://doi.org/10.1080/15424065.2022.2046231>
- Wujarso, R. (2023). Effect of Digital Transformation on Company Operational Efficiency. *Central European Management Journal*, 31, 136–142. <https://doi.org/10.57030/23364890.cemj.31.2.16>
- Yoo, Y., Henfridsson, O., & Lyytinen, K. (2010). The new organizing logic of digital innovation: An agenda for information systems research. *Information Systems Research*, 21(4), 724–735. <https://doi.org/10.1287/isre.1100.0322>