



Transformasi Digital Layanan *Medical Check Up* untuk Mendukung Pengambilan Keputusan Cerdas dalam Kesehatan Korporasi

Iffi Ni'mah Kholishoh^{1*}, Gatot Kustyadi², Rooswanti Putri Adi Agustini³

¹⁻³Magister Manajemen Korporasi, Universitas Internasional Semen Indonesia, Indonesia

Email: iffy.nimah24@student.uisi.ac.id¹, gatot.kustyadi@uisi.ac.id², rooswanti.agustini@uisi.ac.id³

*Penulis Korespondensi: iffy.nimah24@student.uisi.ac.id

Abstract. *The increasing complexity of corporate healthcare management has accelerated the need for digital transformation in Medical Check Up (MCU) services. In large organizations, conventional MCU management often produces fragmented health data, delayed reporting, and limited analytical capabilities, reducing the effectiveness of strategic health-related decision-making. This study aims to develop a digital transformation model for MCU services that supports Intelligent Corporate Health Decision-Making. A qualitative case study approach was employed in a large Indonesian corporation implementing annual MCU programs. Data were collected through semi-structured interviews with key stakeholders, document analysis, and field observations. The data were analyzed using Grounded Theory through open coding, axial coding, and selective coding. The findings reveal that successful digital transformation of MCU services is shaped by the integration of high-quality information systems, reliable health information, organizational readiness, user competence, leadership support, and socio-technical alignment. These factors collectively enhance the organization's capability to generate timely, accurate, and actionable health intelligence for strategic decision-making. The study proposes an integrated conceptual model that combines the Information System Success Model and Sociotechnical Systems Theory to explain how digitalized MCU services create organizational value through intelligent health decision-making. This model represents the study's primary theoretical contribution while offering practical guidance for organizations seeking to optimize corporate health management through digital transformation, data integration, and evidence-based decision support.*

Keywords: *Corporate Health; Digital Services; Grounded Theory; Medical Checkup; Sistem Informasi.*

Abstrak. Transformasi digital dalam layanan *Medical Check Up* (MCU) semakin penting seiring meningkatnya kompleksitas pengelolaan kesehatan karyawan di perusahaan berskala besar. Pengelolaan MCU secara konvensional sering menghasilkan data kesehatan yang terfragmentasi, keterlambatan pelaporan, dan keterbatasan analisis, sehingga belum optimal dalam mendukung pengambilan keputusan strategis berbasis data. Penelitian ini bertujuan mengembangkan model transformasi digital layanan MCU untuk mendukung pengambilan keputusan kesehatan korporasi yang cerdas. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus pada perusahaan besar di Indonesia yang menyelenggarakan program MCU tahunan. Data dikumpulkan melalui wawancara semi-terstruktur, analisis dokumen, dan observasi lapangan. Analisis data dilakukan menggunakan pendekatan *Grounded Theory* melalui *open coding*, *axial coding*, dan *selective coding*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan transformasi digital layanan MCU ditentukan oleh kualitas sistem informasi, kualitas informasi kesehatan, kesiapan organisasi, kompetensi pengguna, dukungan kepemimpinan, dan keselarasan sosio-teknis. Faktor-faktor tersebut membentuk kemampuan organisasi dalam menghasilkan informasi kesehatan yang akurat, tepat waktu, dan dapat ditindaklanjuti. Kebaruan penelitian ini terletak pada pengembangan model konseptual terintegrasi yang menggabungkan *Information System Success Model* dan *Sociotechnical Systems Theory*. Model ini memberikan kontribusi teoretis sekaligus panduan praktis bagi organisasi dalam mengoptimalkan pengelolaan kesehatan korporasi berbasis transformasi digital.

Kata kunci: *Grounded Theory; Kesehatan Korporasi; Layanan Digital; Medical Checkup; Sistem Informasi.*

1. LATAR BELAKANG

Transformasi digital telah menjadi strategi utama organisasi untuk meningkatkan efektivitas proses bisnis, memperkuat pengambilan keputusan, dan menciptakan keunggulan kompetitif di era ekonomi berbasis data (Hanelt et al., 2021). Pemanfaatan teknologi digital tidak lagi terbatas pada aspek operasional, tetapi juga menjadi instrumen strategis dalam menghasilkan informasi yang cepat, akurat, dan terintegrasi. Dalam pengelolaan sumber daya

manusia, transformasi digital turut diterapkan pada pengelolaan kesehatan karyawan guna mendukung terciptanya tenaga kerja yang sehat, produktif, dan berkelanjutan (Dengler et al., 2022).

Kesehatan karyawan merupakan aset strategis yang memengaruhi produktivitas, keselamatan kerja, biaya kesehatan, dan keberlanjutan organisasi. Oleh karena itu, perusahaan secara rutin melaksanakan *Medical Check-Up* (MCU) untuk mendeteksi dini faktor risiko penyakit, mengevaluasi kondisi kesehatan, serta mendukung penyusunan program promotif dan preventif. Pada perusahaan dengan jumlah karyawan yang besar, hasil MCU tidak hanya berfungsi sebagai laporan kesehatan individu, tetapi juga menjadi sumber data penting bagi perencanaan kebijakan kesehatan korporasi, pengelolaan risiko kerja, dan pengambilan keputusan manajerial (Oakman et al., 2020).

Meskipun *Medical Check-Up* (MCU) telah menjadi praktik umum, pengelolaan data hasil pemeriksaan masih menghadapi berbagai tantangan, seperti perbedaan format data dari berbagai penyedia layanan kesehatan, keterbatasan integrasi sistem, serta dominasi proses pengolahan secara manual. Akibatnya, penyusunan laporan menjadi lambat dan informasi yang dihasilkan cenderung bersifat deskriptif, sehingga pemanfaatan data kesehatan sebagai dasar pengambilan keputusan yang cepat, akurat, dan adaptif belum optimal.

Permasalahan tersebut menjadi semakin kompleks pada perusahaan berskala besar yang memiliki ribuan karyawan dengan parameter pemeriksaan kesehatan yang beragam. Volume data yang besar memerlukan sistem informasi yang mampu mengintegrasikan data dari berbagai sumber, menjaga kualitas informasi, serta menyajikan hasil analisis yang mudah dipahami oleh pengambil keputusan (Batko & Ślęzak, 2022). Tanpa dukungan transformasi digital, data MCU berpotensi hanya menjadi arsip administratif dan belum mampu menghasilkan nilai strategis bagi organisasi.

Perkembangan teknologi digital, seperti cloud computing, analitik data, kecerdasan buatan, dan business intelligence, membuka peluang untuk meningkatkan pengelolaan layanan *Medical Check-Up* (MCU) melalui proses pengumpulan, integrasi, analisis, dan visualisasi data kesehatan yang lebih efisien serta real-time. Sistem yang terintegrasi memungkinkan perusahaan memantau tren kesehatan karyawan, mengidentifikasi kelompok berisiko, mengevaluasi program kesehatan, dan menyusun kebijakan berbasis bukti (evidence-based decision-making) (Keesara et al., 2020). Dengan demikian, transformasi digital tidak hanya meningkatkan efisiensi layanan MCU, tetapi juga mendukung pengambilan keputusan korporasi yang lebih strategis.

Keberhasilan transformasi digital tidak hanya bergantung pada kecanggihan teknologi, tetapi juga pada kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, kesiapan organisasi, kompetensi pengguna, dan dukungan manajemen (Vial, 2021). Perspektif ini sejalan dengan *Information System Success Model* (ISSM), yang menjelaskan bahwa kualitas sistem, informasi, dan layanan memengaruhi penggunaan sistem, kepuasan pengguna, serta manfaat yang dihasilkan. Dalam digitalisasi layanan *Medical Check-Up* (MCU), model ini menjadi kerangka untuk memahami bagaimana kualitas sistem mendukung pemanfaatan informasi kesehatan sebagai dasar pengambilan keputusan organisasi (Vial, 2021).

Di sisi lain, implementasi transformasi digital juga memerlukan keselarasan antara aspek teknologi dan aspek sosial dalam organisasi. *Sociotechnical Systems Theory* (STS) menjelaskan bahwa keberhasilan penerapan teknologi tidak hanya bergantung pada sistem teknis, tetapi juga dipengaruhi oleh interaksi antara manusia, proses kerja, budaya organisasi, kepemimpinan, dan struktur organisasi (Cresswell & Sheikh, 2013). Oleh karena itu, transformasi digital layanan MCU harus dipahami sebagai proses integrasi antara teknologi informasi dengan kesiapan sumber daya manusia dan tata kelola organisasi agar mampu menghasilkan manfaat yang optimal

Berbagai penelitian sebelumnya telah membahas digitalisasi layanan kesehatan, implementasi sistem informasi kesehatan, maupun pemanfaatan data kesehatan dalam organisasi. Namun, sebagian besar penelitian masih berfokus pada aspek operasional sistem informasi atau peningkatan kualitas layanan kesehatan. Penelitian yang secara khusus mengintegrasikan transformasi digital layanan MCU dengan pengambilan keputusan kesehatan korporasi melalui perspektif *Information System Success Model* dan *Sociotechnical Systems Theory* masih relatif terbatas. Selain itu, belum banyak penelitian yang mengembangkan model konseptual berdasarkan temuan empiris dari implementasi digitalisasi MCU pada perusahaan berskala besar.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini bertujuan mengembangkan model transformasi digital layanan *Medical Check Up* yang mampu mendukung *Intelligent Corporate Health Decision-Making*. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus untuk mengeksplorasi secara mendalam pengalaman para pemangku kepentingan dalam proses digitalisasi layanan MCU. Analisis dilakukan menggunakan pendekatan *Grounded Theory* sehingga model konseptual yang dihasilkan dibangun berdasarkan data empiris dan diinterpretasikan melalui *Information System Success Model* serta *Sociotechnical Systems Theory*.

Penelitian ini diharapkan memberikan dua kontribusi utama. Secara teoretis, penelitian memperkaya literatur mengenai transformasi digital layanan kesehatan korporasi melalui pengembangan model konseptual yang mengintegrasikan perspektif keberhasilan sistem informasi dan sistem sosio-teknis. Secara praktis, hasil penelitian memberikan rekomendasi bagi organisasi dalam merancang dan mengimplementasikan transformasi digital layanan MCU sehingga data kesehatan karyawan dapat dimanfaatkan secara optimal sebagai dasar *Intelligent Corporate Health Decision-Making*, yang pada akhirnya mendukung peningkatan produktivitas, keberlanjutan organisasi, dan kualitas pengelolaan kesehatan kerja.

2. KAJIAN TEORITIS

Digital Transformation

Transformasi digital merupakan pemanfaatan teknologi digital untuk meningkatkan efisiensi operasional, menciptakan nilai baru, serta mendorong perubahan strategi, budaya organisasi, model bisnis, dan pengambilan keputusan. Menurut Vial, (2021), transformasi digital harus menghasilkan inovasi yang mendukung keberlanjutan organisasi melalui pemanfaatan teknologi sebagai penggerak perubahan. Dalam organisasi modern, transformasi digital menjadi fondasi data-driven organization dengan memanfaatkan teknologi seperti cloud computing, Internet of Things, Artificial Intelligence, dan Business Intelligence untuk menyediakan informasi secara real-time sehingga mendukung pengambilan keputusan yang lebih cepat, akurat, dan adaptif. Pada sektor kesehatan, transformasi digital memungkinkan integrasi data medis dalam satu platform yang meningkatkan efektivitas layanan dan kualitas analisis kesehatan, sehingga digitalisasi layanan *Medical Check-Up* (MCU) tidak hanya berfokus pada administrasi, tetapi juga mendukung pengambilan keputusan strategis berbasis data di tingkat organisasi.

***Medical Check Up* dalam Corporate Health Management**

Medical Check-Up (MCU) merupakan pemeriksaan kesehatan menyeluruh untuk mendeteksi dini faktor risiko penyakit, mengevaluasi kondisi kesehatan individu, serta mendukung upaya promotif dan preventif di lingkungan kerja (Sorensen, 2022). Dalam manajemen kesehatan korporasi, MCU memiliki nilai strategis karena menyediakan data yang menggambarkan profil kesehatan organisasi dan dapat dimanfaatkan untuk menyusun program kesehatan, menentukan prioritas intervensi, mengevaluasi kebijakan, serta mendukung pengambilan keputusan terkait keselamatan dan kesehatan kerja. Namun, pemanfaatan data MCU masih terkendala oleh format data yang tidak seragam, keterbatasan integrasi

antarpemedia layanan kesehatan, dan proses analisis yang masih manual, sehingga belum optimal sebagai dasar pengambilan keputusan strategis (Adler-milstein & Pfeifer, 2017).

Intelligent Corporate Health Decision-Making

Pengambilan keputusan berbasis data (*data-driven decision-making*) memanfaatkan informasi yang akurat, relevan, dan tepat waktu sebagai dasar penyusunan kebijakan organisasi (Janssen et al., 2017). Dalam pengelolaan kesehatan korporasi, kualitas keputusan ditentukan oleh kemampuan organisasi mengolah data kesehatan menjadi informasi yang dapat ditindaklanjuti. Konsep intelligent decision-making mengintegrasikan teknologi informasi, analitik data, dan pengetahuan organisasi untuk menghasilkan rekomendasi yang objektif. Pada layanan *Medical Check-Up* (MCU), integrasi data pemeriksaan, analisis tren kesehatan karyawan, dan visualisasi informasi tidak hanya meningkatkan efisiensi administrasi, tetapi juga mendukung pengambilan keputusan kesehatan korporasi yang lebih adaptif, prediktif, dan berbasis bukti (Topol, 2019).

Information System Success Model

Penelitian ini menggunakan *Information System Success Model* (ISSM) yang dikembangkan oleh William H. DeLone dan Ephraim R. McLean untuk mengevaluasi keberhasilan transformasi digital layanan *Medical Check-Up* (MCU). Model ini menjelaskan bahwa keberhasilan sistem informasi dipengaruhi oleh enam dimensi, yaitu *System Quality*, *Information Quality*, *Service Quality*, *Use/Intention to Use*, *User Satisfaction*, dan *Net Benefits* (DeLone & McLean, 2003). Kualitas sistem, informasi, dan layanan memengaruhi tingkat penggunaan serta kepuasan pengguna, yang selanjutnya menghasilkan manfaat berupa peningkatan efisiensi, efektivitas organisasi, dan kualitas pengambilan keputusan. Dalam penelitian ini, ISSM digunakan untuk menjelaskan bagaimana kualitas sistem digital MCU mendukung penyediaan informasi kesehatan yang akurat sebagai dasar pengambilan keputusan kesehatan korporasi.

Sociotechnical Systems Theory

Selain faktor teknologi, penelitian ini juga menggunakan *Sociotechnical Systems Theory* (STS) sebagai landasan teoritis untuk memahami keberhasilan transformasi digital secara menyeluruh. STS menjelaskan bahwa organisasi merupakan kombinasi antara subsistem teknis dan subsistem sosial yang saling memengaruhi.

Subsistem teknis mencakup teknologi, perangkat lunak, infrastruktur, prosedur kerja, serta sistem informasi yang digunakan organisasi. Sementara itu, subsistem sosial meliputi sumber daya manusia, budaya organisasi, kepemimpinan, komunikasi, kompetensi, dan pola kolaborasi.

Keberhasilan transformasi digital akan tercapai apabila kedua subsistem tersebut berkembang secara seimbang (*joint optimization*). Dalam implementasi digitalisasi layanan MCU, teknologi yang baik tidak akan memberikan manfaat optimal tanpa adanya dukungan kepemimpinan, kompetensi pengguna, budaya berbagi data, dan kesiapan organisasi untuk menerima perubahan (Kraus et al., 2022). Oleh karena itu, STS menjadi perspektif penting dalam menjelaskan interaksi antara teknologi digital dan faktor manusia dalam menghasilkan sistem layanan MCU yang efektif.

Penelitian Terdahulu

Berbagai penelitian telah mengkaji transformasi digital di bidang kesehatan, sistem informasi kesehatan, maupun pemanfaatan data untuk mendukung pengambilan keputusan organisasi. Penelitian mengenai implementasi *Electronic Health Records* (EHR) dan *Health Information Systems* (HIS) menunjukkan bahwa digitalisasi mampu meningkatkan efisiensi operasional melalui percepatan akses data pasien, pengurangan duplikasi pencatatan, serta peningkatan akurasi dan kualitas informasi kesehatan (Kruse et al., 2016). Penelitian lain juga melaporkan bahwa integrasi data kesehatan dengan *Business Intelligence* dan analitik data memungkinkan organisasi menyajikan informasi secara *real-time*, mengidentifikasi tren kesehatan, serta mendukung penyusunan kebijakan berbasis bukti (*evidence-based decision-making*) (Abdul Rahman & Wan Ismail, 2026). Selain itu, berbagai studi yang menggunakan *Information System Success Model* (ISSM) secara konsisten menunjukkan bahwa *System Quality*, *Information Quality*, dan *Service Quality* berpengaruh positif terhadap penggunaan sistem, kepuasan pengguna, serta manfaat organisasi, termasuk peningkatan efektivitas pengambilan keputusan (DeLone & McLean, 2003). Sementara itu, penelitian yang mengadopsi *Sociotechnical Systems Theory* (STS) menegaskan bahwa keberhasilan transformasi digital tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan teknologi, tetapi juga dipengaruhi oleh kesiapan organisasi, kompetensi pengguna, kepemimpinan, budaya kerja, dan tata kelola yang mendukung perubahan (Hanelt et al., 2021).

Meskipun demikian, masih terdapat beberapa kesenjangan penelitian. Pertama, sebagian besar penelitian terdahulu berfokus pada digitalisasi layanan kesehatan klinis, rumah sakit, *Electronic Medical Records* (EMR), atau *Electronic Health Records* (EHR), sedangkan kajian mengenai transformasi digital layanan *Medical Check-Up* (MCU) pada lingkungan korporasi masih relatif terbatas (Ati et al., 2024). Kedua, penelitian yang menggunakan ISSM umumnya berorientasi pada evaluasi keberhasilan implementasi sistem informasi melalui kualitas sistem, kualitas informasi, kepuasan pengguna, dan manfaat organisasi, namun belum secara spesifik menghubungkannya dengan proses *Intelligent Corporate Health Decision-Making* (Darmawan

& Putra, 2020). Ketiga, penelitian berbasis STS lebih banyak membahas keseimbangan antara aspek teknis dan sosial dalam implementasi teknologi, tetapi belum banyak yang mengintegrasikan perspektif tersebut dengan ISSM untuk menjelaskan transformasi digital layanan MCU secara komprehensif (Darmawan & Putra, 2020). Keempat, penelitian mengenai pemanfaatan data MCU umumnya masih terbatas pada pelaporan hasil pemeriksaan atau evaluasi kondisi kesehatan individu, sehingga belum menghasilkan model konseptual yang menjelaskan bagaimana data MCU dapat diolah menjadi *health intelligence* sebagai dasar pengambilan keputusan kesehatan korporasi yang strategis.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini mengembangkan model konseptual yang mengintegrasikan *Information System Success Model* (ISSM) dan *Sociotechnical Systems Theory* (STS) untuk menjelaskan hubungan antara kualitas sistem informasi, faktor sosio-teknis, dan pemanfaatan informasi kesehatan dalam mendukung *Intelligent Corporate Health Decision-Making*. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang lebih menitikberatkan pada evaluasi sistem informasi atau digitalisasi layanan kesehatan klinis, penelitian ini memosisikan transformasi digital layanan MCU sebagai mekanisme strategis dalam menghasilkan *health intelligence* yang mendukung pengambilan keputusan berbasis data pada organisasi.

Kerangka Konseptual Penelitian

Penelitian ini berangkat dari permasalahan belum optimalnya pemanfaatan data *Medical Check Up* sebagai dasar pengambilan keputusan kesehatan korporasi. Transformasi digital dipandang sebagai pendekatan strategis untuk mengintegrasikan data kesehatan, meningkatkan kualitas sistem informasi, serta menghasilkan informasi yang akurat dan tepat waktu.

Keberhasilan transformasi digital dianalisis melalui *Information System Success Model*, sedangkan aspek kesiapan organisasi, kepemimpinan, kompetensi pengguna, dan budaya organisasi dianalisis menggunakan *Sociotechnical Systems Theory*. Integrasi kedua perspektif tersebut menghasilkan model konseptual yang menjelaskan bagaimana transformasi digital layanan MCU mampu menghasilkan *Intelligent Corporate Health Decision-Making* melalui peningkatan kualitas sistem, kualitas informasi, kesiapan organisasi, dan pemanfaatan informasi kesehatan secara strategis.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus untuk mengeksplorasi transformasi digital layanan *Medical Check-Up* (MCU) dalam mendukung *Intelligent Corporate Health Decision-Making*. Penelitian dilakukan pada salah satu perusahaan di Indonesia yang telah menerapkan digitalisasi layanan MCU, dengan informan

yang dipilih secara *purposive sampling* meliputi manajemen, pengelola layanan kesehatan kerja, pengelola sistem informasi, dokter perusahaan, penyedia layanan MCU, dan pengguna sistem. Data dikumpulkan melalui wawancara semi-terstruktur, observasi, dan analisis dokumen, kemudian dianalisis menggunakan pendekatan *Grounded Theory* melalui tahapan *open coding*, *axial coding*, dan *selective coding* untuk membangun model konseptual. Validitas temuan dijaga melalui triangulasi sumber, triangulasi metode, *member checking*, dan dokumentasi proses penelitian. Selanjutnya, temuan diinterpretasikan dengan mengintegrasikan *Information System Success Model* (ISSM) dan *Sociotechnical Systems Theory* (STS) sebagai landasan dalam menjelaskan faktor-faktor keberhasilan transformasi digital layanan MCU serta perumusannya menjadi model konseptual yang mendukung pengambilan keputusan kesehatan korporasi secara cerdas.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian Transformasi Digital Layanan Medical Check Up sebagai Fondasi Pengambilan Keputusan Kesehatan Korporasi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa transformasi digital layanan *Medical Check Up* (MCU) tidak hanya berfungsi sebagai digitalisasi proses administrasi pemeriksaan kesehatan, tetapi berkembang menjadi fondasi utama dalam menghasilkan informasi kesehatan yang mendukung pengambilan keputusan strategis perusahaan. Berdasarkan hasil *Grounded Theory*, proses analisis menghasilkan beberapa tema utama yang saling berkaitan, yaitu Digital Infrastructure Readiness, Health Information Quality, System Integration, User Capability, Leadership and Governance, Decision Intelligence, serta Organizational Benefits. Seluruh tema tersebut membentuk suatu model konseptual yang menjelaskan bagaimana transformasi digital mampu meningkatkan kualitas pengelolaan kesehatan korporasi.

Digital Infrastructure Readiness

Temuan pertama menunjukkan bahwa kesiapan infrastruktur digital merupakan prasyarat utama keberhasilan transformasi layanan *Medical Check-Up* (MCU). Seluruh informan menegaskan bahwa sistem digital harus mampu mengintegrasikan seluruh tahapan layanan, mulai dari registrasi peserta, pelaksanaan pemeriksaan, validasi hasil laboratorium, penyimpanan rekam medis, hingga penyajian laporan kesehatan dalam satu platform yang saling terhubung. Sebelum digitalisasi diterapkan, pengelolaan data MCU masih didominasi oleh dokumen cetak dan spreadsheet dari berbagai penyedia layanan kesehatan, sehingga sering menimbulkan duplikasi data, keterlambatan penyusunan laporan, serta tingginya risiko kesalahan pada proses rekapitulasi hasil pemeriksaan. Setelah sistem digital

diimplementasikan, seluruh data kesehatan tersimpan dalam basis data terpusat yang memungkinkan proses pencarian, pembaruan, validasi, dan analisis informasi dilakukan secara lebih cepat, konsisten, dan efisien. Integrasi tersebut juga mempermudah organisasi dalam memantau kondisi kesehatan karyawan secara berkala, menyediakan informasi yang lebih lengkap bagi manajemen, serta membentuk fondasi sistem informasi kesehatan yang mampu menghasilkan data berkualitas tinggi untuk mendukung pengelolaan kesehatan korporasi.

Hasil penelitian ini mendukung *Information System Success Model*, khususnya pada dimensi System Quality. Sistem yang memiliki reliabilitas tinggi, kemudahan penggunaan, keamanan data, dan kemampuan integrasi akan meningkatkan efektivitas penggunaan sistem oleh organisasi. Dari perspektif *Sociotechnical Systems Theory*, kesiapan infrastruktur merupakan bagian dari subsistem teknis yang harus dikembangkan secara seimbang dengan kesiapan organisasi agar manfaat transformasi digital dapat dicapai secara optimal.

Health Information Quality

Analisis menunjukkan bahwa kualitas informasi merupakan faktor yang paling menentukan keberhasilan pemanfaatan hasil *Medical Check-Up* (MCU) sebagai dasar pengambilan keputusan kesehatan korporasi. Informan menjelaskan bahwa sebelum sistem terintegrasi diterapkan, laporan MCU umumnya hanya berupa kumpulan hasil pemeriksaan individual yang disajikan secara terpisah, sehingga sulit dimanfaatkan untuk mengidentifikasi pola maupun tren kesehatan organisasi. Informasi yang tersedia masih bersifat deskriptif dan memerlukan proses pengolahan manual sebelum dapat digunakan oleh manajemen dalam menyusun kebijakan. Setelah digitalisasi diterapkan, seluruh data kesehatan terkonsolidasi secara otomatis sehingga menghasilkan informasi yang lebih akurat, lengkap, relevan, dan tersedia tepat waktu. Sistem juga mampu menyajikan analisis berdasarkan unit kerja, kelompok usia, jenis risiko penyakit, serta perubahan kondisi kesehatan antarpemeriksaan. Ketersediaan informasi yang lebih komprehensif tersebut meningkatkan kemampuan manajemen dalam menetapkan prioritas intervensi, menyusun program promotif dan preventif, mengevaluasi efektivitas kebijakan kesehatan, serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih tepat sasaran dan berbasis data.

System Integration

Penelitian menunjukkan bahwa integrasi sistem merupakan faktor penting dalam menghubungkan seluruh proses bisnis pada layanan *Medical Check-Up* (MCU). Integrasi tersebut mencakup tahapan pendaftaran peserta, pemeriksaan klinis, pemeriksaan laboratorium, radiologi, validasi hasil pemeriksaan, hingga penyusunan laporan kesehatan yang dikelola dalam satu sistem terpusat. Selain itu, sistem juga terhubung dengan basis data

karyawan sehingga identitas peserta, riwayat pemeriksaan, serta informasi kesehatan dapat diakses secara otomatis sesuai dengan hak akses masing-masing pengguna. Kondisi ini mampu mengurangi penginputan data berulang, meningkatkan konsistensi dan akurasi informasi, serta mempercepat penyusunan laporan kesehatan korporasi. Dari perspektif organisasi, integrasi sistem menciptakan aliran informasi yang lebih lancar antarfungsi dan antarunit kerja, sehingga setiap pemangku kepentingan memperoleh informasi yang sama untuk mendukung koordinasi, pemantauan kesehatan karyawan, serta penyusunan kebijakan kesehatan yang lebih efektif dan terintegrasi.

User Capability

Temuan penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan transformasi digital layanan *Medical Check-Up* (MCU) tidak hanya ditentukan oleh kualitas teknologi yang digunakan, tetapi juga oleh kemampuan pengguna dalam mengoperasikan dan memanfaatkan sistem secara optimal. Sebagian besar informan menyampaikan bahwa pelatihan pengguna, pendampingan selama proses implementasi, serta peningkatan literasi digital merupakan faktor penting yang memengaruhi tingkat penerimaan dan efektivitas penggunaan sistem. Pengguna yang memahami fungsi serta fitur-fitur yang tersedia mampu memanfaatkan informasi kesehatan secara lebih optimal, termasuk melakukan analisis data dan menginterpretasikan hasil pemeriksaan sebagai dasar penyusunan rekomendasi kesehatan. Sebaliknya, keterbatasan kompetensi digital menyebabkan sebagian fitur belum dimanfaatkan secara maksimal sehingga potensi sistem dalam mendukung pengelolaan kesehatan korporasi belum sepenuhnya tercapai. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan kapasitas pengguna merupakan bagian penting dalam keberhasilan implementasi transformasi digital layanan MCU.

Leadership and Digital Governance

Temuan berikutnya menunjukkan bahwa dukungan kepemimpinan dan tata kelola digital memiliki peran strategis dalam menentukan keberhasilan transformasi digital layanan *Medical Check-Up* (MCU). Informan menjelaskan bahwa pimpinan berperan dalam menetapkan kebijakan, menyediakan sumber daya, mengalokasikan anggaran, serta mendorong kolaborasi antarfungsi untuk memastikan implementasi sistem berjalan secara efektif. Selain itu, tata kelola digital yang jelas mendukung pengaturan hak akses pengguna, perlindungan kerahasiaan data kesehatan, standarisasi proses pengelolaan informasi, serta kepatuhan terhadap regulasi yang berlaku. Kejelasan mekanisme tata kelola juga meningkatkan koordinasi antarunit kerja sehingga proses pengelolaan data kesehatan menjadi lebih konsisten dan dapat dipertanggungjawabkan. Dengan demikian, transformasi digital layanan MCU tidak hanya

memerlukan dukungan teknologi, tetapi juga komitmen organisasi melalui kepemimpinan yang kuat dan tata kelola digital yang efektif.

Intelligent Corporate Health Decision-Making

Seluruh temuan penelitian bermuara pada peningkatan kemampuan organisasi dalam menghasilkan *Intelligent Corporate Health Decision-Making* melalui pemanfaatan data *Medical Check-Up* (MCU) yang terintegrasi. Informan menjelaskan bahwa data hasil MCU yang sebelumnya hanya berfungsi sebagai arsip administrasi kini berkembang menjadi sumber informasi strategis yang mendukung identifikasi risiko kesehatan, pemetaan kelompok berisiko, penentuan prioritas program promotif dan preventif, pengelolaan biaya kesehatan, hingga penyusunan kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja. Manajemen tidak lagi bergantung pada laporan statis yang memerlukan pengolahan manual, tetapi memperoleh informasi analitis yang tersaji secara real-time, sehingga proses pengambilan keputusan menjadi lebih cepat, akurat, dan berbasis bukti. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa transformasi digital telah mengubah fungsi layanan MCU dari aktivitas administratif menjadi decision support system yang memberikan nilai strategis bagi organisasi. Dengan demikian, transformasi digital tidak hanya merupakan proyek implementasi teknologi, tetapi juga proses perubahan tata kelola organisasi yang memperkuat pengelolaan kesehatan korporasi secara berkelanjutan.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan transformasi digital layanan *Medical Check-Up* (MCU) merupakan hasil interaksi antara kualitas sistem informasi dan faktor sosio-teknis organisasi. Berdasarkan *Information System Success Model* (ISSM), kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan menjadi faktor utama yang meningkatkan penggunaan sistem serta menghasilkan manfaat organisasi berupa peningkatan efektivitas pengambilan keputusan.

Temuan ini memperlihatkan bahwa nilai utama digitalisasi bukan hanya pada otomatisasi proses, tetapi pada kemampuan sistem menghasilkan informasi kesehatan yang akurat, relevan, lengkap, dan tepat waktu sebagai dasar penyusunan kebijakan korporasi. Temuan tersebut sejalan dengan penelitian (Zheng et al., 2023) yang menunjukkan bahwa system quality, information quality, dan service quality berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna, intensi penggunaan sistem, serta manfaat organisasi, termasuk peningkatan kualitas komunikasi dan pengambilan keputusan pada sistem informasi kesehatan. Selain itu, penelitian tersebut juga menegaskan bahwa kualitas informasi merupakan faktor yang paling menentukan keberhasilan pemanfaatan sistem oleh pengguna. Dengan demikian, hasil penelitian ini

memperkuat bahwa transformasi digital layanan MCU tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga menghasilkan health intelligence yang dapat dimanfaatkan sebagai dasar pengambilan keputusan kesehatan korporasi secara lebih objektif, cepat, dan berbasis bukti.

Di sisi lain, *Sociotechnical Systems Theory* (STS) menjelaskan bahwa manfaat teknologi hanya dapat diwujudkan apabila didukung oleh kompetensi pengguna, kepemimpinan yang kuat, budaya organisasi yang adaptif, dan tata kelola yang baik. Penelitian ini menunjukkan bahwa organisasi yang mampu menyelaraskan aspek teknis dan sosial memiliki kemampuan lebih baik dalam mengoptimalkan data *Medical Check-Up* (MCU) sebagai sumber health intelligence. Hasil tersebut sejalan dengan berbagai penelitian mengenai transformasi digital di sektor kesehatan yang menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi sistem informasi tidak hanya ditentukan oleh kesiapan teknologi, tetapi juga oleh keterlibatan pengguna, komitmen pimpinan, kolaborasi lintas unit, serta tata kelola organisasi yang mendukung perubahan. Studi oleh (Cresswell & Sheikh, 2013) menjelaskan bahwa implementasi teknologi kesehatan digital sering kali mengalami hambatan apabila organisasi lebih berfokus pada aspek teknis dibandingkan aspek manusia dan proses kerja, sehingga keseimbangan antara kedua subsistem menjadi faktor penting dalam keberhasilan transformasi digital. Temuan penelitian ini memperkuat pandangan tersebut dengan menunjukkan bahwa infrastruktur digital yang baik tidak akan menghasilkan manfaat optimal tanpa didukung kompetensi pengguna, kepemimpinan yang mendorong perubahan, serta tata kelola data yang jelas. Dengan demikian, transformasi digital bukan sekadar implementasi teknologi, melainkan proses perubahan organisasi yang menciptakan integrasi antara sistem informasi, manusia, proses bisnis, dan tata kelola sehingga mampu menghasilkan nilai strategis bagi pengelolaan kesehatan korporasi.

Kontribusi utama penelitian ini adalah pengembangan model konseptual yang menempatkan transformasi digital layanan *Medical Check-Up* (MCU) sebagai mekanisme pembentuk *Intelligent Corporate Health Decision-Making*. Model ini memperluas penerapan *Information System Success Model* (ISSM) dari konteks evaluasi keberhasilan sistem informasi menuju konteks pengambilan keputusan kesehatan korporasi, sekaligus mengintegrasikan *Sociotechnical Systems Theory* (STS) untuk menjelaskan bagaimana kualitas teknologi dan kesiapan organisasi secara bersama-sama menghasilkan nilai strategis. Berbeda dengan sebagian besar penelitian terdahulu yang hanya menitikberatkan pada evaluasi kualitas sistem informasi atau implementasi digitalisasi layanan kesehatan, penelitian ini menunjukkan bahwa transformasi digital MCU membentuk suatu mekanisme yang menghubungkan kualitas sistem, kualitas informasi, integrasi sistem, kompetensi pengguna, kepemimpinan, dan tata kelola

digital dalam menghasilkan *health intelligence* yang mendukung pengambilan keputusan berbasis bukti.

Temuan ini memperluas literatur mengenai transformasi digital kesehatan korporasi dengan menawarkan model yang tidak hanya menjelaskan faktor-faktor keberhasilan implementasi sistem, tetapi juga menjelaskan bagaimana data kesehatan dapat diubah menjadi informasi strategis yang bernilai bagi organisasi. Oleh karena itu, penelitian ini memberikan kontribusi teoretis melalui pengembangan model integratif ISSM–STS sekaligus kontribusi praktis berupa kerangka implementasi digitalisasi layanan MCU yang dapat diterapkan pada perusahaan dengan jumlah karyawan besar dan kebutuhan pengelolaan kesehatan yang kompleks. Temuan ini juga sejalan dengan perkembangan literatur transformasi digital yang menempatkan data sebagai aset strategis organisasi dalam mendukung pengambilan keputusan yang lebih adaptif, berbasis bukti, dan berorientasi pada peningkatan kinerja organisasi.

5. KESIMPULAN

Penelitian ini mengembangkan model transformasi digital layanan *Medical Check-Up* (MCU) untuk mendukung *Intelligent Corporate Health Decision-Making*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa transformasi digital tidak hanya meningkatkan efisiensi administrasi, tetapi juga menghasilkan informasi kesehatan yang akurat, terintegrasi, dan bernilai strategis bagi organisasi. Keberhasilannya dipengaruhi oleh sinergi kualitas sistem dan informasi, integrasi sistem, kompetensi pengguna, dukungan kepemimpinan, serta tata kelola digital yang efektif, sehingga mendukung identifikasi risiko kesehatan, penyusunan program promotif dan preventif, serta pengambilan keputusan berbasis bukti. Secara teoretis, penelitian ini memperluas penerapan *Information System Success Model* dan memperkuat *Sociotechnical Systems Theory* dengan menunjukkan bahwa keberhasilan transformasi digital merupakan hasil interaksi antara aspek teknis dan sosial dalam organisasi. Kontribusi utama penelitian ini adalah pengembangan model konseptual yang mengintegrasikan kedua teori tersebut untuk menjelaskan bagaimana digitalisasi layanan MCU mampu menghasilkan *health intelligence* yang mendukung pengambilan keputusan korporasi secara lebih cepat, akurat, adaptif, dan berorientasi pada peningkatan kinerja organisasi.

Berdasarkan hasil penelitian, beberapa rekomendasi dapat disampaikan. Perusahaan perlu mengembangkan transformasi digital layanan *Medical Check-Up* (MCU) menuju ekosistem kesehatan korporasi yang terintegrasi melalui penguatan tata kelola data, interoperabilitas sistem, serta keamanan informasi kesehatan. Pengelola layanan kesehatan kerja disarankan memanfaatkan data MCU secara longitudinal untuk mengidentifikasi tren

kesehatan, memetakan faktor risiko, dan mendukung penyusunan program promotif maupun preventif yang lebih efektif. Pengembang sistem informasi perlu merancang platform MCU yang terintegrasi dengan sistem perusahaan, dilengkapi fitur analitik, visualisasi data secara *real-time*, dan *predictive analytics* guna mendukung pengambilan keputusan berbasis data. Sementara itu, penelitian selanjutnya dapat menguji model konseptual yang dihasilkan menggunakan pendekatan kuantitatif atau *mixed methods* serta mengeksplorasi pemanfaatan teknologi seperti *Artificial Intelligence*, *Machine Learning*, *Big Data Analytics*, dan *Internet of Medical Things* untuk meningkatkan kemampuan sistem pengambilan keputusan kesehatan korporasi yang lebih prediktif dan adaptif.

DAFTAR REFERENSI

- Abdul Rahman, N., & Wan Ismail, W. R. (2026). Halal supply chain disruptions in Malaysia: a gap analysis through systematic literature review. *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, 1–26.
- Adler-milstein, J., & Pfeifer, E. (2017). Information blocking: is it occurring and what policy strategies can address it? *The Milbank Quarterly*, 95(1), 117–135.
- Ati, N., Basabih, M., & Najah, M. (2024). Digital transformation: Challenges and implementation electronic medical record system in Indonesia. *Jurnal Publikasi Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 11(1), 1–12.
- Batko, K., & Ślęzak, A. (2022). The use of Big Data Analytics in healthcare. *Journal of Big Data*, 9(1), 3.
- Cresswell, K., & Sheikh, A. (2013). Organizational issues in the implementation and adoption of health information technology innovations: an interpretative review. *International Journal of Medical Informatics*, 82(5), e73–e86.
- Darmawan, M. A., & Putra, D. S. H. (2020). Evaluasi Kesuksesan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit dengan Metode Delone and Mclean. *J-REMI: Jurnal Rekam Medik Dan Informasi Kesehatan*, 1(3), 174–185.
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: a ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9–30.
- Dengler, K., Hiesinger, K., & Tisch, A. (2022). Digital transformation: The role of computer use in employee health. *Economics & Human Biology*, 46, 101137.
- Hanelt, A., Bohnsack, R., Marz, D., & Antunes Marante, C. (2021). A systematic review of the literature on digital transformation: Insights and implications for strategy and organizational change. *Journal of Management Studies*, 58(5), 1159–1197.
- Janssen, M., Van Der Voort, H., & Wahyudi, A. (2017). Factors influencing big data decision-making quality. *Journal of Business Research*, 70, 338–345.
- Keesara, S., Jonas, A., & Schulman, K. (2020). Covid-19 and health care's digital revolution. *New England Journal of Medicine*, 382(23), e82.
- Kraus, S., Durst, S., Ferreira, J. J., Veiga, P., Kailer, N., & Weinmann, A. (2022). Digital

transformation in business and management research: An overview of the current status quo. *International Journal of Information Management*, 63, 102466.

- Kruse, C. S., Kristof, C., Jones, B., Mitchell, E., & Martinez, A. (2016). Barriers to electronic health record adoption: a systematic literature review. *Journal of Medical Systems*, 40(12), 252.
- Oakman, J., Kinsman, N., Stuckey, R., Graham, M., & Weale, V. (2020). A rapid review of mental and physical health effects of working at home: how do we optimise health? *BMC Public Health*, 20(1), 1825.
- Sorensen, G. C. (2022). *The Harvard School of Public Health Center for Work, Health and Wellbeing*.
- Topol, E. J. (2019). High-performance medicine: the convergence of human and artificial intelligence. *Nature Medicine*, 25(1), 44–56.
- Vial, G. (2021). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *Managing Digital Transformation*, 13–66.
- Zheng, F. Y., Wang, K., Wang, Q. N., Yu, T. T., Wang, L., Zhang, X. P., Wu, X., Zhou, Q., & Tan, L. (2023). Factors influencing clinicians' use of hospital information systems for infection prevention and control: cross-sectional study based on the extended DeLone and McLean model. *Journal of Medical Internet Research*, 25.