BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi digital dalam satu dekade terakhir telah mengubah cara organisasi menjalankan aktivitas bisnis dan pelayanan publik di berbagai sektor. Revolusi Industri 4.0 mendorong organisasi untuk mengintegrasikan teknologi seperti *Artificial Intelligence* (AI), *Internet of Things* (IoT), *Cloud Computing*, *Big Data Analytics*, dan *Electronic Information Systems* ke dalam proses operasionalnya guna meningkatkan efisiensi, produktivitas, serta kualitas pelayanan. Transformasi ini semakin dipercepat sejak pandemi COVID-19 yang memaksa organisasi melakukan digitalisasi dalam waktu yang relatif singkat agar tetap mampu mempertahankan keberlangsungan operasional dan memenuhi kebutuhan masyarakat. Akibatnya, transformasi digital tidak lagi dipandang sebagai pilihan strategis, melainkan menjadi kebutuhan utama bagi organisasi agar tetap kompetitif dan berkelanjutan.

Pada sektor kesehatan, transformasi digital ditandai dengan semakin luasnya penerapan rekam medis elektronik (*Electronic Medical Record*), sistem informasi rumah sakit (*Hospital Information System*), *telemedicine*, *e-prescription*, sistem pendaftaran pasien secara daring, hingga pemanfaatan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*) untuk membantu diagnosis penyakit dan pengambilan keputusan klinis. Pemanfaatan teknologi tersebut diharapkan mampu meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan, mempercepat proses administrasi, mengurangi kesalahan medis, serta meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya rumah sakit. Namun demikian, implementasi transformasi digital di rumah sakit masih menghadapi berbagai kendala, seperti keterbatasan infrastruktur teknologi,

tingginya biaya investasi, kurangnya kompetensi digital tenaga kesehatan, resistensi terhadap perubahan organisasi, serta belum optimalnya integrasi sistem informasi antarunit pelayanan.

Di Indonesia, transformasi digital sektor kesehatan semakin menjadi prioritas pemerintah melalui berbagai kebijakan, salah satunya implementasi platform satu sehat yang bertujuan mengintegrasikan data kesehatan nasional sehingga seluruh fasilitas pelayanan kesehatan dapat saling terhubung dalam satu ekosistem digital. Selain itu, pemerintah juga mewajibkan implementasi Rekam Medis Elektronik (RME) di fasilitas pelayanan kesehatan sebagai bagian dari modernisasi pelayanan kesehatan. Meskipun demikian, implementasi kebijakan tersebut belum sepenuhnya berjalan optimal. Masih terdapat rumah sakit yang mengalami kendala dalam integrasi sistem informasi, keterbatasan sumber daya manusia yang menguasai teknologi digital, serta kesiapan infrastruktur yang belum merata. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan transformasi digital tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan teknologi, tetapi juga oleh kesiapan organisasi dalam mengelola perubahan secara menyeluruh.

Kondisi serupa juga dihadapi oleh rumah sakit di Kota Medan. Sebagai salah satu kota metropolitan dan pusat rujukan pelayanan kesehatan di Pulau Sumatera, rumah sakit di Kota Medan menghadapi peningkatan jumlah kunjungan pasien setiap tahunnya yang berdampak pada meningkatnya kebutuhan pelayanan yang cepat, akurat, dan efisien. Situasi ini menuntut rumah sakit untuk mengoptimalkan pemanfaatan teknologi digital dalam proses pelayanan maupun pengelolaan administrasi. Namun dalam praktiknya, masih terdapat tantangan berupa perbedaan tingkat adopsi teknologi antar rumah sakit, keterbatasan

kompetensi tenaga kesehatan dalam memanfaatkan sistem digital, serta kebutuhan investasi yang besar untuk mendukung digitalisasi secara berkelanjutan. Oleh karena itu, transformasi digital menjadi salah satu strategi penting yang perlu diimplementasikan secara efektif agar rumah sakit mampu meningkatkan efisiensi operasional sekaligus mendukung keberlanjutan organisasi.

Fenomena tersebut menunjukkan bahwa transformasi digital bukan sekadar penerapan teknologi informasi, tetapi merupakan perubahan menyeluruh terhadap proses bisnis, budaya organisasi, strategi manajemen, serta kompetensi sumber daya manusia. Menurut Wut et al., (2021), *Digital Transformation* merupakan proses perubahan organisasi smelalui pemanfaatan teknologi digital untuk meningkatkan efisiensi operasional, inovasi, dan daya saing organisasi. Senada dengan itu, Zhang & Song, (2025) menyatakan bahwa transformasi digital mampu meningkatkan nilai organisasi melalui optimalisasi proses bisnis, transparansi informasi, dan peningkatan inovasi. Namun demikian, berbagai penelitian juga menunjukkan bahwa keberhasilan transformasi digital tidak selalu menghasilkan keberlanjutan organisasi apabila tidak didukung oleh kesiapan sumber daya manusia dan pemanfaatan teknologi yang tepat.

Seiring berkembangnya transformasi digital, organisasi juga menghadapi tuntutan yang semakin besar untuk mewujudkan keberlanjutan (*Organizational Sustainability*). Rumah sakit tidak hanya dituntut memberikan pelayanan kesehatan yang berkualitas, tetapi juga mampu mempertahankan keseimbangan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan. Meningkatnya biaya operasional rumah sakit, konsumsi energi yang tinggi, penggunaan alat kesehatan sekali pakai, serta peningkatan volume limbah medis menjadi tantangan dalam menjaga keberlanjutan

organisasi. Selain itu, meningkatnya perhatian masyarakat terhadap isu lingkungan menyebabkan rumah sakit perlu menerapkan pengelolaan sumber daya yang lebih efisien dan ramah lingkungan agar mampu mempertahankan kinerja jangka panjang.

Menurut Bangura (2025), *Organizational Sustainability* merupakan kemampuan organisasi untuk mempertahankan keberlangsungan operasional melalui keseimbangan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan. Keberlanjutan organisasi tidak hanya diukur dari kemampuan memperoleh keuntungan, tetapi juga dari kemampuan organisasi dalam mengelola sumber daya secara efisien, menjaga kualitas lingkungan, serta memberikan manfaat bagi masyarakat. Oleh karena itu, transformasi digital dipandang sebagai salah satu strategi yang dapat membantu organisasi mencapai sustainability apabila diintegrasikan dengan pengelolaan sumber daya manusia dan teknologi yang tepat.

Meskipun transformasi digital terus berkembang, keberhasilannya sangat bergantung pada kesiapan sumber daya manusia. Berbagai rumah sakit masih menghadapi keterbatasan kompetensi digital tenaga kesehatan, kurangnya pelatihan penggunaan sistem informasi baru, serta rendahnya pemahaman mengenai praktik kerja yang berorientasi pada keberlanjutan lingkungan. Kondisi tersebut menyebabkan pemanfaatan teknologi digital belum mampu memberikan manfaat secara optimal. Selain itu, masih banyak organisasi yang lebih berfokus pada investasi teknologi dibandingkan pengembangan kompetensi pegawai sehingga proses adaptasi terhadap perubahan berlangsung lebih lambat.

Menurut Natarajan et al., (2020), *Green Training* merupakan program pelatihan yang dirancang untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan

kesadaran karyawan mengenai praktik kerja yang ramah lingkungan. Melalui *Green Training*, organisasi tidak hanya meningkatkan kemampuan pegawai dalam memanfaatkan teknologi digital, tetapi juga membangun budaya kerja yang mendukung efisiensi energi, pengurangan limbah, serta penggunaan sumber daya secara bertanggung jawab.

Selain kesiapan sumber daya manusia, keberhasilan transformasi digital juga dipengaruhi oleh kemampuan organisasi dalam menerapkan teknologi yang ramah lingkungan. Berbagai rumah sakit mulai mengembangkan sistem pelayanan tanpa kertas (*paperless*), penggunaan perangkat hemat energi, sistem pengelolaan limbah medis berbasis teknologi, serta digitalisasi administrasi untuk mengurangi konsumsi kertas. Namun implementasi *Green Technology* masih menghadapi berbagai kendala seperti tingginya biaya investasi, keterbatasan infrastruktur, dan rendahnya integrasi teknologi dengan kebijakan keberlanjutan organisasi.

Menurut Zhang & Song, (2025), *Green Technology* merupakan penerapan teknologi yang mampu meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya sekaligus mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan. Penerapan teknologi ramah lingkungan memungkinkan organisasi menekan konsumsi energi, mengurangi limbah, meningkatkan efisiensi operasional, serta mendukung pencapaian keberlanjutan organisasi.

Meskipun hubungan antara transformasi digital dan keberlanjutan organisasi telah banyak diteliti, hasil penelitian sebelumnya masih menunjukkan temuan yang belum konsisten. Beberapa penelitian menemukan bahwa transformasi digital berpengaruh positif terhadap *Organizational Sustainability* melalui peningkatan efisiensi operasional, inovasi, dan pengelolaan sumber daya

(Plekhanov et al., 2023; Zhang & Song, 2025). Sebaliknya, penelitian lain menunjukkan bahwa transformasi digital tidak selalu mampu meningkatkan keberlanjutan organisasi apabila organisasi belum memiliki kesiapan sumber daya manusia, budaya organisasi, dan dukungan teknologi yang memadai Tang et al., (2025). Perbedaan hasil tersebut mengindikasikan bahwa terdapat faktor lain yang dapat menjelaskan hubungan antara transformasi digital dan *Organizational Sustainability*.

Selain itu, sebagian besar penelitian terdahulu dilakukan pada sektor manufaktur, UMKM, perusahaan teknologi, dan industri jasa, sedangkan penelitian yang mengkaji hubungan transformasi digital terhadap *Organizational Sustainability* pada sektor rumah sakit masih relatif terbatas. Penelitian sebelumnya juga cenderung menguji peran *Green Training* atau *Green Technology* secara terpisah, sehingga belum banyak penelitian yang mengintegrasikan kedua variabel tersebut sebagai mekanisme mediasi dalam satu model penelitian. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh transformasi digital terhadap *Organizational Sustainability* pada rumah sakit di Kota Medan dengan menempatkan *Green Training* dan *Green Technology* sebagai variabel mediasi, sehingga diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris terhadap pengembangan ilmu manajemen serta praktik pengelolaan rumah sakit yang berkelanjutan.

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh transformasi digital terhadap sustainability organisasi rumah sakit di Kota Medan, baik pemerintah maupun swasta, dengan menempatkan *Green Training* dan *Green Technology* sebagai variabel mediasi. Model penelitian ini menguji hubungan langsung dan tidak langsung antara variabel, sehingga dapat memberikan

pemahaman yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor yang memengaruhi keberlanjutan organisasi di sektor layanan kesehatan modern.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan fenomena gap yang sudah dijabarkan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah *Digital Transformation* berpengaruh terhadap *Organizational Sustainability* pada rumah sakit di Kota Medan?
2. Apakah *Digital Transformation* berpengaruh terhadap *Green Training* pada rumah sakit di Kota Medan?
3. Apakah *Digital Transformation* berpengaruh terhadap *Green Technology* pada rumah sakit di Kota Medan?
4. Apakah *Green Training* berpengaruh terhadap *Organizational Sustainability* pada rumah sakit di Kota Medan?
5. Apakah *Green Technology* berpengaruh terhadap *Organizational Sustainability* pada rumah sakit di Kota Medan?
6. Apakah *Green Training* memediasi pengaruh *Digital Transformation* terhadap *Organizational Sustainability* pada rumah sakit di Kota Medan?
7. Apakah *Green Technology* memediasi pengaruh *Digital Transformation* terhadap *Organizational Sustainability* pada rumah sakit di Kota Medan?

1.3 Tujuan Penelitian

Sejalan dengan rumusan masalah, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis signifikansi pengaruh *Digital Transformation* terhadap *Organizational Sustainability* pada rumah sakit di Kota Medan.
2. Menganalisis signifikansi pengaruh *Digital Transformation* terhadap *Green Training* pada rumah sakit di Kota Medan.
3. Menganalisis signifikansi pengaruh *Digital Transformation* terhadap *Green Technology* pada rumah sakit di Kota Medan.
4. Menganalisis signifikansi pengaruh *Green Training* terhadap *Organizational Sustainability* pada rumah sakit di Kota Medan.
5. Menganalisis signifikansi pengaruh *Green Technology* terhadap *Organizational Sustainability* pada rumah sakit di Kota Medan.
6. Menganalisis peran mediasi *Green Training* dalam hubungan *Digital Transformation* terhadap *Organizational Sustainability* pada rumah sakit di Kota Medan.
7. Menganalisis peran mediasi *Green Technology* dalam hubungan *Digital Transformation* terhadap *Organizational Sustainability* pada rumah sakit di Kota Medan.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat baik secara teoritis maupun praktis. Secara teoritis, penelitian ini memperkaya literatur mengenai hubungan antara *Digital Transformation*, *Green Training*, *Green Technology*, dan

Organizational Sustainability, khususnya pada sektor kesehatan yang masih minim diteliti dalam konteks lingkungan Indonesia.

1.5 Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini memiliki tiga manfaat

1. Memberikan kontribusi pada pengembangan teori manajemen operasional dan sustainability, khususnya terkait hubungan antara *Digital Transformation*, *Green Training*, *Green Technology*, dan *Organizational Sustainability*.
2. Memperkaya literatur empiris mengenai implementasi transformasi digital dan inisiatif hijau pada sektor kesehatan, terutama rumah sakit di Indonesia.
3. Menjadi rujukan bagi penelitian selanjutnya yang mengkaji model mediasi terkait praktik keberlanjutan organisasi dan transformasi digital.

1.6 Manfaat Praktis

Penelitian ini juga memberikan manfaat praktis bagi pihak-pihak yang terlibat dalam pengelolaan layanan kesehatan. Adapun manfaat praktis yang dihasilkan dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Bagi Manajemen Rumah Sakit

   Penelitian ini membantu manajemen memahami pentingnya *Digital Transformation* dalam meningkatkan keberlanjutan operasional rumah sakit. Temuan penelitian juga dapat menjadi dasar dalam merancang program *Green Training* bagi tenaga kesehatan, serta mendorong pengembangan dan investasi pada *Green Technology* guna meningkatkan efisiensi dan mengurangi dampak lingkungan. Selain itu, penelitian ini memberikan gambaran mengenai

mekanisme mediasi yang memperkuat efek transformasi digital terhadap tujuan keberlanjutan organisasi.

2. Bagi pemerintah daerah / Regulator

Penelitian ini memberikan masukan bagi pemerintah daerah dalam merumuskan kebijakan digitalisasi rumah sakit dan program keberlanjutan lingkungan. Hasil penelitian juga mendukung upaya pemerintah dalam pengembangan *green health system* sesuai arah kebijakan nasional menuju pembangunan berkelanjutan.