

Peningkatan Kompetensi Sumber Daya Manusia Rumah Sakit Dengan Teknologi: Implikasi Peraturan Hukum

Berlian Burhanizzultan

Universitas Adhirajasa Reswara Sanjaya, berlianzultan@gmail.com

ABSTRAK

Transformasi digital dalam sistem layanan kesehatan telah membawa dampak signifikan terhadap praktik sumber daya manusia (SDM) di Rumah Sakit. Perkembangan teknologi seperti rekam medis elektronik, platform telemedisin, dan sistem informasi kesehatan menuntut pengembangan kompetensi SDM Rumah Sakit yang selaras dengan kemajuan digital. Fenomena ini menimbulkan tantangan baru, khususnya dalam kaitannya dengan kerangka hukum kesehatan yang kompleks, termasuk perlindungan data, persetujuan tindakan medis, dan standar profesional. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi keterkaitan antara adopsi teknologi digital dan pengembangan kompetensi SDM Rumah Sakit, serta menganalisis implikasi hukumnya dalam perspektif hukum kesehatan di Indonesia. Dengan menggunakan metode narrative literature review, penelitian ini menelaah berbagai literatur akademik dan regulasi yang relevan. Hasil kajian menunjukkan adanya kesenjangan antara laju inovasi teknologi dan kemampuan regulasi untuk beradaptasi, yang pada akhirnya menghambat efektivitas strategi pengelolaan SDM di Rumah Sakit. Temuan ini menawarkan kebaruan dalam bentuk rekomendasi untuk menyelaraskan kerangka kompetensi digital dengan ketentuan hukum yang berlaku, guna memastikan efisiensi operasional dan kepatuhan hukum dalam layanan kesehatan berbasis teknologi.

Kata Kunci : Manajemen Sumber Daya Manusia Rumah Sakit; Manajemen Kepatuhan

ABSTRACT

Digital transformation in healthcare systems has significantly impacted human resource (HR) practices in hospitals. The development of technologies such as electronic medical records, telemedicine platforms, and health information systems demands the development of HR competencies in hospitals that are aligned with digital advancements. This phenomenon presents new challenges, particularly in relation to the complex health law framework, including data protection, informed consent, and professional standards. This study aims to explore the relationship between the adoption of digital technology and the development of hospital HR competencies, as well as to analyze its legal implications from the perspective of Indonesian health law. Using a narrative literature review method, this research examines various relevant academic literature and regulations. The findings indicate a gap between the pace of technological innovation and the ability of regulations to adapt, which ultimately hinders the effectiveness of HR management strategies in hospitals. This finding offers novelty in the form of recommendations to harmonize digital competency frameworks with applicable legal provisions, to ensure both operational efficiency and legal compliance in technology-based healthcare services.

Keywords: Health Technology; Indonesian Health Law; Digital Transformation

PENDAHULUAN

Sektor pelayanan kesehatan saat ini tengah mengalami transformasi yang cepat dan mendalam sebagai akibat dari inovasi digital yang terus berkembang dan kebutuhan mendesak akan layanan yang lebih efisien, mudah diakses, dan berkualitas tinggi. Rumah Sakit di berbagai belahan dunia mulai mengadopsi teknologi digital seperti rekam medis elektronik, sistem informasi kesehatan, kecerdasan buatan, analitik big data, komputasi awan, dan platform telemedisin. Teknologi-teknologi ini tidak hanya mempercepat alur kerja klinis dan mengurangi kesalahan manusia, tetapi juga secara mendasar mengubah cara pemberian layanan, keterlibatan pasien, dan pengambilan keputusan organisasi. Digitalisasi di sektor kesehatan telah menjadi kebutuhan strategis untuk meningkatkan mutu pelayanan, efisiensi operasional, dan keselamatan pasien.

Perubahan ini menuntut pengembangan kompetensi baru bagi tenaga kesehatan, di mana keahlian klinis konvensional perlu dilengkapi dengan literasi digital, pemahaman analitik data, keamanan siber, administrasi sistem, serta etika pengelolaan data pasien. Kompetensi digital ini penting tidak hanya bagi tenaga medis seperti dokter dan perawat, tetapi juga bagi pengelola SDM Rumah Sakit yang bertanggung jawab terhadap rekrutmen, pelatihan, dan pengembangan kapasitas organisasi. Ketidaksiapan tenaga kerja dalam menghadapi teknologi digital dapat menyebabkan mismanajemen data kesehatan, pelanggaran keamanan informasi, menurunnya produktivitas staf, dan terganggunya mutu pelayanan.

Prasetyo, W. A., & Lestari, D. P. (2022) Di Indonesia, transformasi digital di sektor kesehatan membuka peluang besar sekaligus tantangan kritis. Meski beberapa Rumah Sakit telah mulai menerapkan teknologi digital, implementasinya belum merata. Kesenjangan infrastruktur, akses internet, dan kompetensi SDM masih menjadi kendala, terutama di wilayah terpencil. Kurikulum pendidikan kedokteran dan keperawatan juga belum sepenuhnya mengintegrasikan informatika kesehatan,

sehingga lulusan cenderung belum siap menghadapi ekosistem layanan kesehatan berbasis digital.

Lebih jauh, kerangka hukum dan regulasi yang ada belum sepenuhnya mengakomodasi perkembangan teknologi ini. Meskipun Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi (UU No. 27 Tahun 2022) telah disahkan sebagai langkah penting dalam melindungi data pasien, implementasinya di Rumah Sakit masih menghadapi hambatan, terutama dalam hal kesiapan SDM dan pemahaman terhadap tata kelola data digital. Keterlambatan regulasi dan kurangnya pelatihan SDM menciptakan celah yang mengancam kepatuhan hukum serta keselamatan pasien. Berdasarkan fenomena tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji keterkaitan antara adopsi teknologi digital dan pengembangan kompetensi SDM di Rumah Sakit, serta menganalisis implikasi hukumnya berdasarkan kerangka hukum kesehatan Indonesia.

KAJIAN LITERATUR

Kebutuhan Kompetensi Digital di Rumah Sakit

Transformasi digital telah mengubah secara fundamental lanskap penyampaian layanan kesehatan, menuntut staf Rumah Sakit untuk beradaptasi dengan peran, teknologi, dan tanggung jawab etika yang baru. Transformasi ini tidak hanya memengaruhi domain klinis, tetapi juga fungsi administratif, operasional, dan strategis institusi kesehatan. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO, 2020) menekankan bahwa kompetensi digital—seperti kemahiran dalam Rekam Medis Elektronik (RME), manajemen privasi data, penggunaan sistem pendukung keputusan klinis (CDSS), dan kemampuan untuk berinteraksi secara efektif dalam alur kerja yang terintegrasi secara digital—bukan lagi pilihan, melainkan esensial untuk kinerja Rumah Sakit yang efektif. Kompetensi ini menjadi dasar tidak hanya untuk meningkatkan efisiensi layanan dan mengurangi kesalahan medis, tetapi juga untuk memastikan standar tinggi dalam perawatan pasien, menjaga data sensitif, dan

mempertahankan kepercayaan institusional di dunia yang semakin digital.

Buntin et al. (2011) menemukan bahwa Rumah Sakit yang secara efektif mengimplementasikan sistem digital mengalami peningkatan yang terukur dalam produktivitas staf, akurasi data, dan kepuasan pasien. Namun, hasil positif ini sangat berkorelasi dengan keberadaan program pelatihan digital yang terstruktur dan berkelanjutan. Dalam situasi di mana profesional kesehatan tidak terlatih secara memadai, pengenalan alat digital seringkali menyebabkan kurangnya pemanfaatan, resistensi pengguna, atau penerapan yang salah—mengakibatkan inefisiensi administratif dan peningkatan risiko klinis. Ini menyoroti wawasan kritis: teknologi saja tidak mendorong transformasi; kemampuan manusia dan kesiapan institusional sama-sama vital.

Di era saat ini, di mana telemedisin, sensor yang dapat dikenakan, diagnostik yang didukung AI, dan pemantauan kesehatan jarak jauh menjadi hal biasa, cakupan keterampilan digital yang dibutuhkan terus berkembang pesat. Menurut Dorsey dan Topol (2020), profesional kesehatan sekarang harus kompeten dalam mengelola konsultasi video, memanfaatkan data yang dihasilkan pasien dari perangkat digital, menginterpretasikan hasil diagnostik jarak jauh, dan menerapkan etika digital dalam komunikasi pasien. Selain itu, komunikasi digital memerlukan keterampilan interpersonal baru: klinisi harus belajar membangun hubungan baik, menunjukkan empati, dan melakukan penilaian akurat tanpa kehadiran fisik. Sayangnya, kompetensi semacam itu seringkali tidak ada dalam kurikulum kedokteran dan keperawatan konvensional, yang terus menekankan pelatihan klinis tradisional daripada kesiapan digital. Kerangka pengembangan SDM Rumah Sakit juga lambat dalam beradaptasi, mengakibatkan ketidaksesuaian antara kapabilitas tenaga kerja dan tuntutan teknologi. Kesenjangan pendidikan dan struktural ini menyebabkan banyak pekerja kesehatan yang memasuki sistem memiliki persiapan digital yang tidak

memadai, menciptakan kerentanan sistemik dalam penyampaian layanan.

Lebih lanjut, ketergantungan yang meningkat pada analitik Big Data dan algoritma AI dalam pengambilan keputusan klinis memperkenalkan tanggung jawab dan risiko baru. Pekerja kesehatan sekarang diharapkan tidak hanya mengoperasikan alat digital tetapi juga memahami implikasinya—seperti bias algoritmik, transparansi, akuntabilitas, dan penerapan etis sistem keputusan otomatis. Karena model AI semakin banyak menginformasikan diagnosis dan rencana perawatan, klinisi harus secara kritis mengevaluasi keluarannya dan mengenali kapan penilaian manusia harus mengesampingkan saran algoritmik. McGonigle dan Mastrian (2021) berpendapat bahwa ini memerlukan pendekatan pelatihan multidisiplin yang menyatukan pengetahuan klinis, informatika kesehatan, literasi IT, dan pendidikan etika-hukum. Klinisi harus memahami bagaimana data bersumber, bagaimana model pembelajaran mesin berfungsi, dan bagaimana faktor-faktor spesifik pasien dapat atau tidak tercermin dalam algoritma yang digeneralisasi.

Keamanan siber juga telah muncul sebagai area kompetensi inti, terutama setelah meningkatnya serangan siber yang menargetkan institusi kesehatan di seluruh dunia. Karena data pasien sekarang sebagian besar didigitalkan dan disimpan di sistem berbasis cloud atau saling terhubung, Rumah Sakit menghadapi risiko besar dari pelanggaran data, serangan ransomware, dan gangguan sistem. Profesional kesehatan—terutama mereka yang terlibat dalam fungsi administratif dan IT—harus dididik tentang praktik penanganan data yang aman, deteksi ancaman, protokol kata sandi, dan prosedur respons insiden. Keterampilan ini penting untuk menjaga kerahasiaan pasien dan mempertahankan kepatuhan regulasi, terutama di yurisdiksi seperti Indonesia yang baru-baru ini mengesahkan Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi (UU PDP No. 27/2022), yang memberlakukan kewajiban khusus pada pengendali data seperti Rumah Sakit.

Sama pentingnya adalah pengakuan bahwa transformasi digital memengaruhi berbagai kategori staf Rumah Sakit dengan cara yang berbeda. Sementara dokter dan perawat membutuhkan pelatihan dalam diagnostik digital dan platform komunikasi pasien, personel administrasi dan SDM harus memahami bagaimana mengelola alur kerja digital, memanfaatkan sistem informasi SDM, dan menyelaraskan strategi rekrutmen serta pelatihan dengan tujuan kesehatan digital. Dalam hal ini, departemen SDM memainkan peran penting sebagai pendorong kesiapan organisasi dengan mengidentifikasi kesenjangan keterampilan, merancang program pelatihan berbasis kompetensi, dan membina budaya literasi digital di semua tingkatan staf Rumah Sakit. Pada akhirnya, keberhasilan transformasi digital dalam layanan kesehatan bergantung pada sejauh mana sumber daya manusia dapat berkembang seiring dengan inovasi teknologi. Tenaga kerja yang kompeten secara digital bukan hanya kebutuhan teknis; itu adalah aset strategis yang menentukan ketahanan jangka panjang, adaptabilitas, dan kredibilitas etis institusi kesehatan di era digital.

Lanskap Regulasi di Indonesia

Respons regulasi Indonesia terhadap digitalisasi layanan kesehatan masih terfragmentasi dan belum berkembang, terutama dalam menangani dimensi sumber daya manusia (SDM) dari transformasi digital. Instrumen legislatif dasar—yaitu, Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan dan Undang-Undang Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit—berfungsi sebagai kerangka hukum utama yang mengatur administrasi dan penyediaan layanan kesehatan. Meskipun undang-undang ini memberikan panduan luas dan esensial mengenai manajemen Rumah Sakit, perawatan pasien, dan tata kelola kesehatan masyarakat, sebagian besar sudah usang dalam konteks realitas kesehatan digital saat ini (Setiadi, 2022). Diberlakukan sebelum akselerasi global teknologi kesehatan seperti telemedisin, kecerdasan buatan (AI), dan analitik *big data*, instrumen hukum ini tidak secara memadai

mengatasi kompetensi yang berkembang yang dibutuhkan oleh profesional kesehatan di era digital.

Kemajuan regulasi yang lebih baru adalah Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi (UU PDP), yang merupakan legislasi komprehensif pertama Indonesia tentang privasi data dan keamanan informasi. UU PDP menetapkan kerangka hukum yang kuat yang mencakup ketentuan kunci tentang persetujuan tindakan medis, minimalisasi data, retensi data, pembatasan akses, dan mekanisme pemberitahuan pelanggaran (Nasution & Andayani, 2023). Legislasi ini sangat signifikan untuk sektor kesehatan, mengingat sifat data pasien yang sensitif dan berisiko tinggi. Rumah Sakit, sebagai pengendali dan pemroses data, kini tunduk pada kewajiban yang lebih tinggi mengenai tata kelola data, transparansi, dan akuntabilitas.

Namun, terlepas dari sifatnya yang komprehensif, UU PDP tidak memiliki mekanisme implementasi yang jelas untuk tenaga kerja kesehatan. Ini tidak menjabarkan bagaimana Rumah Sakit harus menerjemahkan amanatnya ke dalam pelatihan internal, peningkatan kapasitas, atau peningkatan literasi digital di kalangan staf Rumah Sakit. Tidak ada persyaratan eksplisit atau insentif bagi departemen SDM untuk mengembangkan dan menstandarisasi program kompetensi digital yang selaras dengan norma perlindungan data. Kelalaian ini sangat kritis mengingat banyak Rumah Sakit di Indonesia—terutama di daerah pedesaan dan semi-perkotaan—masih beroperasi dengan infrastruktur digital yang terbatas dan personel yang kurang terlatih.

Ketidaksesuaian antara amanat hukum dan kesiapan tenaga kerja ini menimbulkan kekosongan kebijakan yang serius. Di satu sisi, Rumah Sakit sekarang diwajibkan untuk memenuhi standar ketat perlindungan data dan akuntabilitas digital. Di sisi lain, tidak ada dukungan institusional yang memadai untuk membekali pekerja kesehatan dengan pengetahuan, keterampilan, dan alat yang diperlukan untuk memenuhi standar

tersebut. Akibatnya, banyak Rumah Sakit menghadapi tantangan operasional yang signifikan, seperti salah urus rekam medis elektronik, keterlambatan dalam respons pelanggaran data, dan kerentanan terhadap serangan siber—masing-masing menimbulkan ancaman tidak hanya terhadap kepatuhan hukum tetapi juga terhadap keselamatan pasien dan kredibilitas institusional.

Kesenjangan regulasi semakin diperparah oleh tidak adanya peraturan pelaksana atau pedoman menteri dari Kementerian Kesehatan yang spesifik sektor yang dapat memberikan arahan teknis tentang pengintegrasian kompetensi kesehatan digital ke dalam praktik SDM Rumah Sakit. Meskipun Kerangka Strategis E-Kesehatan Indonesia dan Strategi Transformasi Kesehatan Digital 2024 telah diperkenalkan sebagai bagian dari upaya kebijakan nasional untuk memodernisasi sistem kesehatan, dokumen-dokumen tersebut seringkali lebih aspiratif daripada dapat ditindaklanjuti. Dokumen-dokumen ini cenderung berfokus pada pengadaan teknologi dan interoperabilitas sistem, dengan penekanan yang relatif lebih sedikit pada pengembangan SDM, manajemen perubahan, atau standardisasi kompetensi.

Secara komparatif, negara-negara seperti Inggris Raya dan Singapura telah mengambil pendekatan yang lebih terintegrasi dengan menyelaraskan legislasi kesehatan digital dengan kerangka kompetensi profesional, memasukkan tolok ukur literasi digital ke dalam standar akreditasi, dan berinvestasi pada akademi kesehatan digital nasional. Indonesia, sebaliknya, belum melembagakan model sistematis untuk pengembangan keterampilan digital, sertifikasi, atau pendidikan berkelanjutan dalam tenaga kerja kesehatan. Absennya hal ini berkontribusi pada adopsi yang terfragmentasi dan penerapan sistem digital yang tidak konsisten di berbagai Rumah Sakit.

Selain itu, ketidakpastian regulasi seputar tanggung jawab keamanan siber—termasuk siapa di dalam Rumah Sakit yang harus bertanggung jawab atas pencegahan

pelanggaran data, prosedur apa yang harus diikuti jika terjadi insiden data, dan bagaimana akuntabilitas harus dinilai menyebabkan inersia institusional. Di banyak Rumah Sakit, masalah-masalah ini kurang dipahami atau ditangani secara reaktif setelah pelanggaran terjadi. Akibatnya, departemen SDM sering beroperasi tanpa mandat atau sumber daya yang jelas untuk secara proaktif merancang strategi mitigasi risiko digital atau menanamkan kesadaran keamanan siber ke dalam program pengembangan karyawan.

Singkatnya, lingkungan regulasi Indonesia saat ini tidak cukup mendukung pembangunan kapasitas digital yang dibutuhkan untuk penyampaian layanan kesehatan yang efektif dan etis di era digital. Kerangka legislatif harus berkembang tidak hanya untuk mengakui pentingnya kompetensi digital dalam layanan kesehatan tetapi juga untuk menyediakan instrumen dan pedoman praktis untuk pengembangannya. Ini termasuk perumusan keterkaitan regulasi antara tujuan kesehatan digital nasional, amanat hukum, standar akreditasi Rumah Sakit, dan persyaratan pelatihan SDM. Strategi hukum yang komprehensif yang mengintegrasikan dimensi teknologi, organisasi, dan sumber daya manusia sangat penting untuk memungkinkan ekosistem kesehatan digital yang berkelanjutan dan aman di Indonesia.

Risiko Hukum Tanpa Penyelarasan Kompetensi

Rumah Sakit yang gagal menyelaraskan inisiatif transformasi digital mereka dengan pengembangan kompetensi staf yang sistematis semakin rentan terhadap berbagai risiko hukum, etika, dan operasional. Dalam lingkungan yang sangat diatur seperti layanan kesehatan, digitalisasi tanpa kesiapan sumber daya manusia yang memadai tidak hanya mengakibatkan inefisiensi tetapi juga dapat secara langsung menyebabkan pelanggaran hukum, pelanggaran kewajiban etika, dan kerugian pasien.

Beberapa risiko hukum utama yang terkait dengan kompetensi digital yang tidak memadai di kalangan staf Rumah Sakit meliputi:

1. Pelanggaran data yang tidak disengaja, sering disebabkan oleh penanganan catatan kesehatan pasien yang tidak tepat, praktik kata sandi yang lemah, pembagian data yang tidak sah, atau kegagalan menggunakan saluran komunikasi terenkripsi. Insiden-insiden ini tidak hanya melanggar hak privasi pasien yang dilindungi di bawah Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi (UU No. 27/2022), tetapi juga memaparkan Rumah Sakit pada tanggung jawab hukum, termasuk denda administratif, sanksi pidana, dan klaim ganti rugi.
2. Penggunaan alat diagnostik digital yang tidak sesuai, tidak bersertifikat, atau tidak berlisensi, yang dapat melanggar peraturan kesehatan nasional dan standar profesional medis. Misalnya, penggunaan aplikasi diagnostik berbasis AI atau perangkat lunak telemedisin impor tanpa persetujuan resmi dari Kementerian Kesehatan Indonesia dapat melanggar Permenkes No. 20/2019 tentang Layanan Telemedisin dan menimbulkan kekhawatiran etika terkait akuntabilitas klinis dan keselamatan pasien.
3. Kegagalan memperoleh persetujuan tindakan medis yang sah secara hukum, terutama dalam pengaturan telemedisin atau konsultasi digital. Seperti yang disorot oleh Kurniawan et al. (2022), interaksi digital seringkali tidak memiliki protokol persetujuan standar atau strategi komunikasi yang sesuai secara budaya, terutama ketika berhadapan dengan pasien lansia, di daerah pedesaan, atau pasien yang buta digital. Tanpa pelatihan yang memadai dalam etika digital dan dokumentasi, pekerja kesehatan dapat secara tidak sengaja memaparkan institusi mereka pada tuduhan kelalaian atau pemaksaan.
4. Jejak audit dan dokumentasi yang tidak memadai, akibat penggunaan sistem pencatatan digital yang tidak tepat atau pemahaman yang tidak cukup tentang manajemen metadata. Dalam hal terjadi sengketa atau dugaan malpraktik medis,

ketidakmampuan untuk menghasilkan dokumentasi digital yang akurat dan dapat dilacak dapat menghambat pembelaan hukum dan mengkompromikan kredibilitas institusional.

Konsekuensi dari kegagalan tersebut dapat menjadi parah dan multidimensional. Sanksi regulasi dari institusi seperti Kementerian Kesehatan atau Otoritas Perlindungan Data Pribadi (setelah dibentuk berdasarkan UU PDP) dapat mencakup denda, penangguhan izin operasional, atau pencabutan akreditasi. Selain itu, tanggung jawab perdata dapat timbul dari gugatan pasien yang menuduh pelanggaran privasi, persetujuan tindakan medis, atau kelalaian profesional. Bahkan jika sanksi hukum dihindari, kerugian reputasi dapat mengakibatkan hilangnya kepercayaan publik, berkurangnya volume pasien, dan penurunan moral karyawan.

Menurut Putri dan Santosa (2021), ketidakmampuan digital di kalangan staf kesehatan diidentifikasi sebagai faktor penyebab dalam beberapa pelanggaran data kesehatan berprofil tinggi di Rumah Sakit Indonesia, termasuk kasus di mana informasi pasien yang sensitif bocor ke pihak ketiga yang tidak berwenang karena salah urus platform berbasis *cloud*. Insiden-insiden ini menggarisbawahi realitas bahwa transformasi digital bukan semata-mata masalah investasi teknologi, tetapi juga masalah tata kelola sumber daya manusia yang membutuhkan pandangan strategis dan kepatuhan hukum.

Selain itu, Rumah Sakit yang mengabaikan untuk membangun literasi hukum internal seputar kesehatan digital—terutama di kalangan manajer SDM, administrator IT, dan kepemimpinan medis—berisiko mengembangkan *blind spot* institusional. Tanpa kesadaran akan standar hukum yang muncul (misalnya, keamanan siber, transparansi algoritmik, peraturan transfer data lintas batas), Rumah Sakit dapat secara tidak sengaja terlibat dalam praktik-praktik melanggar hukum, terutama ketika mengadopsi platform digital internasional atau bermitra dengan vendor pihak ketiga.

Oleh karena itu, ada kebutuhan mendesak bagi Rumah Sakit untuk mengembangkan dan mengimplementasikan kerangka kompetensi digital yang terstruktur yang tidak hanya berfokus pada teknologi tetapi juga berlandaskan hukum. Kerangka kerja ini harus mengintegrasikan:

- a. Modul pelatihan wajib tentang undang-undang perlindungan data, persetujuan digital, etika telemedisin, dan kepatuhan regulasi.
- b. Audit hukum rutin dan penilaian risiko bekerja sama dengan tim hukum Rumah Sakit dan petugas kepatuhan.
- c. Kolaborasi interdisipliner antara departemen SDM, unit IT, kepemimpinan klinis, dan ahli hukum untuk memastikan implementasi kebijakan yang konsisten.
- d. Sistem sertifikasi atau kredensial untuk staf yang mengoperasikan alat digital atau mengelola informasi pasien yang sensitif, untuk memastikan akuntabilitas dan ketertelusuran.

Hanya melalui pendekatan yang terintegrasi dan proaktif seperti itu Rumah Sakit dapat memitigasi paparan hukum, menjunjung tinggi standar etika, dan memastikan bahwa inisiatif transformasi digital mereka mengarah pada layanan kesehatan yang lebih aman, lebih adil, dan patuh hukum.

METODE PENELITIAN

Teknik penelitian berorientasi manajemen ini mengandalkan studi kepustakaan (*library research*) dengan analisis isi yang mendalam. Pengumpulan data dilakukan melalui inventarisasi dokumen hukum dan studi literatur komprehensif terkait model kompetensi digital, strategi pelatihan SDM, manajemen perubahan organisasi, dan manajemen risiko hukum. Teknik analisis data melibatkan analisis deskriptif-kualitatif serta interpretasi hukum-manajemen untuk menerjemahkan implikasi hukum menjadi strategi dan kebijakan yang relevan, sehingga menghasilkan rekomendasi konkret bagi manajemen Rumah Sakit dalam mencapai efisiensi operasional dan

kepatuhan hukum melalui pengembangan kompetensi SDM.

PEMBAHASAN

Analisis komprehensif terhadap kerangka hukum kesehatan di Indonesia mengungkapkan kesenjangan substansial antara dinamika transformasi digital dan kecepatan adaptasi regulasi. Undang-Undang No. 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan dan Undang-Undang No. 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit, sebagai pilar utama regulasi, dirumuskan jauh sebelum gelombang digitalisasi masif melanda sektor kesehatan. Oleh karena itu, kedua undang-undang ini secara inheren belum memuat ketentuan eksplisit yang memadai mengenai pengembangan dan pemeliharaan kompetensi digital bagi sumber daya manusia (SDM) Rumah Sakit. Dampaknya, Rumah Sakit beroperasi dalam area abu-abu regulasi yang menantang, di mana inovasi teknologi bergerak jauh lebih cepat daripada kerangka hukum yang seharusnya menopangnya.

Meskipun Indonesia telah mengesahkan Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi (UU PDP), yang menjadi tonggak penting dalam privasi data, implementasinya dari perspektif manajemen SDM di Rumah Sakit masih menghadapi ketidakjelasan fundamental. UU PDP memang membebankan tanggung jawab besar pada Rumah Sakit sebagai pengendali dan pemroses data pasien yang sangat sensitif. Namun, regulasi ini tidak secara konkret memberikan panduan operasional atau insentif yang jelas bagi departemen SDM untuk menyusun dan mengimplementasikan program pelatihan kompetensi digital yang secara langsung selaras dengan amanat perlindungan data tersebut. Ini menciptakan beban kepatuhan tanpa peta jalan yang jelas bagi pengelola SDM.

Kesenjangan regulasi ini pada akhirnya menimbulkan tantangan manajerial yang multidimensional dan kompleks bagi Rumah Sakit, yang memerlukan perhatian mendesak dari

manajemen puncak hingga manajer lini. Tanpa panduan regulasi yang eksplisit dan terperinci, manajemen Rumah Sakit menghadapi kesulitan serius dalam berbagai aspek krusial:

- a. Perencanaan Strategis Sumber Daya Manusia (SDM) yang Adaptif: Manajer SDM kesulitan dalam memetakan secara akurat kebutuhan kompetensi digital di masa depan yang terus berevolusi. Ketiadaan standar dan proyeksi regulasi menyulitkan mereka untuk merancang program rekrutmen yang spesifik guna menarik talenta digital, serta melakukan *workforce planning* yang gesit dan proaktif dalam menghadapi perubahan teknologi yang disruptif. Akibatnya, strategi SDM seringkali cenderung reaktif, bukan prediktif atau antisipatif.
- b. Pengembangan dan Pelatihan SDM yang Komprehensif dan Terstruktur: Manajemen SDM berada dalam dilema signifikan saat harus mendesain dan mengimplementasikan kurikulum pelatihan digital yang komprehensif. Tanpa standar kompetensi yang jelas dan pengakuan regulasi, program pelatihan yang ada cenderung terfragmentasi, tidak seragam antar departemen atau antar unit Rumah Sakit, bahkan ada yang sama sekali tidak memiliki inisiatif pelatihan digital yang memadai. Kondisi ini secara langsung berkontribusi pada penurunan kualitas layanan pasien karena staf tidak memiliki keterampilan yang esensial untuk mengoptimalkan pemanfaatan teknologi demi keamanan dan efisiensi. Sebagaimana disoroti oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO, 2020), kompetensi digital telah menjadi esensial bagi kinerja Rumah Sakit, namun *bagaimana* Rumah Sakit dapat secara sistematis mencapai tingkat kompetensi ini tanpa dukungan regulasi yang kuat masih menjadi pertanyaan manajerial yang belum terpecahkan.
- c. Investasi dan Alokasi Anggaran yang Strategis dan Terdorong Kepatuhan: Tanpa mandat hukum yang eksplisit

yang mendorong pengembangan kompetensi digital sebagai kewajiban kepatuhan, manajemen puncak dan manajemen keuangan mungkin ragu untuk mengalokasikan anggaran signifikan yang diperlukan untuk investasi dalam pelatihan, teknologi, dan infrastruktur SDM. Kurangnya *driver* kepatuhan yang jelas membuat investasi dalam kapasitas digital SDM seringkali tidak menjadi prioritas utama dibandingkan dengan kebutuhan operasional mendesak lainnya. Hal ini sangat kontras dengan temuan Buntin et al. (2011) yang secara empiris menunjukkan korelasi kuat antara investasi dalam pelatihan digital dengan peningkatan produktivitas staf, akurasi data, dan kepuasan pasien. Rumah Sakit yang enggan berinvestasi ini berisiko kehilangan manfaat operasional dan strategis jangka panjang, serta tertinggal dari kompetitor yang lebih adaptif.

Secara keseluruhan, kesenjangan regulasi yang persisten ini secara signifikan menghambat kemampuan manajemen Rumah Sakit untuk secara proaktif dan efektif membangun kapasitas digital SDM mereka. Kondisi ini berpotensi menciptakan ketidakselarasan kronis antara kapabilitas tenaga kerja dan kebutuhan operasional yang dinamis di era digital, menjadikan Rumah Sakit rentan terhadap inefisiensi, peningkatan risiko hukum, dan penurunan daya saing di masa depan. Manajemen perlu menemukan cara untuk mengisi kekosongan ini secara internal sambil menunggu adaptasi regulasi yang lebih komprehensif.

Risiko Hukum dan Implikasinya bagi Manajemen Risiko Rumah Sakit

Data dari berbagai studi literatur dan insiden yang telah tercatat (Putri & Santosa, 2021; Kurniawan et al., 2022) secara konsisten menunjukkan bahwa ketidakselarasan kompetensi digital SDM dengan tuntutan teknologi dan kerangka regulasi menciptakan serangkaian risiko hukum, etika, dan operasional yang signifikan. Bagi manajemen Rumah Sakit, risiko-risiko ini tidak lagi sekadar ancaman abstrak, melainkan merupakan ancaman

nyata yang dapat menggoyahkan keberlangsungan operasional, merusak reputasi, dan bahkan menimbulkan kerugian finansial yang besar bagi institusi. Pemahaman mendalam dan pengelolaan proaktif terhadap risiko ini menjadi krusial dalam konteks transformasi digital.

Risiko-risiko utama yang dihadapi oleh Rumah Sakit akibat kurangnya kompetensi digital SDM, yang semuanya bermuara pada tanggung jawab manajemen, meliputi:

- a. Risiko Kepatuhan dan Sanksi Hukum yang Berat: Kurangnya pemahaman staf terhadap praktik penanganan data yang aman dan etika digital dapat secara langsung menyebabkan pelanggaran serius terhadap peraturan perundang-undangan, khususnya Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi (UU PDP) No. 27 Tahun 2022. Insiden seperti kebocoran data pasien yang tidak disengaja, salah penanganan rekam medis elektronik, atau akses data tanpa otorisasi merupakan pelanggaran hukum yang dapat memicu konsekuensi berat. Manajemen Rumah Sakit akan bertanggung jawab penuh atas pelanggaran ini, yang dapat berujung pada denda administratif yang masif, tuntutan pidana bagi individu yang terlibat, atau gugatan perdata dari pasien yang dirugikan. Potensi penangguhan atau pencabutan izin operasional juga menjadi ancaman nyata yang harus dihindari oleh manajemen.
- b. Risiko Reputasi Institusi dan Kehilangan Kepercayaan Publik: Di era informasi yang serba cepat, insiden terkait keamanan data atau kualitas layanan digital yang buruk akibat kurangnya kompetensi staf dapat dengan cepat menyebar dan merusak citra Rumah Sakit di mata publik, pasien, dan bahkan mitra bisnis. Ini adalah salah satu risiko manajerial paling serius, karena kehilangan kepercayaan dapat berdampak langsung dan drastis pada volume pasien, jumlah rujukan, serta kemampuan Rumah Sakit untuk mempertahankan keunggulan kompetitif. Hilangnya kepercayaan publik pada

akhirnya mengancam kelangsungan bisnis Rumah Sakit dalam jangka panjang, membutuhkan upaya pemulihan reputasi yang mahal dan memakan waktu.

- c. Risiko Operasional, Klinis, dan Keselamatan Pasien: Adopsi teknologi canggih seperti alat diagnostik berbasis Kecerdasan Buatan (AI) atau platform telemedisin memerlukan pemahaman mendalam dari staf terkait validitas, potensi bias algoritmik, serta batasan etika penggunaannya (McGonigle & Mastrian, 2021). Tanpa kompetensi yang memadai, penggunaan teknologi ini dapat menyebabkan kesalahan diagnostik, miskomunikasi dengan pasien, atau bahkan bentuk malpraktik baru yang kompleks di lingkungan digital. Manajemen operasional dan manajemen kualitas di Rumah Sakit harus secara proaktif memastikan bahwa staf tidak hanya mampu mengoperasikan teknologi, tetapi juga memahami implikasi klinis dan etisnya agar pelayanan tetap aman, efektif, dan berbasis bukti.
- d. Risiko Keamanan Siber yang Meningkat: Dengan meningkatnya frekuensi dan kompleksitas serangan siber yang menargetkan institusi kesehatan di seluruh dunia, kurangnya kompetensi staf dalam praktik keamanan data menjadi kerentanan yang sangat besar. Contohnya termasuk ketidakmampuan staf dalam mengenali *phishing*, penggunaan protokol kata sandi yang lemah, atau kurangnya kesadaran terhadap deteksi ancaman siber. Manajemen IT dan manajemen risiko di Rumah Sakit memiliki tanggung jawab krusial untuk memastikan adanya program pelatihan kesadaran keamanan siber yang berkelanjutan bagi seluruh staf, dari level bawah hingga atas, demi melindungi aset data krusial Rumah Sakit.

Oleh karena itu, manajemen Rumah Sakit tidak dapat lagi memandang pengembangan kompetensi digital sebagai

isu teknis semata yang menjadi domain IT. Sebaliknya, hal ini harus diakui sebagai komponen inti dari manajemen risiko, tata kelola korporasi, dan strategi keberlanjutan bisnis. Mengembangkan SDM yang kompeten secara digital adalah investasi esensial untuk memastikan kepatuhan hukum, menjaga kepercayaan publik, dan memitigasi serangkaian risiko yang dapat mengancam stabilitas dan kredibilitas Rumah Sakit di era layanan kesehatan digital.

Strategi Manajerial untuk Harmonisasi dan Kepatuhan

Meskipun menghadapi tantangan yang kompleks, literatur dan praktik terbaik dari negara-negara yang lebih maju (misalnya, Inggris Raya dan Singapura) memberikan wawasan tentang bagaimana manajemen Rumah Sakit dapat menyelaraskan pengembangan kompetensi digital dengan kepatuhan hukum. Pendekatan ini memerlukan strategi manajerial yang terintegrasi dan proaktif:

1. **Kepemimpinan Strategis dan Komitmen Manajemen Puncak:** Manajemen puncak harus secara eksplisit menjadikan peningkatan kompetensi digital SDM sebagai prioritas strategis dan mengalokasikan sumber daya yang memadai. Ini melibatkan pengintegrasian tujuan digital SDM ke dalam rencana strategis Rumah Sakit.
2. **Pengembangan Kerangka Kompetensi Digital yang Terstandarisasi:** Departemen SDM perlu memimpin pengembangan kerangka kompetensi digital yang jelas, mencakup keterampilan teknis, etika digital, privasi data, dan pemahaman regulasi. Ini harus menjadi dasar untuk rekrutmen, pelatihan, dan evaluasi kinerja staf.
3. **Investasi dalam Program Pelatihan yang Berkesinambungan:** Manajemen SDM harus merancang dan mengimplementasikan program pelatihan yang relevan dan berkelanjutan, termasuk modul wajib tentang UU PDP, etika telemedisin, dan keamanan siber. Pelatihan ini perlu

mencakup simulasi kasus nyata untuk meningkatkan kesadaran risiko.

4. **Kolaborasi Lintas Fungsi yang Kuat:** Manajemen Rumah Sakit harus mendorong kolaborasi erat antara departemen SDM, IT, tim klinis, dan tim hukum/kepatuhan. Sinergi ini penting untuk memastikan kebijakan dan prosedur digital yang konsisten, mudah dipahami, dan patuh hukum di seluruh organisasi.
5. **Penerapan Audit dan Evaluasi Kepatuhan Internal:** Manajemen risiko dan departemen kepatuhan harus secara rutin melakukan audit internal terhadap praktik digital dan keamanan data. Hasil audit ini harus digunakan untuk mengidentifikasi kesenjangan kompetensi dan memperbaiki program pelatihan.
6. **Pengembangan Sistem Akuntabilitas:** Mengimplementasikan sistem sertifikasi atau kredensial internal untuk staf yang mengelola data sensitif atau alat digital tertentu. Ini akan meningkatkan akuntabilitas individu dan memastikan bahwa hanya staf yang kompeten yang memiliki akses ke sistem krusial.

Dengan mengadopsi pendekatan manajerial yang proaktif ini, manajemen Rumah Sakit dapat mentransformasi tantangan regulasi dan teknologi menjadi peluang untuk meningkatkan efisiensi operasional, menjaga kredibilitas institusional, dan memastikan layanan kesehatan yang aman serta patuh hukum di era digital. Peningkatan kompetensi SDM, yang didukung oleh strategi manajemen yang kuat dan keselarasan regulasi, akan menjadi aset strategis utama bagi Rumah Sakit.

PENUTUP

Penelitian ini menunjukkan bahwa transformasi digital di sektor kesehatan telah menciptakan kebutuhan mendesak akan peningkatan kompetensi digital SDM rumah sakit, namun disisi lain terjadi kesenjangan signifikan antara kebutuhan ini dan kerangka regulasi hukum kesehatan di Indonesia. Regulasi yang ada saat ini belum

secara eksplisit memandu atau memberi insentif bagi manajemen rumah sakit untuk mengembangkan kompetensi digital SDM yang selaras dengan tuntutan teknologi dan kepatuhan hukum, termasuk UU PDP. Kondisi ini berimplikasi pada risiko hukum, reputasi, dan operasional yang harus dikelola oleh rumah sakit. Oleh karena itu, penelitian merekomendasikan harmonisasi kerangka kompetensi digital SDM dengan amanat hukum sebagai langkah fundamental. Sebagai saran penelitian lanjutan, diperlukan studi empiris untuk mengukur langsung tingkat kompetensi dan kepatuhan di lapangan, pengembangan model kerangka kompetensi digital terintegrasi dengan standar akreditasi, serta analisis komparatif mendalam dengan praktik terbaik dari negara lain untuk penyempurnaan kebijakan di Indonesia.

REFERENSI

- Buntin, M. B., Burke, M. F., Hoaglin, M. C., & Blumenthal, D. (2011). The benefits of health information technology: A review of the recent literature shows predominantly positive results. *Health Affairs*, 30(3), 464–471.
- Dorsey, E. R., & Topol, E. J. (2020). Telemedicine 2020 and the next decade. *The Lancet*, 395(10227), 859–859.
- Kurniawan, H., Ningsih, D. S., & Syahrul, A. (2022). Analisis Implementasi Perlindungan Data Pasien dalam Sistem Informasi Rumah Sakit. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 10(2), 123–133.
- McGonigle, D., & Mastrian, K. G. (2021). *Nursing informatics and the foundation of knowledge*.
- Nasution, A. Z., & Andayani, Y. (2023). Implikasi Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi terhadap Sektor Kesehatan: Tantangan dan Strategi Implementasi. *Jurnal Hukum Kesehatan Indonesia*, 14(1), 22–38.
- Setiadi, S. (2022). Kesiapan Hukum Indonesia dalam Menyambut Transformasi Digital Pelayanan Kesehatan. *Jurnal Legislasi Indonesia*, 19(2), 115–132.
- Prasetyo, W. A., & Lestari, D. P. (2022). Digital health transformation and hospital human resources competency development in Indonesia. *International Journal of Health Policy and Management*, 11(5), 233–241.
- Putri, A. W., & Santosa, H. (2021). Strategi Manajemen Risiko Hukum dalam Implementasi Teknologi Informasi Kesehatan. *Jurnal Manajemen Rumah Sakit Indonesia*, 7(1), 45–58.
- Nugraha, A. P., & Dewi, R. S. (2021). Digital competency of health professionals in Indonesian hospitals: A narrative review. *International Journal of Health Policy and Management*, 10(6), 341–349.
- World Health Organization. (2020). *Global strategy on digital health 2020–2025*. Geneva: WHO.

BIODATA PENULIS

Berlian Burhanizzultan, S.H., adalah lulusan Sarjana Hukum dari Fakultas Hukum Universitas Pasundan. Ia memiliki latar belakang di bidang hukum korporasi serta pengalaman profesional sebagai staf Quality Assurance Agency. Ketertarikannya dalam penelitian terfokus pada integrasi regulasi, tata kelola, dan transformasi digital di sektor kesehatan, dengan perhatian khusus pada perlindungan data dan pengembangan sumber daya manusia. Berlian aktif mengeksplorasi praktik terbaik dalam kepatuhan hukum dan manajemen risiko digital. Sebagai pengakuan atas dedikasinya, ia pernah menerima penghargaan internal dari organisasi tempatnya bekerja atas inovasi dalam peningkatan kualitas sistem dan kepatuhan regulasi.