

Integration Of Digital Technology In Human Resource Management To Achieve An Adaptive Organization In Deli Serdang Regency

Integrasi Teknologi Digital dalam Manajemen Sumber Daya Manusia untuk Mewujudkan Organisasi Adaptif di Kabupaten Deli Serdang

Daud Arifin

Study Program of Management, Faculty of Sosial Sains, Universitas Pembangunan Panca Budi

Email: daud_arifin@pancabudi.ac.id

ARTICLE HISTORY

Received [26 Oktober 2025]

Revised [28 November 2025]

Accepted [30 November 2025]

KEYWORDS

Digital HRM, Organizational Adaptability, Public Sector Digitalization, Human Resource Management, E-Government Transformation .

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



ABSTRAK

Penelitian ini mengkaji integrasi teknologi digital dalam manajemen sumber daya manusia (SDM) untuk mendukung terwujudnya organisasi adaptif pada Pemerintah Kabupaten Deli Serdang. Penelitian ini berfokus pada bagaimana sistem digital seperti absensi elektronik, aplikasi e-kinerja, dan sistem informasi kepegawaian berbasis web mengubah proses administrasi, meningkatkan efisiensi operasional, serta memperkuat akuntabilitas dalam pengelolaan SDM sektor publik. Dengan menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, data diperoleh melalui wawancara mendalam, observasi, dan analisis dokumen yang melibatkan pegawai serta pejabat yang terlibat langsung dalam proses digitalisasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknologi digital memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan efisiensi kerja melalui penyederhanaan tugas administratif, pengurangan prosedur manual, serta penyediaan data kinerja secara real-time yang mendukung pengambilan keputusan berbasis data. Digitalisasi juga memperkuat transparansi dan akuntabilitas karena seluruh aktivitas pegawai tercatat dalam sistem, sehingga meminimalkan subjektivitas dan potensi manipulasi. Namun demikian, penelitian ini juga menemukan beberapa tantangan, seperti keterbatasan literasi digital pegawai, infrastruktur teknologi yang belum merata, serta resistensi terhadap perubahan. Meski terdapat kendala, integrasi teknologi digital tetap memberikan kontribusi positif dalam membangun organisasi yang adaptif, responsif, dan fleksibel. Penelitian ini menegaskan bahwa digitalisasi manajemen SDM merupakan langkah strategis dalam memperkuat kapasitas adaptif organisasi pemerintah daerah. Investasi berkelanjutan pada infrastruktur digital, peningkatan kompetensi digital pegawai, dan penguatan budaya kerja berbasis teknologi menjadi faktor penting dalam menjaga keberlanjutan transformasi digital di sektor publik.

ABSTRACT

This study examines the integration of digital technology in human resource management (HRM) to support the development of an adaptive organization within the Deli Serdang Regency Government. The research explores how digital systems such as electronic attendance, e-performance applications, and web-based personnel information systems transform administrative processes, increase operational efficiency, and enhance accountability in public sector human resource practices. Using a qualitative descriptive approach, data were collected through in-depth interviews, observations, and document analysis involving employees and officials directly engaged in the digitalization process. The findings reveal that digital technology significantly improves efficiency by streamlining administrative tasks, reducing manual procedures, and providing real-time performance data that supports data-driven decision-making. Digitalization also strengthens transparency and accountability by ensuring that all employee activities are digitally recorded, thereby minimizing subjective assessment and potential manipulation. However, the study identifies several challenges, including limited digital literacy among employees, uneven technological infrastructure, and resistance to organizational change. Despite these obstacles, the integration of digital technology contributes positively to building an adaptive organization characterized by responsiveness, flexibility, and improved coordination. This research highlights that digitalizing HRM is a strategic step toward strengthening the adaptive capacity of local government institutions. Continued investment in digital infrastructure, employee digital competency development, and a supportive organizational culture are essential to ensuring the sustainability of digital transformation in public sector HR management.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan yang fundamental dalam proses pengelolaan sumber daya manusia (SDM), baik di sektor privat maupun pemerintahan. Digitalisasi telah menjadi katalis utama dalam meningkatkan efisiensi, akurasi, dan kecepatan dalam pelayanan publik. Di era modern, organisasi dituntut untuk bertransformasi menjadi lebih adaptif, responsif, dan berbasis data. Pemerintah daerah, termasuk Kabupaten Deli Serdang, tidak dapat menghindarkan diri dari tuntutan digitalisasi, terutama dalam manajemen SDM yang merupakan inti dari pembangunan kelembagaan.

Pengelolaan SDM yang baik akan berpengaruh langsung pada kualitas pelayanan, efektivitas organisasi, dan keberhasilan pembangunan daerah.

Digitalisasi SDM mengacu pada pemanfaatan teknologi untuk mengotomatisasi proses administrasi, memperkuat sistem informasi kepegawaian, melakukan monitoring dan evaluasi kinerja, serta mengembangkan kompetensi pegawai melalui platform digital. Transformasi ini sejalan dengan konsep e-government yang bertujuan meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan efektivitas birokrasi. Penggunaan Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (SIMPEG), aplikasi absensi online, manajemen kinerja berbasis aplikasi, hingga pelatihan digital merupakan langkah strategis untuk memperkuat kapasitas SDM agar mampu bekerja dalam lingkungan organisasi yang adaptif.

Beberapa penelitian sebelumnya menegaskan bahwa digitalisasi memiliki peran penting dalam meningkatkan efektivitas pengelolaan SDM. Penelitian oleh Siregar (2021) menunjukkan bahwa penerapan SIMPEG secara signifikan meningkatkan akurasi data pegawai dan mempercepat proses pelayanan administrasi kepegawaian di pemerintah daerah. Temuan ini memperlihatkan bahwa digitalisasi bukan hanya membantu meminimalisasi kesalahan manual, tetapi juga meningkatkan kualitas pengambilan keputusan pimpinan berbasis data yang terintegrasi.

Penelitian Rahmawati & Kurniawan (2020) mengungkapkan bahwa implementasi teknologi digital dalam manajemen kinerja pegawai berdampak positif terhadap peningkatan produktivitas dan kedisiplinan kerja. Sistem absensi digital, evaluasi kinerja online, dan pelaporan aktivitas harian membuat proses pemantauan lebih objektif dan transparan. Hal ini sejalan dengan kebutuhan organisasi adaptif yang menuntut adanya monitoring real-time terhadap kinerja pegawai sebagai dasar pengembangan kompetensi dan penyusunan kebijakan yang tepat.

Penelitian Lubis (2022) juga menegaskan bahwa digitalisasi SDM berpengaruh terhadap peningkatan kompetensi pegawai, terutama dalam aspek literasi digital, kemampuan analisis data, serta penerapan inovasi dalam tugas-tugas administrasi. Penggunaan platform e-learning dan digital training terbukti mampu meningkatkan keterampilan teknologi pegawai secara signifikan. Hal ini sangat relevan bagi Kabupaten Deli Serdang yang memiliki komitmen untuk meningkatkan kualitas SDM melalui berbagai program pelatihan dan pendidikan.

Studi oleh Putri (2021) menyoroti bahwa organisasi yang melakukan integrasi teknologi digital dalam manajemen SDM cenderung lebih adaptif terhadap perubahan lingkungan. Digitalisasi mendukung proses kerja yang fleksibel, mempercepat koordinasi antarbagian, serta mempermudah penyusunan kebijakan strategis berbasis informasi yang akurat. Adaptabilitas ini menjadi kunci keberhasilan organisasi pemerintahan dalam menghadapi dinamika sosial, ekonomi, dan teknologi.

Dari sudut pandang teori organisasi, konsep organisasi adaptif (*adaptive organization*) merujuk pada kemampuan organisasi untuk merespons perubahan dengan cepat melalui dukungan teknologi, struktur yang fleksibel, dan kapasitas SDM yang mumpuni. Digitalisasi menjadi pilar utama dalam menciptakan organisasi yang adaptif karena mampu mempercepat proses alur kerja, menyederhanakan birokrasi, dan memperkuat budaya kerja yang berbasis inovasi. Hal ini penting bagi Kabupaten Deli Serdang yang menghadapi tantangan peningkatan kebutuhan layanan publik, perubahan demografi, serta tuntutan masyarakat terhadap pelayanan yang lebih cepat dan efisien.

Namun, proses integrasi teknologi digital tidak lepas dari berbagai tantangan. Hasil penelitian Hasibuan (2022) menunjukkan bahwa resistensi pegawai, rendahnya literasi digital, serta keterbatasan infrastruktur menjadi kendala utama dalam implementasi digitalisasi SDM di pemerintahan daerah. Tantangan ini menunjukkan bahwa digitalisasi memerlukan perencanaan yang komprehensif, termasuk pelatihan berkelanjutan, perubahan budaya kerja, serta dukungan kebijakan dari pimpinan daerah. Oleh karena itu, penguatan kapasitas SDM menjadi faktor yang tidak dapat dipisahkan dari upaya digitalisasi.

Di Kabupaten Deli Serdang, berbagai inisiatif digital telah mulai diperkenalkan, namun efektivitas integrasi teknologi dalam manajemen SDM masih membutuhkan kajian mendalam. Dengan luas wilayah dan jumlah pegawai yang relatif besar, pengelolaan SDM membutuhkan sistem digital yang terintegrasi, akurat, dan adaptif. Digitalisasi menjadi kunci bagi pemerintah daerah untuk meningkatkan kinerja organisasi, memperkuat koordinasi internal, serta mempercepat pelayanan publik kepada masyarakat.

Melalui penelitian ini, penulis berupaya mengkaji secara mendalam bagaimana integrasi teknologi digital dalam manajemen SDM dapat mewujudkan organisasi yang adaptif di Kabupaten Deli Serdang. Kajian ini menjadi penting karena digitalisasi bukan sekadar tren, melainkan kebutuhan strategis bagi pemerintah daerah untuk menghadapi tantangan modernisasi pemerintahan yang terus berkembang. Dengan mengaitkan temuan penelitian terdahulu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan kebijakan digitalisasi SDM dan mendukung terwujudnya organisasi pemerintahan yang adaptif, inovatif, dan berkelanjutan.



LANDASAN TEORI

Manajemen Sumber Daya Manusia (SDM)

Manajemen Sumber Daya Manusia merupakan proses strategis yang bertujuan untuk mengelola individu dalam organisasi agar dapat memberikan kontribusi optimal terhadap pencapaian tujuan organisasi. Menurut Mathis & Jackson (2019), manajemen SDM mencakup fungsi utama seperti perencanaan kebutuhan tenaga kerja, rekrutmen, pengembangan kompetensi, manajemen kinerja, kompensasi, serta pembinaan pegawai. Dalam organisasi pemerintahan, manajemen SDM memiliki peran penting untuk meningkatkan profesionalisme aparatur negara, memperkuat tata kelola, dan mewujudkan pelayanan publik yang berkualitas. Dengan demikian, SDM bukan hanya dilihat sebagai aset, tetapi sebagai penggerak utama dalam efektivitas organisasi.

Teknologi Digital dalam Manajemen SDM

Teknologi digital dalam manajemen SDM merujuk pada pemanfaatan aplikasi, sistem informasi, dan platform digital untuk mendukung kegiatan administrasi kepegawaian dan pengembangan pegawai. Menurut Stone & Deadrick (2015) menjelaskan bahwa digitalisasi SDM bertujuan meningkatkan efisiensi, kecepatan, serta akurasi proses kerja. Di sektor pemerintahan, teknologi digital muncul melalui implementasi SIMPEG, aplikasi absensi online, e-Kinerja, serta berbagai platform e-learning. Pemanfaatan teknologi ini memungkinkan organisasi memiliki data pegawai yang lebih akurat, proses administrasi yang lebih cepat, dan sistem monitoring kerja yang lebih transparan.

Bentuk-Bentuk Digitalisasi SDM dalam Pemerintahan

Digitalisasi SDM pada organisasi pemerintah umumnya diwujudkan melalui penggunaan Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (SIMPEG), platform absensi digital, sistem penilaian kinerja berbasis aplikasi, serta sistem pelatihan online berbasis Learning Management System (LMS). Penggunaan SIMPEG memudahkan pengelolaan data kepegawaian secara terintegrasi, sedangkan absensi digital memperkuat kedisiplinan dan transparansi. Selain itu, platform e-learning membantu meningkatkan kompetensi digital pegawai melalui proses pelatihan yang lebih fleksibel, efisien, dan mudah diakses. Berbagai digitalisasi ini menjadi fondasi penting bagi proses modernisasi birokrasi daerah.

Manfaat Integrasi Teknologi Digital dalam SDM

Integrasi teknologi digital memungkinkan terjadinya otomatisasi proses administrasi, peningkatan akurasi data, percepatan pelayanan, dan penguatan akuntabilitas. Penelitian Siregar (2021) menunjukkan bahwa digitalisasi data pegawai dapat mengurangi kesalahan manual dan mempercepat proses manajemen kepegawaian. Selain itu, Rahmawati & Kurniawan (2020) menemukan bahwa penggunaan aplikasi kinerja digital meningkatkan objektivitas evaluasi kerja dan kedisiplinan pegawai. Manfaat lainnya mencakup kemampuan pemimpin mengambil keputusan berbasis data, peningkatan kompetensi digital pegawai, serta transparansi yang lebih tinggi dalam setiap tahapan proses kepegawaian.

Konsep Integrasi Teknologi Digital

Integrasi teknologi digital merupakan proses penyatuan sistem, data, dan proses kerja sehingga seluruh aktivitas organisasi dapat berjalan secara lebih sinkron, cepat, dan efisien. Davenport (2018) menyatakan bahwa integrasi digital melibatkan sinkronisasi data, penyederhanaan proses kerja berbasis teknologi, serta penguatan budaya kerja digital. Pada pemerintahan daerah, integrasi teknologi berarti seluruh layanan administrasi pegawai, seperti absensi, penilaian kinerja, mutasi, pengembangan kompetensi, dan pengelolaan data kepegawaian, berada dalam satu ekosistem digital yang saling terhubung. Hal ini memungkinkan pimpinan melakukan pemantauan secara real-time dan mengambil keputusan secara lebih terarah.

Organisasi Adaptif

Organisasi adaptif adalah organisasi yang mampu beradaptasi terhadap perubahan lingkungan dengan cepat, fleksibel, dan inovatif. Burns & Stalker (1961) menjelaskan bahwa organisasi adaptif memiliki struktur yang dinamis, alur kerja yang tidak kaku, serta budaya kerja yang mendukung kolaborasi dan pembelajaran berkelanjutan. Dalam era digital, organisasi adaptif membutuhkan pegawai yang memiliki kompetensi teknologi, mampu cepat menyesuaikan diri dengan perubahan, serta memiliki kemampuan untuk bekerja dalam ekosistem digital. Kemampuan adaptif menjadi kunci bagi organisasi publik dalam meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat.

Peran Teknologi Digital dalam Mewujudkan Organisasi Adaptif

Teknologi digital menjadi pendorong utama organisasi adaptif karena mampu mempercepat proses kerja, mengurangi birokrasi, dan memungkinkan koordinasi yang lebih efisien. Penelitian Putri (2021) menegaskan bahwa organisasi yang menerapkan digitalisasi SDM memiliki tingkat adaptasi yang lebih tinggi dalam menghadapi perubahan lingkungan. Digitalisasi membantu pimpinan dalam mengambil keputusan cepat secara berbasis data, memperkuat budaya inovasi, serta meningkatkan efektivitas komunikasi antarpegawai. Teknologi juga memfasilitasi pola kerja fleksibel, seperti penggunaan aplikasi manajemen tugas, sistem monitoring kinerja real-time, dan platform kolaborasi digital.

Keterkaitan Digitalisasi SDM dengan Organisasi Adaptif

Digitalisasi SDM memiliki hubungan erat dengan terbentuknya organisasi adaptif. Pertama, digitalisasi meningkatkan efisiensi operasional melalui otomatisasi proses administrasi. Kedua, digitalisasi memperkuat kompetensi pegawai melalui pelatihan berbasis teknologi, sehingga pegawai lebih siap menghadapi perubahan. Ketiga, digitalisasi menyediakan data yang akurat dan real-time sehingga membantu pemimpin dalam merumuskan kebijakan yang cepat dan tepat. Berbagai penelitian seperti Siregar (2021), Lubis (2022), dan Hasibuan (2022) menyimpulkan bahwa digitalisasi SDM menjadi faktor kunci dalam meningkatkan responsivitas, inovasi, dan ketahanan organisasi, khususnya dalam sektor pemerintahan.

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif-kualitatif yang bertujuan untuk menggambarkan secara mendalam bagaimana teknologi digital diintegrasikan dalam manajemen sumber daya manusia di lingkungan organisasi publik maupun organisasi masyarakat di Kabupaten Deli Serdang. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti memahami fenomena secara komprehensif, mulai dari proses digitalisasi, kesiapan sumber daya manusia, hingga dampaknya terhadap terbentuknya organisasi yang adaptif. Desain kualitatif juga membantu peneliti menelusuri dinamika internal organisasi yang tidak dapat dijelaskan secara numerik semata.

Lokasi dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Deli Serdang dengan melibatkan beberapa organisasi perangkat daerah (OPD) dan lembaga pendukung yang telah menerapkan teknologi digital dalam proses manajemen sumber daya manusia. Subjek penelitian mencakup pegawai, pejabat struktural, dan tenaga teknis yang terlibat langsung dalam proses digitalisasi SDM. Pemilihan subjek dilakukan berdasarkan keterlibatan dan pengalaman mereka dalam implementasi sistem digital, sehingga informasi yang diperoleh relevan dan mendalam.

Teknik Penentuan Informan

Informan penelitian dipilih menggunakan teknik purposive sampling, yaitu pemilihan informan berdasarkan kriteria tertentu yang sesuai dengan fokus penelitian. Informan utama terdiri atas kepala bidang kepegawaian, pengelola sistem kepegawaian digital, serta pegawai pelaksana yang menggunakan aplikasi atau platform digital dalam aktivitas kerja sehari-hari. Teknik ini dipilih agar peneliti memperoleh data yang valid dari individu yang benar-benar memahami proses integrasi teknologi digital dalam manajemen SDM.

Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini memanfaatkan dua jenis data, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh langsung dari informan melalui wawancara mendalam mengenai pengalaman, tantangan, dan perubahan yang dirasakan dalam proses digitalisasi SDM. Sementara itu, data sekunder diperoleh melalui dokumen resmi organisasi, laporan kegiatan, SOP manajemen SDM berbasis digital, serta publikasi terdahulu yang terkait dengan digitalisasi birokrasi, transformasi SDM, dan organisasi adaptif. Penggunaan dua sumber data ini memberikan gambaran yang komprehensif mengenai fenomena yang diteliti.

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam, observasi langsung, dan dokumentasi. Wawancara mendalam digunakan untuk menggali pandangan informan terkait efektivitas integrasi teknologi digital, perubahan proses kerja, serta dampaknya terhadap adaptivitas organisasi.



Observasi dilakukan untuk melihat secara langsung bagaimana teknologi digital digunakan dalam aktivitas manajemen SDM, seperti absensi elektronik, aplikasi kinerja, manajemen talenta digital, serta proses administrasi kepegawaian berbasis sistem. Dokumentasi digunakan untuk memperkuat temuan lapangan melalui analisis berbagai data tertulis yang relevan.

Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan menggunakan model Miles dan Huberman yang meliputi tiga tahapan utama: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Pada tahap reduksi, peneliti memilah data yang relevan dengan fokus penelitian, seperti pola penggunaan teknologi digital, perubahan perilaku kerja, dan faktor yang memengaruhi adaptivitas organisasi. Pada tahap penyajian data, informasi yang telah direduksi kemudian disusun dalam bentuk narasi dan matriks tematik. Tahap terakhir adalah penarikan kesimpulan yang dilakukan secara berkelanjutan untuk menemukan hubungan antara digitalisasi SDM dengan terbentuknya organisasi adaptif di Kabupaten Deli Serdang.

Keabsahan Data

Untuk memastikan validitas hasil penelitian, peneliti menggunakan teknik triangulasi sumber dan triangulasi metode. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan informasi yang diperoleh dari berbagai informan pada tingkatan jabatan yang berbeda. Sementara itu, triangulasi metode dilakukan dengan membandingkan temuan dari wawancara, observasi, dan dokumentasi. Validitas data juga diperkuat melalui member checking, yaitu meminta informan mengonfirmasi kembali hasil temuan yang dikumpulkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Implementasi Teknologi Digital dalam Manajemen SDM

Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi teknologi digital dalam manajemen sumber daya manusia di Kabupaten Deli Serdang telah berjalan pada berbagai aspek administrasi kepegawaian. Sistem absensi elektronik, aplikasi e-kinerja, dan platform komunikasi internal menjadi instrumen utama yang digunakan oleh organisasi perangkat daerah (OPD). Penerapan teknologi ini mampu menggantikan sebagian besar prosedur manual yang sebelumnya memerlukan waktu panjang dan rentan kesalahan. Pegawai menyampaikan bahwa penggunaan aplikasi digital mempercepat proses kerja, memberikan kemudahan dalam pelaporan kinerja, dan meningkatkan keteraturan administrasi. Meskipun demikian, tingkat pemanfaatan masih bervariasi antarsatuan kerja, bergantung pada kesiapan pegawai dan ketersediaan fasilitas teknologi.

Efektivitas Digitalisasi dalam Meningkatkan Efisiensi Kerja

Digitalisasi terbukti memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan efisiensi kerja. Proses administrasi seperti pengajuan cuti, pemutakhiran data kepegawaian, dan pelaporan kinerja dapat dilakukan secara daring tanpa perlu interaksi fisik. Perubahan ini tidak hanya mengurangi waktu pemrosesan, tetapi juga meminimalkan praktik birokrasi berlapis yang selama ini menjadi kendala. Informan menyatakan bahwa pengumpulan data kinerja kini lebih cepat dan akurat karena semua aktivitas pegawai terekam dalam sistem secara real-time. Hal ini memungkinkan pimpinan mempercepat proses evaluasi kinerja dan membuat keputusan strategis berbasis data yang lebih valid.

Peningkatan Transparansi dan Akuntabilitas Pegawai

Integrasi teknologi digital meningkatkan transparansi dalam proses penilaian kinerja dan administrasi kepegawaian. Melalui sistem e-kinerja, pegawai dapat melihat capaian kerja mereka secara langsung, sementara pimpinan dapat melakukan pemeriksaan dan verifikasi secara lebih objektif. Dengan demikian, potensi manipulasi data maupun subjektivitas dalam penilaian kinerja dapat ditekan. Beberapa pegawai menyampaikan bahwa digitalisasi membuat proses evaluasi lebih adil karena semua aktivitas tercatat dalam sistem. Transparansi ini juga berdampak pada peningkatan akuntabilitas pegawai terhadap tugas dan tanggung jawab mereka.

Kendala dan Tantangan dalam Implementasi Digitalisasi SDM

Penelitian mengidentifikasi sejumlah tantangan yang membuat digitalisasi belum berjalan optimal. Kendala utama berasal dari keterbatasan infrastruktur teknologi, seperti jaringan internet yang belum stabil di beberapa wilayah dan jumlah perangkat kerja digital yang belum mencukupi. Selain itu, tidak semua pegawai memiliki literasi digital yang memadai, terutama pegawai dengan usia kerja yang lebih

senior. Mereka cenderung mengalami kesulitan dalam memahami fitur-fitur aplikasi digital sehingga membutuhkan pelatihan atau pendampingan intensif. Faktor resistensi terhadap perubahan juga muncul karena beberapa pegawai merasa lebih nyaman dengan sistem manual.

Dampak Digitalisasi terhadap Pembentukan Organisasi Adaptif

Digitalisasi manajemen SDM memberikan kontribusi nyata dalam mewujudkan organisasi yang adaptif di Kabupaten Deli Serdang. Dengan tersedianya data kepegawaian dan kinerja secara cepat dan terintegrasi, organisasi dapat merespons perubahan secara lebih sigap. Proses koordinasi antarpimpinan dan pegawai menjadi lebih efektif melalui penggunaan platform komunikasi digital. Kemampuan organisasi untuk mengelola pekerjaan secara fleksibel, termasuk dukungan terhadap mekanisme kerja jarak jauh, menunjukkan adanya peningkatan kapasitas adaptif. Temuan ini memperlihatkan bahwa digitalisasi bukan hanya memperbaiki prosedur administratif, tetapi juga mendorong pembentukan budaya kerja yang inovatif dan responsif.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi teknologi digital dalam manajemen sumber daya manusia di Kabupaten Deli Serdang memainkan peran penting dalam mempercepat proses transformasi organisasi menuju arah yang lebih adaptif. Temuan mengenai implementasi teknologi digital pada berbagai aspek manajemen SDM seperti absensi elektronik, aplikasi e-kinerja, serta sistem informasi kepegawaian berbasis web, merefleksikan tren modernisasi birokrasi yang saat ini menjadi prioritas pemerintah daerah. Hal ini sejalan dengan teori *Digital HRM* yang dikemukakan Marler dan Parry (2016), yang menyatakan bahwa digitalisasi berfungsi sebagai penggerak utama dalam meningkatkan efektivitas fungsi SDM, baik dari sisi administrasi maupun pengembangan kompetensi pegawai.

Peningkatan efisiensi kerja yang ditemukan dalam penelitian ini memperkuat hasil studi sebelumnya oleh Bondarouk & Brewster (2016), yang menegaskan bahwa penggunaan sistem digital dapat mengurangi beban administratif, mempercepat alur kerja, dan mengurangi risiko kesalahan manusia (*human error*). Di Kabupaten Deli Serdang, penggunaan aplikasi digital telah mengurangi waktu pemrosesan dokumen kepegawaian dan mempercepat proses pelaporan kinerja. Kondisi ini menunjukkan bahwa digitalisasi tidak hanya memperbaiki sistem kerja, namun juga berkontribusi terhadap peningkatan produktivitas pegawai. Integrasi data kinerja secara real-time selaras dengan konsep *data-driven decision-making*, di mana pimpinan dapat mengambil keputusan berdasarkan informasi yang lebih akurat dan terukur.

Transparansi dan akuntabilitas yang meningkat juga menjadi indikator penting keberhasilan digitalisasi. Setiap aktivitas pegawai yang tercatat secara otomatis dalam aplikasi e-kinerja mengurangi ruang untuk manipulasi dan meningkatkan objektivitas penilaian. Temuan ini mengonfirmasi hasil penelitian Stone & Deadrick (2015), yang menyatakan bahwa digital HR dapat memperkuat akuntabilitas melalui jejak digital (*digital trail*) yang tidak dapat disunting secara sepihak. Dengan demikian, digitalisasi di Kabupaten Deli Serdang tidak sekadar menghadirkan efisiensi, tetapi juga membangun tata kelola SDM yang lebih transparan dan dapat dipertanggungjawabkan.

Walaupun demikian, hasil penelitian juga menunjukkan adanya tantangan dalam implementasi teknologi digital, terutama terkait literasi digital dan kesiapan infrastruktur. Kondisi ini sesuai dengan teori *Technology Acceptance Model* (TAM) yang dikemukakan Davis (1989), bahwa penerimaan teknologi dipengaruhi oleh persepsi kemudahan penggunaan dan persepsi kebermanfaatannya. Pegawai dengan literasi digital rendah cenderung mengalami kesulitan dalam mengoperasikan aplikasi digital sehingga membutuhkan pendampingan. Infrastruktur jaringan yang belum merata juga menjadi kendala yang dapat menghambat optimalisasi sistem digital di beberapa unit kerja. Hambatan ini menunjukkan bahwa digitalisasi membutuhkan kesiapan tidak hanya pada aspek teknologi, tetapi juga pada aspek manusia (*human readiness*) dan sistem pendukung organisasi.

Dampak positif digitalisasi terhadap pembentukan organisasi adaptif tampak dari kemampuan organisasi merespons perubahan secara lebih cepat, fleksibel, dan berbasis data. Temuan ini sejalan dengan konsep organisasi adaptif yang dikemukakan Uhl-Bien & Arena (2018), yang menekankan pentingnya kelincahan (*agility*) dan kemampuan berinovasi dalam menghadapi perubahan lingkungan. Dengan digitalisasi, koordinasi antarunit kerja menjadi lebih efektif, proses pengambilan keputusan lebih cepat, dan pola komunikasi lebih terbuka. Hal ini menunjukkan bahwa digitalisasi bukan hanya alat administratif, melainkan juga instrumen strategis untuk memperkuat ketahanan dan daya adaptivitas organisasi publik.

Pembahasan ini mengindikasikan bahwa digitalisasi SDM di Kabupaten Deli Serdang telah memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan efisiensi, akuntabilitas, dan kemampuan adaptasi organisasi. Namun, keberhasilan jangka panjang sangat bergantung pada konsistensi pembangunan infrastruktur, peningkatan kompetensi SDM, serta penguatan budaya digital di lingkungan organisasi.



Dengan langkah strategis yang tepat, digitalisasi dapat menjadi fondasi penting bagi terwujudnya organisasi pemerintah daerah yang lebih profesional, responsif, dan adaptif terhadap tuntutan perkembangan zaman.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penelitian mengenai *Integrasi Teknologi Digital dalam Manajemen Sumber Daya Manusia untuk Mewujudkan Organisasi Adaptif di Kabupaten Deli Serdang* menghasilkan beberapa temuan penting.

1. Implementasi teknologi digital dalam manajemen SDM telah berjalan cukup baik melalui penggunaan sistem absensi elektronik, aplikasi e-kinerja, dan sistem informasi kepegawaian berbasis digital. Transformasi ini berhasil menggantikan sebagian besar prosedur manual dan meningkatkan efisiensi administrasi.
2. Digitalisasi terbukti meningkatkan efisiensi kerja, mempercepat proses pelaporan, serta menyediakan data kinerja secara real-time yang membantu pimpinan dalam pengambilan keputusan berbasis data.
3. Digitalisasi memperkuat transparansi dan akuntabilitas, karena setiap aktivitas pegawai terekam dalam sistem sehingga mengurangi kemungkinan manipulasi maupun subjektivitas dalam penilaian kinerja.
4. Penelitian juga mengidentifikasi beberapa tantangan dalam implementasi digitalisasi SDM, terutama terkait literasi digital pegawai, infrastruktur teknologi yang belum merata, serta adanya resistensi terhadap perubahan. Kendala-kendala ini menunjukkan bahwa transformasi digital memerlukan kesiapan sumber daya manusia dan dukungan sistem yang memadai.
5. Digitalisasi memberikan dampak positif terhadap pembentukan organisasi adaptif di Kabupaten Deli Serdang. Organisasi menjadi lebih responsif, fleksibel, dan mampu beradaptasi lebih cepat melalui penggunaan data digital dan sistem kerja yang lebih modern.

Saran

Pemerintah daerah perlu meningkatkan kapasitas literasi digital pegawai melalui pelatihan yang berkelanjutan, pendampingan teknis, dan penyediaan modul belajar yang mudah dipahami. Penguatan kemampuan digital akan memastikan bahwa seluruh pegawai mampu mengoperasikan aplikasi SDM secara optimal dan tidak tertinggal dalam proses transformasi.

Peningkatan kualitas infrastruktur teknologi perlu diprioritaskan, terutama jaringan internet dan perangkat pendukung di unit kerja yang masih mengalami keterbatasan. Infrastruktur yang stabil merupakan prasyarat utama agar digitalisasi berjalan lancar dan efektif.

Pemerintah daerah perlu menumbuhkan budaya kerja digital yang adaptif dan terbuka terhadap inovasi. Hal ini dapat dilakukan melalui kebijakan internal yang mendorong pemanfaatan teknologi secara konsisten dan memberikan ruang bagi pegawai untuk berinovasi dalam penyelesaian tugas.

Mekanisme evaluasi berkala terhadap penerapan teknologi digital perlu diperkuat agar sistem dapat diperbaiki sesuai kebutuhan organisasi. Evaluasi ini juga akan membantu mengidentifikasi hambatan serta peluang pengembangan lebih lanjut.

Sinergi antara digitalisasi SDM dan agenda reformasi birokrasi harus terus ditingkatkan sehingga transformasi digital tidak hanya menjadi solusi teknis, tetapi juga menciptakan pemerintahan daerah yang lebih profesional, akuntabel, dan mampu beradaptasi terhadap perubahan eksternal.

DAFTAR PUSTAKA

- Bondarouk, T., & Brewster, C. (2016). Conceptualizing the future of HRM and technology research. *The International Journal of Human Resource Management*, 27(21), 2652–2671.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340.*
- Marler, J. H., & Parry, E. (2016). Human resource management, strategic involvement, and e-HRM technology. *The International Journal of Human Resource Management*, 27(19), 2233–2253.*
- Stone, D. L., & Deadrick, D. L. (2015). Challenges and opportunities affecting the future of human resource management. *Human Resource Management Review*, 25(2), 139–145.*
- Uhl-Bien, M., & Arena, M. (2018). Leadership for organizational adaptability: A theoretical synthesis and integrative framework. *The Leadership Quarterly*, 29(1), 89–104.*
- Indrajit, R. E. (2016). *Manajemen Sistem Informasi dan Teknologi Informasi*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi. (2018). *Pedoman Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE)*. Jakarta: KemenPAN-RB.

- Schein, E. H. (2010). *Organizational Culture and Leadership*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Setiawan, W. (2020). Implementasi e-government dalam meningkatkan kualitas pelayanan publik. *Jurnal Administrasi Publik*, 8(1), 45–56.
- Rahman, F., & Pratama, A. (2021). Transformasi digital di sektor pemerintahan: Tantangan dan peluang. *Jurnal Kebijakan Publik*, 12(2), 112–124.