

PERAN DIGITALISASI DALAM MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA DI PERGURUAN TINGGI

THE ROLE OF DIGITALIZATION IN HUMAN RESOURCE MANAGEMENT IN HIGHER EDUCATION

Muhammad Adenuddin Alwy^{1*}, Rachmie Sari Baso²

Politeknik Alkon Kalimantan, Indonesia

*Email Correspondence: ade.alwy84@gmail.com

Abstract

Digitalization has driven significant changes in human resource management in higher education institutions, particularly in employee data management, work processes, and personnel decision-making. This study aims to analyze the role of digitalization in human resource management in universities and to describe its implementation and implications for HR effectiveness. The research uses a qualitative method with a literature study approach by reviewing and analyzing relevant scientific journals. The analysis technique involves identifying, classifying, comparing, and synthesizing the main ideas from each source. The results indicate that digitalization through e-Human Resource Management and HRIS improves administrative efficiency, data integration, performance transparency, and supports competency development and workforce planning for academic and administrative staff. The main challenges relate to users' digital competence and institutional policy support.

Keywords: Digitalization, human resource management, higher education, e-HRM, HRIS.

Abstrak

Digitalisasi telah mendorong perubahan signifikan dalam manajemen sumber daya manusia di perguruan tinggi, terutama pada cara pengelolaan data, proses kerja, dan pengambilan keputusan kepegawaian. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran digitalisasi dalam manajemen sumber daya manusia di perguruan tinggi serta menjelaskan bentuk penerapan dan implikasinya terhadap efektivitas pengelolaan SDM. Metode yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan studi pustaka melalui penelusuran dan analisis berbagai jurnal ilmiah yang relevan. Teknik analisis dilakukan melalui identifikasi, pengelompokan, perbandingan, dan sintesis gagasan utama dari setiap sumber. Hasil menunjukkan bahwa digitalisasi melalui penerapan sistem e-Human Resource Management dan HRIS mampu meningkatkan efisiensi administrasi, integrasi data, transparansi penilaian kinerja, serta mendukung perencanaan dan pengembangan kompetensi tenaga akademik dan tenaga kependidikan. Tantangan utama terletak pada kesiapan kompetensi digital pengguna dan dukungan kebijakan institusi.

Kata kunci: digitalisasi, manajemen sumber daya manusia, perguruan tinggi, e-HRM, HRIS.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah mengubah berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk cara organisasi mengelola sumber daya yang dimiliki (Kabul, 2024). Transformasi digital tidak lagi terbatas pada sektor industri dan bisnis, tetapi telah merambah dunia pendidikan tinggi. Perguruan tinggi menghadapi tuntutan untuk meningkatkan kualitas layanan, efisiensi operasional, serta daya saing global melalui pemanfaatan teknologi informasi (Hidayat et al., 2025). Sistem berbasis digital mulai digunakan dalam proses administrasi, pembelajaran, penelitian, hingga tata kelola kelembagaan. Perubahan tersebut mendorong terjadinya pergeseran cara kerja, pola komunikasi, serta sistem pengambilan keputusan di lingkungan kampus (Ginanjari et al., 2025).

Digitalisasi tidak hanya menyentuh proses akademik, tetapi juga berpengaruh besar terhadap manajemen sumber daya manusia di perguruan tinggi (Alwy, 2022). Pengelolaan dosen, tenaga kependidikan, dan staf administrasi kini banyak dibantu oleh sistem digital seperti Human Resource Information System, e-recruitment, e-performance appraisal, serta platform pelatihan daring (Nandra & Syahputra, 2025). Penggunaan teknologi memungkinkan proses rekrutmen menjadi lebih cepat, penilaian kinerja lebih terukur, serta pengembangan kompetensi pegawai lebih terarah. Data kepegawaian dapat tersimpan secara terpusat dan diakses secara real-time, sehingga mendukung transparansi dan akurasi informasi (Sari et al., 2025).

Tantangan baru juga muncul seiring penerapan digitalisasi dalam manajemen sumber daya manusia. Perguruan tinggi perlu menyiapkan infrastruktur teknologi yang memadai, meningkatkan literasi digital pegawai, serta menyesuaikan kebijakan organisasi agar sejalan dengan sistem berbasis digital. Adaptasi terhadap teknologi sering kali menghadapi hambatan berupa resistensi perubahan, keterbatasan keterampilan, dan perbedaan generasi tenaga kerja. Situasi tersebut menuntut strategi pengelolaan SDM yang tidak hanya berfokus pada administrasi, tetapi juga pada pengembangan budaya kerja digital dan peningkatan kesiapan individu dalam menggunakan teknologi (Putro, 2024).

Peran digitalisasi dalam manajemen sumber daya manusia di perguruan tinggi menjadi semakin strategis karena berkaitan langsung dengan mutu layanan pendidikan dan kinerja institusi. Sistem pengelolaan SDM yang efektif berbasis digital mampu mendukung perencanaan kebutuhan tenaga kerja, pengukuran produktivitas, serta pengembangan karier secara berkelanjutan. Integrasi teknologi dalam fungsi manajemen SDM juga membantu pimpinan perguruan tinggi dalam merumuskan kebijakan berbasis data dan evaluasi terukur.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis peran digitalisasi dalam manajemen sumber daya manusia di perguruan tinggi serta menggambarkan manfaat dan tantangan penerapannya dalam meningkatkan efektivitas pengelolaan SDM.

TINJAUAN PUSTAKA

Digitalisasi

Digitalisasi merujuk pada proses pemanfaatan teknologi digital untuk mengubah sistem, proses kerja, dan layanan dari bentuk manual menjadi berbasis teknologi informasi (Basyo & Anirwan, 2023). Digitalisasi tidak hanya berkaitan dengan konversi data menjadi format digital, tetapi juga mencakup perubahan cara organisasi beroperasi dan mengambil keputusan. Penerapan digitalisasi mendorong otomatisasi proses, integrasi data, serta peningkatan kecepatan dan akurasi layanan.

Di lingkungan organisasi modern, digitalisasi menjadi fondasi transformasi kerja yang menuntut efisiensi, transparansi, dan akses informasi secara real-time. Sistem digital memungkinkan pengelolaan data dalam jumlah besar, analisis berbasis bukti, serta kolaborasi lintas unit secara lebih efektif. Perguruan tinggi sebagai institusi pendidikan juga mengadopsi digitalisasi untuk mendukung tata kelola akademik dan non-akademik.

Manajemen Sumber Daya Manusia

Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) adalah proses perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengendalian terhadap tenaga kerja untuk mencapai tujuan organisasi secara efektif dan efisien (Solihin, 2021). MSDM mencakup berbagai fungsi utama seperti rekrutmen, seleksi, pelatihan dan pengembangan, penilaian kinerja, kompensasi, serta pengelolaan karier (Khalimah, 2024).

MSDM berfokus pada pengembangan potensi individu agar mampu memberikan kontribusi optimal terhadap organisasi. Pendekatan modern dalam MSDM menekankan pengelolaan berbasis kompetensi, pengukuran kinerja terstruktur, serta pengembangan berkelanjutan. Kualitas pengelolaan SDM sangat berpengaruh terhadap produktivitas dan mutu layanan organisasi, termasuk institusi pendidikan tinggi.

Digitalisasi dalam Manajemen Sumber Daya Manusia

Digitalisasi dalam MSDM ditandai dengan penggunaan sistem informasi sumber daya manusia atau Human Resource Information System (HRIS). HRIS merupakan sistem berbasis teknologi yang digunakan untuk mengelola data pegawai, proses administrasi, penilaian kinerja, serta pengembangan kompetensi (Sipahutar & Widyaningsih, 2023). Sistem ini membantu organisasi mengurangi pekerjaan administratif manual dan meningkatkan akurasi data.

Penerapan digital HR mencakup berbagai fungsi, seperti e-recruitment, e-training, e-performance management, dan e-payroll. Proses rekrutmen berbasis digital memperluas jangkauan kandidat dan mempercepat proses seleksi. Platform pelatihan daring memungkinkan pegawai mengikuti pengembangan kompetensi secara fleksibel. Penilaian kinerja berbasis sistem membantu penyusunan indikator terukur dan pelaporan otomatis.

Pendekatan digital dalam MSDM juga mendorong penggunaan analitik data untuk perencanaan tenaga kerja, identifikasi kebutuhan pelatihan, serta evaluasi produktivitas. Pengambilan keputusan menjadi lebih berbasis data dan terukur.

Manajemen Sumber Daya Manusia di Perguruan Tinggi

MSDM di perguruan tinggi memiliki karakteristik khusus karena melibatkan dosen, tenaga kependidikan, peneliti, serta staf administrasi dengan latar belakang profesional yang beragam (Shobikin & Fatchurrohman, 2025). Pengelolaan SDM di perguruan tinggi tidak hanya berorientasi pada kinerja administratif, tetapi juga pada kualitas tridharma perguruan tinggi: pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat.

Proses MSDM di perguruan tinggi mencakup perencanaan kebutuhan dosen dan staf, pengembangan kompetensi akademik, penilaian kinerja berbasis beban kerja, serta pengelolaan jabatan fungsional. Sistem penilaian kinerja dosen sering dikaitkan dengan publikasi ilmiah, kegiatan pengajaran, dan kontribusi institusional.

Kebutuhan akan akurasi data dan pelaporan regulatif mendorong perguruan tinggi untuk mengadopsi sistem digital dalam pengelolaan SDM. Basis data terintegrasi membantu pelaporan akreditasi, evaluasi kinerja, serta perencanaan pengembangan institusi.

Peran Digitalisasi dalam MSDM Perguruan Tinggi

Digitalisasi berperan dalam meningkatkan efisiensi dan kualitas pengelolaan SDM di perguruan tinggi melalui otomatisasi proses administrasi dan integrasi data kepegawaian. Sistem digital mempermudah pencatatan riwayat karier, beban kerja dosen, sertifikasi, serta pelatihan yang diikuti (Syahrani et al., 2025). Akses data yang cepat mendukung pimpinan dalam menyusun kebijakan berbasis bukti.

Penerapan digitalisasi juga mendukung transparansi penilaian kinerja dan promosi jabatan. Platform digital memungkinkan monitoring capaian individu dan unit kerja secara berkala. Program pengembangan kompetensi dapat dirancang berdasarkan data kebutuhan nyata.

Hambatan penerapan digitalisasi dalam MSDM perguruan tinggi meliputi kesiapan infrastruktur, kemampuan literasi digital pegawai, serta resistensi terhadap perubahan sistem kerja. Faktor budaya organisasi dan dukungan manajemen berpengaruh terhadap keberhasilan implementasi sistem digital.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi pustaka untuk memahami dan menjelaskan peran digitalisasi dalam manajemen sumber daya manusia di perguruan tinggi. Pendekatan kualitatif dipilih karena fokus penelitian terletak pada penafsiran konsep, teori, serta hasil pemikiran para ahli yang berkaitan dengan digitalisasi dan pengelolaan sumber daya manusia. Metode ini memungkinkan peneliti menggali pemahaman mendalam mengenai fenomena yang dibahas melalui analisis berbagai sumber tertulis yang relevan.

Studi pustaka dilakukan dengan mengumpulkan data sekunder yang berasal dari buku ilmiah, jurnal nasional dan internasional, prosiding, laporan penelitian, serta dokumen resmi yang berkaitan dengan digitalisasi dan manajemen sumber daya manusia di lingkungan pendidikan tinggi. Sumber-sumber tersebut dipilih berdasarkan kesesuaian topik, kredibilitas penulis, serta keterbaruan isi agar mendukung ketepatan analisis. Proses pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran database jurnal, perpustakaan digital, dan repositori akademik.

Teknik analisis data menggunakan analisis isi (content analysis), yaitu dengan cara mengidentifikasi, mengelompokkan, dan menginterpretasikan gagasan utama dari setiap sumber yang diperoleh. Data yang telah dikumpulkan kemudian diseleksi, dibandingkan, dan disintesis untuk menemukan pola pemikiran serta keterkaitan antar konsep. Hasil analisis disusun secara sistematis sehingga menghasilkan uraian yang terstruktur mengenai peran digitalisasi dalam manajemen sumber daya manusia di perguruan tinggi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Tabel 1. Ringkasan Hasil Studi Pustaka

| No | Judul Jurnal, Penulis dan Tahun Terbit | Fokus Utama | Temuan Utama | Implikasi terhadap Manajemen SDM di Perguruan Tinggi |
|----|--|--|--|--|
| 1 | Manajemen Sumber Daya Manusia Berbasis Digital: Keterampilan dan Peran di Era Digital (Pradana et al., 2023) | Peran digitalisasi terhadap keterampilan SDM | Digitalisasi mendorong modernisasi fungsi SDM & peningkatan permintaan keterampilan digital, namun profesional SDM cenderung enggan adopsi teknologi. | Perlu pembinaan kompetensi digital untuk dosen/staf supaya mampu mengelola sistem digital di perguruan tinggi. |
| 2 | Manajemen Sumber Daya Manusia Berbasis Digital: Meningkatkan Kompetensi dan Kinerja di Era Digital (Studi di Lingkungan Pegawai DPRD Jawa Barat) (Rita, 2023) | Integrasi digital dalam peningkatan kompetensi & kinerja pegawai | Integrasi teknologi meningkatkan objektivitas proses rekrutmen, pelatihan, & penilaian kinerja, namun perlu dukungan pelatihan digital. | Digitalisasi dapat meningkatkan mutu pengelolaan dosen/staf dan akurasi penilaian kinerja akademik. |
| 3 | Revolusi Digital dalam Manajemen Sumber Daya Manusia: Mengoptimalkan Teknologi untuk Pengembangan Karyawan dan Produktivitas Organisasi (Judijanto et al., 2025) | Optimalisasi HR dengan teknologi (HRIS, AI, e-learning) | Digitalisasi meningkatkan efisiensi fungsi dasar SDM dan pengembangan kompetensi karyawan secara real-time. Tantangan: resistensi dan kesenjangan kompetensi digital. | Teknologi seperti HRIS dan pembelajaran elektronik membantu manajemen SDM kampus lebih efisien & responsif. |
| 4 | Peran Teknologi Informasi dalam Proses Rekrutmen Pada Perencanaan Sumber Daya Manusia (Jatmiko et al., 2024) | Efektivitas MSDM melalui teknologi | Digitalisasi meningkatkan efisiensi proses administratif, pengembangan karyawan, dan pengambilan keputusan berbasis data. Hambatan: infrastruktur & budaya organisasi. | Perguruan tinggi dapat memperkuat pengambilan keputusan strategis SDM berbasis data. |
| 5 | Peran Teknologi Digital dalam Meningkatkan Efektivitas Manajemen SDM Modern (Fauzan, 2025) | Tantangan implementasi teknologi SDM | Teknologi mempengaruhi perubahan sikap dan kualifikasi pegawai; informasi pekerjaan semakin bergantung pada sistem digital. | Perguruan tinggi perlu strategi pembauran budaya digital untuk stafnya. |
| 6 | Pengaruh Transformasi Digital terhadap Manajemen Sumber Daya Manusia: Systematic Literature Review (Winanda & Veri, 2025) | Dampak digitalisasi terhadap pengalaman karyawan & efisiensi | Digitalisasi meningkatkan efisiensi operasional SDM dan pengalaman karyawan serta mendorong kebutuhan kompetensi baru. | Program digitalisasi harus mencakup aspek pengalaman kerja dan pelatihan untuk dosen & staf. |
| 7 | Smart Hr For Smart School: Mengintegrasikan Teknologi Digital Untuk Administrasi Pendidikan Efisien Dan Efektif (Nirmala, 2025) | Peranan HRIS terhadap efisiensi HR di pendidikan tinggi | Peranan HRIS terhadap efisiensi HR di pendidikan tinggi | Peranan HRIS terhadap efisiensi HR di pendidikan tinggi |

Hasil penelitian berdasarkan penelusuran dan analisis terhadap tujuh jurnal yang dirujuk menunjukkan bahwa digitalisasi memberi pengaruh kuat terhadap perubahan cara

organisasi mengelola sumber daya manusia, termasuk di lingkungan perguruan tinggi. Seluruh sumber menekankan bahwa penggunaan teknologi digital pada fungsi MSDM mendorong pergeseran dari sistem administratif manual menuju sistem terintegrasi berbasis data. Perubahan tersebut tampak pada transformasi proses inti seperti rekrutmen, pencatatan data pegawai, pengelolaan dokumen kepegawaian, evaluasi kinerja, hingga pengembangan kompetensi yang kini banyak dijalankan melalui platform digital seperti HRIS, e-recruitment, dan e-learning. Sistem digital membuat alur kerja menjadi lebih terstandar karena setiap tahapan proses memiliki format, indikator, dan rekam data yang jelas. Kondisi ini membantu unit pengelola SDM mengurangi duplikasi pekerjaan, meminimalkan kesalahan input, serta mempercepat proses verifikasi dan pelaporan.

Pola yang tampak dari berbagai sumber juga memperlihatkan kesamaan arah bahwa digitalisasi meningkatkan efisiensi waktu, mengurangi kesalahan pencatatan, serta mempercepat akses informasi kepegawaian bagi pihak manajemen maupun pegawai itu sendiri. Akses mandiri terhadap data personal, riwayat pelatihan, dan hasil penilaian kinerja membuat proses administrasi menjadi lebih transparan dan mudah ditelusuri. Perguruan tinggi yang mengadopsi sistem digital pada pengelolaan dosen dan tenaga kependidikan memiliki kemampuan lebih baik dalam memonitor kinerja, beban kerja, serta riwayat pengembangan profesional karena data tersaji dalam bentuk dashboard dan laporan otomatis. Integrasi data juga membuat pelaporan institusi dan kebutuhan akreditasi menjadi lebih tertata karena data tersimpan secara terpusat, saling terhubung antar unit, dan dapat ditelusuri kembali secara sistematis saat dibutuhkan untuk evaluasi maupun audit internal.

Sejumlah jurnal juga mengidentifikasi bahwa keberhasilan digitalisasi MSDM tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan sistem, tetapi sangat bergantung pada kesiapan kompetensi digital SDM dan budaya organisasi yang mendukung penggunaan teknologi. Beberapa temuan menunjukkan adanya kesenjangan keterampilan digital di kalangan pegawai yang menyebabkan pemanfaatan sistem belum optimal, meskipun platform sudah tersedia. Kondisi ini terlihat pada penggunaan fitur yang terbatas, ketergantungan pada operator tertentu, serta masih dipertahankannya prosedur manual sebagai cadangan kerja. Kesenjangan kemampuan tersebut berpengaruh langsung terhadap kualitas data yang diinput, ketepatan pemanfaatan fitur analitik, dan kecepatan proses layanan kepegawaian. Situasi ini menandakan bahwa investasi teknologi tanpa diikuti peningkatan kapasitas pengguna menghasilkan manfaat yang tidak maksimal.

Resistensi terhadap perubahan juga tercatat sebagai faktor penghambat yang cukup konsisten di berbagai sumber, terutama saat terjadi peralihan dari prosedur lama ke sistem digital yang lebih terbuka dan terukur. Sistem digital menuntut kedisiplinan input data, kepatuhan pada alur kerja baku, serta keterbukaan hasil penilaian kinerja, sehingga sebagian pegawai memerlukan waktu adaptasi. Pola pemikiran yang muncul dari perbandingan berbagai sumber memperlihatkan keterkaitan antara tiga unsur utama, yaitu teknologi, kompetensi SDM, dan kebijakan organisasi. Teknologi menyediakan alat operasional, kompetensi menentukan tingkat efektivitas pemanfaatan, dan kebijakan organisasi mengarahkan standar penggunaan serta kewajiban implementasi. Hubungan ketiga unsur

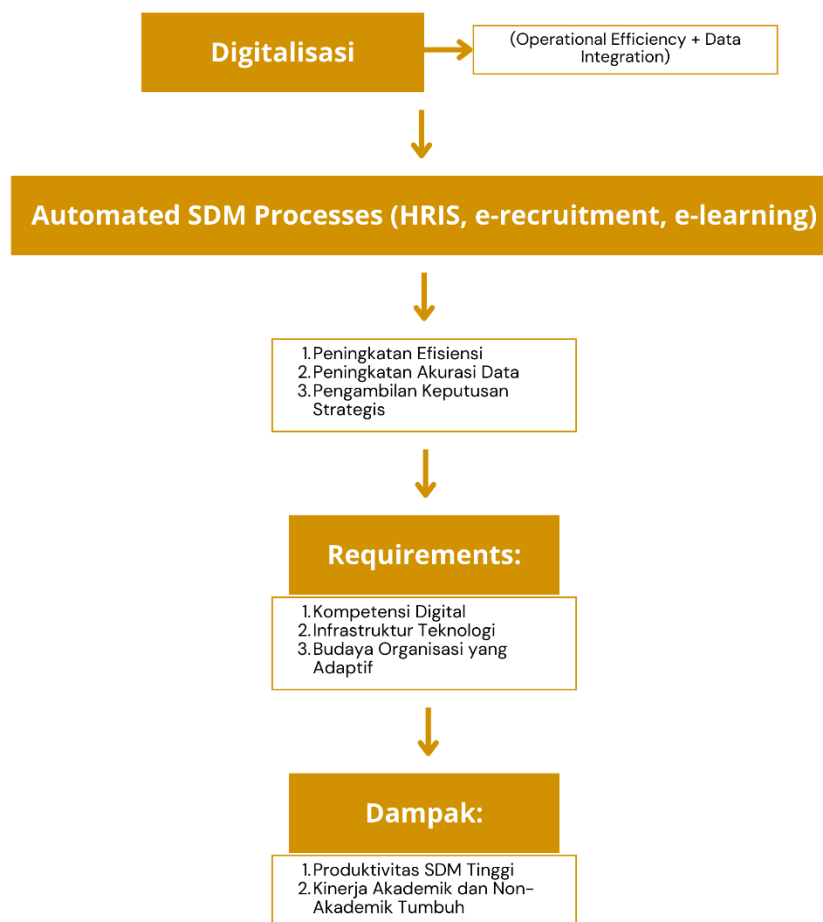
tersebut membentuk kerangka implementasi digitalisasi MSDM yang saling bergantung dan tidak dapat dipisahkan.

Perguruan tinggi yang berhasil menerapkan digitalisasi umumnya tidak hanya berfokus pada pengadaan sistem informasi SDM, tetapi juga menjalankan program pelatihan literasi digital secara bertahap dan terstruktur. Dukungan manajemen diwujudkan melalui regulasi internal, standar operasional prosedur berbasis sistem, serta penyediaan pendampingan teknis bagi pengguna. Pendekatan tersebut membantu mempercepat proses adaptasi dan membangun kebiasaan kerja digital di lingkungan kampus. Praktik ini menunjukkan bahwa keberhasilan digitalisasi MSDM lebih tepat dipahami sebagai hasil kombinasi antara kesiapan manusia, kejelasan aturan, dan kematangan penggunaan teknologi, bukan semata hasil pemasangan aplikasi.

Sintesis antar sumber juga memperlihatkan bahwa digitalisasi tidak hanya berdampak pada efisiensi operasional, tetapi juga pada kualitas pengambilan keputusan manajerial di bidang sumber daya manusia. Sistem kepegawaian berbasis digital menyediakan data yang tersimpan dan diperbarui secara real-time, sehingga kebutuhan tenaga kerja, pemetaan kompetensi, dan perencanaan pengembangan karier dapat dianalisis secara lebih terukur dan berbasis bukti. Informasi yang sebelumnya tersebar di berbagai dokumen terpisah kini terintegrasi dalam satu basis data, membuat proses penilaian kondisi SDM menjadi lebih cepat dan konsisten. Pengelola SDM dapat menelusuri riwayat kinerja, pelatihan, sertifikasi, dan beban kerja individu sebagai dasar pertimbangan penempatan dan pengembangan.

Sistem digital juga menghasilkan jejak data berkelanjutan yang dapat diolah untuk melihat pola dan kecenderungan kinerja pegawai dari waktu ke waktu. Data tersebut mendukung analisis tren produktivitas, identifikasi kebutuhan pelatihan prioritas, serta evaluasi distribusi beban kerja antar unit. Kemampuan analitik ini memperluas peran unit SDM dari sekadar pelaksana administrasi menjadi penyedia informasi strategis bagi pimpinan institusi. Arah pemikiran bersama dari jurnal-jurnal tersebut menunjukkan bahwa digitalisasi MSDM bergerak dari fungsi administratif menuju fungsi strategis berbasis analitik, di mana data tidak hanya disimpan tetapi dimanfaatkan sebagai dasar perencanaan dan pengendalian.

Perguruan tinggi memperoleh manfaat dalam bentuk peningkatan akurasi keputusan, perencanaan SDM jangka menengah yang lebih realistis, dan penguatan tata kelola internal berbasis data. Proses audit, evaluasi mutu, dan pelaporan kelembagaan menjadi lebih mudah dilakukan karena dukungan data terstruktur dan terdokumentasi. Hambatan yang sering muncul berkaitan dengan infrastruktur teknologi, biaya implementasi, serta kesiapan pengguna dalam mengoperasikan sistem. Sejumlah sumber menilai bahwa kendala awal tersebut bersifat transisional dan dapat dikurangi melalui penerapan bertahap, pelatihan pengguna, dan penguatan dukungan teknis, sementara manfaat jangka panjang dinilai lebih besar bagi efektivitas pengelolaan SDM institusi.



Gambar 1. Ringkasan Pola Pemikiran

Diagram tersebut menggambarkan alur hubungan antara digitalisasi dan penguatan manajemen sumber daya manusia secara bertahap dan saling berkaitan. Bagian awal menempatkan digitalisasi sebagai faktor pemicu yang menghadirkan sistem, platform, dan alat kerja berbasis teknologi ke dalam fungsi pengelolaan SDM. Kehadiran teknologi ini memulai perubahan pada cara kerja unit kepegawaian, yang sebelumnya bertumpu pada prosedur manual menjadi berbasis sistem. Proses ini terlihat pada penggunaan aplikasi manajemen SDM, penyimpanan data terpusat, serta mekanisme layanan kepegawaian berbasis aplikasi. Posisi digitalisasi pada tahap awal menunjukkan perannya sebagai fondasi perubahan proses, bukan sekadar pelengkap administratif.

Tahap berikutnya dalam diagram memperlihatkan perubahan proses kerja SDM melalui otomatisasi alur administrasi, integrasi data antar fungsi, dan pemanfaatan fitur analitik dalam sistem manajemen SDM. Otomatisasi mengurangi pekerjaan berulang, integrasi data menghubungkan informasi antar unit, dan aplikasi khusus SDM membantu standarisasi prosedur. Cabang keluaran dari tahap ini mengarah pada peningkatan efisiensi operasional, ketepatan dan konsistensi data, serta tersedianya informasi yang mendukung keputusan manajerial. Hubungan antar bagian pada diagram menunjukkan bahwa manfaat

tidak muncul langsung dari teknologi, tetapi melalui perbaikan proses kerja yang dimediasi oleh sistem digital.

Bagian pendukung pada diagram menampilkan faktor prasyarat berupa kompetensi digital pengguna, kesiapan infrastruktur, dan dukungan kebijakan organisasi sebagai penopang keberhasilan implementasi. Ketiga unsur ini berperan sebagai penguat agar sistem yang diterapkan dapat digunakan secara optimal dan berkelanjutan. Ujung alur menempatkan peningkatan produktivitas dan kualitas kinerja SDM perguruan tinggi sebagai dampak akhir dari rangkaian proses tersebut. Susunan visual ini menegaskan bahwa teknologi, manusia, dan tata kelola bergerak dalam satu rantai sebab-akibat yang terhubung, sehingga keberhasilan penguatan manajemen SDM digital ditentukan oleh keterpaduan seluruh unsur tersebut.

Digitalisasi dalam manajemen sumber daya manusia di perguruan tinggi dapat dijelaskan melalui teori e-Human Resource Management (e-HRM) yang memandang teknologi digital sebagai sarana utama untuk menjalankan fungsi SDM secara lebih efektif dan terintegrasi (Sumaryono, 2024). Konsep e-HRM menekankan penggunaan sistem berbasis web dan aplikasi digital untuk menjalankan proses rekrutmen, pengelolaan data pegawai, penilaian kinerja, serta pengembangan kompetensi. Penerapan prinsip ini di perguruan tinggi terlihat pada penggunaan sistem informasi kepegawaian, platform penilaian beban kerja dosen, serta modul pelatihan daring. Kerangka e-HRM menempatkan teknologi bukan hanya sebagai alat administrasi, tetapi sebagai bagian dari sistem manajemen yang memengaruhi kualitas keputusan dan arah pengembangan tenaga akademik.

Pendekatan e-HRM juga menekankan integrasi antar fungsi SDM dalam satu lingkungan sistem yang saling terhubung. Data rekrutmen, riwayat kinerja, pelatihan, dan pengembangan karier tersimpan dalam basis data yang sama sehingga memudahkan penelusuran dan evaluasi. Pola ini mendukung pengelolaan SDM perguruan tinggi yang memiliki banyak indikator kinerja, seperti beban mengajar, penelitian, publikasi, dan kegiatan institusional. Sistem digital membuat proses pemantauan indikator tersebut berjalan lebih konsisten karena menggunakan format dan parameter yang seragam. Keterpaduan data tersebut membantu pimpinan unit dan institusi membaca kondisi SDM secara menyeluruh tanpa harus mengumpulkan data secara terpisah.

Peran e-HRM juga terlihat pada perubahan pola layanan kepegawaian dari model sentralisasi petugas menuju layanan mandiri berbasis sistem (Nugroho & Masman, 2025). Dosen dan tenaga kependidikan dapat mengakses, memperbarui, dan memantau data tertentu secara langsung melalui portal yang tersedia. Mekanisme ini mempercepat alur layanan dan mengurangi beban administratif unit SDM, sehingga fokus kerja dapat diarahkan pada fungsi pengembangan dan perencanaan. Arah penerapan tersebut menunjukkan bahwa e-HRM mendorong pengelolaan SDM perguruan tinggi bergerak ke model layanan digital yang lebih responsif, terukur, dan berbasis data.

Penerapan e-HRM di lingkungan perguruan tinggi juga berkaitan dengan perubahan pola kerja unit SDM dari pengelola dokumen menjadi pengelola sistem dan data (Muchtar et al., 2025). Unit kepegawaian tidak lagi berfokus pada pencatatan manual, tetapi pada pengelolaan database terpusat dan pemanfaatan informasi untuk perencanaan tenaga kerja.

Situasi ini mendorong pergeseran peran SDM menuju fungsi yang lebih strategis, seperti pemetaan kompetensi dosen, perencanaan kebutuhan formasi, dan evaluasi produktivitas berbasis indikator digital. Alur kerja yang terdigitalisasi membuat proses pengawasan dan evaluasi menjadi lebih terstruktur karena setiap aktivitas terekam dalam sistem. Perubahan tersebut sejalan dengan karakter e-HRM yang menghubungkan proses operasional dan analisis manajerial dalam satu platform.

Perubahan peran ini juga berdampak pada cara unit SDM berinteraksi dengan pimpinan dan unit akademik. Informasi yang sebelumnya disiapkan secara periodik melalui laporan manual kini dapat disajikan dalam bentuk tampilan data yang selalu diperbarui (Panggabean et al., 2025). Pimpinan program studi maupun manajemen institusi dapat memanfaatkan data tersebut untuk membaca distribusi beban kerja, kualifikasi dosen, serta kebutuhan pengembangan kapasitas secara lebih cepat. Mekanisme tersebut memperkuat posisi unit SDM sebagai penyedia informasi strategis, bukan hanya pelaksana administrasi. Kualitas perencanaan menjadi lebih terarah karena berbasis data aktual, bukan perkiraan.

Struktur kerja berbasis sistem juga menciptakan standarisasi prosedur kepegawaian di seluruh unit perguruan tinggi. Setiap proses mengikuti alur yang sama di dalam aplikasi, mulai dari pengajuan, verifikasi, sampai persetujuan. Standarisasi ini membantu menjaga konsistensi layanan dan memudahkan pengendalian mutu internal. Karakter tersebut mempertegas fungsi e-HRM sebagai penghubung antara kegiatan operasional harian dan kebutuhan analisis manajerial, sehingga pengelolaan SDM kampus berjalan lebih rapi, terukur, dan mudah dievaluasi.

Pemanfaatan e-HRM juga berdampak pada cara perguruan tinggi mengembangkan kompetensi sumber daya manusianya. Sistem digital memungkinkan pelatihan, sertifikasi, dan peningkatan kapasitas dilakukan melalui platform daring yang fleksibel dan terdokumentasi (Nurulita & Bin Muhammad, 2025). Riwayat pengembangan profesional dapat dilacak secara sistematis sehingga program peningkatan kompetensi dapat disesuaikan dengan kebutuhan individu maupun unit kerja. Hubungan antara sistem digital dan pengembangan SDM menunjukkan bahwa teknologi berperan sebagai penguat proses pembelajaran organisasi. Arah ini memperlihatkan bahwa digitalisasi pengelolaan SDM di perguruan tinggi bukan sekadar modernisasi alat kerja, tetapi merupakan penerapan langsung prinsip e-HRM dalam membentuk pengelolaan tenaga akademik yang lebih terukur dan terarah.

Pemanfaatan platform digital juga memungkinkan proses identifikasi kebutuhan pelatihan dilakukan berbasis data kinerja dan rekam aktivitas pegawai. Sistem dapat menampilkan kesenjangan kompetensi, riwayat pelatihan yang telah diikuti, serta capaian indikator kerja yang belum terpenuhi. Informasi tersebut membantu unit SDM dan pimpinan akademik merancang program pengembangan yang lebih tepat sasaran. Pola pengembangan kompetensi menjadi lebih terencana karena keputusan tidak hanya didasarkan pada usulan umum, tetapi pada bukti kebutuhan yang tercatat dalam sistem. Pendekatan ini memperkuat hubungan antara evaluasi kinerja dan program peningkatan kapasitas.

Skema pengembangan berbasis e-HRM juga mendukung pemantauan hasil pelatihan secara berkelanjutan. Setiap aktivitas pengembangan memiliki catatan partisipasi dan hasil

evaluasi yang tersimpan otomatis, sehingga dampaknya terhadap kinerja dapat ditinjau kembali. Mekanisme tersebut membantu perguruan tinggi memastikan bahwa investasi pelatihan benar-benar berkontribusi pada peningkatan mutu tenaga akademik dan tenaga kependidikan (Putri et al., 2024). Rangkaian fungsi ini menegaskan peran e-HRM sebagai kerangka kerja yang menghubungkan data, pengembangan kompetensi, dan perencanaan SDM dalam satu sistem pengelolaan yang berkesinambungan.

PENUTUP

Kesimpulan

Digitalisasi dalam manajemen sumber daya manusia di perguruan tinggi menunjukkan pergeseran pengelolaan tenaga akademik dan tenaga kependidikan dari sistem administratif manual menuju sistem terintegrasi berbasis teknologi, sejalan dengan konsep e-Human Resource Management (e-HRM). Pemanfaatan sistem digital seperti HRIS, rekrutmen daring, penilaian kinerja elektronik, dan platform pengembangan kompetensi mendorong efisiensi proses, keteraturan data, serta pengambilan keputusan yang lebih terukur. Penerapan digitalisasi juga memperkuat fungsi strategis unit SDM karena data kepegawaian dapat dianalisis untuk perencanaan, evaluasi, dan pengembangan karier. Keberhasilan penerapan bergantung pada kesiapan kompetensi digital pengguna dan dukungan tata kelola institusi, sehingga penguatan kapasitas dan pengelolaan sistem menjadi faktor kunci dalam optimalisasi manajemen SDM perguruan tinggi berbasis digital.

Saran

Perguruan tinggi disarankan memperkuat penerapan digitalisasi manajemen sumber daya manusia melalui pengembangan sistem informasi SDM yang terintegrasi, peningkatan pelatihan literasi digital bagi dosen dan tenaga kependidikan, serta penyusunan kebijakan operasional yang mendukung penggunaan sistem secara konsisten. Unit pengelola SDM perlu melakukan evaluasi berkala terhadap efektivitas platform digital yang digunakan agar sesuai dengan kebutuhan organisasi dan pengguna. Dukungan pimpinan dan pendampingan teknis juga perlu diperkuat agar proses adaptasi berjalan lancar dan pemanfaatan teknologi benar-benar meningkatkan kualitas pengelolaan SDM, bukan hanya mengganti bentuk administrasi dari manual menjadi digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Alwy, M. A. (2022). Manajemen Sumber Daya Manusia di Era Digital melalui Lensa Manajer Sumber Daya Manusia Generasi Berikutnya. *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan*, 1(10), 2265–2276. <https://doi.org/10.54443/sibatik.v1i10.334>
- Basyo, I., & Anirwan, A. (2023). Pelayanan Publik Era Digital: Studi Literatur. *Indonesian Journal of Intellectual Publication*, 4(1), 23–31. <https://doi.org/10.51577/ijpublication.v4i1.477>

- Fauzan, M. (2025). Peran Teknologi Digital dalam Meningkatkan Efektivitas Manajemen SDM Modern. *JURNAL ECONOMINA*, 4(4), 150–158. <https://doi.org/10.55681/economina.v4i4.1552>
- Ginanjar, Y., Wahyudi, U. R., Ma'mun, S., & Rochaendi, E. (2025). Pengaruh Aplikasi Kehadiran dan Sistem Pelaporan Digital terhadap Kinerja Administrasi Dosen di Universitas Buana Perjuangan. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 10(3), 1879–1887. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v10i3.1991>
- Hidayat, H. S., Maragi, I. G. A., & Setiawan, W. L. (2025). Digitalisasi sebagai Jawaban atas Permasalahan Manajemen dan Pembelajaran di Perguruan Tinggi. *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, 4(1), 191–197. <https://doi.org/10.31004/riggs.v4i1.393>
- Jatmiko, J., Syams, M. F. K., & Awalia, N. (2024). Peran Teknologi Informasi dalam Proses Rekrutmen Pada Perencanaan Sumber Daya Manusia. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 4(1).
- Judijanto, L., Anggoro, Y., Farawowan, F. F., Suroso, A., & Prihadi, D. J. (2025). Revolusi Digital dalam Manajemen Sumber Daya Manusia: Mengoptimalkan Teknologi untuk Pengembangan Karyawan dan Produktivitas Organisasi. *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi (MEA)*, 9(3), 126–146. <https://doi.org/10.31955/mea.v9i3.6189>
- Kabul, E. R. (2024). Penggunaan Teknologi Hrm (Human Resource Management) untuk Meningkatkan Efisiensi dan Efektivitas Manajemen Sumber Daya Manusia. *Blantika: Multidisciplinary Journal*, 2(4), 427–435. <https://doi.org/10.57096/blantika.v2i4.128>
- Khalimah, N. (2024). Manajemen Sumber Daya Manusia dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan di Indonesia. *Al-Fikra: Jurnal Ilmiah Keislaman*, 23(2), 187. <https://doi.org/10.24014/af.v23i2.33579>
- Muchtar, F., Zamrudi, Z., & Shaddiq, S. (2025). Transformasi Evaluasi Kinerja Karyawan Berbasis Electronic Human Resource Management (E-HRM) dalam Meningkatkan Efektivitas Manajemen Sumber Daya Manusia pada Era Industry 4.0. *Jejak Digital: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(6).
- Nandra, N., & Syahputra, M. (2025). Digitalisasi Fungsi HRD melalui Sistem Informasi: Studi Efisiensi di Wahana Express. *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, 4(2), 3561–3570. <https://doi.org/10.31004/riggs.v4i2.1062>
- Nirmala, T. N. D. (2025). Smart Hr For Smart School: Mengintegrasikan Teknologi Digital Untuk Administrasi Pendidikan Efisien Dan Efektif. *Journal of Innovative and Creativity (Joecy)*, 5(2), 8932–8947. <https://doi.org/10.31004/joecy.v5i2.1402>
- Nugroho, N., & Masman, R. R. (2025). Pengaruh E-HRM Use dan Employee Performance terhadap Organizational Performance Melalui Job Satisfaction. *Jurnal Manajerial Dan Kewirausahaan*, 7(1), 206–215. <https://doi.org/10.24912/jmk.v7i1.32993>
- Nurulita, A., & Bin Muhammad, M. (2025). Studi Literatur Tentang Program Pelatihan dan Pengembangan Kompetensi Sumber Daya Manusia di Era Digital. *Jurnal Manajemen Dan Ilmu Administrasi Publik (JMIAP)*, 7(2), 177–188. <https://doi.org/10.24036/jmiap.v7i2.1218>

- Panggabean, N. P., Basriani, A., Hutabarat, S. V., Hutabarat, I. S., & Hutagalung, H. (2025). Pengembangan Sistem Informasi Manajemen SDM Pada Kampus Stie Alwashliyah Sibolga Tapanuli Tengah. *Jurnal Masyarakat Indonesia (Jumas)*, 4(02), 132–135. <https://doi.org/10.54209/jumas.v4i02.273>
- Pradana, R. A., Pitaloka, D., Rukmana, I. L., & Gunawan, A. (2023). Manajemen Sumber Daya Manusia Berbasis Digital: Keterampilan dan Peran di Era Digital. *COMSERVA : Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 2(09), 1806–1817. <https://doi.org/10.59141/comserva.v2i09.583>
- Putri, S. N., Rabbani, R. J. A., Asfa, R. F., Himam, M. S., & Hidayat, R. (2024). Pengembangan Dan Pembinaan Sumberdaya Manusia di SDS Islam Ar-Risalah Rambipuji. *QOUBA : Jurnal Pendidikan*, 1(1), 247–256. <https://doi.org/10.61104/qouba.v1i1.145>
- Putro, S. E. (2024). Strategi SDM untuk Meningkatkan Kinerja Karyawan di Era Digital. *Management Studies and Business Journal (PRODUCTIVITY)*, 1(3), 402–420. <https://doi.org/10.62207/fh29cd57>
- Rita, N. (2023). Manajemen Sumber Daya Manusia Berbasis Digital: Meningkatkan Kompetensi dan Kinerja di Era Digital (Studi di Lingkungan Pegawai DPRD Jawa Barat). *Inspirasi Ekonomi : Jurnal Ekonomi Manajemen*, 5(4), 316–325. <https://doi.org/10.32938/ie.v5i4.5516>
- Sari, M. L., Laili, M., Faruq, S. A., & Haryanto, R. (2025). Proses Rekrutmen dan Seleksi Karyawan Berbasis Pemanfaatan Teknologi. *JoEMS (Journal of Education and Management Studies)*, 8(2), 65–70. <https://doi.org/10.32764/joems.v8i2.1471>
- Shobikin, S., & Fatchurrohman, M. (2025). Model Integratif Strategi MSDM Dalam Mendorong Kinerja Dosen Melalui Pendekatan Intellectual Capital dan Knowledge Sharing di Perguruan Tinggi Swasta Jawa Timur. *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, 4(2), 7769–7775. <https://doi.org/10.31004/riggs.v4i2.1929>
- Sipahutar, A. B. S., & Widyaningsih, T. W. (2023). Analisis dan Perancangan Human Resource Information System (HRIS) pada Universitas Tanri Abeng. *JURNAL TEKNIK INFORMATIKA UNIS*, 11(1), 23–36. <https://doi.org/10.33592/jutis.v11i1.3270>
- Solihin, D. C. (2021). *Mengelola Sumber Daya Manusia*. Open Science Framework. <https://doi.org/10.31219/osf.io/9nd7b>
- Sumaryono, S. (2024). Digitalisasi Manajemen Sumber Daya Manusia (Human Resource Management) dalam Rangka Meningkatkan Kinerja Karyawan In-Role dan Extra-Role di Bisnis Garmen Jadi/Ready Made Garment (RMG). Studi Kasus di Bangladesh. *Jurnal Manajemen Dan Pemasaran Digital*, 2(1), 1–13. <https://doi.org/10.38035/jmpd.v2i1.117>
- Syahrani, A. I., Putri, A. K., Sharon, A., Diani, V. R., Cahyani, Z. N., & Mangundjaya, W. L. (2025). Strategi Manajemen Sumber Daya Manusia untuk Meningkatkan Kinerja Karyawan di Era Digital. *Jurnal Manajemen Dan Pemasaran Digital*, 3(2), 56–69. <https://doi.org/10.38035/jmpd.v3i2.312>

- Winanda, V. N., & Veri, J. (2025). Pengaruh Transformasi Digital terhadap Manajemen Sumber Daya Manusia: Systematic Literature Review. *Indo-Fintech Intellectuals: Journal of Economics and Business*, 5(2), 4483–4490. <https://doi.org/10.54373/ifijeb.v5i2.2850>