JIIC: JURNAL INTELEK INSAN CENDIKIA
https://jicnusantara.com/index.php/jiic
Vol : 3 No: 11, November 2026
E-ISSN : 3047-7824

Integrasi Sistem Informasi Kepegawaian dan Akademik dalam Pengelolaan Lembaga Pendidikan

Integration of Personnel and Academic Information Systems in The Management of Educational Institutionas

Meta Melyani[1], Liza Anjani[2], Muhammad Riandry Yadi[3]
Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang
Email: metameliyani21@gmail.com[1], lizaanjani138@gmail.com[2], muhammadriandry@gmail.com[3]

Article Info

Article history :
Received : 07-11-2026
Revised : 09-11-2026
Accepted : 11-11-2026
Published : 13-11-2026

Abstract

Advancements in information technology have brought about changes in the management of educational institutions, particularly regarding the processing of personnel and academic data. Both areas play a crucial role in supporting administrative activities and the implementation of educational processes. However, when personnel and academic information systems are managed separately, data processing, information dissemination, and interdepartmental coordination can become less effective. Therefore, an integrated system for personnel and academic information is essential to support more focused and efficient management within educational institutions. This study aims to examine the concept of an integrated personnel and academic system, understand its application in the management of educational institutions, and identify the benefits and challenges associated with the integration process. The study employs a library research method with a descriptive qualitative approach. Data were gathered through the exploration and examination of various written sources, including books, scholarly articles, journals, and relevant policy documents. The data were then analyzed by categorizing, comparing, and synthesizing information from the literature. The findings indicate that integrating personnel and academic information systems has the potential to enhance data coherence, accelerate administrative services, facilitate access to information, and support decision-making. Nevertheless, its implementation entails challenges such as human resource readiness, technological infrastructure, data security, and the coordination of management systems. Consequently, the integration of these two information systems serves as a vital step toward achieving effective, efficient, and sustainable management in educational institutions.

Keywords*: *Personnel Indormation System, Academic Information System, Information System Integration.

Abstrak

Kemajuan dalam teknologi informasi telah membawa perubahan dalam pengelolaan lembaga pendidikan, khususnya terkait pemrosesan data kepegawaian dan akademik. Kedua bidang ini memegang peranan krusial dalam mendukung kegiatan administratif serta pelaksanaan proses pendidikan. Namun, jika sistem informasi kepegawaian dan akademik dikelola secara terpisah, pemrosesan data, penyebaran informasi, dan koordinasi antarbagian dapat menjadi kurang efektif. Oleh karena itu, sistem informasi kepegawaian dan akademik yang terintegrasi sangat diperlukan untuk mendukung pengelolaan yang lebih terarah dan efisien di lingkungan lembaga pendidikan. Studi ini bertujuan untuk mengkaji konsep sistem kepegawaian dan akademik yang terintegrasi, memahami penerapannya dalam pengelolaan lembaga pendidikan, serta mengidentifikasi manfaat dan tantangan yang terkait dengan proses integrasi tersebut. Penelitian ini menggunakan metode studi pustaka dengan pendekatan kualitatif deskriptif. Data dikumpulkan melalui penelusuran dan pemeriksaan berbagai sumber tertulis, seperti buku, artikel ilmiah, jurnal, dan dokumen kebijakan yang relevan. Data kemudian dianalisis dengan cara mengategorikan, membandingkan, dan menyintesis informasi

dari literatur tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi sistem informasi kepegawaian dan akademik berpotensi meningkatkan koherensi data, mempercepat layanan administratif, mempermudah akses terhadap informasi, serta mendukung pengambilan keputusan. Meskipun demikian, penerapannya menghadapi berbagai tantangan, seperti kesiapan sumber daya manusia, infrastruktur teknologi, keamanan data, dan koordinasi sistem manajemen. Dengan demikian, integrasi kedua sistem informasi ini menjadi langkah penting menuju pengelolaan yang efektif, efisien, dan berkelanjutan di lembaga pendidikan.

Kata Kunci: Sistem Informasi Kepegawaian, Sistem Informasi Akademik, Integrasi Sistem Informasi

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan besar dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk dalam penyelenggaraan dan pengelolaan pendidikan. Pemanfaatan teknologi tidak lagi hanya berfokus pada kegiatan pembelajaran, tetapi juga telah berkembang dalam mendukung proses administrasi, pengelolaan sumber daya manusia, penyimpanan data, serta pengambilan keputusan di lingkungan lembaga pendidikan. Perubahan tersebut mendorong lembaga pendidikan untuk menyesuaikan sistem pengelolaannya agar mampu mengikuti kebutuhan informasi yang semakin kompleks. Pengelolaan lembaga pendidikan pada masa sekarang membutuhkan informasi yang cepat, tepat, dan mudah diakses sehingga setiap kegiatan administratif dapat dilaksanakan secara lebih terarah. Menurut Ermeson et al. (2025), transformasi digital dalam pengelolaan pendidikan tinggi merupakan proses yang melibatkan pemanfaatan dan integrasi berbagai inovasi teknologi untuk meningkatkan efisiensi operasional, memperbaiki pelayanan, serta mendukung perubahan dalam tata kelola lembaga. Hal ini menunjukkan bahwa teknologi informasi mempunyai peran strategis dalam membantu lembaga pendidikan mengembangkan sistem pengelolaan yang lebih efektif dan berkelanjutan.

Salah satu bentuk pemanfaatan teknologi informasi dalam pengelolaan lembaga pendidikan adalah penggunaan sistem informasi kepegawaian. Sistem informasi kepegawaian merupakan sistem yang digunakan untuk mengelola berbagai data dan informasi yang berkaitan dengan tenaga pendidik maupun tenaga kependidikan. Informasi tersebut dapat mencakup identitas pegawai, riwayat pendidikan, jabatan, status kepegawaian, kehadiran, pengembangan karier, serta berbagai informasi lain yang berhubungan dengan administrasi pegawai. Pengelolaan data kepegawaian melalui sistem informasi dapat membantu lembaga dalam melakukan pencatatan, penyimpanan, pencarian, dan pembaruan data secara lebih teratur. Ridwan et al. (2023) menjelaskan bahwa sumber daya manusia dalam perguruan tinggi memiliki posisi strategis karena berhubungan langsung dengan proses pembelajaran, kualitas lulusan, dan perkembangan lingkungan akademik. Oleh sebab itu, ketersediaan data kepegawaian yang akurat menjadi salah satu kebutuhan penting untuk mendukung penjaminan mutu sumber daya manusia dan proses pengambilan keputusan.

Selain sistem informasi kepegawaian, lembaga pendidikan juga membutuhkan sistem informasi akademik untuk mendukung penyelenggaraan kegiatan pendidikan. Sistem informasi akademik digunakan untuk mengelola berbagai informasi yang berkaitan dengan peserta didik, pendidik, proses pembelajaran, jadwal perkuliahan atau pelajaran, nilai, kehadiran, kurikulum, hingga laporan kegiatan akademik. Keberadaan sistem ini membantu lembaga dalam mengelola data akademik yang jumlahnya terus berkembang seiring dengan berlangsungnya kegiatan pendidikan. Melalui sistem informasi akademik, proses pengolahan dan penyampaian informasi dapat dilakukan dengan lebih terstruktur sehingga memudahkan pihak yang berkepentingan dalam

memperoleh data sesuai kebutuhan. Riad Sahara, Syahid Abdullah (2023) menjelaskan bahwa sistem informasi akademik dan sistem pengelolaan pembelajaran yang belum terhubung dapat menimbulkan kesulitan dalam proses pengelolaan serta pertukaran data. Oleh karena itu, hubungan antarsistem diperlukan agar informasi akademik dapat dimanfaatkan secara lebih mudah dan efisien.

Meskipun sistem informasi kepegawaian dan akademik memiliki fungsi yang berbeda, keduanya sebenarnya mempunyai hubungan yang erat dalam mendukung pengelolaan lembaga pendidikan. Kegiatan akademik tidak dapat dipisahkan dari keberadaan tenaga pendidik dan tenaga kependidikan yang bertugas menjalankan proses pendidikan. Sebagai contoh, data dosen atau guru berkaitan dengan penugasan mengajar, pembagian beban kerja, jadwal pembelajaran, serta pelaksanaan kegiatan akademik. Begitu pula informasi mengenai kualifikasi pendidikan, jabatan akademik, dan riwayat pengembangan profesional tenaga pendidik dapat menjadi bahan pertimbangan dalam perencanaan kegiatan akademik. Apabila data kepegawaian dan akademik dikelola melalui sistem yang terpisah tanpa mekanisme pertukaran informasi, lembaga berpotensi menghadapi permasalahan seperti penginputan data berulang, ketidaksesuaian informasi, keterlambatan pembaruan data, dan kesulitan dalam menyusun laporan secara menyeluruh. Dengan demikian, integrasi kedua sistem tersebut diperlukan untuk membangun hubungan informasi yang saling mendukung dalam proses pengelolaan pendidikan.

Integrasi sistem informasi dapat dipahami sebagai upaya menghubungkan beberapa sistem agar mampu melakukan pertukaran, pemanfaatan, dan pengelolaan data secara terkoordinasi. Integrasi tidak hanya berkaitan dengan penyatuan aplikasi, tetapi juga mencakup kesesuaian struktur data, prosedur kerja, infrastruktur teknologi, dan koordinasi antarbagian dalam organisasi. (Mohamed et al. 2023) menjelaskan bahwa integrasi sistem informasi berkaitan dengan keterhubungan data dari berbagai sumber, sistem aplikasi yang mendukung pengolahan informasi, infrastruktur teknologi, serta fungsi organisasi yang berbeda. Penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa integrasi sistem informasi dapat memberikan pengaruh positif terhadap kualitas sistem dan kualitas informasi. Dalam konteks lembaga pendidikan, hal ini berarti bahwa pengintegrasian sistem informasi kepegawaian dan akademik dapat membantu menciptakan informasi yang lebih konsisten, mengurangi pengulangan pencatatan, serta mempermudah pemanfaatan data untuk kepentingan administrasi dan akademik.

Pentingnya integrasi sistem informasi juga dapat dilihat dari permasalahan pengelolaan data yang masih ditemukan dalam lingkungan pendidikan. (Wibowo 2021) mengkaji permasalahan sinkronisasi data pendidikan tinggi di Indonesia dan menemukan adanya persoalan dalam proses bisnis serta aspek teknis pelaporan data akademik. Melalui penerapan tata kelola data dan pengelolaan metadata, penelitian tersebut menunjukkan peningkatan kelengkapan data aktivitas akademik mahasiswa dari 84% menjadi 100%, disertai proses pengiriman data yang lebih cepat dan berkurangnya kesalahan transmisi. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa pengelolaan dan sinkronisasi data yang baik memiliki peran penting dalam mendukung kualitas informasi lembaga pendidikan. Sementara itu, penelitian Humam et al. (2025) mengenai sistem informasi kepegawaian berbasis web di Politeknik Negeri Sriwijaya menggambarkan pentingnya pengelolaan data pegawai secara terpusat untuk mengurangi kesalahan, mempercepat pencarian informasi, dan meningkatkan ketertiban administrasi. Kedua penelitian tersebut memperlihatkan bahwa pengembangan sistem

informasi kepegawaian maupun akademik memiliki manfaat dalam mendukung kegiatan pengelolaan lembaga.

Walaupun berbagai penelitian telah membahas pemanfaatan sistem informasi kepegawaian, sistem informasi akademik, dan integrasi teknologi dalam pendidikan, pembahasan mengenai keterhubungan kedua sistem tersebut dalam satu kerangka pengelolaan lembaga pendidikan masih perlu dikaji lebih lanjut. Sebagian kajian lebih menitikberatkan pada pengembangan sistem secara terpisah, seperti pengelolaan data pegawai atau sinkronisasi data akademik, sedangkan hubungan antara informasi kepegawaian dan kebutuhan pengelolaan akademik belum selalu menjadi fokus utama. Padahal, keterhubungan kedua bidang tersebut dapat membantu lembaga memperoleh gambaran yang lebih menyeluruh mengenai kondisi sumber daya manusia dan pelaksanaan kegiatan akademik. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini memiliki fokus pada kajian integrasi sistem informasi kepegawaian dan akademik sebagai bagian dari upaya meningkatkan efektivitas pengelolaan lembaga pendidikan.

Penelitian ini menggunakan metode studi kepustakaan (library research) dengan mengkaji berbagai sumber ilmiah yang relevan untuk memperoleh pemahaman mengenai konsep, penerapan, manfaat, serta tantangan integrasi sistem informasi kepegawaian dan akademik. Permasalahan yang menjadi perhatian dalam penelitian ini adalah bagaimana integrasi kedua sistem informasi tersebut dapat mendukung pengelolaan lembaga pendidikan dan apa saja manfaat serta tantangan yang perlu diperhatikan dalam penerapannya. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan hubungan antara sistem informasi kepegawaian dan sistem informasi akademik, menganalisis peran integrasi keduanya dalam mendukung proses administrasi dan akademik, serta mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan penerapannya. Hasil kajian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman mengenai pentingnya pengelolaan informasi yang terintegrasi sebagai salah satu upaya mewujudkan tata kelola lembaga pendidikan yang lebih efektif, efisien, dan terkoordinasi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode studi kepustakaan (library research) dengan pendekatan kualitatif deskriptif. Metode ini bertujuan untuk mengumpulkan, mengkaji, dan menganalisis berbagai informasi yang berkaitan dengan integrasi sistem informasi kepegawaian dan sistem informasi akademik dalam pengelolaan lembaga pendidikan. Studi kepustakaan dipilih karena pembahasan penelitian berfokus pada konsep, penerapan, manfaat, serta tantangan integrasi sistem informasi berdasarkan berbagai sumber ilmiah yang telah diterbitkan.

Data penelitian diperoleh dari sumber tertulis, seperti buku, artikel ilmiah, jurnal nasional maupun internasional, serta dokumen kebijakan pendidikan yang relevan dengan topik penelitian. Sumber-sumber tersebut dipilih berdasarkan kesesuaian pembahasan, kredibilitas penerbit, dan keterkaitannya dengan perkembangan sistem informasi dalam bidang pendidikan. Pengumpulan data dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu mencari literatur, menyeleksi sumber yang sesuai, membaca dan memahami isi sumber, serta mengelompokkan informasi berdasarkan pokok pembahasan penelitian.

Selanjutnya, data dianalisis menggunakan teknik analisis kualitatif deskriptif. Informasi dari berbagai literatur dibandingkan, dihubungkan, dan disintesiskan untuk memperoleh pemahaman

mengenai hubungan antara sistem informasi kepegawaian dan sistem informasi akademik. Analisis diarahkan pada beberapa aspek, meliputi fungsi masing-masing sistem, bentuk integrasi yang dapat diterapkan, manfaat integrasi terhadap pengelolaan lembaga pendidikan, serta kendala yang mungkin muncul dalam pelaksanaannya.

Melalui metode ini, penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran secara menyeluruh mengenai pentingnya integrasi sistem informasi kepegawaian dan akademik dalam mendukung pengelolaan lembaga pendidikan yang lebih efektif, efisien, dan terkoordinasi berdasarkan hasil kajian literatur ilmiah.

PEMBAHASAN

Hasil kajian kepustakaan menunjukkan bahwa sistem informasi memiliki peran penting dalam mendukung pengelolaan lembaga pendidikan, terutama dalam kegiatan administrasi dan pengelolaan data. Pemanfaatan sistem informasi tidak hanya membantu mempercepat pekerjaan, tetapi juga memungkinkan lembaga pendidikan mengelola informasi secara lebih teratur, akurat, dan mudah diakses sesuai kebutuhan. Dalam pembahasan ini, kajian difokuskan pada tiga aspek utama, yaitu sistem informasi kepegawaian, sistem informasi akademik, serta integrasi kedua sistem tersebut dalam mendukung pengelolaan lembaga pendidikan. Ketiga aspek tersebut saling berkaitan karena pengelolaan sumber daya manusia dan kegiatan akademik membutuhkan data yang saling mendukung agar penyelenggaraan pendidikan dapat berjalan secara efektif dan terkoordinasi.

Sistem Informasi Kepegawaian

Sistem informasi kepegawaian merupakan sistem yang digunakan untuk mengelola berbagai informasi mengenai tenaga kerja atau pegawai dalam suatu organisasi, termasuk lembaga pendidikan. Sistem ini membantu proses pencatatan, penyimpanan, pengolahan, dan penyajian data kepegawaian agar dapat digunakan dalam kegiatan administrasi maupun pengambilan keputusan. Informasi yang dikelola dapat mencakup identitas pegawai, riwayat pendidikan, jabatan, status kepegawaian, masa kerja, kehadiran, beban kerja, hingga riwayat pengembangan kompetensi. Dengan adanya sistem informasi kepegawaian, pengelolaan data yang sebelumnya dilakukan secara manual dapat diarahkan menjadi lebih terstruktur melalui pemanfaatan teknologi informasi.

Dalam lingkungan lembaga pendidikan, sistem informasi kepegawaian memiliki fungsi yang cukup luas karena tenaga pendidik dan tenaga kependidikan merupakan bagian penting dalam penyelenggaraan pendidikan. Sekolah maupun perguruan tinggi membutuhkan data pegawai yang lengkap untuk mengetahui jumlah tenaga kerja, kualifikasi pendidikan, bidang keahlian, pembagian tugas, serta kebutuhan pengembangan sumber daya manusia. Informasi tersebut dapat membantu pimpinan lembaga dalam menentukan kebijakan yang berhubungan dengan pengelolaan pegawai. Misalnya, data mengenai latar belakang pendidikan dan bidang keahlian guru dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam pembagian mata pelajaran, penempatan tugas, maupun perencanaan pelatihan untuk meningkatkan kompetensi tenaga pendidik.

Ridwan et al. (2023) menjelaskan pentingnya pemanfaatan sistem informasi dalam penilaian kinerja manajemen sumber daya manusia di perguruan tinggi. Penggunaan sistem informasi dapat membantu proses pengelolaan dan penyediaan data yang dibutuhkan untuk mendukung evaluasi kinerja sumber daya manusia. Hal tersebut menunjukkan bahwa keberadaan sistem informasi kepegawaian tidak hanya berkaitan dengan penyimpanan data administratif, tetapi juga dapat

mendukung lembaga pendidikan dalam menilai dan mengembangkan kualitas tenaga kerjanya. Data yang tersusun dengan baik memungkinkan pihak pengelola memperoleh gambaran mengenai kondisi sumber daya manusia sehingga keputusan yang diambil dapat didasarkan pada informasi yang lebih jelas.

Selain itu, Humam et al. (2025) melalui penelitiannya mengenai perancangan sistem informasi kepegawaian berbasis web pada Politeknik Negeri Sriwijaya menunjukkan bahwa pengelolaan data pegawai secara terpusat dapat membantu meningkatkan kemudahan pencarian informasi, mengurangi kesalahan pencatatan, serta mendukung transparansi administrasi kepegawaian. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa penerapan sistem berbasis teknologi dapat menjadi salah satu solusi terhadap permasalahan pengelolaan data yang masih dilakukan secara manual. Apabila data pegawai tersimpan dalam satu sistem yang terorganisasi, petugas administrasi tidak perlu melakukan pencarian secara berulang melalui dokumen yang terpisah. Dengan demikian, pekerjaan administrasi dapat dilakukan secara lebih praktis dan penggunaan waktu maupun tenaga menjadi lebih efisien.

Penerapan sistem informasi kepegawaian juga dapat membantu pimpinan lembaga pendidikan dalam melakukan perencanaan kebutuhan tenaga kerja. Sebagai contoh, lembaga dapat menggunakan data jumlah guru, kualifikasi pendidikan, status kepegawaian, dan beban mengajar untuk mengetahui apakah tenaga pendidik yang tersedia telah sesuai dengan kebutuhan. Apabila ditemukan kekurangan tenaga pengajar pada bidang tertentu, informasi tersebut dapat menjadi dasar dalam menyusun perencanaan perekrutan atau penyesuaian pembagian tugas. Begitu pula dengan data kehadiran dan riwayat kinerja pegawai yang dapat digunakan sebagai bahan evaluasi terhadap pelaksanaan tugas dan tanggung jawab masing-masing pegawai. Oleh karena itu, sistem informasi kepegawaian dapat mendukung pengelolaan sumber daya manusia secara lebih terencana.

Namun, penerapan sistem informasi kepegawaian tidak terlepas dari beberapa tantangan. Salah satu tantangan yang dapat muncul adalah ketepatan dan kelengkapan data yang dimasukkan ke dalam sistem. Data yang tidak diperbarui atau tidak sesuai dengan kondisi sebenarnya dapat menyebabkan informasi yang dihasilkan menjadi kurang akurat. Selain itu, keterbatasan kemampuan sumber daya manusia dalam mengoperasikan teknologi, ketersediaan sarana dan prasarana, serta perlindungan terhadap kerahasiaan data pegawai juga perlu diperhatikan. Oleh sebab itu, lembaga pendidikan perlu memastikan bahwa pengelolaan sistem didukung oleh petugas yang memiliki kemampuan memadai, prosedur pembaruan data yang jelas, serta pengaturan hak akses untuk menjaga keamanan informasi.

Berdasarkan hasil kajian tersebut, dapat dipahami bahwa sistem informasi kepegawaian merupakan salah satu unsur penting dalam mendukung tata kelola lembaga pendidikan. Sistem ini tidak hanya berfungsi sebagai tempat penyimpanan data pegawai, tetapi juga menjadi sumber informasi untuk membantu perencanaan, pembagian tugas, evaluasi, dan pengembangan sumber daya manusia. Menurut pemahaman penulis, keberhasilan pengelolaan kepegawaian tidak cukup hanya dengan memiliki sistem berbasis teknologi, tetapi juga harus disertai dengan pengelolaan data yang konsisten, kemampuan pengguna, dan kebijakan yang mendukung pemanfaatannya. Dengan demikian, sistem informasi kepegawaian dapat memberikan manfaat yang lebih optimal apabila digunakan sebagai bagian dari proses pengelolaan lembaga pendidikan secara menyeluruh.

Sistem Informasi Akademik

Sistem informasi akademik merupakan sistem berbasis teknologi informasi yang digunakan untuk mengelola berbagai kegiatan administrasi akademik dalam suatu lembaga pendidikan. Sistem ini berfungsi untuk mengumpulkan, menyimpan, mengolah, dan menyajikan informasi yang berkaitan dengan proses penyelenggaraan pendidikan. Informasi yang dikelola dapat mencakup data peserta didik atau mahasiswa, data guru dan dosen, kurikulum, jadwal pembelajaran, mata pelajaran atau mata kuliah, nilai, kehadiran, hingga administrasi akademik lainnya. Keberadaan sistem informasi akademik membantu lembaga pendidikan mengelola kegiatan akademik secara lebih teratur karena berbagai informasi dapat dihimpun dalam satu sistem yang mudah diakses oleh pihak-pihak yang memiliki kewenangan.

Dalam pelaksanaannya, sistem informasi akademik memiliki peran penting dalam mendukung kelancaran kegiatan pendidikan. Pada tingkat sekolah, sistem ini dapat dimanfaatkan untuk mengelola data peserta didik, jadwal pelajaran, pembagian kelas, absensi, hasil belajar, serta administrasi pembelajaran. Sementara itu, pada tingkat perguruan tinggi, sistem informasi akademik umumnya mencakup pengelolaan data mahasiswa, dosen, mata kuliah, pengisian kartu rencana studi, jadwal perkuliahan, nilai, hingga proses administrasi kelulusan. Berbagai layanan tersebut menunjukkan bahwa sistem informasi akademik tidak hanya digunakan untuk menyimpan data, tetapi juga membantu menghubungkan berbagai aktivitas yang berlangsung dalam penyelenggaraan pendidikan.

Izati et al. (2024) menjelaskan bahwa penerapan sistem informasi akademik atau SIAKAD dapat mendukung proses pengelolaan pendidikan yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi kegiatan akademik. Sistem tersebut membantu pengelolaan berbagai informasi, seperti data mahasiswa, dosen, kurikulum, jadwal, penilaian, dan administrasi keuangan. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa sistem informasi akademik dapat menjadi sarana pendukung bagi lembaga pendidikan dalam menjalankan kegiatan administrasi secara lebih terkoordinasi. Informasi yang sebelumnya tersebar pada beberapa bagian dapat dikelola melalui sistem sehingga pihak yang membutuhkan dapat memperoleh data dengan lebih mudah dan cepat.

Selain mendukung pengelolaan administrasi, sistem informasi akademik juga dapat meningkatkan kualitas pelayanan kepada peserta didik, pendidik, maupun tenaga kependidikan. Melalui sistem tersebut, peserta didik dapat memperoleh informasi mengenai jadwal pembelajaran, kehadiran, hasil penilaian, dan perkembangan akademiknya. Guru atau dosen dapat memanfaatkan sistem untuk mengelola nilai, memeriksa data pembelajaran, serta memperoleh informasi yang berkaitan dengan tugas akademik. Sementara itu, bagian administrasi dapat menggunakan sistem untuk mengurangi pekerjaan pencatatan berulang dan mempercepat penyediaan dokumen yang diperlukan. Dengan demikian, pelayanan akademik tidak sepenuhnya bergantung pada proses manual yang membutuhkan waktu lebih lama.

Penelitian Octaviany et al. (2024) mengenai evaluasi produk sistem informasi manajemen akademik berbasis web menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan dinilai sangat layak berdasarkan penilaian para ahli, dengan persentase kelayakan sebesar 90,29%. Hasil pengujian kegunaannya juga menunjukkan bahwa sistem tersebut dapat digunakan untuk membantu pengelolaan kegiatan akademik di sekolah. Penelitian ini memberikan gambaran bahwa pemanfaatan sistem informasi berbasis web berpotensi mengurangi beban administrasi, menghemat

waktu, mengoptimalkan penggunaan sumber daya, serta membantu pihak terkait dalam mengambil keputusan. Artinya, keberhasilan sistem informasi akademik tidak hanya dilihat dari tersedianya aplikasi, tetapi juga dari kemampuannya dalam memberikan kemudahan dan manfaat nyata bagi pengguna.

Meskipun demikian, penerapan sistem informasi akademik juga memiliki beberapa tantangan. Salah satunya adalah kesiapan sumber daya manusia dalam menggunakan sistem tersebut. Tidak semua pengguna memiliki kemampuan teknologi yang sama, sehingga diperlukan pelatihan dan pendampingan agar sistem dapat dimanfaatkan secara optimal. Tantangan lainnya berkaitan dengan ketersediaan jaringan internet, perangkat komputer, pemeliharaan sistem, serta keamanan data peserta didik dan tenaga pendidik. Selain itu, data akademik harus diperbarui secara berkala agar informasi yang tersedia tetap sesuai dengan kondisi sebenarnya. Apabila data yang dimasukkan tidak lengkap atau terjadi kesalahan dalam pengelolaannya, hal tersebut dapat memengaruhi ketepatan informasi yang digunakan dalam pelayanan maupun pengambilan keputusan.

Berdasarkan hasil kajian tersebut, dapat dipahami bahwa sistem informasi akademik merupakan bagian penting dalam mendukung penyelenggaraan administrasi pendidikan. Sistem ini membantu lembaga mengelola informasi akademik secara lebih sistematis, mempercepat pelayanan, serta menyediakan data yang dapat digunakan untuk mengevaluasi kegiatan pendidikan. Menurut pemahaman penulis, sistem informasi akademik akan memberikan manfaat yang lebih besar apabila tidak hanya berorientasi pada kemudahan pengelolaan data peserta didik, tetapi juga mampu mendukung koordinasi antara seluruh bagian yang terlibat dalam proses pendidikan. Oleh karena itu, pengembangan sistem informasi akademik perlu memperhatikan kebutuhan pengguna, ketepatan data, keamanan informasi, dan keterhubungannya dengan sistem lain di lingkungan lembaga pendidikan. Hal ini menjadi penting karena kegiatan akademik tidak dapat berjalan secara terpisah dari pengelolaan sumber daya manusia dan administrasi lembaga secara keseluruhan.

Integrasi Sistem Informasi Kepegawaian dan Akademik dalam Pengelolaan Lembaga Pendidikan

Integrasi sistem informasi kepegawaian dan sistem informasi akademik merupakan upaya menghubungkan dua sistem yang memiliki fungsi berbeda, tetapi saling berkaitan dalam mendukung pengelolaan lembaga pendidikan. Sistem informasi kepegawaian berfokus pada pengelolaan data tenaga pendidik dan tenaga kependidikan, sedangkan sistem informasi akademik berfokus pada pengelolaan kegiatan pembelajaran dan administrasi akademik. Meskipun memiliki ruang lingkup masing-masing, kedua sistem tersebut sebenarnya membutuhkan informasi yang saling berhubungan. Misalnya, data identitas dan kualifikasi guru atau dosen yang tersimpan dalam sistem kepegawaian dapat digunakan sebagai dasar dalam pengelolaan jadwal mengajar, pembagian mata pelajaran atau mata kuliah, serta penentuan beban kerja pada sistem akademik. Oleh karena itu, integrasi kedua sistem diperlukan agar pengelolaan data tidak berjalan secara terpisah.

Dalam pelaksanaannya, integrasi sistem informasi dapat dilakukan melalui mekanisme pertukaran dan sinkronisasi data antara sistem kepegawaian dan sistem akademik. Data yang telah dimasukkan pada salah satu sistem dapat digunakan oleh sistem lainnya sesuai dengan kebutuhan dan kewenangan pengguna. Sebagai contoh, ketika terdapat perubahan status kepegawaian, jabatan, atau kualifikasi pendidikan seorang guru, informasi tersebut dapat diperbarui dan disesuaikan

dengan data yang digunakan dalam pengelolaan akademik. Begitu pula ketika terjadi perubahan pembagian tugas mengajar atau beban kerja, informasi tersebut dapat menjadi bahan pembaruan data yang berkaitan dengan pegawai. Dengan cara tersebut, lembaga pendidikan dapat mengurangi pencatatan data yang berulang dan meminimalkan perbedaan informasi antara bagian kepegawaian dan bagian akademik.

Zainal et al. (2024) melalui penelitian mengenai integrasi Human Resource Information System dalam lembaga pendidikan menjelaskan bahwa pemanfaatan teknologi dalam pengelolaan sumber daya manusia dapat meningkatkan efisiensi, transparansi, dan profesionalisme pengelolaan data kepegawaian. Penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa keberhasilan penerapan sistem informasi sangat dipengaruhi oleh kesiapan sumber daya manusia dan ketersediaan infrastruktur teknologi. Hal ini memperlihatkan bahwa integrasi sistem tidak hanya berkaitan dengan penggabungan teknologi, tetapi juga membutuhkan kesiapan organisasi dalam menyesuaikan proses kerja dan kemampuan penggunanya. Dengan demikian, integrasi sistem kepegawaian dan akademik perlu didukung oleh kebijakan pengelolaan data yang jelas agar pertukaran informasi dapat berlangsung secara tepat dan terarah.

Selanjutnya, Sari & Rahardja (2026) dalam penelitian mengenai integrasi sistem informasi akademik untuk meningkatkan kualitas pelaporan data perguruan tinggi kepada PDDIKTI menjelaskan bahwa sinkronisasi data melalui mekanisme integrasi dapat meningkatkan ketepatan, konsistensi, kelengkapan, dan ketepatan waktu pelaporan. Penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa integrasi dapat mengurangi beban pekerjaan manual, meminimalkan duplikasi data, serta mempercepat proses penyelarasan informasi. Meskipun penelitian tersebut berfokus pada integrasi data akademik, hasilnya memberikan gambaran bahwa keterhubungan antarsistem dapat membantu lembaga pendidikan mengelola informasi secara lebih konsisten. Prinsip yang sama dapat diterapkan dalam hubungan antara sistem informasi kepegawaian dan akademik, karena keduanya membutuhkan data yang akurat untuk mendukung kegiatan administrasi dan pengambilan keputusan.

Manfaat integrasi kedua sistem dapat dilihat dari beberapa aspek. Pertama, integrasi dapat meningkatkan efisiensi administrasi karena data yang saling berkaitan tidak perlu dimasukkan berulang kali pada sistem yang berbeda. Kedua, integrasi dapat meningkatkan konsistensi informasi karena perubahan data dapat disesuaikan pada sistem yang saling terhubung. Ketiga, integrasi membantu pimpinan memperoleh informasi yang lebih lengkap mengenai kondisi tenaga kerja dan pelaksanaan kegiatan akademik. Sebagai contoh, pimpinan dapat melihat hubungan antara jumlah tenaga pendidik, kualifikasi yang dimiliki, pembagian tugas mengajar, dan kebutuhan pembelajaran. Informasi tersebut dapat digunakan untuk merencanakan kebutuhan tenaga pendidik, mengevaluasi pembagian beban kerja, serta menentukan kebijakan pengembangan sumber daya manusia.

Selain itu, integrasi sistem informasi juga dapat mendukung proses pengambilan keputusan yang lebih terarah. Keputusan dalam lembaga pendidikan sering kali tidak hanya membutuhkan data dari satu bagian, melainkan memerlukan informasi yang berasal dari beberapa bidang sekaligus. Ketika data kepegawaian dan akademik tersedia secara terhubung, pimpinan dapat memperoleh gambaran yang lebih menyeluruh mengenai kondisi lembaga. Misalnya, apabila suatu program pendidikan mengalami kekurangan tenaga pengajar, pimpinan dapat melihat data

kualifikasi pegawai dan beban kerja yang tersedia sebelum menentukan langkah penyelesaian. Dengan demikian, keputusan yang diambil tidak hanya berdasarkan perkiraan, tetapi didukung oleh informasi yang relevan.

Walaupun memberikan berbagai manfaat, penerapan integrasi sistem informasi kepegawaian dan akademik juga menghadapi sejumlah tantangan. Tantangan tersebut meliputi perbedaan format data, ketidaksesuaian sistem yang digunakan, keterbatasan infrastruktur, kemampuan sumber daya manusia, serta keamanan informasi. Selain itu, lembaga pendidikan perlu menentukan pihak yang bertanggung jawab dalam mengelola, memperbarui, dan memeriksa data. Tidak semua informasi kepegawaian dapat diakses oleh seluruh pengguna sistem karena terdapat data pribadi yang harus dilindungi. Oleh sebab itu, pengaturan hak akses, penggunaan mekanisme keamanan, pencadangan data, dan evaluasi sistem secara berkala menjadi bagian penting dalam pelaksanaan integrasi.

Berdasarkan hasil kajian tersebut, dapat dipahami bahwa integrasi sistem informasi kepegawaian dan akademik merupakan langkah strategis dalam membangun pengelolaan lembaga pendidikan yang lebih terkoordinasi. Kedua sistem tidak harus kehilangan fungsi masing-masing, tetapi perlu memiliki mekanisme komunikasi dan pertukaran data yang memungkinkan informasi digunakan secara bersama sesuai kebutuhan. Menurut pemahaman penulis, keberhasilan integrasi tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan teknologi yang digunakan, melainkan juga oleh ketepatan data, kesiapan pengguna, keamanan informasi, dan komitmen lembaga dalam menerapkan pengelolaan berbasis teknologi. Apabila seluruh aspek tersebut diperhatikan, integrasi sistem informasi kepegawaian dan akademik dapat membantu mengurangi pekerjaan administratif yang berulang, meningkatkan kualitas informasi, serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih tepat. Dengan demikian, integrasi kedua sistem dapat menjadi salah satu upaya untuk mewujudkan pengelolaan lembaga pendidikan yang efektif, efisien, dan berkelanjutan.

KESIMPULAN

Sistem informasi kepegawaian dan sistem informasi akademik memiliki peran penting dalam mendukung pengelolaan lembaga pendidikan. Sistem informasi kepegawaian membantu lembaga dalam mengelola data tenaga pendidik dan tenaga kependidikan, mulai dari identitas, kualifikasi pendidikan, jabatan, kehadiran, hingga pembagian tugas dan pengembangan kompetensi. Sementara itu, sistem informasi akademik berperan dalam mengelola berbagai kegiatan administrasi pendidikan, seperti data peserta didik, jadwal pembelajaran, kurikulum, kehadiran, penilaian, dan informasi akademik lainnya. Kedua sistem tersebut membantu lembaga pendidikan mengelola informasi secara lebih terstruktur, mempercepat pelayanan administrasi, serta mendukung penyediaan data yang dibutuhkan dalam pelaksanaan kegiatan pendidikan.

Integrasi sistem informasi kepegawaian dan akademik menjadi langkah penting untuk menciptakan pengelolaan lembaga pendidikan yang lebih terkoordinasi. Kedua sistem memiliki hubungan yang saling mendukung karena pelaksanaan kegiatan akademik membutuhkan informasi mengenai tenaga pendidik, seperti kualifikasi, bidang keahlian, dan beban kerja. Melalui integrasi, pertukaran dan sinkronisasi data dapat dilakukan dengan lebih baik sehingga mengurangi pencatatan berulang, meminimalkan perbedaan informasi, serta memudahkan pimpinan dalam memperoleh data yang dibutuhkan. Ketersediaan informasi yang saling terhubung juga dapat

menjadi dasar dalam perencanaan kebutuhan tenaga pendidik, pembagian tugas, evaluasi kegiatan akademik, dan pengambilan keputusan.

Meskipun demikian, penerapan integrasi kedua sistem masih menghadapi beberapa tantangan, antara lain keterbatasan infrastruktur teknologi, kemampuan sumber daya manusia, perbedaan format data, keamanan informasi, serta kurangnya koordinasi dalam pengelolaan sistem. Oleh karena itu, keberhasilan integrasi tidak hanya bergantung pada teknologi yang digunakan, tetapi juga membutuhkan kesiapan lembaga pendidikan dalam mengelola data, meningkatkan kemampuan pengguna, menetapkan kebijakan dan hak akses, serta melakukan pemeliharaan dan evaluasi sistem secara berkala.

Dengan demikian, integrasi sistem informasi kepegawaian dan akademik dapat menjadi salah satu upaya untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan kualitas pengelolaan lembaga pendidikan. Integrasi tersebut perlu dikembangkan secara terencana dengan memperhatikan kebutuhan lembaga dan keterkaitan antara setiap bagian yang terlibat. Menurut pemahaman penulis, sistem informasi yang baik bukan hanya sistem yang mampu menyimpan banyak data, melainkan sistem yang dapat menghubungkan informasi dan membantu pengguna memanfaatkannya untuk mendukung pekerjaan serta menentukan kebijakan secara tepat. Oleh sebab itu, lembaga pendidikan perlu terus mengembangkan pengelolaan sistem informasi yang terintegrasi agar proses administrasi dan penyelenggaraan pendidikan dapat berjalan secara lebih optimal dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

Ermeson, Jose, Silva Carmo, Daniel Pacheco, Cristina Orsolin, Fabio Antonio, and Sartori Piran. 2025. “Digital Transformation in the Management of Higher Education Institutions.” *Sustainable Futures* 9(September 2024):100692. doi: 10.1016/j.sftr.2025.100692.

Humam, Faris, Arabiatul Adawiyah, and Muhammad Husni Mubarok. 2025. “Perancangan Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web Untuk Pengelolaan Data Pegawai (Studi Kasus Politeknik Negeri Sriwijaya).” *Jurnal Cakrawala Informasi (JCI)* 5:01–16.

Izati, Wilrahmi, Hamdani Abdi, Syamsul Kurniawan, and Hasnah Burhanuddin, Hamam. 2024. “Management Strategy of Educational Administration through Academic Information Systems.” *Al-Ta’lim Journal* 31(1):77–85.

Mohamed, Norshidah, Saudi Arabia, Batiah Mahadi, Suraya Miskon, and Hanif Haghshenas. 2023. “Determinants and Influences of Information Systems Integration in a Public Higher Education Context.” *International Journal of Asian Business and Information Management* 14(1):1–24. doi: 10.4018/IJABIM.330987.

Octaviany, R. A., A. Rahman, and Y. Mudjisusatyo. 2024. “Evaluation of Web-Based Academic Management Information System Products in Improving Academic Administration.” *Journal of Educational Science and Technology* 10(1):1–9.

Riad Sahara, Syahid Abdullah, Muhammad Ikhwani Saputra. 2023. “Integration Model of Academic Information Systems and Learning Management Systems with REST Web Services Using External Databases Riad Sahara.” *Journal of Information and Organizational Sciences* 47(2):373–84.

Ridwan, M., S. R. Mulyani, R. A. Putra, H. Pratiwi, and V. B. Kumbara. 2023. “Assessment of Human Resource Management Performance in Higher Education with Information Systems.” *Jurnal Ipteks Terapan* 17(2):217–23.

Sari, Meri Mayang, and Untung Rahardja. 2026. "Analysis of Academic Information System Integration in Improving the Quality of Higher Education Data Reporting to PDDIKTI." *International Transactions on Education Technology* 4(2):172–86.

Wibowo, Agus. 2021. *Pendidikan Karakter: Strategi Membangun Karakter Bangsa Berperadaban*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Zainal, Danang, Ali Bahri, and Zakky Zamrudi. 2024. "Integrating Human Resource Information System into Educational Institutions : A Framework for Digital Culture Adaptation." *Al-Tanzim: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam* 08(04):1289–1301.