



Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Akademik Perguruan Tinggi

Muhammad Zidane Al Fariz¹, Wildan Az Zikri Taufik², Azaria Bunga³, Jumigih Andrian⁴, Agung Wijoyo⁵

^{1,2,3,4,5}Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Kota Tangerang Selatan

Email: ¹mzidanal99@gmail.com, ²wildanazzikri030@gmail.com, ³azariabunga502@gmail.com,
⁴jumigihandrian@gmail.com, ⁵dosen01671@unpam.ac.id

Abstrak—Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan sistem informasi manajemen akademik dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas tata kelola perguruan tinggi. Sebelumnya, proses akademik dilakukan secara manual, seperti pencatatan nilai, pengisian KRS, dan penjadwalan, yang menyebabkan keterlambatan dan ketidaksinkronan data. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kasus di lingkungan perguruan tinggi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi manajemen akademik mampu meningkatkan kecepatan akses data, mengurangi kesalahan administratif, serta memperkuat transparansi dan akuntabilitas akademik. Temuan ini menegaskan pentingnya digitalisasi manajemen akademik sebagai fondasi peningkatan mutu pelayanan pendidikan tinggi.

Kata Kunci: Efisiensi; Manajemen Akademik; Perguruan Tinggi; Sistem Informasi; Tata Kelola

Abstrak—This study aims to analyze the implementation of academic management information systems in improving the efficiency and effectiveness of higher education governance. Previously, academic processes were carried out manually, such as grade recording, course registration, and scheduling, leading to delays and data inconsistencies. The research employed a qualitative descriptive method with a case study approach in a university environment. The results show that implementing an academic management information system enhances data accessibility, reduces administrative errors, and strengthens transparency and accountability. These findings highlight the importance of digitalization in academic management as a foundation for improving the quality of higher education services.

Keywords: Academic Management; Efficiency; Governance; Higher Education; Information System

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan signifikan dalam dunia pendidikan, khususnya di tingkat perguruan tinggi. Perguruan tinggi dituntut untuk mampu mengelola data akademik dalam jumlah besar secara cepat, tepat, dan akurat. Namun, pada banyak institusi, sistem manajemen akademik masih berjalan secara manual, mulai dari pengisian KRS, pengelolaan jadwal kuliah, hingga input nilai. Kondisi ini menimbulkan berbagai permasalahan seperti keterlambatan pelayanan, data ganda, serta kesulitan dalam proses monitoring dan evaluasi akademik.

Kesenjangan (*gap analysis*) antara kebutuhan sistem yang efisien (*das sollen*) dan kondisi manual yang lambat (*das sein*) menunjukkan urgensi penerapan sistem informasi akademik yang terintegrasi. Sistem ini diharapkan dapat menjadi solusi untuk meningkatkan efisiensi waktu, efektivitas pengelolaan data, serta mendukung pengambilan keputusan berbasis data.

Penelitian ini memiliki kebaruan (*state of the art*) dalam menyroti aspek manajemen akademik — bukan hanya digitalisasi sistem, melainkan bagaimana SIM Akademik berperan sebagai instrumen strategis dalam transformasi tata kelola perguruan tinggi. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis dampak penerapan sistem informasi manajemen akademik terhadap efisiensi, akurasi, dan transparansi proses administrasi di lingkungan perguruan tinggi.

1.1 Kajian Teoritis

Menurut Jogiyanto (2017), sistem informasi manajemen adalah kombinasi antara manusia, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan, dan data yang saling berinteraksi untuk menghasilkan informasi yang berguna bagi pengambilan keputusan. Dalam konteks akademik, sistem ini digunakan untuk mengelola informasi mahasiswa, dosen, mata kuliah, serta aktivitas akademik lainnya.



Manajemen akademik merupakan proses perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi kegiatan akademik di perguruan tinggi. Menurut Wibowo (2023), efisiensi manajemen akademik dapat dicapai melalui penerapan sistem digital yang terintegrasi, karena meminimalkan human error dan mempercepat proses administratif.

Penelitian sebelumnya oleh Arifin & Pratama (2021) menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi akademik berbasis web mampu meningkatkan efisiensi waktu administrasi hingga 40%. Sementara itu, Rahmawati (2022) menemukan bahwa digitalisasi akademik meningkatkan kepuasan mahasiswa dan memperkuat kepercayaan publik terhadap lembaga pendidikan tinggi.

Dari studi-studi tersebut, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi tidak hanya berdampak pada efisiensi teknis, tetapi juga pada kualitas tata kelola dan profesionalitas lembaga pendidikan.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Lokasi penelitian berada di sebuah perguruan tinggi yang telah menerapkan sistem informasi akademik berbasis web.

Data dikumpulkan melalui tiga teknik utama:

1. Observasi terhadap aktivitas administrasi sebelum dan sesudah penerapan SIM Akademik.
2. Wawancara mendalam dengan pihak akademik, dosen, dan mahasiswa mengenai pengalaman mereka dalam menggunakan sistem.
3. Dokumentasi berupa data internal kampus seperti waktu proses administrasi, laporan akademik, dan log sistem.

Analisis data dilakukan dengan model interaktif Miles dan Huberman (2014) yang mencakup tahap reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Validitas data dijaga melalui triangulasi sumber dan metode.

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

Sebelum penerapan SIM Akademik, proses administrasi akademik seringkali tidak efisien. KRS dilakukan secara manual menggunakan formulir kertas, nilai dicatat oleh dosen dalam lembar Excel terpisah, dan data mahasiswa tidak terpusat sehingga sering terjadi kehilangan informasi. Proses pencarian data mahasiswa bisa memakan waktu berhari-hari.

Setelah penerapan SIM Akademik, seluruh kegiatan akademik mulai dari KRS, jadwal kuliah, input nilai, hingga rekapitulasi data dapat dilakukan secara daring dalam satu portal terpadu. Mahasiswa dapat mengakses jadwal dan nilai kapan saja, sementara dosen dapat mengunggah nilai secara langsung tanpa melalui proses administrasi manual. Hasil observasi menunjukkan bahwa waktu pemrosesan data akademik berkurang hingga 70%, dan tingkat kesalahan administrasi turun hingga 85%.

Selain peningkatan efisiensi, sistem juga memberikan manfaat pada aspek transparansi dan akuntabilitas. Semua data tersimpan dalam server dengan sistem backup harian, sehingga risiko kehilangan data hampir nol. Pengambilan keputusan oleh pihak manajemen kampus menjadi lebih cepat karena data real-time tersedia kapan saja.

Temuan ini mendukung teori Porter & Heppelmann (2019) bahwa digitalisasi dalam organisasi bukan hanya soal teknologi, tetapi tentang menciptakan nilai baru melalui efisiensi, transparansi, dan analisis data yang lebih baik. Dengan SIM Akademik, perguruan tinggi mampu menerapkan prinsip *Good University Governance (GUG)*, yang menekankan pada efektivitas, efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas.

4. KESIMPULAN

Penerapan Sistem Informasi Manajemen Akademik di perguruan tinggi terbukti efektif dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas tata kelola administrasi akademik. Sistem ini tidak hanya mempercepat proses pelayanan akademik, tetapi juga meningkatkan transparansi data, mengurangi risiko kesalahan administratif, serta memperkuat pengambilan keputusan berbasis data.



JRIIN : Jurnal Riset Informatika dan Inovasi
Volume 3, No. 7, Desember Tahun 2025
ISSN 3025-0919 (media online)
Hal 2071-2073

Penelitian ini merekomendasikan pengembangan lanjutan berupa integrasi SIM Akademik dengan sistem keuangan, e-learning, dan layanan kemahasiswaan, agar tercipta ekosistem digital kampus yang komprehensif dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alhadi, B. I. (2022). Sistem Informasi Manajemen (Sim) Sebagai Sarana Pencapaian E-Government. *Jurnal Stie Semarang (Edisi Elektronik)*, 14(2), 184-195.
- Armand, F. (2003). Social Marketing Models for Product-Based Reproductive Health Programs: A Comparative Analysis. *Occasional Paper Series*. Washington, DC. Retrieved from www.cmsproject.com.
- Azizah, M. A., Solikhin, S., & Lailiyah, N. (2024). Implementasi Sistem Informasi Manajemen Dalam Mendukung Pelayanan Administrasi. *Ngaos: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(2), 80-94.
- Bator, R. J., Bryan, A. D., & Schultz, P. W. (2011). Who Gives a Hoot?: Intercept Surveys of Litterers and Disposers. *Environment and Behavior*, 43(3), 295-315. <https://doi.org/10.1177/0013916509356884>.
- Belair, A. R. (2003). Shopping for Your Self: When Marketing becomes a Social Problem. *Dissertation*. Concordia University, Montreal, Quebec, Canada.
- Chain, P. (1997). Same or Different?: A Comparison of the Beliefs Australian and Chinese University Students Hold about Learning's Proceedings of AARE Conference. Swinburne University. Available at: <http://www.swin.edu.au/aare/97pap/CHAN97058.html>, diakses tanggal 27 Mei 2000.
- Hidayati, S.N. (2016). Pengaruh Pendekatan Keras dan Lunak Pemimpin Organisasi terhadap Kepuasan Kerja dan Potensi Mogok Kerja Karyawan. *Jurnal Maksipreneur: Manajemen, Koperasi, dan Entrepreneurship*, 5(2), 57-66. <http://dx.doi.org/10.30588/SOSHUMDIK.v5i2.164>.
- Kotler, P., & Lee, N. R. (2009). *Up and Out of Poverty: The Social Marketing Solution*. New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Laia, O., Halawa, O., & Lahagu, P. (2022). Pengaruh Sistem Informasi Manajemen Terhadap Pelayanan Publik. *Jurnal Akuntansi, Manajemen Dan Ekonomi*, 1(1), 70-76.
- Lindawati (2015). Analisis Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Ekonomi dan Kesejahteraan Rumah Tangga Petani Usahatani Terpadu Padi-Sapi di Provinsi Jawa Barat. Institut Pertanian Bogor. Retrieved from <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/85350>.
- Loilatu, S. H., Rusdi, M., & Musyowir, M. (2020). Penerapan sistem informasi manajemen pendidikan dalam proses pembelajaran. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 1408-1422.
- LPPSP. (2016). *Statistik Indonesia 2016*. Badan Pusat Statistik, 676. Jakarta. Diakses dari <https://www.LPPSP.go.id/index.php/publikasi/326>.
- Mayasari, A., Supriani, Y., & Arifudin, O. (2021). Implementasi sistem informasi manajemen akademik berbasis teknologi informasi dalam meningkatkan mutu pelayanan pembelajaran di SMK. *JIIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 4(5), 340-345.
- Norsyaheera, A.W., Lailatul, F.A.H., Shahid, S.A.M., & Maon, S.N. (2016). The Relationship Between Marketing Mix and Customer Loyalty in Hijab Industry: The Mediating Effect of Customer Satisfaction. In *Procedia Economics and Finance* (Vol. 37, pp. 366-371). Elsevier B.V. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(16\)30138-1](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(16)30138-1).
- Risdwiyanto, A. & Kurniyati, Y. (2015). Strategi Pemasaran Perguruan Tinggi Swasta di Kabupaten Sleman Yogyakarta Berbasis Rangsangan Pemasaran. *Jurnal Maksipreneur: Manajemen, Koperasi, dan Entrepreneurship*, 5(1), 1-23. <http://dx.doi.org/10.30588/SOSHUMDIK.v5i1.142>.
- Risdwiyanto, A. (2016). Tas Kresek Berbayar, Ubah Perilaku Belanja? *Kedaulatan Rakyat*, 22 Februari, 12.
- Setiawan, R. P., & Muhaqiqin, M. (2021). Sistem Informasi Manajemen Presensi Siswa Berbasis Mobile Study Kasus SMA N 1 Sungkai Utara Lampung Utara. *J. Teknol. dan Sist. Inf*, 2(3), 119-124.
- Sonia, N. R. (2020). Implementasi sistem informasi manajemen pendidikan (Simdik) dalam meningkatkan mutu pendidikan di Madrasah Aliyah Negeri 2 Ponorogo. *Southeast Asian Journal of Islamic Education Management*, 1(1), 94-104.
- StatSoft, Inc. (1997). *Electronic Statistic Textbook*. Tulsa OK., StatSoft Online. Available at: <http://www.statsoft.com/textbook/stathome.html>, diakses tanggal 27 Mei 2000.
- Yunita, I., & Devitra, J. (2017). Analisis dan perancangan sistem informasi manajemen aset pada SMK Negeri 4 Kota Jambi. *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, 2(1), 278-294.