

PERAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB DALAM UPAYA MENINGKATKAN EFEKTIVITAS DAN EFISIENSI PENGELOLAAN AKADEMIK DI PERGURUAN TINGGI

Amanah Amnun Zulfa^{1*}, Tatang Ibrahim², Opan Arifudin³

^{1,2,3}Manajemen Pendidikan Islam, UIN Sunan Gunung Djati Bandung, Indonesia
amanah.amnunzulfa17@gmail.com

ABSTRAK

Abstrak: Pengelolaan akademik yang efektif dan efisien merupakan kebutuhan penting bagi perguruan tinggi dalam menghadapi tantangan pendidikan modern. Salah satu solusi inovatif yang diterapkan adalah penggunaan sistem informasi akademik berbasis web, seperti aplikasi SALAM di UIN Sunan Gunung Djati Bandung. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran SALAM dalam meningkatkan efisiensi waktu dan biaya, kemudahan akses informasi, serta transparansi proses akademik. Metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif, dengan pengumpulan data melalui studi literatur dari buku, jurnal, dan sumber web, serta refleksi pengalaman sebagai pengguna SALAM. Hasil penelitian menunjukkan bahwa SALAM mampu memberikan kemudahan bagi mahasiswa, dosen, dan admin akademik dalam mengakses dan mengelola data secara cepat dan akurat, meskipun masih terdapat beberapa kendala teknis seperti masalah server dan adaptasi pengguna. Kesimpulannya, aplikasi SALAM berperan signifikan dalam mendukung pengelolaan akademik yang modern, efisien, dan transparan, serta menjadi investasi strategis dalam meningkatkan mutu pendidikan tinggi. Optimalisasi sistem dan pelatihan pengguna menjadi langkah penting untuk memastikan keberlanjutan manfaat aplikasi ini.

Kata Kunci: *Sistem Informasi Akademik, Efektivitas, Efisiensi, Perguruan Tinggi.*

Abstrack: *Effective and efficient academic management is a crucial need for universities to address the challenges of modern education. One innovative solution implemented is the use of web-based academic information systems, such as the SALAM application at UIN Sunan Gunung Djati Bandung. This study aims to analyses the role of SALAM in enhancing time and cost efficiency, ease of access to information, and transparency in academic processes. The research employs a descriptive qualitative method, collecting data through literature reviews from books, journals, and web sources, as well as reflections on personal experiences as a SALAM user. The findings indicate that SALAM facilitates students, lecturers, and academic administrators in accessing and managing data quickly and accurately, despite encountering several technical issues such as server problems and user adaptation challenges. In conclusion, the SALAM application plays a significant role in supporting modern, efficient, and transparent academic management and serves as a strategic investment in improving the quality of higher education. Optimizing the system and providing user training are essential steps to ensure the sustained benefits of this application.*

Keywords: *Academic Information System, Effectiveness, Efficiency, Higher Education.*

Article History:

Received: 28-10-2024

Revised : 27-11-2024

Accepted: 30-12-2024

Online : 31-01-2025

A. LATAR BELAKANG

Teknologi informasi yang terus mengalami kemajuan pesat telah memberikan pengaruh terhadap berbagai sektor, termasuk pendidikan di perguruan tinggi. Dalam konteks ini, salah satu faktor keberhasilan proses pendidikan adalah dengan adanya pengelolaan akademik yang efektif dan efisien (Huda, 2022). Dengan adanya sistem informasi, tentu pengelolaan dan layanan akademik mengalami perubahan yang

signifikan. Terlebih, setelah adanya sistem informasi akademik berbasis Web yang sangat membantu dalam memberikan akses informasi yang jauh lebih mudah, akurat dan juga cepat bagi mahasiswa, dosen dan staf (Anwar, 2016). Terciptanya lingkungan akademik yang lebih sesuai dengan kebutuhan zaman juga dapat diraih dengan adanya sistem informasi ini. Salah satu indikator maju dan suksesnya perguruan tinggi dapat dilihat dari mutu pendidikan berbasis kompetensi sumber daya manusianya (Primayana, 2015).

Penggunaan sistem komputerisasi dapat dilakukan dengan mudah apabila didalamnya terdapat sistem yang lebih tepat dengan pokok data yang akan diolah salah satunya berupa sistem informasi. Sekarang ini, sistem informasi digunakan untuk mempermudah pengolahan sistem komputerisasi dalam sebuah institusi atau lembaga. Apalagi dengan menggunakan pemanfaatan media website sebagai acuan penggunaan sistem tersebut.

Pengertian sistem pertama kali dapat diperoleh dari definisi sistem itu sendiri, pendekatan sistem memberikan banyak manfaat dalam memahami lingkungan. Pendekatan sistem berusaha menjelaskan sesuatu yang dipandang dari sudut pandang sistem serta berusaha menemukan struktur unsur sistem dan proses sistem (Marantika, 2020). Menurut Abdul Kadir dalam (Judijanto, 2025), Sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan. Elemen sistem antara lain tujuan, masukan, keluaran, proses, mekanisme pengendalian, dan umpan balik serta berinteraksi dengan lingkungan dan memiliki batas sedangkan menurut Lani Sidharta dalam (Lahiya, 2025), definisi sistem adalah himpunan dari bagian-bagian yang saling berhubungan yang secara keseluruhan merupakan suatu kesatuan secara fungsional. Maka dapat disimpulkan bahwa suatu sistem pada dasarnya adalah sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu. Model umum sebuah sistem terdiri dari masukan, pengolah dan keluaran.

Informasi merupakan salah satu sarana untuk memperkenalkan suatu perusahaan atau organisasi, sangat erat hubungannya dengan perkembangan organisasi yang masih dalam tahap perkembangan, dengan tidak adanya informasi maka suatu organisasi tidak akan pernah dapat cepat berkembang seperti apa yang diinginkan (Kartika, 2021). Menurut McFadden et al dalam (Arifudin, 2025), Informasi adalah sebagai data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan data tersebut sedangkan menurut Jogyanto dalam (Juhji, 2020), informasi adalah sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimannya, yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian (*event*) yang nyata (*fact*) yang digunakan untuk pengambilan keputusan. Maka dapat disimpulkan informasi adalah adalah sesuatu yang nyata atau setengah nyata yang dapat mengurangi ketidakpastian tentang suatu keadaan atau kejadian. Sebagai contoh, informasi yang menyatakan bahwa cuaca besok akan bagus, akan mengurangi ketidakpastian kita mengenai jadi atau tidaknya perlombaan panjat pinang di laksanakan.

Sistem informasi dapat berupa gabungan dari beberapa elemen teknologi berbasis komputer yang saling bekerja sama berdasarkan suatu prosedur kerja yang telah ditetapkan, dimana memproses dan mengolah data menjadi suatu bentuk informasi yang digunakan untuk mendukung keputusan. Jogyanto dalam (Kartika, 2020) menjelaskan bahwa sistem informasi adalah kerangka kerja yang mengkoordinir sumber daya (manusia, komputer) untuk mengubah masukan (input) menjadi keluaran (output) berupa

informasi guna mencapai sasaran. Sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebut blok bangunan atau *building block*, sendangkan menurut Agus Mulyanto dalam (Farid, 2025), Sistem informasi merupakan suatu komponen yang terdiri dari manusia, teknologi informasi, dan prosedur kerja yang memproses, menyimpan, menganalisis, dan menyebarkan informasi untuk mencapai suatu tujuan. Berdasarkan beberapa pendapat diatas, maka sistem informasi dapat didefinisikan sebagai prosedur yang dilakukan oleh suatu kelompok untuk mencapai tujuan yang ingin dicapai kelompok dan untuk mengelola suatu kelompok.

Kata akademik berasal dari bahasa Yunani yaitu *academos* yang berarti sebuah taman umum di sebelah barat laut kota Athena. Nama *Academos* adalah nama seorang pahlawan yang terbunuh pada saat perang legendaris Troya. Pada plasa inilah filosof Socrates berpidato dan membuka arena perdebatan tentang berbagai hal. Tempat ini juga menjadi tempat Plato melakukan dialog dan mengajarkan pikiran-pikiran filosofisnya kepada orang-orang yang datang. Sesudah itu, kata *academos* berubah menjadi akademik, yaitu semacam tempat perguruan. Para pengikut perguruan tersebut disebut *academist*, sedangkan perguruan semacam itu disebut *academia*. Berdasarkan hal ini, inti dari pengertian akademik adalah keadaan orang-orang bisa menyampaikan dan menerima gagasan, pemikiran, ilmu pengetahuan, dan sekaligus dapat mengujinya secara jujur, terbuka, dan leluasa (Waluyo, 2024).

Sistem informasi akademik merupakan suatu sistem yang mengolah data-data akademik pada suatu instansi pendidikan baik formal maupun informal dari tingkat dasar sampai tingkat perguruan tinggi. Secara umum data-data yang diolah dalam sistem informasi akademik meliputi data guru, data siswa, data mata pelajaran dan jadwal mengajar dan data-data lain yang bersifat umum berdasarkan kebutuhan masing-masing lembaga pendidikan. Menurut Andi dalam (Rismawati, 2024), pengertian dari sistem informasi akademik adalah sebuah sistem khusus untuk keperluan pengolahan data-data Akademik dengan penerapan teknologi komputer baik ‘hardware’ maupun ‘software’, yang dimaksud ‘hardware’ (perangkat keras) adalah peralatan-peralatan seperti Komputer (PC Computer), Printer, CD ROM, HardDisk, dan sebagainya, sedangkan ‘software’ (perangkat lunak) adalah program komputer yang memfungsikan ‘hardware’ tersebut yang dibuat khusus untuk keperluan pengolahan data-data akademik. Menurut Amarusu dalam (As-Shidqi, 2025), pengertian sistem informasi akademik adalah sistem secara khusus dirancang untuk memenuhi kebutuhan perguruan tinggi yang menginginkan layanan pendidikan yang terkomputerisasi untuk meningkatkan kinerja, kualitas pelayanan, daya saing dan kualitas SDM yang dihasilkannya. Secara singkat sistem informasi akademik dapat diartikan aplikasi untuk membantu memudahkan pengelolaan data-data dan informasi yang berkaitan dengan instansi pendidikan.

Website adalah suatu aplikasi yang diakses menggunakan web browser melalui suatu jaringan seperti internet atau intranet. Website dapat diartikan suatu kumpulan-kumpulan halaman yang menampilkan berbagai macam informasi teks, data, gambar, animasi, suara, video maupun gabungan dari semuanya, baik statis maupun dinamis, yang dimana membentuk satu rangkaian bangunan yang saling berkaitan dan masing-masing dihubungkan dengan jaringan halaman atau *hyperlink*. Website merupakan suatu aplikasi perangkat lunak komputer yang dikodekan dalam bahasa yang didukung *web browser* (seperti HTML, JavaScript, AJAX, Java, PHP, dan lainnya) (Afifah, 2024).

Menurut Yuhefizar dalam (Nuryana, 2024), Website merupakan metode untuk menampilkan informasi di internet, baik itu berupa teks, gambar, video & suara maupun interaktif memiliki keuntungan yang menghubungkan (*link*) dari dokumen dengan dokumen lainnya (*hypertext*) yang dapat diakses melalui browser sedangkan menurut Hakim Lukmanul dalam (Nasril, 2025), Website merupakan fasilitas internet yang menghubungkan dokumen dalam lingkup lokal maupun jarak jauh. Dokumen pada website disebut dengan web page dan link dalam website memungkinkan pengguna bisa berpindah dari satu page ke page lain (*hyper text*), baik diantara page yang disimpan dalam *server* yang sama maupun *server* diseluruh dunia. *Pages* diakses dan dibaca melalui *browser* seperti *Netscape Navigator*, *Internet Explorer*, *Mozilla Firefox*, *Google Chrome* dan aplikasi browser lainnya.

Dari beberapa pendapat para ahli di atas, aplikasi website dapat di simpulkan dokumen yang berisi informasi berupa data, teks, gambar, suara, video, dan lainnya yang di kodekan dalam suatu bahasa pemerograman yang dapat di dukung web browser dan distribusikan menggunakan internet.

Web merupakan fasilitas *hiperteks* untuk menampilkan data berupa teks, gambar, suara, animasi dan data multimedia lainnya. PHP merupakan salah satu *script Server-Side* yang sangat populer diterapkan dalam sebuah situs web. Situs atau web dapat dikategorikan menjadi dua yaitu web statis dan web dinamis (Arif, 2024).

1. Web statis

Web statis adalah web yang berisi atau menampilkan informasi-informasi yang sifatnya statis (tetap). Disebut statis karena pengguna tidak dapat berinteraksi dengan web tersebut. Singkatnya, untuk mengetahui suatu web bersifat statis dapat dilihat dari tampilannya. Jika suatu web hanya berhubungan dengan halaman web lain dan berisi suatu informasi yang tetap maka web tersebut disebut web statis.

2. Web dinamis

Web dinamis adalah web yang menampilkan informasi serta dapat berinteraksi dengan pengguna. Web yang dinamis memungkinkan pengguna untuk berinteraksi menggunakan form sehingga dapat mengolah informasi yang ditampilkan. Web dinamis bersifat interaktif, tidak kaku dan terlihat lebih indah.

Rofi'i dikutip (Arifudin, 2024) bahwa sistem informasi akademik berbasis web adalah platform digital yang dirancang untuk mengelola berbagai proses akademik di perguruan tinggi secara terintegrasi dan efisien. Dengan memanfaatkan jaringan internet, sistem ini memungkinkan pengguna, seperti mahasiswa, dosen, dan staf administrasi, untuk mengakses data akademik kapan saja dan di mana saja. Menurut (Armanto, 2024) menjelaskan bahwa beberapa fitur utama yang biasanya disediakan meliputi pengelolaan jadwal perkuliahan, pendaftaran mata kuliah, pengunggahan nilai, serta penyimpanan data mahasiswa. Sistem ini memberikan solusi terhadap tantangan pengelolaan manual, seperti risiko kesalahan data dan keterlambatan informasi.

Lembaga pendidikan sebagai suatu wadah yang berfungsi sebagai tempat melaksanakan proses belajar-mengajar, pelatihan dan pengembangan terhadap anak didiknya, di era digitalisasi ini diharapkan bisa mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dalam bidang teknologi informasi untuk menunjang kegiatan akademik seperti pengolahan data akademik ataupun dalam penyajian informasi akademik secara cepat, tepat, akurat dan berkualitas.

Namun demikian, masih banyak lembaga pendidikan yang melakukan proses pengolahan data dan penyebaran informasi secara non komputerisasi. Pengolahan data yang masih dilakukan dengan cara tersebut menyebabkan beberapa permasalahan dan kendala, diantaranya yaitu pengolahan data administrasi yang memakan banyak waktu, informasi yang dihasilkan masih kurang akurat karena sering terjadi kesalahan dan tingkat kesulitannya cukup tinggi.

Perkembangan teknologi informasi telah mengubah dunia menjadi serba mudah, dan berkat dukungan teknologi komputer terbukti bahwa mekanisme kerja yang panjang dan berulang menjadi efektif dan efisien. Komputer memegang peranan penting dalam menunjang kelancaran aktivitas pekerjaan didalam suatu lembaga pendidikan, cara pengaturan data dengan menggunakan sistem basis data (*database system*) yang selama ini telah mendukung kinerja banyak instansi, serta dengan kemajuan teknologi yang sangat pesat, kita membutuhkan sumber daya manusia yang berkualitas baik (Sembiring, 2024).

Konsep dasar sistem ini bertumpu pada integrasi data, aksesibilitas, dan otomatisasi. Data akademik disimpan dalam satu basis data terpusat yang saling terhubung, sehingga setiap perubahan informasi akan langsung diperbarui secara otomatis di seluruh sistem. Aksesibilitasnya didukung oleh antarmuka berbasis web yang memudahkan pengguna, sementara proses otomatisasi memungkinkan berbagai tugas administratif dilakukan dengan cepat tanpa memerlukan banyak campur tangan manual (Wulandari, 2019). Dengan fitur-fitur tersebut, sistem ini tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional tetapi juga memberikan transparansi yang lebih baik bagi seluruh pengguna.

Selain manfaat efisiensi, sistem berbasis web mendukung keberlanjutan dengan mengurangi penggunaan kertas dalam administrasi. Dokumen penting kini disimpan secara digital, sehingga lebih mudah diakses dan aman dari risiko kehilangan. Teknologi berbasis cloud juga menjamin keamanan data dengan fitur enkripsi dan pencadangan otomatis. Dengan semua keunggulannya, sistem informasi akademik berbasis web telah menjadi kebutuhan penting bagi perguruan tinggi untuk menciptakan pengelolaan akademik yang lebih modern, efisien, dan ramah lingkungan (Manuaba et al, 2023).

Secara umum, pengertian efektifitas ialah keadaan yang menunjukkan tingkat keberhasilan atau pencapaian suatu tujuan yang diukur dengan kualitas, kuantitas dan waktu sesuai dengan yang telah direncanakan sebelumnya (Kartika, 2022). Efektifitas adalah suatu tingkat keberhasilan yang dihasilkan oleh seseorang atau organisasi dengan cara tertentu sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai. Dengan kata lain, semakin banyak rencana yang berhasil dicapai maka suatu kegiatan semakin efektif (Kusmawan, 2025). Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia “KBBI” dikutip (Arifudin, 2021), efektifitas ialah daya guna, keaktifan serta adanya kesesuaian dalam suatu kegiatan antara seseorang yang melaksanakan tugas dengan tujuan yang ingin dicapai. Pengertian efektifitas ialah seberapa baik pekerjaan yang sudah dilakukan, sejauh mana orang menghasilkan keluaran sesuai dengan yang diharapkan. Artinya apabila suatu pekerjaan dapat diselesaikan sesuai dengan perencanaan, baik dalam waktu, biaya, maupun mutunya maka dapat dikatakan efektif.

Dari beberapa pemaparan diatas, maka yang dimaksud dengan efektifitas adalah suatu kemampuan untuk memilih sesuatu yang tepat atau peralatan yang tepat untuk menentukan tujuan yang telah ditentukan. Banyak teori yang membahas mengenai sistem,

termasuk di dalamnya membaahas mengenai indikator seberapa efektif sistem terhadap penggunanya.

Agar bertahan hidup, menurut (Ritzer, 2004) maka sistem harus menjalankan keempat fungsi efektivitas diantaranya sebagai berikut:

1. Adaptasi, sistem harus mengatasi kebutuhan situasional yang datang dari luar. Ia harus beradaptasi dengan lingkungan dan menyesuaikan lingkungan dengan kebutuhan-kebutuhannya.
2. Pencapaian tujuan, sistem harus mendefinisikan dan mencapai tujuan-tujuan utamannya.
3. Integrasi, sistem harus mengatur hubungan bagian-bagian yang menjadi komponennya. Ia pun harus mengatur hubungan antar ketiga imperatif fungsional tersebut (A, G, L).
4. *Latency* (pemeliharaan pola), sistem harus melengkapi, memelihara dan memperbarui motivasi individu dan pola-pola budaya yang menciptakan dan mempertahankan motivasi tersebut.

Pengembangan sistem informasi akademik menjadi elemen penting dalam mendukung keberhasilan perguruan tinggi, terutama di tengah persaingan global. Data dari APTISI menunjukkan bahwa institusi yang mengadopsi teknologi modern cenderung memiliki akreditasi lebih baik di tingkat nasional maupun internasional (Waris et al, 2023). Dengan sistem yang efektif dan efisien, perguruan tinggi mampu meningkatkan kualitas layanan akademik, mempercepat proses administrasi, dan menciptakan pengalaman pendidikan yang berorientasi pada kebutuhan pengguna. Lebih dari itu, sistem informasi berbasis web menjadi investasi strategis untuk masa depan, memungkinkan pengelolaan akademik yang transparan, responsif, dan adaptif terhadap tantangan era digital (Damayanti et al, 2024).

Meninjau kebelakang mengenai proses pengelolaan akademik yang masih manual, tentu tidak jarang menghadapi berbagai tantangan dan hambatan. Seperti halnya dalam proses pencatatan data akademik secara konvensional yang sangat rentan terjadi kekeliruan, kehilangan data penting, atau bahkan keterlambatan karena memerlukan waktu yang relatif lebih lama (Asmike & Sari, 2022). Selain itu, persoalan juga dialami mahasiswa yang kerap menemukan kesulitan untuk mendapatkan informasi secara tepat waktu seperti hasil evaluasi belajar atau jadwal perkuliahan. Hal ini tentu sangat menghambat kelancaran administrasi dan memungkinkan untuk menurunkan kualitas layanan akademik bagi para mahasiswa. Maka dengan adanya kemajuan teknologi saat ini, beberapa perguruan tinggi khususnya telah memanfaatkan berbagai sistem informasi salah satunya yang berbasis Web sebagai solusi untuk memberikan layanan akademik yang lebih baik (Zulkhairi, 2020). Seperti sistem informasi berbasis Web yang digunakan Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung yang dinamakan SALAM (Awal., 2024). Dengan adanya sistem ini, berbagai proses administrasi seperti pengunggahan nilai dosen, pengisian rencana studi, melihat hasil akademik hingga pembayaran kuliah pun bisa dilakukan dengan lebih efektif dan efisien. Fitur-fitur yang dimiliki sistem ini juga memberikan kemudahan komunikasi antara pihak perguruan tinggi dengan mahasiswa juga para dosen, sehingga informasi dapat tersampaikan dengan lebih cepat, efektif dan akurat.

Lembaga pendidikan sebagai tempat melaksanakan proses belajar-mengajar, pelatihan dan pengembangan terhadap anak didiknya, di era digitalisasi ini diharapkan

bisa mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dalam bidang teknologi informasi untuk menunjang kegiatan akademik seperti pengolahan data akademik ataupun dalam penyajian informasi akademik secara cepat, tepat, akurat dan berkualitas. Bertujuan menjadi sarana pembelajaran interaktif antara guru dan siswa dalam mendapatkan informasi.

Penelitian yang dilakukan oleh (Rahman et al, 2019) menjelaskan penelitian tersebut merancang sistem informasi berbasis web yang menyajikan informasi akademik di SMK Bina Medika yang dapat mempermudah murid dan guru untuk melihat data-data akademik berupa data nilai, biodata guru maupun biodata siswa dan jadwal pelajaran siswa. Sistem informasi akademik ini lebih mudah melakukan input data guru maupun siswa, dan penyimpanan arsip data yang sudah di input tanpa khawatir arsip tersebut hilang atau rusak. Adapun fitur-fitur yang terdapat pada penelitian ini berupa fitur management data, perjadwalan, laporan, dan setting. Hal ini dilakukan untuk merancang bangun sebuah sistem informasi akademik dengan harapan dapat meningkatkan kinerja staf dan guru serta mempermudah pekerjaan khususnya pengolahan akademik.

Penelitian lain dilakukan (Homaidi, 2016) yang berjudul Sistem Informasi Akademik Amik Ibrahimy basis Web dalam penelitiannya disebutkan bahwa sebagai pemangku kebijakan, sudah seyogyanya suatu lembaga perguruan tinggi memiliki suatu sistem informasi yang tepat, akurat serta efisien dalam menyebarkan informasi baik itu berupa informasi kemahasiswaan maupun yang menyangkut tenaga pengajar, sebab jika semua informasi tidak cepat maka akan berpengaruh kepada kebijakan-kebijakan ataupun langkah-langkah yang akan diambil. Selain itu dalam pengolahan aktivitas mahasiswa baik itu berupa KRS maupun KHS masih sulit dilakukan karena masih menggunakan metode manual, input nilai oleh para dosen pengampu pun mengalami hal serupa. Dari permasalahan diatas dibutuhkan suatu sistem informasi akademik agar mempermudah dan memperlancar semua kegiatan yang berlangsung di universitas tersebut serta dapat menghasilkan sebuah data informasi yang tepat, akurasi dan efisien. Dan di dalam penelitian ini Ahmad Homaidi menggunakan *metode system Development Life Cycle* (SDLC). metode SDLC memiliki banyak varian method didalam pengembangan sistem yang dalam menggunakan metode *Prototyping* yang merupakan pengembangan dari model *Waterfall*, yang sedikit berbeda dari aslinya.

Menurut (Imaniawan & Riyanto, 2015) dalam penelitiannya yang berjudul Perancangan Sistem Informasi Akademik basis Web Pada Akademi Pertanian HIKI Banyumas disebutkan bahwa dalam kehidupan sehari-hari infomasi merupakan hal yang amat sangat penting yang peranannya tidak dapat diabaikan. Pada era teknologi saat ini, informasi haruslah didapat dengan cara yang efisien, bahkan dapat dikatakan seluruh kegiatan manusia membutuhkan informasi bahkan menghasilkan informasi. Dalam hal mendapatkan informasi yang baik dan efisien, komputer dan teknologinya merupakan salah satu alat yang sangat membantu dan tepat. Selain itu komputer dan teknologinya kini telah membuat banyak orang menjadi lebih produktif dalam berbagai kegiatan seperti berkarya, berdagang, berbisnis, dan masih banyak hal lainnya. Dalam hal penggunaannya computer menulis sangatlah mudah, dapat digunakan oleh siapapun, baik itu tua, muda bahkan anak-anak sekalipun harus belajar bahkan menguasai dalam pengoperasian komputer. Seiring dengan perkembangannya Perguruan Tinggi Akademi Pertanian HIKI Banyumas sangat memerlukan peranan teknologi yang modern, yang bersifat otomatis dan bukan manual, agar tercapai kualitas perguruan tinggi yang baik dan berkualitas

tinggi. Peningkatan kualitas pelayanan serta kualitas sumber daya manusia sangatlah dibutuhkan dalam suatu perguruan tinggi guna mengembangkan kualitas keilmuan serta administrasi suatu perguruan tinggi agar menghindari kesalahan dan kemerosotan dalam sistem suatu perguruan tinggi, maka dibutuhkan suatu sistem informasi akademik di Perguruan Tinggi Akademi Pertanian HKTI Banyumas yang dapat menunjang kemajuan pada perguruan tinggi tersebut.

Berdasarkan berbagai penelitian yang relevan di atas, penelitian ini memiliki perbedaan dengan mengkaji salah satu sistem informasi akademik SALAM dalam upaya meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan akademik di perguruan tinggi secara khusus di UIN Sunan Gunung Djati Bandung.

Penelitian ini bertujuan untuk menggali lebih dalam bagaimana peran aplikasi sistem informasi akademik SALAM dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan akademik di UIN Sunan Gunung Djati Bandung. Penelitian ini akan mengulas manfaat dan mengidentifikasi kendala yang mungkin masih dihadapi dalam implementasi sistem ini serta memberikan masukan untuk pengembangan SALAM di masa mendatang. Dengan hasil penelitian ini, diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas tentang manfaat penerapan sistem informasi akademik berbasis web. Selain relevan bagi UIN Sunan Gunung Djati Bandung, temuan ini juga diharapkan dapat menjadi rujukan bagi institusi pendidikan lain yang ingin mengadopsi sistem serupa untuk meningkatkan kualitas layanan akademiknya.

B. METODE PENELITIAN

Menurut Rahardjo dikutip (Arifudin, 2023) bahwa metode penelitian merupakan salah satu cara untuk memperoleh dan mencari kebenaran yang bersifat tentatif, bukan kebenaran absolut. Hasilnya berupa kebenaran ilmiah. Kebenaran ilmiah merupakan kebenaran yang terbuka untuk terus diuji, dikritik bahkan direvisi. Oleh karena itu tidak ada metode terbaik untuk mencari kebenaran, tetapi yang ada adalah metode yang tepat untuk tujuan tertentu sesuai fenomena yang ada. Budiharto dikutip (Paturochman, 2024) bahwa pemilihan metode penelitian harus disesuaikan dengan penelitian yang sedang dilakukan agar hasilnya optimal.

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah berupa metode deskriptif. Menurut (Arifudin, 2020) bahwa kualitatif deskriptif adalah penelaahan dengan memusatkan diri secara intensif pada satu obyek tertentu yang mempelajarinya sebagai suatu permasalahan. Dalam penelitian ini, digunakan untuk menggali secara mendalam peran sistem informasi akademik berbasis web dalam upaya meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan akademik di perguruan tinggi.

Adapun pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Menurut Bogdan dan Taylor dalam (Noviana, 2020) menyatakan pendekatan kualitatif adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati. Menurut (Tanjung, 2020) bahwa caranya dengan mentranskripsikan data, kemudian pengkodean pada catatan-catatan yang ada di lapangan dan diinterpretasikan data tersebut untuk memperoleh kesimpulan.

Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif dengan metode penelitian lapangan (*field research*). Menurut (Wahrudin, 2020) bahwa pendekatan ini disesuaikan dengan

tujuan pokok penelitian, yaitu mendeskripsikan dan menganalisis mengenai analisis peran sistem informasi akademik berbasis web dalam upaya meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan akademik di perguruan tinggi. Sehingga dengan metode tersebut akan mampu menjelaskan permasalahan dari penelitian (Suryana, 2024).

Bungin dikutip (Zaelani, 2025) menjelaskan bahwa penelitian deskriptif kualitatif bertujuan untuk menggambarkan situasi, kondisi, atau fenomena sosial yang terdapat di masyarakat kemudian dijadikan sebagai objek penelitian, dan berusaha menarik realitas ke permukaan sebagai suatu mode atau gambaran mengenai kondisi atau situasi tertentu. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan.

Penentuan teknik pengumpulan data yang tepat sangat menentukan kebenaran ilmiah suatu penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Observasi, Wawancara dan Dokumentasi.

Teknik dapat dilihat sebagai sarana untuk melakukan pekerjaan teknis dengan hati-hati menggunakan pikiran untuk mencapai tujuan. Walaupun kajian sebenarnya merupakan upaya dalam lingkup ilmu pengetahuan, namun dilakukan untuk mengumpulkan data secara realistik secara sistematis untuk mewujudkan kebenaran. Metodologi penelitian adalah sarana untuk menemukan obat untuk masalah apa pun. Dalam hal ini, penulis mengumpulkan informasi tentang analisis peran sistem informasi akademik berbasis web dalam upaya meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan akademik di perguruan tinggi, artikel, jurnal, skripsi, tesis, ebook, dan lain-lain (Iskandar, 2025).

Karena membutuhkan bahan dari perpustakaan untuk sumber datanya, maka penelitian ini memanfaatkan penelitian kepustakaan. Peneliti membutuhkan buku, artikel ilmiah, dan literatur lain yang berkaitan dengan topik dan masalah yang mereka jelajahi, baik cetak maupun online (Syofiyanti, 2024).

Mencari informasi dari sumber data memerlukan penggunaan teknik pengumpulan data. Amir Hamzah dalam (Supriani, 2025) mengklaim bahwa pendataan merupakan upaya untuk mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan pokok bahasan yang diteliti. Penulis menggunakan metode penelitian kepustakaan untuk mengumpulkan data. Secara khusus, penulis memulai dengan perpustakaan untuk mengumpulkan informasi dari buku, kamus, jurnal, ensiklopedi, makalah, terbitan berkala, dan sumber lainnya yang membagikan pandangan peran sistem informasi akademik berbasis web dalam upaya meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan akademik di perguruan tinggi.

Lebih lanjut Amir Hamzah mengatakan bahwa pengumpulan data diartikan berbagai usaha untuk mengumpulkan fakta-fakta yang berkaitan dengan topik atau pembahasan yang sedang atau akan digali (Juhadi, 2020). Rincian tersebut dapat ditemukan dalam literatur ilmiah, penelitian, dan tulisan-tulisan ilmiah, disertasi, tesis, dan sumber tertulis lainnya. Menurut (Ulimaz, 2024) bahwa pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai keadaan, menggunakan sumber yang berbeda, dan menggunakan teknik yang berbeda.

Observasi adalah bagian dari proses penelitian secara langsung terhadap fenomena-fenomena yang hendak diteliti (Djafri, 2024). Dengan metode ini, peneliti dapat melihat dan merasakan secara langsung suasana dan kondisi subyek penelitian (Sofyan, 2020). Hal-hal yang diamati dalam penelitian ini adalah tentang peran sistem informasi akademik berbasis web dalam upaya meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan akademik di perguruan tinggi.

Teknik wawancara dalam penelitian ini adalah wawancara terstruktur, yaitu wawancara yang dilakukan dengan menggunakan berbagai pedoman baku yang telah ditetapkan, pertanyaan disusun sesuai dengan kebutuhan informasi dan setiap pertanyaan yang diperlukan dalam mengungkap setiap data-data empiris (Rohimah, 2024).

Dokumentasi adalah salah satu teknik pengumpulan data melalui dokumen atau catatan-catatan tertulis yang ada (Ulfah, 2021). Dokumentasi berasal dari kata dokumen, yang berarti barang-barang tertulis. Di dalam melaksanakan metode dokumentasi, peneliti menyelidiki benda-benda tertulis, seperti buku-buku, majalah, notula rapat, dan catatan harian. Menurut Moleong dalam (Nuary, 2024) bahwa metode dokumentasi adalah cara pengumpulan informasi atau data-data melalui pengujian arsip dan dokumen-dokumen. Lebih lanjut menurut (Damayanti, 2020) bahwa strategi dokumentasi juga merupakan teknik pengumpulan data yang diajukan kepada subyek penelitian. Metode pengumpulan data dengan menggunakan metode dokumentasi ini dilakukan untuk mendapatkan data tentang keadaan lembaga (obyek penelitian) yaitu peran sistem informasi akademik berbasis web dalam upaya meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan akademik di perguruan tinggi.

Moleong dikutip (Ningsih, 2024) menjelaskan bahwa data yang terkumpul dianalisis menggunakan model analisis interaktif yang terdiri atas reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Adapun Syarifah et al dalam (Hoerudin, 2023) menjelaskan reduksi data dilakukan dengan menyaring informasi yang relevan, penyajian data dilakukan dalam bentuk narasi yang sistematis, dan kesimpulan ditarik berdasarkan temuan penelitian. Untuk memastikan keabsahan data, penelitian ini menggunakan triangulasi sumber, yakni membandingkan informasi dari para narasumber. Menurut Moleong dalam (Kartika, 2023), triangulasi sumber membantu meningkatkan validitas hasil penelitian dengan membandingkan berbagai perspektif terhadap fenomena yang diteliti.

Menurut Muhamadji dalam (Rifky, 2024) menyatakan bahwa analisis data merupakan kegiatan melakukan, mencari dan menyusun catatan temuan secara sistematis melalui pengamatan dan wawancara sehingga peneliti fokus terhadap penelitian yang dikajinya. Setelah itu, menjadikan sebuah bahan temuan untuk orang lain, mengedit, mengklasifikasi, dan menyajikannya. Teknik keabsahan data menggunakan teknik triangulasi meliputi teknik dan sumber. Analisis data menggunakan model Miles dan Huberman dalam (Arifudin, 2022) terdiri dari pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan Kesimpulan.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Efektivitas dan efisiensi dalam konteks pengelolaan akademik

Efektivitas dalam pengelolaan akademik merujuk pada sejauh mana tujuan institusi pendidikan, seperti perguruan tinggi, dapat tercapai secara optimal. Dalam konteks ini, efektivitas mencakup kemampuan sistem untuk mendukung kegiatan akademik, seperti penyusunan jadwal, pendaftaran mata kuliah, pengelolaan nilai, dan komunikasi antara pihak kampus dengan mahasiswa (Rifa'i et al, 2018). Sistem informasi berbasis web, misalnya, memungkinkan pengelolaan akademik dilakukan secara terintegrasi sehingga meminimalkan kesalahan dan memastikan setiap pihak mendapatkan informasi yang akurat dan tepat waktu. Studi oleh Shidqi dan Sendrian menunjukkan bahwa

implementasi sistem informasi berbasis web di perguruan tinggi meningkatkan tingkat kepuasan pengguna hingga 78%, terutama dalam hal kemudahan akses dan transparansi data (Shidqi & Rengga., 2024).

Efisiensi, di sisi lain, berfokus pada penggunaan sumber daya yang ada seperti waktu, tenaga, dan biaya yang secara optimal dalam mendukung pengelolaan akademik. Sistem informasi berbasis web mempermudah proses administratif, seperti pendaftaran mata kuliah yang sebelumnya membutuhkan banyak waktu dan dokumen fisik, menjadi lebih cepat dan hemat biaya. Sebagai contoh, laporan dari UIN Sunan Gunung Djati Bandung terkait penggunaan aplikasi SALAM menunjukkan bahwa waktu pengisian Kartu Rencana Studi (KRS) berkurang hingga 50% dibandingkan metode manual, sementara kebutuhan akan dokumen cetak menurun drastis, sehingga kampus dapat menghemat pengeluaran operasional (Awal., 2024).

Efektivitas dan efisiensi saling mendukung dalam menciptakan pengelolaan akademik yang berkualitas. Dengan sistem yang efektif, perguruan tinggi dapat memastikan bahwa kebutuhan akademik mahasiswa dan dosen terpenuhi, seperti akses jadwal kuliah yang tepat waktu dan ketersediaan nilai yang transparan (Kholifah et al, 2024). Efisiensi mendukung keberlanjutan sistem ini dengan mengoptimalkan penggunaan teknologi untuk mengurangi beban kerja staf administrasi dan mempercepat penyelesaian tugas. Kombinasi keduanya tidak hanya meningkatkan kualitas layanan, tetapi juga membantu institusi pendidikan memenuhi tuntutan zaman yang semakin mengedepankan teknologi.

Melalui pendekatan yang efektif dan efisien, perguruan tinggi mampu mengelola tantangan administratif dengan lebih baik sekaligus meningkatkan pengalaman akademik bagi mahasiswa. Data pendukung dari berbagai studi menunjukkan bahwa kampus yang menerapkan sistem informasi berbasis web mengalami peningkatan produktivitas staf dan kepuasan mahasiswa meningkat secara signifikan (Zain et al, 2024). Dengan demikian, efektivitas dan efisiensi dalam pengelolaan akademik bukan hanya sebuah konsep, tetapi sebuah kebutuhan strategis bagi perguruan tinggi di era digital ini.

Fitur Utama Aplikasi SALAM

Aplikasi SALAM (Sistem Akademik dan Layanan Administrasi Mahasiswa) adalah platform berbasis web yang dikembangkan oleh UIN Sunan Gunung Djati Bandung untuk mendukung pengelolaan akademik dan administrasi mahasiswa secara digital. Aplikasi ini dirancang untuk mempermudah mahasiswa, dosen, dan staf administrasi dalam mengakses berbagai layanan akademik, seperti pendaftaran, pengisian Kartu Rencana Studi (KRS), pengelolaan jadwal kuliah, hingga pengunggahan dan akses nilai (Awal., 2024). Dengan fitur-fitur yang terintegrasi, SALAM bertujuan menciptakan sistem pengelolaan akademik yang lebih efisien, transparan, dan responsif terhadap kebutuhan pengguna.

1. Profil Mahasiswa

The screenshot shows a form titled 'Detail Biodata' with the following fields:

- NIM
- Nama Lengkap *
- Jenis Kelamin
- NIK KTP *
- NISN
- NPWP
- Kewarganegaraan *
- Jahr Masuk *
- Kota/Kab Tempat Lahir *
- Tanggal Lahir *
- Agama *
- Provinsi *
- Kabupaten *
- Kecamatan
- Kelurahan
- Jalan *

Gambar 1. Laman Biodata Mahasiswa

Fitur ini memungkinkan setiap mahasiswa untuk mengakses data pribadi mereka secara lengkap dan terstruktur. Informasi yang tersedia mencakup nama, nomor induk mahasiswa (NIM), program studi, status akademik, serta riwayat pendidikan. Melalui fitur ini, mahasiswa dapat memastikan keakuratan data mereka dan melakukan pembaruan informasi tertentu jika diperlukan.

2. Pengisian Kartu Rencana Studi (KRS)

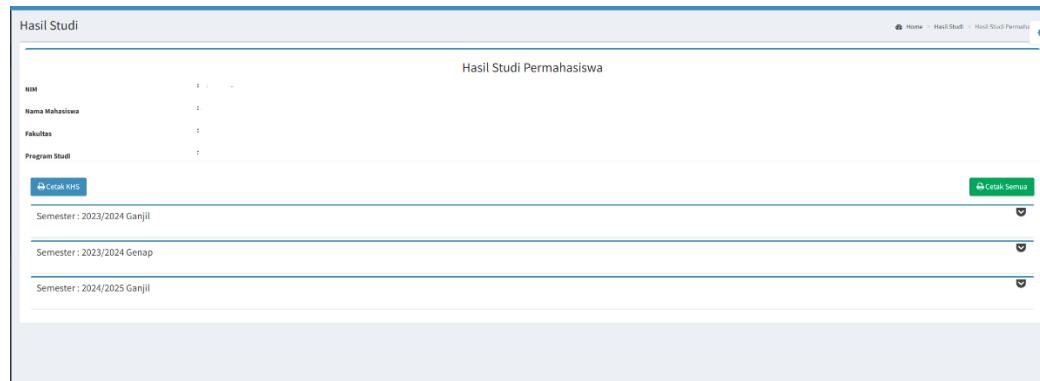
The screenshot shows the 'Rencana Studi' page with the following sections:

- Informasi Mahasiswa:** Nama, NIM, Angkatan, Program Studi, Dosen Pembimbing Akademik, Dosen Pembimbing Tesis/Karya, Jenis SKS, Semester Mahasiswa.
- Bilangan Periodik KRS:** A red bar indicating the current period.
- Daftar Mata Kuliah:** A table showing courses with columns: No, Mata Kuliah, Kode, SKS, Ruang, Hari, Waktu, Status, and Status LMS.
- Jadwal:** A table showing class schedules with columns: No, Mata Kuliah, Kode, SKS, Ruang, Hari, Waktu, Status, and Status LMS.
- Buttons at the bottom:** Simpan Data Saya, Batal, and Cetak.

Gambar 2. Tampilan Rencana Studi

Fitur KRS mempermudah mahasiswa dalam memilih mata kuliah yang akan diambil pada semester berjalan. Dengan tampilan antarmuka yang user-friendly, mahasiswa dapat melihat mata kuliah wajib, pilihan, dan jadwalnya, serta memastikan tidak ada bentrok waktu. Sistem ini juga mempertimbangkan jumlah mahasiswa, kapasitas ruang, dan ketersediaan dosen untuk menghasilkan jadwal yang optimal. Mahasiswa juga dapat mengakses jadwal kuliah mereka secara real-time melalui akun masing-masing.

3. Penilaian dan Rekapitulasi Nilai



Gambar 3. Tampilan Kartu Hasil Studi

SALAM memungkinkan dosen untuk langsung mengunggah nilai mahasiswa secara daring, sehingga hasil belajar dapat diakses dengan cepat dan transparan. Mahasiswa dapat melihat nilai per mata kuliah serta IPK mereka secara akurat.

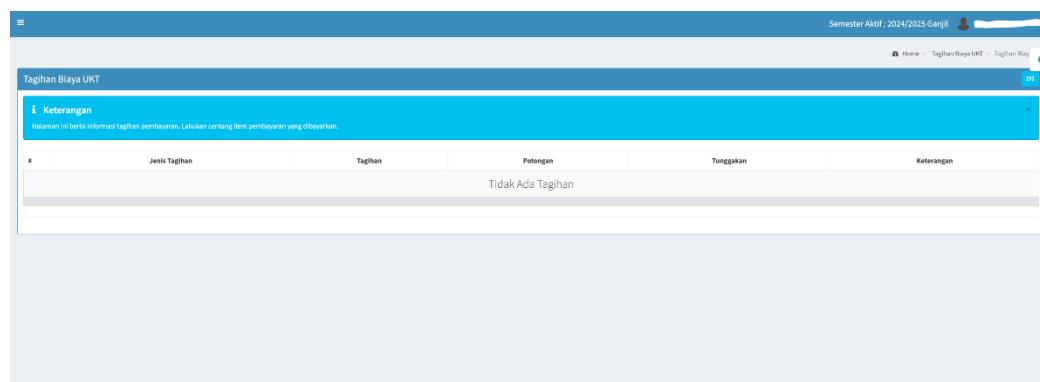
4. Pelayanan Administrasi Mahasiswa



Gambar 4. Layanan Administrasi Mahasiswa

Selain aspek akademik, SALAM mendukung layanan administrasi seperti pengajuan cuti kuliah, pendaftaran KKN (Kuliah Kerja Nyata), pendaftaran ujian, pendaftaran beasiswa dan layanan administrasi lainnya.

5. Informasi Keuangan Akademik



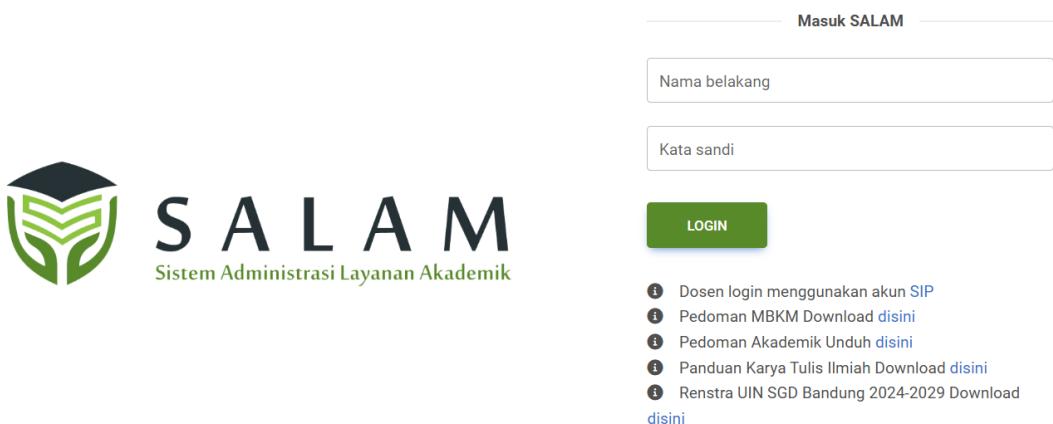
Gambar 5. Halaman Informasi Keuangan Akademik

Fitur informasi penagihan keuangan akademik merupakan bagian penting dalam sistem informasi akademik yang memudahkan mahasiswa untuk memantau status pembayaran mereka. Dengan fitur ini, mahasiswa dapat melihat semester mana yang telah dibayarkan dan yang masih tertunda, biasanya dalam bentuk tabel atau daftar yang mencakup detail seperti jumlah tagihan, tanggal jatuh tempo, dan status pembayaran. Fitur ini tidak hanya membantu mahasiswa dalam mengelola keuangan mereka dengan lebih baik, tetapi juga mempermudah administrasi kampus dalam mencatat dan menindaklanjuti pembayaran. Transparansi yang ditawarkan oleh fitur ini mendorong komunikasi yang lebih jelas antara mahasiswa dan pihak kampus.

Mekanisme Penggunaan Aplikasi SALAM

1. Penggunaan oleh Mahasiswa

Mahasiswa dapat mengakses aplikasi SALAM dengan login menggunakan akun pribadi yang telah terdaftar menggunakan username dan password.



Gambar 6. Tampilan depan sistem informasi akademik SALAM

Setelah masuk, mereka dapat melakukan berbagai aktivitas akademik, seperti mengisi Kartu Rencana Studi (KRS) untuk memilih mata kuliah yang akan diambil pada semester berjalan, melihat jadwal kuliah, serta mengakses nilai dan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK). Selain itu, mahasiswa juga dapat memanfaatkan fitur lain seperti pengecekan status pembayaran, pengajuan cuti, atau permintaan dokumen akademik seperti transkrip nilai. Akses ke informasi yang tersedia di SALAM membantu mahasiswa mengelola kebutuhan akademiknya secara mandiri tanpa harus mendatangi kantor administrasi secara langsung.

2. Penggunaan oleh Dosen

Dosen menggunakan SALAM untuk mendukung aktivitas perkuliahan, seperti mengunggah materi kuliah, mengelola daftar hadir mahasiswa, dan memasukkan nilai akhir untuk setiap mata kuliah yang mereka ajarkan. Dengan fitur ini, dosen dapat memastikan data akademik mahasiswa tercatat dengan rapi dan akurat. Dosen juga dapat memantau perkembangan akademik mahasiswa dalam mata kuliah tertentu melalui laporan yang tersedia di sistem. Hal ini mempermudah dosen dalam melaksanakan tugas administratif tanpa harus menggunakan proses manual yang memakan waktu.

3. Penggunaan oleh Admin Akademik

Admin akademik memegang peran penting dalam mengelola aplikasi SALAM secara keseluruhan. Mereka bertanggung jawab untuk mengelola data pengguna, seperti menambahkan atau memperbarui akun mahasiswa dan dosen, memastikan jadwal perkuliahan terintegrasi dengan baik, dan mengatur kurikulum serta mata kuliah yang tersedia. Selain itu, admin juga berperan dalam menyelesaikan masalah teknis yang mungkin terjadi, seperti reset kata sandi atau pembaruan sistem. Dengan peran ini, admin akademik menjadi penghubung utama yang memastikan sistem berjalan lancar untuk mendukung kebutuhan semua pengguna.

Manfaat Sistem Informasi Akademik

Sistem informasi akademik seperti SALAM telah membawa perubahan signifikan, diantara manfaatnya adalah sebagai berikut:

1. Efisiensi waktu dan biaya dalam pengelolaan data akademik. Sebelum hadirnya sistem berbasis web, banyak proses akademik dilakukan secara manual, seperti pencatatan nilai, pembuatan jadwal kuliah, dan pengelolaan Kartu Rencana Studi (KRS), yang memakan waktu dan membutuhkan banyak sumber daya. Dengan SALAM, semua proses tersebut kini dapat dilakukan secara otomatis dan terintegrasi dalam satu platform. Mahasiswa dan dosen dapat mengakses data kapan saja tanpa harus melalui proses manual yang memakan waktu. Hal ini tidak hanya menghemat waktu, tetapi juga mengurangi biaya operasional, seperti biaya kertas dan tenaga administrasi, yang sebelumnya diperlukan untuk pengelolaan data secara manual.
2. Selain efisiensi, SALAM juga memberikan kemudahan akses informasi bagi mahasiswa dan dosen. Mahasiswa dapat dengan mudah melihat jadwal kuliah, mengisi KRS, mengakses nilai, dan mendapatkan berbagai informasi akademik lainnya langsung melalui perangkat mereka. Dosen pun merasakan manfaatnya, dengan fitur untuk memantau daftar hadir, mengunggah materi kuliah, dan memasukkan nilai secara online. Semua informasi ini dapat diakses dengan cepat tanpa harus mengunjungi kampus atau berurusan dengan dokumen fisik, sehingga memungkinkan mahasiswa dan dosen untuk lebih fokus pada proses pembelajaran dan pengajaran tanpa terbebani oleh kendala administratif yang menyita waktu. 3) SALAM juga mendukung transparansi dalam proses akademik. Setiap tahapan dalam pengelolaan akademik, mulai dari pendaftaran mata kuliah hingga penilaian dan pengumuman hasil, dapat diakses secara jelas oleh mahasiswa dan dosen. Dengan transparansi ini, mahasiswa dapat memantau perkembangan akademik mereka secara real-time, sementara dosen dapat melihat data mahasiswa secara terstruktur. Transparansi semacam ini menciptakan akuntabilitas yang membantu memastikan proses belajar mengajar berlangsung dengan lebih adil dan terbuka. Secara keseluruhan, penerapan SALAM tidak hanya meningkatkan efisiensi dan kemudahan, tetapi juga mendorong terciptanya lingkungan akademik yang lebih responsif dan transparan, sesuai dengan kebutuhan zaman.

Sistem Informasi Akademik mampu memberikan beberapa manfaat bagi penggunanya antara lain (Mayasari, 2021):

1. Integrasi data dengan pengelolaan data secara realtime sehingga data akan selalu up to date dan selalu siap digunakan, serta mengurangi resiko duplikasi data.

2. Sebagai pusat informasi dengan adanya respon E-mail otomatis pada beberapa informasi seperti Penerimaan Mahasiswa Baru online dan penjadwalan Mata Kuliah, maka semua berita atau pengumuman dapat diakses sebagai referensi.
3. Media komunikasi pengguna dengan dilengkapi beberapa fitur seperti E-mail terpadu, Chatting, Forum diskusi dan lain-lain maka sistem ini juga bisa dijadikan sebagai media komunikasi antar para penggunanya.

Tantangan Penerapan Sistem Informasi Manajemen (SALAM)

Meskipun aplikasi SALAM memberikan banyak kemudahan, ada beberapa masalah teknis yang sering muncul dalam implementasinya, seperti kesulitan akses saat server mengalami overload, atau kendala saat pengguna lupa kata sandi dan membutuhkan bantuan. Selain itu, beberapa fitur mungkin memerlukan waktu adaptasi bagi dosen dan mahasiswa yang belum terbiasa dengan sistem berbasis web. Sehingga dibutuhkan sosialisasi yang lebih intens dalam menghasilkan kemampuan penggunaan teknologi informasi dalam penggunaan sistem informasi akademik berbasis Web (Nasser, 2021).

Untuk mengatasi masalah ini, pihak pengelola telah melakukan berbagai perbaikan, seperti meningkatkan kapasitas server untuk menghindari gangguan akses, memberikan pelatihan kepada dosen dan mahasiswa tentang cara menggunakan aplikasi dengan maksimal, serta menyediakan layanan dukungan teknis yang mudah diakses bagi pengguna yang membutuhkan bantuan. Langkah-langkah ini membantu memperlancar proses implementasi dan memastikan aplikasi SALAM dapat berjalan dengan baik.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Aplikasi SALAM di UIN Sunan Gunung Djati Bandung telah membuktikan kemampuannya sebagai sistem informasi akademik berbasis web yang membantu meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam pengelolaan data akademik. Dengan berbagai fitur seperti pengisian KRS, pengelolaan jadwal, dan pencatatan nilai, SALAM tidak hanya memangkas waktu dan biaya tetapi juga mendorong transparansi dalam proses akademik. Meski sempat menghadapi beberapa kendala teknis, upaya perbaikan seperti peningkatan kapasitas server dan pelatihan pengguna telah membantu mengatasi masalah tersebut. Dengan terus dimaksimalkan, SALAM berpotensi menjadi investasi strategis yang mendukung kemajuan kualitas pendidikan tinggi di masa depan.

Ke depannya, pengelola SALAM disarankan untuk melakukan evaluasi rutin agar sistem ini tetap relevan dengan kebutuhan penggunanya. Penambahan fitur yang memungkinkan mahasiswa dan dosen memantau perkembangan akademik secara lebih terperinci dapat menjadi inovasi baru yang bermanfaat. Selain itu, penting untuk memastikan keamanan data tetap terjaga melalui perlindungan ekstra terhadap ancaman siber. Untuk mendukung operasional yang lebih baik, peningkatan literasi digital di kalangan pengguna juga perlu digalakkan. Dengan langkah-langkah ini, SALAM tidak hanya akan semakin fungsional tetapi juga mampu memberikan pengalaman yang lebih baik bagi seluruh civitas akademika.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah terlibat dalam kegiatan penelitian ini sehingga terlaksana dengan baik. Terima kasih khusus juga

disampaikan kepada dosen pengampu mata kuliah yang telah bersedia membagikan pengalamannya dan menjadi inspirasi bagi peneliti.

DAFTAR RUJUKAN

- Afifah, H. (2024). Implementasi Technology Acceptance Model (TAM) Pada Penerimaan Aplikasi Sistem Manajemen Pendidikan Di Lingkungan Madrasah. *Jurnal Tahsinia*, 5(9), 1353–1367.
- Anwar. (2016). Penerapan Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) dalam Meningkatkan Layanan Akademik di Prodi Manajemen Pendidikan Islam Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan IAIN Sultan AMAI Gorontalo. *TADBIR: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 4(1), 6–20.
- Arif, M. (2024). Tantangan dan Peluang dalam Inovasi Pembelajaran Islam di Era Digital. *Global Education Journal*, 2(1), 73–80.
- Arifudin, O. (2020). Inovasi Kemasan Dan Perluasan Pemasaran Dodol Nanas Di Subang Jawa Barat. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(3), 408–417.
- Arifudin, O. (2021). *Manajemen Pembiayaan Pendidikan*. Bandung : Widina Bhakti Persada.
- Arifudin, O. (2022). Teacher Personality Competence In Building The Character Of Students. *International Journal of Education and Digital Learning (IJEDL)*, 1(1), 5–12. <https://doi.org/https://doi.org/10.47353/ijedl.v1i1.3>
- Arifudin, O. (2023). Pendampingan Meningkatkan Kemampuan Mahasiswa Dalam Submit Jurnal Ilmiah Pada Open Journal System. *Jurnal Bakti Tahsinia*, 1(1), 50–58.
- Arifudin, O. (2024). Trends in Teaching Research with Technology in Indonesia. *Journal of Multidisciplinary Global*, 1(2), 107–116.
- Arifudin, O. (2025). Application Of Steam Learning Methods To Increase Student Creativity And Innovation. *International Journal of Teaching and Learning (INJOTEL)*, 3(1), 97–108.
- Armanto. (2024). Sistem Informasi Akademik Berbasis Android Pada Bimbingan Belajar (BIMBEL) Praja Edukasi Banda Aceh. *Jurnal Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi*, 1(2), 13–23.
- As-Shidqi, M. H. (2025). Menggali Potensi Transformasi Islam Dan Perencanaan Pendidikan. *JUMADIL: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 1(1), 1–15.
- Asmike & Sari. (2022). *Manajemen Kinerja “Meningkatkan Keunggulan Bersaing.”* Unipma Press.
- Awal., M. N. (2024). *Perancangan ulang User Interface dengan menerapkan prinsip User Experience menggunakan metode Design Thiking pada website SALAM UIN Sunan Gunung Djati Bandung*. Bandung: UIN Sunan Gunung Djati Bandung.
- Damayanti et al. (2024). Transformasi kepemimpinan digital sekolah dasar dalam menuju efisiensi dan transparansi di era digital. *Proceedings Series of Educational Studies*, 1–9.
- Damayanti, F. (2020). Pengaruh Lingkungan Kerja Dan Karakteristik Individu Terhadap Kinerja Pegawai Bank BRI Syariah Kabupaten Subang. *ISLAMIC BANKING: Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Perbankan Syariah*, 6(1), 35–45.
- Djafri, N. (2024). Development Of Teacher Professionalism In General Education:

- Current Trends And Future Directions. *International Journal of Teaching and Learning*, 2(3), 745–758.
- Farid, M. (2025). Mekanisme Pengambilan Keputusan Berbasis Sistem Informasi Manajemen Dalam Lembaga Pendidikan Islam. *Jurnal Tahsinia*, 6(1), 86–103.
- Hoerudin, C. W. (2023). E-Learning as A Learning Media Innovation Islamic Education. *QALAMUNA: Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Agama*, 15(1), 579–594.
- Homaidi, A. (2016). Sistem Informasi Akademik Amik Ibrahimy basis Web. *Jurnal Ilmiah Informatika*, 1(1), 17–23.
- Huda. (2022). Sistem Administrasi Pendidikan Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan. *AKSI: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 1(1), 16–31.
- Imaniawan & Riyanto. (2015). Perancangan Sistem Informasi Akademik basis Web Pada Akademi Pertanian HKTI Banyumas. *Jurnal Telematika*, 8(1), 43–54.
- Iskandar, I. (2025). Improving Village Entrepreneurship Through The Role Of The Mudharabah Agreement. *International Journal Of Science Education and Technology Management (IJSETM)*, 4(1), 23–39.
- Judijanto, L. (2025). Ethics And Security In Artificial Intelligence And Machine Learning: Current Perspectives In Computing. *International Journal of Society Reviews (INJOSER)*, 3(2), 374–380.
- Juhadi, J. (2020). Pengaruh Sistem Pengendalian Internal Dan Audit Internal Terhadap Pelaksanaan Good Corporate Governance. *Jemasi: Jurnal Ekonomi Manajemen Dan Akuntansi*, 16(2), 17-32.
<https://doi.org/https://doi.org/10.35449/jemasi.v16i2.138>
- Juhji. (2020). *Manajemen Humas Sekolah*. Bandung: Widina Bhakti Persada.
- Kartika, I. (2020). Implementasi Manajemen Berbasis Sekolah Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan Di Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Al-Amar*, 1(2), 137–150.
- Kartika, I. (2021). Upaya Mewujudkan Karakter Peserta Didik Pada Pembudayaan Kehidupan Beragama (Religious Culture) Di Sekolah. *Jurnal Al-Amar*, 2(2), 221–232.
- Kartika, I. (2022). Manajemen Kurikulum Sebagai Upaya Meningkatkan Mutu Pembelajaran Pada Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Al-Amar*, 3(1), 81–94.
- Kartika, I. (2023). Upaya Guru Dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Sekolah Dasar. *Jurnal Al-Amar*, 4(2), 147–160.
- Kholifah et al. (2024). Efektivitas Sistem Informasi Akademik dalam Meningkatkan Komunikasi dan Informasi Akademik di Institut Teknologi Mojosari. *Jurnal Komunikasi Islam*, 5(1), 1–11.
- Kusmawan, A. (2025). The Relationship Between Teacher Involvement in Curriculum Development and Student Learning Outcomes. *International Journal of Education Elementaria and Psychologia*, 2(1), 1–12.
- Lahiya, A. (2025). Education Administration Reform: A Case Study On The Implementation Of The Merdeka Curriculum. *INJOSEDU: International Journal of Social and Education*, 2(2), 29–37.
- Manuaba et al. (2023). *Pengembangan Aplikasi Perangkat Lunak: Panduan Praktis dalam Merancang, Membangun, dan Mengelola Aplikasi*. Jakarta: PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Marantika, N. (2020). *Manajemen Humas Sekolah*. Bandung : Widina Bhakti Persada.
- Mayasari, A. (2021). Implementasi Sistem Informasi Manajemen Akademik Berbasis

- Teknologi Informasi dalam Meningkatkan Mutu Pelayanan Pembelajaran di SMK. *JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 4(5), 340–345.
- Nasril, N. (2025). Evolution And Contribution Of Artificial Intelligence In Indonesian Education. *Journal of International Multidisciplinary Research*, 3(3), 19–26.
- Nasser, A. A. (2021). Sistem Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web Dalam Meningkatkan Mutu Siswa Di Era Pandemi. *Biomatika: Jurnal ilmiah fakultas keguruan dan ilmu pendidikan*, 7(1), 100–109.
- Ningsih, I. W. (2024). Manajemen Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Peserta Didik Di Sekolah Dasar. *Jurnal Tahsinia*, 5(1), 23–37.
- Noviana, A. (2020). Effect of accountability, transparency of management amil zakat institutions and poverty alleviation of Muzakki trust. *Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems*, 12(6), 199–208. <https://doi.org/10.5373/JARDCS/V12I6/S20201022>
- Nuary, M. G. (2024). Teacher Strategies In Instilling Nationalist Values In The Millennial Generation In The Technological Era. *International Journal of Teaching and Learning*, 2(4), 954–966.
- Nuryana, M. L. (2024). Implementasi Dan Transformasi Sistem Informasi Manajemen Di Era Digital. *Jurnal Tahsinia*, 5(9), 1325–1337.
- Paturochman, I. R. (2024). Pluralism And Multiculturalism Education. *International Journal Of Society Reviews*, 2(3), 564–573.
- Primayana. (2015). Manajemen sumber daya manusia dalam peningkatan mutu pendidikan di Perguruan Tinggi. *Jurnal Penjaminan Mutu*, 1(2), 7–15.
- Rahman et al. (2019). Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Website Pada SMK Bina Medika Jakarta. *JSAI (Journal Sci. Appl. Informatics)*, 2(3), 223-229.
- Rifa'i et al. (2018). *Manajemen peserta didik (Pengelolaan peserta didik untuk efektivitas pembelajaran)*. Widya Puspita.
- Rifky, S. (2024). Professionalism Of Educators In Learning Development. *International Journal of Teaching and Learning*, 2(2), 579–588.
- Rismawati, R. (2024). Peran Sistem Informasi Dalam Meningkatkan Mutu Layanan Pendidikan. *Jurnal Tahsinia*, 5(7), 1099–1122.
- Ritzer, G. (2004). *Edisi terbaru Teori Sosiologi*. Yogyakarta: Kreasi Wacana.
- Rohimah, R. B. (2024). Madrasah's Contribution To The Empowerment Of The Village Community In Indonesia. *International Journal of Teaching and Learning*, 2(4), 1088–1101.
- Sembiring, I. M. (2024). Pendidikan Agama Islam Berwawasan Global Sebagai Dasar Paradigma Dan Solusi Dalam Menghadapi Era Society 5. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(2), 305–314.
- Shidqi & Rengga. (2024). Analisis Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan Universitas Dian Nusantara Menggunakan Slims 9 Bulian Dengan Metode End User Computing Satisfaction (EUCS). *Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Komunikasi (SeNTIK STI&K) STMK.*, 1–11.
- Sofyan, Y. (2020). Analisis Budaya Organisasi Dan Komitmen Organisasi Karyawan Bank Swasta Nasional Di Kota Bandung. *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, dan Akuntansi)*, 4(2), 73–87.
- Supriani, Y. (2025). Pelatihan Pembuatan Minuman Sehat Untuk Siswa Sekolah Dasar.

- Jurnal Bakti Tahsinia, 3(1), 85–95.
- Suryana, A. (2024). Dampak Penyaluran Zakat Produktif Dalam Bentuk Beasiswa Terhadap Mustahik Pada Lembaga Rumah Zakat. *J-CEKI : Jurnal Cendekia Ilmiah*, 3(6), 6813–6822.
- Syofiyanti, D. (2024). Implementation of the " Know Yourself Early" Material Sex Education for Children in Schools. *International Journal of Community Care of Humanity (IJCCH)*, 2(9).
- Tanjung, R. (2020). Pendampingan Usaha Oncom Dawuan Makanan Khas Kabupaten Subang Jawa Barat. *Jurnal Ilmiah Pangabdhi*, 6(2), 59–63.
- Ulfah, U. (2021). Implikasi Masyarakat Ekonomi Asean (MEA) Bagi Pemberdayaan Bimbingan Dan Konseling Dalam Mengembangkan Kompetensi Konselor. *Jurnal Tahsinia*, 2(1), 67–77. <https://doi.org/10.57171/jt.v2i1.293>
- Ulimaz, A. (2024). Analisis Dampak Kolaborasi Pemanfaatan Artificial Intelligences (AI) Dan Kecerdasan Manusia Terhadap Dunia Pendidikan Di Indonesia. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(3), 9312–9319.
- Wahrudin, U. (2020). Strategi Inovasi Kemasan Dan Perluasan Pemasaran Abon Jantung Pisang Cisaat Makanan Khas Subang Jawa Barat. *Martabe: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 371–381.
- Waluyo, A. H. (2024). Filsafat Perbedaan Dalam Konsep Yin-Yang. *Jurnal Ilmu Pendidikan (ILPEN)*, 3(2), 24–29.
- Waris et al. (2023). *Inovasi Pendidikan Dan Teknologi (Perspektif Kemaritiman)*. Jakarta: Tohar Media.
- Wulandari. (2019). Pemodelan Basis Data Akademik Universitas Xyz Menggunakan Pendekatan Objek. *In JITU : Journal Informatic Technology And Communication*, 3(1), 1–11.
- Zaelani, I. (2025). The Role And Implementation Of Zakat In The Development Of The Real Sector. *International Journal Of Science Education and Technology Management (IJSETM)*, 4(1), 15–22.
- Zain et al. (2024). Klasifikasi Data Mining di Tingkat Kepuasan Mahasiswa Terhadap Pelayanan Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Nurul Jadid. *SKANIKA: Sistem Komputer Dan Teknik Informatika*, 7(2), 204–213.
- Zulkhairi. (2020). Implementasi sistem informasi manajemen akademik Sevima dalam mengoptimalkan mutu layanan akademik perguruan tinggi. *Idarah: Jurnal Pendidikan Dan Kependidikan*, 4(1), 73–88.