



website. :

<http://openjournal.unpam.ac.id/index.php/JIIM>

DOI : -

Licences :



<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

ISSN (online) : 2830-0548

ISSN (print) : 2829-6648

© LPPM Universitas Pamulang

JL.Surya Kencana No.1 Pamulang, Tangerang Selatan

– Banten

Telp. (021) 7412566, Fax (021) 7412491

Email : jurnalmagister@gmail.com

Article info : *Received:* Jan 2024 ; *Revised :* Feb. 2024 ; *Accepted:* April 2024

Dampak Implementasi Sistem informasi Manajemen Pendidikan pada Kegiatan Akademik di Pondok Pesantren

Farhan Maulana¹, Iyan Aksena², Ade Muhammad Saepuloh³.
Program Studi Magister Manajemen, Universitas Pamulang

Abstract: *This research aims to describe the use of educational management information systems in managing academic activities, and fulfilling system needs (hardware and software) and user needs (brainware) in supporting the use of educational management information systems. Qualitative methods were chosen to describe existing facts using observation, interviews and documentation techniques. The research was carried out at the Umar Bin Khattab Plus Islamic boarding school located at Mt. Malang, District. Tenjolaya Bogor Regency. The informants in this research included six education staff and six teachers. The results of the research show that the Umar Bin Khattab Plus Islamic Boarding School has used an academic information system as an educational management information system to manage academic activities and facilitate decision making at the school management level, and system requirements (hardware and software) have been adjusted to keep up with hardware and software developments. and user needs (brainware) are managed well by providing regular training to improve the abilities of teachers.*

Keywords: *Academic, Information Systems, Management Information Systems.*

Abtrak: Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan tentang pemanfaatan sistem informasi manajemen pendidikan dalam pengelolaan kegiatan akademik, dan pemenuhan kebutuhan sistem (hardware dan software) dan kebutuhan pengguna (*brainware*) dalam mendukung pemanfaatan sistem informasi manajemen pendidikan. Metode kualitatif dipilih untuk menggambarkan fakta yang ada dengan menggunakan teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi. Penelitian dilaksanakan di pondok pesantren Umar Bin Khattab Plus yang beralamat di Gn Malang Kec.Tenjolaya Kabupaten Bogor. Adapun informan dalam penelitian ini meliputi enam tenaga kependidikan dan enam guru. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pondok Pesantren Umar Bin Khattab Plus telah menggunakan sistem informasi akademik sebagai pemanfaatan sistem informasi manajemen pendidikan untuk mengelola kegiatan akademik dan memudahkan pengambilan keputusan di tingkat manajemen sekolah, dan kebutuhan sistem (hardware dan software) sudah disesuaikan dengan mengikuti perkembangan hardware dan software serta kebutuhan pengguna (*brainware*) dikelola dengan baik dengan memberikan pelatihan untuk meningkatkan kemampuan para guru.

Kata kunci: Akademik, Sistem Informasi, Sistem Informasi Manajemen.

A. PENDAHULUAN

Pendidikan ialah kebutuhan pokok yang harus terpenuhi bagi setiap orang. Baik itu pendidikan formal maupun non formal, pemerataan pendidikan perlu mendapat perhatian pemerintah dalam upaya memberikan kesempatan pendidikan. Sekolah sebagai suatu tempat yang bergerak di lingkup pendidikan perlu menyediakan sarana fasilitas penunjang pendidikan secara baik. Sebuah lembaga pendidikan memiliki beragam kebutuhan untuk mendukung jalannya kegiatan manajemen lembaga tersebut. Salah satu kebutuhan manajemen pendidikan saat ini berupa penyediaan akses data serta informasi yang diperoleh dari proses menghimpun, mendata, mengolah, menggandakan, menyimpan, dan mengirim (Yakub & Hisbanarto, 2014). Kegiatan tersebut apabila dilakukan dengan cara manual pasti akan kurang efektif, sebagaimana kecenderungan perubahan perilaku manusia sekarang yang menginginkan proses serba cepat dan mudah (Leonardi, 2020).

Pada umumnya fungsi manajemen pendidikan terdiri dari *planning*, *organizing*, *actuating*, dan *controlling* (Khaeruman, 2021). Dari sekian banyak pekerjaan tersebut, bagi para pengelola pendidikan pastinya memerlukan sistem informasi manajemen (SIM) untuk memudahkan pekerjaan mereka serta mengintegrasikan data serta informasi yang diperlukan. Bidang ilmu pengetahuan dan teknologi semakin mengalami perkembangan saat ini dengan bertujuan untuk memberikan kemudahan bagi aktivitas kehidupan manusia sehari - hari. Begitupun dalam dunia pendidikan, teknologi dimanfaatkan untuk memberikan pembaharuan dalam proses pembelajaran sehingga hal ini menjadi peluang yang baik dalam meningkatkan Sumber Daya Manusia (SDM). Ilmu pengetahuan dan teknologi yang mengalami kemajuan secara signifikan memerlukan dukungan sumber daya manusia agar ilmu IPTEK dapat diimplementasikan dengan baik. Adapun salah satunya yakni bidang teknologi informasi.

Beberapa tahun belakangan ini, teknologi informasi mengalami perubahan secara cepat, yang mana menurut Kominfo Republik Indonesia pada tahun 2021 pengguna internet di Indonesia di seluruh wilayah telah mencapai 150 juta jiwa dengan persentase 56%, sedangkan jumlah pengguna internet mobile berjumlah 142,8 orang dengan persentase 53%. Oleh karenanya, perkembangan ini dapat berdampak pada perubahan paradigma masyarakat dalam memperoleh informasi yang tidak hanya terbatas pada surat kabar saja, namun juga dengan *smartphone* yang diakses melalui jaringan internet. Teknologi informasi yang dimaksudkan yakni berbentuk sebuah sistem dengan menggunakan perangkat teknologi informasi dan komunikasi yang memungkinkan para *stakeholder* dapat menjalankan perannya masing-masing dengan cepat dan mudah. Hal ini secara umum kemudian dikenal dengan sebutan sistem informasi manajemen (Sugianto, 2020).

Sistem informasi manajemen hadir dalam balutan kecanggihan teknologi untuk menawarkan jawaban dari permasalahan yang ada. Sistem informasi manajemen sendiri mengatur tentang pemanfaatan sumber daya manusia, teknologi, prosedur, dan data yang berfungsi untuk menghasilkan informasi bagi suatu lembaga atau (Prawira, 2022). Adapun peran sistem informasi manajemen dalam kegiatan pendidikan dapat menjadi suatu sistem yang dapat diandalkan dalam kegiatan manajemen untuk membuat keputusan-keputusan manajemen, baik yang berupa keputusan pada kegiatan yang bersifat teratur maupun keputusan *strategic*. Hal ini juga diperkuat dengan keuntungan yang dihadirkan oleh sistem informasi manajemen yang dapat mengurangi biaya operasional, mengurangi kesalahan dan meningkatkan performa kerja (Rachmaniah, 2022)

Mengingat peran sistem informasi manajemen yang begitu penting, maka pengelolaan sistem informasi manajemen pendidikan sangat diperlukan oleh lembaga pendidikan sekarang ini, dengan melihat bahwa penggunaan dan pengelolaan sistem informasi manajemen pendidikan tidak bisa dilepaskan dari kegiatan pendidikan itu sendiri. Dengan



begitu, sistem informasi manajemen pendidikan diharapkan dapat mengatur dan merencanakan kegiatan lembaga pendidikan misalnya sekolah, dengan baik dan sesuai dengan visi, misi, dan tujuan sekolah tersebut sehingga menciptakan pendidikan yang bermutu.

Pemanfaatan sistem informasi manajemen pendidikan di sekolah diantaranya dapat meningkatkan akses informasi sekolah, meningkatkan efisiensi kegiatan sekolah, serta meningkatkan kualitas sekolah. Hal ini diperkuat bahwa sistem informasi manajemen pendidikan juga berpotensi digunakan dalam pengelolaan kegiatan akademik untuk menciptakan akses kecepatan, akurasi, dan pendataan yang terintegrasi, sehingga layanan akademik akan berjalan dengan efektif dan efisien, misalnya pengembangan sistem informasi akademik (Wahyudi, 2020).

Sistem informasi akademik secara khusus dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan sekolah, dimana sekolah menghendaki pengelolaan kegiatan akademik yang terkomputerisasi sebagai kontribusi untuk meningkatkan kualitas pelayanan sekolah. Persoalan pokok mengenai pemanfaatan sistem informasi manajemen pendidikan bagi suatu sekolah yakni bagaimana menerapkan sistem informasi manajemen pendidikan sekaligus memanfaatkannya untuk kepentingan sekolah, dalam bentuk pengelolaan kegiatan akademik yang terintegrasi dalam suatu jaringan..

Mencermati berbagai fenomena dari perkembangan sistem informasi manajemen pendidikan serta pemanfaatannya di sekolah saat ini, maka seharusnya stakeholder sekolah mengantisipasi perkembangan sistem informasi manajemen pendidikan serta pemanfaatannya sebagai upaya mendukung efektifitas dan efisiensi suatu kegiatan. Pemanfaatan sistem informasi manajemen pendidikan juga harus diimbangi dengan peningkatan sumber daya manusia (*brainware*) sebagai pengguna sistem dalam proses pendidikan karena sumber daya manusia merupakan komponen penunjang yang dibutuhkan untuk menjalankan sistem informasi manajemen pendidikan dan dukungan perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) sebagai komponen utama sistem informasi manajemen pendidikan. Dua pertanyaan penelitian yang menjadi dasar penelitian ini:

1. Bagaimana pemanfaatan sistem informasi manajemen pendidikan dalam pengelolaan kegiatan akademik termasuk manfaat dan kendala yang muncul?
2. Bagaimana kebutuhan sistem (*hardware* dan *software*) dan kebutuhan pengguna (*brainware*) dalam mendukung pemanfaatan sistem informasi manajemen pendidikan?

Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk mengulas lebih dalam mengenai dampak sistem informasi manajemen pendidikan terutama dalam pengelolaan kegiatan akademik di sekolah.

B. KAJIAN LITERATUR

Sistem informasi manajemen merupakan suatu wadah untuk mengalirkan informasi yang dapat dipergunakan oleh berbagai orang maupun suatu organisasi. Arus informasi sama pentingnya dengan suatu kehidupan maupun kesehatan seseorang bahkan perilaku organisasi selalu ketergantungan terhadap suatu informasi. Sistem informasi manajemen sangat dibutuhkan dalam perencanaan pembelajaran di sekolah yang mana dengan adanya sistem informasi maka informasi tersebut akan selalu update dan tidak kurang nilainya sehingga selalu segar dan tidak akan usang. Dan sistem informasi harus relevan dengan waktu responnya sehingga berbanding sejalan dan cepat sesuai dengan kebutuhan para penggunanya (Wahyudi, 2019).

Bukan hanya skill yang dimiliki oleh para engineer yang diperlukan tapi juga berbagai kebijaksanaan dalam bidang pendidikan sangat mempengaruhi perkembangannya dengan adanya sistem informasi manajemen di bidang pendidikan memudahkan semua pekerjaan



tenaga pendidik contohnya saja dalam pembuatan keputusan oleh kepala sekolah, pengolahan data nilai siswa, menyusun anggaran sekolah dan lain-lainnya semua pekerjaan akan selesai dengan cepat menggunakan sistem informasi tersebut karena dengan adanya sistem informasi manajemen tersebut kita tidak perlu menghabiskan waktu untuk itu saja karena sistem informasi manajemen membuatnya jadi mudah (Junesti, 2021). Sehingga ini sejalan dengan Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan Khususnya Standar Sarana dan Prasarana pasal 46 ayat (1) menjelaskan bahwa "satuan pendidikan yang memiliki peserta didik, pendidik, dan/atau tenaga kependidikan yang memerlukan layanan khusus, wajib menyediakan akses ke sarana prasarana yang sesuai dengan kebutuhan mereka".

Sebuah lembaga pendidikan memiliki beragam kebutuhan untuk mendukung jalannya kegiatan manajemen lembaga tersebut. Salah satu kebutuhan manajemen pendidikan saat ini berupa penyediaan akses data serta informasi yang diperoleh dari proses menghimpun, mendata, mengolah, menggandakan, menyimpan, dan mengirim (Yakub & Hisbanarto, 2014). Kegiatan tersebut apabila dilakukan dengan cara manual pasti akan kurang efektif, sebagaimana kecenderungan perubahan perilaku manusia sekarang yang menginginkan proses serba cepat dan mudah (Leonardi, 2020). Sistem informasi manajemen ini sangat membantu dunia persekolahan, khususnya civitas akademika yang bersangkutan, secara tidak langsung sistem informasi manajemen ini dapat meningkatkan mutu persekolahan di Indonesia dalam bentuk sistem informasi untuk mengendalikan keinginan lembaga pendidikan di perguruan tinggi. Sistem informasi manajemen persekolahan dikembangkan secara inklusif mulai dari metode operasional, pendaftaran sarjana baru, metode pembelajaran, manajemen ekonomi perguruan tinggi, hingga pengoperasian mahasiswa yang berubah menjadi alumni (Prawira, 2022).

Menurut (Zulfikar & Mirfani, 2020) Aplikasi sistem informasi manajemen di pendidikan akan membantu para pemimpin pendidikan mengambil keputusan yang tepat dalam membuat perencanaan pendidikan dalam bentuk Rencana Strategis dan Rencana Kerja Tahunan. Manfaat penerapan SIM pendidikan terutama untuk mencapai standar mutu pendidikan yang diamanatkan dalam delapan standar nasional pendidikan. Pemanfaatan teknologi informasi diharapkan dapat meningkatkan kinerja seluruh tenaga pendidik dan kependidikan dalam menyiapkan data yang menghasilkan informasi guna peningkatan mutu pendidikan. Sistem informasi juga menyediakan informasi bagi pemakai dalam bentuk laporan dan output. Dalam organisasi sistem informasi memiliki tiga tugas utama, yaitu mendukung kegiatan-kegiatan usaha/operasional, mendukung pengambilan keputusan manajemen, dan mendukung persaingan keuntungan strategis. Dalam rangka merencanakan atau mengkaji perlu atau tidaknya sebuah organisasi mengimplementasikan suatu sistem informasi dalam menunjang pelaksanaan tugas-tugasnya, diperlukan analisis terkait faktor-faktor internal organisasi dan faktor eksternalnya. Hal ini diperlukan agar pada saat implementasinya dapat berjalan dengan baik dan menghasilkan peningkatan kinerja atau keuntungan bagi organisasi tersebut (Safitri, 2020).

C. METODOLOGI PENELITIAN

Hakikat Penelitian pada dasarnya merupakan suatu kegiatan atau proses sistematis untuk memecahkan masalah yang dilakukan dengan menerapkan metode ilmiah. Tujuan dari semua usaha ilmiah adalah untuk menjelaskan, memprediksi, atau mengelola fenomena. Penelitian adalah semua kegiatan pencarian, penyelidikan, dan percobaan secara ilmiah dalam suatu bidang tertentu, untuk mendapatkan fakta-fakta atau prinsip-prinsip baru yang bertujuan untuk mendapatkan pengertian baru dan menaikkan tingkat ilmu serta teknologi. Penelitian juga dikatakan sebagai kegiatan spionase untuk mencari, memata-matai,

dan menemukan pengetahuan dari lapangan yang dapat dipertanggungjawabkan menurut kaidah-kaidah tertentu (Putra, 2020).

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Ada empat macam tujuan penelitian yaitu tujuan yang bersifat pendeskripsian, pembuktian, pengembangan dan penemuan. Pendeskripsian berarti tujuan penelitian lebih bersifat menggambarkan atau mempotret objek yang diteliti. Pembuktian berarti data yang diperoleh itu digunakan untuk membuktikan adanya keragu-raguan terhadap informasi atau pengetahuan tertentu. Pengembangan berarti tujuan penelitian untuk memperdalam dan memperluas pengetahuan, tindakan, dan produk yang telah ada. Penemuan berarti tujuan penelitian untuk memperoleh informasi, tindakan dan produk tertentu yang betul-betul baru, yang sebelumnya belum pernah ada. (Sugianto, 2020).

Untuk menemukan jawaban penelitian sebagaimana yang dinyatakan dalam pertanyaan penelitian, maka penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif yakni proses pencatatan yang menggambarkan fakta yang ada berdasarkan keadaan objek yang diteliti, metode ini bersifat interpretive yang cirinya berdasarkan adanya pendapat karena hasil penelitian lebih berkaitan dengan interpretasi data yang ditemukan di lapangan (Alaslan, 2021). Penelitian kualitatif berbeda dengan penelitian lainnya dalam beberapa hal. Dalam hubungan ini, Williams menyebutkan dalam tiga hal pokok yaitu

1. Pandangan-pandangan dasar (axioms) tentang sifat realitas, hubungan peneliti dengan yang diteliti, kemungkinan penarikan generalisasi, kemungkinan dalam membangun jalinan hubungan kausal, serta peranan nilai dalam penelitian.
2. Karakteristik pendekatan penelitian kualitatif itu sendiri, dan
3. Proses yang diikuti untuk melaksanakan penelitian kualitatif (Sugianto, 2020).

Penelitian dilaksanakan di Pondok Pesantren Umar Bin Khattab Plus. Pemilihan tempat ini didasarkan pada pertimbangan kelayakan objek untuk mendapatkan data dan informasi sebagai penunjang tercapainya tujuan penelitian. Durasi penelitian ini dilakukan selama 4 bulan, durasi ini termasuk penyusunan literatur, pemahaman terhadap objek penelitian, wawancara, serta analisis data untuk menginterpretasikan data.

Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data menggunakan pengambilan sampel purposive yakni pengambilan sampel berdasarkan kriteria tertentu (Sugianto, 2020), melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi yang dilakukan dengan para informan penelitian secara langsung tanpa dipengaruhi unsur-unsur lain dari luar lingkungan. Adapun objek dalam penelitian ini berasal dari Pondok Pesantren Umar Bin Khattab Plus yang meliputi tenaga kependidikan pengelola sistem informasi akademik sebanyak enam orang dan pengguna sistem informasi akademik yakni guru sebanyak enam orang. Maka dari itu, peneliti berhubungan langsung dengan situasi dan sumber data yang diteliti. Selanjutnya sumber data yang dikumpulkan diklasifikasikan menjadi data primer dan data sekunder. Data primer bersumber dari observasi dan wawancara yang dilakukan terhadap objek penelitian. Sedangkan data sekunder dikumpulkan dari berbagai dokumen yang berhubungan dengan subjek penelitian dan mendukung data primer.

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kualitatif yang ditujukan untuk mengumpulkan informasi secara nyata dan terperinci; mengidentifikasi masalah; membuat perbandingan atau evaluasi, dan menentukan apa yang harus dilakukan dalam menghadapi masalah dan belajar dari pengalaman keadaan sebelumnya untuk menetapkan rencana dan keputusan di masa yang akan datang (Alaslan, 2021). Penelitian kualitatif berkenaan dengan data yang bukan angka, mengumpulkan dan menganalisis data yang bersifat naratif. Metode penelitian kualitatif terutama digunakan untuk memperoleh data yang kaya, informasi yang mendalam tentang isu atau masalah yang akan dipecahkan. Metode penelitian kualitatif menggunakan focus group, interview secara mendalam dan observasi berperan serta dalam mengumpulkan data (Nasrullah, 2020)



Penelitian dilaksanakan Pondok Pesantren Umar Bin Khattab Plus. Pemilihan tempat ini didasarkan pada pertimbangan kelayakan objek untuk mendapatkan data dan informasi sebagai penunjang tercapainya tujuan penelitian. Durasi penelitian ini dilakukan selama 4 bulan, durasi ini termasuk penyusunan literatur, pemahaman terhadap objek penelitian, wawancara, serta analisis data untuk menginterpretasikan data. Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data menggunakan pengambilan sampel purposive yakni pengambilan sampel berdasarkan kriteria tertentu melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi yang dilakukan dengan para informan penelitian secara langsung tanpa dipengaruhi unsur-unsur lain dari luar lingkungan. Adapun objek dalam penelitian ini berasal dari enam sekolah yang meliputi tenaga kependidikan pengelola sistem informasi akademik sebanyak enam orang dan pengguna sistem informasi akademik yakni guru sebanyak enam orang. Maka dari itu, peneliti berhubungan langsung dengan situasi dan sumber data yang diteliti (Alaslan, 2021)

Selanjutnya sumber data yang dikumpulkan diklasifikasikan menjadi data primer dan data sekunder. Data primer bersumber dari observasi dan wawancara yang dilakukan terhadap objek penelitian. Sedangkan data sekunder dikumpulkan dari berbagai dokumen yang berhubungan dengan subjek penelitian dan mendukung data primer. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kualitatif yang ditujukan untuk mengumpulkan informasi secara nyata dan terperinci; mengidentifikasi masalah; membuat perbandingan atau evaluasi, dan menentukan apa yang harus dilakukan dalam menghadapi masalah dan belajar dari pengalaman keadaan sebelumnya untuk menetapkan rencana dan keputusan di masa yang akan datang (Putra, 2020).

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan dengan para tenaga kependidikan pengelola sistem sekolah dan para guru didapatkan bahwa Pondok Pesantren Umar Bin Khattab Plus telah menggunakan sistem informasi akademik sebagai pemanfaatan sistem informasi manajemen pendidikan. Guru yang juga salah satu pengembang sistem informasi akademik sendiri berkata: "Sekolah mengembangkan sistem informasi akademik sesuai dengan instruksi kepala sekolah dan sumber daya di sekolah juga mendukung untuk mengembangkan sistem ini."

Sebelum adanya sistem informasi akademik, Pondok Pesantren Umar Bin Khattab Plus menggunakan aplikasi pengolah kata dan data untuk membantu pengelolaan kegiatan akademik di sekolah, hal ini tidak optimal terutama sering terjadi kesalahan input nilai yang dilakukan oleh guru sehingga berakibat pada nilai akhir siswa dan jika file terhapus maka harus mengulang kembali dari awal. Kemudian sistem informasi akademik ini muncul untuk mempermudah layanan akademik. Adapun manfaat dari adanya sistem informasi akademik ini untuk memberi kemudahan dalam mengelola kegiatan akademik dan memudahkan guru dalam mengambil keputusan terkait nilai akademik siswa. Ini diperkuat dengan hasil wawancara yang dilakukan dengan guru yang berkata: " Dengan menggunakan sistem informasi manajemen kami sebagai guru merasa sangat terbantu karena memudahkan pekerjaan dalam hal mengelola nilai siswa." Selain itu, hasil wawancara dengan tenaga kependidikan pengelola sistem dari sekolah yang berbeda merasa terbantu dalam memberikan layanan akademik terutama pada siswa, ia berkata: "Contoh keuntungannya, saat siswa datang meminta daftar nilai dan rangking, tidak perlu menunggu lama tidak sampai berganti hari, akan tetapi bisa langsung secara otomatis muncul ketika kita gunakan sistem informasi manajemen ini" Alur sistem informasi akademik baik yang dikembangkan sendiri oleh sekolah maupun yang dikembangkan oleh pemerintah di Pondok Pesantren Umar Bin Khattab Plus memiliki alur sistem yang sama dan berfokus pada pengelolaan nilai siswa,

dimana pengguna harus memiliki akun atau terdaftar pada sistem terlebih dahulu, kemudian pengguna dapat mengakses sistem.

Pengguna yang dapat mengakses sistem informasi akademik meliputi admin, kepala sekolah, guru, staff, dan siswa. Sedangkan tugas masing-masing dari pengguna yakni admin bertugas sebagai pengelola sistem informasi akademik tersebut apabila terjadi hambatan dan melakukan perbaikan sistem, kepala sekolah bertugas sebagai pengawas, guru bertugas sebagai pengolah nilai siswa, sedangkan siswa sebagai penerima nilai. Sistem tersebut memuat data yang meliputi data siswa, data guru, data mata pelajaran, serta data nilai akademik siswa.

Pemanfaatan Sistem informasi manajemen pendidikan juga memiliki berbagai keuntungan yang dapat meningkatkan efisiensi dan kualitas proses pendidikan. Beberapa manfaatnya antara lain:

1. Memudahkan dalam pemantauan akademis diantaranya pencatatan data siswa; sistem informasi manajemen Pendidikan memudahkan penyimpanan dan pengelolaan data siswa, termasuk informasi akademis, kehadiran, dan prestasi di pesantren Umar bin Khattab Plus, selanjutnya memudahkan dalam pemantauan kinerja siswa; guru dan administrator dapat dengan mudah memantau kinerja akademis siswa, membantu dalam memberikan bimbingan dan dukungan yang sesuai.
2. Memudahkan manajemen kehadiran dan jadwal yaitu dalam hal pencatatan kehadiran; sistem informasi manajemen Pendidikan dapat membantu otomatisasi pencatatan kehadiran siswa dan staf, mengurangi risiko kesalahan manual. Dan juga sistem ini memungkinkan pembuatan jadwal pelajaran yang efisien dan dapat diakses secara online.
3. Pelaporan dan Evaluasi diantaranya laporan akademis; sistem informasi manajemen Pendidikan menyediakan alat untuk menghasilkan laporan akademis secara cepat dan akurat, memudahkan komunikasi antara sekolah, siswa, dan orang tua. Juga administrator dapat melakukan evaluasi kinerja guru dengan lebih sistematis, membantu dalam pengambilan keputusan terkait pengembangan profesional.
4. Manajemen keuangan diantaranya membantu pengelolaan pembayaran; Sistem ini dapat membantu dalam pencatatan dan pemantauan pembayaran biaya pendidikan, memudahkan proses administrasi keuangan sekolah.
5. Anggaran sekolah yaitu administrasi keuangan dapat dilakukan secara efisien dengan pemantauan anggaran dan pengeluaran sekolah.
6. Komunikasi dan kolaborasi; sistem informasi manajemen pendidikan seringkali menyertakan portal khusus untuk orang tua, memungkinkan mereka untuk memantau perkembangan anak, menerima pengumuman, dan berkomunikasi dengan guru juga guru dapat berbagi materi pembelajaran, sumber daya, dan pengalaman melalui platform ini, meningkatkan kerjasama dan pengembangan kurikulum.
7. Keamanan data; sistem informasi manajemen pendidikan memerlukan keamanan data yang ketat untuk melindungi informasi pribadi siswa dan staf sekolah juga sistem ini seringkali dilengkapi dengan fitur pencadangan data secara teratur untuk menghindari kehilangan informasi penting.

Dengan memanfaatkan sistem informasi manajemen Pendidikan, institusi pendidikan dapat meningkatkan efisiensi operasional, meningkatkan transparansi, dan memberikan pengalaman pendidikan yang lebih baik bagi semua pihak yang terlibat. Kebutuhan sistem, dalam hal ini perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) menjadi pendukung utama untuk menjalankan sistem informasi akademik di sekolah. Adapun kebutuhan *hardware* yang digunakan sekolah dalam mendukung sistem informasi akademik diantaranya komputer/laptop, keyboard, mouse, printer, wireless access point dan router.

Sedangkan kebutuhan *software* yang digunakan sekolah dalam mengakses sistem informasi akademik yakni operating system, browser dan aplikasi yang dikembangkan

pemerintah, namun untuk sekolah yang mengembangkan sistem informasi sendiri, ada tambahan kebutuhan software seperti pemilihan bahasa pemrograman dan aplikasi penyuntingnya, aplikasi editor foto/gambar dan pembuatan efek, dan aplikasi database.

Adapun manusia sebagai *brainware* menjadi pendukung yang tidak bisa dilepaskan dari sistem informasi akademik sekolah sebab manusia sebagai pengguna yang akan mengoperasikan sistem tersebut. Berdasarkan hasil wawancara, untuk kebutuhan pengguna sistem maka pihak sekolah senantiasa menyelenggarakan pelatihan agar para pengguna mampu menggunakan sistem yang dikembangkan oleh sekolah karena pengguna yang melek akan komputer dan pendukung lainnya dapat memahami dan mengakses sistem yang ada. Peserta pelatihan yang diadakan sekolah diantaranya kepala sekolah, guru, dan staff. Pelatihan berbasis komputer dilakukan sekolah paling sedikit satu kali dalam setahun. Hal ini diperkuat dengan pernyataan tenaga kependidikan pengelola sistem yang juga sebagai instruktur pelatihan para guru, ia berkata: "Iya, pelatihan dilaksanakan satu kali setahun untuk guru baru dan juga guru yang ingin meningkatkan kemampuannya. Hal ini bertujuan agar guru dan staff memahami dan mengerti terkait penggunaan system informasi manajemen di sekolah ini"

Namun hal yang terjadi di lapangan tidak sepenuhnya berjalan lancar, beberapa hambatan hadir dalam pelatihan yang diselenggarakan sebagai pemenuhan kebutuhan pengguna sistem, dimana pelatihan sebagai program sekolah ini berbenturan dengan guru yang tidak mau mengerti komputer. Guru yang seperti ini didapati rata-rata guru yang sudah tua dan kalau pun mereka mengikuti pelatihan terkadang kemampuannya tertinggal dari guru lain.

Penerapan Sistem informasi manajemen dalam pesantren, meskipun memberikan sejumlah keuntungan, juga dapat menghadapi sejumlah kendala yang perlu diperhatikan diantaranya:

1. Infrastruktur teknologi; Pesantren mungkin memiliki keterbatasan infrastruktur teknologi yang diperlukan untuk mendukung sistem informasi yang canggih. Koneksi internet yang tidak stabil atau keterbatasan perangkat keras dapat menjadi kendala.
2. Kesesuaian dengan Kebutuhan Pesantren; Beberapa sistem informasi yang tersedia mungkin tidak sepenuhnya sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik unik dari pesantren. Ada kemungkinan bahwa fitur-fitur yang ada tidak dapat sepenuhnya mengakomodasi kebutuhan pendidikan agama dan tradisi pesantren.
3. Keterbatasan dana dan sumber daya; Implementasi sistem informasi manajemen memerlukan investasi finansial yang signifikan, termasuk biaya pengembangan, pelatihan staf, dan pemeliharaan. Pesantren mungkin menghadapi keterbatasan dana untuk mengadopsi atau mempertahankan sistem ini.
4. Kesulitan penerimaan dan pelatihan; Beberapa staf pesantren mungkin tidak memiliki pengalaman atau keahlian dalam menggunakan teknologi informasi. Pelatihan yang memadai diperlukan untuk memastikan semua pengguna dapat memaksimalkan potensi sistem ini.
5. Kebutuhan akan keamanan data yang khusus; Pesantren, karena sifatnya yang konservatif dan sensitif terhadap privasi, membutuhkan sistem yang dapat menjamin keamanan data yang sangat tinggi. Ini mungkin menjadi tantangan dalam mengadopsi sistem yang mampu memberikan tingkat keamanan yang diharapkan.
6. Penyesuaian dengan kultur dan nilai-nilai pesantren; Terkadang, integrasi teknologi baru bisa bertentangan dengan nilai-nilai tradisional dan budaya pesantren. Penyesuaian ini memerlukan perhatian khusus agar sistem tersebut tidak mengganggu atau bertentangan dengan nilai-nilai yang dijunjung tinggi.
7. Ketergantungan pada teknologi; Ketika pesantren terlalu bergantung pada sistem informasi, mereka mungkin rentan terhadap masalah teknis atau kegagalan sistem yang dapat mengganggu proses pendidikan jika tidak ada rencana darurat yang kuat.



Dalam menghadapi kendala ini, penting untuk merencanakan secara matang sebelum mengadopsi sistem informasi manajemen pendidikan. Evaluasi yang cermat tentang kebutuhan, sumber daya yang tersedia, dan komitmen untuk menyediakan pelatihan dan dukungan adalah langkah penting untuk mengatasi kendala-kendala tersebut.

Selain itu, sistem informasi akademik ini juga mengintegrasikan semua data yang dimasukkan ke dalam sistem oleh pengguna, hal ini akan mempermudah untuk mengelola data menjadi informasi yang berkaitan dengan nilai siswa. Dalam sistem informasi akademik terdapat data-data yang dikelola didalamnya, data-data tersebut dilindungi dengan keamanan yang ada pada sistem informasi akademik tersebut sehingga meminimalisir adanya kehilangan data, yang pada akhirnya data-data tersebut menjadi informasi yang dapat digunakan oleh guru dalam pengambilan keputusan mengenai nilai akademik siswa. Hal ini sejalan dengan fungsi sistem informasi manajemen untuk mendukung setiap tingkatan pada proses pengambilan keputusan yang berkaitan dengan situasi yang ada (Baltzan, 2019). Pemanfaatan sistem informasi manajemen pendidikan merupakan perpaduan antara beberapa komponen yakni sumber daya manusia dan teknologi (*hardware* dan *software*) untuk mengolah data dalam rangka mendukung kegiatan manajemen dalam bidang pendidikan (Rochaety, 2021). Adapun komponen perangkat keras (*hardware*) pada sekolah yang diteliti, dapat dikatakan bahwa komponen *hardware* yang tersedia di sekolah sudah sesuai kebutuhan sistem untuk mendukung penerapan sistem informasi akademik, hal ini dilihat dari hasil pengamatan yang dilakukan dengan mendata *hardware* yang tersedia di sekolah dan memastikan *hardware* tersebut dapat berfungsi.

Sedangkan kebutuhan perangkat lunak (*software*) untuk menunjang berjalannya sistem informasi akademik pun sudah berfungsi dengan lancar, baik sistem yang dikembangkan oleh pemerintah atau sistem yang dikembangkan oleh sekolah sendiri. Namun pengembangan sistem informasi akademik yang digunakan oleh setiap sekolah yang juga termasuk komponen *software* masih sebatas memuat data penilaian siswa saja padahal masih banyak fitur-fitur lain yang dapat dikembangkan berkaitan dengan kegiatan akademik. Hal ini perlu menjadi perhatian para pengembang untuk menambahkan fitur-fitur baru untuk mengoptimalkan sistem informasi akademik yang dikembangkan.

Untuk kebutuhan pengguna sistem (*brainware*), berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa sekolah telah dan rutin mengadakan pelatihan untuk meningkatkan keterampilan para guru dalam menggunakan komputer dan sistem informasi akademik yang digunakan di sekolah, paling sedikit satu kali dalam setahun. Semua guru diikutsertakan dalam pelatihan ini tanpa terkecuali. Pelatihan yang diadakan oleh sekolah biasanya dilakukan secara bertahap dengan jenjang yang semakin meningkat. Adapun hambatan yang didapatkan selama pelatihan diadakan yakni terdapat beberapa guru terutama guru-guru yang sudah tua tidak termotivasi untuk meningkatkan kemampuannya. Biasanya guru ini hanya mengerti program pengolah kata saja dan tidak mau belajar yang lain. Solusi untuk mengatasi hambatan tersebut dapat dengan cara memisahkan dan membuat kelas tersendiri untuk guru-guru yang sudah tua, hal ini dilakukan untuk memberikan perlakuan yang berbeda dengan menyesuaikan kemampuan guru-guru tersebut. Sebagaimana diketahui bahwa peran guru sebagai pengguna sistem dibutuhkan sebagai penunjang dalam penerapan sistem informasi yang digunakan oleh sekolah (Agustiandra, 2019).

E. KESIMPULAN DAN SARAN

Pilihan menerapkan sistem informasi akademik di sekolah sebagai pemanfaatan sistem informasi manajemen pendidikan menjadi pilihan yang sudah benar, melihat bahwa kebutuhan kegiatan akademik merupakan kegiatan yang selalu dilakukan sehingga perlu adanya penerapan sistem informasi disana agar data terkomputerisasi dengan baik dan dapat



memberikan layanan akademik yang maksimal untuk para pengguna dan juga informasi yang dihasilkan dapat dijadikan sebagai landasan dalam pengambilan keputusan di tingkat manajemen sekolah.

Adapun pemenuhan kebutuhan sistem (hardware dan software) dilakukan untuk mendukung penerapan dan kelancaran penggunaan sistem informasi akademik. Maka dari itu, sekolah melakukan peningkatan secara periodik agar kebutuhan sistem sekolah mengikuti tren hardware dan software. Sedangkan kebutuhan pengguna (brainware) diperhatikan dengan baik oleh sekolah melalui pelatihan yang diadakan oleh sekolah sebagai upaya meningkatkan kemampuan pengguna sistem terutama guru dalam menggunakan komputer dan sistem informasi akademik sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustiandra, V. (2019). Persepsi Guru Terhadap Penerapan Sistem informasi manajemen di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 3 Padang. *Jurnal Bahana Manajemen Pendidikan*.
- Alaslan, A. (2021). Penelitian Kualitatif. In *Raja Grafindo Persada*.
- Baltzan, P. (2019). *Information Systems*. New York: McGraw-Hill.
- Junesti, H. (2021). *Pemanfaatan Sistem Informasi Manajemen Terhadap Pengambilan Keputusan oleh Kepala Sekolah*. 4(1), 1–23.
- Khaeruman. (2021). Meningkatkan Kinerja Sumber Daya Manusia Konsep & Studi Kasus. In *Bookchapter*.
- Leonardi. (2020). *When flexible routines meet flexible technologies: Affordance, constraint, and the imbrication of human and material agencies*. *MIS Quarte*, 147–167.
- Nasrullah, R. (2020). *Media Sosial Perspektif Komunikasi, Budaya, dan Sositoteknologi*.
- Prawira, A. (2022). Pemanfaatan Sistem Komputer Dalam Sistem Informasi Manajemen. *Jambura Journal of Educational Management*, 1(1), 157.
<http://dx.doi.org/10.31219/osf.io/7b59w%0Ahttps://journal3.uin-alauddin.ac.id/index.php/nazzama/article/view/36139>
- Putra, S. H.-2014. (2020). *Cara-cara Penulisan Karya Ilmiah Populer dan Karya Ilmiah Akademik*. 1–35.
- Rachmaniah, R. (2022). Pengaruh Disiplin Kerja Dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Dengan Kepuasan Kerja Sebagai Variabel Intervening. *Jurnal Manajerial*, 9(03), 351. <https://doi.org/10.30587/jurnalmanajerial.v9i03.4037>
- Rochaety, E. (2021). *Sistem informasi manajemen*. Bogor: Mitra Wacana Media.
- Safitri, W. R. (2020). *DALAM MANAJEMEN SEKOLAH Oleh Wulan Rahma Safitri Universitas Negeri Padang*.
- Sugianto, W. (2020). Penentuan Kapasitas Produksi Dengan Metode Simpleks Pada Ukm Di Kota Batam. *Jurnal Sains Dan Teknologi: Jurnal Keilmuan Dan Aplikasi Teknologi Industri*, 20(1), 47. <https://doi.org/10.36275/stsp.v20i1.232>
- Wahyudi. (2020). *Implementasi Sistem informasi manajemen Akademik Berbasis Web*.
- Wahyudi, H. (2019). *Penerapan dan Manfaat Sistem Informasi Manajemen pada Pembelajaran Sekolah Menengah Kejuruan*. 1–3. <http://dx.doi.org/10.31227/osf.io/3j4ys>
- Zulfikar, A. R., & Mirfani, A. M. (2020). *The Effectiveness of Information Technology-Based Management Information Systems in Junior High Schools*. 400(Icream 2019), 390–394. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200130.207>