



Implementasi Sistem Informasi Akademik Berbasis Open Source Menggunakan JIBAS di SMK Unggulan NU Mojoagung

Aditya Candra Maulana¹, Mohamad Ali Murtadho², Moh Shohibul Wafa³

Program Studi Sistem Informasi, Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum Jombang¹²³

Komplek Ponpes Darul Ulum, Wonokerto Selatan, Rejoso, Peterongan, Jombang, Jawa Timur 61481

adityacandra.m@unipdu.ac.id¹, alimurtadho@ft.unipdu.ac.id², shohibulwafa@ft.unipdu.ac.id³

Kata Kunci :

Implementasi;
Sistem Informasi
Akademik;
JIBAS;
Open Source;
Studi Kasus.

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi mendorong banyak sekolah untuk bertransformasi dalam pengelolaan administrasi akademik. Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan sistem informasi akademik berbasis open-source menggunakan JIBAS di SMK Unggulan NU Mojoagung. Proses implementasi difokuskan pada digitalisasi layanan Tata Usaha, seperti manajemen kepegawaian, administrasi keuangan, dan pembuatan laporan. Metode yang digunakan adalah studi kasus dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif, yang mencakup observasi, wawancara, analisis proses bisnis, implementasi sistem, dan pengujian sistem menggunakan metode User Acceptance Testing (UAT). Ada tiga aspek utama yang diuji dalam UAT, yaitu desain antarmuka, kemudahan penggunaan, dan efisiensi kerja. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sistem JIBAS memberikan dampak positif terhadap percepatan dan keteraturan administrasi sekolah, serta diterima dengan baik oleh pengguna. Temuan ini mendukung bahwa JIBAS layak diadopsi sebagai solusi digitalisasi administrasi di lingkungan sekolah swasta.

Keywords

Implementation;
Academic
Information
System;
JIBAS;
Open Source;
Case Study;

ABSTRACT

The advancement of information technology has encouraged many schools to transform their academic administration processes. This study aims to implement an open-source-based academic information system using JIBAS at SMK Unggulan NU Mojoagung. The implementation focuses on digitizing administrative services, such as personnel management, financial administration, and report generation. The research employs a case study method with a qualitative and quantitative approach, involving observation, interviews, business process analysis, system implementation, and system evaluation using the User Acceptance Testing (UAT) method. The UAT focuses on three main aspects: interface design, ease of use, and work efficiency. The evaluation results indicate that the JIBAS system has a positive impact on accelerating and structuring school administration processes, and is well accepted by users. These findings support the feasibility of adopting JIBAS as a digital solution for administrative activities in private school environments.

---Jurnal JISTI @2025---

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi saat ini telah membawa perubahan besar dalam berbagai sektor, termasuk sektor pendidikan. Sekolah sebagai lembaga pendidikan dituntut untuk mampu beradaptasi dengan perkembangan tersebut guna meningkatkan kualitas layanan, termasuk dalam hal pengelolaan administrasi akademik. Salah satu aspek penting dalam digitalisasi pendidikan adalah penggunaan sistem informasi akademik (SIA) atau sistem informasi sekolah (SIS) yang dapat mengintegrasikan berbagai aktivitas administratif.



Sayangnya, tidak semua sekolah memiliki sistem informasi yang terintegrasi dengan baik. Banyak di antaranya yang masih mengandalkan proses manual dan aplikasi sederhana seperti spreadsheet, yang rentan terhadap kesalahan pencatatan, keterlambatan dalam pelaporan, serta ketidakteraturan dalam penyimpanan data. Kondisi ini menyebabkan proses kerja administrasi menjadi tidak efisien dan menyulitkan saat dibutuhkan informasi secara cepat dan akurat.

SMK Unggulan NU Mojoagung merupakan salah satu sekolah swasta di Kabupaten Jombang yang menghadapi tantangan serupa. Proses presensi pegawai masih dilakukan secara manual, pencatatan keuangan masih menggunakan aplikasi Excel, dan pengarsipan surat masih bersifat fisik menggunakan map dokumen. Padahal, bagian Tata Usaha (TU) memegang peranan penting dalam menunjang kelancaran operasional sekolah secara keseluruhan.

Sebagai solusi, salah satu sistem informasi berbasis open source yang dapat diimplementasikan adalah JIBAS (Jaringan Informasi Bersama Antar Sekolah). JIBAS menyediakan berbagai modul penting seperti JIBAS Akademik, Keuangan, Kepegawaian, Surat, dan Anjungan Informasi. Dengan sifatnya yang terbuka dan gratis, JIBAS menjadi pilihan tepat bagi sekolah-sekolah dengan keterbatasan anggaran, namun tetap ingin meningkatkan efisiensi kerja melalui digitalisasi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan sistem JIBAS pada unit Tata Usaha SMK Unggulan NU Mojoagung, sekaligus mengevaluasi sejauh mana sistem ini dapat diterima dan memberikan dampak positif terhadap efektivitas kerja. Proses implementasi dilakukan melalui tahapan analisis kebutuhan, instalasi sistem, pelatihan, dan uji coba. Evaluasi dilakukan menggunakan metode User Acceptance Testing (UAT) dengan fokus pada aspek desain, kemudahan penggunaan, dan efisiensi kerja.

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat memberikan gambaran nyata bagaimana sebuah sistem informasi akademik open-source dapat diadopsi secara optimal oleh sekolah swasta, serta menjadi referensi bagi institusi pendidikan lainnya yang ingin mengadopsi teknologi serupa.

KAJIAN PUSTAKA

1. Sistem Informasi Akademik

Sistem Informasi Akademik (SIA) adalah sistem berbasis teknologi informasi yang digunakan untuk mengelola berbagai aktivitas akademik secara digital, mulai dari pendaftaran siswa, absensi, penilaian, hingga pelaporan. Menurut Akbar (2015), penerapan SIA di sekolah mampu meningkatkan efisiensi kerja administratif serta mempercepat proses pengolahan data. Hal serupa diungkapkan oleh Ratnasari & Iskandar (2023) yang menunjukkan bahwa SIA mendukung integrasi antara data akademik, keuangan, dan absensi, sehingga menghasilkan sistem manajemen sekolah yang lebih terstruktur dan transparan.

2. JIBAS (Jaringan Informasi Bersama Antar Sekolah)

JIBAS merupakan sistem informasi akademik berbasis web yang bersifat open-source dan dirancang khusus untuk memenuhi kebutuhan manajemen sekolah. Dalam penelitian Putri & Waskito (2024), JIBAS terbukti mampu meningkatkan mutu layanan manajemen sekolah melalui digitalisasi administrasi. Selain itu, Sukron (2022) menambahkan bahwa JIBAS sangat fleksibel dan memungkinkan penyesuaian modul berdasarkan kebutuhan masing-masing sekolah, seperti kustomisasi fitur akademik dan informasi guru.

3. Implementasi Sistem Informasi

Implementasi sistem informasi adalah proses penerapan teknologi ke dalam lingkungan kerja agar dapat dioperasikan secara fungsional dan memberikan manfaat nyata. Menurut Tuanakotta (2016),



keberhasilan implementasi dipengaruhi oleh kesiapan infrastruktur, pelatihan pengguna, dan kesesuaian sistem dengan proses bisnis yang ada. Sementara itu, Firma Sahrul et al. (2016) juga menegaskan bahwa proses implementasi juga perlu melalui tahapan pengujian, migrasi data, serta monitoring pascaimplementasi agar sistem dapat digunakan secara optimal.

4. Diagram Business Process Modelling Notation (BPMN)

BPMN (Business Process Model and Notation) merupakan metode pemodelan yang digunakan untuk menggambarkan alur proses bisnis secara sistematis dan mudah dipahami. Lenawati (2021) menjelaskan bahwa BPMN membantu merancang sistem informasi berdasarkan pemetaan aktivitas dan alur kerja yang jelas. Hal ini diperkuat oleh Rahmawati et al. (2017) yang menunjukkan bahwa BPMN mampu mengidentifikasi proses yang tidak efisien dan mendukung perancangan sistem yang lebih terstruktur.

5. User Acceptance Test (UAT)

User Acceptance Test (UAT) merupakan metode evaluasi sistem berdasarkan penerimaan pengguna terhadap fitur dan performa sistem yang telah diterapkan. Fitriastuti et al. (2024) menjelaskan bahwa UAT mengevaluasi aspek kegunaan, desain antarmuka, dan efisiensi penggunaan sistem melalui kuesioner skala Likert. Sedangkan Afrianto et al. (2021) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa UAT sangat penting sebagai tahap akhir sebelum sistem dijalankan secara penuh, karena dapat mengidentifikasi kekurangan yang dirasakan langsung oleh pengguna.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode studi kasus dengan pendekatan **mixed-method** (kualitatif dan kuantitatif), yang bertujuan untuk memperoleh gambaran komprehensif terkait implementasi sistem informasi akademik JIBAS di SMK Unggulan NU Mojoagung. Pendekatan kualitatif digunakan untuk menggali kebutuhan dan kondisi lapangan secara mendalam melalui observasi dan wawancara, sedangkan pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengevaluasi sistem melalui User Acceptance Testing (UAT).

1. Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di SMK Unggulan NU Mojoagung, sebuah sekolah swasta yang terletak di Kabupaten Jombang. Objek dari penelitian ini adalah sistem informasi akademik JIBAS yang diimplementasikan pada unit Tata Usaha, mencakup modul kepegawaian, keuangan, dan persuratan.

2. Teknik Pengumpulan Data

Adapun tahapan penelitian yang dilakukan dijelaskan sebagai berikut:

1) Studi Literatur

Peneliti melakukan penelaahan terhadap referensi sebelumnya terkait sistem informasi akademik, implementasi JIBAS, serta metode evaluasi sistem menggunakan UAT.

2) Observasi dan Wawancara

Peneliti melakukan observasi langsung terhadap proses administrasi sekolah, serta melakukan wawancara dengan kepala TU dan staf TU untuk mengidentifikasi proses bisnis yang berjalan dan kendala yang dihadapi.

3) Analisis Kebutuhan

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, dilakukan analisis terhadap kebutuhan sistem dan proses bisnis yang perlu didigitalisasi menggunakan JIBAS.

4) Perancangan dan Instalasi Sistem

Tahap ini mencakup instalasi sistem JIBAS di lingkungan sekolah, konfigurasi modul sesuai kebutuhan, serta pembuatan akun pengguna dan pengaturan hak akses.



5) Implementasi Sistem

Sistem JIBAS mulai dioperasikan secara paralel dengan sistem manual. Pengguna diberikan pelatihan dasar untuk mengoperasikan modul kepegawaian dan keuangan.

6) Evaluasi Sistem

Setelah sistem digunakan, dilakukan pengujian menggunakan metode User Acceptance Testing (UAT) terhadap tiga aspek utama: desain antarmuka, kemudahan penggunaan, dan efisiensi kerja.

3. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan tiga metode berikut:

1. Observasi terhadap proses kerja TU sebelum dan sesudah implementasi sistem.
2. Wawancara dengan staf TU untuk mendapatkan informasi tentang kebutuhan sistem.
3. Kuesioner UAT untuk mengukur tingkat penerimaan pengguna akhir terhadap sistem JIBAS.

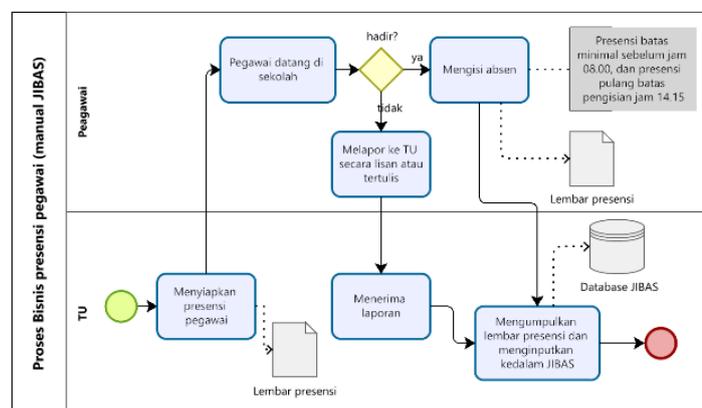
4. Teknik Analisis Data

Data dari kuesioner UAT dianalisis menggunakan skala Likert untuk menilai tanggapan pengguna terhadap masing-masing aspek yang diuji. Hasil dari setiap item diakumulasikan untuk mengetahui skor akhir dan dikategorikan berdasarkan rentang nilai yang telah ditentukan untuk menilai tingkat penerimaan sistem.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Perbaikan Proses Bisnis

a. Proses Bisnis Presensi Pegawai

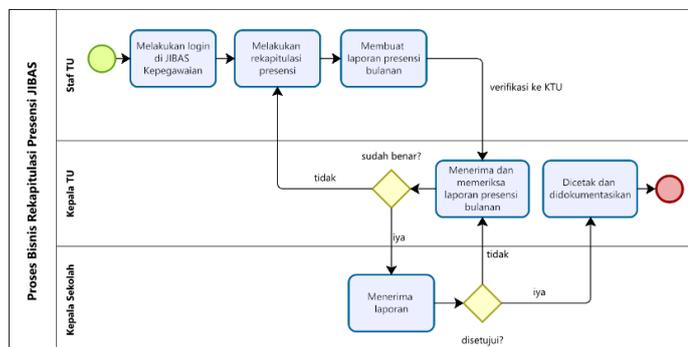


Gambar 1. Proses Bisnis Presensi Pegawai Usulan

Pada sistem usulan, proses presensi pegawai masih dilakukan melalui lembar presensi manual, namun pencatatan dan rekapitulasi datanya diinput langsung ke dalam modul *JIBAS Kepegawaian*. Meski pada proses usulan seperti tidak banyak berubah yang mana masih sama dengan proses sebelumnya yakni prosedur manual input, namun tetap ada sedikit perbedaan terutama pada pencatatan dan rekapitulasi tadi, hal ini bisa mempermudah ketimbang menggunakan cara manual input melalui Excel seperti sebelumnya.



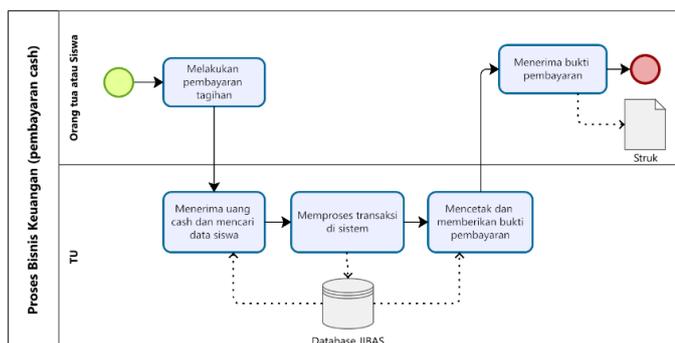
b. Proses Bisnis Pembuatan Laporan Presensi Pegawai



Gambar 2. Proses Bisnis Pembuatan Laporan Presensi Pegawai

Rekapitulasi presensi dan pembuatan laporan dilakukan langsung melalui fitur yang tersedia di JIBAS. Staf hanya perlu memilih periode waktu tertentu, lalu sistem akan menampilkan rekap harian, bulanan, serta total kehadiran masing-masing pegawai. Laporan dapat langsung dicetak dalam format PDF atau Excel tanpa pengolahan manual tambahan.

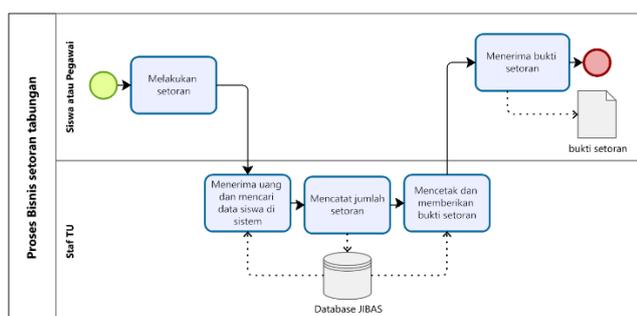
c. Proses Bisnis Pembayaran Tagihan Sekolah



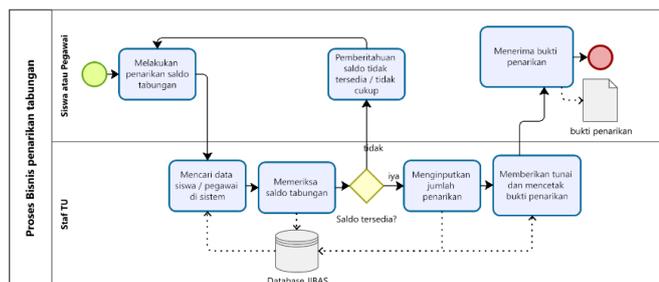
Gambar 3. Proses Bisnis Pembayaran Tagihan Sekolah

Dalam sistem usulan, proses pembayaran tagihan sekolah oleh siswa atau wali murid dilakukan di bagian keuangan TU. Staf mencatat pembayaran melalui modul *JIBAS Keuangan* berdasarkan data siswa yang telah terdaftar. Setiap transaksi otomatis tercatat dalam sistem dan disertai bukti pembayaran berupa struk yang dapat dicetak langsung dengan printer biasa atau printer toner.

d. Proses Bisnis Pembayaran Setoran dan Penarikan Tabungan



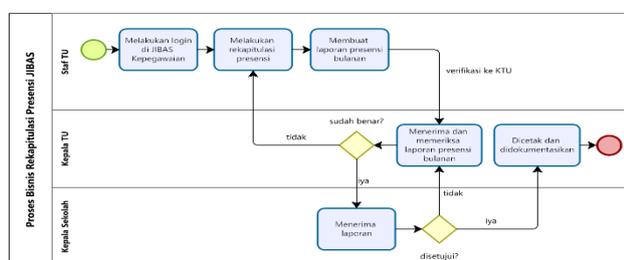
Gambar 4. Proses Bisnis Setoran Tabungan



Gambar 5. Proses Bisnis Penarikan Tabungan

Perbaikan pada proses setoran dan penarikan, tabungan siswa maupun pegawai tidak lagi menggunakan buku tabungan fisik sebagai syarat untuk membuka tabungan. Staf TU mencatat transaksi langsung dalam sistem JIBAS yang secara otomatis memperbarui saldo tabungan masing-masing pengguna. Sistem juga menyediakan bukti transaksi yang dapat dicetak dan diberikan kepada pihak terkait.

e. Proses Bisnis Pembuatan Laporan Keuangan



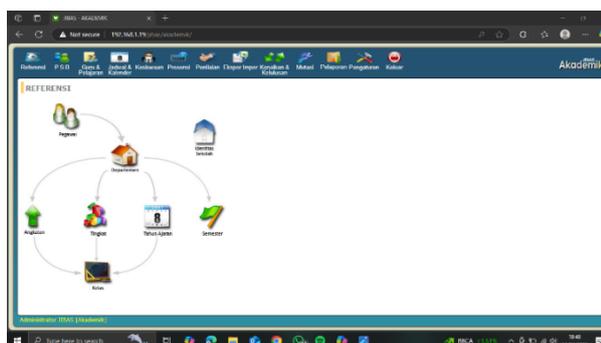
Gambar 6. Proses Bisnis Pembuatan Laporan Keuangan

Laporan keuangan bulanan dibuat berdasarkan data transaksi yang telah tercatat di sistem. Modul *JIBAS Keuangan* menyediakan fitur rekap pemasukan dan pengeluaran, serta dapat menghasilkan laporan dalam bentuk grafik atau tabel yang siap dicetak. Hal ini mengurangi kesalahan pencatatan dan mempercepat proses pelaporan kepada kepala sekolah.

2. Implementasi Sistem JIBAS

Hasil implementasi sistem informasi akademik menggunakan JIBAS di SMK Unggulan NU Mojoagung menunjukkan perubahan signifikan dalam pengelolaan administrasi Tata Usaha berkat modul-modul pokok JIBAS. Sehingga beberapa proses yang sebelumnya dilakukan secara manual yang basis kertas, aplikasi sederhana seperti Excel, kini berubah. Berikut beberapa modul yang diimplementasikan antara lain:

1. JIBAS Akademik



Gambar 7. Halaman menu JIBAS Akademik

Modul JIBAS Akademik merupakan modul sentral atau modul inti di JIBAS, bersifat wajib karena merupakan penyimpanan data pokok seperti data siswa, guru dan pegawai. Data pokok yang tersimpan akan diambil oleh modul modul yang lainnya untuk diolah sewaktu proses administrasi. Maka, dalam implementasi modul ini yang akan digunakan terlebih dahulu untuk penyesuaian serta pengisian data-data pokok yang ada disekolah.

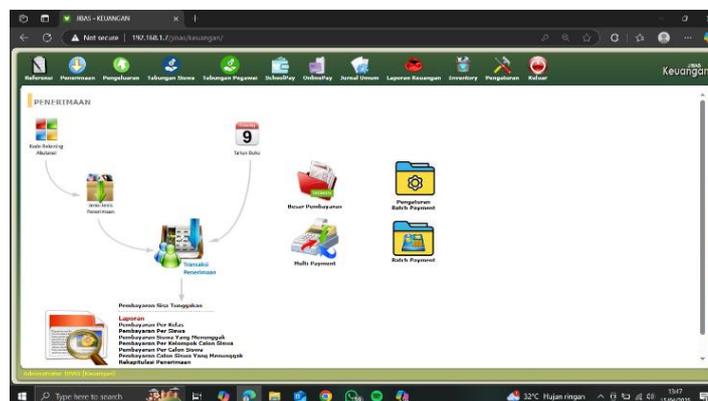
2. JIBAS Kepegawaian



Gambar 8. Halaman menu JIBAS Kepegawaian

Modul JIBAS Kepegawaian adalah modul yang digunakan untuk pengelolaan dan manajemen terkait kepegawaian, didalam modul ini terdapat menu kepegawaian yang isinya untuk menambah data calon pegawai, pengelolaan data pegawai, statistik pegawai, dan struktur organisasi. Selain itu, modul ini juga digunakan untuk presensi kehadiran beserta rekapitulasi presensi per pegawai maupun keseluruhan.

3. JIBAS Keuangan



Gambar 9. Halaman menu JIBAS Keuangan

Modul JIBAS Keuangan adalah modul yang digunakan untuk pengelolaan keuangan sekolah. Prinsip keuangan yang digunakan pada modul ini menggunakan akuntansi dasar sederhana atau bisa disebut dengan cash basis, yang mana transaksi hanya dicatat saat ada uang yang benar-benar masuk atau keluar. Fitur dan menu dalam modul ini cukup beragam. Saat implementasi diawali dari menu pembuatan kode rekening, tahun buku, dan jenis pembayaran, baik jenis pembayaran untuk siswa, jenis tabungan siswa atau tabungan pegawai. Setelah itu, bisa langsung dilanjutkan dengan proses transaksi. Tak hanya itu, proses pembayaran juga ada beragam metode didalamnya. Bahkan fitur rekapitulasi keuangan juga dilakukan otomatis disini.



3. Pengujian Sistem dengan UAT

Tahap ini merupakan tahap terakhir setelah sistem JIBAS berhasil diimplementasikan, langkah selanjutnya adalah melakukan evaluasi untuk mengetahui tingkat penerimaan pengguna terhadap sistem. Evaluasi ini penting untuk menilai apakah sistem yang digunakan benar-benar sesuai dengan kebutuhan dan ekspektasi pengguna. Metode yang digunakan dalam evaluasi ini adalah *User Acceptance Testing* (UAT), yaitu pengujian yang melibatkan pengguna akhir (*end-user*) sebagai evaluator utama. UAT dipilih karena mampu mengukur sejauh mana sistem dapat diterima berdasarkan pengalaman langsung pengguna dalam mengoperasikan sistem sehari-hari. Dalam penelitian ini, pengujian dilakukan dengan membagikan kuesioner kepada staf IT, Kepala Tata Usaha beserta stafnya sebagai responden utama. Terdapat tiga aspek utama yang diuji dalam UAT, yaitu:

1) Desain Antarmuka

Pengguna menilai tampilan JIBAS cukup sederhana namun fungsional. Menu navigasi mudah diakses dan sesuai dengan struktur kerja di Tata Usaha.

2) Kemudahan Penggunaan

Berdasarkan hasil kuesioner, mayoritas responden menyatakan tidak mengalami kesulitan berarti dalam menggunakan fitur-fitur dasar JIBAS. Proses pelatihan singkat sudah cukup untuk membuat staf dapat mengoperasikan sistem secara mandiri.

3) Efisiensi Kerja

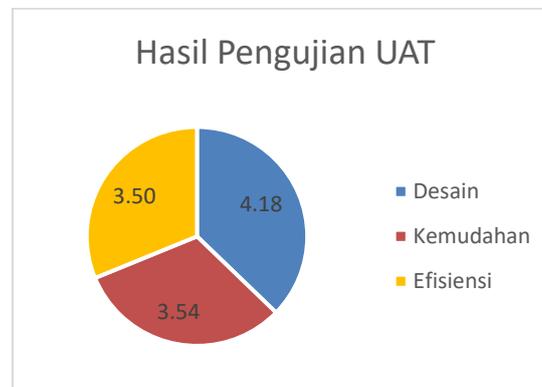
Pengguna merasakan adanya peningkatan efisiensi dalam pembuatan laporan, rekap data, serta pencarian informasi. Proses kerja yang sebelumnya memerlukan pencatatan ganda kini cukup dilakukan dalam satu sistem terintegrasi.

Dari ketiga variabel diatas disusun masing masing 4 butir pertanyaan dan penilaian menggunakan skala Likert 1-5, lalu pengujian UAT ini dilakukan dengan 7 responden yang merupakan pengguna langsung di JIBAS, Jumlah ini dipilih sesuai dengan pendekatan Nielsen Norman Group yang menyatakan bahwa 5–8 pengguna sudah cukup untuk mengidentifikasi sebagian besar masalah dalam usability testing. Adapun instrumen pertanyaan kuesioner dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Instrumen Pertanyaan Kuesioner UAT

NO	Variabel	Pertanyaan
1	Desain	Apakah tampilan sistem JIBAS menarik dan nyaman untuk dilihat?
		Apakah menu-menu pada sistem JIBAS mudah dipahami?
		Apakah kombinasi warna dan tampilan antar halaman terlihat konsisten dan enak dipandang?
		Apakah informasi pada sistem JIBAS disajikan dengan jelas dan tidak membingungkan?
2	Kemudahan	Apakah sistem JIBAS ini sesuai dengan tugas Anda di bagian Tata Usaha?
		Apakah sistem JIBAS ini dapat dijadikan media bantu untuk mempercepat pekerjaan Anda?
		Apakah sistem JIBAS cukup mudah digunakan tanpa perlu pelatihan mendalam?
		Apakah fitur-fitur pada sistem JIBAS mudah dipahami dan digunakan?
3	Efisiensi	Apakah sistem JIBAS dapat mempercepat proses pekerjaan administrasi?
		Apakah sistem JIBAS cukup efektif dalam menampilkan informasi yang dibutuhkan dan akurat?
		Apakah sistem JIBAS mengurangi pekerjaan manual yang biasa dilakukan sebelumnya?
		Apakah penggunaan sistem JIBAS ini membantu mengurangi kesalahan input atau pencatatan data?

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sistem diterima dengan baik oleh pengguna. Proses administrasi menjadi lebih cepat, minim kesalahan, dan lebih terorganisir. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian Akbar (2015) dan Putri & Waskito (2024), yang menyatakan bahwa JIBAS mampu meningkatkan efisiensi kerja serta mendukung digitalisasi manajemen sekolah secara praktis dan ekonomis. Untuk nilai rata-rata hasil analisis UAT bisa dilihat pada gambar berikut.



Gambar 10. Grafik hasil pengujian UAT

Berdasarkan hasil analisis pengujian, sistem JIBAS yang telah diterapkan memperoleh tanggapan positif dari para pengguna. Sebagian besar responden memberikan penilaian dalam kategori Baik, khususnya pada aspek desain dan kemudahan penggunaan. Meskipun aspek efisiensi masih dinilai pada tingkat Cukup Baik, hal tersebut tetap menunjukkan bahwa sistem mampu mendukung aktivitas administrasi secara efektif. Oleh karena itu, sistem informasi yang dikembangkan dinilai layak digunakan di lingkungan sekolah dan memiliki potensi untuk diterapkan secara lebih luas.

SIMPULAN

Implementasi sistem informasi akademik berbasis JIBAS di SMK Unggulan NU Mojoagung berhasil dilakukan pada unit Tata Usaha, meliputi modul kepegawaian, keuangan, dan persuratan. Sistem ini terbukti meningkatkan efisiensi kerja administrasi dan mempermudah proses pelaporan. Hasil evaluasi melalui metode UAT menunjukkan bahwa sistem diterima dengan baik oleh pengguna, khususnya pada aspek desain, kemudahan, dan efisiensi. Namun demikian, terdapat beberapa keterbatasan dalam implementasi, seperti belum tersedianya perangkat fingerprint dan belum diaktifkannya modul premium seperti Letter Store karena keterbatasan anggaran. Selain itu, sistem masih memerlukan pendampingan awal agar pengguna dapat mengoperasikannya secara optimal.

SARAN

Agar pemanfaatan sistem JIBAS lebih optimal, sekolah disarankan untuk memberikan pelatihan berkala kepada staf Tata Usaha serta melakukan evaluasi penggunaan sistem secara rutin. Selain itu, perlu dipertimbangkan pengembangan infrastruktur dan dukungan anggaran agar fitur tambahan seperti Letter Store dapat digunakan untuk mendukung digitalisasi secara menyeluruh.

DAFTAR PUSTAKA

Afrianto, I., Heryandi, A., & Finandhita, A. (2021). User acceptance test for digital signature application in academic domain to support the covid-19 work from home program. *IJISTECH (International Journal of Information System and Technology)*, 5(3).



- Akbar, R., & Rahmawati, T. (2015). Implementasi Sistem Informasi Akademik Menggunakan Aplikasi Jibas pada SMA Negeri 9 Padang. *Jurnal Nasional Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(1), 36–41.
- Firma Sahrul, B., Safi'ie, M. A., & Wa, O. D. (2016). Implementasi Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel. *TRANSFORMASI*, 12(1).
- Fitriastuti, F., Putri, A. E., Sunardi, A. K., & Hidayat, R. A. (2024). Analisis Website Siakad Universitas Janabadra Menggunakan Metode UAT. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi*, 5(1), 276–285.
- Lenawati, M. (2021). *Analisa Proses Bisnis SI/TI Dengan menggunakan Pemodelan Business Process Model and Notation (BPMN)*. UNIPMA Press.
- Putri, M. D., & Waskito, W. (2024). Implementasi Sistem Infomasi Terdistribusi (SISTER) JIBAS dalam Meningkatkan Mutu Manajemen Sekolah di SMKN 2 Kecamatan Guguak. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(1), 3383–3390. <https://doi.org/10.31004/jptam.v8i1.12917>
- Rahmawati, D., Rokhmawati, R. I., & Perdanakusuma, A. R. (2017). Analisis dan pemodelan proses bisnis bidang pelayanan perizinan menggunakan bussiness process model and notation (BPMN)(Studi pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Pemerintah Kota Malang). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 1(11), 1337–1347.
- Ratnasari, A., & Iskandar, N. R. (2023). PEMANFAATAN APLIKASI JARINGAN INFORMASI BERSAMA ANTAR SEKOLAH (JIBAS) PADA PENGEMBANGAN ADMINISTRASI SEKOLAH DI SMK KOMPUTER INDONESIA. *JEALO*, 5(2), 1–11.
- Sukron, M. (2022). Perancangan Custom Akademik dan Info Guru JIBAS MA Nurul Jadid Paiton Probolinggo. *COREAI: Jurnal Kecerdasan Buatan, Komputasi Dan Teknologi Informasi*, 3(2), 26–31.
- Tuanakotta, Y. M. (2016). *Implementasi Sistem Informasi Akademik pada Sekolah Dasar Negeri Teladan Ambon Menggunakan Aplikasi Jaringan Informasi Bersama Antar Sekolah*.